

Weller®

WMA 3V

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| (D) Betriebsanleitung | (GR) Οδηγίες Λειτουργίας |
| (F) Mode d'emploi | (TR) Kullanım kılavuzu |
| (NL) Gebruiksaanwijzing | (CZ) Návod k použití |
| (I) Istruzioni per l'uso | (PL) Instrukcja obsługi |
| (GB) Operating Instructions | (H) Üzemeltetési utasítás |
| (S) Instruktionsbok | (SK) Návod na používanie |
| (E) Manual de uso | (SLO) Navodila za uporabo |
| (DK) Betjeningsvejledning | (EST) Kasutusjuhend |
| (P) Manual do utilizador | (LT) Naudojimo instrukcija |
| (FIN) Käyttöohjeet | (LV) Lietošanas instrukcija |

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|-----------------------|-------|
| 1. Achtung! | 1 |
| 2. Beschreibung | 1 |
| Technische Daten | 1 |
| 3. Inbetriebnahme | 2 |
| 4. Potentialausgleich | 2 |
| 5. Arbeitshinweise | 2 |
| 6. Zubehörliste | 3 |
| 7. Lieferumfang | 3 |

Innehållsförteckning

| | Sidan |
|------------------------|-------|
| 1. Observera | 16 |
| 2. Beskrivning | 16 |
| Tekniska data | 16 |
| 3. Idrifttagning | 17 |
| 4. Potentialutjämnning | 17 |
| 5. Arbetsanvisningar | 17 |
| 6. Tillbehör | 18 |
| 7. Leveransomfattning | 18 |

Table des matières

| | Page |
|---------------------------------------|------|
| 1. Attention! | 4 |
| 2. Description | 4 |
| Caractéristiques techniques | 4 |
| 3. Mise en service | 5 |
| 4. Mise en service | 5 |
| 5. Mode d'emploi | 5 |
| 6. Accessoires | 6 |
| 7. Éléments compris dans la livraison | 6 |

Índice

| | Página |
|---------------------------------|--------|
| 1. Atención! | 19 |
| 2. Descripción | 19 |
| Datos técnicos | 19 |
| 3. Puesta en funcionamiento | 20 |
| 4. Compensación de potencial | 20 |
| 5. Indicaciones para el trabajo | 20 |
| 6. Accesorios | 21 |
| 7. Extensión del suministro | 21 |

Inhoud

| | Pagina |
|----------------------------|--------|
| 1. Attentie! | 7 |
| 2. Beschrijving | 7 |
| Technische gegevens | 7 |
| 3. Ingebruikname | 8 |
| 4. Potentiaal compensatie | 8 |
| 5. Wenken voor het gebruik | 8 |
| 6. Toebehoren | 9 |
| 7. Inhoud van de levering | 9 |

Indholdsfortegnelse

| | Side |
|------------------------|------|
| 1. Forsigtig! | 22 |
| 2. Beskrivelse | 22 |
| Tekniske data | 22 |
| 3. Ibrugtagning | 23 |
| 4. Potensialudligning | 23 |
| 5. Arbejdshenvisninger | 23 |
| 6. Tillbehør | 24 |
| 7. Leveringsomfang | 24 |

Indice

| | Pagina |
|----------------------------------|--------|
| 1. Attenzione! | 10 |
| 2. Descrizione | 10 |
| Dati tecnici | 10 |
| 3. Messa in opera | 11 |
| 4. Equalizzazione dei potenziali | 11 |
| 5. Indicazioni di sicurezza | 11 |
| 6. Accessori | 12 |
| 7. Contenuta della fornitura | 12 |

Índice

| | Página |
|-------------------------------|--------|
| 1. Atenção | 25 |
| 2. Descrição | 25 |
| Dados técnicos | 25 |
| 3. Colocação em funcionamento | 26 |
| 4. Ligação equipotencial | 26 |
| 5. Instruções de trabalho | 26 |
| 6. Acessórios | 27 |
| 7. Volume de entrega | 27 |

Table of contents

| | Page |
|--------------------------|------|
| 1. Caution! | 13 |
| 2. Description | 13 |
| Technical data | 13 |
| 3. Commissioning | 14 |
| 4. Equipotential bonding | 14 |
| 5. Operating guidelines | 14 |
| 6. Accessories | 15 |
| 7. Scope of supply | 15 |

Sisällysluettelo

| | Sivu |
|---------------------------|------|
| 1. Huomio | 28 |
| 2. Kuvaus | 28 |
| Tekniset tiedot | 28 |
| 3. Käyttöön otto | 29 |
| 4. Potentiaalintasaus | 29 |
| 5. Työohjeet | 29 |
| 6. Tavikeluettelo | 30 |
| 7. Toimituksen ulottuvuus | 30 |

Πίνακας περιεχομένων

| | |
|------------------------------|----|
| 1. Προσοχή! | 31 |
| 2. Περιγραφή | 31 |
| Τεχνικά στοιχεία | 31 |
| 3. Αρχική θέση σε λειτουργία | 32 |
| 4. Εξίσωση δυναμικού | 32 |
| 5. Οδηγίες λειτουργίας | 33 |
| 6. Πίνακας εξαρτημάτων | 33 |
| 7. Μέγεθος της παράδοσης | 33 |

Σελίδα

Obsah

| | |
|---------------------------|----|
| 1. Pozor! | 46 |
| 2. Popis | 46 |
| Technické údaje | 46 |
| 3. Uvedenie do prevádzky | 47 |
| 4. Vyrovnanie potenciálov | 47 |
| 5. Pracovné pokyny | 47 |
| 6. Zoznam príslušenstva | 48 |
| 7. Rozah dodávky | 48 |

Strana

İçindekiler

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Dikkat! | 34 |
| 2. Tasvir | 34 |
| Teknik veriler | 34 |
| 3. Devreye alma | 35 |
| 4. Potansiyel dengelemes | 35 |
| 5. Çalışma uyarıları | 35 |
| 6. Aksesuar listesi | 36 |
| 7. Teslimat kapsamı | 36 |

Sayfa

Vsebina

| | |
|----------------------------|----|
| 1. Pozor! | 49 |
| 2. Tehnični opis | 49 |
| Tehnični podatki | 49 |
| 3. Pred uporabo | 50 |
| 4. Izenačevanje potenciala | 50 |
| 5. Navodila za delo | 50 |
| 6. Seznam pribora | 51 |
| 7. Obseg dobave | 51 |

Stran

Obsah

| | |
|-------------------------|----|
| 1. Pozor! | 37 |
| 2. Popis | 37 |
| Technické údaje | 37 |
| 3. Uvedení do provozu | 38 |
| 4. Vyrovnání potenciálů | 38 |
| 5. Pracovní pokyny | 38 |
| 6. Seznam příslušenství | 39 |
| 7. Rozsah dodávky | 39 |

Strana

Sisukord

| | |
|--------------------------------|----|
| 1. Tähelepanu! | 52 |
| 2. Kirjeldus | 52 |
| Tehnilised andmed | 52 |
| 3. Kasutuselevõtt | 53 |
| 4. Potentsiaalide ühtlustamine | 53 |
| 5. Tööjuhised | 53 |
| 6. Lisavarustuse nimekiri | 54 |
| 7. Tarne maht | 54 |

Lehekülj

Spis treści

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Uwaga! | 40 |
| 2. Opis | 40 |
| Dane techniczne | 40 |
| 3. Uruchomienie | 41 |
| 4. Wyrównanie potencjału | 41 |
| 5. Wskazówki dot. pracy | 41 |
| 6. Lista akcesoriów | 42 |
| 7. Zakres wyposażenia | 42 |

Strona

Turinyš

| | |
|------------------------|----|
| 1. Dėmesio! | 55 |
| 2. Aprašymas | 55 |
| Techniniai duomenys | 55 |
| 3. Pradedant naudotis | 56 |
| 4. Potencial lyginimas | 56 |
| 5. Darbo nurodymai | 56 |
| 6. Priedų sąrašas | 57 |
| 7. Komplektas | 57 |

Puslapis

Tartalomjegyzék

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Vigyázat! | 43 |
| 2. Leírás | 43 |
| Műszaki adatok | 43 |
| 3. Üzembevétele | 44 |
| 4. Potenciálhregyenlítés | 44 |
| 5. Munkautasítások | 44 |
| 6. Tartozéklista | 45 |
| 7. Szállítási terjedelem | 45 |

Oldal

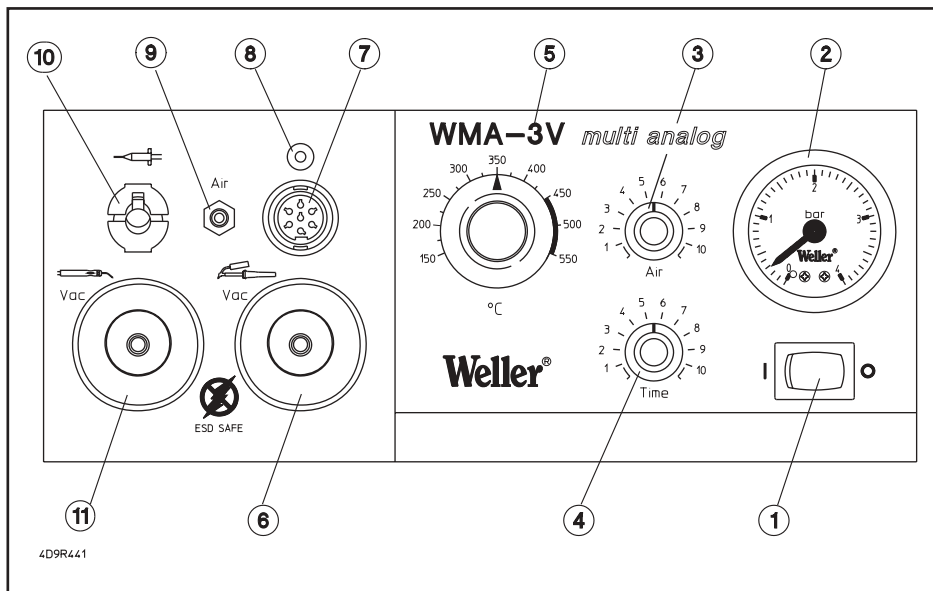
Satura

| | |
|---------------------------|----|
| 1. Uzmanību! | 58 |
| 2. Apraksts | 58 |
| Tehniskie dati | 58 |
| 3. Pradedant naudotis | 59 |
| 4. Potencialu išlyginimas | 59 |
| 5. Darbo nurodymai | 59 |
| 6. Priedu sąrašas | 60 |
| 7. Komplektas | 60 |

rādītājs

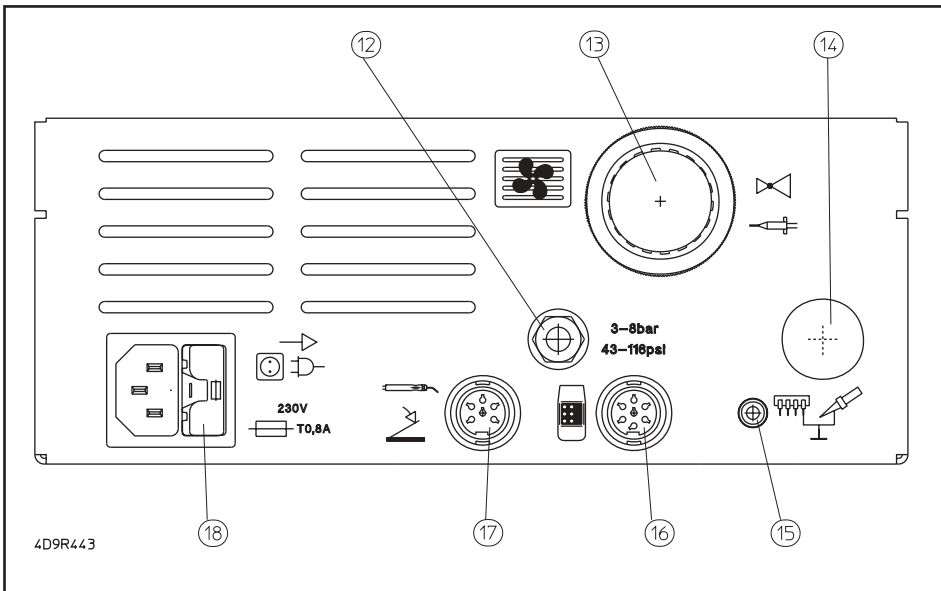
WMA 3V





4D9R441





1. Netzschalter
2. Manometer für Dispenserdruckanzeige
3. Drosselventil für Luftmenge
Mit dem Präzisions-Drosselventil wird die Luftmenge für den Heißgaspencil am "Air"-Anschluß von 0-10 l/min eingestellt.
4. Dispenserzeiteinstellung am Potentiometer "Time"
5. Temperatureinstellung, Skala von 150-550°C. Bei LötKolben und EntlötKolben wird der Maximalwert elektronisch auf 450°C begrenzt.
6. Hauptfilter und Vakuumanschluß für EntlötKolben.
7. Anschluß für Löt- und Entlötwerkzeuge
8. LED zur optischen Regelkontrolle
9. Luftanschluß für Heißgaskolben
10. Schnellanschluß für Dispenser
11. Hauptfilter und Vakuumanschluß für Vakuumpipette
12. Druckluftanschluß, variabler Eingangsdruck 3-8 bar
13. Druckregler für Dispenserdruck
14. Stickstoffanschluß für Heißgaspencil (nachrüstbar)
15. Potentialausgleich
3 verschiedene Variationen realisierbar
1. Potentialfrei
2. Potentialanschluß
3. Harte Erdung
16. Anschlußbuchse Handbedienpult
- 5 Schalter:
Vakuum EntlötKolben,
Vakuumpipette,
Air,
Dispenser,
Dispenser Time.
Bei eingestecktem Fußschalter wird die Funktion des jeweilig angeschlossenen Lötwerkzeugs aktiviert.
17. Anschlußbuchse Fußschalter für Vakuumpipette
18. Netzanschluß, Kaltgerätestecker mit Netzsicherung

1. Interrupteur secteur
2. Manomètre pour l'indication de la pression du dispensateur
3. Vanne d'étranglement pour la quantité d'air
La vanne d'étranglement de précision permet de régler la quantité d'air pour la pointe à gaz chaud au raccord "Air" de 0 à 10 l/mn.
4. Réglage du temps pour le dispensateur avec le potentiomètre "Time"
5. Réglage de la température, échelle de 150 à 550°C. Avec un fer à souder et un fer à dessouder, la valeur maximale est limitée électroniquement à 450°C.
6. Filtre principal et raccord à vide pour le fer à dessouder.
7. Raccord pour les outils de soudage et de dessoudage
8. LED pour le contrôle visuel de la régulation
9. Raccord d'air pour la vanne de air chaud
10. Raccord rapide pour la pointe à dispensateur
11. Filtre principal et raccord à vide pour la pipette à vide
12. Raccord d'air comprimé, pression d'entrée variable de 3 à 8 bars
13. Régulateur de pression pour la pression du dispensateur
14. Raccord d'azote pour la pointe à gaz chaud (post-équipement possible)
15. Compensation du potentiel
3 variantes différentes possibles
1. Libre de potentiel
2. Raccordement au potentiel
3. Mise à la terre dure
16. Prise de raccordement du pupitre de commande manuel
5 commutateurs: Vide fer à dessouder, Pipette à vide, Air, Dispenser, Dispenser Time.
Si l'interrupteur à pédale est branché, la fonction de l'outil de soudage raccordé est activée.
17. Prise de raccordement de l'interrupteur à pédale pour la pipette à vide
18. Raccordement secteur, fiche pour appareil froid avec fusible secteur

1. Netschakelaar
2. Manometer: toont druk in de dispenser
3. Reduceerventiel voor luchttoevoervolume
Met het fijnstelbare reduceerventiel wordt het luchttoevoervolume naar de heetgasstift door middel van de "Air"-knop tussen 0 en 10 l/min ingesteld.
4. Dispenser-"Time"-instelling via de "Time"-potentiometer
5. Temperatureinstelling, bereik van 150 tot 550°C. Bij soldeer en lossoldeerbouten wordt de maximale temperatuur elektronisch begrensd op 450°C.
6. Hoofdfilter en vacuümaansluiting voor lossoldeerbout.
7. Aansluiting voor soldeer en lossoldeermateriaal.
8. LED voor de optische sturing.
9. Luchttoevoer naar de heteluchtbout
10. Snelaansluiting voor de dispenser
11. Hoofdfilter en vacuümaansluiting voor de vacuümpipet
12. Persluchtaansluiting, ingangsdruk regelbaar van 3 tot 8 bar
13. Drukregelklep voor dispenserdruk
14. Aansluiting voor stikstoftoevoer naar de heetgasstift (aanpassing mogelijk)
15. Potentiaal evenwicht
3 verschillende standen zijn mogelijk:
1. zonder potentiaal
2. potentiaal aansluiting
3. aardgeschakeld
16. Connector voor een manueel bedieningspaneel
5 functieschakelaars: vacuüm lossoldeerbout, vacuümpipet, lucht, dispenser, dispensertijd
Bij ingedrukte voetschakelaar treedt de desbetreffende soldeerfunctie in werking.
17. Connector voetschakelaar voor de vacuümpipet
18. Netaansluiting, koelapparaatstekker met netzekering

1. Interruttore di rete
2. Manometro per l'indicazione della pressione del dispenser
3. Valvola a farfalla per la portata dell'aria
Con la valvola a farfalla di precisione si imposta da 0 a 10 l/min la portata dell'aria del cannello a gas caldo - usare il collegamento "Air"
4. Temporizzazione del dispenser sul potenziometro "Time"
5. Impostazione della temperatura, scala da 150 a 550 °C. Il valore max. viene limitato elettronicamente a 450 °C usando il saldatore o il dissaldante.
6. Filtro principale e collegamento a vuoto per il dissaldante
7. Collegamento per utensili da brasatura e dissaldatura
8. LED per il controllo ottico delle regolazioni
9. Collegamento aria per la valvola del aria caldo
10. Collegamento rapido per il cannello a dispenser
11. Filtro principale e collegamento per la pipetta a vuoto
12. Collegamento dell'aria compressa, pressione d'ingresso variabile 3-8 bar
13. Stabilizzatore della pressione del dispenser
14. Collegamento dell'azoto per il cannello a gas caldo (rifornibile posteriormente)
15. Stabilizzazione della tensione
Sono realizzabili tre diverse varianti
1. tensione a vuoto / 2. tensione a carico / 3. tensione a massa
16. Boccola di collegamento ai comandi manuali
5 interruttori: vuoto per dissaldante, pipetta a vuoto, aria, dispenser, dispenser time.
Se l'interruttore a pedale è inserito, viene attivata la funzione dell'utensile attualmente in uso.
17. Boccola di collegamento dell'interruttore a pedale alla pipetta a vuoto
18. Collegamento alla rete, spina dell'apparecchio freddo con fusibile di rete.

1. Mains switch
2. Pressure gauge for dispenser pressure display
3. Choke valve for air flowrate
The precision choke valve is used to set the air flowrate for the hot gas pencil on the 'Air' connection from 0 to 10 l/min.
4. Dispenser time setting on the 'Time' potentiometer
5. Temperature setting, scale from 150 to 550°C. The maximum value is electronically limited to 450°C for the soldering bit and the de-soldering bit
6. Main filter and vacuum connection for de-soldering bit
7. Connection for soldering and desoldering tools
8. LED for optical setting control
9. Air connection for hot air soldering
10. Rapid connection for dispenser
11. Main filter and vacuum connection for vacuum tube
12. Compressed air connection, inlet pressure variable from 3 to 8 bars
13. Pressure regulator for dispenser pressure
14. Nitrogen connection for hot gas pencil (optional retrofit)
15. Equipotential bonding
3 different variations are possible:
1. Zero voltage
2. Potential connection
3. Hard earthing
16. Manual control panel connection socket
5 switches:
Desoldering bit vacuum, Vacuum tube, Air, Dispenser and Dispenser Time.
When the footswitch is plugged in, the function of the correspondingly connected soldering tool is activated.
17. Footswitch connection socket for vacuum tube.
18. Mains connection, cooler connector with mains protection

1. Nätströmbrytare
2. Manometer för indikering av dispenseringsstryck
3. Strypventil för luftflöde
Med precisions-strypventilen ställs luftflödet för hetluftpennan in på "Air"-anslutningen från 0–10 l/min
4. Inställning av dispenseringsstid på potentiometern "Time"
5. Temperaturinställning, skala från 150–550°C. För lödkolvar och avlödningskolvar begränsas maximivärdet elektroniskt till 450°C
6. Huvudfilter och vakuumslutning för avlödningskolvar
7. Anslutning för löd- och avlödningskolvar
8. Lysdiod för optisk reglerkontroll
9. Luftanslutning för varmluftkolv
10. Snabbkoppling för dispenser
11. Huvudfilter och vakuumslutning för vakuumpincett
12. Tryckluftanslutning med variabelt ingångstryck 3–8 bar
13. Tryckregulator för dispenseringsstryck
14. Kvävgasanslutning för hetluftpenna (eftermonterbar)
15. Potentialutjämning
Finns i 3 olika utföranden:
1. Potentialfri
2. Systemjordning
3. Skyddsjordning
16. Anslutning för manöverpanel
5 reglage:
Vakuumslutning avlödningskolvar, Vakuumpincett, Air, Dispenseringshandtag, Dispenseringsstid
Vid inkopplad fotpedal aktiveras funktionen för det anslutna lödverket
17. Anslutning för fotpedal till vakuumpincetten
18. Nätanslutning, elkontakt med säkring

1. Interruptor de la red
2. Manómetro para la indicación de presión del dispensador
3. Válvula de mariposa para volumen de aire
Con la válvula de mariposa de precisión se ajusta el volumen de aire para el terminal de gas caliente de 0 a 10 l/min en el empalme "Air".
4. Ajuste del tiempo del dispensador en el potenciómetro "Time"
5. Ajuste de la temperatura, escala de 150-550°C. En caso de soldadores y sopletes de desoldadura, el valor máximo se limita electrónicamente a 450°C.
6. Filtro principal y empalme de vacío para sopletes de desoldadura
7. Empalme para sopletes de soldadura y desoldadura
8. Diodo luminoso (LED) para el control óptico de regulación
9. Empalme de aire para la válvula de aire caliente
10. Empalme de acoplamiento rápido para el terminal de dispenser
11. Filtro principal y empalme de vacío para la pipeta para vacío
12. Empalme de aire comprimido, presión de entrada variable de 3 a 8 bar
13. Regulador de presión para la presión del dispensador
14. Empalme de nitrógeno para el terminal de gas caliente (se puede montar ulteriormente)
15. Compensación de potencial
Se pueden realizar 3 versiones diferentes
1. Sin potencial / 2. Conexión de potencial / 3. Toma de tierra dura
16. Hembra de conexión para el pupitre de control manual
5 interruptores: vacío para soplete de desoldadura, pipeta para vacío, Air (aire), dispensador, tiempo de dispensador.
Con el interruptor de pedal calado se activa la función del soplete de soldadura respectivamente conectado.
17. Hembra de conexión del interruptor de pedal para la pipeta para vacío
18. Conexión a la red, enchufe de red del equipo con fusible de red

1. Netkontakt
2. Manometer til dispensertrykvisning
3. Drosselventil til luftmængde
Med præcisions-drosselventilen indstilles luftmængden til varmluftpencilen på „Air“-tilslutningen på 0-10 l/min.
4. Dispenser-tidsindstilling på potentiometret „Time“
5. Temperaturindstilling, skala fra 150 til 550° C. Ved loddekolber og aflodningskolber begrænses maksimalværdien elektronisk til 450° C.
6. Hovedfilter og vakuumentilslutning til aflodningskolber.
7. Tilslutning til lodde- og aflodningsværktøj.
8. LED til optisk regulatorkontrol
9. Lufttilslutning til varmluftkolbe.
10. Hurtigt tilslutning til dispenser
11. Hovedfilter og vakuumentilslutning til vakuumpipette
12. Tryklufttilslutning, variabelt indgangstryk 3-8 bar
13. Trykregulator til dispensertryk
14. Kvælstoftilslutning til varmluftpencil (kan tilsluttes senere)
15. Potentialudligning
3 forskellige variationer kan realiseres.
1. Potentialfri
2. Potentialtilslutning
3. Hård jordtilslutning
16. Tilslutningsbøsning, håndkontrolpanel
5 kontakter:
vakuu aflodningskolbe, vakuumpipette, air, dispenser, dispenser time.
Ved indsat fodkontakt aktiveres det aktuelt tilsluttede loddeværktøj.
17. Tilslutningsbøsning fodkontakt til vakuumpipette
18. Nettilslutning, koldapparat-stik med netsikring

1. Interruptor de rede
2. Manómetro para o indicador de pressão do distribuidor
3. Válvula de estrangulamento para a quantidade de ar
A quantidade de ar para a espiga de gás quente é ajustada de 0-10 l/min na ligação de ar („Air“), com a válvula de estrangulamento de precisão.
4. Regulação do tempo do distribuidor no potenciómetro „Time“
5. Regulação da temperatura, escala de 150-550°C. Nos ferros de soldar e de dessoldar o valor máximo é limitado electronicamente para 450°C.
6. Filtro principal e canal de aspiração para ferros de dessoldar.
7. Ligação para ferramentas de soldagem e dessoldagem
8. LED para o controlo de regulação óptico
9. Ligação de ar para a válvula de ar quente
10. Acoplamento rápido para a espiga do dispenser
11. Filtro principal e canal de aspiração para a pipeta de vácuo
12. Ligação de ar comprimido, pressão de entrada variável de 3-8 bar
13. Regulador de pressão para a pressão do distribuidor
14. Ligação de nitrogénio para a espiga de gás quente (reequipável)
15. Compensação de potencial
Realizável em 3 variações diferentes
1. isento de potencial
2. ligação de potencial
3. ligação forte à terra
16. Ficha terminal fêmea para a consola de comando manual
5 comutadores: ferro de dessoldar a vácuo, pipeta de vácuo, ar, distribuidor, „Time“ do distribuidor.
Se o comutador de pedal estiver encaixado, a função da ferramenta de soldagem respectivamente ligada é activada.
17. Tomada do comutador de pedal para a pipeta de vácuo
18. Ligação à rede, ficha para aparelhos frios com fusível de rede

1. verkkokytkin
2. manometri, dispenser (annostus) painemittari
3. ilmamäärän kuristusventtiili tarkkuus-kuristusventtiilillä säädetään kuumakaasupuikon (Heißgaspencil) ilmamäärä Air-liittimeen 0-10 l/min.
4. "Time"-potentiometrin dispenser-(annostus) ajansäätö
5. Lämpötilan säätö. Asteikko 150 C:stä 550 C:een. Kolvien ja juotteenpoistokolvien maksimiarvoa rajoitetaan elektronisesti 450 C:een.
6. Juotteenpoistokolvien pääsuodatin ja tyhjööliitäntä
7. Juotto- ja juotteenpoistoneuvojen liitäntä
8. LED optiseksi säätökontrolliksi
9. Kuumakaasuventtiiliin juottolaite
10. Kuumakaasupuikon dispenser
11. Tyhjäpipetin pääsuodatin ja tyhjööliitäntä
12. Paineilman liitospää, muuttuva tulopaine 3-8 baria
13. Dispenseripaineen paineensäädin
14. Kuumakaasupuikon typpiliitos (jälkivarustus mahdollista)
15. Potentiaalintasaus
3 eri variaatiota toteutettavissa
1. potentiaaliton
2. potentiaalliiitäntä
3. kova maadoitus
16. Liitäntärasia käsinsäätöpulpetti;
5 kytintä: tyhjo juotteenpoistokolvi, tyhjäpipetti,
Air, Dispenser, Dispenser Time ilma, annostus, annostusaika
Polkukytkimen ollessa sisäänpistettynä aktivoituu kulloisenkin liitetyn juotteenpuon toiminta.
17. Tyhjäpipetin polkukytkimen liitäntärasia
18. Verkkoliitäntä, kylmälaitepistoke ja verkkovaro

1. Diaκόπητης ηλεκτρικού ρεύματος
2. Μανόμετρο για την ένδειξη της πίεσης της συσκευής τροφοδότησης
3. Στραγγαλιστική βαλβίδα για την ποσότητα του αέρα
Με τη στραγγαλιστική βαλβίδα ακριβείας προκύπτει ρύθμιση της ποσότητας του αέρα για το έμβολο του ζεστού αερίου στο σημείο σύνδεσης του αέρα ("Air") σε μέγεθος μεταξύ 0-10 λίτρων ανά πρώτο λεπτό της ώρας.
4. Ρύθμιση του χρόνου λειτουργίας της συσκευής τροφοδότησης επί του χρονικού ποτενσιομέστρου "Time"
5. Ρύθμιση της θερμοκρασίας σε κλίμακα από 150-550 βαθμούς Κελσίου. Στο έμβολο συγκόλλησης και στο έμβολο αποκόλλησης προκύπτει ηλεκτρονικός περιορισμός της ανώτατης τιμής της θερμοκρασίας σε 450 βαθμούς Κελσίου.
6. Κύριο φίλτρο και εξάρτημα σύνδεσης στο σύστημα κενού (βάκουμ) για το έμβολο αποκόλλησης
7. Εξάρτημα σύνδεσης για τα εργαλεία συγκόλλησης και αποκόλλησης
8. Ενδειξη LED για τον οπτικό ρυθμιστικό έλεγχο
9. Εξάρτημα σύνδεσης του αέρα για τη βαλβίδα του θερμού αερίου
10. Εξάρτημα ταχείας σύνδεσης για το έμβολο του τροφοδότησης
11. Κύριο φίλτρο για το εξάρτημα σύνδεσης στο σύστημα κενού (βάκουμ) για την πιπέτα
12. Εξάρτημα σύνδεσης του πεπιεσμένου αέρα με μεταβλητή εισαγωγική πίεση μεγέθους 3-8 bar
13. Εξάρτημα ρύθμισης της πίεσης της συσκευής τροφοδότησης
14. Εξάρτημα σύνδεσης του αζώτου για το έμβολο του ζεστού αερίου (δυνατότητα μεταγενέστερης εφαρμογής)
15. Εξίσωση δυναμικού
Δυνατότητα επίτευξης 3 διαφορετικών παραλλαγών
1. Χωρίς δυναμικό
2. Σύνδεση δυναμικού
3. Σκληρή γείωση

16. Συνδετικό κέλυφος για το έδρανο χειρισμών με το χέρι
- 5 διακόπτες: Εμβολο αποκόλλησης σε συνθήκες κενού (βάκουμ), πιπέτα κενού, αέρας (Air), συσκευή τροφοδότησης (Dispenser), χρονικός προσδιορισμός της συσκευής τροφοδότησης
- Επί εισαγμένου διακόπτη του ποδός προκύπτει ενεργοποίηση της λειτουργίας του εργαλείου συγκόλλησης, το οποίο είναι εκάστοτε συνδεδεμένο.
17. Συνδετικό χιτώνιο για το διακόπτη του ποδός για την πιπέτα κενού (βάκουμ)
18. Σύνδεση στο ηλεκτρικό ρεύμα, βύσμα κρύας συσκευής με ηλεκτρική ασφάλεια

1. Şebeke şalteri
 2. Dispenser basınç göstergesi için manometre
 3. Hava miktarı için kısma valfi "Hava" bağlantısındaki sıcak gaz kaleminin 0-10 l/dak.'lık hava miktarı hassas kısma valfi ile ayarlanır.
 4. "Time" potansiyometresinde Dispenser zaman ayarı
 5. Sıcaklık ayarı, 150-550°C'lik skala.
- Lehim havalarında ve lehim çıkarma havalarında azami değer elektronik olarak 450°C'ye sınırlanmıştır.
6. Lehim çıkarma havaları için ana filtre ve vakum bağlantısı.
 7. Lehimleme ve lehim çıkarma havaları için bağlantı
 8. Optik ayar kontrolü için LED
 9. Sıcak hava pistonu için hava bağlantısı
 10. Dispenser için hızlı bağlantı
 11. Vakum pipeti için ana filtre ve vakum bağlantısı
 12. Basınçlı hava bağlantısı, değişken giriş basıncı 3-8 bar
 13. Dispenser basıncı için basınç regülatörü
 14. Sıcak gaz kalemi için azot gazı bağlantısı (sonradan ilave edilebilir)
 15. Potansiyel dengelemesi
- 3 Farklı varyasyon gerçekleştirilebilir
1. Potansiyelsiz
 2. Potansiyel bağlantısı
 3. Usulüne göre topraklama
16. Elle kumanda aletinin bağlantı yuvası 5 şalter:
- Lehim çıkarma havasının vakumu, vakum pipeti, hava, Dispenser, Dispenser zamanı.
- Ayak şalteri takılı iken bağlı havanın fonksiyonu aktifleşir.
17. Vakum pipeti ayak şalteri için bağlantı yuvası
 18. Şebeke bağlantısı, şebeke sigortası olan soğuk cihaz fişi

1. Sítový vypínač
 2. Manometr pro měření tlaku dispensoru
 3. Škrticí ventil pro množství vzduchu
- Pomocí přesného škrticího ventilu se nastavuje množství vzduchu pro horkovzdušnou páječku na přípojce Air v rozsahu 0-10 l/min.
4. Nastavení času dispensoru potenciometrem Time
 5. Nastavení teploty, stupnice 150-550 °C.
- U páječek a páječek s odsáváním je maximální hodnota elektronicky omezena na 450 °C.
6. Hlavní filtr a přípojka podtlaku pro páječku.
 7. Přípojka pro páječky a páječky s odsáváním
 8. LED pro optickou kontrolu regulace
 9. Přípojka vzduchu pro horkovzdušnou páječku
 10. Rychlospojka pro dispenser
 11. Hlavní filtr a přípojka podtlaku pro vakuovou pipetu
 12. Přípojka stlačeného vzduchu, proměnlivý vstupní tlak 3-8 bar
 13. Regulator tlaku pro dispenser
 14. Přípojka dusíku pro horkovzdušnou páječku (lze doplnit)
 15. Vyrovnání potenciálu
- Lze realizovat 3 různé varianty
1. bezpotenciálové
 2. připojení potenciálu
 3. tvrdé uzemnění
16. Připojovací zásuvka pro pult ručního ovládání
- 5 spínačů:
- podtlaková páječka s odsáváním, vakuová pipeta, vzduch, dispenser, čas dispensoru.
- Při připojení nožním spínači je aktivována funkce právě připojené páječky.
17. Připojovací zásuvka nožního spínače k ovládání vakuové pipety
 18. Připojení k síti, přístrojová zásuvka se síťovou pojistkou

