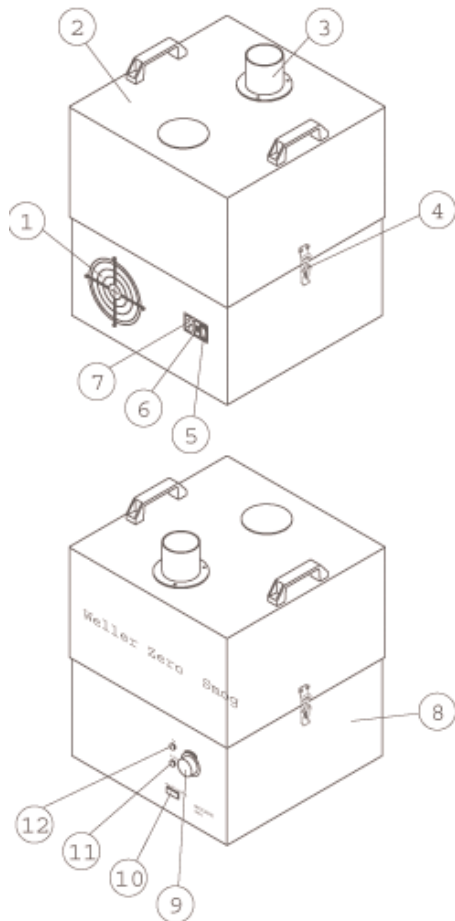


# Weller®

## WFE 2S

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



1. Öffnung für Abluft
2. Filtergehäuse
3. Rohrstützen Vakuumanschluß
4. Spanschlösser
5. Netzschalter
6. Sicherung
7. Netzanschluß
8. Turbinengehäuse
9. Drehzahlpotentiometer
10. RS232 Schnittstelle
11. Filterzustandsanzeige
12. Betriebskontrolle

1. Ouverture pour l'air d'évacuation
2. Carter du filtre
3. Embase connexion du vide
4. Element de serrage
5. Interrupteur secteur
6. Fusible
7. Connexion au secteur
8. Carter de la turbine
9. Potentiomètre de régulation du régime
10. Interface RS232
11. Affichage de l'état du filtre
12. Contrôle de fonctionnement

1. Opening voor de af te voeren lucht
2. Filterhuis
3. Vacuumverbinding aansluitstomp
4. Spansloten
5. Netschakelaar
6. Zekering
7. Netaansluiting
8. Turbinehuis
9. Toerentalpotentiometer
10. RS232 interface
11. Filter toestandsindicator
12. Functiecontrole

1. Apertura per aria di scarico
2. Carter del filtro
3. Raccordo per attacco del vuoto
4. Tenditori a vite
5. Interruttore principale
6. Fusibile
7. Allacciamento alla rete
8. Carter della turbina
9. Potenzimetro per il numero di giri
10. Interfaccia RS232
11. Indicatore di livello del filtro
12. Controllo d'esercizio

1. Extracted air outlet
2. Filter housing
3. Pipe vacuum connection socket
4. Tension jack
5. Mains switch
6. Fuse
7. Mains connection
8. Turbine housing
9. Speed potentiometer
10. RS232 Interface
11. Filter status display
12. Operating controls

1. Öppning för frånluft
2. Filterhus
3. Rörstuts vakuumslutning
4. Spännlås
5. Nätströmbrytare
6. Säkring
7. Nätanslutning
8. Turbinhus
9. Varvtalspotentiometer
10. RS232 Gränssnitt
11. Filterindikator
12. Driftkontroll

1. Orificio para aire de escape
2. Caja del filtro
3. Tubuladura para conexión de vacío
4. Cierres tensores
5. Interruptor de alimentación
6. Fusible
7. Conexión a la red eléctrica
8. Caja de turbina
9. Potenciometro de régimen de revoluciones
10. Interfaz RS232
11. Indicador de estado del filtro
12. Control de servicio

1. Åbning for Udluftning
2. Filterhus
3. Rørstuds Vakuumslutning
4. Låsespænder
5. Netafbryder
6. Sikring
7. Nettilslutning
8. Turbinehus
9. Omdrejningstalspotentiometer
10. RS232 Grænseflade
11. Filtertilstandsviser
12. Driftskontrol

1. Abertura para saída de ar
2. Carcaça do filtro
3. Bocal de tubo conexão de vácuo
4. Fechos tensores
5. Interruptor de rede
6. Fusível
7. Conexão de rede
8. Carcaça da turbina
9. Potenciometro de rotações
10. Interface RS232
11. Indicador nível do filtro
12. Controle de operação

1. Poistoilman aukko
2. Suodatinkotelo
3. Alipaineliitännän muhvi
4. Vanttiruuvit
5. Verkkokytkin
6. Sulake
7. Verkkoliitäntä
8. Turbiinin runko
9. Kierroslukupotentiometri
10. RS232 sarjaliitäntä
11. Suodattimen tilanäyttö
12. Käytönvalvonta

1. Άνοιγμα ακάθαρτου αέρα
2. Προστατευτικό περίβλημα φίλτρου
3. Στόμιο σωλήνα - σύνδεση κενού
4. Σφιγκτήρες
5. Διακόπτης ρεύματος
6. Ασφάλεια
7. Ηλεκτρική σύνδεση
8. Κέλυφος στροβίλου
9. Ποτενσιόμετρο αριθμού στροφών
10. RS232 μονάδα διεπαφής
11. Ένδειξη κατάστασης φίλτρου
12. Έλεγχος λειτουργίας

1. Çıkış havası deliği
2. Filtre muhafazası
3. Vakum bağlantısının boru ağzı
4. Sıkma kilitleri
5. Şebeke şalteri
6. Sigorta
7. Şebeke bağlantısı
8. Türbin muhafazası
9. Devir sayısı potansiyometresi
10. RS232 Arabirim
11. Filtre durumu göstergesi
12. Çalıştırma kontrolü

1. Otvor pro výstup vzduchu
2. Pouzdro filtru
3. Nátrubek přípojky podtlaku
4. Upínací zámky
5. Síťový vypínač
6. Pojistka
7. Síťová přípojka
8. Kryt turbíny
9. Potenciometr otáček
10. Rozhraní RS232
11. Indikátor stavu filtru
12. Kontrola provozu

1. Otwór powietrza wtórnego
2. Obudowa filtra
3. Króciec rurowy przyłącza próżniowego
4. Nakrętki napinające
5. Włącznik sieciowy
6. Bezpiecznik
7. Przyłącze sieciowe
8. Obudowa turbiny
9. Potencjometr prędkości obrotowej
10. Złącze RS232
11. Wskaźnik stanu filtrów
12. Kontrola eksploatacji

1. távozó levegő nyílása
2. szűrőház
3. vákuumsatlakozó csőcsomók
4. bilincsek
5. hálózati kapcsoló
6. biztosíték
7. hálózati csatlakozó
8. turbinaház
9. fordulatszám-potenciométer
10. RS232 interfész
11. szűrőállapot-kijelző
12. üzemállapotjelző

1. Otvor pre výstup vzduchu
2. Puzdro filtra
3. Nátrubok prípojky podtlaku
4. Upínacie zámky
5. Sieťový vypínač
6. Poistka
7. Sieťová prípojka
8. Kryt turbíny
9. Potenciometer otáčok
10. Rozhranie RS232
11. Indikátor stavu filtra
12. Kontrola prevádzky

1. Odprtina za izhodni zrak
2. Ohišje filtra
3. Priključna vtičnica podtlaknega sistema
4. Vpenjalni zaklep
5. Omrežno stikalo
6. Varovalka
7. Vtičnica za električni kabel
8. Ohišje turbine
9. Potenciometer za nastavi tev števila vrtljajev
10. Vmesnik RS232
11. Prikazovalnik stanja filtra
12. Nadzor obratovanja

1. Ōhu väljalaskeava
2. Filtri korpus
3. Vaakumiühenduse torustuts
4. Fiksaatorid
5. Võrgulülit
6. Kaitse
7. Võrguühendus
8. Turbiini korpus
9. Pöörlemiskiiruse potentsiomeeter
10. RS232 port
11. Filtri seisukorra indikaator
12. Töötamise kontroll

1. Išpučiamo oro anga
2. Filtrų korpusas
3. Vakuumo prijungimo atvamzdis
4. Fiksatoriai
5. Tinklo jungiklis
6. Saugiklis
7. Lizdas elektros tinklui prijungti
8. Turbinos korpusas
9. Apsukų potenciometras
10. RS232 sąsaja
11. Filtrų būklės indikatorius
12. Darbo eigos kontrolė

1. Atvere novirzītajam gaisam
2. Filtra futrālis
3. Caurules štucēris vakuuma pieslēgumam
4. Sprieguma slēdži
5. Elektrības barošanas slēdzis
6. Drošinātājs
7. Tīkla pieslēgums
8. Turbīnas apvalks
9. Apgriezienu skaita potenciometrs
10. RS232 iegiežuma vieta
11. Filtra stāvokļa rādītāji
12. Eksploatācijas kontrole

## Inhaltsverzeichnis

1. Achtung!
2. Beschreibung
3. Inbetriebnahme
4. Störungsabhilfe
5. Wartung
6. Ersatzteile
7. Zubehörliste
8. Lieferumfang

D

## Seite

- 1
- 1
- 1
- 2
- 2
- 2
- 2
- 2

## Innehållsförteckning

1. Observera!
2. Beskrivning
3. Idrifttagning
4. Felsökning
5. Underhåll, arbetsbeskrivning
6. Reservdelar
7. Tillbehör
8. I leveransen ingår

S

## Sida

- 14
- 14
- 14
- 15
- 15
- 15
- 15
- 15

## Sommaire

1. Attention!
2. Description
3. Mise en service
4. Remèdes aux dérangements
5. Entretien, consigne de travail
6. Pièces de rechange
7. Accessoires
8. Ensemble de la livraison

F

## Page

- 3
- 3
- 3
- 4
- 4
- 5
- 5
- 5

## Índice

1. Atención!
2. Descripción
3. Puesta en funcionamiento
4. Eliminación de fallos
5. Mantenimiento, indicación para el trabajo
6. Repuestos
7. Accesorios
8. Volumen de suministro

E

## página

- 16
- 16
- 16
- 17
- 17
- 18
- 18
- 18

## Inhoudsopgave

1. Attentie!
2. Beschrijving
3. Ingebruikneming
4. Opheffing van storingen
5. Onderhoud, advies
6. Onderdelen
7. Toebehoor
8. Omvang van de levering

NL

## Pagina

- 6
- 6
- 6
- 7
- 7
- 7
- 7
- 8

## Indholdsfortegnelse

1. Forsigtig!
2. Beskrivelse
3. Igang sætning
4. Fejlafhjælpning
5. Vedligehold, Arbejdsanvisning
6. Reservedele
7. Tilbehør
8. Leveringsomfang

DK

## side

- 19
- 19
- 19
- 20
- 20
- 20
- 20
- 20

## Sommario

1. Attenzione!
2. Descrizione
3. Indicazioni operative
4. Eliminazione di guasti
5. Manutenzione, note sul lavoro
6. Parti di ricambio
7. Accessori
8. Volume di fornitura

I

## Pagina

- 9
- 9
- 9
- 10
- 10
- 10
- 11
- 11

## Índice

1. Atenção!
2. Descrição
3. Colocação em funcionamento
4. Solução de falhas
5. Manutenção, nota sobre o trabalho
6. Peças sobressalentes
7. Acessórios
8. Âmbito do fornecimento

P

## Página

- 21
- 21
- 21
- 22
- 22
- 22
- 23
- 23

## Contents

1. Caution!
2. Description
3. Commissioning
4. Breakdown assistance
5. Maintenance and information
6. Replacement parts
7. Accessories
8. Scope of shipment

GB

## Page

- 12
- 12
- 12
- 13
- 13
- 13
- 13
- 13

## Sisällysluettelo

1. Huomio!
2. Tuoteseloste
3. Käyttöönotto
4. Häiriön poisto
5. Huolto, toimintaohje
6. Varaosat
7. Varusteet
8. Toimituksen laajuus

FIN

## sivu

- 24
- 24
- 24
- 25
- 25
- 25
- 25
- 26

<b>Πίνακας περιεχομένων</b>	<b>Σελίδα</b>
1. Προσοχή!	27
2. Περιγραφή	27
3. Αρχική θέση σε λειτουργία	27
4. Αντιμετώπιση σε περίπτωση βλάβης	28
5. Συντήρηση, υπόδειξη εργασίας	28
6. Ανταλλακτικά	29
7. Προαιρετικά εξαρτήματα	29
8. Η παράδοση περιλαμβάνει	29

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
1. Upozornenie	42
2. Popis	42
3. Uvedenie do prevádzky	42
4. Odstraňovanie porúch	43
5. Údržba, pracovné pokyny	43
6. Náhradné diely	44
7. Príslušenstvo	44
8. Rozsah dodávky	44

<b>Fihrist</b>	<b>Sayfa</b>
1. Dikkat!	30
2. Tanım	30
3. Devreye alma	30
4. Arıza önleme yarıdımı	31
5. Bakım, aaidktdırma uyardıd	31
6. Yedek parçaa	31
7. Aksesuar	32
8. Teslimat kapsamı	32

<b>Kazalo</b>	<b>Stran</b>
1. Pozor!	45
2. Tehnični opis	45
3. Pred uporabo	45
4. Odpravljanje motenj	46
5. Vzdrževanje, navodila za delo	47
6. Nadomestni deli	47
7. Pripor	47
8. Obseg dobave	47

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
1. Pozor!	33
2. Popis	33
3. Uvedení do provozu	33
4. Odstraňování poruch	34
5. Údržba, pracovní pokyny	34
6. Náhradní díly	34
7. Příslušenství	34
8. Rozsah dodávky	35

<b>Sisukord</b>	<b>Lehekülg</b>
1. Tähelepanu!	48
2. Kirjeldus	48
3. Kasutuselevõtt	48
4. Juhised vigade kõrvaldamiseks	49
5. Hooldus, tööjuhend	50
6. Varuosad	50
7. Lisavarustus	50
8. Tarne sisu	50

<b>Spis treści</b>	<b>Strona</b>
1. Uwaga!	36
2. Opis	36
3. Uruchomienie	36
4. Usuwanie usterek	37
5. Konserwacja, wskazówka dot. pracy	38
6. Części zamienne	38
7. Akcesoria	38
8. Zakres wyposażenia	38

<b>Turinys</b>	<b>Puslapis</b>
1. Dėmesio!	51
2. Aprašymas	51
3. Pradedant naudoti	51
4. Gedimų taisymas	52
5. Techninė priežiūra, darbo nurodymas	52
6. Atsarginės dalys	52
7. Papildoma įranga	52
8. Tiekiamas komplektas	52

<b>Tartalomjegyzék</b>	<b>Oldal</b>
1. Figyelem!	39
2. Leírás	39
3. Üzembevetel	39
4. Zavarelhárítás	40
5. Karbantartás, útmutató a munkához	40
6. Pótalkatrészek	41
7. Tartozékok	41
8. Szállítási terjedelem	41

<b>Satura</b>	<b>rādītājs</b>
1. Uzmanību!	53
2. Apraksts	53
3. Lietošana	53
4. Traucējumu novēršana	54
5. Apkope, norādījumi darbu veikšanai	55
6. Rezerves daļas	55
7. Piederumi	55
8. Piegādes komplekts	55

WFE2S



## Deutsch

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller Lötrauchabsaugung WFE 2S 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 Lötrauchabsaugung WFE 2S entspricht der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

### 2. Beschreibung

Die WELLER Lötrauchabsaugung WFE 2S ist mit einer leistungsstarken, wartungsfreien Turbine ausgestattet und daher bestens für den industriellen Dauerbetrieb geeignet. Eine digitale Elektronik ermöglicht eine einfache und komfortable Bedienung der Anlage. Das Gerät wurde für den Einsatz als Arbeitsflächenabsaugung konzipiert und ist nicht geeignet für Direktabsaugungen am LötKolben. Die Drehzahl der Turbine und somit die Fördermenge ist stufenlos bis max. 230 m<sup>3</sup>/h einstellbar. Zum Anschluss des Rohrsystems stehen max. 2 Rohrstützen zur Verfügung. Damit wird eine individuelle Gestaltung des Rohrsystems ermöglicht. Der installierte 3-Stufen-Filter (Feinstaubfilter, Schwebstofffilter und Breitband-Gasfilter) ist in seiner standardmäßigen Zusammensetzung für Lötrauch abgestimmt. Mit dem Einsatz von typgeprüften Schwebstofffiltern der Klasse H13 liegt der Abscheidegrad des Filtersatzes im Auslieferungszustand bei 99,95 %, nach EN 1822 bei einer Partikelgröße von 0,12 µm. Die Angaben werden nur durch

die Benutzung von Originalteilen erreicht. Der erforderliche Filterwechsel wird durch eine Differenzdruckmessung im Gerät angezeigt. Eine LED Anzeige (Rot, Filter voll) signalisiert den Betriebszustand. Mit Hilfe einer standardmäßigen RS232 Schnittstelle kann die Anlage in vollem Funktionsumfang bedient bzw. fernüberwacht werden.

Eine Betriebsstundenerkennung und Drehzahlbegrenzungsfunktion stehen ergänzend zur Verfügung.

### 3. Inbetriebnahme

#### Montage

Die WELLER Lötrauchabsaugung WFE 2S wird über einen flexiblen Absaugschlauch oder direkt mit dem Vakuumrohrsystem (40 mm) verbunden. Dazu die entsprechende Verschlusskappe am Filtergehäuse (2) abnehmen. Rohrstützen 40 mm (3) mit 3 Befestigungsschrauben am Filtergehäuse (2) montieren. Es können max. 2 Rohrstützen montiert werden. Nicht benutzter Vakuumanschlüsse muss verschlossen bleiben. Beim Aufstellen des Gerätes und im weiteren Betrieb ist darauf zu achten, dass das Gerät die Abluft ungehindert aus der Abluftöffnung (1) fördern kann.

#### Elektroanschluss

Vor Inbetriebnahme ist die Nennspannung mit der Angabe auf dem Typenschild zu überprüfen. Bei korrekter Netzspannung den WFE 2S mit dem Netz verbinden (7) und das Gerät am Netzschalter (5) einschalten. Grüne LED zeigt den Betrieb des Gerätes an. Mit dem Potentiometer für die Drehzahleinstellung (9) wird die gewünschte Saugleistung eingestellt.

#### Filterkontrolle

Die Filterzustandsanzeige (11) zeigt durch Differenzdruckmessung am Filter an wann der Verschmutzungsgrad überschritten wird und der Filtereinsatz gewechselt werden muss. LED rot (Filter) leuchtet. Schwebstofffilter und Breitband-Gasfilter sind aufeinander abgestimmt, so dass sie als Kompaktfilter zusammen ausgetauscht werden. Der Feinstaubfilter (13) (Filtermatte), ist die Vorfilterstufe des Kompaktfilters (14) und ist daher häufiger zu wechseln. Der Austausch der Vorfiltermatte ist ausreichend, wenn nach der Wiederinbetriebnahme des Gerätes die rote LED (11) nicht

#### Technische Daten

Abmessungen L x B x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Gewicht:	19 kg
Spannung:	230V/50Hz
Elektr. Leistung:	275 VA
Max. Vakuum:	2700 Pa
Max. Fördermenge:	230 m <sup>3</sup> /h
Vorfilter:	Stufe 1 Feinstaubfilter Klasse F5
Kompaktfilter:	Stufe 2; 3 Schwebstofffilter Klasse H13 (99,95 % Partikel bis ca. 0,12 µm) kombiniert mit einem Breitbandgasfilter (50 % AKF, 50 % Puratex)

mehr aufleuchtet.

#### Schnittstelle RS232 (Remote control)

Es besteht die Möglichkeit über die standardmäßig eingebaute RS232 Schnittstelle den WFE 2S über einen PC zu steuern. Damit kann die Anlage in vollem Funktionsumfang bedient bzw. ferngesteuert werden. Zusätzlich kann ein Betriebsmodus mit Drehzahlbegrenzung gewählt werden. Sind die Rohrsysteme beider Ansaugstutzen (3) geschlossen, wird die Drehzahl automatisch auf 20 % reduziert. Beim Öffnen des Rohrsystems läuft die Turbine wieder auf die eingestellte Drehzahl automatisch hoch.

Eine Betriebsstundenerkennung zur zusätzlichen Filterüberwachung ist ebenfalls über die Schnittstelle möglich.

#### Außerbetriebnahme

##### Achtung:

Hohe Schadgaskonzentration führt zur Erwärmung der Aktivkohle. Um eine unzulässige Erwärmung auszuschließen sollte das Gerät vor dem Abschalten für mehrere Minuten schadgasfrei betrieben werden.

## 4. Störungsabhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe
Fehlende Absaugleistung	Rohrsystem undicht Filter verschmutzt Turbindrehzahl zu gering	Rohrsystem abdichten Filter wechseln Soll Drehzahl erhöhen
Hohe Absauggeräusche	Luftgeschwindigkeit durch Absaugarm zu groß	Solldrehzahl senken (weniger Luftmenge)
WFE 2S läuft nicht an	Thermische Abschaltung	WFE 2S abkühlen lassen Nach ca. 3h wieder einschalten
Filteranzeige funktioniert nicht	Unterdruckschlauch wurde nach Filterwechsel nicht aufgesteckt	Schlauch am Filter nicht richtig aufgesteckt
Schwebstofffilter zu schnell verschmutzt	kein Vorfilter eingesetzt	Vorfilter einsetzen Bei hohem Feststoffanteil Vorabscheider einsetzen

## 5. Wartung, Arbeitshinweis

Verschiedene Flussmittel, Flussmittelanteile sowie unterschiedliche staubanteile der abgesaugten Luft können die Lebensdauer des Filters wesentlich reduzieren.

Beim Lötten oder Schweißen von Lackdrähten erhöht sich der Schwebstoffanteil der Luft. Für diese oder ähnliche Anwendungen sollte die standardmäßige F5 Filtermatte durch einen Feinstaubfilter der Klasse F7 getauscht werden.

Beim Absaugen von Kleberdämpfen ist ein Breitbandgasfilter (ohne Schwebstofffilter) zu verwenden.

#### Filterwechsel

Vor Wartungsarbeiten muß das Gerät durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz getrennt werden. Zum Filterwechsel werden die Spannschlösser (4) zwischen Turbinengehäuse (8) und Filtergehäuse (2) geöffnet und das Filtergehäuse abgehoben. Den Unterdruckschlauch vom Kompaktfilter abziehen. Kompaktfilter (14) und Feinstaubfilter (13) können mit Hilfe der Tragelassen entnommen werden. Der Feinstaubfilter ist in den Kompaktfilter eingelegt (siehe Explozeichnung).

#### Achtung:

Beim Wiedereinsetzen der Filter muss der Unterdruckschlauch wieder ordnungsgemäß aufgesteckt werden und die Tragelassen nach unten gedreht werden. Verschmutzte Filter müssen als Sondermüll behandelt werden.

## 6. Ersatzteile

Ersatzteile für Standardausrüstung siehe Explo Seite 58  
Feinstaubfilter F7  
Breitbandgasfilter (ohne Schwebstofffilter)

Wiederinbetriebnahme des Gerätes die rote LED (11) nicht mehr aufleuchtet.

## 7. Zubehör

Vorabscheider 0058735862  
Rohrsystem DN 40  
Rohrsystem DN 70

## 8. Lieferumfang

WFE 2S inkl. Filter  
Anschlusskabel  
Betriebsanleitung  
Sicherheitshinweise

Schaltplan Bild Seite 57  
Explo Bild Seite 58

Technische Änderungen vorbehalten!

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant le système d'aspiration des fumées de brasage Weller WFE 2S. 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.

