

548 DF

Länge	ca. 2600 mm
Breite	ca. 1060 mm
Höhe	ca. 1290 mm
Gewicht	318 kg
Arbeitsbreite Gitter	350 mm
Arbeitsbreite Kette	35 - 350 mm
Aktivkammerlänge	1300 mm
Transportgeschwindigkeit typisch	10 - 60 cm/min 30 cm/min
Einlaufhöhe	40 mm
Anschlusswert	3x 16A CEECON 230 / 400 V *
Aufheizleistung	max. 11,4 kW
Abluftleistung	180 m ³ /h
Schnittstellen	1 serielle RS 232 1 parallele Centronics 1 SMEMA

length	approx. 2600 mm
width	approx. 1060 mm
height	approx. 1290 mm
weight	318 kg
working width grid belt	350 mm
working width pin chain	35 - 350 mm
length of processing chamber	1300 mm
transportation speed typical	10 - 60 cm/min 30 cm/min
feeding height	40 mm
power supply	3x 16A CEECON 230 / 400 V *
heating power	max. 11.4 kW
exhaust-air volume	180 m ³ /h
interfaces	1 serial RS 232 1 parallel centronics 1 SMEMA

* Umstellung Stern · Dreieck auf Anfrage möglich

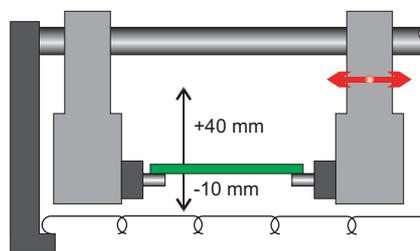
* Change star · triangle is possible on request

Mit einer Kapazität von 2,1 m²/h bei einem Nutzen-Pausenverhältnis von 1:1 ist die Fertigung von mittleren bis größeren Serien der optimale Einsatzbereich für die 548 DF. Sie ist mit einem Duplextransport (rechtslaufend) ausgestattet. Dieser vereint die Vorteile von Ketten- und Gitterbandtransport in einer Maschine. Mit dem Kettentransport wird die automatisierte In-Line Produktion unterstützt. Das Gitterband kann als Transport für lose Leiterkarten genutzt werden und dient bei Nutzung des Kettentransportes als durchgängige Mittenunterstützung bei breiten Boards. Die Breitenverstellung des Kettentransports erfolgt über eine Handkurbel.

Die 548 DF arbeitet mit geführter Konvektion. Die Baugruppe wird schonend und gleichmäßig erwärmt. Durch eine Kühlzone wird die Leiterplatte auf eine normale Temperatur gebracht.

Standardmäßig ist das Lötssystem mit einem Klebe- und einem Lötprogramm ausgestattet.

With a capacity of 2,1 m²/h and a use-tracing relation of 1:1, the manufacturing of medium up to bigger series is the optimal application for the 548 DF. The system is equipped with our duplex conveyor (right movement). It combines the advantages of the pin chain conveyor and the grid belt conveyor in one machine. The pin chain conveyor with adjustable width, supports the automatic In-Line production. The grid belt can be used for small and separated PCBs and acts also as a middle support for wide boards while using the pin chain conveyor. The width adjustment of the pin chain conveyor takes place via a crank handle



The 548 DF works with forced convection. This allows gentle and even heating of the components. The PCB will be successively cooled down to ambient temperature in a cooling zone.

The soldering system is equipped with a standard curing- and soldering program.

548 DF

Herzstück ist der 8 Bit μ P 80C51 mit batteriegepufferter Echtzeituhr. Diese CPU umfasst alle Messaufnehmer, Regelungsausgänge sowie Schnittstellen zur Dokumentation. Eine einfache Benutzerführung ist durch nur vier Funktionstasten, deren jeweiliger Status auf dem graphikfähigen LCD angezeigt wird, gewährleistet.