1. Włącznik sieciowy
 2. Manometr dla wskaźnika ciśnienia dyspensera
 3. Zawór dławiący dla ilości powietrza
- Za pomocą precyzyjnego zaworu dławiącego ustawiana jest ilość powietrza dla ołówkowej lutownicy gazowej przy złączce Air w zakresie od 0-10 l/min.
4. Ustawianie czasu dyspensera poprzez potencjometr Time
 5. Nastawianie temperatury, zakres od 150-550°C.
- W przypadku kolby lutowniczej i odlutowującej wartość maksymalna ograniczana jest elektronicznie do 450°C.
6. Filtr główny oraz przyłącze próżniowe dla kolby odlutowującej.
 7. Przyłącze dla narzędzi roz-/lutowniczych
 8. Dioda do optycznej kontroli regulacji
 9. Przyłącze powietrza dla lutownicy na gorące powietrze
 10. Szybkozłącze dla dyspensera
 11. Filtr główny oraz przyłącze próżniowe dla pipety podciśnieniowej
 12. Przyłącze próżniowe, zmienne ciśnienie wejściowe 3-8 barów
 13. Regulator ciśnienia dyspensera
 14. Przyłącze azotu dla ołówkowej lutownicy gazowej (doposażenie)
 15. Wyrównanie potencjału
- Dostępne 3 różne kombinacje
1. Bezpotencjałowo
 2. Przyłącze potencjałowe
 3. Uziemienie bezpośrednie
16. Gniazdo przyłączeniowe dla pulpitu sterowania ręcznego
- 5 Przełączników:
- podciśnienie dla kolby odlutowującej, pipeta podciśnieniowa, funkcja Air, dispenser, funkcja timera.
- W przypadku podłączonego przełącznika nożnego aktywowana zostanie funkcja dla aktualnie podłączonej lutownicy.
17. Gniazdo przyłączeniowe przełącznika nożnego dla pipety podciśnieniowej
 18. Przyłącze sieciowe, wtyczka do uziemienia z bezpiecznikiem sieciowym

1. Hálózati kapcsoló
2. Nyomásmérő az adagolónyomás kijelzésére
3. Levegőmennyiség fojtószelepe
A precíziós fojtószeleppel állítható be az Air csatlakozóra kötött forrólevegős ceruza levegőmennyisége 0-10 l/min tartományban.
4. Adagoló időbeállítás a Time potenciométerrel
5. Hőmérséklet beállítás, 150-550°C skála.
Forrasztópákák és kiforrasztópákák esetében a maximális érték elektronikusan 450°C-ra korlátozott.
6. Főszűrő és vákuumcsatlakozó kiforrasztópákához.
7. Csatlakozó forrasztó- és kiforrasztószerszámokhoz
8. LED az optikai szabályozóellenőrzéshez
9. Levegőcsatlakozó a forrólevegős páka számára
10. Adagoló gyorscsatlakozója
11. Főszűrő és vákuumcsatlakozó vákuumpipettához
12. Sűrítettlevegő-csatlakoztatás, változtatható bemeneti nyomás 3-8 bar
13. Adagolónyomás szabályozója
14. Nitrogén-csatlakozó a forrólevegős ceruza számára (utánszerelhető)
15. Potenciálkiegyenlítés
3 különböző változatat valósítható meg
 1. Potenciálmentes
 2. Potenciálos csatlakozó
 3. Kemény földelés
16. Kézi kezelőpult csatlakozóhüvelye
5 kapcsoló:
kiforrasztópáka vákuum, vákuumpipetta, levegő (air), adagoló (dispenser), adagolási idő (dispenser time).
Bedugott lábkapcsolónál aktiválódik az éppen csatlakoztatott forrasztószerszám működtetése.
17. Vákuumpipetta lábkapcsoló csatlakozóhüvelye
18. Hálózati csatlakozó, IEC készülékcsatlakozó hálózati biztosítékkal

1. Sietvő vypínač
2. Manometer pre zobrazenie dispenzorového tlaku
3. Škrtiaci ventil pre množstvo vzduchu
Pomocou tohto presného škrtiaceho ventilu sa na prípojke Air nastavuje množstvo vzduchu pre horúcovzdušné spájkovacie pero veľkosti 0-10 l/min.
4. Časové nastavenie dispenzera na potenciometri Time
5. Nastavenie teploty, stupnica 150-550 °C.
Pri spájkovačke a odspájkovávacom pieste je maximálna hodnota elektronicky obmedzená na 450 °C.
6. Hlavný filter a prípojka vákuu pre odspájkovávaci piest
7. Prípojka pre spájkovačku a odspájkovaci piest
8. Svetelná dióda na optickú kontrolu regulácie
9. Prípojka vzduchu pre horúcovzdušné spájkovacie pero
10. Rýchlospojka pre dispenzer
11. Hlavný filter a prípojka vákuu pre vákuovú pipetu
12. Prípojka na stlačený vzduch, variabilný vstupný tlak 3-8 bar
13. Regulator tlaku pre dispenzer
14. Prípojka dusíka pre horúcovzdušné spájkovacie pero (možné dodatočne doplniť)
15. Vyrovnávanie potenciálov
Sú realizovateľné 3 možné varianty
 1. Bezpotenciálový
 2. Prípojenie potenciálov
 3. Tvrde uzemnenie
16. Prípájacia zásuvka pre pult na ručné ovládanie 5 spínačov:
Vákuový odspájkovávaci piest, vákuová pipeta, vzduch, dispenser, čas dispenzera.
Pri pripojenom nožnom spínači sa aktivuje funkcia príslušnej pripojenej spájkovačky.
17. Prípájacia zásuvka pre nožný spínač na ovládanie vákuovej pipety
18. Sietvová prípojka, prístrojová sietvová zásuvka so sietvou poistkou

1. Omrežno stikalo
2. Manometer za prikaz tlaka dispenzerja
3. Dušilni ventil za količino zraka
Natančen dušilni ventil omogoča nastavev količine zraka na svinčniku za dovod vročega zraka, ki je priključen na priključek Air, v območju 0-10 l/min.
4. Nastavljanje časa dispenzerja s potenciometrom Time
5. Nastavljanje temperature, skala od 150-550°C.
Pri spajkalnikih in odspajkalnikih je maksimalna vrednost elektronsko omejena na 450°C.
6. Glavni filter in vakuumski priključek za odspajkalnik.
7. Priključek za spajkalnike in odspajkalnike
8. LED dioda za vizualno kontrolo regulacije
9. Priključek za spajkalnik na vroči zrak
10. Hitri priključek za dispenzer
11. Glavni filter in vakuumski priključek za vakuumsko pipeto
12. Priključek za komprimirani zrak, variabilni vhodni tlak 3-8 bar
13. Regulator tlaka dispenzerja
14. Priključek za dušik za svinčnik na vroči plin (dodatna oprema)
15. Izenačevanje potenciala
Možne so 3 različne izvedbe
 1. Brez potenciala
 2. Potencialni priključek
 3. Trda ozemljitev
16. Priključna doza za pult za ročno upravljanje 5 stikal:
vakuum odspajkalnika, vakuumska pipeta, zrak, dispenser, čas dispenzerja.
Pri priključenem nožnem stikalu se aktivira funkcija trenutno priključenega spajkalnika.
17. Priključna doza za nožno stikalo za vakuumsko pipeto
18. Omrežni priključek, vtič za negrelne naprave z omrežno varovalko

1. Võrgulüliti
2. Dispenserirõhu manomeeter
3. Õhukoguse drosselventiil
Täppis-drosselventiili abil seadistatakse "Air"-ühendusel kuumaõhupliiatsi õhuvoolu vahemikus 0-10 l/min.
4. Dispenseri aja seadistamine potentsiomeetriga "Time"
5. Temperatuuri seadistamine, skaala vahemikus 150-550°C.
Joote- ja lahtijootekolbidel on maksimaalne väärtus piiratud elektrooniliselt 450°C-le.
6. Lahtijootekolvi põhifilter ja vaakumiühendus.
7. Joote- ja lahtijootekolvi ühendus
8. Optilise reguleerimiskontrolli valgusdiiod
9. Õhuühendus kuumaõhukolbide jaoks
10. Dispenseri kiirühendus
11. Vaakumpipeti põhifilter ja vaakumiühendus.
12. Suruõhuühendus, muutuv sisendrõhk 3-8 baari
13. Dispenserirõhu rõhuregulaator
14. Kuumaõhupliiatsi lämmastikuühendus (täiendavalt lisatav)
15. Potentsiaalide ühtlustamine
Võimalik on rakendada 3 erinevat variatsiooni
1. Potentsiaalivaba
2. Potentsiaali ühendamine
3. Püsiv maandus
16. Käsijuhtimispluddi ühenduspuks
- 5 lüliti:
lahtijootekolvi vaakum, vaakumpipett, õhk, dispenser, dispenser aeg.
Külgeühendatud pedaali korral lülitatakse sisse vastavalt külgeühendatud jooteinstrumendi funktsioon.
17. Vaakumpipeti pedaali ühenduspuks
18. Võrguühendus, külminstrumendi pistik koos võrgukaitsega

1. Tinklo jungiklis
2. Dozatoriaus slégio manometras
3. Oro srauto droseliné sklendé
Tiksiļaja droseline sklende reguluojamas oro tiekimas karšto oro strypui pro „Air“ jungtj (nuo 0 iki 10 l/min.).
4. Dozatoriaus laikas reguluojamas potenciometru „Time“
5. Temperatūros reguliavimas, 150 - 550°C skalé
Lituoklyje tr atlitavimo įtaise šis parametras elektroniniu būdu apribojamas iki 450°C
6. Atlitavimo įtaiso pagrindinis filtras ir vakuomo jungtis
7. Litavimo ir atlitavimo įrankių prijungimo jungtis
8. Šviesos diodas optinei valdymo kontrolei
9. Karšto oro strypo oro prijungimo jungtis
10. Dozatoriaus greitojo prijungimo jungtis
11. Vakuomo pipetės pagrindinis filtras ir vakuomo jungtis
12. Suspausto oro jungtis, kintantis jėjimo slégis 3 - 8 bar
13. Dozatoriaus slégio reguliatorius
14. Karšto oro strypo azoto jungtis (pritaísoma)
15. Potencialų išlyginimo lizdas
Galimi 3 skirtingi variantai
1. Néra potencialų
2. Potencialų prijungimas
3. Nuolatinis žeminimas
16. Rankinio valdymo pulto prijungimo lizdas 5 jungikliai:
atlitavimo įtaiso vakuomas, vakuomo pipetė, oras, dozatorius, dozatoriaus laikas.
Prijungus kojiniį jungiklį, aktyvinamas įstatytas litavimo įrankis.
17. Vakuomo pipetės kojinio jungiklio prijungimo lizdas
18. Tinklo jungtis, šalt. įrenginių kištukas su tinklo saugikliu

1. Elektrības barošanas slēdzis
2. Manometrs dozatora spiediena mērijumiem
3. Droseljvārsts gaisa daudzumam
Ar regulējamo droseljvārstu tiek iestatīts karstās gāzes zīmūļa "Air" pieslēguma gaisa daudzums no 0 līdz 10 l/min.
4. Dozatora laika iestatīšana pie pie potenciometra "Time".
5. Temperatūras iestatīšana, skala no 150 līdz 550°C.
Lodāmuriem un atlodēšanas lodāmuriem maksimālā vērtība tiek elektroniski ierobežota līdz 450°C.
6. Galvenais filtrs un vakuuma pieslēgums atlodēšanas lodāmuriem.
7. Pieslēgums lodēšanas un atlodēšanas instrumentiem.
8. Gaismas diode optiskajai regulēšanas kontrolei.
9. Gaisa pieslēgums karstā gaisa lodāmuriem
10. Ātrais slēgums dozatoram
11. Galvenais filtrs un vakuuma pieslēgums vakuuma pipetei
12. Saspiestā gaisa pieslēgums, maināms ieejošais spiediens 3-8 bar
13. Dozadora spiediena regulētājs
14. Slāpekļa pieslēgums karstā gaisa zīmūlim (pievienojams)
15. Potenciālu izlīdzināšana
3 realizējamas dažādas variācijas
1. Bez potenciāla
- 2 Potenciāla pieslēgums
3. Zemējums
16. Rokas vadības pults pieslēguma ligzda 5 Slēdzis:
vakuuma atlodēšanas lodāmuriem, vakuuma pipetei, gaiss, dozators, dozatora taimeris.
Ar iespraustu kājas vadības elementu tiek aktivizēta attiecīgā pieslēgtā lodēšanas instrumenta funkcija.
17. Pieslēguma ligzda vakuuma pipetes kājas vadības elementam
18. Tikla pieslēgums, aukstais iekārtas spraudnis ar tikla drošinājumu

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller Heissgasstation WMA3V erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitäts-Anforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.

1. Achtung!

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

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

Die Weller WMA3V entspricht der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

2. Beschreibung

Die WMA 3V beinhaltet alle notwendigen Funktionen um Bauteile in der SM-Technologie verarbeiten zu können. Es können alternativ ein Heißgaspencil (100 W), ein Lötkolben (25 bis 80 W), ein Entlötkolben (50 bis 80 W), sowie noch verschiedene andere, in der Zubehörliste aufgeführten Werkzeuge angeschlossen werden. Zusätzlich stehen noch die Funktionen für Dispenser und Vakuumpipette zur Verfügung.

Gesteuert werden die verschiedenen Funktionen mittels Handbedienpult Fußschalter oder Fingerschalter. Die Temperaturregelung erfolgt auf analoger Basis, die gewünschte Temperatur wird stufenlos über ein Drehpotentiometer eingestellt. Für den Heißgaspencil sind 150°C bis 550°C realisierbar, beim Anschluß eines Löt- oder Entlötkolbens wird der Einstellbereich automatisch auf

450°C begrenzt. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken der grünen LED signalisiert. Dauerndes Leuchten der LED bedeutet, daß das System aufheizt. Der Schlauch des Heißgaspencils wird am "Air"-Nippel, der Vakuumschlauch des Entlötkolbens am entsprechend gekennzeichneten "Vac"-Nippel angeschlossen. Die Luftmenge für den Heißgaspencil kann am Präzisions-Drosselventil "Air" stufenlos bis 10 l/min eingestellt werden.

Warnung:

Um Verletzungen zu vermeiden, darf der Vakuumschlauch des Entlötkolbens niemals am "Air"-Nippel angeschlossen werden.

Der Heißgaspencil ist mit einem Rückschlagventil ausgerüstet, welches bei versehentlichem falschem Anschluß am "Vac"-Nippel den Heißgaspencil vor Zerstörung schützt.

Zur Lösung verschiedener Lötaufgaben stehen eine breite Produktpalette von Heißluftdüsen, Saugdüsen und Lötspitzen für die jeweiligen Lötwerkzeuge zur Verfügung.

Das Vakuum für die Vakuumpipette wird durch einen Druckluftwandler erzeugt, der entweder mit dem Fußschalter oder mit dem Handbedienpult aktiviert wird. Die Vakuumpipette ist mit einem Ansaugverschluß mittels einer Führungsschiene ausgestattet. Die Bedienung der Funktionen Ansaugen und Ablegen der SM-Bauteile kann mit Daumen oder Zeigefinger durchgeführt werden. Durch die ergonomische Form der Pipette, sowie durch umfangreiches Zubehör (z. B. drehbarer Saugersatz mit Drehwinkel 360°C), wird präzise Handhabung kleinster SM-Bauteile wesentlich vereinfacht.

Der Dispenserdruckimpuls zur Lötpasten- oder Kleberdosierung wird mittels Handbedienpult entweder mit einer Zeitsteuerung im Bereich von ca. 0,05 sec. bis 1,5 sec. oder ohne die Verwendung einer Zeitsteuerung erzeugt.

Technische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Abmessungen: | 240 x 270 x 105 mm (B x T x H) |
| Netzspannung: | 230 V AC, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme: | 130 W |
| Schutzklasse: | I |
| Sicherung: | Glasrohrsicherung (5 x 20) T800mA im Kaltgerätestecker |
| Temperaturregelung: | Löt- Entlötkolben, stufenlos 150 - 450°C Heißluftpencil 150 - 550°C |
| Regeltoleranz: | Löt- Entlötkolben ± 2% vom Endwert Heißluftpencil ± 30°C |
| Potentialausgleich: | über 3,5mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite |
| Druckluftanschluß: | 3-8 bar |

Die Dauer des Druckimpulses bei Zeitsteuerung wird mit dem Potentiometer "Time" eingestellt. Der benötigte Dispenserdruck wird mittels Druckregelventil an der Geräterückseite eingestellt und kann am Manometer an der Gerätefrontseite abgelesen werden. Durch Drücken auf den Drehknopf kann das Druckregelventil gegen Verdrehen gesichert werden.

Das Metallgehäuse ist antistatisch lackiert. Ein gewünschter Potentialausgleich kann über eine Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite erfolgen. Die Heißgasstation WMA 3V erfüllt somit alle Anforderungen der EGB-Sicherheit.

3. Inbetriebnahme

Die benutzten Lötwerkzeuge in der dafür vorgesehenen Sicherheitsablage ablegen. Die entsprechenden Verbindungsleitungen am Steuergerät anschließen:

- Dispenser an Schnellkupplung (10)
- Vakuumpipette an "Vac"-Nippel (11)
- Luftschauch des Heißgaspencils an "Air"-Nippel (9)
- Vakuumschlauch des Entlötkolbens an "Vac"-Nippel (6)
- Die elektrische Verbindungsleitung des Lötwerkzeugs an der 7 pol. Anschlußleiste (7) einstecken und arretieren.

Überprüfen, ob Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt. Bei korrekter Netzspannung das Steuergerät mit dem Netz verbinden. Druckluftversorgung mit einem Betriebsdruck von 3-8 bar mittels Druckluftschlauch Außendurchmesser 6mm am Druckluftanschluß (12) anschließen.

Vorsicht:

Zum Betrieb des Gerätes ist Schutzgas oder gereinigte, trockene Druckluft notwendig.

Dispenserdruckanzeige (2) mittels Druckregelventil (13) auf ca. 2 bar einstellen. Gerät am Netzschalter (1) einschalten. Gewünschte Temperatur (5), Heißluftmenge (3) und Dispenserzeit (4) einstellen.

Wartung

Verschmutzte Filter beeinflussen den Luftdurchsatz. Daher sind die Hauptfilter für "Vakuum" regelmäßig zu kontrollieren und gegebenenfalls zu wechseln. Hierzu den Filterdeckel abschrauben, den verschmutzten Filter herausziehen und eine neue original Weller-Filterkartusche einsetzen. Auf richtigen Sitz der Deckeldichtung achten, die Druckfeder einsetzen und den Filterdeckel unter leichtem Druck wieder aufschrauben.

4. Potentialausgleich

Durch die unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse sind 4 Variationen realisierbar:

| | |
|---|---|
| Hart geerdet: | Ohne Stecker (Auslieferungszustand) |
| Potentialausgleich (Impedanz 0 Ohm): | Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt |
| Potentialfrei: | Mit Stecker |
| Weich geerdet: | Mit Stecker und eingelötetem Widerstand. Erdung über den gewählten Widerstandswert. |

5. Arbeitshinweise

Die Düsen sind in den Heißgaspencil eingeschraubt. Zum Düsenwechsel den Steckschlüssel SW8 verwenden und mit Gabelschlüssel kontern.

Vorsicht:

Die Gewindetiefe beträgt max. 5mm. Ein längeres Gewinde führt zur Zerstörung des Heizkörpers.

Es besteht die Möglichkeit den Heißgaspencil mit Stickstoff (N₂) separat zu versorgen. Dazu kann das Steuergerät mit Hilfe eines Nachrüstsets umgebaut werden. Schutzgas vermindert die Oxydation und das Flußmittel bleibt länger aktiv. Wir empfehlen Stickstoff (N₂), welcher in Stahlflaschen im Handel erhältlich ist. Die Flasche muß mit einem Druckminderer 0-10 bar ausgerüstet sein. Ferner wird ein Druckluftanschluß mit einem Außendurchmesser von 6mm benötigt.

Löten mit Heißgas (z. B. Melf 0204)

- Frische Lötpaste dispensen - Das Bauteil mittels Vakuumpipette in die frische Paste plazieren.
- Heißgastemperatur auf ca. 450°C und Durchflußmenge auf Stellung 4 einstellen.
- Den Heißgaspencil in einer Distanz von ca. 10mm von der Lötstelle halten.
- Den Luftdurchsatz durch den Heißgaspencil mit dem Fingerschalter oder Handbedienpult starten.
- Die Lötpaste beginnt unverzüglich zu trocknen.
- Wenn die Lötpaste angetrocknet ist, den Heißgaspencil näher an die Lötstelle führen, bis die Paste aufschmilzt.

Bitte berücksichtigen Sie, daß Lötpaste nur eine begrenzte Haltbarkeit hat. Es ist daher wichtig, nur frische Lötpaste zu verwenden. Lötpastenkartuschen sollten bei Nichtgebrauch kühl gelagert werden. Der Dispenseranschluß ist mit einer

Schnellkupplung versehen, damit angefangene Kartuschen einfach und schnell vom Steuergerät getrennt werden können.

Anstelle des Handbedienpults kann auch ein Fußschalter angeschlossen werden. Bei angeschlossenem Fußschalter ist automatisch die Fingerschalterfunktion des eingesteckten Lötwerkzeugs (Vakuum oder Heißgas) aktiviert.

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

6. Zubehörliste

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| 005 33 110 99 | Lötkolbensen MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Lötkolbensen MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Lötkolbensen LR 21, antistatic |
| 005 33 113 99 | Lötkolbensen LR 82 |
| 005 33 115 99 | Entlötset DS 80 |
| 005 33 118 99 | Entlötset DS V |
| 005 33 119 99 | Entlötset DS VT |
| 005 33 120 99 | Entlötset WT 50 |
| 005 13 050 99 | Reflow-Lötgerät EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Thermisches Abisoliergerät WST 20 |
| 005 87 397 48 | Umbausatz für Stickstoffanschluß |

7. Lieferumfang

Heissgasstation WMA 3V mit:

Netzkabel
Heißgaspencil
Steckschlüssel SW8
Maulschlüssel SW8
Heissgasdüse 1,2
Vakuumpipette
Dispenser
1 Ablage Heißgaspencil
1 Doppelablage für Dispenser und Vakuumpipette
Handbedienpult
Fußschalter
Betriebsanleitung
Sicherheitshinweise

Bild Schaltplan siehe Seite 61

Bild Explor-Zeichnung siehe Seite 62

Technische Änderungen vorbehalten!

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant l'outil de Weller WMA3V. Lors de la fabrication, des exigences de qualité très sévères assurant un fonctionnement parfait de l'appareil, ont été appliquées.



1. Attention!

Avant la mise en service de l'appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et les consignes de sécurité ci-jointes. Dans le cas du non-respect des consignes de sécurité, il y a danger pour le corps et danger de mort.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les utilisations autres que celles décrites dans le mode d'emploi de même que pour les modifications effectuées par l'utilisateur.

L'outil de Weller WMA3V correspond à la déclaration de conformité européenne en application des exigences de sécurité fondamentales de la directive 89/336/CEE et 73/23/CEE.

2. Description

La WMA 3V regroupe toutes les fonctions nécessaires pour la mise en œuvre de la technologie des composants montés en surface. Il est possible de raccorder une pointe à gaz chaud (100 W), un fer à souder (25 à 80 W), un fer à dessouder (50 à 80 W) de même que différents autres outils indiqués dans la liste des accessoires. Les fonctions pour la seringue et la brucelle pneumatique sont également disponibles.

Les différentes fonctions sont commandées par une télécommande manuel, une pédale ou un interrupteur à doigt. La régulation de la température est effectuée sur une base analogique, la température souhaitée étant réglée en continu à l'aide d'un potentiomètre rotatif. Des températures de 150°C à 550°C sont possibles pour le fer à air chaud. La plage de réglage est limitée automatiquement à 450°C en

cas d'utilisation d'un fer à souder ou à dessouder.

Le clignotement de la LED verte signale que la température présélectionnée est atteinte. La mise en chauffe du système est signalée par l'allumage continu de la LED. Le tuyau du fer à air chaud est relié au raccord "Air" et le tuyau à vide du fer à dessouder au raccord repéré par "Vac". La quantité d'air pour le fer à air chaud peut être réglée en continu jusqu'à 10 l/mn à l'aide de la vanne d'étranglement de précision "Air".

Attention: Afin d'exclure tout risque de blessure, le tuyau à vide du fer à dessouder ne doit jamais être relié au raccord "Air".

Le fer à air chaud est équipée d'un clapet antiretour qui empêche la destruction de celui-ci en cas de raccordement erroné au raccord "Vac".

Un vaste choix de buses à air chaud, de buses d'aspiration et de pannes pour les outils de soudage est proposé pour permettre de résoudre les différents problèmes de soudage. Le vide pour la brucelle pneumatique est produit par un convertisseur d'air comprimé activé soit avec la pédale, soit avec la télécommande. La brucelle pneumatique est équipée d'une fermeture d'aspiration au moyen d'un curseur. Les fonctions d'aspiration et de mise en place des composants montés en surface peuvent être commandées du pouce ou de l'index. La forme ergonomique de la brucelle pneumatique de même que les nombreux accessoires (par ex. embout d'aspiration rotatif avec un angle de rotation de 360°C) facilitent considérablement la manipulation précise des composants de très faibles dimensions.

L'impulsion de pression de la seringue pour le dosage de la pâte à souder ou de colle est déclenchée à l'aide de la télécommande soit pour une utilisation temporisée de 0,05 à 1,5 s., soit pour une utilisation continu.

En cas d'utilisation de la temporisation la durée de l'impulsion de pression est réglée avec le potentiomètre "Time". La pression nécessaire pour la seringue est réglée à l'aide du détendeur situé au dos de l'appareil et est indiquée par le

Caractéristiques techniques

| | |
|----------------------------|---|
| Dimensions: | 240 x 270 x 105 mm (L x P x H) |
| Tension secteur: | 230 V AC, 50 Hz |
| Puissance absorbée: | 130 W |
| Classe de protection: | I |
| Protection: | fusible à tube de verre (5 x 20) T800 mA dans la fiche pour appareil froid |
| Réglage de la température: | fer à souder et à dessouder: réglage en continu de 150 à 450°C fer à air chaud 150 à 550°C |
| Tolérance de réglage: | fer à souder et à dessouder: ± 2% de la valeur finale fer à air chaud ± 30°C |
| Compensation du potentiel: | par jack 3,5 mm au dos de l'appareil |
| Raccord d'air comprimé: | 3 à 8 bars |

manomètre à l'avant de l'appareil.

Une pression sur le bouton rotatif permet de bloquer la rotation du détendeur.

Le boîtier métallique est recouvert d'une peinture antistatique. Si un équilibre du potentiel est souhaitée, celle-ci peut être effectuée à l'aide d'un jack qui figure au dos de l'appareil. La station chaud WMA 3V remplit ainsi toutes les exigences de sécurité requises pour les composants craignant les décharges électrostatiques (EGB).

3. Mise en service

Placer les outils de soudage utilisés dans le support de sécurité prévu à cet effet. Relier les câbles et conduites correspondants à l'appareil de commande:

- seringue au raccord rapide (10)
- brucelle pneumatique au raccord "Vac" (11)
- tuyau d'air du fer à air chaud au raccord "Air" (9)
- tuyau à vide du fer à dessouder au raccord "Vac" (6)
- Brancher le câble de raccordement électrique de l'outil de soudage à la prise à 7 pôles (7) et le verrouiller.

Vérifier si la tension du secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Si la tension du secteur est correcte, relier l'appareil de commande au secteur. Raccorder l'alimentation en air comprimé d'une pression de service de 3 à 8 bars au raccord d'air comprimé (12) à l'aide d'un tuyau d'air comprimé de 6 mm de diamètre extérieur.

Attention: Du gaz protecteur ou de l'air comprimé purifié et sec est nécessaire pour le fonctionnement de l'appareil.

Régler l'indicateur de pression du dispensateur (2) sur environ 2 bars à l'aide du détendeur de pression (13). Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur secteur (1). Régler la température souhaitée (5), la quantité d'air chaud (3) et le temps de la seringue (4).

Entretien

L'encrassement des filtres limite le débit d'air. Par conséquent, contrôler régulièrement les filtres principaux pour le vide et les remplacer le cas échéant. Pour ce faire, dévisser le couvercle du filtre, retirer le filtre encrassé et mettre en place une cartouche filtrante de rechange d'origine Weller. Vérifier si le joint du couvercle est bien en place, mettre en place le ressort de compression et revisser le couvercle du filtre en exerçant une légère pression.

4. Equilibre du potentiel

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

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

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

Libre de potentiel: Avec fiche

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

5. Mode d'emploi

Les buses sont vissées sur le fer à air chaud. Pour le remplacement des buses, utiliser la clé à pipe de 8 et contrer avec une clé plate.

Attention: La profondeur de filetage maxi. est de 5 mm. Un filetage de longueur supérieure entraîne la destruction de l'élément chauffant.

Il est possible d'alimenter séparément le fer à air chaud avec de l'azote (N₂). L'appareil de commande peut être modifié à cet effet avec un nécessaire de transformation. Le gaz inerte réduit l'oxydation et le flux reste actif plus longtemps. Nous recommandons l'azote (N₂) disponible dans le commerce en bouteilles d'acier. La bouteille doit être munie d'un détendeur de 0 à 10 bars. Un raccord d'air comprimé d'un diamètre extérieur de 6 mm est en outre nécessaire.

Soudage à air chaud (par ex. Melf 0204)

- Déposer de la crème à souder
- Placer le composant dans la crème à l'aide de la seringue.
- Régler la température de l'air chaud sur environ 450°C et le débit sur 4.
- Tenir le fer à air chaud à une distance d'environ 10 mm du point de soudage.
- Déclencher le passage de l'air à travers le fer à air chaud avec l'interrupteur à doigt ou la télécommande manuel.
- La pâte à souder commence à sécher immédiatement.
- Lorsque la crème à souder est sèche, rapprocher le fer à air chaud du point de soudage jusqu'à ce que la crème fonde.

Attention, la tenue de la crème à souder dans le temps est limitée. Il est donc important de n'utiliser que de la crème à souder fraîche. Les cartouches de crème à souder doivent être conservées au frais lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Le raccord de la seringue est muni d'un raccord rapide de manière à pouvoir retirer rapidement et facilement les car-

touches entamées de l'unité de base.

Au lieu de la télécommande manuel, il est également possible de raccorder une pédale. Dans ce cas, la fonction interrupteur à doigt de l'outil de soudage raccordé (vide ou gaz chaud) est activée automatiquement.

Les outils de soudage ont été réglés pour une panne ou une buse moyenne. Des différences sont possibles suite à un changement de panne ou en cas d'utilisation d'autres formes de pannes.

6. Liste des accessoires

| | |
|---------------|---|
| 005 33 110 99 | Nécessaire de fer à souder MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Nécessaire de fer à souder MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Nécessaire de fer à souder LR 21, antistatique |
| 005 33 113 99 | Nécessaire de fer à souder LR 82 |
| 005 33 115 99 | Nécessaire de dessoudage DS 80 |
| 005 33 118 99 | Nécessaire de dessoudage DS V |
| 005 33 119 99 | Nécessaire de dessoudage DS VT |
| 005 33 120 99 | Nécessaire de dessoudage WT 50 |
| 005 13 050 99 | Appareil de soudage reflow EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Appareil à dénuder thermique WST 20 |
| 005 87 397 48 | Nécessaire de transformation pour le raccordement d'azote |

7. Éléments compris dans la livraison

Station de gaz chaud WMA 3V avec:

Câble secteur
 Fer à air chaud
 Clé à douille de 8
 Clé plate 8
 Tuyère à gaz chaud 1,2
 Pipette à vide
 Seringue
 1 support pour fer à air chaud
 1 support double pour seringue et pipette à vide
 Télécommande manuel
 Interrupteur à pédale
 Mode d'emploi
 Consignes de sécurité

Schéma de câblage voir page 61

Vue éclatée, voir la page 62

Sous réserve de modifications techniques!

We danken u voor de aankoop van de Weller WMA3V snoerloze werktuig vertrouwen in ons product. Bij de productie werd aan de strengste kwaliteitsvereisten voldaan om een perfecte werking van het toestel te garanderen.



1. Attentie!

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

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

Het Weller WMA3V snoerloze werktuig is conform de EG-conformiteitsverklaring volgens de fundamentele veiligheidsvereisten van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23EEG.

2. Beschrijving

De WMA 3V beschikt over alle functies die nodig zijn om bouwcomponenten in de SM-technologie te kunnen verwerken. Desgewenst kunnen een hete lucht stift (100W), een soldeerbout (25 tot 80W), een lossoldeerbout (50 tot 80W) en nog verschillende andere toestellen, die in de lijst van toebehoren opgesomd worden, aangesloten worden. Daarnaast zijn er nog dispenser- en vacuümpipetfuncties beschikbaar.

De sturing van de verschillende functies gebeurt via het manuele bedieningspaneel, de voetschakelaar of de vingerschakelaar. De temperatuur wordt analoog geregeld via een traploos instelbare draaipotentiometer. Het temperatuurbereik voor de heetgasstift ligt tussen 150°C en 550°C; bij aansluiting van een soldeer- of lossoldeerbout wordt dit bereik automatisch begrensd op 450°C. Wanneer de geselecteerde temperatuur bereikt wordt, dan begint de groene LED te knipperen. Brandt de LED continu, dan warmt het apparaat nog op. De slang van de heetgasstift wordt verbonden met de

“Air”-fitting, de vacuümslang van de lossoldeerbout met een vergelijkbaar gemerkte “Vac”-fitting. Het luchttoevoervolume naar de heetgasstift kan met behulp van het fijnstelbare reduceerventiel tussen 0 en 10 l/min traploos ingesteld worden.