Le système d'aspiration des fumées de brasage Weller WFE 2S 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

L'aspiration de la fumée de brasage WELLER WFE 2S est équipée d'une turbine performante, ne nécessitant pas d'entretien et donc parfaitement appropriée à l'usage industriel continu. Une électronique numérique permet une commande simple et confortable de l'installation. L'appareil a été conçu comme aspiration au-dessus des surfaces de travail et n'est pas approprié pour une aspiration directe au niveau du fer à souder. Le régime de la turbine et ainsi le volume refoulé est réglable sans intervalles jusqu'à 230 m<sup>3</sup>/h. Au max. deux embases de tubulure sont à disposition pour le raccordement du système de tuyauterie. De ce fait une conception individuelle du système de tuyauterie est rendue possible. Le filtre à 3 niveaux en place (filtre pour les poussières fines, matières en suspension et filtre à gaz à large bande) est adapté dans sa composition standard pour la fumée de brasage. Par l'utilisation de filtres pour matières suspendues dans l'air homologués de la classe H13, le degré de séparation du jeu de filtre au départ de l'usine se situe près de 99,95 %, selon

EN 1822 pour une taille des particules de 0,12 µm. Les valeurs sont uniquement atteintes par l'utilisation de pièces d'origine. Le remplacement nécessaire du filtre est indiqué par une mesure de pression différentielle dans l'appareil. Un affichage LED (rouge, filtre colmaté) signale l'état de fonctionnement. A l'aide d'une interface standard RS232, l'installation peut être commandée respectivement surveillée à distance, en ce qui concerne l'ensemble de ses fonctions. Une reconnaissance des heures de service et une fonction de limitation du régime sont à disposition en complément.

## 3. Mise en service

### Montage

L'aspiration de la fumée de brasage WELLER WFE 2S est reliée par un tuyau d'aspiration flexible ou directement au système de tuyauterie sous vide (40 mm). A cet effet retirer le capuchon de fermeture sur le carter du filtre (2). Monter l'embase de tubulure 40 mm (3) à l'aide de 3 vis de fixation sur le carter du filtre (2). Au max. on pourra installer 2 embases de tubulure. Une connexion au vide non utilisée devra rester fermée. Lors de la mise en place de l'appareil et par la suite lors du fonctionnement, il y aura lieu de veiller que l'appareil puisse refouler l'air d'évacuation librement par l'ouverture d'évacuation (1).

### Connexion électrique

Avant la mise en service, il y aura lieu de contrôler la tension du secteur avec l'indication sur la plaque signalétique. Dans le cas d'une tension correcte du secteur, raccorder WFE 2S au secteur (7) et mettre l'appareil en route à l'aide du commutateur (5) principal. La LED verte indique le fonctionnement de l'appareil. A l'aide du potentiomètre pour le réglage du régime (9), on ajustera la puissance d'aspiration souhaitée.

### Contrôle du filtre

L'affichage de l'état du filtre (11) indique par mesure de la pression différentielle sur le filtre quand le degré de colmatage vient à être dépassé et la cartouche du filtre doit être remplacée. LED rouge (filtre) est allumée.

### Données techniques

Dimensions L x l x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Poids:	19 kg
Tension:	230V/50Hz
Puissance électrique:	275 VA
Vide max.:	2700 Pa
Volume refoulé max.:	230 m <sup>3</sup> /h
Premier filtre :	Niveau 1 filtre pour poussières fines classe F5
Filtre compact:	Niveau 2; 3 filtre pour matières suspendues dans l'air de la classe H13 (99,95 % particules jusqu'env. 0,12 µm) combiné à un filtre à gaz à large bande (50 % AKF, 50 % Puratex)

Le filtre pour matières suspendues dans l'air et le filtre à gaz à large bande sont adaptés l'un à l'autre de sorte qu'ils sont remplacés ensemble comme filtre compact.

Le filtre pour les poussières fines (13) (natte filtrante) est le premier filtre du filtre compact (14) et est de ce fait à remplacer plus souvent. Le remplacement de la natte premier filtre est suffisant, lorsque après la remise en service de l'appareil la LED rouge (11) ne s'allume plus.

#### Interface RS232 (Remote control)

Il existe la possibilité par l'interface RS232 installée de manière standard, de commander la WFE 2S à l'aide d'un

PC. L'installation peut de ce fait être commandée respective-

## 4. Remèdes aux dérangements

Dérangement	Cause	Remède
Manque de puissance d'aspiration	Système de tuyauterie pas étanche Filtre encrassé Régime de la turbine trop faible	Étancher le système de tuyauterie Remplacer le filtre Augmenter le régime de consigne
Bruits d'aspiration élevés	Vitesse de l'air trop élevée dans le bras d'aspiration	Réduire le régime de consigne (volume d'air moins important)
WFE 2S ne démarre pas	Mise hors service thermique	Laisser WFE 2S refroidir Remettre en service après env. 3 h.
Affichage du filtre ne fonctionne pas	Tuyau sous vide pas enfiché après remplacement du filtre	Enficher le tuyau correctement sur le filtre.
Filtre pour les matières en suspension encrassé	Premier filtre pas en place	Mettre premier filtre en place Mettre filtre F7 en place En cas de haute teneur en matières solides Utiliser un pré-séparateur.

ment télécommandée en ce qui concerne l'ensemble de ses fonctions. De plus, on pourra sélectionner un mode de fonctionnement avec limitation du régime. Si les systèmes de tuyauterie des deux embases d'aspiration (3) sont fermés, le régime est automatiquement réduit à 20 %. Lors de l'ouverture du système de tuyauterie, la turbine revient à nouveau automatiquement au régime réglé.

Une reconnaissance des heures de service en plus de la surveillance supplémentaire du filtre est également possible par l'intermédiaire de l'interface.

#### Mise hors service

##### Attention:

De hautes concentrations de gaz polluants conduisent à un échauffement du charbon actif. Afin d'exclure un échauffement non autorisé, l'appareil devrait continuer à fonctionner sans sollicitation par des gaz polluants pour quelques minutes avant d'être mis hors service.

## 5. Entretien, consigne de travail

Certains fondants, ingrédients de fondants ainsi que des proportions différentes de la poussière dans l'air aspiré peuvent réduire la durée de vie du filtre de manière essentielle.

Lors du brasage ou soudage de fils laqués, la part des matières en suspension dans l'air vient à être augmentée. Pour cette application ou pour des applications similaires, il y aurait lieu de remplacer le filtre standard F5 par un filtre de la classe F7 pour poussières fines.

Lors de l'aspiration de vapeurs de colle, il y aura lieu d'utiliser un filtre à gaz à large bande sans filtre pour matières en suspension.

#### Remplacement du filtre

Avant tout travail d'entretien, il y aura lieu de séparer l'appareil du secteur en retirant la prise de connexion au secteur. Pour remplacer le filtre, on ouvrira l'élément de serrage (4) entre le carter de la turbine (8) et carter du filtre (2) et on retirera le carter du filtre. Retirer le tuyau sous vide du filtre compact. Le filtre compact (14) et le filtre pour les poussières fines (13) pourront être retirés à l'aide des brides de manutention. Le filtre pour les poussières fines est inséré dans le filtre compact (voir vue éclatée).

##### Attention:

Lors de la remise en place du filtre, le tuyau sous vide devra à nouveau être correctement enfiché et les brides de manutention devront être tournées vers le bas.

Des filtres colmatés doivent être traités comme déchets spéciaux.

## **6. Pièces de rechange**

Pièces de rechange pour équipement standard,  
voir vue éclatée page 58

Filtre pour poussières fines F7

Filtre à gaz à large bande sans filtre pour matières en suspension

## **7. Accessoires**

Pré-séparateur 0058735862

Système de tuyauterie DN 40

Système de tuyauterie DN 70

## **8. Ensemble de la livraison**

WFE 2S y compris filtre

Câble de connexion

Mode d'emploi

Consignes de sécurité

Schéma électrique Illustration page 57

Vue éclatée Illustration page 58

**Sous réserve de modifications techniques!**

We danken u voor de aankoop van de Weller WFE 2S soldeerdamp afzuiginrichting voor soldeerrook en het door u gestelde 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.

De Weller WFE 2S soldeerdamp afzuiging voor soldeerrook is conform de EG-conformiteitsverklaring volgens de fundamentele veiligheidsvereisten van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23EEG.

## 2. Beschrijving

De WELLER soldeerdamp afzuiging WFE 2S is met een krachtige en onderhoudsvrije turbine uitgerust en derhalve uitermate geschikt voor een industriële continu bedrijf. De digitale elektronica zorgt voor een eenvoudige en comfortabele bediening van de installatie. Het apparaat werd voor een afzuiging van het werkvlak en is niet geschikt voor een directe afzuiging aan de soldeerbout zelf. Het toerental van de turbine en dus de afgezuigde hoeveelheid soldeerdamp is traploos tot maximaal 230 m<sup>3</sup> regelbaar. Ten behoeve van de aansluiting op het afvoersysteem zijn maximaal 2 aansluitpompen ter beschikking. Hierdoor wordt een individuele opstelling van het afvoersysteem gewaarborgd. De geïnstalleerde 3-traps-filter (1 filter voor fijne stof, 1 filter voor zwevende deeltjes en een breedband-gasfilter) is in zijn standaard uitvoering op de soldeerdamp afgestemd. Door de toepassing van zweefstof-filters klasse H13 met een typegoedkeuring ligt de filtering in de standaard uitvoering bij 99,95 %, volgens EN 1822 bij een partikelafmeting van 0,12 µm. Deze gegevens worden slechts bij een toepassing van originele delen bereikt. De noodzakelij-

ke wissel van filters wordt door een verschilddrukmeting in het apparaat aangegeven. Een LED-display (rood = filter vol) werkt als functiecontrole. Met behulp van een standaard RS232 interface kan de installatie in volle functie worden bediend c.q. op afstand toezicht worden gehouden. Een indicatie inzake de bedrijfsduur en een toerentalbegrenzing staat aanvullend ter beschikking.

## 3. Ingebruikneming

### Montage

De WELLER Soldeerdamp afzuiging wordt via een flexibele afzuigslang of direct met het vacuüm pijpsysteem (40 mm) verbonden. Hiervoor de afsluitklep aan het filterhuis (2) afhalen. De aansluitstomp 40 mm (3) met 3 schroeven aan het filterhuis vastmaken. Er kunnen maximaal 2 aansluitpompen worden gemonteerd. Niet gebruikte vacuümaansluitingen moeten afgesloten en dicht zijn. Bij het opstellen van het apparaat en tijdens het gebruik is erop te letten dat het apparaat de afgevoerde lucht ongehinderd uit de dampafvoeropening (1) kan lozen.

### Elektraaansluiting

Voor ingebruikneming dient eerst de netspanning met de gegevens op het typeplaatje op het apparaat worden vergeleken. Bij correcte netspanning WFE 2S met het net verbinden (7) en het apparaat aan de netschakelaar (5) inschakelen. De groene LED-indicator van het apparaat gaat aan. Met de potentiometer voor het toerental (9) wordt het gewenste zuigvermogen ingesteld.

### Filtercontrole

De filterindicator (11) geeft de verschilddrukmeting aan de filter weer, wanneer de vervuilingsgraad wordt overschreden en een filterelement moet worden vervangen. LED rood (filter) licht op. Zweefstof-filter en breedband-gasfilter zijn op elkaar afgestemd, zo dat zij als compact-filterelement samen gewisseld moeten worden. De fijnstoff-filter (13) filtermat is de voorfiltercel van de compactfilter (14) en moet derhalve vaker gewisseld worden. De wissel van de voorfiltermat is voldoende, wanneer na het weer in gebruiknemen van het apparaat derode LED-indicator (11) niet meer oplicht.

### Technische gegevens

Afmetingen L x B x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Gewicht:	19 kg
Spanning:	230V/50Hz
Elektr. vermogen:	275 VA
Max. vacuüm:	2700 Pa
Max. afvoerhoeveelheid:	230 m <sup>3</sup> /h
Voorfilter:	trap 1    fijnstoffilter klasse 5
Compactfilter:	trap 2; 3    zweefstof-filter klasse H13 (99,95 % partikel tot ca. 0,12 µm) gecombineerd met een breedband-gasfilter (50 % AKF, 50% Puratex)

**Interface RS232 (Remote control)**

Er bestaat de mogelijkheid, de WFE 2S door de standaard ingebouwde interface RS232 via een pc te besturen. Hiermee kan de installatie in alle functies en op afstand te bedienen. Bovendien kan een modus met toerentalbegrensing worden gekozen. Indien de pijpsystemen van beide aansluitstompen (3) gesloten zijn, wordt het toerental automatisch op 20 % gereduceerd. Bij het openen van het pijpsysteem loopt de turbine automatisch weer naar het gekozen toerental omhoog. Tevens bestaat de mogelijkheid voor een bedrijfsurenteller als aanvullende filtertoezicht.

**4. Opheffing van storingen**

Storing	Oorzaak	Opheffing
Geen afzuig- vermogen	Pijpsysteem on dicht Filter vervuild Toerental turbine- vermogen	Pijpsysteem af- dichten Filter wisselen Inge- steld toerental verhogen
Hoog afzuig- geluid (lawaaï)	Luchtsnelheid via de Afzuigarm te groot	Ingesteld toerental ver- lagen (minder hoeveelheid lucht)
WFE2S loopt niet aan	Thermische uitschakeling	WFE2S laten afkoelen Na ca. 3 uur weer in- schakelen
Filterindicatie werkt niet	onderdruk slang werd na Filter- wissel niet weer opgezet	Slang weer goed op de filter plaatsen
Zweefstof-filter is te snel vervuild	Geen voorfilter geplaatst	Voorfilter plaatsen F7 Filter plaatsen Bij een hoog aandeel van vaste stoffen een voorafscheider gebruiken

**Uit bedrijf nemen****Attentie:**

Hoge concentratie aan schadelijk gas leidt tot verwarming van de actieve kool. Om een ontoelaatbare verwarming te voorkomen, moet het apparaat voor het uitschakelen meerdere minuten vrij van schadelijke gassen gebruikt worden.

**5. Onderhoud, advies**

Verschillende vloeimiddelen, vloeimiddelaandelen en diverse stoffdelen in de afgezuigde lucht kunnen de levensduur van de filters aanzienlijk reduceren. Tijdens het solderen of lassen van emaildraad neemt het aandeel van zweefstoffen in de lucht toe. Voor deze of gelijksoortige toepassingen moet de standaard F 5 filtermat door een fijnstof-filter klasse F 7 worden vervangen. Bij het afzuigen van lijmdampen is een breedbandgasfilter zonder zweefstoffilter.

**Wissel van de filter**

Voor onderhoudswerkzaamheden moet eerst de netstekker uit het stopcontact worden getrokken. Bij het wisselen van de filter worden de spansloten (4) tussen turbinehuis (8) en filterhuis (2) geopend en het filterhuis opgetild. Dan de onderdruk slang van de contactfilter afhalen. Het compactfilter (14) en het fijnstof-filter (13) kunnen met behulp van de lassen worden eruit gehaald. De fijnstoff-filter zit in het compactfilter (zie schets).

**Attentie:**

Bij het weer in elkaar zetten van de filter moet de onderdruk slang weer correct opgezet worden en de lassen naar beneden worden gedraaid.

Vervulde filters moeten als gevaarlijk afval worden behandeld.

**6. Onderdelen**

Onderdelen voor de standaard uitrusting zie  
explo pagina 57  
Fijnstof-filter F7  
Breedbandgasfilter zonder zweefstoffilter

**7. Toebehoor**

Voorafscheider 0058735862  
Pijpsysteem DN 40  
Pijpsysteem DN 70

## **8. Omvang van de levering**

WFE 2S incl. filter  
stroomkabel  
gebruiksaanwijzing  
Veiligheidsinstructies

Schakelplan afbeelding pagina 57  
Explo afbeelding pagina 58

**Technische wijzigingen voorbehouden!**

Grazie per la fiducia accordataci acquistando l'aspiratore per gas di saldatura WFE 2S. È stato prodotto nel 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'aspiratore per gas di brasatura WFE 2S corrisponde alla Dichiarazione di conformità CE, ai sensi dei requisiti fondamentali per la sicurezza delle direttive 89/336/CEE e 73/23CEE.

## 2. Descrizione

L'aspiratore del fumo di saldatura WFE 2S WELLER è equipaggiato con una turbina ad alte prestazioni ed esente da manutenzione, perciò è particolarmente adatto per l'esercizio continuo industriale. Un sistema elettronico digitale permette un impiego semplice e agevole dell'impianto. L'apparecchio è stato concepito per aspirare sulle superficie di lavoro, quindi non è adatto per aspirare direttamente sul saldatore. Il numero di giri della turbina e quindi la portata sono a variazione continua fino a max. 230 m<sup>3</sup>/h. Per il collegamento dei tubi sono disponibili max. 2 raccordi. Così è possibile realizzare una impostazione individuale del sistema. Nella struttura standard, il filtro a 3 stadi installato (filtro antipolvere ad alta capacità, filtro per sostanze in sospensione, filtro per gas a banda larga) è stato adattato per il fumo di saldatura. Impiegando filtri per sostanze in sospensione collaudati della classe H13, il grado di separazione del kit di filtri al momento della fornitura è pari al 99,95 %, a norme EN 1822 con una grandezza delle particelle di 0,12 µm. I dati sono stati ottenuti impiegando solo pezzi originali. La sostituzione del filtro viene visualizzata sull'apparecchio per mezzo di una misurazione della pressione diffe-

renziale. Un indicatore LED (rosso, filtro pieno) segnala lo stato d'esercizio. L'impianto può essere impiegato o controllato a distanza in tutte le sue funzioni con l'ausilio di una interfaccia standard RS232. Inoltre sono disponibili una identificazione delle ore d'esercizio e una funzione di limitazione del numero di giri.

## 3. Messa in funzione

### Montaggio

L'aspiratore del fumo di saldatura WFE 2S WELLER viene collegato tramite un tubo flessibile oppure direttamente con i tubi a depressione (40 mm). Perciò rimuovere il tappo sul carter del filtro (2). Montare il raccordo 40 mm (3) sul carter del filtro (2) con 3 viti di fissaggio. Si possono montare max. 2 raccordi. L'attacco per il vuoto non utilizzato deve restare chiuso. Quando si installa l'apparecchio e durante l'esercizio assicurarsi che la presa dell'aria sia libera da impedimenti (1).

### Collegamento elettrico

Prima della messa in funzione controllare la tensione nominale con i dati riportati sulla targhetta di identificazione. Se la tensione è corretta, collegare l'aspiratore WFE 2S con la rete (7) e poi avviare l'apparecchio agendo sull'interruttore principale (5). Il LED verde visualizza l'esercizio dell'aspiratore. Impostare la portata desiderata con il potenziometro per la regolazione del numero di giri (9).

### Controllo del filtro

L'indicatore di livello (11) mostra, mediante la misurazione della pressione differenziale sul filtro, quando viene superato il grado di sporco e quindi l'elemento filtrante deve essere sostituito. Il LED rosso (filtro) è acceso. Il filtro per sostanze in sospensione e il filtro per gas a banda larga sono sincronizzati, così possono essere sostituiti come filtro compatto. Il filtro antipolvere ad alta capacità (13) (panno filtrante) è lo stadio prefiltrante del filtro compatto (14) e quindi va sostituito più spesso. E' sufficiente sostituire il panno prefiltrante se il LED rosso (11) non è più acceso dopo la messa in funzione dell'apparecchio.

### Caratteristiche tecniche

Dimensioni L x L x A:	320 mm x 320 mm x 395 mm	
Peso:	19 kg	
Tensione:	230V/50Hz	
Potenza elettrica:	275 VA	
Vuoto max.:	2700 Pa	
Portata max.:	230 m <sup>3</sup> /h	
filtro primario:	stadio 1	microfiltro polvere della classe F5
filtro compatto:	stadio 2; 3	filtro per sostanze in sospensione classe H13 (99,95 % particelle fino a ca. 0,12 µm) combinato con un filtro per gas a banda larga (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Interfaccia RS232 (remote control)**

L'interfaccia standard integrata RS232 permette di utilizzare l'aspiratore WFE 2S tramite un PC. Così l'impianto può essere impiegato e controllato a distanza in tutte le sue funzioni. Inoltre è possibile selezionare un modo operativo con limitazione del numero di giri. Se i tubi dei due raccordi di aspirazione (3) sono chiusi, il numero di giri viene ridotto automaticamente al 20 %. Aprendo i tubi, la turbina ritorna automaticamente alla velocità regolata.

L'interfaccia permette di identificare anche le ore d'esercizio per il controllo addizionale del filtro.

**4. Eliminazione di guasti**

Guasto	Causa	Rimedio
Manca la capacità d'aspirazione	Tubi non a tenuta Filtro sporco Velocità della turbina insufficiente	Chiudere a tenuta i tubi Sostituire il filtro Aumentare la velocità nominale
Elevati rumori d'aspirazione nominale	La velocità dell'aria attraverso il braccio d'aspirazione è eccessiva	Ridurre la velocità (meno quantità d'aria)
L'aspiratore WFE2S non si avvia L'aspiratore WFE2S	Disinserimento termico	Lasciar raffreddare  Riavviare dopo ca. 3 ore
L'indicatore del filtro non funziona	Il tubo flessibile a depressione non è stato inserito dopo la sostituzione del filtro	Inserire correttamente il tubo sul filtro
Il filtro per sostanze in sospensione si sporca troppo rapidamente	Prefiltro non inserito	Inserire il prefiltro Inserire il filtro F7 Se la parte di sostanze solide è elevata, inserire il preseparatoro

**Messa fuori servizio****Attenzione:**

Un'elevata concentrazione di gas nocivi riscalda il carbone attivo. Per evitare un riscaldamento non ammissibile, prima dello spegnimento far funzionare l'apparecchio per alcuni minuti senza gas nocivi.

**5. Manutenzione, note sul lavoro**

Diversi flussanti, parti di flussanti, nonché diverse parti di polvere dell'aria aspirata, possono ridurre la durata del filtro.

La parte di sostanze in sospensione nell'aria aumenta quando si saldano o si stagnano fili smaltati. Per queste applicazioni o impieghi simili è opportuno sostituire il pannello filtrante standard F5 con un filtro parapolvere ad alta capacità della classe F7.

Quando si aspirano i vapori di adesivi, utilizzare un filtro gas a nastro largo (senza filtro per sostanze in sospensione).

**Sostituzione del filtro**

Prima di eseguire i lavori di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete staccando la spina di alimentazione. Per sostituire il filtro, aprire i tenditori a vite (4) fra carter della turbina (8) e carter del filtro (2) e poi sollevare que-

sti ultimi. Sfilare il tubo flessibile a depressione dal filtro compatto. Filtro antipolvere ad alta capacità (14) e filtro compatto (13) possono essere rimossi utilizzando le piastrine portanti. Il filtro antipolvere ad alta capacità è inserito nel filtro compatto (vedi disegno esploso).

**Attenzione:**

quando si rimontano i filtri, inserire correttamente il tubo flessibile a depressione e poi girare le piastrine portanti verso il basso.

I filtri sporchi devono essere trattati come rifiuti speciali.

