

HAKKO FR-400 ESD
DESOLDERING TOOL SAFE

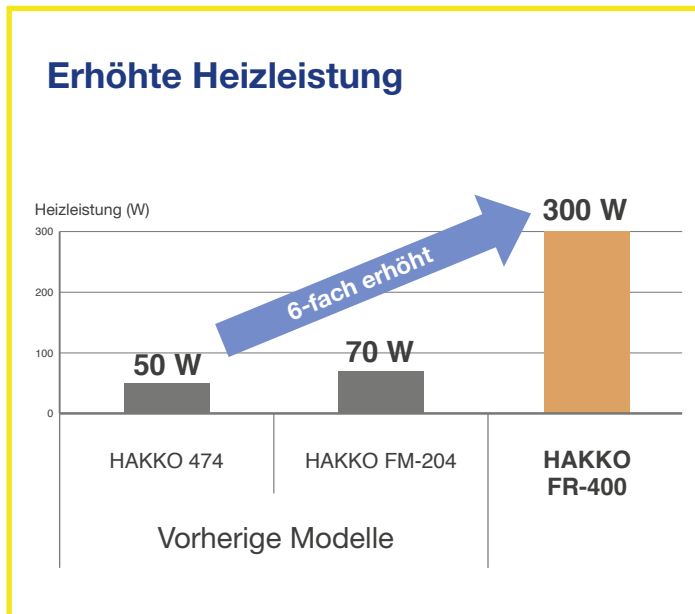
300 Watt Super-Power! Pionier in der Welt des Entlötens!

Einfaches und schnelles Entlöten, auch auf Leiterplatten
und Bauteilen mit hoher Wärmekapazität und Wärmeableitung.



Die enorme Heizleistung von 300 W ermöglicht die Bearbeitung von bisher beinahe unlösbaren Entlöt- und Lötaufgaben auf Leiterplatten mit hoher Wärmekapazität und Ableitung.

Es wird immer schwieriger, Leiterplatten, die für hohe Ströme ausgelegt sind, zu entlöten. Dabei stellen die hohe Wärmekapazität und eine starke Wärmeableitung der Bauteile eine immer wichtiger werdende Entwicklung im Kleinspannungsbereich dar. Manchmal ist es notwendig, die Lötstellen mit zwei Personen zu bearbeiten, wobei einer mit dem LötKolben das Lot an den Verbindungsstellen aufschmilzt, während der andere von der anderen Seite das Lot absaugt. Mit der neuen Entlötstation FR 400 kann diese Aufgabe von einer Person bewältigt werden.

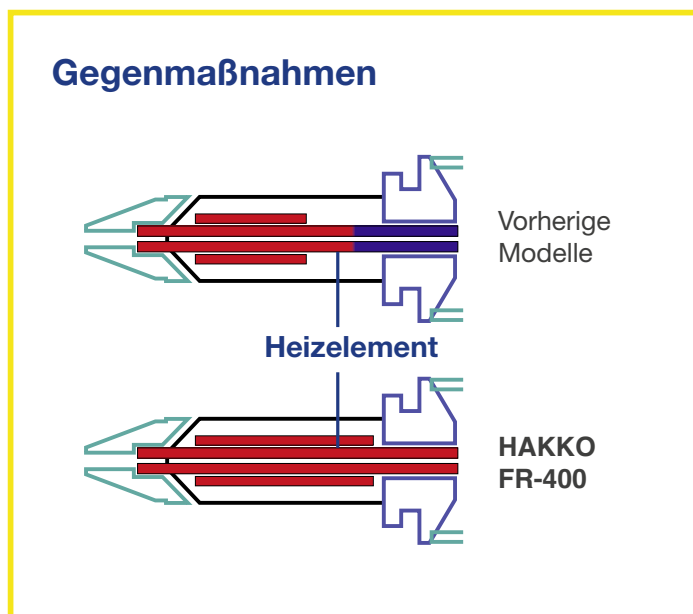


Die FR 400 bietet eine wesentliche Verbesserung im Reworkprozess von Leiterplatten, die für hohe Ströme ausgelegt sind, z.B. von Invertern für Automobil-Anwendungen und für Solarstromgeneratoren.



Sicheres Entlöten, Ventilfunktion mit hoher Saugkraft

Die Absaugung startet 0,2 Sekunden, nachdem der Auslöser betätigt wurde. Der so aufgebaute hohe Druck ermöglicht vollkommenes Entlöten.



Vermeidung von Lotverstopfung

Verbesserung des Heizelementes

Die Heizzone für den hinteren Teil des Heizelementes wurde verlängert, um sicherzustellen, dass das angesaugte Lot bis in den Filter flüssig bleibt und nicht unterwegs abkühlt und die Düse verstopft

ACF (Anti Clogging Function / Anti-Verstopfungs-Funktion)

Die Pumpe läuft noch eine Sekunde nach dem Loslassen des Auslösers nach. Diese Funktion bewirkt, dass das abgesaugte Lot bis in das Filterrohr getragen wird.

