QUALITÄT „MADE IN GERMANY“
TEMPERIERSYSTEME
SMT HTT / VERTICAL / CUBE / UV

TEMPERIERSYSTEME

FLEXIBLE LÖSUNGEN: FÜR JEDE ANWENDUNG EINE PASSENDE ANLAGE

Instrumententafel

Assistenssysteme

Medizinische Geräte

Steuereinheiten

Kommunikations-systeme

- Aushärten
- Trocknen
- Kleben
- Aushärten von Schutzlacken
- Temperieren für Funktionstests

smt-wertheim.de

DIE VARIABLEN

Produktspezifisches Aushärten und Trocknen von Schutzlacken und Vergussmassen. Perfekte Wärmebehandlung für Elektronikkomponenten und Module für den Heiß- und Kalt-Funktionstest. Beste Reproduzierbarkeit von Temperaturprofilen. Besonders in sensiblen Produktbereichen – medizinische Geräte, Steuereinheiten, Instrumententafel, Assistenz- und Kommunikationssysteme – sind die SMT Temperieranlagen mit hochgenau geregelten Maschinenparametern und einer hohen Prozesssicherheit die optimale Ausstattung für den Assembly-Bereich.

TEMPERIERANLAGE HTT – HORIZONTAL

UV AUSHÄRTEANLAGE

TEMPERIERANLAGE VERTICAL

TEMPERIERANLAGE FÜR FUNKTIONSTESTS

HTT / KTT – AUSHÄRTE- UND TEMPERIERPROZESSE – HORIZONTAL

Produktspezifisches Aushärten und Trocknen von Klebern, Lacken, etc. sowie zum Temperieren für Funktionstests.

- Kundenspezifische Lösungen
- Modulares System für jeden Prozess (in 0,5 m Schritten)
- Mehrfachspursystem möglich
- Bis zu zwei Transportebenen möglich
- Schwerlasttransport möglich
- Geringer Wartungsaufwand

+ HTT max. +200 °C
+ KTT max. –50 °C

FLEXIBLES HEIZKONZEPT

- Konvektion
- Konvektion UND IR-Lampen
- Konvektionssteuerung über Frequenzumrichter

Kombination von IR und Konvektion

Um „Orangenhaut“ und „Verlaufen“ in der Aufwärmphase sowie „Verbrennen“ in der Haltephase zu vermeiden.

HTT / KTT – KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

HTT-Anlage (+155 °C *) und KTT-Anlage (–45 °C *) mit integriertem Tester

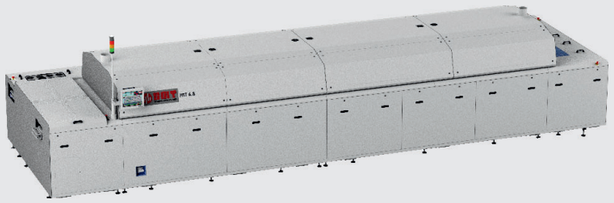
* Anwendungsbeispiel

Vorteil

Inline temperieren und testen in heißer und kalter Prozessumgebung.

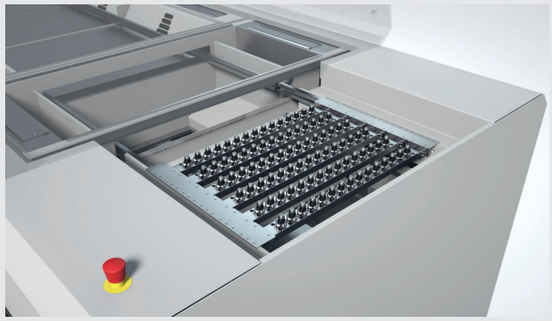
HTT – KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

HTT-Anlage mit Quershuttle
Rücktransport (1-Spur) inkl. Wasserkühlung
Aushärten bei 150 °C *
Zurückkühlen auf Raumtemperatur



Vorteil
Temperieren, Handling und Rückkühlungstransport in einer Anlage

HTT-Anlage mit speziellem Shuttle-Transport
15* Einlegepositionen pro Shuttle



Vorteil
Maßgeschneiderte Transportlösung für kleine Produkte mit integriertem Träger

* Anwendungsbeispiel

UV-SCHUTZLACK-AUSHÄRTEANLAGE

Das modulare, variable Maschinenkonzept zum UV-Aushärten von Leiterplatten. Kurze, kompakte Maschinenbauweise in Abhängigkeit von Durchlaufhöhe, um den Austritt von UV-Strahlung an Ein- und Auslauf zu vermeiden.