**6. Parti di ricambio**

Per le parti di ricambio (dotazione standard) vedi disegno esploso pagina 58

Filtro antipolvere ad alta capacità F7

filtro gas a nastro largo (senza filtro per sostanze in sospensione)

## **7. Accessori**

Preseparatore 0058735862  
Tubi DN 40  
Tubi DN 70

## **8. Volume di fornitura**

WFE 2S incl. filtro  
Cavo di collegamento  
Istruzioni d'uso  
Norme di sicurezza

**Schema di cablaggio fig. pagina 57**  
**Esploso fig. pagina 58**

**Salvo modifiche tecniche!**

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller WFE 2S volume fume extraction unit. 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 WFE 2S volume fume extraction system extraction unit 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 Weller WFE 2S is a volume fume extraction system ideally suited to a continuous industrial operation environment. (it is not suitable for use as a tip extraction system.) A powerful, maintenance free turbine combined with a digital electronic speed control system ensures ease of use and low maintenance costs. The digital electronic speed control system provides air movement which is continuously variable from 30 m<sup>3</sup>/h to 230 m<sup>3</sup>/h. Two DN 40 intake flanges are fitted to the top of the unit for connection to pipe work systems. The WFE 2S is fitted with a three stage filter system, pre filter (F5), sub micron filter (H13) and wide band gas filter, specifically designed to deal with solder fumes. In its delivered state this filter system ensures a degree of separation of 99.95 % i.a.w to EN 1822 for a particle size of 0.12 µm. The differential pressure inside the unit is measured constantly and a red LED display is illuminated when the unit senses that a filter change is required. Under normal running conditions a green light is displayed. The system can be controlled manually at the unit or remotely via an RS 232 interface. An hours run counter and a speed limiting control are available as optional extras.

## 3. Commissioning

### Installation

Fit one or both DN 40 connection flanges (3) to the filter housing with 3 securing screws. If only one connecting flange is to be used then the other vacuum connection must remain blanked. The connecting flanges can be connected either directly to a DN 40 pipe system or via a flexible pipe to the fume collection device. Ensure that the exhaust air (1) from the WFE 2S is not obstructed.

### Electrical connection

The supply voltage must be checked against the machine name plate details prior to switch on. If correct then connect the WFE 2S to the mains and switch on at the machine main switch (5). A illuminated green LED (12) will indicate that the machine is running. The desired speed can then be set by adjustment of the speed setting potentiometer.

### Filter checks

The filter status display warns when a filter check is required. When the red LED (11) illuminates, switch off the machine and lift off the top housing (2). Remove the pre filter mat (13) and replace with a new one. Reassemble the machine and switch on. If the red LED (11) goes out then that is all that is required. If the red LED remains on, then repeat the procedure, this time replacing the combined filter (14). Follow the instructions in the maintenance info on page 19. Reassemble the machine and switch back on.

Note: The pre filter mat (13) will need to be replaced more frequently than the combined filter.

### Remote control

The full range of WFE 2S functions can be remotely controlled from a PC by way of the integral RS232 interface (10). In addition to the manual functions available from the machine, a speed limiting function can be selected in the remote mode so that if both extraction ports (3) are closed the machine speed reduces to 20 % of maximum. When the ports are reopened, the machine will reset to its default speed setting. An hours run meter is also available in the remote setting.

### Technical data

Dimensions L x W x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Weight:	19 Kg
Voltage:	230V/50Hz
Electrical power rating:	275 VA
Maximum vacuum:	2,700 Pa
Maximum quantity supplied:	230 m <sup>3</sup> /h
Pre filter:	Stage 1 pre filter mat class F5
Combined filter:	Stage 2; 3 Combined H13 high efficiency submicron filter (99.95 % particle separation upto 0.12 µm) and wide band gas filter (50 % activated carbon, 50 % Puratex)

**Decommissioning****Attention!**

A high concentration of pollutants will result in the active carbon heating up. The equipment should be run for several minutes in a pollutant freestate before being switched off in order to prevent unwanted heating up.

**5. Maintenance and information**

Different fluxes and flux constituents and the amount of and size of dust particles in the extracted air will significantly affect the filters working life.

Submicron particles in the extracted air increase when soldering or welding to varnish insulated wire. When working with varnished wire replace standard pre filter F5 with filter

**4. Breakdown assistance**

Malfunction	Cause	Solution
Extraction power missing	Pipe system leaking Filter is dirty Turbine speed too low	Reseal the pipe system Change the filter Increase the speed setting
Loud extraction noises	Air speed through extraction arm is too high	Reduce the air speed (reduced air quantity)
WFE2S is not running	Thermally switched off	Leave the WFE2S to cool down Switch on again after approx. 3 hours
Filter display is not working	Minimum pressure hose was not replaced after the filter change	Reconnect the hose to the filter
Sub-micron particle becoming dirty to quickly	Pre-filter has not been used	Use a pre-filter Fit an F7 filter Use a preliminary separator if the proportion of solid matter is high.

F7 (advise part no.)

When working with adhesives, a wide band gas filter without sub micron filter should be used.

**Filter change**

Remove the plug from the mains socket, release the tension buckles (4) and separate the filter housing (2) and the turbine housing (8). Unplug the minimum pressure hose and release the filter latches, the compact filter can now be removed.

Reverse this procedure to refit the filter.

**Attention!**

The minimum pressure hose must be reconnected correctly and the holding latches must be turned downwards when replacing the filter.

Contaminated filters must be treated as special waste.

**6. Replacement parts**

See Exploded page 58 for replacement parts for standard installations

Fine dust filter F7

Wide band gas filter without sub micron filter

**7. Accessories**

Preliminary separator 0058735862

Pipe system DN 40

Pipe system DN 70

**8. Scope of shipment**

WFE 2S incl. filter

Connecting cable

Operating manual

Safety information

Diagram Illustration page 57

Exploded Illustration page 58

Subject to technical alterations and amendments!

Tack för köpet av lödgasutsug WFE 2S från Weller och visat förtroende. 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 lödgasutsug WFE 2S motsvarar EG- försäkringen om överensstämmelse enligt de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 89/ 336/ EEG, 73/ 23/ EEG.

## 2. Beskrivning

WELLER lödgasutsug WFE 2S är utrustad med en stark, underhållsfri turbin och därför mycket lämplig för permanent industriell drift. En digital elektronik möjliggör en enkel och bekväm användning av anläggningen. Utrustningen konstruerades som utsug vid arbetsplatsen och är inte lämplig för direktutsug vid lödkolven. Turbinens varvtal och därmed sugkapaciteten kan ställas in steglöst upp till max 230 m<sup>3</sup>/h. För anslutning till rörsystemet finns max 2 rörstutsar tillgängliga. Därmed möjliggörs en individuell utformning av rörsystemet. Det installerade 3-stegsfilteret (finfilter, dammfilter och bredbands-gasfilter) är i sin standardiserade sammansättning avpassat till lödgas. Genom att använda typgodkända dammfilter av klassen H13 ligger filtersatsens avskiljningsgrad vid leveransen på 99,95 % enligt EN 1822 vid en partikelstorlek av 0,12 µm. Angivna resultat uppnås endast om originaldelar används. En differenstryckmätning på apparaten visar att det är dags att byta filter. En kontrollampa (röd, filtret fullt) visar drifttillståndet. Med hjälp av ett standardiserat RS232 gränssnitt kan anläggningen helt fjärrstyras och fjärrövervakas. Drifttidsmätare och varvtalsbegränsningsfunktion finns som tillval.

## 3. Idrifttagande

### Montering

WELLER lödgasutsug WFE 2S ansluts via en flexibel utsugsslang eller direkt till vakuumsystemet (40 mm). Därvid ska motsvarande lock på filterhuset (2) tas av. Montera rörstuts 40 mm (3) med 3 fästskruvar på filterhuset (2). Max 2 rörstutsar kan monteras. Outnyttjad vakuumanslutning måste hållas stängd. När anläggningen monteras och under drifttiden ska man se till att sugen obehindrat kan suga ut fränluften genom fränluftsöppningen (1).

### El-anslutning

Innan sugen tas i drift ska märkspänningen jämföras med uppgiften på typskylten. Vid korrekt nätspänning kan WFE 2S anslutas till nätet (7) och startas via nätströmbrytaren (5). Grön kontrollampa visar att anläggningen fungerar. Med potentiometern till varvtalsinställningen (9) ställs önskad sugkapacitet in.

### Filterkontroll

Filtertillståndindikatorn (11) visar genom differenstryckmätning vid på filtret när filtret är för smutsigt och filterinsatsen måste bytas ut. Röd kontrollampa (filter) lyser. Dammfiltret och bredbands-gasfiltret är anpassade till varandra, så att de byts tillsammans som kompaktfiler. Finfiltret (13) (filtermattan) utgör kompaktfiltrets förfiltersteg (14) och ska därför bytas oftare. Det räcker att byta förfiltermattan när den röda kontrollampnan (11) inte tänds igen sedan anläggningen återstartats.

### Gränssnitt RS232 (Fjärrstyrning)

Det är möjligt att via det som standard inbyggda gränssnittet RS 232 styra WFE2S med en PC. På så sätt kan anläggningen helt fjärrstyras och fjärrövervakas. Ett driftläge med varvtalsbegränsning finns som tillval. Om rörsystemen till båda utsugsstutsarna (3) är stängda reduceras varvtalet automatiskt till 20 %. När rörsystemet öppnas ökar turbinen automatiskt varvtalet till förinställd nivå. Det är även möjligt att via gränssnittet koppla in en drifttidsmätare för kompletterande övervakning av filtret.

#### Tekniska data

Mått L x B x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Vikt:	19 kg
Spänning:	230V/50Hz
Effekt:	275 VA
Max. vakuüm:	2700 Pa
Max sugkapacitet:	230 m <sup>3</sup> /h
Förfilter:	Steg 1 finfilter klass F5
Kompaktfiler:	Steg 2; 3 dammfilter klass H13 (99,95 % partiklar till ca 0,12 µm) kombinerat med ett bredbands-gasfilter (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Att ta anläggningen ur drift****Varning:**

Höga koncentrationer av skadliga gaser leder till uppvärmning av det aktiva kolet. För att utesluta en otillåten uppvärmning av det aktiva kolet, ska anläggningen köras i flera minuter utan skadliga gaser.

**4. Felsökning**

Problem	Orsak	Åtgärd
Dålig sugkapacitet	Rörsystemet otätt Filtret smutsigt För lågt varvtal på turbinen	Täta rörsystemet Byt filter Höj börvärdet för varvtalet
Högt sugbuller	Lufthastigheten genom utsugningsarmen för hög	Sänk lufthastigheten genom att sänka varvtalet (mindre börvärdet för luftmängd)
WFE 2S startar inte	Överhettningsskydd utlöst	Låt WFE 2S svalna Starta igen efter cirka 3 timmar
Filterindikatorn fungerar inte	Undertrycksslangen sattes inte vid på efter filterbyte	Sätt dit slangen filtret ordentligt
Dammfiltret blir smutsigt för fort	Inget förfilter insatt	Sätt in förfilter F7 Sätt in filter Vid hög andel fasta ämnen sätt in föravskiljare

**5. Underhåll, arbetsbeskrivning**

Olika flussmedel, flussmedelsrester liksom vissa dammpartiklar från den utsugna luften kan väsentligt reducera filtrets livslängd.

När man löder eller svetsar lackerad eller emaljerad tråd stiger dammhalten i luften. Då bör man byta ut standardfiltermattan F5 mot ett finfilter av klass F7.

När man suger ut limångor ska ett kompaktfiltret fyllt med Bredbands-gasfilter (utan dammfilter).

**Byte av filter**

Före underhållsarbeten måste anläggningen skiljas från nätet genom att kontakten dras ur. Vid byte av filter lossas spännlåsen (4) mellan turbinhus (8) och filterhus (2) och filterhuset tas bort. Drag av undertrycksslangen från kompaktfiltret. Kompaktfiltret (14) och finfilter (13) kan tas loss med hjälp av bärhandtagen. Finfiltret är inlagt i kompaktfiltret (se sprängskiss).

**Varning:**

När filtren sätts tillbaka måste undertrycksslangen sättas dit ordentligt igen och bärhandtagen ska vridas neråt. Smutsiga filter måste behandlas som riskavfall.

**6. Reservdelar**

Reservdelar till standardutrustning se sprängskiss sida 58  
Finfilter F7  
Bredbands-gasfilter (utan dammfilter)

**7. Tillbehör**

Föravskiljare 0058735862  
Rörsystem DN 40  
Rörsystem DN 70

**8. I leveransen ingår**

WFE 2S inkl. filter  
Anslutningskabel  
Bruksanvisning  
Säkerhetsanvisningar

Kopplingschema bild sida 57  
Sprängskiss bild sida 58

Rätten till tekniska ändringar förbehålles!

Muchas gracias por la confianza depositada al comprar el aspirador de humos de soldadura WFE 2S de Weller. 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.

El aspirador de humos de soldadura WFE 2S de Weller 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 aspirador de humos de soldadura WFE 2S de la marca WELLER dispone de una potente turbina que no requiere mantenimiento y, gracias a ello, es idóneo para su uso industrial continuo. Un sistema electrónico digital permite el sencillo y cómodo manejo del sistema. Este aparato ha sido concebido para su aplicación como aspirador de superficies de trabajo, y no se debe utilizar para aspirar directamente los soldadores. El número de revoluciones de la turbina y, por tanto, el volumen de aspiración se puede regular gradualmente hasta un máximo de 230 m<sup>3</sup>/h. Para la conexión del sistema de tubos se dispone de un máximo de 2 tubuladuras, lo cual permite una configuración individualizada del sistema de tubos. La composición normal del filtro de 3 niveles instalado (filtro de polvo fino, filtro de cuerpos en suspensión y filtro de gas de banda ancha) ha sido especialmente diseñada para aspirar humos de soldadura. Gracias al

empleo de filtros de cuerpos en suspensión de la clase H13, cuyas ejecuciones han sido previamente comprobadas, el grado de separación del juego de filtros suministrado es del 99,95 %, según la norma EN 1822, cuando el tamaño de las partículas es de 0,12 µm. Estos valores solamente se alcanzan cuando se emplean piezas originales. Un medidor de presión diferencial en el aparato indica el cambio de filtro requerido. Una indicación por diodo de luminiscencia (rojo, filtro lleno) señala el modo de servicio del aparato. Gracias a una interfaz RS232 de serie se pueden manejar o vigilar a distancia todas las funciones del sistema. El sistema incorpora además un identificador de horas de servicio y una función limitadora del número de revoluciones.

### 3. Puesta en servicio

#### Montaje

El aspirador de humos de soldadura WFE 2S de WELLER se une al sistema de tubos de vacío (40 mm) por medio de un tubo flexible de aspiración o directamente al propio sistema. Para ello, retire la caperuza de cierre de la caja del filtro (2). Monte las tubuladuras de 40 mm (3) con 3 tornillos de fijación en la caja del filtro (2). Es posible montar un máximo de 2 tubuladuras. Las conexiones de vacío no utilizadas deben permanecer cerradas. A la hora de instalar el aparato y de utilizarlo, asegúrese de que el aparato puede expulsar aire de escape por el orificio previsto (1) sin problema alguno.

#### Conexión eléctrica

Compruebe la tensión nominal en la placa de características antes de la puesta en servicio del aparato. Conecte el WFE2S a la red eléctrica (7) cuando la tensión nominal es correcta y encienda el aparato por medio del interruptor de alimentación (5). Un diodo de luminiscencia verde señala el funcionamiento del aparato y el potenciómetro para el ajuste del número de revoluciones (9) permite ajustar la potencia de aspiración deseada.

#### Datos técnicos

Dimensiones L x W x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Peso:	19 kg
Tensión:	230V/50Hz
Potencia eléctrica:	275 VA
Vacío máx.:	2700 Pa
Caudal máx.:	230 m <sup>3</sup> /h
Filtro previo:	Nivel 1 filtro de polvo fino clase F5
Filtro compacto:	Niveles 2; 3 Filtro de cuerpos en suspensión clase H13 (99,95 % partículas de hasta aprox. 0,12µm) combinado con un filtro de gas de banda ancha (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Control de filtro**

El indicador de estado del filtro (11) señala, mediante un medidor de presión diferencial en el filtro, el excesivo el grado de suciedad y la necesidad de sustituir el elemento filtrante. El diodo de luminiscencia rojo (filtro) se enciende. El filtro de cuerpos en suspensión y el filtro de gas de banda ancha han sido adaptados mutuamente, de forma que deberán ser reemplazados conjuntamente como filtro compacto. El filtro de polvo fino (13) (estera filtrante) es la etapa de filtro previo del filtro compacto (14), por lo que se deberá cambiar con mayor frecuencia. Bastará con sustituir la estera del filtro previo cuando el diodo de luminiscencia rojo (11) ya no se encienda después de una nueva puesta en servicio del aparato.

**Interfaz RS232 (remote control)**

Existe la posibilidad de controlar el WFE 2S a través de la interfaz RS232 de serie desde un PC. De este modo, se pueden manejar o controlar a distancia todas las funciones del sistema. Además, es posible seleccionar un modo de servicio que limita el número de revoluciones. Si los sistemas de tubos de ambas tubuladuras de aspiración (3) están cerrados, el número de revoluciones se reduce automáticamente al 20 %. Al abrir el sistema de tubos, la turbina vuelve a aumentar automáticamente el número de revoluciones ajustado.

Asimismo es posible identificar las horas de servicio a través de la interfaz para controlar adicionalmente el filtro.

**Puesta fuera de servicio****Atención:**

Una elevada concentración de gases tóxicos origina el calentamiento del carbón activado. A fin de descartar un calentamiento no autorizado, es recomendable utilizar el aparato sin gases tóxicos durante varios minutos antes de la desconexión.

**5. Mantenimiento, indicación para el trabajo**

Los distintos fundentes, contenidos de fundentes así como distintos contenidos de polvo en el aire aspirado pueden reducir considerablemente la vida útil del filtro.

Al realizar soldaduras directas o indirectas en alambres recubiertos aumenta la cantidad de cuerpos suspendidos en el aire. Para esta o similares aplicaciones debería reemplazarse la estera filtrante F5 de serie por un filtro de polvo fino de la clase F7.

Utilice un filtro de banda ancha sin filtro de sustancias en suspensión al aspirar vapores de pegamento.

**Cambio de filtro**

Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento.

**4. Eliminación de fallos**

Fallo	Causa	Solución
Falta de potencia de aspiración	Sistema de tubos inestanco Filtro sucio Régimen de turbina insuficiente	Estanqueizar sistema de tubos Cambiar filtro Aumentar régimen nominal
Mucho ruido de aspiración	Excesiva velocidad de aire por brazo de aspiración	Reducir régimen nominal (menor volumen de aire)
WFE 2S no arranca	Desconexión térmica	Dejar enfriar el WFE 2S Volver a conectar después de unas 3 horas
Indicador de filtro no funciona	Tubo de depresión no colocado tras cambio de filtro	Colocar tubo flexible correctamente en el filtro.
Filtro de partículas en suspensión se ensucia con mucha rapidez	No hay filtro previo	Colocar filtro previo Colocar filtro F7 Con alto contenido de sustancias sólidas Colocar separador previo

Para realizar el cambio de filtro debe abrir los cierres tensores (4) entre la caja de turbina (8) y la caja del filtro (2), y levantar la caja del filtro. Desempalme el tubo flexible de depresión del filtro compacto. El filtro compacto (14) y el filtro de polvo fino (13) se pueden sacar con la ayuda de las tiras de soporte. El filtro de polvo fino se encuentra en el filtro compacto (véase el plano de despiece).

**Atención:**

Al colocar otra vez los filtros se debe empalmar de nuevo correctamente el tubo flexible de depresión y girar las tiras de soporte hacia abajo.

Desechar los filtros sucios como residuos especiales.

## **6. Repuestos**

Repuestos para el equipo estándar, véase el plano de despiece página 58

Filtro de polvo fino F7  
Filtro de banda ancha sin filtro de substancias en suspensión

## **7. Accesorios**

Separador previo 0058735862  
Sistema de tubos DN 40  
Sistema de tubos DN 70

## **8. Volumen de suministro**

WFE 2S incl. filtro  
cable de alimentación  
instrucciones de uso  
Normas de seguridad

Esquema de circuitos eléctricos Figura página 57  
Plano de despiece Figura página 58

**Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!**

Vi takker for købet af Weller loddedampsudsugeren WFE 2S. 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 selvbestaltede forandringer på apparatet, bortfalder producentens produktansvar.

Weller loddedampsudsugeren WFE 2S overholder EU's overensstemmelseserklæring i henhold til de grundlæggende sikkerhedskrav i direktiverne 89/336/EØF og 73/23EØF.

## 2. Beskrivelse

WELLER loddedampsudsugeren WFE 2S er udstyret med en kraftfuld, vedligeholdelsesfri turbine og derfor bedst egnet til den industrielle, kontinuerlige drift. En digital elektronik muliggør en enkel og komfortabel betjening af anlægget. Apparatet blev tilpasset for indsættelse som arbejdsområdeudsugning og er ikke egnet for direkte udsugning ved loddekolber. Turbinens omdrejningstal og dermed udsugningsmængden er trinløs indstillelig til max. 230 m<sup>3</sup>/h. For tilslutning til rørsystemet står max. 2 rørstudser til rådighed. Dermed bliver det muligt med en individuel udformning af rørsystemet. Det installerede 3-trins-Filter (Finstøfilter, Svævestøvfilter og bredtdækkende-Gasfilter) er i sin standardmæssige sammensætning afstemt til loddedunst. Med indsættelsen af typegodkendte svævestøvfiltere i Klasse H13 ligger udskillegraden for filtersættet i leveringstilstand på 99,95 %, efter EN 1822 ved en partikkelstørrelse på 0,12 µm. Angivelserne bliver kun opnået ved benyttelse af originaldele. Det fornødne filterskift bliver anvist gennem en differenstrymåling i apparatet. En LED (lysdiode) indikator (Rød, filter fuld) signaliserer driftstilstanden. Ved hjælp af en standardmæssig RS232 interface kan anlægget i fuld funk-

tionsomfang blive betjent henholdsvis fjernovervåget. En driftstimetællerudlæsning og begrænsningsfunktion for omdrejningstal står til rådighed som supplement.

## 3. Ibrugtagning

### Montage

WELLER lodderøgsudsuger WFE 2S forbindes via en fleksibel udsugningsslange eller direkte med Vakuumsrørsystemet (40 mm). Dertil fjernes den tilhørende afdækningskappe ved filterhuset (2). Monter rørstudser 40 mm (3) med 3 befæstigelseskraver på filterhus (2). Der kan max. blive monteret 2 rørstudser. Ikke benyttede vakuumsforbindelser skal forblive lukkede. Ved opstilling af apparatet og den videre drift skal man iagttage, at apparatet uhindret kan fjerne afgangsluften fra udluftningsåbningen (1).

### Elektricitetsforbindelse

Før ibrugtagningen skal man kontrollere driftsspændingen med angivelserne på typeskiltet. Ved korrekt netspænding forbindes WFE2S med nettet (7) og apparatet tændes med netafbryderen (5). Den grønne LED viser apparates drift. Med potentiometeret for omdrejningstalsindstilling (9) indstilles den ønskede sugekraft.

### Filterkontrol

Filtertilstandsviseren (11) viser ved hjælp differenstrymåling på filteret når tilsmudsningsgraden bliver overskredet og filterindsatsen skal skiftes. LED rød (Filter) lyser op. Svævestøvfilteret og bredspekter-Gasfilter er afstemt efter hinanden, så at de som Kompaktfilter sammen bliver udskiftet.

Finstøvsfilteret (13) (Filtermåtte), er kompaktfilterets (14) forfiltertrin og skal derfor oftere udskiftes. Udskiftningen af forfiltermåtten er tilstrækkelig, når den røde LED (11) efter genstart af apparatet ikke mere lyser op.

### Tekniske Data

Mål L x B x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Vægt:	19 kg
Spænding:	230V/50Hz
Elektr. Ydelse:	275 VA
Max. Vakuums:	2700 Pa
Max. Ydelse:	230 m <sup>3</sup> /h
Forfilter:	Trin 1 Finstøvsfilter klasse F5
Kompaktfilter:	Trin 2; 3 Svævestøvfilter Klasse H13 (99,95 % Partikel til ca. 0,12 µm) kombinere med en Bredtdækkende gasfilter (50 % AKF, 50 % Puratex)

#### Grænseflade (interface) RS232 (Fjernstyring)

Der foreligger den mulighed via det standardmæssigt indbyggede RS232 interface at fjernstyre WFE 2S over en PC. Dermed kan anlægget blive betjent hhv. fjernstyret i fuld funktionsomfang. Yderligere kan en driftstilstand med omdrejningstalsbegrænsning blive valgt. Er begge rørsystemers indsugningsstuder (3) lukket, bliver omdrejningstallet automatisk reduceret til 20 %.