■ Verbesserung der Wartungsmöglichkeiten

Enthält einen neuen Filter, der dreimal so groß ist wie der Filter vorheriger Modelle

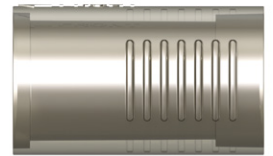
Das neue Filterrohr ist 3 mal so groß wie bei den vorherigen Modellen und geeignet für die Bearbeitung großer Komponenten. Es handelt sich hierbei um ein mehrfach verwendbaren Sammelfilter, nicht um einen Wegwerffilter.

Einfacher Austausch des Heizelementes

Einfach 3 Schrauben am Heizelement lösen und schon kann dieses ausgetauscht werden.



3 mal so groß

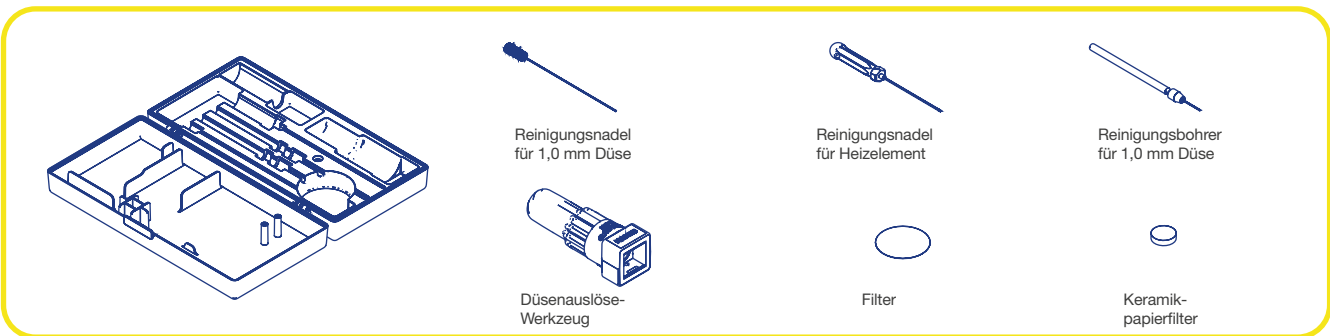


Vorherige Modelle

HAKKO FR-400

Werkzeugkiste für die Wartung

Eine Werkzeugkiste mit den wichtigsten Wartungswerkzeugen wie Reinigungsnadeln für Düse und Heizelement ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Die Werkzeugkiste passt in die Aussparung am oberen Gehäuseteil der Entlöstation.



Größerer Filter und mehr Transparenz

Beim Entlöten wird auch das Flussmittel mit abgesaugt. Flussmittel kann die Absaugleistung herabsetzen, wenn es in das Innere der Pumpe gelangt. Um dies zu verhindern, ist ein weiterer Filter am vorderen Gehäuse angebracht. Dieser neue Filter ist größer als bei den vorherigen Modellen um mehr Flussmittel aufnehmen zu können. Die transparente Filtergehäuse-Abdeckung macht es einfach, die Sättigung des Filters zu beurteilen.



■ Große LED Anzeige

Auf der großen LED Anzeige kann die Temperatur leicht abgelesen werden

Vakuum-Indikator zeigt Verstopfung an



Absaugung mit freiem Durchfluss



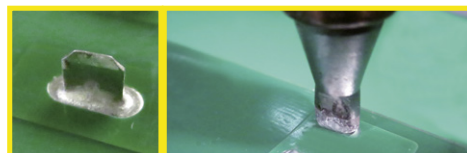
Absaugung verstopft

■ Düsenauswahl für große Komponenten

Düsen mit Formaten von einem Durchmesser 2 mm oder mehr und für Flachstecker sind verfügbar.