Opgelet! Om verwondingen te voorkomen, mag de vacuümslang van de desoldeer- bout nooit aan de “Air”-fitting aangesloten worden.

De hete lucht stift is wordt beschermd door een terugslagklep, die bij een toevallige verkeerde aansluiting aan de “Vac”-fitting in werking treedt.

Het brede pakket van hulpstukken, van hete lucht stiften en zuigmond-stukken tot soldeerstiften voor de desbetreffende soldeerapparaten, biedt voor elk soldeerwerk een oplossing. De vacuümtostand voor de vacuümpipet wordt gerealiseerd door een perslucht-generator, die zowel met de voetschakelaar als met het manueel bedieningspaneel gestart kan worden. De vacuümpipet is voorzien van een zuigafsluitklep met contrarail. De functies aanzuigen en afzetten van de SM-componenten kunnen dan met duim of wijsvinger gestuurd worden. Dankzij de ergonomische vorm van de pipet en dankzij het grote aantal hulpstukken (bv. draaibaar zuiginzetstuk met een draaihoek van 360°), wordt het werken met de kleinste SM-componenten beduidend makkelijker.

De dispenser-drukimpuls, die de dosering van het soldeersel of het hechtmiddel bepaalt, wordt via het manuele bedieningsbord opgewekt, waarbij de impulsen zowel met een tijdsinterval van 0,05 sec tot 1,5 sec als zonder tijdsinterval gestuurd kunnen worden. Bij potentiometer. De vereiste dispenserdruk wordt met behulp van het drukregelklep aan de achterzijde van het apparaat ingesteld en kan van de manometer op het frontpaneel afgelezen worden. Het indrukken van de draaiknop beveiligd de drukregelklep tegen verdraaien.

De metalen behuizing is met een antistatische laklaag bedekt. Een potentiaalevenwicht kan door middel van een schakeljack aan de achterzijde van het apparaat gerealiseerd

Technische gegevens

| | |
|----------------------|---|
| Afmetingen: | 240x270x105 mm (BxDxH) |
| Netspanning: | 230 V AC, 50 Hz |
| Stroomverbruik: | 130W |
| Beschermingsgraad: | I |
| Zekering: | glasbuiszekering (5x20) T800mA in de koelapparaatstekker |
| Temperatuurregeling: | soldeer- en desoldeerbout, traploos 150-450°C heetluchtstift 150-550°C |
| Regeltolerantie: | soldeer- en desoldeerbout ± 2% van de eindwaarde heetluchtstift ± 30% |
| Potentiaalevenwicht: | via 3,5-mm-schakeljack aan de achterzijde van het apparaat |
| Persluchtoevoer: | 3-8 bar |

worden.

3. Ingebruikname

Plaats de gebruikte soldeertoestellen in de daarvoor voorziene veiligheidshouder. Verbind de overeenkomstige aansluitingsleidingen als volgt met de stuur-eenheid:

- dispenser aan de snelkoppeling (10)
- vacuümpipet aan de "Vac"-fitting (11)
- luchtslang van de hete lucht stift aan de "Air"-fitting (9)
- vacuümslang van de lossoldeerbout aan de "Vac"-fitting (6)
- de elektrische aansluitingsleiding van het soldeerapparaat in de 7-polige jack (7) pluggen en vergrendelen.

Controleer dan of de netspanning overeenstemt met wat aangegeven is op het identificatieplaatje. Verbind bij een correcte netspanning de stuur-eenheid met het net. Sluit de persluchttoevoer met een bedrijfsdruk tussen 3 en 8 bar aan de persluchtaansluiting (12) aan door middel van een persluchtslang (buitendiameter: 6mm).

Opgelet! Voor de werking van de eenheid is beschermgas of gezuiverde, droge perslucht noodzakelijk.

Stel met de drukregelklep (13) de dispenserdrukwijzer (2) in op ca. 2 bar en zet de eenheid met de netschakelaar (1) aan. Stel nu de gewenste temperatuur (5) en dispenser time (4) in, en regel het hetelucht-toevoervolume (3).

Onderhoud

Verontreinigde filters hebben een negatieve invloed op het luchtdebiet. Daarom dienen de hoofdfilters "Vacuüm" regelmatig gecontroleerd en indien nodig vervangen te worden. Om een filter te vervangen, schroeft u eerst de filterkap los, verwijdert u de verontreinigde filter en installeert u een nieuw Weller-filterpatroon. Controleer hierbij of de kapdichting zich in de juiste positie bevindt. Installeer de aandrukveren en schroef de filterkap onder licht drukken weer vast.

4. Potentiaal vereffening

Door de diverse soorten bedrading van de 3,5 mm jack plug zijn 4 variaties mogelijk:

| | |
|---|--|
| Direct geaard: | zonder stekker (positie af fabriek) |
| Potentiaal vereffening impedantie 0 ohm): | met stekker, compensatiesnoer aan middelste contact |
| Potentiaalvrij: | met stekker |
| Indirect geaard: | met stekker en vastgesoldeerde weerstand. Aarde via de gekozen weerstandswaarde. |

5. Aanwijzingen bij het gebruik

De mondstukken zijn in de heetgasstift vastgeschroefd. Vervang de mondstukken met dopsleutel 8, waarbij een steeksleutel als tegenmoer functioneert.

Opgelet! De schroefdraaddiepte bedraagt maximaal 5mm. Een langere schroefdraad kan het verwarmingselement beschadigen.

De mogelijkheid bestaat om de hete lucht stift met stikstof (N₂) afzonderlijk te behandelen. Hiertoe kan de stuur-eenheid met behulp van een aanvullingspakket omgebouwd worden. Beschermgas vermindert de oxydatie en verlengt de activiteit van het vloeimiddel. Wij raden stikstof (N₂) aan die in de handel in stalen hoge-drukflessen verkrijgbaar is. De fles moet uitgerust zijn met een reduceerventiel 0-10 bar. Daarnaast is er een persluchtaansluiting met een diameter van 6mm vereist.

Solderen met hete lucht (vb. ...)

- breng nieuw soldeersel aan;
- plaats de component met behulp van de vacuümpipet op het nieuwe soldeersel;
- stel de temperatuur van het heetgas in op ca. 450°C en kies voor het toevoerdebiet stand 4;
- hou de hete lucht stift ca. 10mm van het soldeerpunt verwijderd;
- start de luchttoevoer naar de hete lucht stift met de vingerschakelaar of het manuele bedieningspaneel;
- het soldeersel begint onmiddellijk te drogen;
- wanneer het soldeersel opgedroogd is, breng dan de hete lucht stift tot op het soldeerpunt totdat het soldeersel opsmelt.

Hou er a.u.b. rekening mee, dat het soldeersel slechts beperkt houdbaar is. Daarom is het belangrijk, dat er enkel nieuw soldeersel gebruikt wordt. Soldeerselpatronen dienen op een koele plaats bewaard te worden. De dispenseraansluiting beschikt over een snelkoppeling, zodat aangebroken patronen snel en zonder problemen van de stuurseenheid gescheiden kunnen worden.

In de plaats van het manuele bedieningspaneel kan ook een voetschakelaar aangesloten worden. Bij een aangesloten voetschakelaar is de vingerschakelfunctie van de geselecteerde soldeerfunctie (vacuüm of hete lucht) automatisch geactiveerd.

De soldeerapparaten zijn voor een middelgrote soldeerstift en/of mondstuk ontworpen. Daardoor kunnen er afwijkingen ontstaan bij het vervangen van stiften of het gebruiken van andere stifftypes.

6. Lijst van toebehoren

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| 005 33 110 99 | soldeerboutset MPR 30 |
| 005 33 111 99 | soldeerboutset MLR 21 |
| 005 33 112 99 | soldeerboutset LR 21, anti-statisch |
| 005 33 113 99 | soldeerboutset LR 82 |
| 005 33 115 99 | desoldeerset DS 80 |
| 005 33 118 99 | desoldeerset DS V |
| 005 33 119 99 | desoldeerset DS VT |
| 005 33 120 99 | desoldeerset WT 50 |
| 005 13 050 99 | opsmeltsoldeerinstallatie EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | thermisch stripapparaat WST 20 |
| 005 87 397 48 | aanpassingsset voor stikstoftoevoer |

7. Leveringsinhoud

Heetgassysteem WMA 3V met:

netkabel
hete lucht stift
dopsleutel 8
steeksleutel 8
hete lucht stift 1,2
vacuümpipet
dispenser
1 houder voor hete lucht
1 dubbele houder voor dispenser en vacuümpipet
manueel bedieningspaneel
voetschakelaar
gebruiksaanwijzing
veiligheidsinstructies

Schakelplan zie bladzijde 61

Opengewerkte tekening op bladzijde 62

Technische wijzigingen voorbehouden!

Grazie per la fiducia accordataci acquistando l'utensile a batteria Wire Wrap 14R3. È una stazione ad aria calda rispetto dei più severi requisiti di qualità, così da garantire un funzionamento perfetto dell'apparecchio.



1. Attenzione!

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere accuratamente queste Istruzioni per l'uso e le Norme di sicurezza allegate. La mancata osservanza delle norme di sicurezza può causare pericolo per la vita e la salute.

Il costruttore non è responsabile per un uso dell'apparecchio diverso da quello previsto nelle presenti Istruzioni per l'uso né per eventuali modifiche non autorizzate.

L'utensile a batteria Wire Wrap 14R3 corrisponde alla Dichiarazione di conformità CE, ai sensi dei requisiti fondamentali per la sicurezza delle direttive 89/336/CEE e 73/23CEE.

2. Descrizione

WMA 3V è dotata di tutte le funzioni necessarie per la lavorazione sui componenti in tecnologia SMT. Alternativamente, è possibile collegare uno stilo ad aria calda (100 W), un saldatore (da 25 a 80 W), uno stilo dissaldante (da 50 a 80 W) e tutti gli altri utensili elencati nella lista degli accessori. Sono inoltre disponibili le funzioni per il dispensatore di pasta saldante e per la pipetta-vuoto.

Le varie funzioni vengono controllate tramite il comando manuale oppure l'interruttore a pedale o il microinterruttore sull'impugnatura. La temperatura è regolata in modo analogico. La temperatura desiderata viene impostata tramite un potenziometro. Con lo stilo ad aria calda si possono raggiungere temperature comprese tra 150 e 550 °C. Se sono collegati un saldatore o uno stilo dissaldante il campo d'impostazione viene automaticamente limitato a 450 °C. Un LED

verde lampeggiante segnala che la temperatura impostata è stata raggiunta. Il LED costantemente illuminato indica che il sistema si sta riscaldando. Il tubo flessibile dello stilo ad aria calda va collegato al raccordo "AIR" ed il tubo flessibile per il vuoto dello stilo dissaldante al raccordo corrispondente, contrassegnato "Vac". La portata dell'aria dello stilo ad aria calda può essere regolata in modo continuo sulla valvola di precisione "AIR" fino a 10 l/min.

Attenzione: per evitare lesioni non collegare mai il tubo flessibile per il vuoto dello stilo dissaldante, al raccordo "AIR".

Lo stilo ad aria calda è dotato di una valvola di non ritorno che ne previene il danneggiamento quando questo sia stato accidentalmente collegato al raccordo "AIR".

È disponibile una vasta gamma di accessori per l'esecuzione dei più svariati lavori di saldatura: ugelli per aria calda, ugelli dissaldanti e punte saldanti per gli utensili di volta in volta in uso.

Il vuoto per la pipetta viene originato da un venturimento attivato mediante l'interruttore a pedale o con il comando manuale. La pipetta-vuoto è dotata di un cursore per interrompere il vuoto. Quindi le funzioni di aspirazione e rilascio dei componenti SMD possono essere eseguite semplicemente usando il pollice o l'indice. Grazie alla forma ergonomica della pipetta ed ai numerosi accessori (p.es. tubetto aspirante con angolo di rotazione di 360 °C), la manipolazione dei più piccoli componenti SMD viene notevolmente semplificata.

L'impulso di pressione del dispensatore per il dosaggio della pasta saldante (o colla) viene azionato mediante il comando manuale. In questo caso può essere usato con il temporizzatore, per tempi compresi tra 0,05 sec e 1,5 sec, oppure senza temporizzatore. La durata dell'impulso di pressione viene impostata con il potenziometro "time". La pressione necessaria per il dispensatore viene impostata con l'apposita valvola di regolazione situata nella parte posteriore dell'apparecchiatura e può essere letta sul manometro

Caratteristiche tecniche

| | |
|------------------------------|---|
| Dimensioni: | 240 x 270 x 105 mm (l x p x h) |
| Alimentazione: | 230 V CA, 50 Hz |
| Assorbimento: | 130 W |
| Classe di protezione: | I |
| Fusibile: | tubo di vetro (5 x 20) T800mA |
| Regolazione temperatura: | saldatore e dissaldatore, continua 150° Π 450 °C stilo ad aria calda 150° Π 550 °C |
| Tolleranza regolazione: | saldatore e dissaldante +/- 2% del valore massimo; stilo ad aria calda +/- 30 °C |
| Equalizzazione potenziali: | tramite apposita boccola 3,5 mm sulla parte posteriore dell'apparecchiatura |
| Collegamento aria compressa: | 3 Π 8 bar |

sulla parte frontale dell'apparecchiatura.

L'involucro metallico dell'apparecchiatura è trattato con vernice antistatica. L'equalizzazione dei potenziali elettrici può essere raggiunta collegando l'apposita boccola situata sulla parte posteriore dell'apparecchiatura. L'apparecchiatura ad aria calda WMA 3V risponde a tutti i requisiti di sicurezza

ESD contro le cariche elettrostatiche.

3. Procedura

Riporre gli utensili utilizzati nell'apposito supporto di sicurezza. Effettuare i collegamenti necessari all'apparecchiatura di controllo:

- dispensatore all'innesto rapido (10)
- pipetta-vuoto al raccordo "Vac" (11)
- tubo flessibile per lo stilo ad aria calda al raccordo "Air" (9)
- tubo flessibile per il vuoto del dissaldatore al raccordo "Vac" (6)
- Inserire e bloccare lo spinotto del saldatore alla presa a 7 poli (7).

Verificare che la tensione corrisponda ai dati riportati sulla targhetta dell'unità. Se la tensione corrisponde, collegare l'apparecchiatura alla rete. Collegare all'apposita presa (12) l'alimentazione dell'aria compressa con pressione d'esercizio 3[1]8 bar. Usare un tubo flessibile per aria compressa con diametro esterno di 6 mm.

Attenzione: l'apparecchiatura deve funzionare con gas inerte o con aria compressa pulita e secca. Impostare a circa 2 bar l'indicatore della pressione del dispensatore (2) con la valvola di regolazione della pressione (13). Collegare l'apparecchiatura alla rete (1). Impostare la temperatura desiderata (5), la portata dell'aria calda (3) e la temporizzazione del dispensatore (4).

Manutenzione

I filtri sporchi pregiudicano il passaggio dell'aria. Si devono pertanto controllare ad intervalli regolari i filtri principali per "vuoto" sostituendoli qualora sia necessario. Svitare il coperchio del filtro, estrarre il filtro sporco sostituendolo con una nuova cartuccia originale Weller. Assicurarsi che la guarnizione del coperchio sia ben posizionata, inserire la molla e riavvitare il coperchio del filtro esercitando una lieve pressione.

4. Equalizzazione dei potenziali

Tramite la presa da 3,5 mm è possibile realizzare 4 differenti configurazioni:

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

Equalizzazione dei potenziali
(impedenza 0 Ohm): Con spinotto inserito, cavo di equalizzazione dei potenziali collegato al pin centrale

Potenziale libero: Con spinotto inserito

Collegamento a massa del banco di lavoro:
Con spinotto inserito e resistenza collegata al pin centrale.
Collegamento a terra tramite la resistenza.

5. Guida operativa

Gli ugelli sono avvitati sullo stilo ad aria calda. Utilizzare la chiave SW8 per sostituire gli ugelli, fissandoli con la chiave fissa a "C".

Attenzione: la profondità del filetto è di 5 mm max. Un filetto più lungo distruggerebbe l'elemento riscaldante.

E' inoltre possibile alimentare separatamente lo stilo ad aria calda con l'azoto (N2). In tal caso l'apparecchiatura di controllo può essere modificata tramite un kit apposito. Il gas inerte riduce l'ossidazione ed il flussante rimane più a lungo attivo. Raccomandiamo di usare l'azoto (N2) in bombole d'acciaio comunemente reperibili in commercio. La bombola deve essere dotata di un riduttore di pressione di 0[1]10 bar. E' inoltre necessario un collegamento per l'aria compressa con tubo di diametro esterno 6 mm.

Saldatura con aria/gas caldo (p.es. Melf 0204)

- La pasta saldante deve essere fresca.
- Posizionare il componente sulla piazzola con pasta saldante servendosi della pipetta.
- Impostare la temperatura dell'aria calda su ca. 450 °C e la portata dell'aria compressa sulla posizione 4.
- Tenere lo stilo ad una distanza di circa 10 mm dal giunto da saldare.
- Avviare il flusso dell'aria allo stilo con il micro-interruttore o con il comando manuale.
- La pasta saldante inizia subito ad asciugarsi.
- Non appena la pasta si è asciugata, portare lo stilo ad aria calda vicino al giunto da saldare e far fondere la pasta.

Va evidenziato che la pasta saldante ha un periodo di conservazione limitato. E' quindi importante utilizzare solo pasta fresca. Le cartucce della pasta devono essere conservate in luogo fresco. Il collegamento del dispensatore è munito di innesto rapido per consentire che, dopo l'uso, le cartucce possano venire separate in modo semplice e rapido dall'apparecchiatura di controllo e riposte in frigorifero.

Al posto dei comandi manuali è possibile collegare un interruttore a pedale. Se è collegato l'interruttore a pedale, è automaticamente attiva la funzione del micro interruttore dell'utensile in uso (vuoto o aria/gas). Le temperature dello stilo saldante e dissaldante sono state calibrate con punte o ugelli di dimensioni medie. Possono verificarsi delle differenze di temperatura dovendo utilizzare punte o ugelli di altro formato.

6. Lista degli accessori

| | |
|---------------|------------------------------------|
| 005 33 110 99 | kit saldatore MPR 30 |
| 005 33 111 99 | kit saldatore MLR 21 |
| 005 33 112 99 | kit saldatore LR 21, antistatico |
| 005 33 113 99 | kit saldatore LR 82 |
| 005 33 115 99 | kit dissaldatore DS 80 |
| 005 33 118 99 | kit dissaldatore DS V |
| 005 33 119 99 | kit dissaldatore DS VT |
| 005 33 120 99 | kit dissaldatore WT 50 |
| 005 13 050 99 | saldatore reflow EXIN 5 |
| 005 27 026 99 | piastra di preriscaldamento WHP 50 |
| 005 27 028 99 | piastra di preriscaldamento WHP 80 |
| 005 25 030 99 | spelafili termico WST 20 |
| 005 87 397 48 | kit per il collegamento con azoto |

7. Contenuto della fornitura

Apparecchiatura ad aria/gas caldo WMA 3V con:

cavo
 stilo ad aria calda
 chiave SW8
 chiave fissa SW8
 ugello per aria calda 1,2
 pipetta-vuoto
 dispensatore
 1 supporto per stilo aria
 1 supporto doppio per dispensatore e pipetta vuoto
 comando manuale
 interruttore a pedale
 istruzioni per l'uso
 Norme di sicurezza

Figura schema elettrico vedi pagina 61

Figura parti di ricambio vedi pagina 62

Salvo modifiche tecniche!

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller WMA3V. Production was based on stringent quality requirements which guarantee the perfect operation of the device.



1. Caution!

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

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

The Weller WMA3V corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23EEC.

2. Description

The WMA 3V comprises all the necessary functions for processing of components in SM technology. The alternative connections are a hot gas pencil (100 W), a soldering bit (25 to 80 W), a de-soldering bit (50 to 80 W) and various other tools which are specified in the list of accessories. The functions for dispenser and vacuum tube are also available.

The various functions are controlled via the manual control panel, footswitches or finger-operated switches. Temperature is regulated on an analog basis, and the desired temperature is set by means of the continuous-adjustment facility of a rotary knob potentiometer.

For the hot gas pencil, temperatures of 150°C to 550°C can be achieved, and on connection of a soldering or de-soldering bit the setting range is automatically limited to 450°C. Attainment of the pre-set temperature is indicated by the green LED flashing on and off. If the LED is continuously lit,

this indicates that the system is heating up. The hose of the hot gas pencil is connected to the 'Air' nipple, and the vacuum hose of the de-soldering bit is connected to the correspondingly marked 'Vac' nipple. The air flowrate for the hot gas pencil has a continuous range of adjustment of up to 10 litres per minute by means of the 'Air' precision choke valve.

Warning: in order to prevent injury, always refrain from connecting the vacuum hose to the 'Air' nipple.

The hot gas pencil is equipped with a return valve which protects the hot gas pencil from damage in the event of its being inadvertently connected to the 'Vac' nipple.

A wide range of products is available for carrying out various soldering functions, comprising hot-air nozzles, suction nozzles and solder bits for the corresponding solder tools.

The vacuum for the vacuum tube is generated by a pressure transducer which is operated either by footswitch or by means of the manual operation control panel. The vacuum tube is equipped with a suction connection and a guide rail. The functions of suction and of deposition of SM components can be performed by the operator's thumb or index finger. Precise handling of the smallest SM components is greatly simplified by the ergonomic form of the tube and by a wide range of fittings (for example, the rotatable suction attachment with 360° angle of rotation).

The dispenser pressure pulse for solder paste or adhesive metering is generated from the manual control panel either with a timer control in the approximate range of 0.05 to 1.5 seconds or without using a timer control. The duration of the pressure pulse in the case of using the timer control is set by means of the 'Time' potentiometer. The required dispenser pressure is set by means of a pressure regulating valve on the back panel of the equipment and can be read off on the pressure gauge on the front panel of the equipment. The pressure regulation valve can be prevented from rotating by pressing on the rotary knob.

Technical data

| | |
|----------------------------|---|
| Dimensions: | 240 x 270 x 105 mm (W x D x H) |
| Mains voltage: | 230 V AC, 50 Hz |
| Power draw: | 130 W |
| Protection category: | 1 |
| Fuse: | Glass tube fuse (5 x 20) T800mA in the cooler connector |
| Temperature setting: | Soldering/De-soldering bit, continuous adjustment from 150 to 450°C Hot air pencil 150-550°C |
| Setting tolerance: | Soldering/de-soldering pencil ±2% of limit value Hot air pencil ±30°C |
| Equipotential bonding: | Via 3.5 mm pawl socket on the back panel of the unit |
| Compressed air connection: | 3 to 8 bars |

The metal casing is coated with anti-static paint. The desired equipotential bonding can be achieved by means of a pawl socket on the back of the unit. Accordingly, the WMA3V hot gas station fulfils all EGB safety requirements.

3. Commissioning

Lay the soldering tools used in the safety rest provided for the purpose. Connect the corresponding connecting lines to the control unit:

- Dispenser to rapid connection (10)
- Vacuum tube to 'Vac' nipple (11)
- Air hose of hot gas pencil to 'Air' nipple (9)
- Vacuum hose of de-soldering bit to 'Vac' nipple (6)
- Insert the electrical connection line of the soldering tool into the 7-pin connecting socket and lock.

Check whether the mains voltage is consistent with the information on the model label. If the control unit's mains voltage is correct, connect it to the mains. Connect the compressed air supply at an operating pressure of 3 to 8 bars to the compressed air connection (12) by means of a 6 mm external diameter compressed air hose.

Caution: Inert gas or purified, dry compressed air is required for operating the unit.

By means of pressure setting valve (13), set dispenser pressure display (2) to approx 2 bars. Switch on the unit by means of mains switch (1). Set desired temperature (5), hot air flowrate (3) and dispenser time (4).

Maintenance

Air flowrate is influenced by dirty filters. Consequently the main filters for 'Vacuum' should be regularly inspected and replaced as required. For this purpose, unscrew the filter cover, extract the dirty filter and insert a new original Weller filter cartridge. Check for correct seating of the cover seal, insert the compression spring and screw the filter cover back on with a light pressure.

4. 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) |
| Potential free: | With plug |
| Soft-grounded: | With plug and soldered resistance. Grounding with set resistance value. |

5. Operating guideline

Nozzles are screwed into the hot gas pencil. To change nozzles over, use the SW8 internal hexagon key and lock with a 'C' spanner.

Caution: Max thread depth is 5 mm. A longer thread will cause damage to the heating element.

The option exists of supplying the hot gas pencil with nitrogen (N₂) separately. For this purpose the control unit can be converted by means of a retrofit kit. Inert gas reduces oxidation, and the flux remains active for longer. We recommend nitrogen (N₂) which can be obtained commercially in steel bottles. The bottle must be equipped with a pressure reducer of 0 to 10 bars. Furthermore a compressed air connection with an external diameter of 6 mm is required.

Soldering with hot gas (e.g. Melf 0204)

- Use the vacuum tube to place the component in the fresh paste.
- Set hot gas temperature to approx 450°C and set throughflow rate to position 4.
- Keep the hot gas pencil at a distance of approx 10 mm from the soldering tip.
- Use the finger-operated switch or the control on the manual control panel to start air flowing through the hot gas pencil.
- The solder paste will start to dry immediately.
- Once the solder paste is dry, bring the hot gas pencil closer to the solder tip until the paste melts.

Please note that solder paste only has a limited shelf life. Consequently it is important to use only fresh solder paste. Solder paste cartridges should be stored in a cool place when not in use. The dispenser connection is provided with a quick-fitting connection in order to enable trapped cartridges to be straightforwardly and rapidly released from the control unit.

A footswitch can also be used instead of the manual control panel. With the footswitch connected, the finger-operated switch function of the inserted soldering tool (vacuum or hot gas) is activated automatically.

Soldering tools are set for a medium solder tip and a medium nozzle. Deviations may arise on replacing the tips or when different tip forms are used.

6. List of accessories

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | MPR 30 Solder bit set |
| 005 33 111 99 | MLR 21 Solder bit set |
| 005 33 112 99 | LR 21 Antistatic solder bit set |
| 005 33 113 99 | LR 82 Solder bit set |
| 005 33 115 99 | DS 80 Desoldering set |
| 005 33 118 99 | DS V Desoldering set |
| 005 33 119 99 | DS VT De-soldering set |
| 005 33 120 99 | WT 50 De-soldering set |
| 005 13 050 99 | EXIN 5 Reflow soldering set |
| 005 25 030 99 | WST 20 Thermal insulator unit |
| 005 87 397 48 | Conversion kit for nitrogen connection |

7. Scope of supply

WMA 3V Hot gas station with:

Mains cable
Hot gas pencil
SW6 internal key
SW8 'C' spanner
Hot gas nozzle 1,2
Vacuum tube
Dispenser
1 rest unit for hot gas pencil
1 double rest unit for dispenser and vacuum tube
Manual control panel
Footswitch
Operating instructions
Safety Information

Circuit diagramm, see page 61

Exploded view, see page 62

Subject to technical alterations and amendments!

Tack för köpet av Weller Hetluftstation WMA 3V och visat förtoend. Vid tillverkningen har mycket stränga kvalitetskrav tillämpats för att säkerställa en klanderfri apparatfunktion.



1. Observera!

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

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

Weller Hetluftstation WMA 3V motsvarar EG-försäkran om överensstämmelse enligt de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 89/336/EEG, 73/23/EEG.

2. Beskrivning

WMA 3V omfattar alla nödvändiga funktioner för hantera alla SM-komponenter. En hetluftpenna (100 W), en lödkolv (25 till 80 W), en avlödningskolv (50 till 80 W) eller andra verktyg upptagna i tillbehörslistan kan anslutas till stationen. Dessutom kan funktionen hos dispenseringshandtaget och vakuumpincetten användas.

De olika funktionerna styrs med hjälp av manöverpanel, fotpedal eller fingerreglage. Temperaturregleringen sker analogt; den önskade temperaturen ställs in steglöst med hjälp av en vridpotentiometer. För hetluftpennan är temperaturområdet 150°C till 550°C, vilket automatiskt begränsas till högst 450°C vid anslutning av en lödkolv eller avlödningskolv. När den inställda temperaturen uppnåtts, indikeras detta genom att den gröna lysdioden blinkar. Kontinuerligt lysande lysdiod indikerar att systemet är under uppvärmning. Hetluftpennans slang ansluts till "Air"-nippeln och avlödningskolvens vakuumslang till "Vac"-nippeln. Lufflödet för hetluftpennan kan ställas in steglöst upp till 10 l/min på precisions-strypventilen "Air".

Varning! Anslut aldrig vakuumslangen till "Air"-nippeln – risk för personskador.

Hetluftpennan är utrustad med en backventil som skyddar hetluftpennan från att förstöras om den av misstag felaktigt skulle anslutas till "Vac"-nippeln.

För att lösa olika lödninguppgifter finns ett brett produktprogram av hetluftmunstycken, sugmunstycken och lödspetsar för de olika lödverktygen.

Vakuumpincetten alstras av en tryckluftomvandlare som aktiveras antingen med fotpedalen eller via manöverpanelen. Vakuumpincetten är utrustad med en sugklaff med en styrskena. Funktionen plockning och släppning av SM-komponenten kan manövreras med tummen eller pekfingeret. Tack vare plockpincettens ergonomiska form och ett omfattande tillbehörsprogram (t ex vridbar suginsats med vridvinkel 360°C) förenklas precisionsarbetet med de minsta SM-komponenterna i hög grad.

Dispenseringsimpulsen för dosering av lödpasta eller klister genereras med eller utan tidsintervaller från 0,05 s till 1,5 s med hjälp av manöverpanelen. Tidsintervallerna för tryckimpulsen ställs in med potentiometern "Time". Det erforderliga dispenseringsstrycket ställs in med hjälp av tryckventilen på stationens baksida och kan avläsas på manometern på stationens framsida. Genom att trycka på vredet läses tryckreglerventilen mot vridning.

Metallhöljet är antistatiskt lackerat. Valfri potentialutjämning kan åstadkommas via en polskrur på stationens baksida. Hetluftstationen WMA 3V uppfyller därmed alla EFS-säkerhetskraven.

Tekniska data

| | |
|----------------------|--|
| Dimensioner: | 240 x 270 x 105 mm (b x d x h) |
| Nätspänning: | 230 V AC, 50 Hz |
| Effektförbrukning: | 130 W |
| Skyddsklass: | I |
| Säkring: | Glaserörssäkring (5x20) T800 mA i elkontakten |
| Temperaturreglering: | Löd-/avlödningskolvar, steglös 150–450°C Hetluftpenna 150–550°C |
| Reglertolerans: | Löd-/avlödningskolvar ± 2% av maximivärdet Hetluftpenna ± 30°C |
| Potentialutjämning: | via 3,5 mm polskrur på stationens baksidan |
| Tryckluftanslutning: | 3–8 bar |

3. Idrifttagning

Placera de använda lödverktygen i den avsedda säkerhets-hållaren. Anslut motsvarande förbindelseledning till styrenheten:

- Dispenseringshandtaget till snabbkopplingen (10)
- Vakuumpincetten till "Vac"-nippeln (11)
- Hetluftpennans luftslang till "Air"-nippeln (9)
- Avlödningskolvens vakuumslang till "Vac"-nippeln (6)
- Anslut och fäst lödverktygets elektriska förbindelseledning till det 7-poliga hylsdonet (7)

Kontrollera att nätspänningen stämmer med uppgifterna på typskylten. Anslut styrenheten till nätet om nätspänningen är korrekt. Anslut tryckluftförsörjningen med ett drifttryck på 3–8 bar till tryckluftanslutningen (12) med hjälp av en tryckluftslang med ytterdiametern 6 mm.

Observera! Skyddsgas eller renad, torkad tryckluft skall användas vid drift av stationen.

Ställ in visaren för dispenseringsstrycket (2) till ca 2 bar med hjälp av tryckreglerventilen (13). Slå till stationens huvudströmbrytare (1). Ställ in önskad temperatur (5), luftflöde (3) och dispenseringsstid (4).

Underhåll

Igensatta filter påverkar luftflödet. Kontrollera därför regelbundet huvudfilterna för "Vakuump" och byt ut dem vid behov. Skruva för detta ändamål av filterlocket, ta ut det nedsmutsade filtret och sätt in en ny original Weller-filterpatron. Se till att lockets tätning sitter korrekt, sätt in tryckfjädern och skruva åter på filterlocket med ett lätt tryck.

4. Potentialutjämning

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

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

5. Driftanvisningar

Munstyckena är inskruvade i hetluftpennan. Använd hylsnyckel stl 8 och håll emot med gaffelnyckel för att byta munstycke.

Observera! Gängdjupet får max vara 5 mm. En längre gänga skadar värmekroppen.

Det finns möjlighet att försörja hetluftpennan separat med kvävgas (N₂). Styrenheten kan byggas om för detta ändamål med ett ombyggnadsset. Skyddsgas minskar oxidationen och flussmedlet förblir aktivt längre. Vi rekommenderar kvävgas (N₂) som kan köpas i stäflaskor. Flaskan skall vara utrustad med en tryckreducering 0–10 bar. Dessutom krävs en tryckluftanslutning med en ytterdiameter på 6 mm.

Lödning med hetluft (t ex Melf 0204)

- Dosera färsk lödpasta.
- Placera komponenten i lödpastan med hjälp av plockpincetten.
- Ställ in hetlufttemperaturen på ca 450°C och luftflödet på läge 4.
- Håll hetluftpennan ca 10 mm från lödstället.
- Starta luftflödet genom hetluftpennan med fingerreglaget eller manöverpanelen.
- Lödpastan börjar omedelbart att torka.
- När lödpastan har torkat, för hetluftpennan närmare lödstället tills pastan smälter.

Observera att lödpasta har begränsad hållbarhet. Det är därför viktigt att endast använda färsk lödpasta. Lödpastapatroner bör förvaras kallt när de inte används.

Dispenseringsanslutningen är försedd med en snabbkoppling för att enkelt och snabbt kunna avlägsna patroner i bruk från styrenheten.

I stället för en manöverpanel kan en fotpedal anslutas. När fotpedalen är ansluten är fingerreglagefunktionen för det anslutna lödverktyget (vakuump eller hetluft) automatiskt aktiverad.