Ved åbning af rørsystemet løber turbinen automatisk igen op på det indstillede omdrejningstal. En driftstimetællerviser til yderligere filterovervågning er ligeledes mulig over interfacet.

#### Standstning

##### Giv agt:

Høje skadestofkoncentration fører til opvarmning af aktiv kullet. For at udelukke en utilsigelig opvarmning skal apparatet for afbrydelsen løbeskadestoffri i flere minutter.

## 4. Fejlafhjælpning

Fejl	Arsag	Afhjælpning
Ingen udsugningevne	Rørsystem utæt Filter snavset Turbineomdr.tal for lav	Rørsystem tættes Filter udskiftes Forøg omdr.tal
Høj udsugningslarm	Lufthastighed gennem udsugningsarm for stor	Normomdr. tal sænkes (mindre luftmængde)
WFE 2S starter ikke op	Termisk afbrydelse	Lad WFE2S afkøle Efter ca. 3 t start igen
Filtervisning fungerer ikke	Undertryksslange efter filterskift ikke sat på	Sæt slange rigtig på filter igen
Svævestofilter for hurtig tilsmudset	Ingen forfilter indsat	Forfilter indsættes F7 filter indsættes Ved høj faststoffandel Indsæt forudledningsrør

## 5. Vedligehold, Arbejdsanvisning

Forskellige flusmidler, flusmiddelendele såvel forskellige støvandeale i den udsugede luft kan reducere levetiden for filteret væsentligt.

Ved lodning eller svejsning af laktråde forhøjes svævestøv-sandelen i luft. For disse eller lignende anvendelser skal den standardmæssige F5 filtermätte udskiftes med et finstøvsfilter af Klasse F7.

Ved udsugning af klæbemiddeldampe skal et bredbåndsgasfilter uden svævepartikelfilter

#### Filterskift

Før vedligeholdessesarbejder skal apparatet skilles fra nettet ved at udtrække netstikket fra nettet. Før filterskift åbnes låsespænderne (4) mellem turbinehus (8) og filterhus (2) og filterhuset løftes af. Undertryksslange fra kompaktfilter trækkes af. Kompaktfilter (14) og finstøvsfilter (13) kan ved hjælp af bærelaskerne tages væk. Finstøvsfilteret er indlagt i kompaktfilteret (se eksplosionstegning).

#### Giv agt:

Ved genindsættelse af filteret skal undertryksslange igen forskriftsmæssig påsættes og bærelaskerne være drejet nedad.

Tilsmudsede filtre skal behandles som specialaffald.

## 6. Reservedele

Reservedele for standardudrustning se Explo side 58  
Finstøvsfilter F7  
Bredbåndsgasfilter uden svævepartikelfilter

## 7. Tilbehør

Forudledningsrør 0058735862  
Rørsystem DN 40  
Rørsystem DN 70

## 8. Leveringsomfang

WFE 2S inkl. filter  
Tilslutningskabel  
Driftsvejledning  
Sikkerhedshenvisninger

Diagram Billede side 57  
Explo Tegning side 58

Forbehold for tekniske ændringer!

Agradecemos-lhe a confiança demonstrada ao comprar o aspiração de fumo de solda WFE 2S da Weller. 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.

O aspiração de fumo de solda WFE 2S da WELLER corresponde à declaração de conformidade CE, conforme as exigências fundamentais de segurança das directivas 89/336/CEE e 73/23CEE.

## 2. Descrição

A aspiração de fumo de solda WFE 2S da WELLER está equipado com uma turbina potente isenta de manutenção e por isso optimamente apropriado para operação contínua industrial. Um sistema electrónico digital permite um comando simples e confortável do sistema. O aparelho foi projectado para a aspiração da superfície de trabalho e não é apropriado para aspiração directa do ferro de soldar. A rotação da turbina (quantidade de transporte) pode ser ajustada sem estágios até um máximo de 230 m<sup>3</sup>/hora. Para conexão ao sistema de tubulações existem no máximo 2 bocais de tubos a disposição. Com isto é possibilitada uma disposição individual do sistema de tubulações. O filtro de 3 estágios instalado (filtro de pó fino, filtro de partículas em flutuação e filtro de gás de amplo espectro) está ajustado para fumo de soldadura na sua composição padrão. Com o emprego de filtros de matérias em suspensão com ensaio de tipo comprovado da classe H13, o grau de separação do conjunto do filtro (no estado de entrega) é de 99,95 %, de acordo com EN 1822, com uma dimensão de partículas de 0,12 µm. Os dados só

são alcançados com a utilização de peças originais. A troca de filtros necessária é indicada no aparelho por um indicador de pressão diferencial. Um indicador de LED (vermelho, filtro obstruído) sinaliza o estado operacional. Com ajuda de uma interface padrão RS232 o sistema pode ser controlado a distância e no local em todo seu âmbito de funções. Uma contagem de horas de serviço e função de limitação de rotação estão a disposição de forma complementar.

## 3. Colocação em serviço

### Montagem

A aspiração de fumo de soldadura WFE 2S da empresa WELLER é conectada através de uma mangueira de aspiração flexível ou directamente no sistema de tubos de vácuo (40 mm). Para isso retirar a respectiva tampa de fecho na carcaça do filtro (2). Montar o bocal de tubo de 40 mm (3) com 3 parafusos de fixação na carcaça do filtro (2). Só podem ser montados no máx. 2 bocais de tubo. As conexões de vácuo não-utilizadas devem permanecer fechadas. Ao montar o aparelho e na operação, prestar atenção para que o aparelho possa transportar o ar de saída de maneira desimpedida pela abertura de ar de saída (1).

### Conexão eléctrica

Antes da colocação em serviço, comparar a tensão nominal com relação aos dados na plaqueta de tipo. Uma tensão correcta de rede permite conectar a máquina WFE2S com a rede eléctrica (7) e ligar o aparelho através do interruptor de rede (5). O LED verde indica a operação do aparelho. Com o potenciómetro para o ajuste de rotação (9) pode ajustar o rendimento de aspiração desejado.

### Controlo do filtro

O indicador de estado do filtro (11) mostra através de medição da pressão diferencial no filtro quando o grau de sujidade foi ultrapassado e o elemento do filtro deve ser substituído. LED vermelho (filtro) acende. O filtro de matéria em suspensão e o filtro de gás de amplo espectro são ajustados entre si, de maneira que os mesmos são trocados em conjunto como filtro compacto. O filtro de pó fino (13) (manta de filtração), é o estágio de pré-filtração do filtro compacto (14) e por isso deve ser trocado com mais frequência. A substituição

### Dados técnicos

Dimensões C x L x A:	320 mm x 320 mm x 395 mm	
Peso:	19 kg	
Tensão:	230V/50Hz	
Potência eléctrica:	275 VA	
Vácuo máx.:	2700 Pa	
Quantidade de transporte máx.:	230 m <sup>3</sup> /hora	
Pré-filtro:	Estágio 1	filtro de pó fino classe F5
Filtro compacto:	Estágio 2; 3	Filtro de matéria em suspensão classe H13 (99,95 % partícula até aprox. 0,12µm) combinado com um filtro de amplo espectro (50 % AKF, 50 % Puratex)

ição da manta de pré-filtragem é suficiente quando o LED vermelho (11) não mais acende após a recolocação em serviço do aparelho.

#### Interface RS232 (Remote control)

Existe a possibilidade de comandar a máquina WFE 2S com um PC através da interface RS232 padrão montada. Desta maneira o sistema pode ser comandado local ou remotamente em todo seu âmbito de funções. Adicionalmente pode ser seleccionado um modo operacional com limitação de rotação. Se ambos bocais de aspiração (3) do sistema de tubulações estiverem fechados, a rotação é reduzida automaticamente para 20 %. Quando o sistema de tubulações se abrir a turbina volta a funcionar novamente com a rotação

## 4. Solução de falhas

Falha	Causa	Solução
Rendimento de aspiração ausente	Sistema de tubulações com vazamento Filtro obstruído Rotação da turbina demasiado baixa	Vedar o sistema de tubulações Trocar o filtro Aumentar a rotação teórica
Ruídos de aspiração elevados	Velocidade do vento braço de aspiração muito grande	Reduzir a rotação teórica (pouca quantidade de ar)
A máquina WFE 2S não arranca	Desligação térmica	Deixar a WFE2S arrefecer Ligar novamente após aprox. 3 horas
Indicador do filtro não funciona	Mangueira de vácuo não foi encaixada após a trocado filtro	Encaixar a mangueira correctamente no filtro
Filtro de matéria em suspensão sujo demasiado cedo	Não esta instalado nenhum pré-filtro	Colocar um pré-filtro Colocar um filtro F7 No caso de alta concentração de matéria sólida colocar um separador prévio.

ajustada de maneira automática. Uma contagem de horas de serviço para controlo adicional do filtro também é possível através da interface.

#### Desactivar

##### Atenção:

Uma alta concentração de gás poluente causa aquecimento do carvão activo. Para evitar um aquecimento não autorizado o aparelho deverá funcionar por vários minutos sem gás poluente antes de desligar.

## 5. Manutenção, nota sobre o trabalho

Diferentes meios de fluxo, cotas de meio de fluxo bem como diferentes cotas de pó no ar aspirado podem reduzir sensivelmente a vida útil do filtro.

Ao soldar arames pintados aumenta a cota de matéria sólida em suspensão no ar. Para este ou similar utilização deverá ser trocado a manta de filtragem F5 por um filtro de pó fino da classe F7.

Ao aspirar vapores de adesivos deve ser utilizado um filtro de gás de amplo espectro sem filtro de matéria em suspensão.

#### Troca do filtro

Antes dos trabalhos de manutenção o aparelho deverá ser separado da rede eléctrica ao retirar a ficha da tomada. Para a troca do filtro deve ser aberto o fecho tensor (4) entre a carcaça da turbina (8) e a carcaça do filtro (2) e levantar a carcaça do filtro. Retirar a mangueira de vácuo do filtro compacto. O filtro compacto (14) e o filtro de pó fino (13) podem ser retirados com ajuda das alças de transporte. O filtro de pó fino está colocado no filtro compacto (ver desenho expandido).

##### Atenção:

Ao se recolocar o filtro, a mangueira de vácuo deverá ser recolocada correctamente e as alças de transporte devem ser giradas para baixo.

Filtros obstruídos devem ser tratados como lixo especial.

## 6. Peças sobressalentes

Peças sobressalentes para modelo padrão, ver desenho página 58

Filtro de pó fino F7

Filtro de gás de amplo espectro sem filtro de matéria em suspensão

## **7. Acessórios**

Separador prévio 0058735862  
Sistema de tubulação DN 40  
Sistema de tubulação DN 70

## **8. Âmbito do fornecimento**

WFE 2S incl. filtro  
Cabo de conexão  
Instruções de operação  
Indicações de segurança

**Esquema eléctrico ilustração página 57**  
**Desenho ilustração página 58**

**Reservado o direito a alterações técnicas!**

Kiitämme sinua luottamuksestasi, jota osoitit ostamalla WELLER juottosavunpoistoimu WFE 2S. 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.

WELLER juottosavunpoistoimu WFE 2S vastaa EU:n vaatustenmukaisuusvakuutusta turvallisuusdirektiivii 89/336/ETY ja 73/23ETY mukaan.

## 2. Kuvaus

WELLER juottosavunpoistoimu WFE 2S on varustettu tehokkaalla, huoltovapaalla turbiinilla ja soveltuu siten parhaiten jatkuvaan teolliseen käyttöön. Digitaalinen elektroniikka mahdollistaa laitteiston yksinkertaisen ja mukavan ohjauksen. Laite on suunniteltu käytettäväksi työpinnan poistoimuna eikä sovellu käytettäväksi suorana poistoimuna juottokolvin vieressä. Turbiinin kierrosluku ja siten syöttömäärä on säädettävissä portaattomasti maksimissa 230 m<sup>3</sup>/tuntiin saakka. Putkijärjestelmään liittämistä varten on käytettävissä maks. 2 muhvia. Näin on mahdollista muodostaa yksilöllinen putkijärjestelmä. Asennettu kolmiporrassuodatin (hienosuodatin, pölynsuodatin ja laajakaistakaasusuodatin) on sovitettu normaali koostumuksessa juottosavua varten. Käytettäessä luokan H13 tyyppitestattuja pölynsuodattimia suodatinsarjan erotusaste luovutustilassa on 99,95 %, EN 1822:n mukaisessa 0,12 µm hiukkaskoossa. Em. arvot saavutetaan vain käytettäessä alkuperäisosa. Tarvittava suodattimen vaihto ilmoitetaan laitteen erotuspainemittauksella. LED-näyttö (punainen, suodatin täysi) ilmoittaa toimintatilan. Laitteistoa voidaan ohjata tai kaukovalvoa koko toiminnan laajuudelta vakiovarustukseen kuuluvalla RS232 sarjaliitännällä.

Käyttötunnintunnistus ja kierrosluvun rajoitustoiminto ovat täydennettävästi käytettävissä.

## 3. Käyttöönotto

### Asennus

WELLER juottosavunpoistoimu WFE 2S yhdistetään suoraan alipaineputkijärjestelmään (40 mm) joustavan poistoimuletkun kautta tai suoraan. Sitä varten on poistettava suodatin-kotelon (2) vastaava sulkuhattu. Asenna muhvi 40 mm (3) suodatinkoteloon (2) 3 kiinnitysruuvien avulla. Enintään 2 muhvia on asennettavissa. Käyttämättömän alipaineliitännän on oltava suljettu. Laitetta asennettaessa ja jatkokäytössä on huomioitava, että laite pystyy siirtämään poistoilman esteettömästi poistoilman aukosta (1).

### Sähköliitäntä

Ennen käyttöönottoa on tarkistettava, että nimellisjännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä tietoa. Kun verkkojännite on oikein liitetään WFE 2S verkkoon (7) ja laite kytketään verkkokytkimellä (5) päälle. Vihreä LED näyttää, että laite on käytössä. Haluttu imuteho valitaan kierrosluvun säädön (9) potentiometrillä.

### Suodattimen tarkastus

Suodattimen tilan näyttölaite (11) ilmoittaa suodattimen erotuspainemittauksella, milloin ylitetään likaantuneisuusaste ja milloin on vaihdettava suodatinpanos. Punainen LED (suodatin) palaa. Pölynsuodatin ja laajakaistakaasusuodatin on yhteenviritetty, joten ne vaihdetaan yhdessä kompaktisuodattimina.

Pölynsuodatin (13) (suodatintyyppi) on kompaktisuodattimen (14) esisuodatusvaihe ja on vaihdettava sen takia useammin. Esisuodatintyyppien vaihto on riittävä, kun laitteen uudelleen käyttöönoton jälkeen punainen LED (11) ei enää pala.

### Tekniset tiedot

Mitat P x L x K:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Paino:	19 kg
Jännite:	230V/50Hz
Sähköteho:	275 VA
Max. alipaine:	2700 Pa
Max. syöttöteho:	230 m <sup>3</sup> /h
Esisuodatin:	Vaihe 1 Hienopölysuodatin, luokka F5
Yhdistelmäsuodatin:	Vaihe 2, 3 luokan H13 pölynsuodatin (99,95 % hiukkasia aina n. 0,12 µm:iin asti) yhdistetty laajakaistakaasusuodattimella (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Sarjaliitännä RS232 (Remote control)**

On olemassa mahdollisuus ohjata WFE 2S juottosavupoi stoimua tietokoneen avulla vakiovarusteena asennetun RS232 -sarjaliitännän kautta. Näin voidaan ohjata tai kauko-ohjata laitteistoa koko toiminnan laajuudelta. Lisäksi voidaan valita toimintamuoto, jossa on kierrosluvun rajoitus. Kun molempien imumuhvien (3) putkijärjestelmät on suljettu, vähennetään kierrosluku automaattisesti 20 %:iin. Putkijärjestelmää avattaessa turbiinin käynti nousee taas automaattisesti asetetulle kierrosluvulle.

Myös käyttötunnintunnistus suodattimen lisävalvontaa varten on mahdollinen sarjaliitännän kautta.

**4. Häiriön poisto**

Häiriö	Syy	Apu
Puuttuva poisimuteho	Putkijärjestelmä epätiivis Suodatin likaantunut Turbiinin kierrosluku liian alhainen	Tiivistä putkijärjestelmä Vaihda suodatin Nosta tavoitekierroslukua
Äänekkäät imuäänät	Ilman nopeus imuvarren läpi liian suuri	Laske tavoitekierroslukua (vähemmän ilmaa)
WFE2S ei lähde käyntiin	Terminen poiskytkeminen	Anna WFE2S jäähtyä Kytke n. 3 tunnin jälkeen uudelleen päälle
Suodatinnäyttö ei toimi	Alipaineletkua ei ole asetettu päälle suodattimen vaihdon jälkeen	Aseta letku oikein suodattimen päälle
Pölynsuodatin liian nopeasti likaantunut	Esisuodatinta ei ole asetettu	Aseta esisuodatin paikalleen Aseta F/ suodatin paikalleen Jos on korkea kiintoaineisuus, aseta esierotin paikalleen

**Seisauttaminen****Huomio:**

Korkea myrkykaasupitoisuus johtaa aktiivihillen lämpenemiseen. Jotta vältetään lämpenemistä, tulisi laitetta käyttää useamman minuutin ajan ennen poiskytkemistä myrkykaasuista vapaaksi.

**5. Huolto, toimintaohje**

Poisimetyt ilman eri juoksutusaineet, juoksutusaineosuudet sekä erilaiset pölyosuudet saattavat vähentää suodattimen kestoa olennaisesti.

Lakkalankoja juotettaessa tai hitsattaessa ilman pölynaineisuus nousee. Näille tai samankaltaisille sovellutuksille tulisi vaihtaa vakiovarusteena oleva F5 suodatintyyppi luokan F7 pölynsuodattimeen.

Liimahöyryjä pois imettäessä on käytettävä monitoimi-kaasusuodatin (ilman leijusuodatinta).

**Suodattimen vaihto**

Ennen huoltotöitä laite on irrotettava verkosta vetämällä verkkopistoke irti. Suodattimen vaihtoa varten avataan turbiinin rungon (4) ja suodatinkotelon (8) väliset vanttiruuvit (2) ja suodatinkotelo nostetaan pois. Vedä alipaineletku irti kompaktisuodattimesta. Kompaktisuodatin (14) ja hienosuodatin (13) voidaan poistaa kantositeen avulla. Hienosuodatin on asetettu kompaktisuodattimeen (katso räjähdyspiirustus).

**Huomio:**

Suodattimia asetettaessa uudelleen paikoilleen alipaineletku on taas asetettava asianmukaisesti päälle ja kantositeet on käännettävä alaspäin.

Likaantuneet suodattimet on käsiteltävä erikoisjätteenä.

**6. Varaosat**

Vakiovarusteen varaosat katso Explo sivu 58

Hienosuodatin F7

Monitoimi-kaasusuodatin (ilman leijusuodatinta)

**7. Varusteet**

Esierotin 0058735862

Putkijärjestelmä DN 40

Putkijärjestelmä DN 70

## **8. Toimituksen laajuus**

WFE 2S sis. suodattimen  
liitântäkaapeli  
käyttöohje  
Turvallisuusohjeet

**Kytkäntäkaavio kuva sivu 57**  
**Explo kuva sivu 58**

**Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!**

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε, αγοράζοντας το Η συσκευή αναρρόφησης τύπου συγκόλλησης WFE 2S της WELLER. 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.

Η συσκευή συγκόλλησης WFE 2S της WELLER ανταποκρίνεται στη δήλωση πιστότητας EK σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των οδηγιών 89/336/EOK και 73/23EOK.

## 2. Περιγραφή

Ο απορροφητήρας καπνών συγκόλλησης WFE 2S της WELLER είναι εξοπλισμένος με στρόβιλο μεγάλης ισχύος, ο οποίος δε χρειάζεται συντήρηση και για αυτό είναι άριστα κατάλληλος για τη βιομηχανική χρήση διάρκειας. Διαθέτει ψηφιακό ηλεκτρονικό σύστημα που κάνει τον χειρισμό εύκολο και άνετο. Η συσκευή σχεδιάστηκε για τη χρήση ως απορροφητήρας επιφανειών εργασίας και δεν είναι κατάλληλη για απορροφήσεις άμεσα στο κολλητήρι. Ο αριθμός στροφών του στρόβιλου και επομένως η ποσότητα εκπομπής ρυθμίζεται χωρίς διαβαθμίσεις έως 230 m3/h το μέγιστο. Για τη σύνδεση του συστήματος σωλήνων υπάρχουν το πολύ δύο στόμια σωλήνα. Έτσι είναι δυνατή η κατά περίπτωση διαμόρφωση του συστήματος σωλήνων. Το τοποθετημένο φίλτρο 3 βαθμίδων (φίλτρο ψιλής σκόνης, φίλτρο αιωρούμενων ουσιών και φίλτρο αερίων ευρέος φάσματος) είναι στην στάνταρ σύνθεσή του ειδικό για καπνό συγκόλλησης. Με τη χρήση φίλτρων αιωρούμενων ουσιών ελεγχμένου τύπου της κατηγορίας H13 ο βαθμός απόδοσης φίλτρου στην κατάσταση παράδοσης φτάνει στο 99,95 %, σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 1822 για μέγεθος σωματιδίων 0,12 μm. Τα δεδομένα αυτά ισχύουν

μόνο εφόσον χρησιμοποιούνται γνήσια ανταλλακτικά. Μέσω μιας μέτρησης διαφοράς πίεσης η συσκευή δείχνει πότε πρέπει να αλλάξει το φίλτρο. Μία λυχνία LED (κόκκινο, φίλτρο γεμάτο) δείχνει την κατάσταση λειτουργίας. Με τη βοήθεια μιας στάνταρ μονάδα διεπαφής RS232 μπορείτε να χειρίζεστε τη συσκευή ή να την παρακολουθείτε από απόσταση σε όλο το εύρος των λειτουργιών της. Συμπληρωματικά παρέχεται καταγραφή των ωρών λειτουργίας και λειτουργία περιορισμού των αριθμών στροφών.

## 3. Θέση σε λειτουργία

### Συναρμολόγηση

Ο απορροφητήρας καπνών συγκόλλησης WFE 2S της WELLER συνδέεται μέσω ενός ευλύγιστου σωλήνα αναρρόφησης (40 mm) ή απ' ευθείας με το σύστημα σωλήνων κενού. Για τον σκοπό αυτό βγάλτε την ανάλογη καλύπτρα φραγής στο προστατευτικό περίβλημα του φίλτρου (2). Τοποθετήστε το στόμιο σωλήνα 40 mm (3) με 3 βίδες στερέωσης (2) στο περίβλημα φίλτρου. Μπορούν να τοποθετηθούν το πολύ 2 στόμια σωλήνα. Η μη χρησιμοποιηθείσα σύνδεση κενού πρέπει να παραμείνει κλειστή. Όταν τοποθετήσετε τη συσκευή και κατά τη περαιτέρω λειτουργία της πρέπει να λάβετε υπόψη, ότι η συσκευή μπορεί να προωθήσει τον ακάθαρτο αέρα ανεμπόδιστα από το άνοιγμα ακάθαρτου αέρα (1).

### Ηλεκτρική σύνδεση

Πριν τεθεί η συσκευή σε λειτουργία, πρέπει να ελεγχθεί η τάση ρεύματος με τα στοιχεία στην ετικέτα του κατασκευαστή. Εφόσον η τάση είναι σωστή, συνδέστε την WFE2S με το δίκτυο ρεύματος (7) και βάλτε μπρος τη συσκευή με το διακόπτη ρεύματος (5). Η πράσινη ένδειξη στη λυχνία LED δείχνει ότι η συσκευή είναι σε λειτουργία. Με το ποτενσιόμετρο για τη ρύθμιση των στροφών (9) ρυθμίζετε την επιθυμητή ισχύ απορρόφησης.