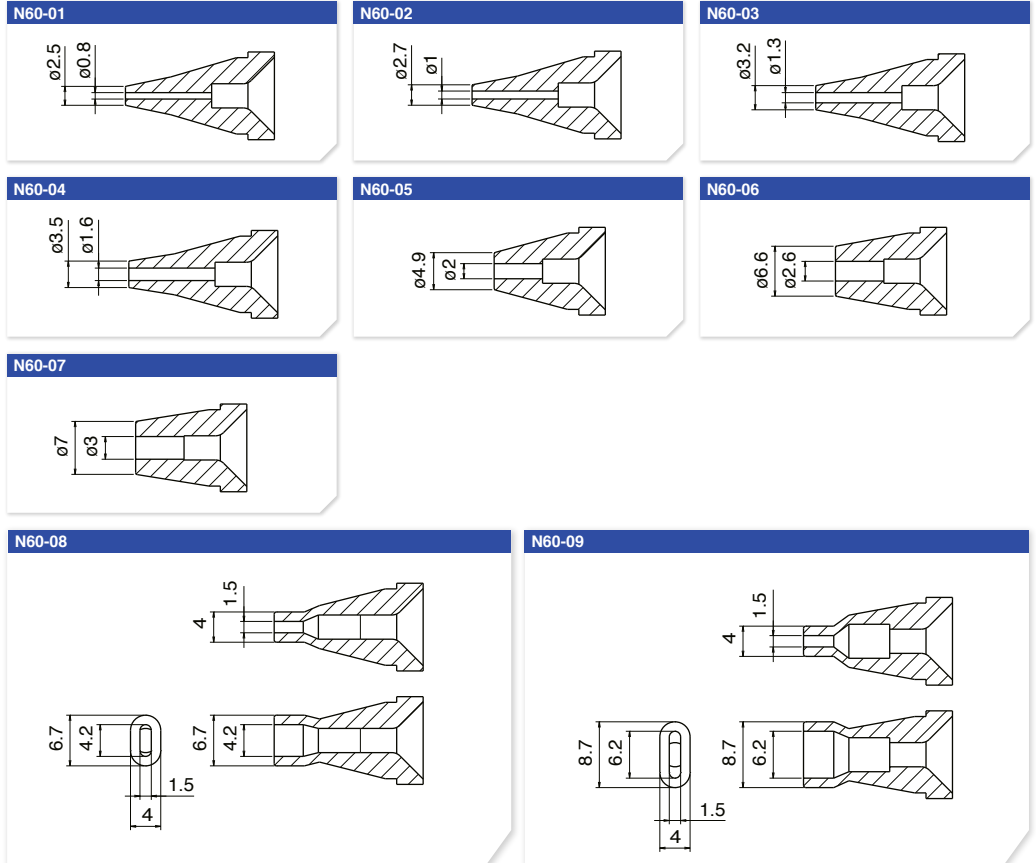


Die Düse in der Abbildung ist N60-06



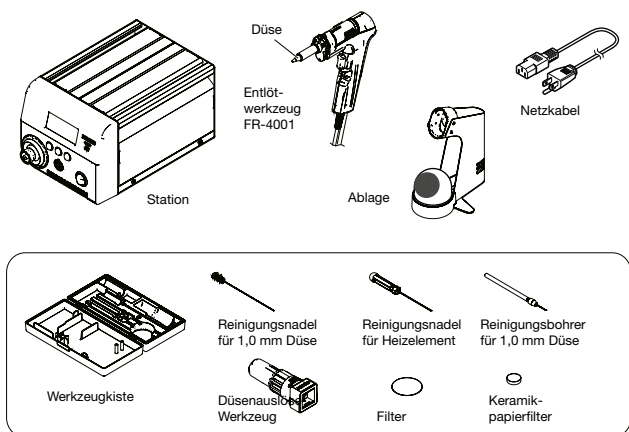
Die Düse in der Abbildung ist N60-09

Ersatz-Düsen



FR-400

Packliste



Station, Entlötwerkzeug (FR-4001), Netzkabel, Ablage (mit Metallgeflecht), Werkzeugkiste (Reinigungsnaedel für 1,0mm, Reinigungsnaedel für Heizelement, Reinigungsbohrer für 1,0 mm, Düsen-Auslösewerkzeug, Filter (2 Stück), Keramikpapierfilter (4 Stück))

Spezifikationen

Leistungsaufnahme	320 W
Temperaturbereich	350 bis 500 °C
Temperaturstabilität	± 5°C bei Leerlauftemperatur
Station	
Ausgangsspannung	AC 29V
Vakuumgenerator	Doppelzylinder
Unterdruck	80kPa (600 mmHg)
Saugleistung	15 l/min
Abmessungen	160 (B) x 137 (H) x 235 (T) mm
Gewicht	5,7 kg
Entlötpistole	
Leistungsaufnahme	300 W (29V)
Erdungswiderstand	< 2 Ω
Streuspannung	< 2 mV
Heizelement	Komposit-Heizelement
Standarddüse	Durchmesser 1,0 mm (Artikelnr. N60-02)
Kabellänge	1,2 m
Gesamtlänge (ohne Kabel)	183 mm (mit 1,0 mm Düse)
Gewicht (ohne Kabel)	245 g (mit 1,0 mm Düse)

CA00462EbYa002 2015.2

HAKKO
HAKKO CORPORATION

HEAD OFFICE

4-5, SHIOKUSA 2-CHOME, NANIWA-KU, OSAKA, 556-0024 JAPAN
TEL:+81-6-6561-3225 FAX:+81-6-6561-8466
<http://www.hakko.com> E-mail:sales@hakko.com

Specifications and design are subject to change without notice. Copyright HAKKO Corporation. All right reserved.

TBK

TBK
Technisches Büro Kullik GmbH

Industriestraße 27
56276 Großmaiseid

Tel. +49-26 89-9 27 70-0
Fax +49-26 89-9 27 70-10

info@kullik.com
www.kullik.com