Lödverktygen är anpassade för en medelstor lödspets. Avvikelse kan förekomma på grund av spetsbyte eller användning av andra spetsformer.

6. Tillbehörslista

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Lödkolvset MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Lödkolvset MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Lödkolvset LR 21, antistatic |
| 005 33 113 99 | Lödkolvset LR 82 |
| 005 33 115 99 | Avlödningsset DS 80 |
| 005 33 118 99 | Avlödningsset DS V |
| 005 33 119 99 | Avlödningsset DS VT |
| 005 33 120 99 | Avlödningsset WT 50 |
| 005 13 050 99 | Reflow-lödverktyg EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Termiskt avisoleringsverktyg WST 20 |
| 005 87 397 48 | Ombyggnadsset för kvävgasanslutning |

7. Leveransomfattning

Hetluftstation WMA 3V med
Nätkabel
Hetluftpenna
Hylsnyckel stl 8
Gaffelnyckel stl 8
Hetluftmunstycke 1,2
Plockpincett
Dispenseringshandtag
1 Hållare för hetluftpenna
1 Dubbelhållare för dispenseringshandtag och plockpincett
Manöverpanel
Fotpedal
Bruksanvisning
Säkerhetsanvisningar

Figur kopplingsschema se sidan 61

Figur: explosions-ritning se sidan 62

Rätten till tekniska ändringar förbehålles!

Muchas gracias por la confianza al comprar la Weller WMA3V. Para la fabricación de este aparato se han aplicado unas normas de calidad muy exigentes que garantizan un correcto funcionamiento del mismo.



1. Atención!

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

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

La Weller WMA3V cumple la declaración de conformidad de la CE de acuerdo con los requisitos de seguridad básicos de las Directivas comunitarias 89/336/CEE y 73/23CEE.

2. Descripción

El WMA-3V contiene todas las funciones necesarias para poder elaborar componentes en tecnología SM. Se pueden conectar alternativamente un terminal de gas caliente (100 W), un soldador (25 a 80 W), un soplete de desoldadura (50 hasta 80 W), así como otros útiles diferentes relacionados en la lista de accesorios. Adicionalmente están también disponibles las funciones para el dispensador y la pipeta para vacío.

Las funciones son controladas mediante el pupitre de control manual, el interruptor de pedal o manual. La regulación de temperatura se efectúa sobre base analógica, la temperatura deseada se ajusta sin escalones mediante un potenciómetro giratorio. Para el terminal de gas caliente se pueden realizar de 150°C hasta 550°C, en caso de conexión de un solda-

dor o de un soplete de desoldadura, el margen de ajuste se limita automáticamente a 450°C. El alcance de la temperatura preseleccionada se señala mediante la intermitencia del LED verde. El lucimiento constante del LED significa que el sistema está en periodo de calentamiento.

El tubo flexible del terminal de gas caliente se empalma a la boquilla roscada "Air", el tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura a la boquilla roscada "Vac" identificada correspondientemente. El volumen de aire para el terminal de gas caliente se puede ajustar sin escalones hasta 10 l/min en la válvula de mariposa de precisión "Air".

Advertencia: A fin de evitar lesiones, el tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura no debe conectarse nunca a la boquilla roscada "Air".

El terminal de gas caliente está equipado con una válvula de retención la cual protege al terminal de gas caliente evitando su destrucción, en caso de una conexión incorrecta por descuido a la boquilla roscada "Vac".

Para solucionar diversas tareas de soldadura hay disponibles una amplia gama de productos de toberas de aire caliente, toberas de aspiración y boquillas de soldadura para los correspondientes útiles de soldadura.

El vacío para la pipeta para vacío se genera mediante un convertidor de aire comprimido el cual se activa mediante el interruptor de pedal o con el pupitre de control manual. La pipeta para vacío está equipada con un cierre de aspiración mediante un riel guía. El manejo de las funciones aspiración y depósito de las piezas SM se puede realizar con el pulgar o con el índice. Debido a la forma ergonómica de la pipeta, así como por el extenso volumen de accesorios (p. ej. suplemento de aspiración girable con un ángulo de giro de 360°C), se simplifica considerablemente el manejo preciso de las piezas SM más pequeñas.

Datos técnicos

| | |
|-----------------------------|--|
| Dimensiones: | 240 x 270 x 150 mm (A x A x P) |
| Tensión de la red: | 230 V AC, 50 Hz |
| Consumo de potencia: | 130 W |
| Clase de protección: | I |
| Fusible: | Fusible en tubo de vidrio 5x20) T800mA en enchufe de red del equipo |
| Regulación de temperatura: | Soldador - soplete de desoldadura, sin escalones 150 - 450°C Terminal de aire caliente 150 - 550°C |
| Tolerancia de regulación: | Soldador - soplete de desoldadura ± 2% del valor final Terminal de aire caliente ± 30°C |
| Compensación de potencial: | Mediante conector hembra con pestillo de conmutación de 3,5 mm en la cara posterior del equipo |
| Empalme de aire comprimido: | 3 - 8 bar |

El impulso de presión del dispensador para la dosificación de la pasta o pegamento para soldar se genera mediante el pupitre de control manual, bien con un control de tiempo en el margen de aprox. 0,05 seg. hasta 1,5 seg., o bien sin la utilización de un control de tiempo. La duración del impulso de presión en caso de control de tiempo se ajusta con el potenciómetro "Time". La presión del dispensador necesaria se ajusta mediante la válvula de regulación de presión en la cara posterior del equipo y se puede leer en el manómetro en la cara frontal del equipo. Pulsando el botón giratorio se puede asegurar contra la torsión la válvula de regulación de presión.

El cuerpo metálico presenta una capa de pintura antiestática. La compensación de potencial deseada se puede efectuar mediante un conector hembra con pestillo de conmutación en la cara posterior del equipo. La estación de gas caliente WMA 3V cumple de este modo todas las exigencias de la seguridad ESD.

3. Puesta en funcionamiento

Depositar los útiles de soldadura utilizados en la bandeja de seguridad prevista al respecto. Conectar a la unidad de control las correspondientes conducciones de unión:

- Dispensador al acoplamiento rápido (10)
- Pipeta para vacío a la boquilla roscada "Vac" (11)
- Tubo flexible de aire del terminal del gas caliente a la boquilla roscada "Air" (9)
- Tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura a la boquilla roscada "Vac" (6)
- Calar y bloquear el cable de conexión eléctrica del útil de soldadura a la hembrilla de conexión de 7 polos (7).

Verificar si la tensión de la red coincide con la que se indica en el rótulo de características. Si la tensión de la red es correcta, conectar a la red la unidad de control. Conectar la alimentación de aire comprimido con una presión de servicio de 3 a 8 bar mediante el tubo flexible de aire comprimido con un diámetro exterior de 6 mm al empalme de aire comprimido (12).

Precaución: Para el funcionamiento del equipo es necesario el gas inerte o aire comprimido depurado y seco.

Ajustar la indicación de la presión del dispensador (2) mediante la válvula de regulación de presión (13) a aprox. 2 bar. Conectar el equipo al interruptor de la red (1). Ajustar la temperatura deseada (5), el volumen de aire caliente (3) y el tiempo del dispensador (4).

Mantenimiento

Los filtros sucios influyen sobre el volumen de aire. Por tanto, se deben controlar regularmente y, dado el caso, cambiar los filtros principales para "Vacío". Para ello, desenroscar la tapa del filtro, extraer el filtro sucio e introducir un cartucho filtrante Weller nuevo original. Prestar atención al correcto asiento de la junta de la tapa, colocar el muelle de compresión y enroscar de nuevo la tapa del filtro haciendo una ligera presión sobre ella.

4. Compensación de potencial

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

| | |
|--|---|
| Con puesta a tierra dura: | Sin enchufe (estado de suministro) |
| Compensación de potencial (impedancia 0 ohmios): | Con enchufe, cable de compensación en el contacto central |
| Sin potencial: | Con enchufe |
| Con puesta a tierra suave: | Con enchufe y resistencia soldada. Puesta a tierra mediante el valor de resistencia seleccionado. |

5. Indicaciones para el trabajo

Las toberas están enroscadas en el terminal de gas caliente. Para el cambio de toberas se debe utilizar la llave de vaso con 8 mm de entrecaras y fijar con la llave de boca.

Precaución: La profundidad de la rosca es de 5 mm como máximo. Una rosca más larga provoca la destrucción del elemento calefactor.

Existe la posibilidad de alimentar por separado al terminal de gas caliente con nitrógeno (N₂). Para ello, se puede transformar la unidad de control con ayuda de un juego de montaje ulterior. El gas inerte reduce la oxidación y el fundente permanece activo durante más tiempo. Recomendamos nitrógeno (N₂) el cual se puede obtener en el comercio en botellas de acero. La botella debe estar equipada con un reductor de presión de 0 - 10 bar. Además, se necesita un empalme de aire comprimido con un diámetro exterior de 6 mm.

Soldadura con gas caliente (p. ej. Melt 0204).

- Dispensar la pasta para soldar fresca.
- Colocar la pieza mediante la pipeta para vacío en la pasta fresca.
- Ajustar la temperatura del gas caliente a aprox. 450°C y el volumen de paso a la posición 4.
- Sostener el terminal de gas caliente a una distancia de aprox. 10 mm del punto de soldadura.
- Iniciar el paso de aire a través del terminal de gas caliente con el interruptor manual o el pupitre de control manual.
- La pasta para soldar comienza a secarse inmediatamente.
- Cuando se haya secado la pasta para soldar, acercar el terminal de gas caliente al punto de soldadura hasta que se funda la pasta.

Sírvanse tener en cuenta que la pasta para soldar tiene una duración limitada. Por tanto, es importante emplear únicamente pasta para soldar fresca. Los cartuchos de pasta para soldar deberán almacenarse en un sitio fresco si no se utilizan. El empalme para el dispensador está provisto de un acoplamiento rápido para que los cartuchos ya utilizados se puedan separar sencilla y rápidamente de la unidad de control. En lugar del pupitre de control manual también puede conectarse un interruptor de pedal. Con el interruptor de pedal conectado está activada automáticamente la función del interruptor manual del útil de soldadura calado (vacío o gas caliente).

Los útiles de soldadura se ajustaron para una boquilla de soldadura o tobera de tamaño medio. Se pueden producir diferencias por el cambio de boquilla o por la utilización de otras formas de boquilla.

6. Lista de accesorios

| | |
|-------------|---|
| 5 33 110 99 | Juego de soldadores MPR 30 |
| 5 33 111 99 | Juego de soldadores MLR 21 |
| 5 33 112 99 | Juego de soldadores LR 21, antistatic |
| 5 33 113 99 | Juego de soldadores LR 82 |
| 5 33 115 99 | Juego de sopletes de desoldadura DS 80 |
| 5 33 118 99 | Juego de sopletes de desoldadura DS V |
| 5 33 119 99 | Juego de sopletes de desoldadura DS VT |
| 5 33 120 99 | Juego de sopletes de desoldadura WT50 |
| 5 13 050 99 | Soplete de soldadura Reflow EXIN 5 |
| 5 25 030 99 | Equipo pelacables térmico WST 20 |
| 5 87 397 48 | Juego de transformación para empalme de nitrógeno |

7. Volumen de suministro

Estación de gas caliente WMA 3V con:

Cable de red
 Terminal de gas caliente
 Llave de vaso, entrecaras 8
 Llave de boca, entrecaras 8
 Tobera para gas caliente 1,2
 Pipeta para vacío
 Dispensador
 1 bandeja para terminales de gas caliente
 1 bandeja doble para dispensador y pipeta para vacío
 Pupitre de control manual
 Interruptor de pedal
 Instrucciones de servicio
 Normas de seguridad

Figura plano de distribución eléctrica véase pagina 61

Figura del plano de despiece, véase pagina 62

¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!

Vi takker for købet af Weller Varmluftstation WMA 3V. Under fremstillingen gælder vore strengeste kvalitetskrav, som sikrer, at apparatet fungerer fejlfrit.



1. Forsigtig!

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

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

Weller Varmluftstation WMA 3V overholder EU's overensstemmelseserklæring i henhold til de grundlæggende sikkerhedskrav i direktiverne 89/336/EØF og 73/23EØF.

1. Beskrivelse

WMA 3V omfatter alle nødvendige funktioner for at kunne forarbejde komponenter med SM-teknologien. Man kan alternativt tilslutte en varmluftpencil (100 W), en loddekolbe (25 til 80 W), en aflodningskolbe (50 til 80 W) samt forskellige andre værktøjer, som er angivet i tilbehørslisten. Desuden står funktionerne til dispenser og vakuumpipette til rådighed.

De forskellige funktioner styres ved hjælp af håndkontrolpanel, fodkontakt eller fingerkontakt. Temperaturreguleringen foretages på analog basis, den ønskede temperatur indstilles trinløst over et drejepotentiometer. Til varmluftpencilen kan temperaturer mellem 150 og 550° C realiseres, ved tilslutning af en lodde- eller aflodningskolbe begrænses indstillingsområdet automatisk til 450° C. Når den indstillede temperatur er nået, signaliseres dette ved, at den grønne LED blinker. Når LED'en lyser vedvarende, betyder det, at systemet er ved at varme op. Slangen fra varmluftpencil'en tilsluttes til „Air“-niple, vakuumslangen fra aflodningskolben

til den tilsvarende markerede „Vac“-nippel. Luftmængden til varmluftpencil'en kan trinløst indstilles over præcisionsdrosselventilen „Air“ på op til 10 l/min.

Advarsel: For at undgå kvæstelser må aflodningskolbens vakuumslange aldrig tilsluttes til „Air“-niple.

Varmluftpencil'en er udstyret med en kontraventil, som beskytter varmluftpencil'en mod ødelæggelse i tilfælde af forkert tilslutning til „Vac“-niple.

For at kunne løse de forskellige loddeopgaver står et stort produktspektrum af varmluftdyser, sugedyser og loddesspidser til rådighed til de forskellige loddeværktøjer.

Vakuummet til vakuumpipetten frembringes af en trykluftomsætter, som aktiveres enten med fodkontakten eller med håndkontrolpanelet. Vakuumpipetten er udstyret med en ind-sugningslås ved hjælp af en føringsskinne. Betjeningen af funktionen indsugning og henlægning af SM-komponenterne kan udføres med tommel- eller pegefingeren. På grund af pipettens ergonomiske form samt på grund af det omfattende tilbehør (f.eks. drejelig sugeindsats med drejningsvinkel 360°) gøres det væsentligt meget lettere at håndtere selv de mindste SM-komponenter præcist.

Dispensertrykkimpulsen til dosering af loddepasta eller klæber udløses ved hjælp af håndkontrolpanelet enten med en tidsstyring i området fra ca. 0,05 sek. til 1,5 sek. eller uden brugen af tidsstyringen. Trykkimpulsens varighed ved tidsstyring indstilles over potentiometret „Time“. Det ønskede dispensertryk indstilles ved hjælp af trykregulerings-ventilen på apparatets bagside: det kan aflæses på manometret på forsiden af apparatet. Ved at trykke på drejeknappen kan man sikre trykregulerings-ventilen mod at dreje sig. Metalkabinettet er antistatisk lakeret. En ønsket potentialudligning kan foretages over en skraldebøsning på bagsiden af

Tekniske data

| | |
|----------------------|--|
| Mål: | 240 x 270 x 105 mm (B x D x H) |
| Netspænding: | 230 V AC, 50 Hz |
| Optaget effekt: | 130 W |
| Beskyttelsesklasse: | I |
| Sikring: | Glasrørssikring (5 x 20) T800 mA i koldapparatstik |
| Termostat: | Lodde-aflodningskolbe, trinløs 150-450° C Varmluftpencil 150-550° C |
| Regulator-tolerance: | Lodde-aflodningskolbe ± 2 % af slutværdien Varmluftpencil ± 30° C |
| Potentialudligning: | over 3,5 mm skraldebøsning på apparatets bagside |
| Tryklufttilslutning: | 3-8 bar |

apparatet. Således opfylder varmluftstationen WMA 3V alle krav fra EGB-sikkerhed.

3. Idrifttagning

Det ønskede loddeværktøj lægges på den dertil beregnede sikkerhedshylde. De tilsvarende tilslutningsledninger tilsluttes på styreapparatet:

- dispenser til hurtigkobling (10)
- vakuumpipette til „Vac“-nippel (11)
- luftslange fra varmluftpencil til „Air“-nippel (9)
- vakuumslange fra aflodningskolben til „Vac“-nippel (6)
- den elektriske forbindelsesledning fra loddeværktøjet stikkes ind i den 7-polede tilslutningsbøsning og låses fast.

Kontroller, om netspændingen stemmer overens med angivelserne på typeskiltet. Hvis netspændingen er i orden, forbindes styreapparatet med strømmettet. Tryklufttilførslen med et driftstryk på 3-8 bar tilsluttes til tryklufttilslutningen (12) over en trykluftslange med en udvendig diameter på 6 mm.

Forsigtig: Til drift af apparatet skal man bruge en inaktiv luft-art eller rensset, tør trykluft.

Dispensertrykvisningen (2) indstilles på ca. 2 bar ved hjælp af trykreguleringsventilen. Apparatet indkobles over netkontakten (1). Den ønskede temperatur (5), varmluftmængde (3) og dispensertid (4) indstilles.

Vedligeholdelse

Et tilsmudset filter påvirker luftgennemstrømningen. Derfor skal man regelmæssigt kontrollere hovedfiltrene til „Vakuum“ og i givet fald udskifte dem. Hertil skrues filterlåget af, det tilsmudsede filter trækkes ud, og en ny, original Weller-filterpatron indsættes. Sørg for, at lågets pakning sidder korrekt; indsæt trykfjederen og skru filterlåget på med et let tryk.

4. Potentialudligning

Ved forskellig tilkobling af 3,5 mm-klinkebøsningen kan 4 variationer realiseres:

| | |
|--------------------------------------|---|
| Hårdt jordet: | Uden stik (leveringstilstand) |
| Potentialudligning (impedans 0 ohm): | Med stik, udligningsledning til midterkontakt |
| Potentialfri: | Med stik |
| Blødt jordet: | Med stik og indloddet modstand. Jording over den valgte modstandsværdi. |

5. Arbejdshenvisninger

Dyserne er skruet ind i varmluftpencil'en. Til udskiftning af dysen skal man anvende topnøglen nøglevidde 8 og sikre med gaffelnøgle.

Forsigtig: gevinddybden er på max. 5 mm. Et længere gevind medfører ødelæggelse af varmeelementet.

Der er mulighed for separat at forsyne varmluftpencil'en med kvælstof (N₂). Dertil kan styreapparatet ombygges med et ekstra udstyrssæt. En inaktiv luftart nedsætter oxidationen, og flusmidlet forbliver længere aktivt. Vi anbefaler kvælstof (N₂), som kan fås i handlen i stålflasker. Flasken skal være udrustet med en trykreduktion 0-10 bar. Desuden er der brug for en tryklufttilslutning med en udvendig diameter på 6 mm.

Lodning med varm luft (f.eks. Melf 0204)

- Den friske loddepasta kommes på.
- Komponenten anbringes i den friske pasta ved hjælp af vakuumpipetten.
- Varmlufttemperaturen indstilles på ca. 450° C, og gennemstrømningsmængden indstilles på 4.
- Varmluftpencil'en holdes i en afstand på ca. 10 mm fra loddestedet.
- Luftgennemstrømningen gennem varmluftpencil'en startes med fingerkontakten eller håndkontrolpanelet.
- Når loddepastaen er tørret, føres varmluftpencil'en tættere hen til loddestedet, til pastaen smelter.

Bemærk venligst, at loddepastaen kun har en begrænset holdbarhed. Derfor er det vigtigt, at man altid anvender frisk loddepasta. Loddepastapatroner bør opbevares køligt, når de ikke bruges. Dispensertilslutningen er udstyret med en hurtigkobling, så påbegyndte patroner let og hurtigt kan skilles fra styreapparatet.

I stedet for håndkontrolpanelet kan man også tilslutte en fodkontakt. Med tilsluttet fodkontakt er det tilsluttede

loddeværktøjs fingerkontaktfunktion (vakuum eller varmluft)
auto zmatisk aktiveret.

Loddeværktøjerne er justeret til en mellemstor loddespids
hhv. dyse. Afvigelser ved udskiftning af spidsen eller ved
anvendelsen af andre spidsformer kan forekomme.

6. Liste over tilbehør

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Loddekolbesæt MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Loddekolbesæt MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Loddekolbesæt LR 21 antistatic |
| 005 33 113 99 | Loddekolbesæt LR 82 |
| 005 33 115 99 | Aflodningssæt DS 80 |
| 005 33 118 99 | Aflodningssæt DS V |
| 005 33 119 99 | Aflodningssæt DS VT |
| 005 33 120 99 | Aflodningssæt WT 50 |
| 005 13 050 99 | Reflow-loddeapparat EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Termisk af-isoleringsapparat WST 20 |
| 005 87 397 48 | Ombygningssæt til kvælstoftilslutning |

7. Leveringsomfang

Varmluftstation WMA 3V med:

Netkabel
Varmluftpencil
Topnøgle nøglevidde 8
Gaffelnøgle nøglevidde 8
Varmluftdyse 1,2
Vakuumpipette
Dispenser
1 hylde varmluftpencil
1 dobbelthylde til dispenser og vakuumpipette
Håndkontrolpanel
Fodkontakt
Driftsvejledning
Sikkerhedshenvisninger

Billede strømskema: se side 61

Billede sprængt tegning: se side 62

Forbehold for tekniske ændringer!

Agradecemos-lhe a confiança demonstrada ao comprar para Weller Estação de gás quente WMA 3V. Na produção tomaram-se por base as rigorosas exigências de qualidade, que asseguram um funcionamento em perfeitas condições do aparelho.



1. Atenção!

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

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

Weller Estação de gás quente WMA 3V corresponde à declaração de conformidade CE, conforme as exigências fundamentais de segurança das directivas 89/336/CEE e 73/23CEE.

2. Descrição

A WMA 3V possui todas as funções necessárias para poder trabalhar componentes na tecnologia SM. Podem ser ligadas, alternativamente, uma espiga de gás quente (100 W), um ferro de soldar (25 a 80 W), um ferro de dessoldar (50 a 80 W), bem como outras ferramentas diferentes, incluídas na lista de acessórios. Adicionalmente, ainda se encontram à disposição as funções para o distribuidor e para a pipeta de vácuo.

As diferentes funções são comandadas por meio de uma consola de comando manual, de um comutador de pedal ou de um comutador de dedo. A regulação da temperatura efectua-se numa base analógica e a temperatura desejada é regulada de forma contínua, por meio de um potenciómetro

rotativo. Para a espiga de gás quente é possível regular de 150°C a 550°C; para a ligação de um ferro de soldar ou dessoldar, a margem de regulação é automaticamente limitada a 450°C. Quando a temperatura pré-seleccionada tiver sido atingida, o LED verde fica a piscar. Se o LED se encontrar continuamente aceso, isso significa que o sistema se encontra em período de aquecimento. A mangueira da espiga de gás quente é ligada ao bocal de ar („Air“), a mangueira de vácuo do ferro de dessoldar ao bocal de vácuo („Vac“). A quantidade de ar, para a espiga de gás quente, pode ser ajustada de forma contínua, até 10 l/min, na válvula de estrangulamento de precisão „Air“.

Advertência: para se evitarem ferimentos, a mangueira de vácuo, do ferro de dessoldar, nunca poderá ser ligada ao bocal de ar („Air“).

A espiga de gás quente está equipada com uma válvula de retenção que protege a espiga de gás quente contra destruição, caso se ligue, por engano, a respectiva mangueira ao bocal de „Vac“.

Para a execução dos diferentes trabalhos de soldadura, encontra-se à disposição uma ampla gama de produtos de tubuladuras de ar quente, tubuladuras de aspiração e cabeças para ferros de soldar, para as respectivas ferramentas de soldagem.

O vácuo, para a pipeta de vácuo, é produzido por um transformador pneumático, que é activado ou com o comutador de pedal ou através da consola de comando manual. A pipeta de vácuo está equipada com um fecho de aspiração, por meio de uma barra de guia. O comando das funções de aspiração e de depósito dos componentes SM pode ser executado com o polegar ou com o dedo indicador. Devido à forma ergonómica da pipeta, bem como aos numerosos acessórios (p. ex. peça intercalada de aspiração, rotativa, com um ângulo de rotação de 360°), a manipulação precisa dos mais pequenos componentes SM é substancialmente facilitada.

Dados técnicos

| | |
|---------------------------------|---|
| Dimensões: | 240 x 270 x 105mm (LxPxA) |
| Tensão de rede: | 230V AC, 50 Hz |
| Consumo de energia: | 130W |
| Classe de protecção: | I |
| Fusível de segurança: | fusível em tubo de vidro (5x20) T800mA na ficha para aparelhos frios |
| Regulação da temperatura: | ferro de soldar e dessoldar, regulação contínua 150-450°C espiga de gás quente 150-550°C |
| Tolerância de regulação: | ferro de soldar e dessoldar ± 2% do valor final espiga de gás quente ± 30°C |
| Compensação de potencial: | através de uma ficha fêmea de comutação de 3,5mm, na parte de trás do aparelho |
| Abastecimento de ar comprimido: | 3-8 bar |

O impulso de pressão do distribuidor, para o doseamento da pasta de soldar ou da substância adesiva, é gerado por meio da consola de comando manual, com um sistema de comando temporizador, no âmbito de, aproximadamente, 0,05 seg. a 1,5 seg., ou sem a utilização de um sistema de comando temporizador. A duração do impulso de pressão, com um sistema de comando temporizador, é ajustada com o potenciômetro „Time“. A pressão necessária do distribuidor é ajustada por meio de uma válvula de regulação de pressão, na parte de trás do aparelho, e pode ser lida no manómetro, na parte da frente do aparelho. Premindo-se o botão rotativo, pode-se proteger a válvula de regulação de pressão contra torção.

A caixa de metal está pintada de forma antiestática. Se se desejar, pode-se efectuar uma compensação de potencial através de uma ficha fêmea de comutação, na parte de trás do aparelho. A estação de gás quente WMA 3V preenche, assim, todos os requisitos de segurança EGB.

3. Colocação em funcionamento

Depositar as ferramentas de soldagem utilizadas no tabuleiro de segurança previsto para esse fim. Ligar os respectivos cabos de ligação ao aparelho de comando:

- distribuidor ao acoplamento rápido (10)
- pipeta de vácuo ao bocal de „Vac“ (11)
- mangueira de ar da espiga de gás quente ao bocal de „Air“ (9)
- mangueira de vácuo do ferro de dessoldar ao bocal de „Vac“ (6)
- encaixar o cabo de ligação eléctrico, da ferramenta de soldagem, na tomada de 7 pólos (7) e fixá-lo.

Verificar se a tensão de rede corresponde à indicação da placa de características. Se a tensão de rede estiver correcta, ligar o aparelho de comando à rede. Ligar o abastecimento de ar comprimido à ligação de ar comprimido (12) com uma pressão de serviço de 3-8 bar, por meio de uma mangueira de ar comprimido com um diâmetro exterior de 6mm.

Cuidado: para o funcionamento do aparelho é necessário gás inerte ou ar comprimido limpo e seco.

Ajustar o indicador de pressão do distribuidor (2) para, aproximadamente, 2 bar, por meio da válvula de regulação de pressão (13). Ligar o aparelho no interruptor de rede (1). Ajustar a temperatura (5), a quantidade de ar quente (3) e o tempo do distribuidor (4) desejados.

Manutenção

Os filtros sujos influenciam a passagem do ar. Por isso, os filtros principais para o „vácuo“ terão que ser regularmente controlados e, sendo necessário, substituídos. Para tal, desaparafusar a tampa do filtro, retirar o filtro sujo e introduzir um novo cartucho filtrante genuíno da firma Weller. Prestar atenção a que a vedação da tampa fique bem assente, colocar as molas de pressão e aparafusar novamente a tampa do filtro com uma ligeira pressão.

4. Compensação de potencial

Através de diversos modos de cablagem da ficha fêmea de comutação de 3,5 mm (10), podem ser realizadas 4 variações diferentes:

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

Ligação equipotencial
(impedância 0 ómios): Com ficha, linha de compensação no contacto central

Sem potencial: Com ficha

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

5. Indicações de trabalho

As tubuladuras estão aparafusadas na espiga de gás quente. Para proceder à substituição das tubuladuras, utilizar a chave de caixa SW8 e fixar em sentido oposto com uma chave de forqueta.

Cuidado: a profundidade da rosca é, no máximo, de 5mm. Uma rosca mais longa provoca a destruição do elemento térmico.

Há a possibilidade de abastecer, separadamente, a espiga de gás quente com nitrogénio (N₂). Para tal, o aparelho de comando poderá ser remodelado com o auxílio de jogo de elementos de reequipamento. O gás inerte reduz a oxidação e o fundente permanece activo por mais tempo. Nós recomendamos o nitrogénio (N₂) que se encontra à venda em cilindros de aço. O cilindro terá que estar equipado com um redutor de pressão de 0-10 bar. Além disso, é necessária uma ligação de ar comprimido com um diâmetro exterior de 6mm.

Soldar com gás quente (p. ex. melf 0204)

- Distribuir pasta de soldar fresca.
- Colocar o componente na pasta fresca, por meio da pipeta de vácuo.
- Ajustar a temperatura do gás quente para, aproximadamente, 450°C e o débito de passagem para a posição 4.
- Manter a espiga de gás quente a uma distância de cerca de 10mm do ponto de solda.
- Activar a passagem do ar através da espiga de gás quente com o comutador de pedal ou na consola de comando manual.
- A pasta de soldar começa imediatamente a secar.
- Quando a pasta de soldar começar a secar, aproximar mais a espiga de gás quente do ponto de solda até a pasta fundir.

Tenha em conta, por favor, que a pasta de soldar possui apenas uma durabilidade limitada. Por isso, é muito importante utilizar somente pasta de soldar fresca. Não sendo utilizados, os cartuchos de pasta de soldar deveriam ser armazenados num local fresco. A peça de ligação do distribuidor está equipada com um acoplamento rápido, para que os cartuchos encetados possam ser separados do aparelho de comando de forma simples e rápida.

Em vez da consola de comando manual, também poderá ser ligado um comutador de pé. Se o comutador de pé estiver ligado, a função do comutador de dedo da ferramenta de soldagem encaixada (vácuo ou gás quente) é activada automaticamente.

As ferramentas de soldagem foram ajustadas para uma cabeça ou tubuladura média do ferro de soldar. Poderão surgir divergências ao substituir as cabeças ou ao utilizar cabeças com outras formas.

6. Lista de acessórios

| | |
|-------------|---|
| 5 33 110 99 | Jogo de ferros de soldar MPR 30 |
| 5 33 111 99 | Jogo de ferros de soldar MLR 21 |
| 5 33 112 99 | Jogo de ferros de soldar LR 21, antiestático |
| 5 33 113 99 | Jogo de ferros de soldar LR 82 |
| 5 33 115 99 | Jogo de dessoldar DS 80 |
| 5 33 118 99 | Jogo de dessoldar DS V |
| 5 33 119 99 | Jogo de dessoldar DS VT |
| 5 33 120 99 | Jogo de dessoldar WT 50 |
| 5 13 050 99 | Aparelho para soldadura de refluxo EXIN 5 |
| 5 27 026 99 | Placa de pré-aquecimento WHP 50 |
| 5 27 028 99 | Placa de pré-aquecimento WHP 80 |
| 5 25 030 99 | Descascador térmico WST 20 |
| 5 87 397 48 | Jogo de elementos de remodelação para o abastecimento de nitrogénio |

7. Volume de fornecimento

Estação de gás quente WMA 3V com:

- Cabo de ligação à rede
- Espiga de gás quente
- Chave de caixa SW8
- Chave de boca SW8
- Tubuladura de gás quente 1,2
- Pipeta de vácuo
- Distribuidor
- 1 tabuleiro para a espiga de gás quente
- 1 tabuleiro duplo para o distribuidor e a pipeta de vácuo
- Consola de comando manual
- Comutador de pedal
- Instruções de serviço
- Indicações de segurança

Vista explodida, ver página 61

Esquema de circuitos, consulte a página 62

Reservado o direito a alterações técnicas!

Kiitämme sinua luottamuksestasi, jota kuumailma-juottoyksikkö Wire Wrap 14R3. Valmistuksen perustana ovat kovat laatuvaatimukset, jotka takaavat laitteen moitteettoman toiminnon.



1. Huomio!

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

Valmistaja ei vastaa muusta käyttöohjeista poikkeavasta käytöstä tai omavaltaisista muutoksista.

Wire Wrap 14R3 vastaa EU:n vaatimustenmukaisuusvakuumusta turvallisuusdirektiiviin 89/336/ETY ja 73/23ETY mukaan.

2. Selostus

WMA 3V:llä on kaikki SM-tekniikan rakenneosien työstämiseen tarvittavat toiminnot. Vaihtoehtoisesti voidaan liittää kuumakaasupuikko (100W), kolvi (25:stä 80W:een), juotteenpoistokolvi (50:stä 80W:een) sekä monia muita erilaisia tarvikeluettelossa esitetyjä työkaluja. Lisäksi on käytettävissä dispenserin ja tyhjöpipetin toiminnot.

Eri toiminnot ohjataan käsinsäätöpulpetin, polkukytimen tai sormikytkimen avulla. Lämpötilansäätö tapahtuu analogisella perustalla, toivottu lämpötila säädetään portaattomasti vääntöpotentiometrin avulla. Kuumakaasupuikolle on toteutettavissa lämpötilat 150°C:stä 550°C:een. Kolvin tai juotteenpoistokolvin liitännässä rajoittuu säätöalue automaattisesti 450°C:een. Vihreä LED signalisoi vilkuttuksellaan esiva-litun lämpötilan saavuttamisen.

Kestävä LED-valo tarkoittaa, että järjestelmä lämmittää. Kuumakaasupuikon letku liitetään "Air"-nippaan, juotteenpoisto-kolvin tyhjöletku vastaavasti merkittyyn

"Vac"-nippaan. Kuumakaasupuikon ilmamäärä voidaan säätää "Air"-täsmäkuristusventtiilillä portaattomasti 10 l/min asti.