### Έλεγχος φίλτρου

Η ένδειξη κατάστασης φίλτρου (11) μέσω της μετρούμενης διαφοράς πίεσης στο φίλτρο ενημερώνει για την υπέρβαση του

βαθμού ρύπανσης του φίλτρου και την απαιτούμενη αλλαγή του. Η λυχνία LED είναι κόκκινη (φίλτρο). Το φίλτρο αιωρούμενων ουσιών και το φίλτρο αερίων ευρέος φάσματος είναι μεταξύ τους εναρμονισμένα, έτσι ώστε μπορούν να αλλάχθούν μαζί ως ένα

### Τεχνικά στοιχεία

Διαστάσεις μ. x πλ. x ύψος:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Βάρος:	19 kg
Τάση:	230V/50Hz
Ηλεκτρ. ισχύς:	275 VA
Μέγ. κενό:	2700 Pa
Μέγ. ποσότητα εκπομπής:	230 m3/h
Προ-φίλτρο:	βαθμός 1 Φίλτρο ψιλής σκόνης κατηγορίας F5
Συμπαγές φίλτρο:	βαθμός 2; 3 Φίλτρο αιωρούμενων ουσιών κατηγ. H13 (99,95% σωματίδια έως περ. 0,12μm) σε συνδυασμό με ένα φίλτρο αερίου ευρέος φάσματος (50% AKF, 50% Puratex)

συμπαγές φίλτρο.

Το φίλτρο ψιλής σκόνης (13) (επίπεδο φίλτρο) είναι η βαθμίδα προ-φίλτρου του συμπαγούς φίλτρου (14) και γι' αυτό πρέπει να αλλάζεται συχνότερα. Η αλλαγή του επίπεδου προ-φίλτρου επαρκεί, εφόσον δεν υπάρχει κόκκινη ένδειξη στη λυχνία LED (11) όταν η συσκευή τεθεί πάλι σε λειτουργία.

#### 4. Αντιμετώπιση σε περίπτωση βλάβης

Βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Δε γίνεται απορρόφηση	Το σύστημα σωλήνων δεν είναι στεγανό Λερωμένο φίλτρο Πολύ μικρός αρ. στροφών στροβίλου	Στεγανοποιήστε το σύστημα σωλήνων Αλλάξτε το φίλτρο Ανεβάστε τον αρ. στροφών
Έντονοι θόρυβοι απορρόφησης	Πολύ υψηλή ταχύτητα του αέρα στο βραχίονα απορρόφησης	Χαμηλώστε τον αρ. στροφών (μικρότερη ποσότητα αέρα)
Η WFE2S δε λειτουργεί	Θερμική διακοπή	Αφήστε την WFE 2S να κρυώσει Βάλτε τ ην μπρος μετά από 3 ώρες
Η ένδειξη φίλτρου δε δουλεύει	Δεν περάστηκε το λάστιχο υποπίεσης μετά την αλλαγή του φίλτρου	Περάστε σωστά το λάστιχο στο φίλτρο
Το φίλτρο αιωρούμενων ουσιών λερώθηκε πολύ γρήγορα	Δε βάλατε προ-φίλτρο	Τοποθετήστε προ-φίλτρο Τοποθετήστε φίλτρο F7 Σε περίπτωση υψηλού ποσοστού στερεών υλικών τοποθετήστε ροδιαχωριστήρα

#### Μονάδα διεπαφής RS232 (Remote control)

Με την στάνταρ εσωτερικά τοποθετημένη μονάδα διεπαφής RS232 υπάρχει η δυνατότητα χειρισμού της συσκευής WFE 2S από τον προσωπικό υπολογιστή. Έτσι μπορείτε να τη χειρίζεστε σε όλο το εύρος των λειτουργιών ή από απόσταση. Επιπλέον μπορείτε να επιλέξετε ένα τύπο λειτουργίας με περιορισμένο αριθμό στροφών. Εάν τα συστήματα σωλήνων και των δύο στομιών αναρρόφησης (3) είναι κλειστά, μειώνεται ο αριθμός στροφών αυτόματα στο 20 %. Όταν ανοιχθεί το σύστημα σωλήνων ο στρόβιλος επανέρχεται στο ρυθμισμένο αριθμό στροφών.

Με τη μονάδα διεπαφής είναι επίσης δυνατή η καταγραφή των ωρών λειτουργίας για πρόσθετη επίβλεψη του φίλτρου.

#### Θέση εκτός λειτουργίας

##### Προσοχή:

Υψηλή συγκέντρωση ρυπαρών αερίων προξενεί θέρμανση του ενεργού άνθρακα. Για να αποκλειστεί η ανεπίτρεπτη θέρμανση, συνιστάται η λειτουργία της συσκευής χωρίς ρυπαρά αέρια για αρκετά λεπτά προτού τεθεί εκτός λειτουργίας.

#### 5. Συντήρηση, υπόδειξη εργασίας

Διάφορα συλλιπάσματα, ή ποσοστά συλλιπασμάτων καθώς και διάφορα ποσοστά σκόνης του αναρροφούμενου αέρα μπορούν να μειώσουν σημαντικά τη διάρκεια ζωής του φίλτρου.

Κατά τη συγκόλληση βερνικωμένων συρμάτων αυξάνεται το ποσοστό αιωρούμενων ουσιών στον αέρα. Για αυτή ή παρόμοιες χρήσεις συνιστάται η αντικατάσταση του στάνταρ επίπεδου φίλτρου F5 από φίλτρο ψιλής σκόνης κατηγορίας F7.

Κατά την απορρόφηση ατμών κόλλας πρέπει να χρησιμοποιηθεί συμπαγές φίλτρο αερίου ευρέος φάσματος χωρίς φίλτρο αιωρούμενων ουσιών)

#### Αλλαγή φίλτρου

Πριν από εργασίες συντήρησης διακόψτε την παροχή ρεύματος βγάζοντας το φις από την πρίζα.

Για την αλλαγή του φίλτρου ανοίγετε τους σφικτήρες (4) μεταξύ του κελύφους στροβίλου (8) και του περιβλήματος φίλτρου (2) και ανασκώνετε το περίβλημα φίλτρου. Βγάζετε τον ελαστικό σωλήνα υποπίεσης από το συμπαγές φίλτρο. Το συμπαγές φίλτρο (14) και το φίλτρο ψιλής σκόνης (13) μπορούν να αφαιρεθούν με τη βοήθεια των αμφιδετών μεταφοράς. Το φίλτρο λεπτής σκόνης είναι τοποθετημένο μέσα στο συμπαγές φίλτρο (βλέπε σχεδιάγραμμα).

#### Προσοχή:

Κατά την επανατοποθέτηση των φίλτρων πρέπει να περαστεί πάλι σωστά ο ελαστικός σωλήνας υποπίεσης και οι θηλιές μεταφοράς να γυριστούν προς τα κάτω.

Τα λερωμένα φίλτρα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως επικίνδυνα απορρίμματα.

## **6. Ανταλλακτικά**

Ανταλλακτικά στάνταρ εξοπλισμού βλ. σχεδιάγραμμα σελίδα 58  
Φίλτρο ψιλής σκόνης F7  
Φίλτρο αερίου ευρέος φάσματος χωρίς φίλτρο αιωρούμενων ουσιών)

## **7. Προαιρετικά εξαρτήματα**

Προδιαχωριστήρας 0058735862  
Το σύστημα WFE2S DN 40  
Το σύστημα WFE2S DN 70

## **8. Η παράδοση περιλαμβάνει**

WFE 2S με φίλτρο  
Καλώδιο σύνδεσης  
Εγχειρίδιο χρήστη

Σχέδιο συνδεσμολογίας Εικόνα σελίδα 57  
Σχεδιάγραμμα Εικόνα σελίδα 58

**Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών!**

Weller lehim dumanı emme sistemini WFE 2S satın almakla, bize göstermiş olduğunuz güven için çok teşekkür ederiz. Üretim sırasında, cihazın kusursuz olarak çalışmasını güvenceye alan en sıkı kalite talepleri temel alınmıştır.



## 1. Dikkat!

Cihazı devreye almadan önce lütfen bu kullanım kılavuzunu ve güvenlik uyarılarını dikkatlice okuyunuz. Emniyet talimatlarına uyulmaması, durumunda hayati tehlike söz konusu olabilir.

Kullanım kılavuzundan sapan kullanımda ve kendi başınıza yaptığınız değişikliklerde üretici tarafından hiç bir sorumluluk üstlenilmez.

Weller lehim dumanı emme sistemi WFE 2S, 89/336/AET ve 73/23AET kuralları güvenlik taleplerinin temel prensiplerine göre AB uygunluk açıklamasına uymaktadır.

## 2. Tanım

WELLER lehim dumanı emme sistemi WFE 2S, performans bakımından güçlü, bakım gerektirmeyen türbün ile donatıldığından, endüstrideki sürekli kullanımlar için en uygundur. Bir dijital elektronik, sistemin kolay ve konforlu bir şekilde kullanımına olanak sağlar. Cihaz, çalışma yüzeyi emişinde kullanılmak için tasarlanmış olup, havayadan direkt emme için uygun değildir. Türbünün devir sayısı ve böylelikle basma miktarı, azami 230 m<sup>3</sup>/s'e kadar kademesiz olarak ayarlanabilir. Boru sisteminin bağlantısı için azami 2 adet boru ağızı kullanıma sunulmaktadır. Böylelikle boru sisteminin kişisel olarak düzenlenmesine olanak sağlanır. Monte edilen 3 basamaklı filtre (hassas toz filtresi, hava içindeki madde filtresi ve geniş bantlı-gaz filtresi) standart yapılışı olarak lehim dumanı için düşünülmüştür. Tip kontrolü yapılan H13 sınıfı hava içindeki maddeleri filtre eden filtrenin kullanılması halinde, teslimat durumundaki filtre takımının filtreleme derecesi, EN 1822'ye göre partikül büyüklüğünün 0,12 µm olması halinde %99,95'dir. Bu verilere ancak orijinal parçaların kullanılması ile ulaşılabilir. Gerekli olan filtre değişimi, fark

basıncı ölçümü ile cihazda görüntülenebilir. Bir LED göstergesi (kırmızı= filtre dolu) çalışma durumunu gösterir. Standart bir RS232 arabiriminin yardımıyla sistemin bütün fonksiyon kapsamını kullanabilir veya uzaktan denetleyebilirsiniz. Çalıştırma saatinin algılanması ve devir sayısı sınırlama fonksiyonu, tamamlayıcı olarak hizmete sunulmaktadır.

## 3. Devreye alma

### Montaj

WELLER lehim dumanı emme sistemi WFE 2S, esnek bir emme hortumu veya vakum boru sistemi (40 mm) ile doğrudan bağlanmıştır. Bunun için filtre muhafazasındaki (2) ilgili kapak çıkarılmalıdır. Boru ağızları 40 mm (3), 3 adet sabitleme vidası ile filtre muhafazasına (2) monte edilmelidir. Azami 2 adet boru ağızı monte edilebilir. Kullanılmayan vakum bağlantıları kapatılmalıdır. Cihazın kurulması sırasında ve daha sonraki çalıştırmada cihazın hava çıkışı, hava boşaltma deliğinden (1) engellenmeden basılabilir.

### Elektrik bağlantısı

Devreye almadan önce, nominal gerilimin tip plakasında yazılı olan değere uyup uymadığı kontrol edilmelidir. Şebeke geriliminin doğru olması durumunda, WFE2S şebekeye bağlanıp (7) cihaz şebeke şalterinden (5) devreye alınmalıdır. Yeşil LED diyodu cihazın çalıştığını gösterir. Devir sayısı ayar pota siyometresi (9) ile istenilen emiş gücü ayarlanır.

### Filtre kontrolü

Filtre durumu göstergesi (11), filtredeki fark basıncının ölçümü ile kirlenme derecesinin ne zaman aşıldığını ve filtre takımının ne zaman değiştirilmesi gerektiğini gösterir. Kırmızı LED (filtre) yanar.

### Teknik bilgiler

Boyutlar U x G x Y:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Ağırlık:	19 kg
Gerilim:	230V/50Hz
Elektrik gücü:	275 VA
Azami vakum:	2700 Pa
Azami basma miktarı:	230 m <sup>3</sup> /s
Ön filtre:	Kademe 1, hassas toz filtresi, sınıf F5
Tek parçalı filtre:	Kademe 2; 3 Hava içindeki maddeleri emen filtre sınıf H13 (Yaklaşık 0,12 µm'e kadar olan partikül için %99,95) Bir geniş bant gaz filtresi ile kombine edilmiştir (%50 AKF, %50 Puratex)

## 4. Arıza önleme yardımı

Arıza	nedeni	önlemi
Eksik emiş gücü	Boru sistemi sızdırmakta Türbün devir sayısı çok düşük	Boru sistemi izole edilmeli İtbari devir sayısı artırılmalı
Yüksek emiş gücünün düşmesi	Emme kolundan dolayı hava hızı çok büyük	İtbari devir sayısı düşürülmeli (az hava miktarı)
WFE 2S çalışmıyor	termik olarak devre kesme	WFE 2S soğutulmalı ve yaklaşık 3 saat sonra tekrar açılmalıdır
Filtre göstergesi çalışmıyor	Filtre değişiminden sonra alçak basınç hortumu yerine takılmamış	Hortum filtreye doğru takılmamış
Hava içindeki maddeleri emen filtre çok çabuk kirlenmiş	Ön filtre kullanılmamış	Ön filtre ve F7 filtresi kullanılmalıdır. Katı madde payı yüksekse, ön ayırıcı kullanılmalıdır

Hava içindeki maddeleri emen filtre ve geniş bant gaz filtresi, tek parça filtre olarak birlikte değiştirilecek şekilde birbirine ayarlanmıştır. Hassas toz filtresi (13) (filtre şiltesi), tek parça filtrenin (14) ön filtre kademesi olduğundan sık sık değiştirilmelidir. Cihazın tekrar devreye alınmasından sonra kırmızı LED (11) yanmazsa, ön filtre şiltesinin değiştirilmesi yeterli olur.

### Arabirim RS232 (Remote control)

Standart olarak takılan bir RS232 arabirim vasıtasıyla WFE 2S'e PC üzerinden de kumanda edilebilir. Böylelikle sisteme tam fonksiyon kapsamı ile veya uzaktan kumanda edilebilir. Buna ek olarak devir sayısı sınırlaması olan bir çalıştırma

modu da seçilebilir.

Boru sistemlerinin her iki emme ağzı (3) kapanmışsa, devir sayısı otomatik olarak %20'ye azaltılır. Boru sistemi açıldıktan sonra türbün tekrar otomatik olarak ayarlanan devir sayısına yükselir.

Filtre denetimine ek olarak çalışma saatinin tanınması aynı şekilde arabirim üzerinden mümkündür.

### Devre dışı bırakma

#### Dikkat:

Yüksek miktardaki zararlı gaz yoğunluğu, aktif karbonun ısınmasına yol açar. Müsaade edilmeyen bir ısınmanın önüne geçmek için cihazı kapatmadan önce bir kaç dakika süre ile zararlı gaz olmadan çalıştırılmalıdır.

## 5. Bakım, Çalıştırma uyarısı

Emilen havanın muhtelif sıvı lehim maddesi, sıvı lehim maddesi miktarları ve ayrıca farklı toz miktarları filtrenin dayanma süresini oldukça kısaltır.

Boyalı telleri lehimlerken veya kaynak yaparken hava içinde hareket eden madde miktarları artar. Bu veya benzeri kullanımlar için standart olan F5 filtre şiltesinin yerine F7 sınıfından olan hassas toz filtresi takılmalıdır.

Yapıştırıcı buharlarını emerken geniş bantlı gaz filtresi (hava içindeki maddeleri emen filtre) kullanılmalıdır.

### Filtre değişimi

Bakım çalışmaları yapmadan önce cihazın fişi şebekeden çekerek çıkarılmalıdır. Filtre değişimi yapmak için türbün muhafazası (8) ve filtre muhafazası (2) arasındaki sıkma kilitleri (4) açılır ve filtre muhafazası kaldırılır. Alçak basınç hortumu tek parçalı filtreden çıkarılmalıdır. Tek parçalı filtre (14) ve hassas toz filtresi (13), taşıma kulakçıklarının yardımı ile çıkarılabilir. Hassas toz filtresi, tek parçalı filtrenin içine yerleştirilmiştir (bkz. Detaylı çizime).

#### Dikkat:

Filtreyi tekrar yerine yerleştirirken alçak basınç hortumu usulüne uygun şekilde takılmalı ve taşıma kulakçıkları aşağı doğru döndürülmelidir.

Kirlenen filtreler özel çöp (atık) muamelesine tabi tutulmalıdır.

## 6. Yedek parça

Standart donanımın yedek parçaları için bkz. Detay sayfa 58

Hassas toz filtresi F7

Geniş bantlı gaz filtresi (hava içindeki maddeleri emen filtre olmadan)

## **7. Aksesuar**

Ön ayırıcı 0058735862  
Boru sistemi DN 40  
Boru sistemi DN 70

## **8. Teslimat kapsamı**

Filtre dahil WFE 2S  
Bağlantı kablosu  
Kullanım kılavuzu

Güvenlik uyarıları

**Devre şeması resmi sayfa 57**  
**Detaylı resim sayfa 58**  
**Teknik değişikliklerin hakkı saklıdır!**

Děkujeme vám za důvěru, kterou jste nám projevili zakoupením zařízení k odsávání výparů z pájení Weller WFE 2S. Při výrobě bylo dbáno na nejprísnější požadavky na kvalitu, které zaručují spolehlivou funkci přístroje.



## 1. Pozor!

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

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

Zařízení k odsávání výparů z pájení Weller WFE 2S odpovídá prohlášení o shodě ES dle základních bezpečnostních požadavků směrnic 89/336/EWG a 73/23/EWG.

## 2. Popis

Zařízení k odsávání výparů z pájení WELLER WFE2S je vybaveno výkonnou, bezúdržbovou turbínou a proto se ideálně hodí pro trvalý provoz v průmyslu. Digitální elektronika umožňuje snadné a komfortní ovládání zařízení. Přístroj je koncipován pro odsávání z pracovní plochy a není koncipován pro přímé odsávání u páječky. Otáčky turbíny a tím množství odsávaného vzduchu lze plynule nastavit až do max. 230 m<sup>3</sup>/h. Pro napojení na systém potrubí jsou k dispozici max. 2 nátrubky. To umožňuje individuální uspořádání systému potrubí. Instalovaný 3stupňový filtr (filtr jemného prachu, filtr dýmu a širokopásmový plynový filtr) je svým standardním složením vhodný právě pro výparu z pájení. Při použití typově kontrolovaných filtrů dýmu třídy H13 je stupeň odlučování sady filtrů při dodání 99,95 %, podle normy EN 1822 při velikosti částice 0,12  $\mu$ m. Těchto údajů je dosaženo pouze při použití originálních dílů. Pomocí měření diferenciálního tlaku v přístroji je indikováno, že se filtr musí vyměnit. LED kontrolka (červená, filtr plný) signalizuje

provozní stav. Pomocí standardního rozhraní RS232 je možné ovládat zařízení v plném rozsahu jeho funkcí a sledovat ho na dálku. Jako doplněk je k dispozici počítání provozních hodin a funkce omezení otáček.

## 3. Uvedení do provozu

### Montáž

Zařízení k odsávání výparů z pájení WELLER WFE2S se připojuje pomocí pružné odsávací hadice nebo přímo s podtlakovým systémem potrubí (40 mm). K tomu sejměte z pouzdra filtru (2) odpovídající víčko. Nátrubek 40 mm (3) namontujte pomocí 3 upevňovacích šroubů (2) na pouzdro filtru. Je možné namontovat max. 2 nátrubky. Nepoužité přípojky podtlaku musí zůstat uzavřeny. Při umísťování zařízení a během jeho dalšího provozu dbejte na to, aby přístroj mohl bez překážek odvádět vzduch otvorem pro výstup vzduchu (1).

### Elektrické připojení

Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údajem na typovém štítku. Při správném síťovém napětí připojte WFE2S k síti (7) a přístroj zapněte síťovým vypínačem (5). Zelená LED signalizuje provoz zařízení. Pomocí potenciometru pro nastavení otáček (9) nastavte požadovaný odsávací výkon.

### Kontrola filtru

Indikátor stavu filtru (11) signalizuje na základě měření diferenciálního tlaku, kdy je překročen přípustný stupeň znečištění filtru a filtrační vložka se musí vyměnit. Červená LED (filtr) svítí. Filtr dýmu a širokopásmový plynový filtr jsou vzájemně sladěny, takže se vyměňují současně jako kompaktní filtr. Filtr jemného prachu (13) (filtrační rohož) je předřadným filtrem kompaktního filtru (14) a proto se musí vyměňovat častěji. Výměna rohože předřadného filtru je dostatečná, když se po opětovném uvedení přístroje do provozu již nerozsvítí červená LED (11).

### Technické údaje

Rozměry D x Š x V:	320 mm x 320 mm x 395 mm	
Hmotnost:	19 kg	
Napětí:	230 V/50 Hz	
Elektr. výkon:	275 VA	
Max. podtlak:	2 700 Pa	
Max. průtok vzduchu:	230 m <sup>3</sup> /h	
Předřadný filtr:	stupeň 1	jemný prachový filtr třídy F5
Kompaktní filtr:	stupeň 2; 3	filtr dýmu třídy H13 (99,95 % částic do cca 0,12 $\mu$ m) kombinovaný s širokopásmovým plynovým filtrem (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Rozhraní RS232 (dálkové ovládání)**

Pomocí standardně zabudovaného rozhraní RS232 je možné WFE 2S ovládat z PC.

**4. Odstraňování poruch**

Porucha	Příčina	Opatření
Nedostatečný odsávací výkon	Systém potrubí netěsný Otáčky turbíny příliš nízké	Utěsněte systém potrubí Zvyšte otáčky
Vysoká hluchost	Rychlost vzduchu odsávacím ramenem příliš vysoká	Snižte otáčky (menší množství vzduchu)
WFE 2S neběží	Tepelné odpojení	Nechte WFE 2S vychladnout, cca po 3 h ho opět zapněte
Indikátor filtru nefunguje	Podtlaková hadice nebyla po výměně filtru nasunuta zpět	Hadice není řádně nasunuta na filtru
Filtr dýmu příliš brzy znečištěn	Není vložen předřadný filtr	Vložte předřadný filtr, vložte filtr F7. Při vysokém podílu pevných látek vložte předřadný filtr

To umožňuje dálkově ovládat zařízení v plném rozsahu jeho funkcí. Jsou-li připojeny systémy potrubí obou odsávacích jednotek, je možné zvolit režim provozu s omezením otáček. Cích hrdel (3), jsou otáčky automaticky redukovány na 20 %. Při otevření systému potrubí se otáčky turbíny automaticky zvýší na nastavenou hodnotu. Počítání provozních hodin pro doplňkovou kontrolu filtru je možné rovněž provádět pomocí rozhraní.

**Odstavení z provozu****Pozor:**

Vysoká koncentrace škodlivých plynů způsobuje zahřívání aktivního uhlí. K vyloučení nepřipustného zahřátí by zařízení mělo před vypnutím pracovat několik minut bez škodlivých plynů.

**5. Údržba, pracovní pokyny**

Různá tavidla, složky tavidel a různé prachové složky odsávaného vzduchu mohou podstatně snížit životnost filtru.

Při pájení nebo svařování lakovaných drátů se zvyšuje podíl dýmu ve vzduchu. Pro tyto a podobné aplikace by se standardní filtrační rohož F5 měla nahradit filtrem jemného prachu třídy F7.