Die Leistungselektronik ist komplett auf einem frontseitig zugänglichen Modul platziert. Ein separates Filter sorgt für CE-gerechten Einsatz. Die maximale Lufttemperatur ist softwaremäßig auf 270 °C begrenzt. Zusätzlich gibt es einen Hardware-Übertemperaturschutz, der das System bei Ausfall des Kammerfühlers vor Schäden bewahrt. Der Arbeitsbereich ist somit auch für bleifreie Lote geeignet.

Die Speicherung von bis zu 16 Programmsätzen und 8 Temperaturprofilen ist möglich. Die Software umfasst nicht nur die Funktionsprogrammierung und Regelungsmathematik, sondern auch die Schnittstellentreiber und ein integriertes Profilermittlungs- und Auswerteprogramm, dessen Daten graphisch angezeigt werden.

Für die Dokumentation steht eine Druckerschnittstelle zur Verfügung. Die Ansteuerung erfolgt über Epson ESC-P bzw. HP-Deskjet.

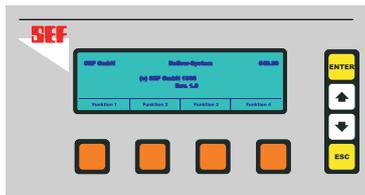
Sprachenwahl: Deutsch, Englisch, Französisch, Polnisch (weitere auf Anfrage)

Es steht eine SMEMA Schnittstelle für die Kommunikation mit weiterem Inline-Geräten wie Bestücker und Loader zur Verfügung

Die 548 DF ist mit unserem bewährten Gleitzonen-Zwangsumluftsystem ausgestattet.

Im Einlauf wird die Luft über einen wirbelfreien Luftschacht von dem, zwischen 50-

100% einstellbaren, Gebläse angesaugt. Anschließend wird sie über ein Heizregister der „Peak-Düse“ zugeführt. Nach Ausbildung des „Löt-Peaks“ kühlt die Luft schnell unter Schmelzpunkt, strömt entgegen der Transportrichtung und bildet so die „Pre-Heat“ Phase aus. Zur „Pre-Heat“ Unterstützung kann eine zusätzliche Eintrittsheizung aktiviert werden. Für hohen Wärmebedarf kann eine Peakunterstützung mittels IR-Strahler zugeschaltet werden. Ein Kammerfühler meldet die „IST“ Temperatur an die Regelung. Eventuelle Lötdämpfe werden zusätzlich abgesaugt und können abgeleitet werden.



Heart is the 8 bit μ Controler 80C51 with a battery back-up real-time clock. This CPU covers all transducers, setting outputs as well as interfaces for documentation. A user-friendly operation is ensured by only four function keys, whose respective status

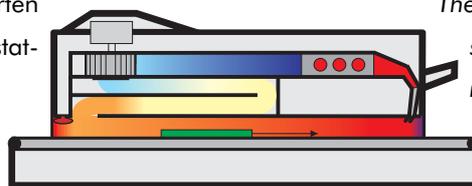
is displayed on the graphicable LCD.

The power electronics are completely placed on a module, accessible from the front side. A separate filter ensures that the application complies with CE standard. The maximum air-temperature is limited to 270 °C by software. There is an additional excess temperature protection by hardware to preserve the system from damages in case the chamber sensor is failing. Thus the working range is suitable for leadfree solder pastes.

The software allows the storage of up to 16 different programs and 8 temperature profiles. It covers not only the function programming and regulation mathematics, but also the interface drivers and an integrated profile determination and interpretative program, whose datas are graphically displayed.

For the documentation a printer interface is available. The transmission protocol follows Epson ESC-P or HP.

Language selection: German, English, French, Polish (further



The 548 DF is equipped with our well-proved sliding zone forced convection architecture.

At the inlet the air is sucked in via a non-vertical air-shaft by a blower which is adjustable between 50% and 100%. Following the air is led through a radiator to the "peak nozzle".

After forming the "soldering peak", the air cools down fast under the melting point. It streams contrary to the transport direction and forms the "pre-heat" phase. To support the pre-heat, an additional inlet-heater can be activated. For big heat requirements a peak support via IR-heater can be switched on. An internal temperature sensor reports the actual temperature