Varoitus: jotta vahingoittumisilta vältyttäisiin, ei juotteenpoistokolvin tyhjöletkua saa koskaan liittää "Air"-nippaan.

Kuumakaasupuikko on varustettu takaiskuventtiilillä, joka suojaa kuumakaasupuikon tuhoutumiselta väärän liitännän tapahtuessa vahingossa "Vac"-nippaan.

Erialaisten juottotöiden ratkaisemiseksi on käytettävissä laaja tuotevalikoima kuumailmasuuttimia, imusuuttimia ja juottokärkiä kulloisellekin juottoneuville.

Tyhjöpipetin tyhjä kehitetään paineilmanmuuntimella, joka aktivoidaan joko polkukytimellä tai käsinsäätöpulpetilla. Tyhjöpipetti on varustettu ohjainkiskon avulla imutulpalla. SM-rakennesarjan imu- ja poistotoimintoja voidaan käyttää joko peukalolla tai etusormella painaen. Pipetin ergonomisen muodon sekä laajan tarvikevalikoiman ansiosta (esim. pyörivä imelementti, jonka vääntökulma on 360°) helpotetaan pienimpien SM-rakennesien tarkkaa käsittelyä huomattavasti.

Dispenser-paineimpulssi juottotahna- tai liima-annostukseen kehitetään käsinsäätöpulpetin avulla joko aikaohjauksella, joka on noin 0,05 sek.:sta 1,5 sek.:iin, tai tai ilman, että aikaohjausta käytetään. Paineimpulssin kesto aika säädetään ajanohjauksessa "Time"-potentiometrillä. Tarvittava Dispenser-paine säädetään laitteen takapuolella sijaitsevalla paineensäätöventtiilillä ja voidaan lukea laitteen etupuolella sijaitsevasta painemittarista. Kiertonappia painamalla voidaan paineensäätöventtiili turvata vääntymiseltä.

Metallikotelo on antistaattiseksi maalattu. Toivottu potentiaalitasaus voi tapahtua laitteen takapuolella sijaitsevan kytkentäjakin avulla. WMA 3V kuumakaasuasema täyttää siten kaikki ETUC:n (Euroopan ammattiyhdistysinstituutti)

Tekniset tiedot

| | |
|--------------------|---|
| Mitat | 240 x 270 105 mm (B x T x H) |
| Verkköjännite | 230 V AC, 50 Hz |
| Ottoteho | 130 W |
| Suojaluokka | I |
| Varoke | Lasiputkivaroke (5x20) T800mA kylmälaitepistokkeessa |
| Lämpötilansäätö | kolvi, juotteenpoistokolvi portaaton 150-450°C kuumailmapuikko 150-550°C |
| Säätötoleranssi | kolvi, juotteenpoistokolvi +/-2% loppuarvosta kuumailmapuikko +/- 30°C |
| Potentiaalintasaus | yli 3,5mm kytkentäjäksi laitteen takapuolella |
| Paineilmanliitos | 3-8 baria |

turvallisuus-vaatimukset.

3. Käyttöönotto

Pane käytetyt juottoneuvot niille tarkoitettuun suojaäilytystilaan. Kytke vastaavat liitäntäjohdot ohjauslaitteeseen:

- Dispenser pikakyttimeen (10)
- Tyhjöpipetti "Vac"-nippeen (11)
- Kuumakaasupuikon ilmaputki "Air"-nippeen (9)
- Juotteenpoistokolvin tyhjötaku "Vac"-nippeen (6)
- Pistä ja lukitse juottoneuvon sähköliitäntäjohto 7-napaisen liitäntärasiaan (7).

Tarkasta vastaako verkkojännite tyypikkilvessä annettuja lukemia. Jos verkkojännite on oikea, liitä ohjauslaite verkkoon. Liitä paineilmansyöttö paineilman liitospäähän (12) 3-8 barin käyttöpaineella paineilmaletkun avulla, jonka ulkohalkaisija on 6mm.

Varo: Laitteen käyttöön tarvitaan suojakaasua tai puhdistettua, kuivaa paineilmaa.

Säädä dispenseripainemittari (2) paineensäätöventtiin (13) avulla noin 2 bariin. Kytke laite verkkokyttimeen (1). Säädä tarvittava lämpötila (5), kuumailmanmäärä (3) ja dispensereraika (4).

Huolto

Likaantuneet suodattimet vaikuttavat ilmanläpäisymäärään, minkä vuoksi "vakuumin" pääsuodin on kontrolloitava säännöllisesti ja vaihdettava tarvittaessa. Ruuvaa sitä varten suodattimen kansi irti, vedä likaantunut suodatin ulos ja aseta uusi alkuperäinen Weller-suodatinkartussi paikoilleen. Katso, että kansitiivistet on kunnolla paikallaan, pane painejousi paikoilleen ja ruuvaa suodattimen kansi kevyen paineen alla taas kiinni.

4. 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

Potentiaaliton: Pistokkeen kanssa

Pehmeä maadoitus: Pistokkeen ja juotetun vastuksen kanssa.
Maadoituksen vastusarvo säädettävissä

5. Työohjeet

Suuttimet on ruuvattu kiinni kuumakaasupuikkoon. Käytä suuttimenvaihtoon SW8-pistoavainta ja vastaa kiinto- = haarukka)avaimella.

Varo: Kierresyvyys on max. 5mm. Pitempi kierre johtaa kuumennuslaitteen tuhoutu-miseen.

On mahdollista syöttää kuumakaasupuikko tyypellä (N2) erikseen.

Tätä varten ohjauslaitteen rakennetta voidaan muuttaa jälki-varustussarjan avulla. Suojakaasu vähentää hapettumista ja juoksute pysyy pitempään aktiivina. Suosittelemme typpiä (N2) jota on saatavana liikkeistä teräspulloissa. Pullon on oltava varustettu 0-10 barin paineenalantajalla. Edelleen tarvitaan paineilmanliitospää, jonka ulkohalkaisija on 6mm.

Juota kuumakaasulla (esim. Melf 0204)

- Levitä tuoretta juottotahnaa
- Sijoita rakenneosia tyhjöpipetin avulla tuoreeseen tahnaan.
- Säädä kuumakaasun lämpötila noin 450°C:een ja läpivirtausmäärä asentoon 4.
- Pidä kuumakaasupuikkoa noin 10 mm päässä juottokohdasta.
- Käynnistä ilmanläpäisymäärä kuumakaasupuikon kautta sormikytkimestä tai käsinsäätöpulpetista käsin.
- Juottotahna alkaa kuivua välittömästi.
- Kun juottotahna on kuivunut, vie kuumakaasupuikko lähemmäksi juottokohtaa, kunnes tahna sulaa.

Ota huomioon, että juottotahnan kestävyys on rajoitettu. Siksi on tärkeää käyttää ainoastaan tuoretta juottotahnaa. Kun juottotahnakartussit eivät ole käytössä, niitä on säilytettävä viileässä paikassa. Dispenseriliitäntä on varustettava pikakytkimellä, että aloitetut kartussit voidaan poistaa

yksinkertaisesti ja nopeasti ohjauslaitteesta.

Käsinsäätöpulpetin asemesta voidaan liittää myös polkukyt-kin. Polkukytkimen ollessa liitettynä, on sisäänpistetyn juot-
toneuvon (tyhjö- tai kuumakaasu) sormikytkintoiminta akti-
voitu.

Juottoneuvot säädettiin keskikokoisille juottokärjille ja suut-
timille. Poikkeamia, johtuen kärjen vaihdosta tai muiden kär-
kimuotojen käytöstä voi esiintyä.

6. Tarvikeluettelo

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | MPR 30 kolvisarja |
| 005 33 111 99 | MLR 21 kolvisarja |
| 005 33 112 99 | LR 21 antistatic kolvisarja |
| 005 33 113 99 | LR 82 kolvisarja |
| 005 33 115 99 | DS 80 juotteenpoistosarja |
| 005 33 118 99 | DS V juotteenpoistosarja |
| 005 33 119 99 | DS VT juotteenpoistosarja |
| 005 33 120 99 | WT 50 juotteenpoistosarja |
| 005 13 050 99 | EXIN 5 Reflow-juottolaite |
| 005 25 030 99 | WST 20 terminen eristeenpoistolaite |
| 005 87 397 48 | typpiliitännän muutosrakennussarja |

7. Toimituksen ulottuvuus

WMA 3V kuumakaasuasema ja

verkkokaapeli
kuumakaasupuikko
SW8 pistoavain
SW8 kiintoavain
kuumakaasusuutin 1,2
tyhjöpipetti
Dispenser (-annostin)
1 kuumakaasupuikon säilytystila
1 Dispenserin ja tyhjöpipetin kaksoissäilytystila
käsinsäätöpulpetti
polkukytkin
Käyttöohje
Turvallisuusohjeet

Kuva: kytkentäkaavio 61

Kuva: piirustus ks sivu 62

Oikeus teknisiin muutoksiin pidetään!

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε, είναι ένας σταθμός θερμού αέρα Weller Σταθμός ζεστού αερίου WMA 3V. Κατά την κατασκευή τηρήθηκαν αυστηρές απαιτήσεις ποιότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η άψογη λειτουργία της συσκευής.



1. Προσοχή!

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

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

Οι σταθμοί συγκόλλησης Weller Σταθμός ζεστού αερίου WMA 3V ανταποκρίνεται στις θεμελιώδεις απαιτήσεις των οδηγιών 89/336/Ε.Ο.Κ. και 73/23/Ε.Ο.Κ.

2. Περιγραφή

Η συσκευή WMA 3V περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες λειτουργικές ρυθμίσεις, προς το σκοπό όπως επιτευχθεί η δυνατότητα της επεξεργασίας εξαρτημάτων της τεχνολογίας SM. Κατά εναλλακτικό τρόπο υπάρχει επίσης η δυνατότητα της σύνδεσης ενός εμβόλου ζεστού αερίου (100 W), ενός εμβόλου συγκόλλησης (25 μέχρι 80 W), ενός εμβόλου αποκόλλησης (50 μέχρι 80 W) καθώς επίσης και διαφόρων άλλων εργαλείων, τα οποία αναφέρονται στον πίνακα των συμπληρωματικών εξαρτημάτων. Συμπληρωματικά έχει ο χρήστης της συσκευής στη διάθεσή του και τις λειτουργικές ρυθμίσεις για τη συσκευή τροφοδότησης και για την πιπέτα κενού (βάκουμ).

Οι διάφορες λειτουργίες ρυθμίζονται μέσω ενός εδράνου χειρισμού με το χέρι, μέσω ενός διακόπτη του ποδός ή μέσω ενός

διακόπτη, ο οποίος ρυθμίζεται με το χέρι.

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας προκύπτει σε αναλογική βάση, ενώ η απαιτούμενη θερμοκρασία ρυθμίζεται κατά ακλιμάκωτο τρόπο μέσω ενός περιστροφικού ποτενσιομέτρου. Όσον αφορά το έμβολο του ζεστού αερίου, υπάρχει η δυνατότητα της επίτευξης θερμοκρασιών 150 μέχρι 550 βαθμών Κελσίου, ενώ κατά τη σύνδεση ενός εμβόλου συγκόλλησης και αποκόλλησης προκύπτει αυτόματα περιορισμός του ρυθμιστικού τομέα σε 450 βαθμούς Κελσίου. Η επίτευξη της εκάστοτε προρρυθμισμένης θερμοκρασίας σηματοδοτείται με αναβόσσημα της πράσινης ένδειξης LED. Μία συνεχής λάμψη της ένδειξης LED σημαίνει, ότι το σύστημα βρίσκεται υπό αυξανόμενη θέρμανση. Ο πλαστικός σωλήνας του εμβόλου του ζεστού αερίου ενώνεται στο συνδετικό εξάρτημα του αέρα, ενώ ο πλαστικός σωλήνας του κενού (βάκουμ) του εμβόλου αποκόλλησης ενώνεται στο συνδετικό εξάρτημα κενού (βάκουμ) "Vac". Η ποσότητα του αέρα για το έμβολο του ζεστού αερίου μπορεί να ρυθμιστεί επί της στραγγαλιστικής βαλβίδας ακριβείας "Air" κατά ακλιμάκωτο τρόπο μέχρις ενός μεγέθους 10 λίτρων ανά πρώτο λεπτό της ώρας.

Προειδοποίηση: Προς το σκοπό όπως αποφευχθούν τραυματισμοί, δεν επιτρέπεται ποτέ η σύνδεση του πλαστικού σωλήνα κενού (βάκουμ) του εμβόλου αποκόλλησης στο συνδετικό εξάρτημα αέρα "Air".

Το έμβολο του ζεστού αερίου είναι εφοδιασμένο με μία βαλβίδα οπισθοδρομικής κρούσης, η οποία προστατεύει το έμβολο του ζεστού αερίου από μία πιθανή καταστροφή σε περίπτωση λανθασμένης ένωσης στο συνδετικό εξάρτημα κενού (βάκουμ) "Vac".

Για την επίτευξη διαφόρων εργασιών συγκόλλησης έχει ο χρήστης στη διάθεσή του ένα μεγάλο σετ προϊόντων, το οποίο περιλαμβάνει ακροφύσια (μπεκ) ζεστού αερίου, απορροφητικά ακροφύσια και αιχμές εμβόλων συγκόλλησης, προς εφαρμογή στα αντίστοιχα εργαλεία συγκόλλησης.

Τεχνικά στοιχεία

| | |
|---------------------------------|---|
| Διαστάσεις: | 240 x 270 x 105 χιλιοστά (πλάτος x βάθος x ύψος) |
| Ηλεκτρική τάση: | 230 V AC, 50 Hz |
| Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος: | 130 W |
| Προστατευτική κατηγορία: | I |
| Ασφάλεια: | Ασφάλεια γυάλινου σωλήνα (5 x 20) T800 ma εντός του βύσματος της κρύας συσκευής |
| Ρύθμιση της θερμοκρασίας: | Εμβολο συγκόλλησης/αποκόλλησης, ακλιμάκωτη ρύθμιση μεταξύ 150-450 βαθμούς Κελσίου |
| Ρυθμιστική ανοχή: | Εμβολο ζεστού αερίου 150-550 βαθμοί Κελσίου Εμβολο συγκόλλησης/αποκόλλησης +/- 2% επί της τελικής τιμής |
| Εξίσωση δυναμικού: | Εμβολο ζεστού αερίου +/- 30 βαθμοί Κελσίου Μέσω ακροδέκτη μεγέθους 3,5 χιλιοστών επί της οπίσθιας πλευράς της συσκευής |
| Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα: | 3-8 bar |

Το κενό αέρα (βάκουμ) για την πιπέττα κενού επιτυγχάνεται μέσω ενός μετατροπέα του πεπιεσμένου αέρα, ο οποίος ενεργοποιείται με το διακόπτη του ποδός ή μέσω του εδράνου χειρισμών με το χέρι.

Η πιπέττα του κενού (βάκουμ) είναι εφοδιασμένη με ένα απορροφητικό συνδετικό εξάρτημα μέσω μίας διευθυντικής ράγας. Ο χειρισμός των λειτουργικών ρυθμίσεων απορρόφησης και εφαρμογής των εξαρτημάτων τύπου SM μπορεί να διενεργηθεί με τον αντίχειρα ή με το δείκτη του χεριού. Μέσω του εργονομικού σχήματος της πιπέττας καθώς επίσης και μέσω πολυποικίλων συμπληρωματικών εξαρτημάτων (π. χ. περιστρεφόμενο εξάρτημα αναρρόφησης με περιστροφική γωνία 360 μοιρών) προκύπτει σε σημαντικό βαθμό απλοποιημένος και επακριβής χειρισμός ακόμα και των εξαρτημάτων του συστήματος SM.

Η πιεστική ωθητική δύναμη της συσκευής τροφοδότησης για τη δοσομέτρηση συγκολλητικών παστών ή για τη δοσομέτρηση συγκολλητικών υλικών επιτυγχάνεται μέσω του εδράνου χειρισμών με το χέρι με μία χρονική ρύθμιση στον τομέα μεταξύ 0,05 περίπου δευτερολέπτων μέχρι 1,5 δευτερολέπτων ή χωρίς την εφαρμογή μίας χρονικής ρύθμισης. Η διάκριση της πιεστικής ωθητικής δύναμης κατά την εφαρμογή της χρονικής ρύθμισης επιτυγχάνεται ρυθμιστικά μέσω του χρονικού ποτενσιόμετρου "Time". Η απαιτούμενη πίεση για τη συσκευή τροφοδότησης ρυθμίζεται μέσω μίας βαλβίδας ρύθμισης της πίεσης επί της οπίσθιας πλευράς της συσκευής και δύναται να αναγνωστεί επί του μανομέτρου επί της εμπρόσθιας πλευράς της συσκευής. Μετά από πάτημα του περιστροφικού κουμπιού μπορεί να προκύψει ασφάλιση της βαλβίδας ρύθμισης της πίεσης, ούτως ώστε να μη μπορεί πλέον να περιστρέφεται.

Το μεταλλικό εξωτερικό κέλυφος της συσκευής είναι βερνικωμένο κατά αντιστατικό τρόπο. Μία απαιτούμενη εξίσωση του δυναμικού μπορεί να προκύψει μέσω ενός ρυθμιστικού κυλινδρικού χιτωνίου επί της οπίσθιας πλευράς της συσκευής. Η συσκευή ζεστού αερίου WMA 3V εκπληρώνει με τον τρόπο αυτό όλες τις απαιτήσεις του ασφαλιστικού κανονισμού EGB.

3. Αρχική θέση σε λειτουργία

Εναποθέστε τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία συγκόλλησης στην ασφαλιστική θήκη, η οποία προβλέπεται για το σκοπό αυτό. Προβείτε σε σύνδεση των αντίστοιχων ηλεκτρικών καλωδίων επί της ρυθμιστικής συσκευής, ως εξής:

- Συσκευή τροφοδότησης επί του συμπλέκτη ταχείας σύνδεσης (10)
- Πιπέττα κενού (βάκουμ) επί του συνδετικού εξαρτήματος κενού "Vac" (11)
- Πλαστικός σωλήνας αέρα του εμβόλου ζεστού αερίου επί του συνδετικού εξαρτήματος αέρα "Air" (9)
- Πλαστικός σωλήνας κενού (βάκουμ) του εμβόλου αποκόλλησης επί του συνδετικού εξαρτήματος κενού (βάκουμ) "Vac" (6)
- Προβείτε σε σύνδεση του ηλεκτρικού καλωδίου του εργαλείου συγκόλλησης στην συνδετική υποδοχή των 7 πόλων (7).

Ελέγξτε, αν η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου αντιστοιχεί στην αντίστοιχη ένδειξη επί της πινακίδας του τύπου της συσκευής. Εφόσον το ηλεκτρικό σας δίκτυο διαθέτει την απαιτούμενη τάση, προβείτε σε σύνδεση της ρυθμιστικής συσκευής σε ένα ρευματοδότη. Συνδέστε το σύστημα τροφοδότησης πεπιεσμένου αέρα με μία λειτουργική πίεση 3-8 bar μέσω ενός πιεστικού πλαστικού σωλήνα με εξωτερική διάμετρο 6 χιλιοστών επί του εξαρτήματος σύνδεσης του πεπιεσμένου αέρα (12).

Προσοχή: Για τη λειτουργία της συσκευής είναι απαραίτητο προστατευτικό αέριο ή καθαρισμένος και στεγνός πεπιεσμένος αέρας.

Ρυθμίστε την ένδειξη της πίεσης της συσκευής τροφοδότησης (2) μέσω της βαλβίδας ρύθμισης της πίεσης (13) σε 2 περίπου bar. Θέστε σε λειτουργία τη συσκευή με περιστροφή του διακόπτη του ηλεκτρικού ρεύματος (1). Ρυθμίστε την απαιτούμενη θερμοκρασία (5), την ποσότητα ζεστού αέρα (3) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής τροφοδότησης (4).

Συντήρηση

Λερωμένα φίλτρα έχουν δυσμενή επίδραση επί της διαρροής του αέρα. Ενεκα του πρέπει να ελέγχονται κατά τακτικά διαστήματα τα κύρια φίλτρα του "κενού" (βάκουμ) και να αντικαταστούνται, εφόσον είναι απαραίτητο. Ξεβιδώστε για το σκοπό αυτό το κάλυμμα των φίλτρων, προβείτε σε εξαγωγή του λερωμένου φίλτρου και εφαρμόστε ένα νέο γνήσιο φυσιγγίο φίλτρο μάρκας Weller. Δώστε προσοχή στη σωστή εφαρμογή του στεγανωτικού εξαρτήματος του καλύμματος, τοποθετήστε στη θέση του - το πιεστικό ελατήριο και ξαναβιδώστε το κάλυμμα με ελαφρά πίεση.

4. Εξίσωση του 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 |
| Χωρίς δυναμικό: | με βύσμα |
| Μαλακή γείωση: | Με βύσμα και με συγκολλημένη αντίσταση. Γείωση μέσω της επιλεγμένης τιμής αντίστασης. |

5. Οδηγίες λειτουργίας

Τα ακροφύσια έχουν βιδωθεί επί του εμβόλου συγκόλλησης. Για την αντικατάσταση ενός ακροφυσίου χρησιμοποιήστε το εισαγωγικό κλειδί SW8 και αιγυρέψτε το με κοντράρισμα με τη βοήθεια ενός διχαλωτού κλειδιού.

Προσοχή: Το βάθος του σπειρώματος αποτελεί κατά ανώτατο όριο 5 χιλιοστά. Ένα ακόμα μεγαλύτερο σπείρωμα έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του θερμαντικού σώματος.

Υπάρχει η δυνατότητα της ξεχωριστής τροφοδότησης του εμβόλου ζεστού αερίου με άζωτο (N₂). Προς το σκοπό αυτό μπορεί να προκύψει σχετική μετατροπή του ρυθμιστικού οργάνου με τη βοήθεια ενός σετ συμπληρωματικού εφοδιασμού. Το προστατευτικό αέριο παρεμποδίζει την οξειδωση, οπότε παραμένει ενεργό το υλικό ροής για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Σας συνιστάμε τη χρησιμοποίηση αζώτου (N₂), το οποίο μπορείτε να προμηθευτείτε σε ειδικά εμπορικά καταστήματα εντός χαλύβδινων φιαλών. Η φιάλη του αζώτου πρέπει να είναι εφοδιασμένη με εξάρτημα μείωσης της πίεσης 0-10 bar. Υπάρχει επιπλέον η δυνατότητα της εφαρμογής ενός εξαρτήματος σύνδεσης του πεπιεσμένου αέρα, το οποίο διαθέτει εξωτερική διάμετρο μεγέθους 6 χιλιοστών.

Συγκόλληση με ζεστό αέριο (π. χ. Melf 0204)

- Χρησιμοποιείτε φρέσκια πάστα συγκόλλησης
- Τοποθετήστε το εξάρτημα μέσω μίας πιπέτας κενού (βάκουμ) μέσα στη φρέσκια πάστα.
- Ρυθμίστε τη θερμοκρασία του ζεστού αερίου σε μέγεθος 450 περίπου βαθμών Κελσίου και την ποσότητα διαρροής στη ρυθμιστική θέση 4.
- Κρατάτε το έμβολο του ζεστού αερίου σε μία απόσταση 10 περίπου χιλιοστών από το σημείο συγκόλλησης.
- Θέστε σε εκκίνηση τη διαρροή του αέρα μέσω του εμβόλου του ζεστού αερίου, χρησιμοποιώντας το διακόπτη του χεριού ή στο έδρανο χειρισμών με το χέρι.
- Η πάστα συγκόλλησης αρχίζει να στεγνώνει χωρίς καθυστέρηση.
- Μόλις περατωθεί η διαδικασία του στεγνώματος της πάστας συγκόλλησης, οδηγήστε το έμβολο του ζεστού αερίου πλησιέστερα στο σημείο συγκόλλησης, μέχρις ότου αρχίσει να λιώνει η πάστα.

Λάβετε σας παρακαλούμε υπόψη, ότι η πάστα συγκόλλησης διαθέτει ένα περιορισμένο μόνο χρονικό διάστημα εφαρμογής. Παίζει ένκα τούτου σημαντικό ρόλο, να χρησιμοποιείτε μόνο φρέσκια πάστα συγκόλλησης. Τα φυσίγγια της πάστας συγκόλλησης πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα κρύο μέρος, όταν δε χρησιμοποιούνται πια. Το εξάρτημα σύνδεσης του εργαλείου τροφοδότησης διαθέτει έναν ταχύ συμπλέκτη, προς το σκοπό όπως τα ήδη αρχινημένα φυσίγγια να μπορούν να απομακρυνθούν κατά απλό και σύντομο τρόπο από τη ρυθμιστική συσκευή.

Αντί του εδράνου χειρισμών με το χέρι μπορεί επίσης να συνδεθεί και ένας διακόπτης του ποδός. Σε περίπτωση, κατά την οποία γίνει εφαρμογή ενός διακόπτη του ποδός, προκύπτει αυτόματα ενεργοποίηση της λειτουργικής ρύθμισης μέσω ενός δακτύλου του

χεριού για το ήδη εισαγμένο εργαλείο συγκόλλησης (σε συνθήκες κενού ή ζεστού αερίου).

Τα εργαλεία συγκόλλησης έχουν ρυθμιστεί για αιχμή συγκόλλησης και για ακροφύσιο μεσαίου μεγέθους. Αποκλίσεις μπορεί να προκύψουν κατά την αλλαγή της αιχμής συγκόλλησης ή κατά τη χρησιμοποίηση άλλων μορφών αιχμών συγκόλλησης.

6. Πίνακας εξαρτημάτων

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Σετ εμβόλων συγκόλλησης MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Σετ εμβόλων συγκόλλησης MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Σετ εμβόλων συγκόλλησης LR 21, αντιστατικά |
| 005 33 113 99 | Σετ εμβόλων συγκόλλησης LR 82 |
| 005 33 115 99 | Σετ αποκόλλησης DS 80 |
| 005 33 118 99 | Σετ αποκόλλησης DS V |
| 005 33 119 99 | Σετ αποκόλλησης DS VT |
| 005 33 120 99 | Σετ αποκόλλησης WT 50 |
| 005 13 050 99 | Εργαλείο συγκόλλησης Reflow EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Θερμικό όργανο απομόνωσης WST 20 |
| 005 87 397 48 | Σετ μετατροπής για τη σύνδεση αζώτου |

7. Μέγεθος της παράδοσης

Σταθμός ζεστού αερίου WMA 3V με:

καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος
έμβολο ζεστού αερίου
εισαγωγικό κλειδί SW8
γερμανικό κλειδί SW8
ακροφύσιο ζεστού αερίου 1,2
πιπέτα κενού (βάκουμ)
εξάρτημα τροφοδότησης
1 θήκη για το έμβολο του ζεστού αερίου
1 διπλή θήκη για το έμβολο τροφοδότησης και για την πιπέτα κενού (βάκουμ)
εδρανο χειρισμών με το χέρι
Οδηγίες λειτουργίας
Οδηγίες λειτουργίας

Βλέπε το σχέδιο ηλεκτρικής συνδεσμολογίας στη σελίδα 61

Βλέπε το ενδεικτικό σχέδιο στη σελίδα 62

Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών!

Weller WMA3V bize göstermiş olduğunuz güvenden dolayı size çok teşekkür ederiz. Üretim sırasında, cihazın kusursuz bir şekilde çalışmasını sağlayan en zorlu kalite talepleri göz önünde bulundurulmuştur.



1. Dikkat!

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

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

Weller WMA3V, 89/336/AT ve 73/23AT kurallarının temel güvenlik taleplerine göre, AB uygunluk yönetmeliğine uymaktadır.

2. Tanım

WMA 3V, SM-teknolojisindeki yapı elemanlarını işleme tabi tutabilmek için gerekli tüm fonksiyonları içerir. Alternatif olarak bir sıcak gaz kalemi (100 W), bir havya (25 ile 80 W arası), bir lehim çıkarma havyası (50 ile 80 W arası), ve aynı şekilde aksesuar listesinde gösterilen muhtelif diğer aletler bağlanabilir. Buna ilave olarak Dispenser ve vakum pipeti için daha başka fonksiyonlarda kullanıma sunulur.

El ile kumanda panosu, ayak şalteri veya parmak şalteri ile farklı fonksiyonlara kumanda edilebilir. Sıcaklık ayarı analog bazda yapılır, istenilen sıcaklık döner potansiyometre vasıtasıyla ayarlanır. Sıcak gaz kalemi için 150°C ile 550°C arasında gerçekleştirilebilir lehimleme veya lehim çıkarma havyasının bağlanması durumunda ayar sahası otomatik olarak 450°C'ye sınırlandırılır. Yeşil LED lambasının yanıp sönmeye seçilen sıcaklığa ulaşıldığını gösterir. LED'in sürekli yanması sistemin ısındığı anlamına gelir. Sıcak gaz kaleminin

hortumu "hava" nipeline, lehim çıkarma havyasının vakum hortumu "Vac" işaretli yere bağlanır. Sıcak gaz kaleminin hava miktarı hassas kısma valfinden "hava" 10 l/dak.'a kadar kademesiz olarak ayarlanabilir.

Uyarı:

Yaralanmaları önlemek için lehim çıkarma havyasının vakum bağlantısı asla "hava" nipeline bağlanmamalıdır.

Sıcak gaz kalemi, "Vac" nipele yanlış bir bağlantı yapılması durumunda sıcak gaz kalemini hasardan koruyan bir çek valfi ile donatılmıştır.

Muhtelif lehim problemlerini çözmek için havyalar ile ilgili olarak sıcak hava memeleri, emme memeleri ve havya uçları için geniş bir ürün paleti kullanıma sunulmaktadır.

Vakum pipetinin vakumu, ayak şalteri veya el ile kumanda panosu vasıtasıyla aktive edilen bir basınçlı hava konvertörü ile üretilir. Vakum pipeti, kılavuz kazağın yardımı ile bir emme tapası ile donatılmıştır. SM yapı elemanlarının emme ve dizme ile ilgili fonksiyonlarının kullanımı küçük parmak veya işaret parmağı ile yapılabilir. Çok küçük SM yapı elemanlarının hassas kullanımı pipetlerin ergonomik şeklinden dolayı ve aynı şekilde kapsamlı aksesuarlardan (örn. dönme açısı 360°C olan döndürülebilir emme takımı) dolayı oldukça kolay bir şekilde yapılır.

Yapıştırıcı dozlama veya lehim pastaları için gerekli olan Dispenser basınç palsi el ile kumanda panosunun yardımı ile ya yaklaşık 0,05 san. ile 1,5 san. arasındaki zaman kumandası ile ya da zaman kumandası kullanılmadan üretilir. Zaman kumandasındaki basınç palsinin süresi "Time" potansiyometresi ile ayarlanır. Gerekli olan Dispenser basıncı, cihazın arka tarafındaki basınç ayar valfi ile ayarlanır ve cihazın ön tarafındaki manometreden okunur. Basınç ayar valfi, döner düğmeye basılarak dönmeye karşı emniyete alınabilir. Metal gövde antistatik olarak boyanmıştır. İstenirse cihazın arka

tarafındaki cırcırlı fiş yuvasından bir potansiyel dengelemesi

Teknik bilgiler

| | |
|---------------------------|---|
| Boyutlar: | 240 x 270 x 105 mm (G x D x Y) |
| Şebeke gerilimi: | 230 V AC, 50 Hz |
| Güç tüketimi: | 130 W |
| Koruma sınıfı: | I |
| Sigorta: | Soğuk cihaz fişinde cam sigorta (5 x 20) T800mA |
| Sıcaklık ayarı: | Lehimleme ve lehim çıkarma havyası, 150 - 450°C arasında kademesiz Sıcak hava kalemi 150 - 550°C |
| Ayar toleransı: | Lehim ve lehim çıkarma havyası, son değer \pm %2'si Sıcak hava kalemi \pm 30°C |
| Potansiyel dengeleme: | Cihazın arka tarafındaki cırcırlı fiş yuvasının 3,5 mm üzerinde |
| Basınçlı hava bağlantısı: | 3-8 bar |

Almanca

yapılabilir. Sıcak gaz istasyonu WMA 3V, böylelikle EGB güvenliği ile ilgili tüm talepleri yerine getirmiş olur.

3. Devreye alma

Kullanılan havayalar bunun için öngörülen emniyet altlığına konulmalıdır. İlgili bağlantı hatları kumanda cihazına bağlanması:

- Dispenser, hızlı kavramaya (10) bağlanır
- Vakum pipeti, "Vac" nipeline (11) bağlanır
- Sıcak gaz kaleminin hortum bağlantısı, "hava" nipeline (9) bağlanır
- Lehim çıkarma havyasının vakum hortumu, "Vac" nipeline (6) bağlanır
- Havyanın elektrik bağlantı hattı 7 kutuplu bağlantı terminaline (7) sokulmalı ve kilitlenmelidir.

Şebeke geriliminin tip plakası üzerindeki değer ile uyuşup uyuşmadığı kontrol edilmelidir. Şebeke gerilimi doğru ise, kumanda cihazı şebeke ile bağlanmalıdır. Basınçlı hava beslemesi, 3-8 bar'lık bir çalışma basıncı ile dış çapı 6 mm olan basınçlı hava hortumlarının yardımı ile basınçlı hava bağlantısına (12) bağlanmalıdır.

Dikkat:

Cihazı çalıştırmak için koruyucu gaz veya temizlenmiş, kuru basınçlı hava gereklidir.

Dispenser basınç göstergesi (2) , basınç ayar valfinin (13) yardımı ile yaklaşık 2 bar'a ayarlanmalıdır. Cihazı şebeke şalterinden (1) devreye alınız. İstenilen sıcaklık (5), sıcak hava miktarı (3) ve Dispenser zamanı (4) ayarlanmalıdır.

Bakım

Kirli filtreler hava debisine etki eder. Bunun için "Vakum" ana filtreleri düzenli kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir. Bunun için filtre kapağının vidaları sökülmeli, kirli filtre dışarı çekilmeli ve yerine orijinal yeni bir Weller-filtre kartuşu yerleştirilmelidir. Kapak contasının doğru oturmasına dikkat edilmeli, baskı yayı yerleştirilmeli ve filtre kapağı hafif bastırılarak tekrar yerine vidalanmalıdır.