Při odsávání výparů z lepení použijte širokopásmový plynový filtr (bez filtru dýmu).

**Výměna filtru**

Před prováděním údržby se přístroj musí odpojit od sítě vytážením zástrčky. K výměně filtru se otevrou upínací zámky (4) mezi krytem turbíny (8) a pouzdem filtru (2) a pouzdro filtru se zvedne. Podtlakovou hadicí odpojte od kompaktního filtru. Kompaktní filtr (14) a filtr jemného prachu (13) je možné vyjmout pomocí nosných třmenů. Filtr jemného prachu je vložen do kompaktního filtru (viz rozkladový výkres).

**Pozor:**

Při opětovném nasazování filtru se musí podtlaková hadice opět řádně nasadit a nosné třmeny stočit dolů.

Znečištěné filtry se musí vyhazovat do nebezpečného odpadu.

**6. Náhradní díly**

Náhradní díly pro standardní výbavu viz rozkladový výkres na straně 58

Jemný prachový filtr F7

Širokopásmový filtr (bez filtru dýmu)

**7. Příslušenství**

Předřadný filtr 0058735862

Systém potrubí DN 40

Systém potrubí DN 70

## **8. Rozsah dodávky**

WFE 2S včetně filtrů  
Připojovací kabel  
Provozní návod  
Bezpečnostní pokyny

**Obrázek se schématem viz strana 57**

**Obrázek s rozkladovým výkresem viz  
strana 58**

**Technické změny vyhrazeny!**

Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie filtra z systemem odciągania par lutowniczych Weller WFE 2S. Za podstawę produkcji przyjęliśmy surowe wymogi jakościowe, które zapewniają nienaganne działanie tego urządzenia.



## 1. Uwaga!

Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi oraz wskazówki bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia.

Za inne użycie, sprzeczne z instrukcją obsługi oraz samowolne zmiany producent nie przejmuje odpowiedzialności.

System odciągów par lutowniczych Weller WFE 2S odpowiada deklaracji zgodności EG zgodnie z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa wg norm 89/336/EWG oraz 73/23EWG.

## 2. Opis

System odciągów par lutowniczych WELLER WFE 2S wyposażony jest w wydajną, nie wymagającą konserwacji turbinę i dlatego może być z powodzeniem stosowany do pracy ciągłej w branży przemysłowej. Elektronika cyfrowa umożliwiła prostą i wygodną obsługę instalacji. Urządzenie zostało skonstruowane z przeznaczeniem do odsysania powierzchni pracy i nie jest przystosowane do bezpośredniego odsysania przy lutownicy. Prędkość obrotową turbiny, a tym samym wydajność pompy można ustawiać bezstopniowo do maks. 230 m<sup>3</sup>/h. Do podłączenia systemu rurowego mogą być użyte maks. 2 króćce rurowe. Dzięki temu można indywidualnie kształtować system rurowy. Zainstalowany filtr 3-stopniowy (filtr drobnocząsteczkowy, filtr substancji lotnych i szerokopasmowy filtr gazowy) jest standardowo przystosowany do filtrowania oparów lutowniczych. Wraz z zastosowaniem homologowanego filtra substancji lotnych klasy H13, stopień oddzielenia dla zestawu filtrów w stanie fabrycznym wynosi 99,95 %,

zgodnie z normą EN 1822 dla wielkości cząstek równej 0,12  $\mu$ m. Wartości te mogą być osiągnięte jedynie w przypadku korzystania z oryginalnych akcesoriów. Niezbędna wymiana filtra wskazywana jest za pomocą pomiaru różnicy ciśnienia w urządzeniu. Wskazania diody świecącej (czerwona, filtr pełny) sygnalizują stan eksploatacyjny. Za pomocą standardowego złącza RS232 instalacja może być obsługiwana w pełnym zakresie funkcji wzgl. zdalnie nadzorowana. Rejestracja roboczo godzin oraz funkcja ograniczania prędkości obrotowej są uzupełnieniem dostępnych funkcji.

## 3. Uruchomienie

### Montaż

System odciągów par lutowniczych WELLER WFE 2S jest bezpośrednio podłączany do systemu rur próżniowych (40 mm) lub poprzez elastyczny wąż odsysający. W tym celu należy zdjąć właściwą zatyczkę zamykającą na obudowie filtra (2). Za pomocą 3 śrub mocujących zamontować króciec rurowy 40 mm (3) na obudowie filtra (2). Można zamontować maks. 2 króćce rurowe. Nie używane przyłącze próżniowe musi pozostać zamknięte. Podczas ustawiania urządzenia i późniejszej eksploatacji należy zapewnić swobodny przepływ powietrza wtórnego z urządzenia poprzez otwór powietrza wtórnego (1).

### Przyłącze elektroniki

Przed uruchomieniem należy sprawdzić zgodność napięcia znamionowego z danymi na tabliczce znamionowej.

Po stwierdzeniu prawidłowego napięcia sieciowego, należy podłączyć urządzenie WFE2S do sieci (7) i uruchomić za pomocą włącznika sieciowego (5). Zielona dioda świecąca sygnalizuje eksploatację urządzenia. Za pomocą potencjometru dla ustawień prędkości obrotowej (9) nastawiana jest żądana wydajność pompy ssącej.

### Dane techniczne

Wymiary dł. x szer. x wys.:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Masa:	19 kg
Napięcie:	230V/50Hz
Moc elekt.:	275 VA
Maks. próżnia:	2700 Pa
Maks. wydajność pompy:	230 m <sup>3</sup> /h
Filtr wstępny:	Stopień 1 filtr drobnocząsteczkowy klasy F5
Filtr kompaktowy:	Stopień 2; 3 filtr zawiesiny koloidalnej klasy H13 (99,95 % cząsteczki do ok. 0,12 $\mu$ m) w połączeniu z szerokopasmowym filtrem gazowym (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Kontrola filtra**

Wskaźnik stanu filtrów (11) sygnalizuje poprzez pomiar różnicy ciśnienia na filtrze kiedy przekroczony zostanie dopuszczalny stopień stężenia zanieczyszczeń i kiedy należy wymienić wkład filtra. Dioda zaświeci się na czerwono (filtr). Filtr substancji lotnych i szerokopasmowy filtr gazowy są wspólnie zespolone, tak że mogą być wymieniane razem jako filtr kompaktowy.

Filtr drobnocząsteczkowy (13) (wkład filtra), stosowany jest jako wstępny stopień filtracji filtra kompaktowego (14) i dlatego należy go częściej wymieniać. Wymiana wkładu filtra jest wystarczająca, jeśli po ponownym uruchomieniu urządzenia zgaśnie czerwona dioda świecąca (11).

**Złącze RS232 (Remote control)**

Istnieje możliwość sterowania urządzeniem WFE2S za pomocą komputera dzięki zastosowaniu standardowo wbudowanego złącza RS232. Dzięki temu instalację można obsługiwać w pełnym zakresie funkcji wzgl. sterować zdalnie. Dodatkowo można wybrać tryb eksploatacji z ograniczaniem prędkości obrotowej. Jeśli do obydwu króćców rurowych (3) podłączone są systemy rurowe, prędkość obrotowa redukowana jest automatycznie do 20 %. Przy otwarciu systemu rurowego turbina automatycznie zwiększa prędkość obrotową ponownie do ustawionej wartości.

Poprzez złącze możliwe jest również przeprowadzenie rejestracji roboczo godzin dla dodatkowej kontroli stanu filtra.

**Zatrzymanie****Uwaga:**

Wysokie stężenie szkodliwych gazów prowadzi do podgrzania węgla aktywnego. Aby wykluczyć niedopuszczalne podgrzewanie należy przed wyłączeniem urządzenia uruchomić je na kilka minut w trybie wolnym od szkodliwych gazów.

**4. Usuwanie usterek**

<b>Usterka</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Środek zaradczy</b>
Brak mocy ssącej	Nieszczelny system rurowy Zbyt mała prędkość obrotowa turbiny	Uszczelnić system rurowy Zwiększyć zadaną prędkość obrotową
Głośne szумы podczas odsysania	Zbyt wysoka prędkość przepływu powietrza przez ramię odsysające	Zmniejszyć zadaną prędkość obrotową (mniejsza ilość powietrza)
WFE 2S nie uruchamia się	Odlączenie termiczne	Ochłodzić WFE 2S, po ok. 3 godz. włączyć ponownie
Wskazania filtra nie działają	Po wymianie filtra nie został nasadzony wąż podciśnieniowy	Nieprawidłowo nałożony wąż na filtrze
Zbyt szybko zanieczyszczony filtr substancji lotnych	Nie założono filtra wstępnego	Założyć filtr wstępny, założyć filtr F7. W przypadku wysokiego stężenia cząstek stałych zastosować oddzielną wstępny.

## 5. Konserwacja, wskazówka dot. pracy

Zarówno topniki, składniki topników jak i różnorodne cząsteczki pyłów z odessanego powietrza mogą znacznie wpłynąć na skrócenie żywotności filtra.

Podczas lutowania lub spawania drutów emaliowanych wzrasta udział substancji lotnych w powietrzu. Dla danych, bądź podobnych zastosowań standardowy wkład filtra F5 powinien zostać zastąpiony filtrem drobnocząsteczkowym klasy F7.

W przypadku odsysania oparów substancji klejących należy stosować szerokopasmowy filtr gazowy (bez filtra substancji lotnych).

### Wymiana filtra

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od sieci wyciągając wtyczkę sieciową. W celu wymiany filtra należy otworzyć mechanizmy zaciskowe (4) pomiędzy obudową turbiny (8) a obudową filtra (2) i podnieść obudowę filtra. Odłączyć wąż podciśnieniowy od filtra kompaktowego. Za pomocą języczków przytrzymujących można zdjąć filtr kompaktowy (14) oraz filtr drobnocząsteczkowy (13). Filtr drobnocząsteczkowy umieszczony jest w filtrze kompaktowym (patrz rysunek rozkładowy).

### Uwaga:

Przy ponownym zakładaniu filtra należy właściwie nałożyć z powrotem wąż podciśnieniowy a języczki przytrzymujące obrócić w dół.

Zanieczyszczone filtry zalicza się do kategorii odpadów specjalnych i należy odpowiednio z nimi postępować.

## 6. Części zamienne

Części zamienne dla standardowego wyposażenia patrz rysunek rozkładowy strona 58

Filtr drobnocząsteczkowy F7

Szerokopasmowy filtr gazowy (bez filtra substancji lotnych)

## 7. Akcesoria

Oddzielnaczkowy 0058735862

System rurowy DN 40

System rurowy DN 70

## 8. Zakres wyposażenia

WFE 2S wraz z filtrem

Kabel instalacyjny

Instrukcja obsługi

Wskazówki bezpieczeństwa

**Ilustracja schematu połączeń strona 57**

**Rysunek rozkładowy strona 58**

**Zmiany techniczne zastrzeżone!**

Köszönjük a Weller WFE 2S forrasztási füst-elszívó megvásárlásával irányunkban mutatott 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 útmutatót és a mellékelt biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása baleset- és életveszélyt jelent.

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

A WELLER WFE 2S forrasztási füst-elszívó a 89/336/EGK és 73/23/EGK irányelvek alapvető biztonsági követelményei alapján megfelel az EK megfelelőségi nyilatkozatnak

## 2. Leírás

A Weller WFE 2S forrasztásifüst-elszívó a vákuum-előállításához nagy teljesítményű karbantartásmentes turbínával rendelkezik, így kiválóan alkalmas ipari tartós üzemre. A digitális elektronika lehetővé teszi a berendezés egyszerű és kényelmes kezelését. A készüléket munkafelület elszívására tervezték, és nem alkalmas a forrasztópákánál történő közvetlen elszívásra. A turbina fordulatszáma és így a szállítási teljesítmény fokozatmentesen állítható max. 230 m<sup>3</sup>/h értékig. A csőrendszer csatlakoztatására max. 2 csöcszok áll rendelkezésre. Ezáltal lehetővé válik a csőrendszer egyéni kialakítása. A beépített 3-fokozatú szűrő (finom-porszűrő, lebegő részecskék szűrője és univerzális gázsűrő) normál kivitele forrasztási fűsthez való. A lebegő részecskék típusánusított H13 osztályú szűrőjének használatával a szűrőkészlet leválasztási foka a szállítási állapotban 99,95 %, az EN 1822 szerint, 0,12  $\mu$ m részecskeméretnél. Ezek az adatok csak eredeti alkatrészek használatával érhetők el. A szükséges szűrőcserét a készülék nyomáskülönbség-mérője jelzi. LED-kijelző (piros ha a szűrő tele) jelzi az üzemállapotot.

Az RS232 interfész segítségével távfelügyelet látható el, illetve a berendezés minden funkciója kezelhető. Kiegészítőleg üzemóra-felismerés és fordulatszám-korlátozási funkció is rendelkezésre áll.

## 3. Üzembevételel

### Szerelés

A WELLER WFE 2S forrasztási füst-elszívó rugalmas elszívőtömlőn át vagy közvetlenül csatlakoztatható a vákuumcső-rendszerre (40 mm). Ehhez vegye le a szűrőház (2) megfelelő zárósapkáját. 3 rögzítőcsavarral szerelje fel a 40 mm-es csöcszokot (3) a szűrőházra (2). Max. 2 csöcszok szerelhető fel. A használaton kívüli vákuumcsatlakozókat hagyja lezárva. A készülék felállításakor és további üzemeltetésekor ügyelni kell rá, hogy a használt levegő akadálytalanul távozhasson a készülékből a levegőkiömlő nyíláson át (1).

### Elektromos csatlakoztatás

Üzembe helyezés előtt ellenőrizze a névleges feszültséget a típustáblán. Megfelelő hálózati feszültség esetén csatlakoztassa a WFE 2S készüléket a hálózatra (7) és kapcsolja be a hálózati kapcsolóval (5). A zöld LED jelzi a készülék működését. A fordulatszám-beállító potencióméterrel (9) állítható be a kívánt szívóteljesítmény.

### Szűrőellenőrzés

A szűrőállapot-kijelző (11) a szűrő nyomáskülönbségét mérve jelzi, hogy mikor lépik túl a kritikus szennyezettségi fokot és válik esedékessé a szűrőbetét cseréje. Világít a piros LED (szűrő). A lebegő részecskék szűrője és az univerzális gázsűrő egymáshoz van illesztve, így kompakt szűrőként együtt cserélhetők. A finom-porszűrő (13) (szűrőszövet), a kompakt szűrő (14) előszűrője, és ezért gyakrabban kell cserélni. Elegendő az előszűrőszövetet kicserélni, ha a készülék ismételt üzembe helyezését követően már nem világít a piros LED (11).

### Műszaki adatok

Méreték H x Sz x M:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Súly:	19 kg
Feszültség:	230V/50Hz
Elektr. teljesítmény:	275 VA
Max. vákuum:	2700 Pa
Max. szállítási teljesítmény:	230 m <sup>3</sup> /h
Előszűrő:	1. fokozat F5 osztályú finom-porszűrő
Kompakt szűrő:	2.;3. fokozat lebegő részecskék H13 osztályú szűrője (részecskék 99,95 %-a kb. 0,12 $\mu$ m-ig) univerzális gázsűrővel kombinálva (50 % AKF, 50 % Puratex)

**RS232 interfész (Remote control)**

Fennáll annak lehetősége, hogy az alapkitelben beépített RS232 interfészen át PC-ről vezéreljük a WFE2S készüléket. Így a berendezés minden funkciója kezelhető illetve távirányítható. Kiegészítőleg választható fordulatszámkorlátos üzemmód is. Ha mindkét elszívócsonk (3) csőrendszere zárva, akkor a fordulatszám automatikusan 20 %-ra csökken. A csőrendszer nyitásakor a turbina automatikusan ismét a beállított fordulatszámra gyorsul. Üzemóra-felismerés a szűrő kiegészítő felügyeletére szintén lehetséges az interfészen át.

**Üzemen kívül helyezés****Vigyázat:**

A káros gázok magas koncentrációja az aktív szén felmelegedéséhez vezet. A megengedhetetlen felmelegedés kizárása érdekében kikapcsolás előtt több percig üzemeltesse a készüléket káros gázoktól mentesen.

**5. Karbantartás, útmutató a munkához**

Különböző folyasztószerek, folyasztószerszerek-összetevők valamint a beszívott levegő különböző porai lényegesen csökkenthetik a szűrő élettartamát.

Lakkozott huzalok forrasztása vagy hegesztése növeli a levegőben lebegő részecskék arányát. Ilyen vagy hasonló feladatoknál a normál F5 szűrőszövetet F7 osztályú finomporszűrőre kell cserélni. Ragasztógázok elszívása esetén (lebegő részecskék szűrője nélküli) univerzális gázsűrőt kell használni.

**Szűrőcsere**

Karbantartási munkák előtt a készüléket a csatlakozódugó kihúzásával válassza le a hálózatról.

A szűrőcseréhez nyissa ki a turbinaház (8) és a szűrőház (2) közötti bilincseket (4) és emelje fel a szűrőházat. Húzza le a vákuumtömlőt a kompakt szűrőről. A kompakt szűrő (14) és a finom-porszűrő (13) a hordozófül segítségével kivehető. A finom-porszűrő a kompakt szűrőben található (lásd a robbantott ábrát).

**Vigyázat:**

A szűrő újbóli behelyezésekor a vákuumtömlőt ismét előírászerűen csatlakoztassa és a hordozófület fordítsa lefelé.

Az elszennyeződött szűrőt veszélyes hulladékként kell kezelni.

**4. Zavarelhárítás**

Zavar	Ok	Elhárítás
Lecsökkent elszívási teljesítmény	Tömítetlen csőrendszer Turbina-fordulatszám túl alacsony	Tömítse le a csőrendszert Növelje a beállított fordulatszámot
Nagy elszívási zaj	Túl nagy az elszívókaron átáramló levegő sebessége	Csökkentse a beállított fordulatszámot (kisebb levegőmennyiség)
Nem indul a WFE 2S	Termikus lekapcsolás	Hagyja lehűlni a WFE 2S-t, kb. 3 óra múlva kapcsolja ismét be
A szűrőkijelző nem működik	A szűrőcsere követően nem csatlakoztatták a vákuumtömlőt	A tömlő nincs megfelelően csatlakoztatva a szűrőre
A lebegő részecskék szűrője túl gyorsan elszennyeződik	Nem használnak előszűrőt	Használjon előszűrőt, F7 szűrőt. Ha nagy a szilárd részecskék aránya, használjon előlevasztót

## 6. Pótalkatrészek

A normál kivitel pótalkatrészeit lásd a robbantott ábrán a 58 oldalon  
F7 finom-porszűrő  
univerzális gázsűrő (lebegő részecskék szűrője nélkül)

## 7. Tartozékok

előleválasztó 0058735862  
csőrendszer DN 40  
csőrendszer DN 70

## 8. Szállítási terjedelem

WFE 2S szűrővel együtt  
csatlakozó kábel  
használati útmutató  
Biztonsági utasítások

**A kapcsolási rajzot lásd a 57. oldalon**

**A robbantott ábrát lásd a 58 oldalon**

**A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!**

Ďakujeme vám za dôveru, ktorú ste nám prejavili zakúpením zariadenia na odsávanie výparov zo spájkovania Weller WFE 2S. Pri výrobe sa uplatnili najprísnejšie kritériá kvality, ktoré zaručujú bezchybnú funkciu zariadenia.

## 1. Upozornenie

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

V prípadoch používania zariadenia na iné účely, než určuje návod na používanie zariadenia, ako aj v prípade vykonania zmien, výrobca nepreberá žiadnu záruku.

Zariadenie na odsávanie výparov zo spájkovania Weller WFE 2S zodpovedá vyhláseniu o zhode ES podľa základných bezpečnostných požiadaviek smerníc 89/336/EWG a 73/23/EWG.

## 2. Popis

Zariadenie na odsávanie výparov zo spájkovania WEL- LER WFE 2S je vybavené výkonnou, bezúdržbovou turbínou a preto sa ideálne hodí pre trvalú prevádzku v priemysle. Digitálna elektronika umožňuje ľahké a komfortné ovládanie zariadenia. Prístroj je koncipovaný pre odsávanie z pracovnej plochy a nie je koncipovaný pre priame odsávanie pri spájkovačke. Otáčky turbíny a tým množstvo odsávaného vzduchu možno plynulo nastaviť až do max. 230 m<sup>3</sup>/h. Pre napojenie na systém potrubia sú k dispozícii max. 2 nátrubky. To umožňuje individuálne usporiadanie systému potrubia. Inštalovaný 3-stupňový filter (filter jemného prachu, filter dymu a širokopásmový plynový filter) je svojím štandardným zložením vhodný práve pre výpary zo spájkovania. Pri použití typovo kontrolovaných filtrov dymu triedy H13 je stupeň odlučovania súpravy filtrov pri dodaní 99,95 %, podľa normy EN 1822 pri veľkosti častice 0,12 µm. Tieto údaje sú dosiahnuteľné len pri použití originálnych dielov. Pomocou merania diferenciálneho tlaku v prístroji je indikované, že sa filter

musí vymeniť. LED-dióda (červená, filter plný) signalizuje prevádzkový stav. Pomocou štandardného rozhrania RS232 je možné ovládať zariadenie v plnom rozsahu jeho funkcií a sledovať ho na diaľku. Ako doplnok je k dispozícii počítanie prevádzkových hodín a funkcia obmedzenia otáčok.

## 3. Uvedenie do prevádzky

### Montáž

Zariadenie na odsávanie výparov zo spájkovania WEL- LER WFE 2S sa pripojuje pomocou pružnej odsávacej hadice alebo priamo s podtlakovým systémom potrubia (40 mm). Na to snímte z puzdra filtru (2) zodpovedajúce viečko. Nátrubok 40 mm (3) namontujte pomocou 3 upevňovacích skrutiek (2) na puzdro filtra. Je možné namontovať max. 2 nátrubky. Nepoužitú prípojku podtlaku musia zostať uzavreté. Pri umiestňovaní zariadenia a počas jeho ďalšej prevádzky dbajte na to, aby prístroj mohol bez prekážok odvádzať vzduch otvorom pre výstup vzduchu (1).

### Elektrické pripojenie

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte, či sieťové napätie súhlasí s údajom na typovom štítku. Pri správnom sieťovom napätí pripojte WFE2S k sieti (7) a prístroj zapnite sieťovým vypínačom (5). Zelená LED-dióda signalizuje prevádzku zariadenia. Pomocou potenciometra pre nastavenie otáčok (9) nastavte požadovaný odsávací výkon.

### Kontrola filtra

Indikátor stavu filtra (11) signalizuje na základe merania diferenciálneho tlaku, kedy je prekročený prípustný stupeň znečistenia filtra a filtračná vložka sa musí vymeniť. Červená LED-dióda (filter) svieti. Filter dymu a širokopásmový plynový filter sú navzájom zladené, takže sa vymieňajú súčasne ako kompaktný filter.

Filter jemného prachu (13) (filtračná rohož) je predradným filtrom kompaktného filtra (14) a preto sa musí vymieňať častejšie. Výmena rohože predradného filtra je dostatočná, keď sa po opätovnom uvedení prístroja do prevádzky už nezosvieti červená LED-dióda (11).

### Technické údaje

Rozmery D x Š x V:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Hmotnosť:	19 kg
Napätie:	230 V/50 Hz
Elektr. výkon:	275 VA
Max. podtlak:	2700 Pa
Max. prietok vzduchu: 230 m <sup>3</sup> /h	
Predradný filter: stupeň 1	jemný prachový filter triedy F5
Kompaktný filter: stupeň 2; 3	filter dymu triedy H13 (99,95 % častíc do cca 0,12 µm) kombinovaný s širokopásmovým plynovým filtrom (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Rozhranie RS232 (diaľkové ovládanie)**

Pomocou štandardne zabudovaného rozhrania RS232 je možné WFE2S ovládať z PC. To umožňuje diaľkovo ovládať zariadenie v plnom rozsahu jeho funkcií. Ďalej je možné zvoliť režim prevádzky s obmedzením otáčok. Ak sú pripojené systémy potrubia oboch odsávacích hrdiel (3), sú otáčky automaticky redukované na 20 %. Pri otvorení systému potrubia sa otáčky turbíny automaticky zvýšia na nastavenú hodnotu.