4. Potansiyel dengelemesi

3,5 mm'lik cırcırlı fiş yuvasının farklı bağlantısından dolayı 4 varyasyon gerçekleştirilebilir:

| | |
|---|---|
| Usulüne uygun topraklanmış: | Fişsiz (teslimat durumu) |
| Potansiyel dengelemesi (Empedans 0 Ohm): | Fişli, orta kontaktaki dengeleme hattı |
| Potansiyelsiz: | Fişli |
| Usulüne göre topraklı (yumuşak topraklanmış): | Fişli ve direnç lehimli. Seçilen direnç değeri vasıtasıyla topraklama |

5. Çalışma uyarıları

Memeler, sıcak gaz kalemleri içine vidalanmıştır. Meme değişimi için lokma anahtar SW8 kullanılmalı ve çatal anahtar ile kontrol edilmelidir.

Dikkat:

Vida dişi derinliği azami 5mm'dir. Uzun bir vida dişi ısıtma elemanının tahribatına yol açar.

Sıcak gaz kalemini azot gazı (N2) ile ayrı besleme olanağı mevcuttur. Bunun için kumanda cihazının yeni donanım ekleme seti ile tadilatı yapılır. Koruma gazı oksidasyonu önler ve lehim sıvısı daha uzun süre aktif olarak kalır. Piyasada çelik tüpler içinde satılan azot gazını (N2) öneririz. Tüp, bir basınç azaltıcı 0-10 bar ile donatılmış olmalıdır. Ayrıca dış çapı 6 mm olan bir basınçlı hava bağlantısına gerek vardır.

Sıcak gaz ile lehim yapma (örn. Melf 0204)

- Temiz lehim pastası, dispensen
- Yapı elemanı, vakum pipetinin yardımı ile temiz pasta içine yerleştirilmelidir.
- Sıcak gaz ısısı yaklaşık 450°C'ye ve akış miktarı 4 konumuna ayarlanmalıdır.
- Sıcak gaz kalemi, lehim yerinden yaklaşık 10mm'lik bir mesafede tutulmalıdır.
- Sıcak gaz kaleminden geçen hava debisine parmak şalteri veya el ile kumanda panosundan start verilmelidir.
- Lehim pastası hemen kurumaya başlar.
- Lehim pastası kurduysa, pasta eriyinceye kadar sıcak gaz kalemi lehim yerinin yakınına getirilmelidir.

Lehim pastasının belirli bir dayanma süresi olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bunun için sadece yeni lehim pastası kullanılmalıdır. Kullanılmayan lehim pastası kartuşları soğuk

olarak depolanmalıdır. Kullanılan kartuşların kumanda cihazından kolay ve hızlı bir şekilde çıkarılabilmesi için Dispenser bağlantısı hızlı bir kavrama ile donatılmıştır. El ile kumanda aletinin yerine ayak şalteri de bağlanabilir. Ayak şalteri bağlı iken takılı lehim aletinin (vakum veya sıcak gaz) parmak şalteri fonksiyonu otomatik olarak aktifleştirilir. Havyalar, orta büyüklükte havya ucu veya meme için ayarlanmıştır. Uç değiştirme veya başka şekildeki uçları kullanmadan dolayı değişiklikler olabilir.

6. Aksesuar listesi

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Havya seti MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Havya seti MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Antistatik havya seti LR 21 |
| 005 33 113 99 | Havya seti LR 82 |
| 005 33 115 99 | Lehim çıkarma seti DS 80 |
| 005 33 118 99 | Lehim çıkarma seti DS V |
| 005 33 119 99 | Lehim çıkarma seti DS VT |
| 005 33 120 99 | Lehim çıkarma seti WT 50 |
| 005 13 050 99 | Reflow-lehim cihazı EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Termik izole sıyırma cihazı WST 20 |
| 005 87 397 48 | Azot gazı bağlantısı için tadilat seti |

7. Teslimat kapsamı

Aşağıdaki bağlantıları olan sıcak gaz istasyonu WMA 3V:

Şebeke kablosu
sıcak gaz kalemi
lokma anahtarı SW8
açık ağızlı anahtar SW8
sıcak gaz memesi 1,2
vakum pipeti
Dispenser
1 adet sıcak gaz kalem altlığı
1 adet Dispenser ve vakum pipeti için çift altlık
el ile kumanda panosu
ayak şalteri
Kullanım kılavuzu
Güvenlik uyarıları

Resimli devre şeması bkz. sayfa 61

Ayrıntılı çizim resmi bkz. sayfa 62

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Děkujeme vám za zakoupení akumulátorového nástroje na ovíjené spoje Weller WMA3V. Při výrobě bylo dbáno na nejpřísnější požadavky na kvalitu, které zaručují spolehlivou funkci přístroje.



1. Pozor!

Před uvedením přístroje do provozu si prosím pozorně přečtěte Návod k použití a přiložené Bezpečnostní pokyny. Při nedodržení bezpečnostních předpisů hrozí nebezpečí smrtelného úrazu.

Akumulátorový nástroj na ovíjené spoje Wire Wrap 14R3 odpovídá prohlášení ohodě ES dle základních bezpečnostních požadavků směrnic 89/336/EWG a 3/23EWG.

Akumulátorový nástroj na ovíjené spoje Weller WMA3V odpovídá prohlášení ohodě ES dle základních bezpečnostních požadavků směrnic 89/336/EWG a 3/23EWG.

2. Popis

WMA 3V obsahuje všechny funkce, které jsou potřeba k práci se součástkami pro povrchovou montáž (technologie SM). Alternativně lze připojit horkovzdušnou páječku (100 W), páječku (25 až 80 W), páječku s odsáváním (50 až 80 W) a řadu dalších nástrojů uvedených v seznamu příslušenství. Dále jsou k dispozici funkce pro dispenzor (dávkovač) a vakuovou pipetu.

Různé funkce se ovládají pomocí pultu ručního ovládání, nožního spínače nebo mikrospínače na nástroji. Regulace teploty se provádí na analogové bázi, požadovaná teplota se plynule nastavuje otočným potenciometrem. U horkovzdušné páječky lze nastavit teploty 150 °C až 550 °C, při připojení páječky nebo páječky s odsáváním je nastavitelný rozsah automaticky omezen na 450 °C. Dosažení předvolené teploty je indikováno blikáním zelené svítivé diody. Trvalý svit svítivé diody znamená, že se

system zahřívá.

Hadice horkovzdušné páječky se připojuje k přípojce Air, podtlaková hadice páječky s odsáváním ke spojení označené Vac. Množství vzduchu pro horkovzdušnou páječku se plynule nastavuje přesným škrticím ventilem Air až do 10 l/min.

Výstraha:

Aby nedošlo ke zranění, nesmí se podtlaková hadice páječky s odsáváním nikdy připojit ke spojení Air.

Horkovzdušná páječka je vybavena zpětným ventilem, který při chybném připojení ke spojení VAC chrání horkovzdušnou páječku před zničením.

Pro různé pájecí práce je pro jednotlivé páječky k dispozici široká nabídka horkovzdušných trysek, sacích hubic a pájecích hrotů.

Podtlak pro vakuovou pipetu se vytváří tlakovzdušným měničem, který se aktivuje buď nožním spínačem nebo pultem ručního ovládání. Vakuová pipeta je vybavena uzávěrem přísání pomocí vodící lišty. Funkci přísání a polohování součástky lze ovládat palcem nebo ukazováčkem. Díky ergonomickému tvaru pipety a rozsáhlému příslušenství (např. otočný sací nástavec s úhlem otáčení 360°) je značně zjednodušena manipulace i s těmi nejmenšími SM součástkami.

Tlakový impuls dispenzoru k dávkování pájecí pasty nebo lepidla je vytvářen pultem ručního ovládání buď s časovým řízením v rozsahu cca 0,05 s až 1,5 s nebo bez použití časového řízení. Délka trvání tlakového impulsu se při časovém řízení nastavuje potenciometrem Time. Potřebný tlak dispenzoru se nastavuje tlakovým regulačním ventilem na zadní straně přístroje a lze ho odečíst na manometru na čelní straně přístroje.

Technické údaje

| | |
|------------------------------|---|
| Rozměry: | 240 x 270 x 105 mm (B x T x H) |
| Síťové napětí: | 230 V AC, 50 Hz |
| Příkon: | 130 W |
| Třída ochrany: | I |
| Pojistka: | trubičková pojistka (5 x 20) T800mA v přístrojové zásuvce |
| Regulace teploty: | páječka a páječka s odsáváním, plynule 150-450 °C Horkovzdušná páječka 150-550 °C |
| Tolerance regulace: | Páječka a páječka s odsáváním ± 2 % z koncové hodnoty Horkovzdušná páječka ± 30 °C |
| Vyrovnaní potenciálů: | pomocí zdířky s pomocným kontaktem 3,5 mm na zadní straně jednotky |
| Přípojka stlačeného vzduchu: | 3-8 bar |

Stlačením otočného regulátoru je možné zajistit tlakový regulační ventil proti otočení. Kovový kryt je opatřen anti-statickým lakem. Požadované vyrovnání potenciálů je možné provést pomocí zdičky s pomocným kontaktem na zadní straně jednotky. Horkovzdušná stanice WMA 3V tak splňuje všechny požadavky na bezpečnost Evropského odborového svazu.

3. Uvedení do provozu

Používané páječky odložte do bezpečnostních stojánek. Příslušná spojovací vedení připojte k řídicí jednotce:

- Dispenzor k rychlospojce (10)
- Vakuovou pipetu ke spojce Vac (11)
- Vzduchovou hadici horkovzdušné páječky ke spojce Air (9)
- Podtlakovou hadici páječky s odsáváním ke spojce Vac (6)
- Elektrický připojovací kabel páječky zasuňte do 7pólové připojovací zásuvky (7) a aretujte.

Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údajem na typovém štítku. Je-li síťové napětí správné, připojte řídicí jednotku k síti. Pomocí hadice na stlačený vzduch o vnějším průměru 6 mm připojte zásobování stlačeným vzduchem o provozním tlaku 3-8 bar k přípojce stlačeného vzduchu (12).

Pozor:

K provozu zařízení je potřebný inertní plyn nebo čistý suchý stlačený vzduch.

Na ukazateli tlaku dispenzoru (2) nastavte tlakovým regulačním ventilem (13) tlak cca 2 bar. Zapněte přístroj síťovým vypínačem (1). Nastavte požadovanou teplotu (5), množství horkého vzduchu (3) a dobu dispenzoru (4).

Údržba

Znečištěné filtry ovlivňují průtok vzduchu. Proto se musí hlavní filtr pro Vakuum pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit. Odšroubujte k tomu víko filtru, znečištěný filtr vytáhněte a zasuňte novou originální filtrační vložku Weller. Dbejte na správné nasazení těsnění víka, vložte přítlačnou pružinu a víko filtru za lehkého přítlačování opět našroubujte.

4. Vyrovnání potenciálů

Různým zapojením zdičky s pomocným kontaktem 3,5 mm lze realizovat 4 varianty:

Tvrdě uzemněno: Bez zástrčky
(stav při dodání)

Vyrovnání potenciálů
(Impedance 0 ohmů): Se zástrčkou, vyrovnávací vedení připojené ke střednímu kontaktu

Bezpotenciálové: Se zástrčkou

Měkce uzemněno: Se zástrčkou a vpájeným odporem.
Uzemnění přes odpor zvolené hodnoty.

5. Pracovní pokyny

Trysky jsou našroubovány do horkovzdušné páječky. K výměně trysky použijte trubkový klíč OK8 a jistěte pomocí stranového klíče.

Pozor:

Hloubka závitu je max. 5 mm. Delší závit vede ke zničení topného tělesa.

Horkovzdušnou páječku je možné samostatně zásobovat dusíkem (N₂). K tomu je možné přestavit řídicí jednotku pomocí sady pro přestavbu. Inertní plyn snižuje oxidaci a tavítko zůstává déle aktivní. Doporučujeme dusík (N₂), který se prodává v ocelových lahvích. Lahev musí být vybavena redukčním ventilem 0-10 bar. Dále je potřeba přípojka stlačeného vzduchu s vnějším průměrem 6 mm.

Pájení horkým plynem (např. Melf 0204)

- Dispenzorem naneste pájecí pastu
- Součástku umístěte vakuovou pipetou do čerstvé pasty.
- Nastavte teplotu horkého plynu cca na 450 °C a průtok do polohy 4.
- Horkovzdušnou páječku držte ve vzdálenosti přibližně 10 mm od pájeného místa.
- Mikrospínačem nebo pultem ručního ovládání zapněte průtok vzduchu horkovzdušnou páječkou.
- Pájecí pasta začne ihned vysychat.
- Když je pájecí pasta vyschlá, přibližte horkovzdušnou páječku blíže k pájenému místu, až se pasta roztaví.

Mějte na paměti, že pájecí pasta má jen omezenou uchovatelnost. Proto je důležité používat jen čerstvou pájecí pastu. Nepoužívané kartuše pájecí pasty uchovávejte v chladu. Přípojka dispenzoru je opatřena rychlospojkou, aby bylo možné oddělit rychle načaté kartuše od řídicí jednotky.

6. Seznam příslušenství

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Sada páječky MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Sada páječky MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Sada páječky LR 21, antistatická |
| 005 33 113 99 | Sada páječky LR 82 |
| 005 33 115 99 | Sada páječky s odsáváním DS 80 |
| 005 33 118 99 | Sada páječky s odsáváním DS V |
| 005 33 119 99 | Sada páječky s odsáváním DS VT |
| 005 33 120 99 | Sada páječky s odsáváním WT 50 |
| 005 13 050 99 | Natavovací páječka EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Přístroj pro tepelné izolování WST 20 |
| 005 87 397 48 | Sada pro přestavbu pro připojení dusíku |

7. Rozsah dodávky

Horkovzdušná stanice WMA 3V plus:

síťový kabel
horkovzdušná páječka
trubkový klíč OK8
stranový klíč OK8
horkovzdušná tryska 1,2
vakuová pipeta
dispenzor
1 odkládací stojánek pro horkovzdušnou páječku
1 dvojitý stojánek pro dispensor a vakuovou pipetu
pult ručního ovládní
nožní spínač
provozní návod
Návod koužití
Bezpečnostní pokyny

Obrázek se schématem viz stranu 61

Obrázek s rozkladovým výkresem viz stranu 62

Technické změny vyhrazeny!

Dziękujemy za okazane nam zaufanie przy zakupie przyrządu akumulatorowego Weller WMA3V. Za podstawę produkcji przyjęto surowe wymogi jakościowe, które gwarantują poprawne działanie urządzenia.



1. Uwaga!

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

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

Akumulatorowy przyrząd Weller WMA3V spełnia warunki deklaracji zgodności EG według podstawowych wymogów bezpieczeństwa wytycznych 89/336/EWG i 73/23/EWG.

2. Opis

Stacja WMA 3V posiada wszystkie niezbędne funkcje potrzebne do obróbki podzespołów w technologii SM. Stacja przystosowana jest do pracy z ołówkową lutownicą gazową (100 W), lutownicą (25 do 80 W), kolbą odlutowującą (50 do 80 W), oraz z wieloma innymi urządzeniami wymienionymi w liście akcesoriów. Dodatkowo oferowane są funkcje dla pracy z dyspenserem oraz pipetą podciśnieniową.

Sterowanie różnorodnymi funkcjami odbywa się za pomocą pulpitu sterowania ręcznego, przełącznika nożnego lub przycisków. Regulacja temperatury odbywa się na zasadzie analogowej, a żądana temperatura ustawiana jest bezstopniowo poprzez potencjometr obrotowy. Ołówkowa lutownica gazowa pracuje w zakresie temperatur od 150°C do 550°C.

Przy podłączaniu kolby roz-/ lutowniczej zakres ustawień

ograniczony jest automatycznie do 450°C.

Osiągnięcie wybranej temperatury sygnalizowane jest pulsującą zieloną diodą. Ciągłe świecenie diody oznacza, że system znajduje się w fazie nagrzewania. Przewód ołówkowej lutownicy gazowej podłączany jest do złączki Air, natomiast wąż próżniowy kolby odlutowującej do odpowiednio oznaczonej złączki Vac. Ilość powietrza dla lutownicy gazowej może być ustawiana bezstopniowo przy pomocy precyzyjnego zaworu dławiącego Air, do wartości 10 l/min.

Ostrzeżenie:

Aby uniknąć obrażeń, nie należy podłączać węża próżniowego kolby odlutowującej do złączki Air.

Ołówkowa lutownica na gorące powietrze wyposażona jest w zawór przeciwwrotny, który w przypadku błędnego podłączenia przyłącza do złączki Vac, chroni ołówkową lutownicę na gorące powietrze przed zniszczeniem.

Dla różnorodnych prac lutowniczych dostępny jest szeroki wybór asortymentowy dysz gorącego powietrza, dysz ssących oraz grotów lutowniczych właściwych dla danej lutownicy.

Próżnia dla pipety podciśnieniowej wytwarzana jest poprzez przetwornik sprężonego powietrza, który aktywowany jest za pomocą przełącznika nożnego lub poprzez pulpitu sterowania ręcznego. Pipeta podciśnieniowa wyposażona została w przyłączy próżniowe na specjalnej prowadnicy. Funkcja zasysania i pozycjonowania podzespołów SM sterowana jest w wyniku nacisku kciukiem lub palcem wskazującym. Dzięki zastosowaniu ergonomicznej budowie pipety jak również oferowanym akcesoriom (np. obrotowa wkładka ssąca z regulacją 360°C), precyzyjna obróbka podzespołów SM została znacząco uproszczona.

Impuls ciśnieniowy dyspensera dla dozowania pasty

Dane techniczne

| | |
|------------------------|---|
| Wymiary: | 240 x 270 x 105 mm (szer. x gł. x wys.) |
| Napięcie sieciowe: | 230 V AC, 50 Hz |
| Pobór mocy: | 130 W |
| Klasa ochronna: | I |
| Bezpiecznik: | Bezpiecznik rurkowy (5 x 20) T800mA we wtyczce do uziemienia |
| Regulacja temperatury: | Kolba roz-/ lutownicza, bezstopniowa w zakresie 150 - 450°C Ołówkowa lutownica na gorące powietrze 150 - 550°C |
| Tolerancja regulacji: | Kolba roz-/ lutownicza ± 2% wartości końcowej Ołówkowa lutownica na gorące powietrze ± 30°C |
| Wyrównanie potencjału: | Poprzez 3,5mm gniazdo zapadkowe z tyłu urządzenia |
| Przyłączy próżniowe: | 3-8 barów |

lutowniczej lub kleju wytwarzany jest poprzez pulpit sterowania ręcznego z zastosowaniem funkcji sterowania czasowego w zakresie od ok. 0,05 sek. do 1,5 sek. lub z pominięciem tej funkcji. Czas trwania impulsu ciśnieniowego dla sterowania czasowego regulowany jest za pomocą potencjometru Time. Wymagane ciśnienie dyspensera ustawiane jest za pomocą zaworu regulującego umieszczonego z tyłu urządzenia, natomiast wartość ciśnienia odczytywana jest poprzez manometr umieszczony z przodu urządzenia. Przyciśnięcie gałki obrotowej pozwala na zabezpieczenie jej przed przypadkową zmianą położenia. Metalowa obudowa posiada lakierowaną powłokę antystatyczną. Ustawienie wybranego wyrównania potencjału odbywa się za pośrednictwem gniazda zapadkowego umieszczonego z tyłu urządzenia. Tym samym, stacja gazowa WMA 3V spełnia wszystkie wymogi bezpieczeństwa EGB.

3. Uruchomienie

Wykorzystywane lutownice należy odkładać na przewidziane do tego celu podstawki zabezpieczające. Odpowiednie przewody połączeniowe należy podłączyć do sterownika:

- dyspenser do szybkozłącza (10)
- pipetę podciśnieniową do złączki Vac (11)
- przewód powietrza ołówkowej lutownicy gazowej do złączki Air (9)
- wąż próżniowy kolby odlutowującej do złączki Vac (6)
- podłączyć elektryczny przewód łączący lutownicy do 7-pinowego gniazda przyłączeniowego (7) i zablokować.

Sprawdzić, czy napięcie sieciowe zgadza się z danymi na tabliczce znamionowej. Jeśli napięcie jest właściwe, wówczas można podłączyć sterownik do sieci. Aby zapewnić zasilanie sprężonym powietrzem z ciśnieniem roboczym rzędu 3-8 barów należy do przyłącza sprężonego powietrza (12) podłączyć wąż próżniowy o zewnętrznej średnicy 6mm.

Ostrożnie:

Dla eksploatacji urządzenia wymagane jest stosowanie gazu obojętnego lub oczyszczonego i suchego powietrza sprężonego.

Za pomocą zaworu regulującego ciśnienie (13) ustawić na wskaźniku ciśnienia dyspensera (2) wartość ok. 2 barów. Za pomocą włącznika sieciowego (1) włączyć urządzenie. Ustawić żądaną temperaturę (5), natężenie gorącego powietrza (3) oraz czas dyspensera (4).

Konserwacja

Zabrudzone filtry ograniczają natężenie przepływu powietrza. Dlatego filtry główne dla złączki VACUUM należy regularnie kontrolować, a w razie potrzeby wymieniać. W tym celu należy odkręcić pokrywę filtra, wyjąć zanieczyszczony filtr i włożyć oryginalny nabój filtra WEL-LEER. Zwrócić uwagę na odpowiednie ułożenie uszczelki pokrywy, włożyć sprężynę naciskową i lekko dociskając nakręcić pokrywę filtra.

4. Wyrównanie potencjału

Dzięki różnorodnym połączeniom gniazda zapadkowego 3,5 mm możliwe są 4 warianty:

| | |
|--|--|
| Uziemienie bezpośrednie: | Bez wtyczki (stan fabryczny) |
| Wyrównanie potencjału (Impedancja 0 Ohm): | Z wtyczką, przewód wyrównawczy na styku środkowym |
| Bezpotencjałowo: | z wtyczką |
| Uziemienie pośrednie: | z wtyczką i wlotowym opornikiem. Uziemienie za pośrednictwem wybranej wartości oporności. |

5. Wskazówki dot. pracy

Dysze przykręcane są do ołówkowej lutownicy na gorące powietrze. W celu wymiany dyszy należy zastosować klucz nasadowy SW8 i skontrolować kluczem płaskim.

Ostrożnie:

Głębokość nośna gwintu wynosi maks. 5mm. Dłuższy gwint może prowadzić do zniszczenia elementu grzejnego.

Istnieje możliwość oddzielnego zasilania azotem (N₂) dla ołówkowej lutownicy gazowej. W tym celu można zaadaptować sterownik korzystając z zestawu doposażającego. Gaz obojętny zmniejsza stopień utleniania, a topnik pozostaje dłużej aktywny. Zalecamy stosowanie azotu (N₂) sprzedawanego w butlach stalowych. Butla powinna być wyposażona w zawór redukcyjny 0-10 bar. Dodatkowo niezbędne jest zastosowanie przyłącza próżniowego o zewnętrznej średnicy równej 6mm.

Lutowanie z gazem (np. Melf 0204)

- Nałożyć świeżą pastę lutowniczą.
- Za pomocą pipety podciśnieniowej umiejscowić podzespół w paście lutowniczej.
- Temperaturę gazu ustawić na ok. 450°C, a natężenie przepływu na wartość 4.
- Ołówkową lutownicę gazową trzymać w odległości ok. 10mm od miejsca lutowania.
- Natężenie przepływu powietrza przez ołówkową lutownicę gazową uruchamiane jest poprzez przełącznik ręczny lub na pulpicie sterowania ręcznego.
- Pasta lutownicza natychmiast zastyga.
- Jeśli pasta lutownicza zastygnie, wówczas należy zbliżyć ołówkową lutownicę gazową, aż pasta rozpuści się ponownie.

Prosimy zwrócić uwagę na krótki termin ważności pasty lutowniczej. Istotne jest, aby stosować wyłącznie świeżą pastę lutowniczą. Jeśli nabój z pastą lutowniczą nie jest aktualnie stosowany, wówczas należy przechowywać go w chłodnym miejscu. Przyłącze dyspensera wyposażone zostało w szybkozłącze umożliwiające proste i szybkie odłączenie napoczętego naboju od sterownika. Zamiast pulpitu sterowania ręcznego możliwe jest podłączenie przełącznika nożnego. W przypadku podłączonego przełącznika nożnego, automatycznie aktywowana zostanie funkcja przełącznika ręcznego dla podłączonej lutownicy (próżnia lub gaz). Lutownice wyregulowane są na wartości odpowiednie dla średnich grotów lub dysz. Zmiana grotu lub korzystanie z innych grotów lutowniczych może prowadzić do powstania nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.

6. Lista akcesoriów

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Zestaw lutowniczy MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Zestaw lutowniczy MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Zestaw lutowniczy LR 21 antystatyczny |
| 005 33 113 99 | Zestaw lutowniczy LR 82 |
| 005 33 115 99 | Zestaw rozlutowniczy DS 80 |
| 005 33 118 99 | Zestaw rozlutowniczy DS V |
| 005 33 119 99 | Zestaw rozlutowniczy DS VT |
| 005 33 120 99 | Zestaw rozlutowniczy WT 50 |
| 005 13 050 99 | Lutownica do ponownego przeprowadzania lutu w stan ciekły EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Odizolowywarka termiczna WST 20 |
| 005 87 397 48 | Zestaw adaptacyjny dla przyłącza azotu |

7. Zakres wyposażenia

Stacja gazowa WMA 3V wyposażona w:

przewód zasilający
ołówkową lutownicę gazową
klucz nasadowy SW8
klucz płaski SW8
dyszę 1,2
pipetę podciśnieniową
dyspenser
1 podstawkę dla ołówkowej lutownicy gazowej
1 podstawkę podwójną dla dyspensera i pipety podciśnieniowej
pulpit sterowania ręcznego
przełącznik nożny
Instrukcja obsługi
Wskazówki bezpieczeństwa

Ilustracja schematu połączeń patrz strona 61

Rysunek rozkładowy patrz strona 62

Możliwość zmian technicznych zastrzeżona!

Köszönjük a Weller WMA3V megvásárlásával irántunk tanúsított bizalmát. A gyártás során a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, ami biztosítja a készülék kifogástalan működését.



1. Vigyázat!

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

Más, az üzemeltetési utasítástól eltérő használatért, valamint önkényes változtatás esetén, a gyártó nem vállalja a felelősséget.

A Weller WMA3V az 89/336/EGK és 73/23EGK irányelvek alapvető biztonsági követelményei alapján megfelel az EK megfelelési nyilatkozatnak.

2. Leírás

A WMA 3V tartalmazza az SM-technológiájú alkatrészek feldolgozásához szükséges valamennyi funkciót. Választhatóan csatlakoztatható forrólevegős ceruza (100 W), forrasztópáka (25 ... 80 W), kiforrasztópáka (50 ... 80 W), valamint különböző más egyéb, a tartozéklistában felsorolt szerszám. Kiegészítőleg rendelkezésre állnak még az adagoló és a vákuumpipetta funkciói.

A különböző funkciók a kézi kezelőpult, a lábkapcsoló vagy az ujjal működtethető kapcsoló segítségével vezérelhetők. A hőmérséklet-szabályozás analóg alapon történik, a kívánt hőmérséklet fokozatmentesen állítható be a forgatható potenciométerrel. A forrólevegős ceruzához 150°C ... 550°C valósítható meg, forrasztó- vagy kiforrasztópáka csatlakoztatása esetén a beállítási tartomány automatikusan 450°C-ra korlátozott. Az előválasztott hőmérséklet elérését a zöld LED villogása jelzi.

Folyamatos fény azt jelzi, hogy a rendszer felfűt. A forrólevegős ceruza tömlőjét az Air karmantyúra, a kiforrasztópáka vákuumtömlőjét a megfelelően jelölt Vac karmantyúra kell csatlakoztatni. A forrólevegős ceruza levegőmenyisége az Air precíziós fojtószeleppel fokozatmentesen állítható 10 l/min értékig.

Vigyázat:

a sérülések elkerülése érdekében, tilos a kiforrasztópáka vákuumtömlőjét az Air-karmantyúra csatlakoztatni.

A forrólevegős ceruza rendelkezik egy visszacsapó szeleppel, ami a VAC karmantyúra történő véletlen és helytelen csatlakoztatás esetén megóvja a forrólevegős ceruzát a tönkremenéstől.

A különböző forrasztási feladatok megoldására az adott forrasztószerszámhoz illeszkedő hőlégfűvőkák, szívókák és forrasztócsúcok széles választéka áll rendelkezésre.

A vákuumpipetta vákuumát sűrítettlevegő-átalakító hozza létre, ami vagy a lábkapcsolóval vagy a kézi kezelőpulttal aktiválható. A vákuumpipetta vezetősínes szívóelzáróval van felszerelve. Az SM alkatrészek felszívása és lehelyezése funkciók a hüvelykujjal vagy a mutatóujjal hajthatók végre. A pipetták ergonómikus alakjának, valamint a bőséges tartozékválasztéknak (pl. a 360°-ban forgatható szívóbetétnek) köszönhetően lényegesen egyszerűbb a legkisebb SM alkatrészek precíz kezelése.

A forrasztópasztá vagy a ragasztó adagolására szolgáló nyomásimpulzus létrehozása a kézi kezelőpult segítségével, vagy idővezérléssel, kb. 0,05 s ... 1,5 s tartományban, vagy pedig idővezérlés nélkül történik. Idővezérlés esetén a nyomásimpulzus időtartama a Time potenciométer segítségével állítható be. A szükséges adagolónyomás a készülék hátoldalán található nyomásszabályozó szeleppel állítható be, és a nyomásmérőn a készülék előlapján olvasható le. A forgatható gomb megnyomásával biztosítható a

Műszaki adatok

| | |
|--------------------------------|---|
| Méretek: | 240 x 270 x 105 mm (Sz x Mé x Ma) |
| Hálózati feszültség: | 230 V AC, 50 Hz |
| Teljesítményfelvétel: | 130 W |
| Érintésvédelmi osztály: | I |
| Biztosíték: | üvegcsöves biztosíték (5 x 20) T800 mA az IEC készülékcsatlakozóban |
| Hőmérséklet-szabályozás: | forrasztó-/ kiforrasztópáka, fokozatmentes 150 - 450°C forrólevegős ceruza 150 - 550°C |
| Szabályozási tűrés: | forrasztó-/ kiforrasztópáka esetében a határérték ± 2%-a forrólevegős ceruza esetében ± 30°C |
| potenciálkiegyenlítés: | a készülék hátoldalán található 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvelyen át |
| Sűrítettlevegő-csatlakoztatás: | 3-8 bar |

nyomásszabályozó szelep az elforgatás ellen. A fém ház antisztatikus lakkozású. A kívánt potenciálkiegyenlítés a készülék hátoldalán található kapcsolókilincs-hüvelyen át történhet. A WMA 3V forrólevegős állomás így eleget tesz az elektrosztatikusan veszélyeztetett alkatrészekre vonatkozó minden követelménynek.

3. Üzembevétel

A használt forrasztószerszámokat helyezze az erre a célra szolgáló biztonsági tárolóba. Csatlakoztassa a megfelelő csatlakozóvezetéseket a vezérlőkészülékhez:

- az adagolót a gyorscsatlakozóhoz (10)
- a vákuumpipettát a Vac karmantyúra (11)
- a forrólevegős ceruza levegőtömlőjét az Air karmantyúhoz (9)
- a kiforrasztópáka vákuumtömlőjét a Vac-karmantyúhoz (6)
- Dugja rá a forrasztószerszám elektromos csatlakozóvezetékét a 7-pólusú csatlakozólécra (7) és rögzítse ott.

Ellenőrizze, hogy megegyezik-e a hálózati feszültség a típustábla adataival. Ha megfelelő a hálózati feszültség, akkor csatlakoztassa a vezérlőkészüléket a hálózatra. 6 mm külső átmérőjű sűrítettlevegő-tömlővel csatlakoztasson 3-8 bar üzemi nyomású sűrítettlevegő-ellátást a sűrítettlevegő-csatlakozóra (12).

Vigyázat:

A készülék üzemeltetéséhez védőgáz, vagy tisztított, száraz sűrített levegő szükséges.

Az adagolónyomás kijelzőjét (2) a nyomásszabályozó szelep (13) segítségével állítsa kb. 2 bar-ra. Kapcsolja be a készülék hálózati kapcsolóját (1). Állítsa be a kívánt hőmérsékletet (5), forrólevegő-mennyiséget (3) és adagolási időt (4).

Karbantartás

Az elszennyeződött szűrő befolyásolja a légáteresztést. Ezért a vákuum főszűrőjét rendszeresen ellenőrizni kell, és adott esetben ki kell cserélni. Ehhez csavarja le a szűrőfedelelet, húzza ki az elszennyeződött szűrőt és helyezzen be egy új eredeti WELLER szűrőpatront. Ügyeljen a fedéltömítés megfelelő illeszkedésére, helyezze be a nyomórugót és enyhe nyomással csavarja ismét fel a szűrőfedelelet.

4. Potenciálkiegyenlítés

A 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvely különböző kapcsolósaival 4 változat valósítható meg:

Kemény földelés: Dugó nélkül
(szállítási állapot)

potenciálkiegyenlítés
(impedancia 0 Ohm):
dugóval, kiegyenlítővezeték a középső érintkezőn

potenciálmentes: dugóval

Lágy földelés: Dugóval és beforrasztott ellenállással.
Földelés a választott ellenállásértéken át.

5. Munkautasítások

A fúvókák a forrólevegős ceruzába vannak becsavarva. A fúvókacseréhez használjon 8-as kulcsméretű dugókulcsot és tartson ellen villáskulccsal.

Vigyázat:

a menetmélység max. 5 mm. Hosszabb menet a fűtőtest tönkremeneteléhez vezet.

Adott a lehetőség, hogy a forrólevegős ceruzát külön nitrogénnel (N₂) lássák el. Ehhez a vezérlőkészülék egy szerelőkészlet segítségével alakítható át. A védőgáz csökkenti az oxidációt és a folyasztószer hosszabban aktív marad. Mi a kereskedelemben acél palackokban kapható nitrogént (N₂) ajánljuk. A palackot fel kell szerelni 0–10 bar-os nyomáscsökkentővel. Szükséges továbbá egy 6 mm külső átmérőjű sűrítettlevegő-csatlakozó.

Forrasztás forró gázzal (pl. Melf 0204)

- Adagoljon friss forrasztópasztát
- A vákuumpipettával helyezze az alkatrészt a friss pasztába.
- Állítsa a forró gáz hőmérsékletét kb. 450°C-ra, az átfolyási mennyiséget pedig 4-es állásba.
- A forrólevegős ceruzát kb. 10 mm távolságra tartsa a forrasztási helytől.
- Az ujjal működtethető kapcsoló vagy a kézi kezelőpult segítségével indítsa el a levegőt a forrólevegős ceruzán át.
- A forrasztópaszta haladéktalanul száradni kezd.
- Ha a forrasztópaszta megszáradt, vigye közelebb a forrólevegős ceruzát a forrasztási helyhez, amíg a paszta fel nem olvad.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a forrasztópaszta eltarthatósága korlátozott. Ezért fontos, hogy csak friss forrasztópasztát használjon. A nem használt forrasztópaszta-tubust tárolja hűvös helyen. Az adagolócsatlakozó gyorscsatlakozóval van ellátva, így a megkezdett tubus egyszerűen és gyorsan levehető a vezérlőkészületről.

A kézi kezelőpult helyett csatlakoztatható lábkapcsoló is. Lábkapcsoló csatlakoztatása esetén automatikusan aktiválódik a bedugott forrasztószerszám ujjal működtethető kapcsolófunkciója (vákuum vagy forró levegő).

A forrasztószerszámokat közepes forrasztócsúcshoz illetve fúvókához állították be. Lehetségesek a csúcs cseréjéből vagy eltérő csúcsforma használatából eredő eltérések.

6. Tartozéklista

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | MPR 30 forrasztópáka-készlet |
| 005 33 111 99 | MLR 21 forrasztópáka-készlet |
| 005 33 112 99 | LR 21 antisztatikus forrasztópáka-készlet |
| 005 33 113 99 | LR 82 forrasztópáka-készlet |
| 005 33 115 99 | DS 80 kiforrasztókészlet |
| 005 33 118 99 | DS V kiforrasztókészlet |
| 005 33 119 99 | DS VT kiforrasztókészlet |
| 005 33 120 99 | WT 50 kiforrasztókészlet |
| 005 13 050 99 | EXIN 5 Reflow-forrasztókészülék |
| 005 25 030 99 | WST 20 termikus csupaszítókészülék |
| 005 87 397 48 | Átszerelő-készlet nitrogéncsatlakoztatáshoz |

7. Szállítási terjedelem

WMA 3V forrólevegős állomás a következőkkel:

elektromos hálózati csatlakozókábel
forrólevegős ceruza
8 mm-es dugókulcs
8 mm-es villáskulcs
1,2 forrólevegős fúvóka
vákuumpipetta / adagoló
1 tároló forrólevegős ceruzához
1 kettős tároló az adagoló és a vákuumpipetta számára
kézi kezelőpult
lábkapcsoló
üzemeltetési útmutató
biztonságtechnikai útmutató

Kapcsolási rajzot lásd a következő oldalon: 61

Robbantott ábrát lásd a következő oldalon: 62

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Ďakujeme vám za dôveru, ktorú ste nám preukázali kúpou zariadenia WMA3V. Pri výrobe boli dodržané náročné požiadavky na kvalitu, ktoré zaručujú bezchybné fungovanie zariadenia.



1. Pozor!

Pri uvedením zariadenia do prevádzky si, prosím, dôkladne prečítajte tento návod na použitie a riadené bezpečnostné pokyny. Nedodržanie bezpečnostných predpisov môže mať za následok poškodenie zdravia alebo smrteľný úraz.

Pri použití, ktoré sa nezhoduje sávodom na obsluhu ako aj pri svojvoľných zmenách, nepreberá výrobca žiadnu zodpovednosť.

Zariadenie WMA 3V zodpovedá vyhláseniu o conformite sG podľa zásadných bezpečnostných požiadaviek smerníc 89/336/EHS a3/23/EHS.

2. Popis

Zariadenie WMA 3V obsahuje všetky potrebné funkcie na prácu so súčiastkami pre povrchovú montáž (technológia SM). Alternatívne môžu byť pripojené horúcovzdušné spájkovacie pero (100 W), spájkovačka (25 až 80 W), odspájkovací piest (50 až 80 W), ako aj rôzne iné nástroje, ktoré sú uvedené v zozname príslušenstva. Okrem toho sú k dispozícii funkcie pre dispenser (dávkovač) a vákuovú pipetu.

Tieto rôzne funkcie môžu byť ovládané pomocou pultu na ručné ovládanie, nožného spínača alebo mikrospínača na nástroji. Regulácia teploty funguje na analógovom základe, požadovaná teplota sa nastavuje plynulo pomocou otočného potenciometra. Pre horúcovzdušné spájkovacie pero sú realizovateľné teploty 150 až 550 °C, pri pripojení spájkovačky alebo odspájkovacieho piestu sa automaticky obmedzí rozsah nastavenia na 450 °C. Dosiachnutie pred-

volenej teploty je signalizované blikaním zelenej svetelnej diódy. Trvalé svietenie svetelnej diódy znamená, že sa systém rozohrieva. Hadica horúcovzdušného spájkovacieho pera sa pripája na nátrubok Air, vákuová hadica odspájkovacieho piestu sa pripája na nátrubok s označením Vac. Množstvo vzduchu pre horúcovzdušné spájkovacie pero môže byť plynulo nastavené na presnom škrtiacom ventile Air až do hodnoty 10 l/min.

Varovanie:

Aby ste sa vyhli riziku zranenia, nikdy nepripájajte vákuovú hadicu odspájkovacieho piestu na nátrubok Air.

Horúcovzdušné spájkovacie pero je vybavené spätným ventilom, ktorý chráni pri neúmyselnom chybnom pripojení na nátrubok Vac pero pred zničením.

Pre riešenie rôznych spájkovacích úloh je k dispozícii široká produktová paleta obsahujúca horúcovzdušné dýzy, nasávacie dýzy a spájkovacie hroty pre príslušné spájkovačky.

Vákuum pre vákuovú pipetu je vytvárané meničom stlačeného vzduchu, ktorý je možné aktivovať buď pomocou nožného spínača alebo pultu na ručné ovládanie. Vákuová pipeta je vybavená prisávacím uzáverom prostredníctvom vodiacej kolajnice. Funkciu nasadenia a odloženia súčiastky možno ovládať palcom alebo ukazovákom. Vďaka ergonomickému tvaru pipety, ako aj rozsiahlemu príslušenstvu (napr. otočný nasávací nadstavec s otočným uhlom 360°), sa značne zjednodušuje precízna manipulácia aj s najmenšími SM súčiastkami.

Tlakový impulz dispensera na dávkovanie spájkovacej pasty alebo lepidla je vytvorený prostredníctvom pultu na ručné ovládanie buď s časovým riadením v oblasti cca 0,05 s až 1,5 s alebo bez použitia časového riadenia. Trvanie tlakového impulzu pri časovom riadení sa nast-

vuje pomocou potenciometra Time. Potrebný dispense-

Technické údaje

| | |
|------------------------------|--|
| Rozmery v mm: | 240 x 270 x 105 (š x d x v) |
| Sieťové napätie: | 230 V AC, 50 Hz |
| Príkonnosť: | 130 W |
| Trieda ochrany: | I |
| Poistka: | sklenená poistka (5 x 20) T800 mA v prístrojovej sieťovej zástrčke |
| Regulácia teploty: | spájkovačka, odspájkovací piest, plynulo 150-450 °C Horúcovzdušné spájkovacie pero 150-550 °C |
| Tolerancia regulácie: | Spájkovačka, odspájkovací piest ± 2 % od koncovkej hodnoty Horúcovzdušné spájkovacie pero ± 30 °C |
| Vyrovnanie potenciálov: | pomocou konektora s 3,5 mm kontaktom na zadnej strane zariadenia |
| Prípojka stlačeného vzduchu: | 3-8 bar |

Slovensky

rový tlak sa nastavuje prostredníctvom tlakového regulačného ventilu na zadnej strane zariadenia a môže byť odčítaný na manometri na prednej strane zariadenia. Stlačením otočného gombíka môže byť ventil na reguláciu tlaku zabezpečený proti otočeniu. Kovový kryt je antistatiky nalakovaný. Nastavenie požadovaného vyrovnanie potenciálov môže byť realizované pomocou prepájovacej zdierky na zadnej strane zariadenia. Horúcovzdušná stanica WMA 3V takto spĺňa požiadavky bezpečnosti v súlade s EGB.

3. Uvedenie do prevádzky

Postavte použité spájkovačky do odkladacieho stojanu. Pripojte príslušné spojovacie vedenia na riadiacu jednotku:

- Dispenzer na rýchloprípojku (10)
- Vákuovú pipetu na nátrubok Vac (11)
- Vzduchovú hadicu horúcovzdušného spájkovacieho pera na nátrubok Air (9)
- Vákuovú hadicu odspájkovacieho piestu na nátrubok Vac (6)
- Zastrčte a zaareťujte elektrický pripájací kábel spájkovačky na 7 pólovú pripájaciu zásuvku (7).

Skontrolujte, či sa zhoduje sieťové napätie s údajom na typovom štítku. Pri správnom sieťovom napätí zapojte riadiacu jednotku do siete. Pripojte zásobovanie stlačeným vzduchom s prevádzkovým tlakom 3-8 bar prostredníctvom hadice na stlačený vzduch s vonkajším priemerom 6 mm na prípojku na stlačený vzduch (12).

Pozor:

Na prevádzku prístroja je potrebný ochranný plyn alebo čistý suchý stlačený vzduch.

Nastavte zobrazovanie dispenzerového tlaku (2) pomocou ventilu na reguláciu tlaku (13) na cca 2 bar. Zapnite prístroj pomocou sieťového vypínača (1). Nastavte požadovanú teplotu (5), množstvo horúceho vzduchu (3) a dispenzerový čas (4).

Údržba

Znečistené filtre negatívne ovplyvňujú prietok vzduchu. Preto je potrebné pravidelne kontrolovať hlavné filtre pre Vákuum a prípadne ich vymeniť. Odskrutkujte na to veko filtra, vytiahnite znečistený filter a vložte novú originálnu filtračnú patrónu Weller. Dbajte aby tesnenie veka správne sedelo, nasadte prítlačnú pružinu a pri ľahkom tlaku veko filtra znovu priskrutkujte.

4. Vyrovnanie potenciálov

Prostredníctvom rôzneho zapojenia prípojky s 3,5 mm kontaktom možno realizovať 4 možnosti:

Tvrde uzemnenie: Bez zástrčky
(stav pri dodávke)

Vyrovnanie potenciálov
(Impedancia 0 Ohm):

So zástrčkou, vyrovnávacie vedenie na strednom kontakte

Bezpotenciálovo: So zástrčkou

Mäkké uzemnenie: So zástrčkou a prispájkovaným odporom.
Uzemnenie zvolenou hodnotou odporu

5. Pracovné pokyny

Dýzy sú naskrutkované do horúcovzdušného spájkovacieho pera. Na výmenu dýzy použite nástrčkový kľúč SW8 a kontrolujte s vidlicovým kľúčom.

Pozor:

Hĺbka závitú je max. 5 mm. Dlhší závit vedie k zničeniu vyhrevného telesa.

Horúcovzdušné pero je tiež možné zásobovať oddelene dusíkom (N₂). Na to je možné prestaviť riadiacu jednotku pomocou doplnkovej súpravy. Ochranný plyn znižuje oxidáciu a tavidlo ostane dlhšie aktívne. Odporúčame dusík (N₂), ktorý je v predaji dostupný v oceľových fľašiach. Fľaša musí byť vybavená redukčným ventilom rozsahu 0-10 bar. Ďalej je potrebná prípojka na stlačený vzduch s vonkajším priemerom 6 mm.

Spájkovanie s horúcim plynom (napr. Melf 0204)

- Naneste čerstvú spájkovacia pastu
- Umiestnite súčiastku pomocou vákuovej pipety do čerstvej pasty.
- Nastavte teplotu plynu na cca 450 °C a nastavte prietokové množstvo na pozíciu 4.
- Držte horúcovzdušné spájkovacie pero vo vzdialenosti cca 10 mm od spájkovacieho miesta.
- Spustíte prietok vzduchu spájkovacieho pera prstovým spínačom alebo pomocou pultu na ručné ovládanie.
- Spájkovacia pasta začne okamžite schnúť.
- Keď spájkovacia pasta prischne, privedte spájkovacie pero bližšie ku spájkovaciemu miestu, až kým sa pasta neroztopí.

Majte na pamäti, že spájkovacia pasta má len ohraničenú trvanlivosť. Je preto dôležité používať len čerstvú spájkovacia pastu. Patróny s pastou by mali byť skladované v chlade. Prípojka dispenzera je vybavená rýchlospojkom, aby mohli byť načaté patróny jednoducho a rýchlo oddelené od riadiacej jednotky.

Namiesto pultu na ručné ovládanie môže byť pripojený aj nožný spínač. Pri zapojenom nožnom spínači je automaticky aktivovaná funkcia ručného ovládania spínača pripojenej spájkovačky (vákuum alebo horúci plyn).

Spájkovačky boli justované na stredne veľký spájkovací hrot, resp. dýzu. Môžu vzniknúť odchýlky spôsobené výmenou hrotu alebo použitím iných tvarov hrotov.

6. Zoznam príslušenstva

| | |
|---------------|---|
| 005 33 110 99 | Spájkovacia súprava MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Spájkovacia súprava MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Spájkovacia súprava LR 21 antistatic |
| 005 33 113 99 | Spájkovacia súprava LR 82 |
| 005 33 115 99 | Odspájkovacia súprava DS 80 |
| 005 33 118 99 | Odspájkovacia súprava DS V |
| 005 33 119 99 | Odspájkovacia súprava DS VT |
| 005 33 120 99 | Odspájkovacia súprava WT 50 |
| 005 13 050 99 | Reflow - spájkovačka EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Termický odizolovací prístroj WST 20 |
| 005 87 397 48 | Prestavbová súprava na pripojenie dusíka |

7. Rozsah dodávky

Horúcovzdušná stanica WMA 3V plus:

sieťový kábel
horúcovzdušné spájkovacie pero
nástrčkový kľúč SW8
vidlicový kľúč SW8
horúcovzdušná dýza 1,2
vákuová pipeta
dispenzer
1 odkladací stojan pre horúcovzdušné spájkovacie pero
1 dvojité odkladací stojan pre dispenzer a vákuovú pipetu
pult na ručné ovládanie
nožný spínač
návod na obsluhu
bezpečnostné pokyny

Obrázok so schémou zapojenia, pozri na strane 61

Obrázok s rozkladovým výkresom, pozri na strane 62

Technické zmeny sú vyhradené!

Zahvaljujemo se Vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom akumulatorskega orodja za izdelavo spojev z navito žico Weller WMA3V. Med izdelavo so bili uporabljene najzahtevnejši kakovostni standardi, ki zagotavljajo brezhibno delovanje orodja.



1. Pozor!

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

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti, če orodja ne uporabljate v skladu z navodili za uporabo ali v primeru samovoljnih sprememb na orodju.

Akumulatorsko orodje za izdelavo spojev z navito žico Weller WMA3V ustreza ES izjavi o skladnosti po osnovnih varnostnih zahtevah direktiv 89/336/EWG in 73/23/EWG.

2. Tehnični opis

WMA 3V vsebuje vse potrebne funkcije za obdelavo komponent v tehnologiji SM. Priključiti je mogoče svinčnik za dovod vročega zraka (100 W), spajkalnik (25 do 80 W), odspajkalnik (50 do 80 W), kakor tudi druga orodja, ki so navedena v seznamu pribora. Poleg tega so na razpolago tudi funkcije dispenzerja in vakuumske pipete.

Različne funkcije se krmilijo s pomočjo pulta za ročno upravljanje, nožnega stikala ali stikala na prst. Regulacija temperature se izvaja analogno, zelena temperatura je brezstopenjsko nastavljiva s pomočjo vrtljivega potenciometra. Za svinčnike za dovod vročega zraka so dosegljive temperature 150°C do 550°C, medtem ko je pri priklopu spajkalnika ali odspajkalnika nastavitveno območje avtomatsko omejeno na 450°C.

Zelena LED dioda z utripanjem sporoča, da je dosežena izbrana temperatura. Med segrevanjem sistema LED dioda trajno sveti. Cev svinčnika za dovod vročega zraka se priključi na nastavek Air, vakuumska cev odspajkalnika pa na nastavek, označen z Vac. Natančen dušilni ventil Air pa omogoča brezstopenjsko nastavitve količine zraka za svinčnik na vroči zrak do 10 l/min.

Opozorilo:

Da bi preprečili poškodbe, nikoli ne priklaplajte cevi za podtlak odspajkalnika na nastavek Air.

Svinčnik za dovod vročega zraka je opremljen s protipovratnim ventilom, ki ob nenamerni priključitvi na nastavek Vac ščiti svinčnik pred uničenjem.

Za reševanje različnih nalog pri spajkanju je na razpolago široka paleta šob za vroč zrak, sesalnih šob in spajkalnih konic za posamezne spajkalnike.

Podtlak za vakuumsko pipeto ustvarja pretvornik na stisnjeni zrak, katerega se aktivira s pomočjo nožnega stikala ali pa s pultom na ročno upravljanje. Vakuumska pipa je opremljena s sesalnim zapiralom preko vodila. Funkciji prisesanja in odlaganja SM komponent je mogoče upravljati s palcem ali kazalcem. Ergonomska oblika pipe, ter obsežen pribor (npr. vrtljivi sesalni nastavek s kotom vrtenja 360°C), znatno olajšajo natančno rokovanje tudi z najmanjšimi SM komponentami.

Tlačni impulz dispenzerja za doziranje spajkalne paste ali lepila se ustvarja preko pulta za ročno upravljanje bodisi s časovnim krmiljenjem v območju od pribl. 0,05 sekunde do 1,5 sekunde bodisi brez uporabe časovnega krmiljenja. Trajanje tlačnega impulza pri časovnem krmiljenju se nastavlja s pomočjo potenciometra Time. Potrebni tlak dispenzerja se nastavlja s pomočjo tlačno-regulacijskega ventila na zadnji strani naprave in ga je mogoče odčitati na manometru na sprednji strani naprave. S pritiskom na vrtlji-

Tehnični podatki

| | |
|----------------------------------|--|
| Dimenzije: | 240 x 270 x 105 mm (Š x G x V) |
| Omrežna napetost: | 230 V AC, 50 Hz |
| Poraba moči: | 130 W |
| Razred zaščite: | I |
| Varovalka: | varovalka s stekleno cevjo (5 x 20) T800mA v vtiču za negrelne naprave |
| Regulacija temperature: | spajkalnik - odspajkalnik, brezstopenjsko 150 - 450°C Svinčnik za dovod vročega zraka 150 - 550°C |
| Toleranca regulacije: | spajkalnik - odspajkalnik ± 2% končne vrednosti Svinčnik za dovod vročega zraka ± 30°C |
| Izenačevanje potenciala: | s pomočjo 3,5 mm zaskočne puše na zadnji strani naprave |
| Priključek komprimiranega zraka: | 3-8 bar |

vi gumb je mogoče zavarovati tlačno-regulacijski ventil pred zavrtanjem. Kovinsko ohišje je antistatično lakirano. Izenačevanje potenciala lahko zagotovimo z zaskočno pušo na zadnji strani naprave. Postaja za pripravo vročega zraka WMA 3V s tem izpolnjuje vse zahteve varnostnih standardov EGB.

3. Pred uporabo

Uporabljene spajkalnike odložite v za to predvidene varovalne odlagalnike. Priključite ustrezne povezovalne vode na krmilno napravo:

- dispencer na hitro spojko (10)
- vakuumsko pipeto na nastavek Vac (11)
- cev za zrak svinčnika za dovod vročega zraka na nastavek Air (9)
- cev za podtlak odspajkalnika na nastavek Vac (6)
- Vključite električni povezovalni vod spajkalnika v 7-polno priključno dozo (7) tako, da se zaskoči.

Preverite, ali omrežna napetost ustreza podatkom na ploščici s podatki. Če omrežna napetost ustreza, priključite krmilno napravo na omrežje. Priključite sistem za pripravo komprimiranega zraka z delovnim tlakom 3-8 bar preko pnevmatske cevi zunanjega premera 6mm na priključek za komprimirani zrak (12).

Previdno:

Za uporabo naprave je potreben zaščitni plin ali pa očiščeni, suhi komprimirani zrak.

Nastavite prikaz tlaka dispenzerja (2) na pribl. 2 bar s pomočjo tlačno-regulacijskega ventila (13). Vključite napravo z omrežnim stikalom (1). Nastavite želeno temperaturo (5), količino vročega zraka (3) in čas dispenzerja (4).

Vzdrževanje

Zamazani filter vpliva na pretok zraka. Zato redno kontrolirajte glavni filter za Vakuum ter ga po potrebi zamenjajte. Ob menjavi odvijte pokrov filtra, izvlecite umazani filter in vstavite novo originalno Wellerjevo filterno kartušo. Pazite, da se tesnilo pokrova pravilno usede. Namestite pritisno vzmet in ob rahlem pritisku ponovno privijte pokrov filtra.

4. Izenačevanje potenciala

Različne izvedbe 3,5 mm zaskočne puše omogočajo štiri variante:

Trda ozemljitev: brez vtiča
(tovarniška nastavitve)

Izenačevanje potenciala
(Impedanca 0 Ohm): z vtičem,
vod za izenačevanje na srednjem
kontaktu

Brez potenciala: z vtičem

Mehka ozemljitev: Z vtičem in prispajkanim uporom.
Ozemljitev preko izbrane vrednosti upora.

5. Navodila za delo

Šobe so privite v svinčnik za dovod vročega zraka. Pri menjavi šobe uporabite natični ključ (8 mm) in pridržite z viličastim ključem.

Previdno:

Globina navoja je največ 5 mm. Daljši navoj povzroči uničenje grelnega telesa.

Obstaja možnost ločene oskrbe svinčnika za dovod vročega zraka z dušikom (N₂). Krmilno napravo je v ta namen mogoče opremiti z nadgradnjo. Zaščitni plin zavira oksidacijo, zato ostane fluks aktiven dalj časa. Priporočamo dušik (N₂), ki je na tržišču dostopen v jeklenkah. Jeklenka mora biti opremljena z reducirnim ventilom 0-10 bar. Poleg tega je potreben priključek komprimiranega zraka zunanjega premera 6 mm.

Spajkanje z vročim plinom (npr. Melf 0204)

- Nanesite svežo spajkalno pasto
- Položite komponento v svežo pasto z vakuumsko pipeto.
- Nastavite temperaturo vročega plina na pribl. 450°C in pretok na položaj 4.
- Držite svinčnik za dovod vročega zraka v oddaljenosti pribl. 10 mm od mesta spajkanja.
- Zaženite dovod zraka skozi svinčnik s stikalom na prst ali s pultom za ročno upravljanje.
- Spajkalna pasta se začne takoj sušiti.
- Ko se spajkalna pasta posuši, približajte svinčnik mestu spajkanja, da se začne pasta topiti.

Prosimo upoštevajte, da ima spajkalna pasta omejen rok trajanja. Zato je pomembno, da uporabljate samo svežo spajkalno pasto. Kartuše s spajkalno pasto, ki jih ne uporabljate, shranite na hladno mesto. Priključek dispenzerja je opremljen s hitro spojko, ki omogoča enostavno in hitro ločevanje porabljene kartuše od krmilne naprave.

Namesto pulta za ročno upravljanje je mogoče priključiti tudi nožno stikalo. Pri priključenem nožnem stikalu se avtomatsko aktivira funkcija stikala na prst priključenega spajkalnika (vakuum ali vroči plin).

Spajkalniki so nastavljeni za srednjo spajkalno konico oz. šobo. Zaradi menjave konice ali uporabe konic drugačnih oblik lahko pride do odstopanj.

6. Seznam pribora

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Komplet za spajkanje MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Komplet za spajkanje MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Komplet za spajkanje LR 21 antistatic |
| 005 33 113 99 | Komplet za spajkanje LR 82 |
| 005 33 115 99 | Komplet za odspajkanje DS 80 |
| 005 33 118 99 | Komplet za odspajkanje DS V |
| 005 33 119 99 | Komplet za odspajkanje DS VT |
| 005 33 120 99 | Komplet za odspajkanje WT 50 |
| 005 13 050 99 | Spajkalnik Reflow EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Termična naprava za odstranjevanje izolacije WST 20 |
| 005 87 397 48 | Komplet za nadgradnjo na dušik |

7. Obseg dobave

Postaja za pripravo vročega zraka WMA 3V z:

omrežnim kablom
svinčnikom za dovod vročega zraka
natičnim ključem 8 mm
odprtim ključem za vijake 8 mm
šobo za vroč zrak 1,2
vakuumsko pipeto
dispenzerjem
1 odlagalnikom za svinčnik
1 dvojnimi odlagalnikom za dispenzer in vakuumsko pipeto
pultom za ročno upravljanje
nožnim stikalom
navodili za uporabo
varnostna navodila

Slika - priključna shema, glej stran 61

Slika - eksplozijska risba, glej stran 62

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Täname teid meie Weller WMA3V ostuga osutatud usalduse eest. Valmistusprotsessis on järgitud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad seadme laitmatu töö.



1. Tähelepanu!

Seadme kasutuselevõttu lugege palun tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend ja lisatud ohutuseeskirjad. Ohutuseeskirjadest mittekinnipidamine on ohtlik tervisele ja elule.

Weller WMA3V vastab EL-i vastavusdeklaratsioonile vastavalt direktiivide 89/336/EMÜ ja 73/23EMÜ põhilistele ohutusnõuetele.

Wire Wrap akuseade 14R3 vastab EL-i vastavusdeklaratsioonile vastavalt direktiivide 89/336/EMÜ ja 73/23EMÜ põhilistele ohutusnõuetele.

2. Kirjeldus

WMA 3V omab kõiki vajalikke funktsioone SM-tehnoloogia elektroonikakomponentidega töötamiseks. Alternatiivina on võimalik külge ühendada kuumaõhupliatsit (100 W), jootekolvi (25 kuni 80 W), jootekolvi (50 kuni 80 W) ning veel teisi erinevaid lisavarustuse nimekirjas toodud instrumente. Lisaks saab kasutada ka dispenserit ja vaakumpipeti funktsioone.

Neid erinevaid funktsioone juhitakse käsijuhtimispldi pedaali või sõmlüliti abil. Temperatuuri reguleeritakse analooglülituse abil, soovivat temperatuur seadistatakse astmeteta reguleeritava pöördpotentsiomeetri abil. Kuumaõhupliatsil on realiseeritav 150°C kuni 550°C, joote- või lahtijootekolvi külgeühendamisel piiratakse seadistatav piirkond automaatselt 450°C-ga.

Eelvalitud temperatuuri saavutamist näidatakse rohelise valgusdiodi vilkumisega. Valgusdiodi pidev põlemine tähendab seda, et süsteem soojeneb. Kuumaõhupliatsi

voolik ühendatakse "Air"-nipli, lahtijootekolvi vaakumivoolik vastavalt tähistatud "Vac"-nipli külge. Kuumaõhupliatsi õhuvoolu saab täppis-drosselventiili "Air"-ühendusel seadistada astmeteta kuni 10l/min.

Hoiatus:

Vigastuste vältimiseks ei tohi lahtijootekolvi vaakumivoolikut mitte kunagi ühendada "Air"-nipli külge.

Kuumaõhupliats on varustatud tagasilöögiventiiiga, mis kaitseb kuumaõhupliatsit vääral ühendamisel "Vac"-nipli külge vigastuste eest.

Erinevate jooteelesannete lahendamiseks võib kasutada vastavate jooteinstrumentide jaoks laia valikut kuumaõhudüüse, äratõmbedüüse ja jootetsikuid.

Vaakumpipeti vaakum tekitatakse suruõhumuunduri abil, mis lülitatakse sisse pedaali või käsijuhtimispldi abil. Vaakumpipett on varustatud juhtsiiniga imemisotsikuga. SM elektroonikakomponentide külgetõmbamis- ja paigaldusfunktsioonid käivitatakse pöidla või nimetissõrme abil. Tänu pipeti ergonoomilisele kujule ja rikkalikule lisavarustusele (nt 360° võrra pööratavad külgetõmbeotsikud) on oluliselt lihtsustatud töö kõige väiksemate SM-komponentidega.

Dispenseri rõhuimpulss jootepasta või -liimi doseerimiseks tekitatakse käsijuhtimispldi abil kas aegnihkega vahemikus ca 0,05 sekundit kuni 1,5 sekundit või ilma aegnihketa. Rõhuimpulsi kestus aegnihke korral seadistatakse potentsiomeetri "Time" abil. Vajalikku dispenserirõhku reguleeritakse seadme tagaküljel asuva rõhu reguleerimisventiili abil ja selle suurus on võimalik vaadata seadme esiküljel asuvalt manomeetritl.

Vajutusega pöördnupule saab rõhu reguleerimisventiili lukustada pööramise vastu. Metallkorpus on värvitud anti

staatiliselt. Soovitavat potentsiaalide ühtlustamist on või-

Tehnilised andmed

| | |
|------------------------------|---|
| Mõõtmed mm: | 240 x 270 x 105 (L x S x K) |
| Võrgupinge: | 230 V AC, 50 Hz |
| Võimsustarve: | 130 W |
| Kaitseklass: | I |
| Kaitse: | klaastorukaitse (5 x 20) T800mA külminstrumentidipistikus |
| Temperatuuri reguleerimine: | joote-lahtijootekolb, astmeteta 150 - 450°C Kuumaõhupliats 150 - 550°C |
| Reguleerimistolerants: | Joote- lahtijootekolb ± 2% lõppväärtusest Kuumaõhupliats ± 30°C |
| Potentsiaalide ühtlustamine: | seadme tagaküljel asuva 3,5 mm lülituspuksi abil |
| Suruõhuühendus: | 3-8 baari |

Saksa keel

malik teostada seadme tagaküljel asuva lülituspuksi abil. Kuumaõhujaam WMA 3V täidab sellega kõik elektrostaatiliselt tundlike komponentide ohutusnõuded.

3. Kasutuselevõtt

Asetage kasutatud jooteinstrumendid selleks ettenähtud ohutushoidikusse. Ühendage vastavad ühendusjuhtmed juhtimisploki külge:

- Dispenser kiirühenduse (10) külge
- Vaakumpipett "Vac"-nipli (11) külge
- Kuumaõhupliatsi õhuvoolik "Air"-nipli (9) külge
- Lahtijootekolvi vaakumivoolik "Vac"-nipli (6) külge
- Ühendage jooteinstrumendi elektrijuhe 7 kontaktilise ühendusklemmi (7) külge ja kinnitage.

Kontrollige, kas võrgupinge vastab tüübisildi andmetele. Kui võrgupinge on korrektne, siis ühendage juhtimisploki võrku. Ühendada 3-8 baarise tööõhuga suruõhk 6 mm välisläbimõduga suruõhuvooliku abil suruõhuühenduse (12) külge.

Ettevaatust:

Seadme tööks on vajalik kaitsegaas või puhastatud kuiv suruõhk.

Seadistage dispenseri rõhk (2) rõhu reguleerimisventiili (13) abil ca 2 baarile. Lülitage seade võrgulüliti (1) abil sisse. Seadistage soovitatav temperatuur (5), kuumaõhu vooluhulk (3) ja dispenseri aeg (4).

Hooldus

Mustunud filtrid mõjutavad filtri läbilaskevõimet. Seetõttu tuleb "Vaakumi" peafiltreid korrapäraselt kontrollida ja vajaduse korral nad vahetada. Selleks keerake filtri kaas maha, tõmmake mustunud filter välja ja paigaldage uus Welleri originaalfiltrikassett kohale. Kontrollige, et filtri tihend oleks õiges asendis, paigaldage survevedru ja keerake filtri kaas kerge surve all uuesti kohale.

4. Potentsiaalide ühtlustamine

Lülitades 3,5 mm lülituspuksi erinevatesse asenditesse, on võimalik realiseerida 4 variatsiooni:

Püsivalt maandatud: Ilma pistikuta (tarneasend)

Potentsiaalide ühtlustamine (0 Takistus 0 oomi):

Pistikuga, ühtlustusjuhe keskmises kontaktis

Potentsiaalivaba: Pistikuga

Pehmelt maandatud: Pistiku ja külgejoodetud takistiga. Maandamine valitud suurusega takisti kaudu

5. Tööjuhised

Düüsid on keeratud kuumaõhupliatsi sisse. Düüsi vahetamiseks kasutage 8 mm võtit ja hoidke kinni lihtvõtmega.

Ettevaatust:

Keerme sügavus on max 5 mm. Pikem keere põhjustab küttekeha vigastusi.

Eksisteerib võimalus varustada kuumaõhupliatsit lämmastikuga (N₂) eraldi. Selleks võib juhtimisploki ümberehituskomplekti abil ümber ehitada. Kaitsegaas väldib oksüdeerimist ja rübusti on kauem aktiivne. Soovitame kasutada lämmastikku (N₂), mis on kaubandusvõrgus saadaval metallballoonides. Balloon peab olema varustatud 0-10 baari redukoriga. Lisaks on vaja 6 mm välisläbimõduga suruõhuühendust.

Jootmine kuuma gaasiga (nt Melf 0204)

- Andke ette värske jootepasta
- Asetage komponent vaakumpipeti abil värske pasta sisse.
- Seadistage kuuma gaasi temperatuur ca 450°C-le ja vooluhulk 4-le.
- Hoidke kuumaõhupliatsit ca 10 mm kaugusel jootekohast.
- Käivitage õhuvool läbi kuumaõhupliatsi sõrmlüliti või käsijuhtimispladi abil.
- Jootepasta hakkab otsekohe kuivama.
- Kui jootepasta on kuivanud, viige kuumaõhupliats jootekohale lähemale, kuni pasta üles sulab.