Počítanie prevádzkových hodín pre doplnkovú kontrolu filtra je možné taktiež vykonávať pomocou rozhrania.

**Odstavenie z prevádzky****Pozor:**

Vysoká koncentrácia škodlivých plynov spôsobuje zahrievanie aktívneho uhlia. Aby sa vylúčilo neprípustné zahriatie, malo by zariadenie pred vypnutím pracovať niekoľko minút bez škodlivých plynov.

**4. Odstraňovanie porúch**

Porucha	Príčina	Opatrenie
Nedostatočný odsávací výkon	Systém potrubia netesný Otáčky turbíny príliš nízke	Utesnite systém potrubia Zvýšte otáčky
Vysoká hlučnosť	Rýchlosť vzduchu odsávacím ramenom príliš vysoká	Znížte otáčky (menšie množstvo vzduchu)
WFE 2S nebeží	tepelné odpojenie	Nechajte WFE 2S vychladnúť, po cca 3h ho opäť zapnite
Indikátor filtra nefunguje	Podtlaková hadica nebola po výmene filtra nasunutá späť	Hadica nie je správne nasunutá na filter
Filter dymu príliš skoro znečistený	Nie je vložený predradný filter	Vložte predradný filter, vložte filter F7. Pri vysokom podiele pevných látok vložte predradný filter

**5. Údržba, pracovné pokyny**

Rôzne tavidlá, zložky tavidiel a rôzne prachové zložky odsávaného vzduchu môžu podstatne znížiť životnosť filtra.

Pri spájkovaní alebo zváraní lakovaných drôtov sa zvyšuje podiel dymu vo vzduchu. Pro tieto a podobné aplikácie by sa štandardná filtračná rohož F5 mala nahradiť filtrom jemného prachu triedy F7.

Pri odsávaní výparov z lepenia použite širokopásmový plynový filter (bez filtra dymu).

**Výmena filtra**

Pred vykonávaním údržby sa prístroj musí odpojiť od siete vytiahnutím zástrčky.

Na výmenu filtra sa otvoria upínacie zámky (4) medzi krytom turbíny (8) a puzdrom filtra (2) a puzdro filtra sa zdvihne. Podtlakovú hadicu odpojte od kompaktného filtra. Kompaktný filter (14) a filter jemného prachu (13) je možné vybrať pomocou nosných strmeňov. Filter jemného prachu je vložený do kompaktného filtra (pozri rozkladový výkres).

**Pozor:**

Pri opätovnom nasadzovaní filtra sa musí podtlaková hadica opäť poriadne nasadiť a nosné strmene stočiť nadol.

Znečistené filtre sa musia vyhadzovať do nebezpečného odpadu.

**6. Náhradné diely**

Náhradné diely pre štandardnú výbavu, pozri rozkladový výkres na strane 58

Jemný prachový filter F7

Širokopásmový filter (bez filtra dymu)

**7. Príslušenstvo**

Predradný filter 0058735862

Systém potrubia DN 40

Systém potrubí DN 70

**8. Rozsah dodávky**

WFE 2S vrátane filtrov

Pripojovací kábel

Návod na používanie

Bezpečnostné pokyny

**Obrázok so schémou pozri na strane 57**

**Obrázok s rozkladovým výkresom pozri na strane 58**

**Technické zmeny vyhradené!**

Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom naprave Weller WFE 2S za odsesavanje dima med lotanjem. Pri njeni izdelavi smo upoštevali najzahtevnejše standarde kakovosti, ki zagotavljajo brezhibno delovanje naprave.



## 1. Pozor!

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

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

Naprava za odsesavanje dima med lotanjem Weller WFE 2S je v skladu z izjavo o ustreznosti EG in izpolnjuje osnovne varnostne zahteve smernic 89/336/EWG in 73/23/EWG.

## 2. Tehnični opis

WELLER WFE2S je naprava za odsesavanje dima med lotanjem, opremljena z zmogljivo turbino, ki ne terja vzdrževanja in je zelo primerna za nepretrgano obratovanje v industrijskem okolju. Digitalna elektronika omogoča enostavno in udobno upravljanje naprave. Naprava je namenjena odsesavanju dima z delovne površine in ni primerna za neposredno odsesavanje dima s spajkalnika. Število vrtljajev turbine in potemtakem tudi količina vsesavanja se lahko nastavi brezstopenjsko do največ 230 m<sup>3</sup>/h. Za priključitev cevne sistema sta na voljo največ dva cevna priključka. To omogoča prilagajanje cevne sistema vašim potrebam. Naprava je opremljena s tristopenjskim filtrom (filter za fin prah, filter za primesi in širokopasovni plinski filter), ki je posebej oblikovan za dim pri lotanju. Ob dobavi filtra za primesi razreda H13 je stopnja izločanja 99,95 %, v skladu z EN 1822 za velikosti delcev od 0,12 µm. Te vrednosti veljajo le pri uporabi originalnih delov. Diferenčni tlak naprave se nenehno meri, in ko

naprava zazna, da je treba zamenjati filter, se prižge svetleča dioda (rdeča, filter poln). Napravo lahko upravljate ročno ali daljinsko s pomočjo posebnega serijskega vmesnika RS232. Števec merjenje števila delovnih ur in nadzor omejitve hitrosti sta na voljo kot dodatna oprema.

## 3. Pred uporabo

### Montaža

WELLER WFE2S, napravo za odsesavanje dima med lotanjem, zvežite prek prilagodljive cevi za vsesavanje ali neposredno s cevni sistemom za vsesavanje (40 mm). Pri tem snemite ustrezni pokrov ohišja filtra (2). S pomočjo treh pritrdilnih vijakov na ohišju filtra (2) namestite priključno cev 40 mm (3). Lahko namestite največ dve priključni cevi. Priključek za vsesavanje, ki ga ne uporabljate, mora biti zaprt. Pri postavitvi naprave in nadaljnjem obratovanju morate paziti, da naprava lahko neovirano vsesava izhodni zrak iz odprtine za izhodni zrak (1).

### Električna priključitev

Pred uporabo preverite nazivno napetost, ki je izpisana na tipski ploščici. Pri ustrezni omrežni napetosti WFE2S priključite na omrežje (7) in napravo vklopite s pomočjo omrežnega stikala (5). Zelena svetleča dioda pokaže, da stroj obratuje. S pomočjo potenciometra za nastavev števila vrtljajev (9) lahko nastavite zeleno hitrost vsesavanja.

### Tehnični podatki

Dimenzije L x B x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Masa:	19 kg
Napetost:	230V/50Hz
Električna moč:	275 VA
Največja moč vsesavanja:	2700 Pa
Največja količina:	230 m <sup>3</sup> /h
Predfilter:	Stopnja 1 Filter za fin prah Razred F5
Kompaktni filter:	Stopnja 2; 3 Filter za primesi Razred H13 (99,95 % delčkov do približno 0,12 µm) Kombinirano s širokopasovnim plinskim filtrom (50 % AKF, 50 % Puratex)

**Kontrola filtra**

Prikazovalnik stanja filtra (11) s pomočjo merjen ja diferenčnega tlaka na filtru vas opozori, kdaj je prekoračena stopnja onesnaženosti in je potrebna menjava filterskega vložka. Rdeča svetleča dioda (za filter) je stalno prižgana. Filter za primesi in širokopasovni plinski filter nameščena eden vrh drugega, tako da ju lahko zamenjate skupaj kot kompaktni filter. Filter za fin prah (13) (filtrirna blazinica) je predfilter kompaktnega filtra (14) in ga je zato treba pogosto menjati. Če po ponovnem zagonu naprave ni več prižgana rdeča svetleča dioda (11), zadošča že zamenjava blazinice predfiltra.

**Vmesnik RS232 (daljinsko upravljanje)**

WFE2S lahko upravljate prek računalnika s pomočjo serijsko nameščenega vmesnika RS232. Tako lahko na primer z daljinskim upravljanjem upravljate vse funkcije naprave. Poleg tega lahko izberete strategijo z omejitvijo previsokega števila vrtljajev. Če sta obe sesalni cevi (3) cevne sistema zaprti, se število vrtljajev samodejno zmanjša za 20 %. Z odpiranjem cevni sistemov se začne turbina ponovno vrteti z nastavljenim številom vrtljajev. Dodaten nadzor filtra je možen tudi s pomočjo števca za merjenje števila delovnih ur prek vmesnika.

**Ustavitev obratovanja****Opozorilo:**

Velika koncentracija škodljivih plinov ima za posledico segrevanje aktivnega oglja. Naprava naj pred izklopom nekaj minut deluje brez prisotnosti škodljivih plinov, da se s tem izognete neželenemu segrevanju.

**4. Odpravljanje motenj**

Motnja	Vzrok	Ukrep za odpravo motnje
Slaba moč vsesavanja	Netesen cevni sistem Majhno število vrtljajev turbine	Zatesnite cevni sistem. Povečajte število vrtljajev.
Hrupno vsesavanje	Prevelika hitrost vsesavanja zraka	Znižajte število vrtljajev (manjši pretok zraka).
WFE 2S ne deluje.	Termostikalo	Pustite, da se WFE 2S ohladi, po približno treh urah ga ponovno vklopite.
Prikazovalnik za filter ne deluje.	Po menjavi filtra niste namestili podtlačne cevi.	Cev na filtru ni pravilno nameščena.
Preveč umazan filter za primesi	Predfilter ni vstavljen.	Vstavite predfilter, vstavite filter F7. Pri veliki vsebnosti trdnih delcev vstavite predločevalnik.

## 5. Vzdrževanje, navodila za delo

Različna talila, razmerje talil kot tudi količina ter velikost delčkov prahu v vsesanem zraku lahko znatno zmanjšajo življenjsko dobo filtrov.

Mikronski delci zraka se povečujejo pri lotanju ali varjenju lakirane žice. Pri tej ali podobnih uporabah morate standardni predfilter F5 zamenjati s filtrom za fin prah razreda F7.

Pri vsesavanju hlapov pri lepljenju uporabite širokopasovni plinski filter (brez filtra za primesi).

### Menjava filtra

Pred začetkom vzdrževalnih del na napravi izvlcite omrežno stikalo, da napravo odklopite z omrežja.

Za menjavo filtra odprite vpenjalni zaklep (4) med ohišjem turbine (8) in ohišjem filtra (2) ter snemite ohišje filtra. Izvlcite podtlačno cev kompaktnega filtra. Kompaktni filter (14) in filter za fin prah (13) lahko vzamete ven s pomočjo nosilne spona. Filter za fin prah je položen v kompaktni filter (glejte eksplozijsko risbo).

### Opozorilo:

Pri ponovnem vstavljanju filtra mora biti podtlačna cev ponovno pravilno nastavljena in nosilna spona obrnjena navzdol.

Z umazanimi filtri morate ravnate kot z nevarnimi odpadki.

## 6. Nadomestni deli

Za nadomestne dele standardne opreme glejte eksplozijsko risbo na strani 58

Filter za fin prah F7

Širokopasovni plinski filter (brez filtra za primesi)

## 7. Pribor

Predločevalnik 0058735862

Cevni sistem DN 40

Cevni sistem DN 70

## 8. Obseg dobave

WFE 2S vključno s filtri

Priključni kabel

Navodila za uporabo

Varnostna navodila

**Stikalna shema, glejte stran 57**

**Eksplozijska risba, glejte stran 58**

**Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!**

Täname teid selle Welleri jootesuitsu äratõmbeseadme WFE 2S ostuga osutatud usalduse eest. Valmistamisel on järgitud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad seadme laitmatu töö.



## 1. Tähelepanu!

Palun lugege enne seadme kasutuselevõttu tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend ja lisatud ohutusjuhised. Ohutuseeskirjade eiramine on tervisele ja elule ohtlik.

Valmistajatehas ei võta endale vastutust teistsuguse, käesolevast kasutusjuhendist erineva kasutamise, samuti juhendi omavolilise muutmise korral.

Weller jootesuitsu äratõmbeseade WFE 2S vastab EL-i vastavusdeklaratsioonile vastavalt selle aluseks olevate direktiivide 89/336/EMÜ ja 73/23EMÜ põhilistele ohutusnõuetele.

## 2. Kirjeldus

WELLER jootesuitsu äratõmbeseade WFE2S on varustatud võimsa, hooldusvaba turbiiniga ja teda sobib seetõttu kõige paremini kasutada tööstuslikes tingimusteks pidev-reežiimil. Digitaalne elektroonika võimaldab seadet lihtsalt ja mugavalt käsitseda. Seade on konstrueeritud jootesuitsu äratõmbamiseks tööpindadelt ega sobi äratõmbamiseks vahetult jootekolbidelt. Turbiini pöörlemiskiirust ja seega ka äratõmmet on võimalik astmeteta seadistada kuni max 230 m³/h. Torustiku külgeühendamiseks on võimalik kasutada max kuni 2 torustutsi. Sellega on võimalik torustikku individuaalselt kujundada. Sisseehitatud 3-astmeline filter (peentolmufilter, hõljuvate osakeste filter ja laiaribaline gaasifilter) on standardkonfiguratsioonis ette nähtud jootesuitsu jaoks. Kasutades H13 klassi kuluvaid tühivastavuse osas kontrollitud hõljuvate osakeste filtreid, ulatub filtrikomplekti puhastusaste selle tarnimisel EN 1822 vastavalt 0,12 µm suuruste osakeste korral kuni 99,95%. Selliseid tulemusi saavutatakse ainult originaal-detailide kasutamise korral. Filtri vahetamise vajadust näi-

datakse seadmel seadme rõhkude vahe mõõtmise teel. Seisukorda näidatakse valgusdioodi (punane, filter mustunud) abil. Standardvarustuses sisalduva RS232 pordi abil võib seadet kasutada või kaugjuhtida kõikide funktsioonide osas. Täiendavalt on võimalik kasutada töötundide arvestit ja pöörlemiskiiruse piiramisfunktsiooni.

## 3. Kasutuselevõtt

### Paigaldamine

WELLER jootesuitsu äratõmbeseade WFE2S ühendatakse vaakumitorustiku (40 mm) külge kas painduva äratõmbevooliku abil või otse. Selleks tuleb eemaldada filtri korpuselt (2) vastav kaitsekork. Kinnitada 40 mm torustuts (3) 3 kinnituskruvi abil filtri korpuse (2) külge. Maksimaalselt on võimalik paigaldada 2 torustutsi. Kasutamata jäänud vaakumiühendused peavad jääma suletuks. Seadme paigaldamisel ja tema edasisele kasutamisel tuleb pöörata tähelepanu sellele, et seade saaks puhuda õhku väljalskeavade (1) kaudu välja ilma takistuseta.

### Elektriühendus

Enne kasutuselevõttu tuleb võrrelda võrgupinget tüübisildil toodud andmetega. Kui võrgupinge on õige, siis ühendage WFE2S võrku (7) ja lülitage seade võrgulüliti (5) abil sisse. Roheline valgusdiood näitab seadme tööd. Soovitatav äratõmbevõimsus seadistatakse pöörlemiskiiruse potentsio- meetri (9) abil.

### Tehnilised andmed

Mõõtmed P x L x K:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Kaal:	19 kg
Pinge:	230V/50Hz
Elektr. võimsus:	275 VA
Max vaakum:	2700 Pa
Max äratõmme:	230 m³/h
Eelfilter:	Aste 1 Peentolmufilter klass F5
Kompaktfilter:	Aste 2; 3 Hõljuvate osakeste filter klass H13 (99,95 % osakesed kuni ca 0,12 µm) kombineeritult laiaribalise gaasifiltri- ga (50% AKF, 50% Puratex)

**Filtri kontrollimine**

Filtri seisukorra indikaator (11) näitab rõhkude vahe mõõtmise teel, millal lubatav mustumine on saavutatud ja filtri komplekt tuleb vahetada. Punane valgusdiod (Filter) põleb. Hõljuvate osakeste filter ja laiaribaline gaasifilter on teineteisega sobitatud selliselt, et nad vahetatakse kom

paktfiltrina üheskoos.

Peentolmufilter (13) (filtermatt), on kompaktfiltri (14) eelfiltri ja seda tuleb sellepärast tihedamini vahetada. Eelfiltrimati vahetamisest piisab, kui seadme uuesti sisselülitamisel punane valgusdiod (11) enam ei sütti.

**RS232 port (Remote control)**

WFE 2S on võimalik juhtida standardvarustuses sisseehitatud RS232 porti kaudu PC abil.

Sellega on võimalik seadet teenindada ja kaugjuhtida kõikide funktsioonide osas. Täiendavalt on võimalik valida pöörlemiskiiruse piirajaga töörežiimi. Kui seadmega ühendatud mõlema äratõmbestutsi (3) torustikud on suletud, siis vähen

datakse pöörlemiskiirust automaatselt kuni 20%-ni. Torustiku avamisel kiirendatakse turbiini automaatselt jälle kuni seadistatud pöörlemiskiiruseni.

Porti kaudu saab filtri täiendavalt jälgida ja pidada ka töötundide arvestust.

**Väljalülitamine****Tähelepanu:**

Kahjulike gaaside kõrge kontsentratsioon kuumutab aktiivsütt. Et vältida lubamatut soojenemist, tuleks seadet enne tselle väljalülitamist lasta mitme minuti jooksul töötada ilma kahjulike gaasideta.

**4. Juhised vigade kõrvaldamiseks**

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
Äratõmme puudub	Torustik on ebatihe Turbiini pöörlemiskiirus on liiga väike	Tihendage torustik Suurendage soovitatavat pöörlemiskiirust
Müra äratõmbel on suur	Õhu kiirus äratõmbemaal on liiga suur	Vähendage soovitatavat pöörlemiskiirust (vähendada õhuhulka)
WFE 2S ei käivitu	Termiliselt välja lülitunud	Laske WFE 2S maha jahtuda ja lülitage pärast ca 3 tunni möödumist uuesti sisse
Filtri indikaator ei tööta	Pärast filtri vahetamist ei ole alarõhuvoolikut uuesti kohale ühendatud	Voolik ei ole õigesti filtri külge kinnitatud
Hõljuvate osakeste filter mustub liiga kiiresti	Eelfilter pole paigaldatud	Paigaldage eelfilter. Kasutage F7 filtrit. Kui tahkete osakeste sisaldus on liiga suur, siis tuleb kasutada eelsõela

## 5. Hooldamine, tööjuhised

Äratõmmatud õhus sisalduvad mitmesugused rääbustid, rääbustikomponendid ja tolmuosakesed võivad filtri eluiga oluliselt vähendada.

Lakitud traatide jootmisel või keevitamisel suureneb õhus sisalduvate hõljuvate osakeste osa. Nende või teiste taoliste kasutusjuhtumite korral tuleks standardne F5 filtrimatt asendada F7 klassi peentolmufiltriga.

Liimaurude äratõmbamisel tuleb kasutada laiaribalist gaasifiltrit (ilma hõljuvate osakeste filtrita).

### Filtri vahetamine

Enne hooldustööde alustamist tuleb seade võrgupistikku väljatõmbamise teel vooluvõrgust lahutada. Filtri vahetamiseks avage turbiini korpuse (8) ja filtri korpuse (2) vahel asuvad fiksaatorid (4) ning võtke filtri korpus välja. Tõmmake hõrendusvoolik kompaktiltri küljest ära. Kompaktiltri (14) ja peentolmufiltrit (13) saab välja võtta kandurite abil. Peentolmufilter on paigaldatud kompaktiltri sisse (vt kirjeldavat joonist).

### Tähelepanu:

Filtri tagasiasetamisel tuleb hõrendusvoolik uuesti nõuetekohaselt külge ühendada ja pöörata kandurid suunaga allapoole.

Mustunud filtreid tuleb käidelda kui ohtlikke jäätmeid.

## 6. Varuosad

Standardvarustuse varuosad vt kirjeldavat

joonist lk 58

Peentolmufilter F7

Laiaribaline gaasifilter (ilma hõljuvate osakeste filtrita)

## 7. Lisavarustus

Eelsõel 0058735862

Torustik DN 40

Torustik DN 70

## 8. Tarne sisu

WFE 2S koos filtritega

Ühendusjuhe

Kasutusjuhend

Ohutuseeskirjad

Elektriskeem vt lk 57

Kirjeldav joonis vt lk 58

Tehnilised muudatused võimalikud!

Dėkojame, kad parodėte pasitikėjimą pirkdami „Weller“ litavimo dūmų siurbimo įrenginį WFE 2S. Jis pagamintas pagal griežčiausius kokybės reikalavimus, garantuojančius nepriekaištingą jo veikimą.



## 1. Dėmesio!

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

Gamintojas neatsako už prietaisą, jeigu naudosite jį kitiems tikslams negu nurodyta instrukcijoje arba savavališkai ką nors keisite.

WELLER litavimo dūmų siurbimo įrenginys WFE 2S turi EB atitikties sertifikatą pagal pagrindinius direktyvų 89/336/EEB ir 73/23/EEB saugos reikalavimus.

## 2. Aprašymas

WELLER litavimo dūmų siurbimo įrenginys WFE 2S įmontuota galinga ir priežiūros nereikalaujanti turbina, todėl įrenginys ypač tinkamas nuolatinei eksploatacijai pramonės srityje. Skaitmeninė elektronika užtikrina paprastą ir patogų įrenginio valdymą. Jis skirtas darbinį paviršių dūmų siurbimui, todėl netinkamas tiesiogiai nuo lituoklio surinkti dūmus. Turbinos apsukos, t. y. siurbiamo oro srautas, reguliuojamos (be pakopų) iki maks. 230 m<sup>3</sup>/h. Vamzdžių sistema prijungiama daugiausiai prie 2 atvamzdžių. Tai leidžia pagal poreikius sujungti vamzdžių sistemą. Įmontuotas 3 pakopų filtras (smulkusis dulkių filtras, suspensijos filtras ir plačiajuostis dujų filtras) standartiškai nustatytas litavimo dūmams filtruoti. Naudojant H13 klasės patikrintą suspensijos filtrą, oras išvalomas 99,95 % (jei filtras naujas), kai pagal EN 1822 dalelės dydis yra 0,12 μm. Šie rodikliai pasiekiami naudojant tik originalias dalis. Kai filtrą būtina keisti, užsižiebia indikatorius (tai nustatoma įrenginyje matuojant slėgių skirtumą). Šviesos diodas (raudonas – filtras pilnas) praneša apie darbinę būklę. Per standartinę RS232 sąsają visas įrenginio funkcijas galima valdyti ir kontroliuoti per nuotolį.

Papildomai galimos darbo valandų atpažinimo ir apsukų ribojimo funkcijos.

## 3. Pradedant naudotis

### Montavimas

WELLER litavimo dūmų įrenginys WFE 2S prijungiamas lanksčia siurbimo žarna arba tiesiai prie vakuuminės vamzdžių sistemos (40 mm). Norėdami jį prijungti, nuimkite filtro korpuso (2) dangtelį. Prie filtro korpuso (2) trim varžtais prisukite 40 mm atvamzdį (3). Prisukti galima daugiausiai 2 atvamzdžius. Nenaudojamas vakuumines jungtis reikia palikti uždarytas. Montuojant įrenginį ir jį eksploatuojant reikia užtikrinti, kad pro išpučiamo oro angą (1) oras būtų pučiamas laisvai.

### Elektros srovės prijungimas

Prieš pradėdami naudoti, būtina patikrinti, ar nominalioji įtampa atitinka nurodytąją įtampą įrenginio tipo lentelėje. Jei įtampa tinkama, WFE 2S prijunkite prie tinklo (7) ir įjunkite tinklo jungikliu (5). Jei dega žalias šviesos diodas, vadinasi, įrenginys veikia. Reguluojant apsukų potenciometrą (9), nustatoma norima siurbimo galia.

### Filtro kontrolė

Filtro būklės indikatorius (11) pagal filtro slėgių skirtumus parodo, kada viršytas užteršimo laipsnis, t. y. turi būti keičiamas filtravimo elementas. Užsidega raudonas (filto) šviesos diodas. Suspensijos ir plačiajuosčiai dujų filtrai priderinti vienas prie kito, todėl juos reikia keisti kartu kaip kompaktinį filtrą.

Smulkusis dulkių filtras (13) (filtravimo medžiaga) yra kompaktinio filtro (14) pirminio filtravimo pakopa, todėl jį reikia keisti dažniau. Pakanka pakeisti pirminio filtravimo medžiagą, jei vėl įjungus prietaisą nebeužsidega raudonas šviesos diodas (11).

### Sąsaja RS232 (nuotolinis valdymas)

WFE2S per standartinę sąsają RS232 galima valdyti kompiuteriu. Juo galima valdyti ir kontroliuoti visas įrenginio funkcijas. Papildomai galima pasirinkti darbo režimą su apsukų ribotu. Jei prie abiejų siurbimo atvamzdžių (3)

### Techniniai duomenys

Matmenys, ilgis x plotis x aukštis:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Svoris:	19 kg
Įtampa:	230V/50Hz
Elektr. galia:	275 W
Maks. vakuumas:	2700 Pa
Maks. oro srautas:	230 m <sup>3</sup> /h
Pirminis filtras:	1 pakopa Smulkusis dulkių filtras, F5 klasė
Kompaktinis filtras:	2, 3 pakopa Suspensijos filtras, H13 klasė (99,95 % dalelių iki maždaug 0,12 μm dydžio) kartu su plačiajuosčiu dujų filtru (50 % AKF, 50 % puratekas)

prijungtos vamzdžių sistemos uždarnos, apskų skaičius automatiškai sumažinamas iki 20 %. Atidarius vamzdžių sistemas, turbina automatiškai vėl pradeda sukintis nustatytais apskukomis.

Taip pat galima darbo valandų atpažinimo funkcija (per sąsają) kaip papildoma filtro kontrolė.

#### 4. Gedimų taisymas

Gedimas	Priežastis	Taisyimas
Nepakankamas siurbimo s galingumas	Vamzdžių sistema nesandari Per mažos turbino apskukas	Užsandarinti vamzdžių sistemą Padidinti apskukas
Didelis siurbimo triukšmas	Per didelis siurbiamo oro greitis	Mažinti apskukas (mažesnis oro srautas)
WFE 2S neįsijungia	Išsijungė dėl perkaitimo	Leiskite WFE 2S atvėsti, maždaug po 3h vėl įjunkite
Neveikia filtro indikatorius	Pakeitus filtrą nebuvo užmata vakuomo žarna	Blogai užmata žarna ant filtro
Per greitai užsiteršia suspensijos filtras	Neįdėtas pirminio valymo filtras	Įdėti pirminio valymo filtrą F7. Jei yra daug kietų dalelių, įstatyti pirminį skyriklį

#### Dėmesio!

Dėl didelės kenksmingų dujų koncentracijos įkaista aktyvioji anglis. Siekiant išvengti neleistino įkaitimo, prieš išjungiant įrenginį, būtina kelias minutes leisti jam padirbti be kenksmingų dujų.

#### 5. Techninė priežiūra, darbo nurodymas

Jei siurbiamame ore yra fluso, fluso dalelių ar įvairių dulkių, gali žymiai sutrumpėti filtro naudojimo laikas.

Lituoiant arba virinant emaliuotus laidus, ore žymiai padidėja suspensijos kiekis. Dirbant tokius ar panašius darbus, standartinę F5 filtro medžiagą reikėtų pakeisti F7 klasės smulkiuoju dulkių filtru.

Išsiurbiant klijų garus, reikia naudoti plačiajuostį dujų filtrą (be suspensijos filtro).

#### Filtro keitimas

Prieš techninės priežiūros darbus, įrenginį būtina atjungti nuo elektros tinklo ištraukiant kištuką. Norėdami pakeisti filtrą, atleiskite fiksatorius (4) tarp turbino korpuso (8) bei filtro korpuso (2), tada pakelkite filtro korpusą. Nuo kompaktinio filtro numaukite vakuomo žarną. Kompaktinį filtrą (14) ir smulkųjį dulkių filtrą (13) galima nuimti atleidus laikiklių liežuvelius. Smulkusis dulkių filtras įdėtas kompaktiniame filtre (žr. surinkimo brėžinį).

#### Dėmesio!

Įdėjus filtrą reikia vėl gerai užmauti vakuomo žarną, o liežuvelius pasukti žemyn.

Užteršti filtrai turi būti utilizuojami kaip specialiosios atliekos.

#### 6. Atsarginės dalys

Standartinės komplektacijos atsarginės dalys, žr. surinkimo brėžinį 58 psl.

Smulkusis dulkių filtras F7

Plačiajuostis dujų filtras (be suspensijos filtro)

#### 7. Papildoma įranga

Pirminis skyriklis 0058735862

Vamzdžių sistema DN 40

Vamzdžių sistema DN 70

#### 8. Tiekiamas kompletas

WFE 2S su filtru

Prijungimo kabelis

Naudojimo instrukcija

Saugos taisyklės

**Sujungimo schema, 57 psl.**

**Surinkimo brėžinys, 58 psl.**

**Gamintojas turi teisę daryti techninius pakeitimus!**

## Vaciski

Mēs jums pateicamies, ka esat iegādājušies firmas Weller lodēšanas dūmu uzsūkšanas iekārtu WFE 2S, tādējādi izrādot uzticību mūsu firmas ražojumiem. Ražošanas procesā ir ievērotas visstingrākās kvalitātes prasības, kas nodrošina nevainojamu iekārtas darbību.



### 1. Uzmanību!

Pirms sākat lietot iekārtu, lūdzu, uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju un tai pievienotos drošības noteikumus. Šo drošības noteikumu neievērošana apdraud veselību un dzīvību.

Ja iekārta tiek izmantota, neievērojot lietošanas instrukciju, kā arī tiek veiktas neatļautas un nesaskaņotas izmaiņas, ražotājs neuzņemas atbildību par sekām.

Weller lodēšanas dūmu uzsūkšanas iekārta WFE 2S atbilst ES atbilstības apliecinājumam saskaņā ar direktīvu 89/336/EWG un 73/23EWG drošības pamatprasībām.

## 2. Apraksts

WELLER lodēšanas dūmu uzsūkšanas iekārta WFE 2S aprīkota ar jaudīgu turbīnu, kam nav nepieciešama servisa apkope, tādēļ tā vairāk piemērota rūpnieciskai ilglaicīgai ekspluatācijai. Digitālā elektronika nodrošina vienkāršu un ērtu iekārtas ekspluatāciju. Iekārta izveidota lietošanai kompleksā kā darba virsmas uzsūcējs un nav paredzēta uzsūkšanai tieši no lodāmura. Turbīnas apgriezīgu skaitu un attiecīgi jaudas iespējas var iestatīt pakāpeniski līdz maksimālajai 230 m<sup>3</sup>/h. Cauruļu sistēmas pieslēgšanai izmantojami ne vairāk kā 2 cauruļu štuceri. Tādējādi iespējams izveidot individuālu cauruļu sistēmu. Iebūvētais trīspakāpju filtrs (smalkajiem putekļiem, gaistošo vielu filtrs un platjoslas gāzes filtrs) tā standarta izpildījumā ir piemērots tieši lodēšanas gāzēm. Lietojot tipveida pārbaudītus gaistošo vielu filtrus (Klase H13), filtra attīrīšanas spēja ražošanas variantā sasniedz 99,95 %, saskaņā ar EN 1822, ja daļiņu lielums ir 0,12 μm. Šādus rādītājus var sasniegt, lietojot tikai oriģinālās detaļas. Par

filtru maiņas nepieciešamību norāda iekārtas spiedienu starpības rādījumi. Mirogojošā signāllampīņa (sarkana, filtrs pilns) norāda iekārtas stāvokli. Ar standartam atbilstošās RS232 iegriešanās starpniecību iekārtu var apkalpot pilnā funkciju apjomā, respektīvi, realizēt distances vadību. Kā papildfunkcija iekārtai tiek piedāvāta ekspluatācijas stundu atzīmēšana un apgriezīgu skaita ierobežošana.

## 3. Sagatavošana darbam

### Montāža

WELLER lodēšanas dūmu uzsūcējs WFE 2S ar lokanu atsūces cauruli vai tieši tiek savienots ar vakuuma cauruļu sistēmu (40 mm). Šim nolūkam noņemt attiecīgo noslēgvāku pie filtra futrāja (2). Cauruļu štuceri 40 mm (3) piemontēt ar 3 stiprinājuma skrūvēm pie filtra futrāja (2). Iespējams uzmontēt ne vairāk kā 2 cauruļu štucerus. Neizmantojamais vakuuma pieslēgums jānoslēdz. Iekārtas uzstādīšanas laikā un tās tālākajā ekspluatācijā jāseko, lai no iekārtas caur noplūdes atveri (1) netraucēti izplūstu novirzītais gaiss.

### Elektriskais pieslēgums

Pirms ekspluatācijas jāsalīdzina nominālais spriegums ar norādījumiem uz tipveida plāksnītes. Sprieguma saskaņas gadījumā WFE2S savienot ar tīklu (7) un ieslēgt tīkla slēdzi (5). Zaļi mirgojoša lampīņa norāda, ka iekārta darbojas. Ar apgriezīgu skaita jaudas potenciometru (9) tiek iestatīta vēlamā uzsūkšanas jauda.

### Filtra kontrole

Filtra stāvokļa rādītājs (11), vadoties pēc spiedienu mērījumu starpības filtrā, norāda, kad tiek pārsniegts piesārņojuma līmenis un jāmaina filtra komplekts. Mirgo sarkana signāllampīņa (filtrs). Gaistošo vielu filtrs ir pielāgots platjoslas gāzu filtram, tāpēc tie tiek mainīti vienlaikus kā kompleksa vienība.

Smalko putekļu filtrs (13) (filtra plate), ir kompakta filtra pretfiltrs (14), un tāpēc tas jāmaina biežāk. Ar pretfiltra nomainītu pietiek, ja pēc iekārtas atkārtotas ekspluatācijas

#### Tehniskie dati

Izmēri: L x B x H:	320 mm x 320 mm x 395 mm
Svars:	19 kg
Spriegums:	230V/50Hz
Elektriskā jauda:	275 VA
Maksimālais vakuums:	2700 Pa
Maksimālais jaudas apjoms:	230 m <sup>3</sup> /h
Pretfiltrs:	1. pakāpe. Smalko putekļu filtrs. F5 klase
Kompaktais filtrs:	2., 3. pakāpe. Gaistošo vielu filtrs. H13 klase (99,95 % daļiņa līdz ca. 0,12 μm) kombinēts ar platjoslas gāzes filtru (50 % AKF, 50 % Puratex)

vairs nemirgo sarkanā signāllampīņa (11).

#### Iegriešanās RS232 (Remote control)

Pastāv iespēja ar standartveidā ievūvētas iegriešanās RS232 vadīt WFE 2S ar datora palīdzību. Tādējādi iekārtu var apkalpot pilnā

funkciju apjomā, respektīvi, realizēt distances vadību. Papildus var izvēlēties darbības modeli ar apgriezienu skaita ierobežotāju. Ja cauruļu sistēmas pie iesūkšanas štuceriem (3) tiek noslēgtas, apgriezienu skaits automātiski samazinās par 20 %. Pēc cauruļu sistēmas atvēršanas turbīna automātiski atgriežas pie iestatītā apgriezienu skaita.

Ekspluatācijas laika atzīmēšana kā papildu filtru kontroles funkcija iespējama ar iegriešanās palīdzību.

#### Ekspluatācijas pārtraukšana

##### Uzmanību:

Augsts kaitīgo gāzu koncentrācijas līmenis noved pie aktīvās ogles sakaršanas. Lai nepieļautu pārmērīgu sasīšanu, iekārtu pirms atslēgšanas vajadzētu vairākas minūtes darbināt bez kaitīgo gāzu veidošanās.

## 4. Traucējumu novēršana

Traucējums	Cēlonis	Novēršana
Trūkst uzsūkšanas jaudas	Cauruļu sistēma nav noblīvēta Turbīnas apgriezienu skaits par mazu	Noblīvēt cauruļu sistēmu Paaugstināt vēlamo apgriezienu skaitu
Augsts uzsūkšanas procesa trokšņu līmenis	Uzsūkšanas caurulē pārāk liels gaisa ātrums	Pazemināt vēlamo apgriezienu skaitu (mazāks gaisa daudzums)
WFE 2S nedarbojas	termiskā atslēgšanās	ļaut atdzist WFE 2S, pēc ca. 3h ieslēgt no jauna
Nedarbojas filtra rādītāji	Pēc filtru nomaiņas nav pievienota vakuuma caurule	Caurule pie filtra nav pareizi uzlikta
Gaistošo vielu filtrs pārāk ātri piesārņojies	Nav ievietots pretfiltrs	Ievietot pretfiltru, ievietot filtru F7. Ja ir daudz cieto daļiņu, ievietot iepriekšējo attīrītāju

## 5. Apkope, norādījumi darbu veikšanai

Dažādi šķīdumi, šķidrums daļiņas, kā arī dažādas putekļu daļiņas atsūktajā gaisā var būtiski saīsināt filtra kalpošanas laiku ilgumu.

Pēc lakotas stieples lodēšanas vai metināšanas gaisā palielinās gaistošo vielu saturs. Pirms šādiem vai līdzīgiem darbiem standarta F5 filtra plate būtu nomaināma pret smalko putekļu filtru (F7 klase).

Atsūcot līmes tvaikus, jālieto platjoslas gāzes filtrs (bez gaistošo vielu filtra).

### Filteru nomaiņa

Pirms apkopšanas iekārta jāatslēdz no tīkla, izvelkot tīkla spraudni no kontakta. Filteru nomaiņai tiek atvērtas skavas (4) starp turbīnas apvalkiem (8) un filtru apvalkiem (2) un pacelts filtra apvalks. Vakuuma caurule tiek izvilka no kompakta filtra. Kompakto filtru (14) un smalko putekļu filtru (13) var noņemt arnesēja uzliktņa palīdzību. Smalko putekļu filtrs ir iebūvēts kompaktajā filtrā (skat. zīmējumu).

### Uzmanību:

Pēc filtru uzstādīšanas atkal jāuzliek vakuuma caurule un nesēja uzliktņi jāpagriež uz leju.

Piesārņotie filtri jāpastrādā kā kaitīgie atkritumi.

## 6. Rezerves daļas

Rezerves daļas standarta aprīkojumam skat. 58. lpp.  
Smalkais putekļu filtrs F7  
Platjoslas gāzes filtrs (bez gaistošo vielu filtra)

## 7. Piederumi

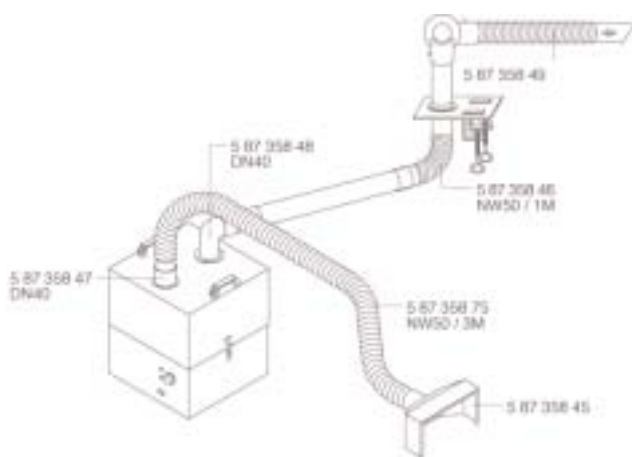
Iepriekšējais attīrītājs 0058735862  
Cauruļu sistēma DN 40  
Cauruļu sistēma DN 70

## 8. Piegādes komplekts

WFE 2S ieskaitot filtru  
Pieslēguma kabelis  
Lietošanas instrukcija  
Drošības pasākumu instrukcija

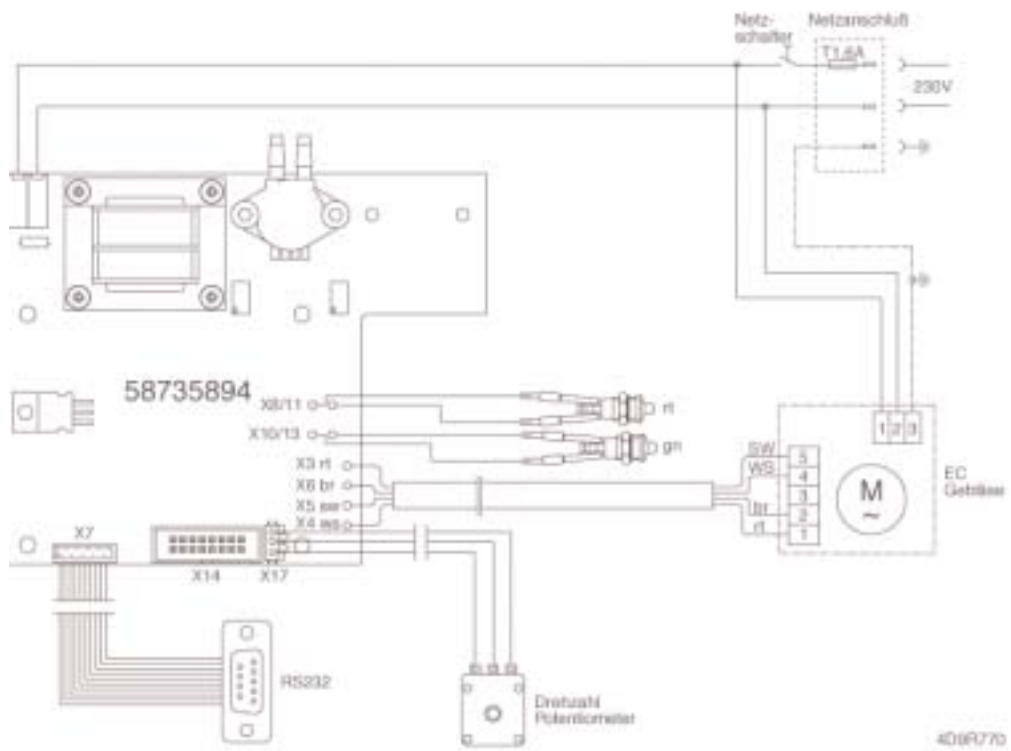
Savienojuma shēmas attēls 57. lpp.  
Ekspluatācijas attēls 58. lpp.

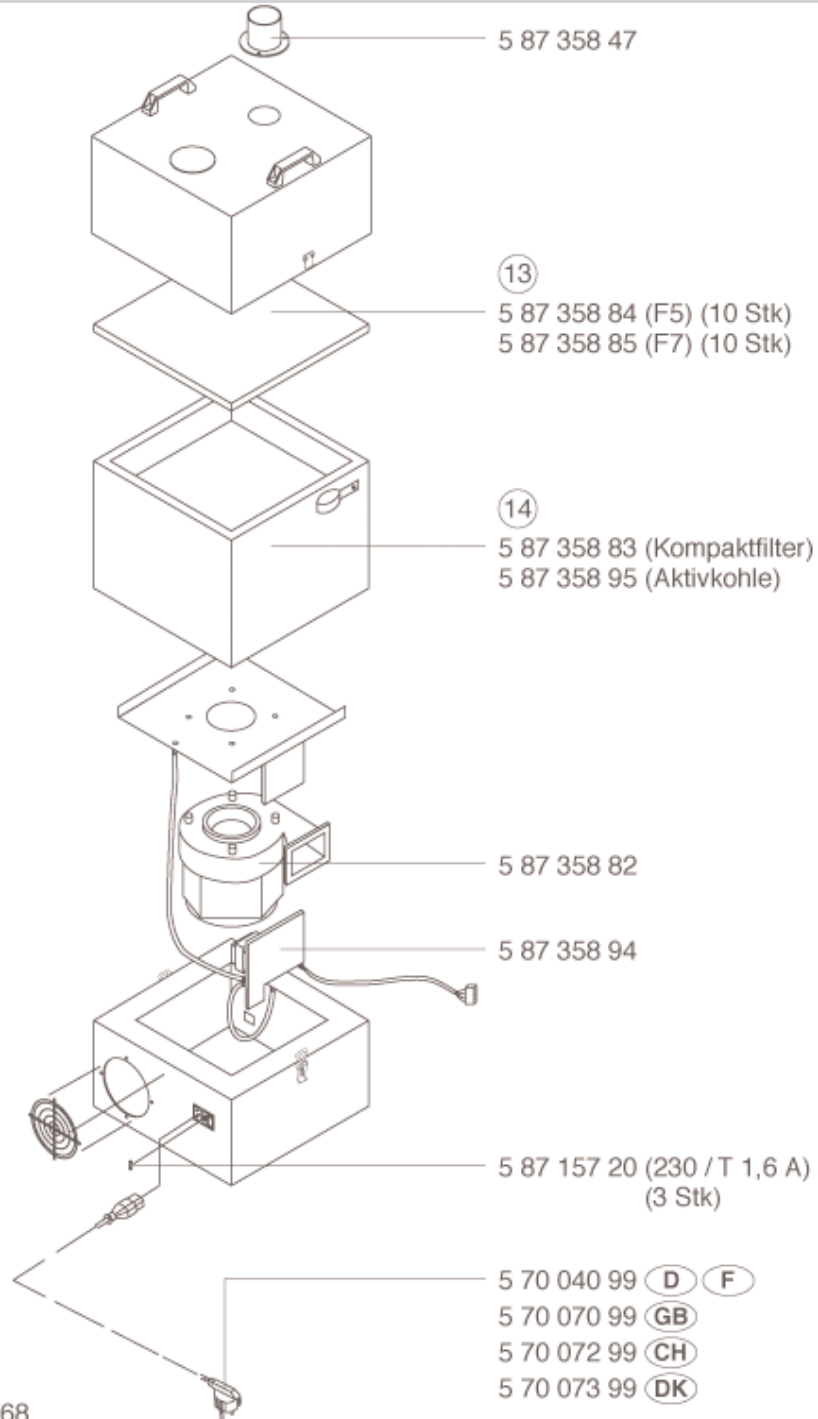
Iespējamās tehniskas izmaiņas!



- (D)** Zubehör
- (F)** Accessoires
- (NL)** Toebehoor
- (I)** Accessori
- (GB)** Accessories
- (S)** Tillbehör
- (E)** Accesorios
- (DK)** Telbehør
- (P)** Acessórios
- (FIN)** Varusteet
- (GR)** Προαιρετικά εξαρτήματα
- (TR)** Aksesuar
- (CZ)** Příslušenství
- (PL)** Wyposażenie
- (H)** Tartozékok
- (SK)** Príslušenstvo
- (SLO)** Pribor
- (EST)** Lisavarustus
- (LT)** Priedai
- (LV)** Piederumi,  
komplektācija

Circuit Diagram







**COOPER Hand Tools**  
[www.cooperhandtools.com](http://www.cooperhandtools.com)

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

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

**Cooper Italia S.p.A.**  
Viale Europa 80  
20090 Cusago (MI)  
Italy  
Tel.: (02) 90 33 101  
Fax: (02) 90 39 42 31

**Erem S.A.**  
8, Rue de la Roselière  
1400 Yverdon les Bains  
Switzerland  
Tél.: (024) 4 26 12 06  
Fax: (024) 4 25 09 77