Palun arvestage seda, et jootepasta säilivusaeg on piiratud. Seetõttu on tähtis kasutada ainult värsket jootepastat. Jootepastakassette tuleks siis, kui neid ei kasutata, hoida külmas kohas. Et avatud kassette lihtsalt ja kiiresti juhtimisploki küljest maha võtta saaks, on dispenserühendus on varustatud kiirühendusega.

Käsijuhtimispuhli asemel võib külge ühendada ka pedaali. Külgeühendatud pedaali korral lülitatakse paigaldatud jooteinstrumenti sõrmlüliti funktsioon (vaakum või kuum gaas) automaatselt sisse.

Jooteinstrumentid on reguleeritud välja keskmise suurusega jootetsiku või düüsi jaoks. Otsikute vahetamisel või teistsuguse kujuga otsikute kasutamisel võib tekkida kõrvalkaldeid/erinevusi.

6. Lisavarustuse nimekiri

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | Jootekolvikomplekt MPR 30 |
| 005 33 111 99 | Jootekolvikomplekt MLR 21 |
| 005 33 112 99 | Jootekolvikomplekt LR 21 antistaatiline |
| 005 33 113 99 | Jootekolvikomplekt LR 82 |
| 005 33 115 99 | Lahtijootekomplekt DS 80 |
| 005 33 118 99 | Lahtijootekomplekt DS V |
| 005 33 119 99 | Lahtijootekomplekt DS VT |
| 005 33 120 99 | Lahtijootekomplekt WT 50 |
| 005 13 050 99 | Reflow-jooteseade EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | Termiline isolatsiooniseade WST 20 |
| 005 87 397 48 | Lämmastikuühenduse ümberehituskomplekt |

7. Tarne maht

Kuumaõhujaam WMA 3V mit:

Võrgukaabel
kuumaõhupliats
8 mm võti
8 mm lihtvõti
kuumaõhudüüs 1,2
vaakumpipett
dispenser
1 kuumaõhupliatsi hoidik
1 dispenser ja vaakumpipeti kaksikoidik
käsijuhtimispuhli
pedaal
kasutusjuhend
ohutusjuhised

Joonis Elektriskeem vt lk 61

Joonis Kirjeldav joonis vt lk 62

Tehnilised muudatused võimalikud!

Lietuviškai

Dėkojame, kad parodėte pasitikėjimą pirkdami Weller WMA3WV. Gaminat šį prietaisą buvo laikomasi griežčiausių kokybės reikalavimų, užtikrinančių nepriekaištingą jo funkcionavimą.



1. Dėmesio!

Prieš pradėdami naudotis prietaisu, atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir pridamus saugos reikalavimus. Saugos reikalavimų nesilaikantiems asmenims kyla pavojus sveikatai ir gyvybei.

Jei prietaisas naudojamas nesilaikant naudojimo instrukcijos arba kas nors jame keičiama, gamintojas už pasekmes neatsako.

Weller WMA3V turi EB atitikties deklaraciją pagal pagrindinius direktyvų 89/336/EEB ir 73/23/EEB saugos reikalavimus.

2. Aprašymas

„WMA 3V“ turi visas reikiamas funkcijas apdoroti detales SM technologija. Galima prijungti karšto oro strypą (100 W), lituoklį (nuo 25 iki 80 W), atlitavimo įtaisą (nuo 50 iki 80 W) ir dar įvairius kitus priedų sąrašė išvardytus įrankius. Taip pat galima prijungti dozatorių ir vakuomo pipetę.

Įvairios funkcijos valdomos rankiniu valdymo pultu, kojiniu jungikliu arba rankiniu jungikliu. Temperatūra reguliuojama analoginiu būdu; pageidaujama temperatūra nustatoma sukant potenciometrą (be pakopų). Karšto oro strypui galima nustatyti 150°C - 550°C temperatūrą, o prijungus litavimo arba atlitavimo įrankį reguliavimo diapazonas automatiškai apribojamas iki 450°C. Kai pasiekama nustatytoji temperatūra, pradeda mirksėti žalias šviesos diodas. Jei šviesos diodas dega nuolat, vadinasi, sistema kaitinama. Karšto oro strypo žarna jungiama prie „Air“ įmovos,

atlitavimo įtaiso vakuomo žarna – prie atitinkamai pažymėtos „Vac“ įmovos. Tiksliaja droseline sklende galima iki 10 l/min. nustatyti oro tiekimą karšto oro strypui iš „Air“ jungties.

Įspėjimas:

norėdami išvengti sužeidimų, niekada nejunkite atlitavimo įrankio prie „Air“ įmovos.

Karšto oro strypė įrengtas atgalinis vožtuvas apsaugo šį įrankį nuo sugadinimo, jei netyčia jis neteisingai prijungiamas prie „Vac“ įmovos.

Įvairiems litavimo darbams galima naudotis gausia produktų gama: atitinkamuose litavimo įrankiuose įtaisomais karšto oro purkštukais, siurbtukais bei lituoklių antgaliais.

Vakuomo pipetėje vakuumą sukuria suspausto oro keitiklis, kuris įjungiamas arba kojiniu jungikliu, arba rankiniu valdymo pultu. Vakuomo pipetėje yra prisiurbimo tvirtiklis su kreipiamąja. SM detalių prisiurbimo ir padėjimo procedūrą galima atlikti nykščiu arba rodomuoju pirštu. Ergonominė pipetės forma bei daugybė priedų (pvz., 360° laipsnių kampų sukamas siurbimo įdėklas) žymiai palengvina darbą su mažiausiomis SM detalėmis.

Dozatoriaus slėgio impulsas litavimo pastų arba klijų dozavimui nustatomas rankiniu valdymo pultu naudojant laiko reguliavimą (nuo 0,05 sek. iki 1,5 sek.) arba nenaudojant jo. Slėgio impulso trukmė, kai laikas reguliuojamas, nustatoma potenciomtru „Time“. Reikiamas dozatoriaus slėgis nustatomas slėgio reguliavimo vožtuvu apatinėje prietaiso dalyje, o jo rodmenis galima perskaityti prietaiso priekinėje dalyje. Paspaudus sukamąjį reguliatorių, slėgio reguliavimo vožtuvą galima apsaugoti nuo nepageidaujamo pasukimo. Metalinis korpusas padengtas antistatinėmis medžiagomis. Potencialus pagal poreikį galima išlyginti fiksatoriaus lizde, esančiame prietaiso galinėje dalyje. Taigi karšto oro pūtimo stotelė „WMA 3V“ atitinka visus elektros įrangos

Techniniai duomenys

| | |
|----------------------------|---|
| Matmenys: | 240 x 270 x 105 mm (plotis x gylis x aukštis) |
| Tinklo įtampa: | 230 V AC, 50 Hz |
| Galia: | 130 W |
| Apsaugos klasė: | I |
| Saugiklis: | stiklinis saugiklis (5 x 20) T800mA šalt. įtaiso kištuke |
| Temperatūros reguliavimas: | litavimo ir atlitavimo įrankyje, 150 - 450°C (be pakopų) Karšto oro strypė 150 - 550°C |
| Reguliavimo paklaida: | litavimo ir atlitavimo įrankyje ± 2% nuo galinės reikšmės Karšto oro strypė ± 30°C |
| Potencialų išlyginimas : | 3,5 mm fiksatoriaus lizde prietaiso galinėje dalyje. |
| Suspaustas oras: | 3 - 8 bar |

saugos reikalavimus.

3. Pradedant naudotis

Naudojamus litavimo įrankius padėkite į tam skirtą apsauginį dėklą. Prie valdymo įtaiso prijunkite atitinkamus įtaisus:

- dozatorių – prie greitojo montavimo įvorės (10)
- vakuumo pipetę – prie „Vac“ įmovos (11)
- karšto oro strypą žarną – prie „Air“ įmovos (9)
- atlitavimo įrankio vakuumo žarną – prie „Vac“ įmovos (6)
- litavimo įrankio elektros kabelį prijunkite prie 7 pol. išvadų plokštės (7) ir užfiksuokite.

Patikrinkite, ar tinklo įtampa atitinka nurodytąją įrenginio lentelėje. Jei tinklo įtampa tinkama, valdymo įtaisą įjunkite į tinklą. 3 - 9 bar darbinio slėgio suspausto oro tiekimas užtikrinamas prie suspausto oro jungties (12) prijungiant 6 mm išorinio diametro suspausto oro žarną.

Dėmesio:

Įrenginio darbui reikalingos apsauginės dujos arba išvalytas, sausas suspaustas oras.

Slėgio reguliavimo vožtuvu (13) dozatoriaus slėgio indikatoriuje (2) nustatykite maždaug 2 bar. Įrenginį įjunkite tinklo jungikliu (1). Nustatykite pageidaujamą temperatūrą (5), karšto oro kiekį (3) ir dozatoriaus laiką (4).

Techninė priežiūra

Dėl užterštų filtrų pablogėja oro pralaidumas. Todėl pagrinčius vakuomo filtrus reikia reguliariai tikrinti ir, esant reikalui, pakeisti. Tam tikslui nuimkite filtro dangtelį, išimkite užterštą filtrą ir įdėkite naują originalų „Weller“ filtrą. Teisingai uždėkite dangtelio tarpiklį, įstatykite spyruokles ir šiek tiek paspausdami filtro dangtelį vėl prisukite.

4. Potencialų išlyginimas

Keičiant padėtis 3,5 mm fiksatoriaus lizde gali būti 4 variantai:

| | |
|---|--|
| Nuolatinis įžeminimas: | be kištuko (gamyklinė komplektacija) |
| Potencialų išlyginimas (pilnutinė varža 0 omų): | su kištuku, išlyginama viduriniame kontakte |
| Nėra potencialų: | su kištuku |
| Nenuolatinis įžeminimas: | su kištuku ir įlituota varža. Įžeminama pagal pasirinktą varžą |

5. Darbo nurodymai

Purkštukai įsukami į karšto oro strypą. Purkštukus keiskite raktu su galvute SW8, o įtvirtinkite veržliarakčiu.

Dėmesio:

sriegio ilgis maks. 5 mm. Jei sriegis bus ilgesnis, sugadinsite kaitinimo elementą.

Taip pat galima atskirai į karšto oro strypą tiekti azotą (N₂). Tam tikslui valdymo įtaisą galima pertvarkyti naudojant specialius įrankius. Apsauginės dujos sumažina oksidaciją ir flusas ilgiau lieka veiksmingas. Rekomenduojame naudoti azotą (N₂), kurio prekyboje galima įsigyti plieniniuose balionuose. Balione turi būti įtaisytas 0 - 10 bar slėgio reduktorius. Be to, reikalinga 6 mm išorinio diametro suspausto oro žarnelė.

Litavimas su karštomis dujomis (pvz., „Melf 0204“)

- išspauskite šviežios litavimo pastos;
- detalę vakuomo pipete įdėkite į šviežią pastą;
- nustatykite maždaug 450°C karštų dujų temperatūrą ir 4-ą oro srauto padėtį;
- karšto oro strypą nuo lituojamos vietos laikykite maždaug 10 mm atstumu;
- paspaudę rankinį jungiklį arba valdymo pulną, paleiskite orą pro karšto oro strypą;
- litavimo pasta iš karto pradeda džiūti;
- kai litavimo pasta apdžiūsta, karšto oro strypą prikiškite arčiau lituojamos vietos ir palaikykite, kol pasta išsilydys.

Lietuviškai

Atminkite, kad litavimo pastos galiojimo laikas ribotas. Todėl būtina naudoti tik šviežią litavimo pastą. Kai nenaudojate, litavimo pastos indelius laikykite vėsioje vietoje. Dozatoriaus jungtyje įtaisyta greitojo montavimo įvorė, kad pradėtus indelius nuo valdymo įtaiso būtų galima nuimti lengvai ir greitai.

Vietoj rankinio valdymo pulto galima prijungti ir kojinių jungiklį. Prijungus kojinių jungiklį, automatiškai aktyvinamas įstatyto litavimo įrankio (vakuumas arba karštos dujos) rankinis jungiklis.

Litavimo įrankiai sureguliuoti vidutiniam antgaliui ar purkštukui. Keičiant antgalį arba naudojant kitas jo formas, galimi nukrypimai

6. Priedų sąrašas

| | |
|---------------|--|
| 005 33 110 99 | lituoklio rinkinys MPR 30 |
| 005 33 111 99 | lituoklio rinkinys MLR 21 |
| 005 33 112 99 | lituoklio rinkinys LR 21, antistatinis |
| 005 33 113 99 | lituoklio rinkinys LR 82 |
| 005 33 115 99 | atlitavimo rinkinys DS 80 |
| 005 33 118 99 | atlitavimo rinkinys DS V |
| 005 33 119 99 | atlitavimo rinkinys DS VT |
| 005 33 120 99 | atlitavimo rinkinys WT 50 |
| 005 13 050 99 | aplydymo-litavimo įtaisas EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | šiluminis izoliacijos šalinimo įtaisas WST 20 |
| 005 87 397 48 | pertvarkymo įrankių rinkinys azoto tiekimui |

7. Komplektas

karšto oro pūtimo stotelė „WMA 3V“ su:

tinklo kabeliu
karšto oro strypu
raktu su galvute SW8
veržliarakčiu SW8
karšto oro purkštuku 1,2
vakuomo pipete
dozatoriumi
1 dėklu karšto oro strypui
1 dvigubu dėklu dozatoriui ir vakuomo pipetei
rankiniu valdymo pultu
kojinių jungikliu
naudojimo instrukcija
saugos nurodymai

Elektros schema, žr. pav. 61 psl.

Surinkimo brėžinys, žr. pav. 62 psl.

Galimi techniniai pakeitimai!

Mēs pateicamies jums par uzrādīto uzticību, iegādājoties Wire Wrap 14R3 darbarīku ar akumulatoru. Izgatavošanas laikā tika ievērotas visstingrākās kvalitātes prasības, lai garantētu iekārtas nevainojamu darbību.



1. Uzmanību!

Iekārtas izmantošanas lūdzam jūs rūpīgi iepazīties ar pievienotajiem lietošanas noteikumiem un darba drošības norādījumiem. Drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var tikt savainoti vai pat iet bojā cilvēki.

Ražotājs neatbild par cita veida izmantošanu, kas nav norādīta lietošanas instrukcijā, vai par patvaļīgi veiktām izmaiņām.

Wire Wrap akumulatoru darbarīks 14R3 saskaņā ar drošības vadlīniju 89/336/EWG un 73/23EWG pamatprasībām atbilst Eiropas likumdošanas atbilstības apliecinājumam.

2. Aprašymas

„WMA 3V” turi visas reikiamas funkcijas apdoroti detales SM technologija. Galima prijungti karšto oro strypą (100 W), lituoklį (nuo 25 iki 80 W), atlitavimo įtaisą (nuo 50 iki 80 W) ir dar įvairius kitus priedų sąrašė išvardytus įrankius. Taip pat galima prijungti dozatorių ir vakuomo pipetę.

Įvairios funkcijos valdomos rankiniu valdymo pultu, kojiniu jungikliu arba rankiniu jungikliu. Temperatūra reguliuojama analoginiu būdu; pageidaujama temperatūra nustatoma sukant potenciometrą (be pakopų). Karšto oro strypui galima nustatyti 150°C - 550°C temperatūrą, o prijungus litavimo arba atlitavimo įrankį reguliavimo diapazonas automatiškai apribojamas iki 450°C. Kai pasiekama nustatytoji temperatūra, pradeda mirksėti žalias šviesos diodas. Jei šviesos diodas dega nuolat, vadinasi, sistema kaitinama. Karšto oro strypo žarna jungiama prie „Air”

įmovos, atlitavimo įtaiso vakuomo žarna – prie atitinkamai pažymėtos „Vac” įmovos. Tiksliaja droseline sklende galima iki 10 l/min. nustatyti oro tiekimą karšto oro strypui iš „Air” jungties.

Įspėjimas:

norėdami išvengti sužeidimų, niekada nejunkite atlitavimo įrankio prie „Air” įmovos.

Karšto oro strypė įrengtas atgalinis vožtuvas apsaugo šį įrankį nuo sugadinimo, jei netyčia jis neteisingai prijungiamas prie „Vac” įmovos.

Įvairiems litavimo darbams galima naudotis gausia produktų gama: atitinkamuose litavimo įrankiuose įtaisomais karšto oro purkštukais, siurbtukais bei lituoklių antgaliais.

Vakuomo pipetėje vakuumą sukuria suspausto oro keitiklis, kuris jungiamas arba kojiniu jungikliu, arba rankiniu valdymo pultu. Vakuomo pipetėje yra prisiurbimo tvirtiklis su kreipiamąja. SM detalių prisiurbimo ir padėjimo procedūrą galima atlikti nykščiu arba rodomuoju pirštu. Ergonominė pipetės forma bei daugybė priedų (pvz., 360° laipsnių kampu sukamas siurbimo įdėklas) žymiai palengvina darbą su mažiausiomis SM detalėmis.

Dozatoriaus slėgio impulsas litavimo pastų arba klijų dozavimui nustatomas rankiniu valdymo pultu naudojant laiko reguliavimą (nuo 0,05 sek. iki 1,5 sek.) arba nenaudojant jo. Slėgio impulso trukmė, kai laikas reguliuojamas, nustatoma potenciometru „Time”. Reikiamas dozatoriaus slėgis nustatomas slėgio reguliavimo vožtuvu apatinėje prietaiso dalyje, o jo rodmenis galima perskaityti prietaiso priekinėje dalyje. Paspaudus sukamąjį reguliatorių, slėgio reguliavimo vožtuvą galima apsaugoti nuo nepageidaujamo pasukimo. Metalinis korpusas padengtas antistatinėmis medžiagomis. Potencialus pagal poreikį galima išlyginti fiksatoriaus lizde, esančiame prietaiso galinėje

dalyje. Taigi karšto oro pūtimo stotelė „WMA 3V” atitinka

Tehniskie dati

| | |
|-----------------------------|---|
| Izmēri: | 240 x 270 x 105 mm (B x T x H) |
| Tikla spriegums: | 230 V AC, 50 Hz |
| Barošanas patēriņš: | 130 W |
| Aizsargklase: | I |
| Drošinātāji: | stikla (5 x 20) T800mA iekārtas aukstajā spraudnī |
| Temperatūras regulēšana: | Lodēšanas un atlodēšanas lodāmuriem, pakāpeniski 150 - 450°C Karstās gāzes zīmulis 150 - 550°C |
| Regulēšanas kļūda: | Lodēšanas un atlodēšanas lodāmuriem ± 2% no beigu vērtības Karstās gāzes zīmulum ± 30°C |
| Potenciālu izlīdzināšana: | vairāk kā 3,5 mm pieslēgšanas savienojums ierīces aizmugurējā daļā |
| Saspiestā gaisa pieslēgums: | 3-8 bar |

Vāciski

visus elektros ierangos saugos reikalavimus.

3. Pradedant naudotis

Naudojamus litavimo įrankius padėkite į tam skirtą apsauginį dėklą. Prie valdymo įtaiso prijunkite atitinkamus įtaisus:

- dozatorių – prie greitojo montavimo įvorės (10)
- vakuumo pipetę – prie „Vac“ įmovos (11)
- karšto oro strypą žarną – prie „Air“ įmovos (9)
- atlitavimo įrankio vakuumo žarną – prie „Vac“ įmovos (6)
- litavimo įrankio elektros kabelį prijunkite prie 7 pol. išvadų plokštės (7) ir užfiksuokite.

Patikrinkite, ar tinklo įtampa atitinka nurodytąją įrenginio lentelėje. Jei tinklo įtampa tinkama, valdymo įtaisą įjunkite į tinklą. 3 - 9 bar darbinio slėgio suspausto oro tiekimas užtikrinamas prie suspausto oro jungties (12) prijungiant 6 mm išorinio diametro suspausto oro žarną.

Dėmesio:

įrenginio darbui reikalingos apsauginės dujos arba išvalytas, sausas suspaustas oras.

Slėgio reguliavimo vožtuvu (13) dozatoriaus slėgio indikatoriuje (2) nustatykite maždaug 2 bar. Įrenginį įjunkite tinklo jungikliu (1). Nustatykite pageidaujamą temperatūrą (5), karšto oro kiekį (3) ir dozatoriaus laiką (4).

Techninė priežiūra

Dėl užterštų filtrų pablogėja oro pralaidumas. Todėl pagrindinius vakuumo filtrus reikia reguliariai tikrinti ir, esant reikalui, pakeisti. Tam tikslui nuimkite filtro dangtelį, išimkite užterštą filtrą ir įdėkite naują originalų „Weller“ filtrą. Teisingai uždėkite dangtelio tarpiklį, įstatykite spyruokles ir šiek tiek paspausdami filtro dangtelį vėl prisukite.

4. Potencialų išlyginimas

Keičiant padėtis 3,5 mm fiksatoriaus lizde galimi 4 variantai:

| | |
|---|--|
| Nuolatinis įžeminimas: | be kištuko (gamyklinė komplektacija) |
| Potencialų išlyginimas (pilnutinė varža 0 omų): | su kištuku, išlyginama viduriniame kontakte |
| Nėra potencialų: | su kištuku |
| Nenuolatinis įžeminimas: | su kištuku ir įlituota varža. Įžeminama pagal pasirinktą varžą |

5. Darbo nurodymai

Purkštukai įsukami į karšto oro strypą. Purkštukus keiskite raktu su galvute SW8, o įtvirtinkite veržliarakčiu.

Dėmesio:

sriegio ilgis maks. 5 mm. Jei sriegis bus ilgesnis, sugadin-site kaitinimo elementą.

Taip pat galima atskirai į karšto oro strypą tiekti azotą (N2). Tam tikslui valdymo įtaisą galima pertvarkyti naudojant specialius įrankius. Apsauginės dujos sumažina oksidaciją ir fluiusas ilgiau lieka veiksmingas. Rekomenduojame naudoti azotą (N2), kurio prekyboje galima įsigyti plieniniuose balionuose. Balione turi būti įtaisytas 0 - 10 bar slėgio reduktorius. Be to, reikalinga 6 mm išorinio diametro suspausto oro žarnelė.

Litavimas su karštomis dujomis (pvz., „Melf 0204“)

- išspauskite šviežios litavimo pastos;
- detalę vakuumo pipete įdėkite į šviežią pastą;
- nustatykite maždaug 450°C karštų dujų temperatūrą ir 4-ą oro srauto padėtį;
- karšto oro strypą nuo lituojamos vietos laikykite maždaug 10 mm atstumu;
- paspaudę rankinį jungiklį arba valdymo pultą, paleiskite orą pro karšto oro strypą;
- litavimo pasta iš karto pradeda džiūti;
- kai litavimo pasta apdžiūsta, karšto oro strypą prikiškite arčiau lituojamos vietos ir palaikykite, kol pasta išsilydys.

Atminkite, kad litavimo pastos galiojimo laikas ribotas. Todėl būtina naudoti tik šviežią litavimo pastą. Kai nenaudojate, litavimo pastos indelius laikykite vėsioje vietoje. Dozatoriaus jungtyje įtaisyta greitojo montavimo įvorė, kad pradėtus indelius nuo valdymo įtaiso būtų galima nuimti lengvai ir greitai.

Vietoj rankinio valdymo pulto galima prijungti ir kojinių jungiklį. Prijungus kojinių jungiklį, automatiškai aktyvinamas įstatyto litavimo įrankio (vakuumas arba karštos dujos) rankinis jungiklis.

Litavimo įrankiai sureguliuoti vidutiniam antgaliui ar purkštukui. Keičiant antgalį arba naudojant kitas jo formas, galimi nukrypimai

6. Priedų sąrašas

| | |
|---------------|---|
| 005 33 110 99 | lituoklio rinkinys MPR 30 |
| 005 33 111 99 | lituoklio rinkinys MLR 21 |
| 005 33 112 99 | lituoklio rinkinys LR 21, antistatinis |
| 005 33 113 99 | lituoklio rinkinys LR 82 |
| 005 33 115 99 | atlitavimo rinkinys DS 80 |
| 005 33 118 99 | atlitavimo rinkinys DS V |
| 005 33 119 99 | atlitavimo rinkinys DS VT |
| 005 33 120 99 | atlitavimo rinkinys WT 50 |
| 005 13 050 99 | aplydymo-litavimo įtaisas EXIN 5 |
| 005 25 030 99 | šiluminis izoliacijos šalinimo įtaisas WST 20 |
| 005 87 397 48 | pertvarkymo įrankių rinkinys azoto tiekimui |

7. Komplektas

karšto oro pūtimo stotelė „WMA 3V“ su:

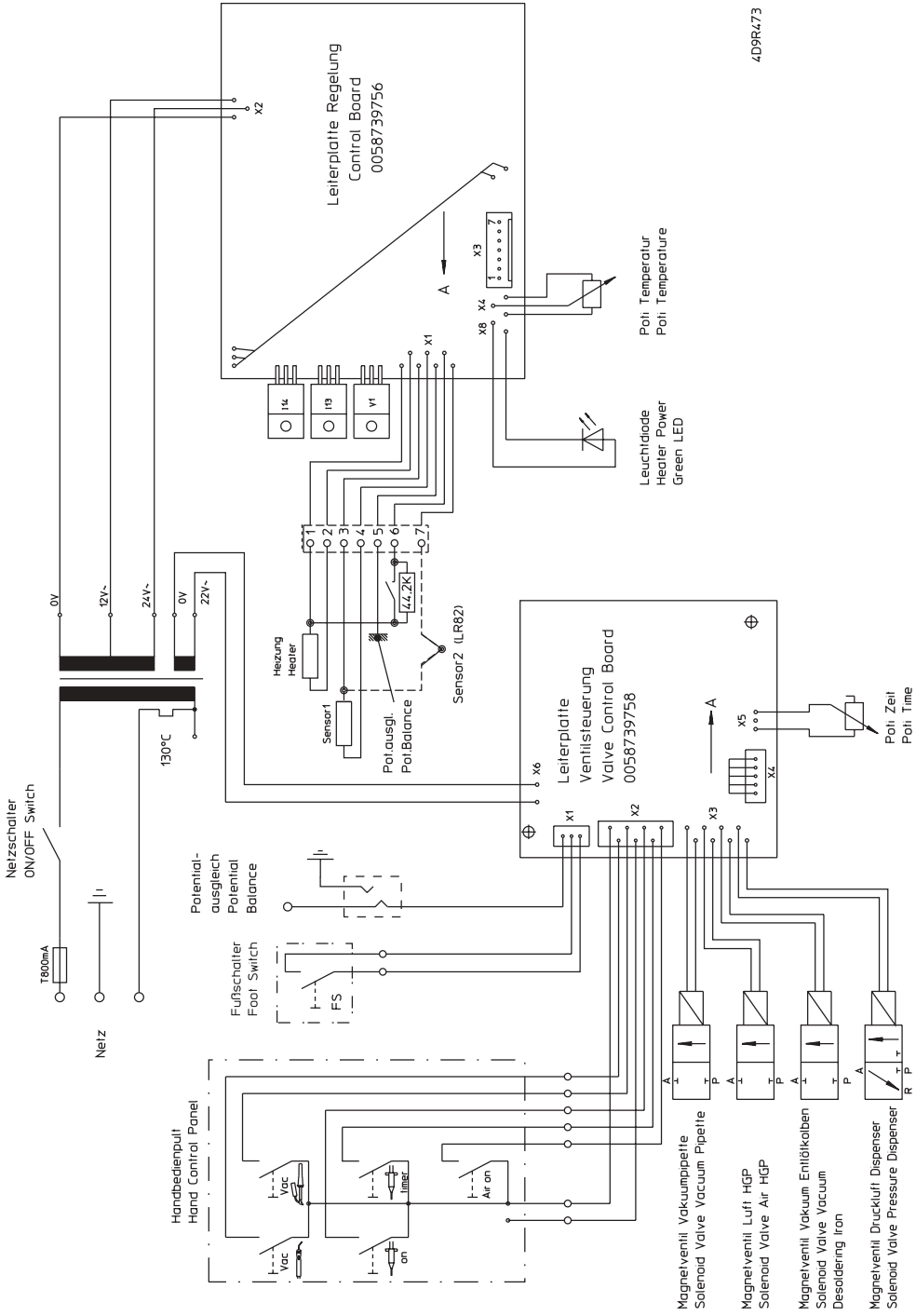
tinklo kabeliu
karšto oro strypu
raktu su galvute SW8
veržliarakčiu SW8
karšto oro purkštuku 1,2
vakuumo pipete
dozatoriumi
1 dėklu karšto oro strypui
1 dvigubu dėklu dozatoriui ir vakuumo pipetei
rankiniu valdymo pultu
kojinių jungikliu
Lietošanas pamācība instrukcija
Drošībasnorādes pasākumu instrukcija

Elektros schema, žr. pav. 61 psl.

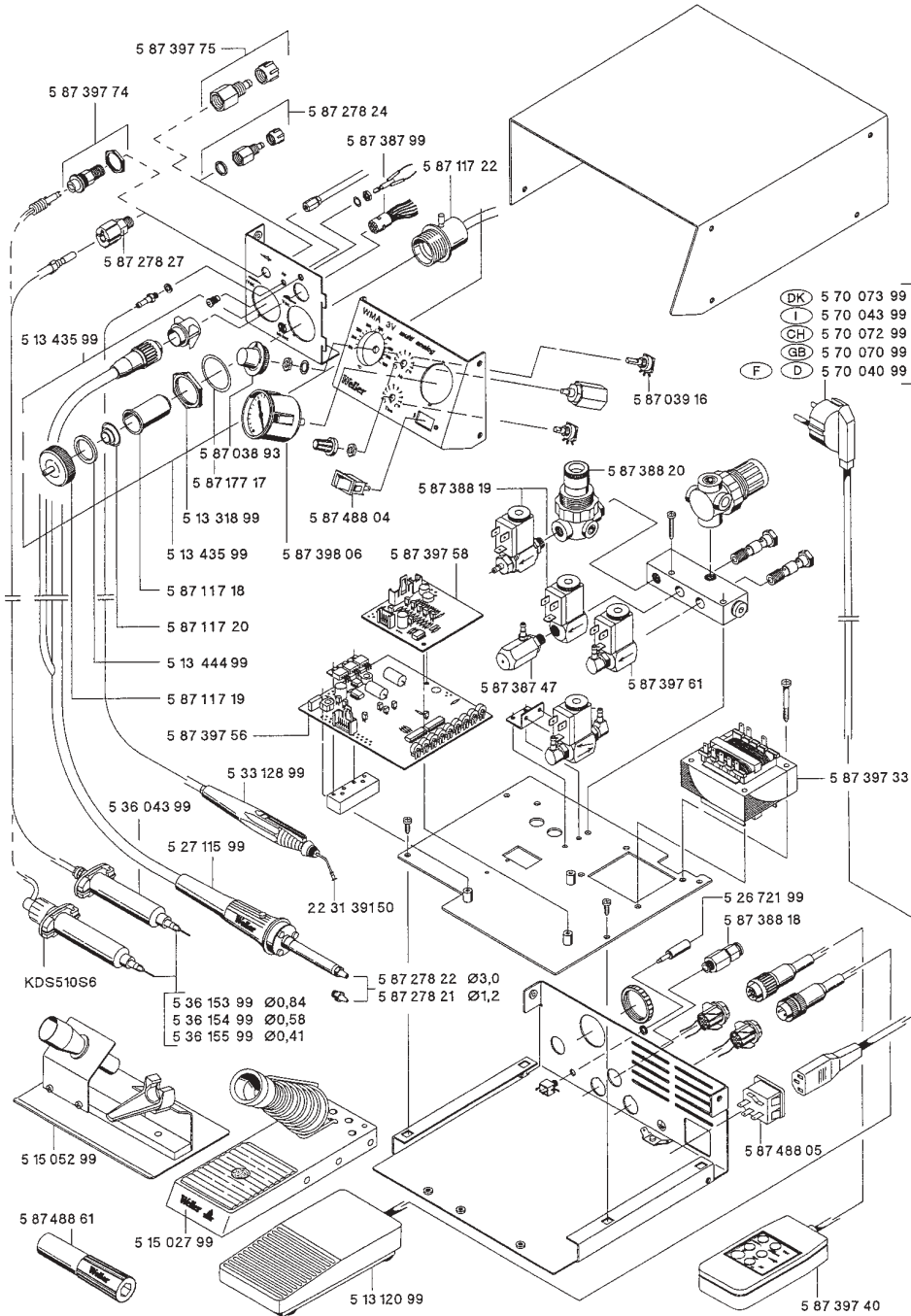
Surinkimo brėžinys, žr. pav. 62 psl.

Iespėjamas tehniska rakstura izmaiņas!

Circuit diagram



Exploded view



4D1R467/9



COOPER Hand Tools

www.cooperhandtools.com/europe

Cooper Tools GmbH

Carl-Benz-Str. 2
74354 Besigheim
Germany
Tel.: (07143) 580-0
Fax: (07143) 580-108

Cooper Tools S.A.S.

25 Rue Maurice Chevalier BP 46
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex
France
Tél.: (01) 60 18 55 40
Fax: (01) 64 40 33 05

Cooper Tools Ltd.

Suite 15, Coniston House
Town Centre
Washington, Tyne & Wear
NE38 7RN
Great Britain
Tel.: (0191) 419 7700
Fax: (0191) 417 9421

Cooper Italia S.r. L.

Viale Europa 80
20090 Cusago (MI)
Italy
Tel.: (02) 90 33 101
Fax: (02) 90 39 42 31

Cooper Tools B.V.

Phileas Foggstraat 16
7821 AK Emmen Drenthe
The Netherlands
Phone: (0591) 66 75 00
Fax: (0591) 66 75 95

Cooper Tools

P.O. Box 728
Apex, NC 27502-0728

Northeast

Phone: 919-362-7540
Fax: 800-854-5137

South

Phone: 919-362-7541
Fax: 800-854-5139

Midwest

Phone: 919-362-7542
Fax: 800-854-5138

West Coast (Southwest)

Phone: 919-362-1709
Fax: 800-546-7312

All other USA inquires

Fax: 800-423-6175

Weller® is a registered Trademark and registered Design of Cooper Industries Inc.