Vorteile

Absolute Prozesssicherheit über einen langen Produktionszeitraum

UV Lichtquelle (UV-Mikrowellenlampen): lange Lebensdauer, gleichbleibende Leistung für > 6000 h
→ verlässlicher Prozess

Anlaufdauer < 1 Minute

Wartungsfrei

Volle Integration in die SMT Maschinendatenerfassung (Betriebsdatenerfassung und MES)

VERTICAL – AUSHÄRTE- UND TEMPERIERPROZESSE

Produktspezifisches Aushärten und Trocknen von Klebern, Lacken, etc. sowie zum Temperieren für Funktionstests.

Transportsystem basiert auf einem Werkstückträger
Trägergröße (400 x 400 mm)
3 oder 4 Zonen "auf" und "ab"

Vorteile

Manuell oder automatisch bedienbar
Ölfreier Transport
Auch mit Kühlzonen erhältlich
Minimaler Platzbedarf

+ Temperatur +50 bis +200 °C

LAYOUTVERGLEICH STANDARD HTT VS. VERTCIAL SYSTEM

Taktzeit:	17 s
Produktlänge:	150 mm
Produktbreite:	100 mm (auf Werkstückträger:150 mm)
Produkthöhe:	50 mm
Aufwärmzeit:	15 min.
Haltezeit:	30 min.
Abkühlzeit:	15 min.

+ Horizontal **HTT** 8.0 K3.0: 4-Spur Transport
= Stellfläche ca. **25 m²**

+ Vertical **VH8**: 6 Heiz- und 2 Kühlzonen
= Stellfläche ca. **3,5 m²**

VH8 = 86 % weniger Stellfläche

Transportsystem Vertical VH8

CUBE TEMPERIERANLAGEN

Perfekte Vorbehandlung für Elektronikkomponenten und Module.

Cube Versionen:

für Heißfunktionstest 60 °C bis 155 °C

für Kühlen auf Raumtemperatur

für Kaltfunktionstest –50 °C bis –10 °C

Vorteile

Kleine Stellfläche

Be- und Entladen an einer Stelle durch einen Mitarbeiter oder automatisiert

Steigerung der Produktzuverlässigkeit über Temperaturfunktionstest

Hoher Durchsatz: 15 sec-Takt möglich

Traceability- und Handlingoptionen

BESONDERHEITEN DER ANLAGE

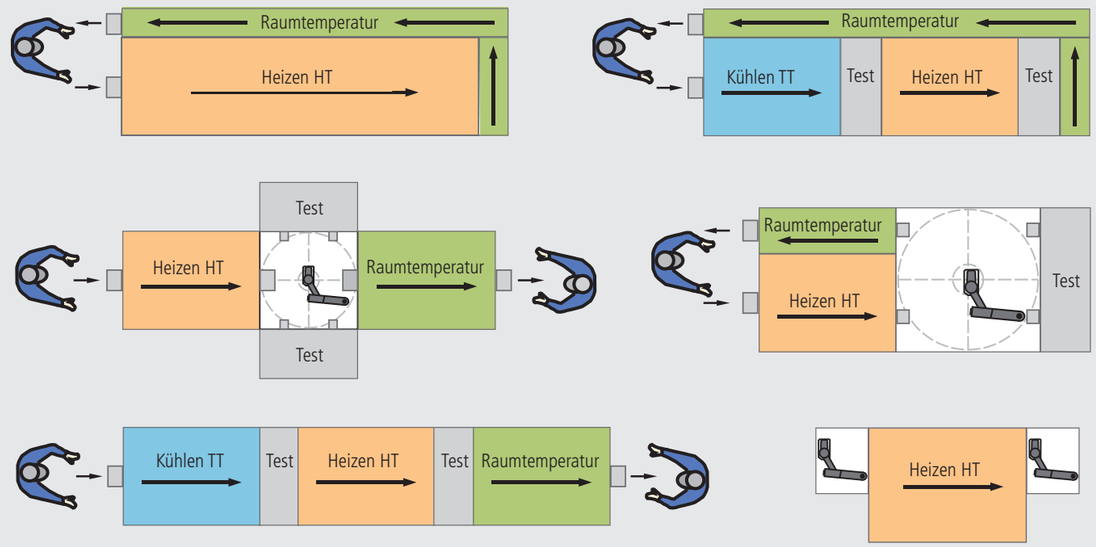
Vertikales Rad, individuell konfigurierbar (bestehende Ausführungen 16 oder 20 Nester)

Belade- und Entnahmeposition in einem Arbeitsschritt

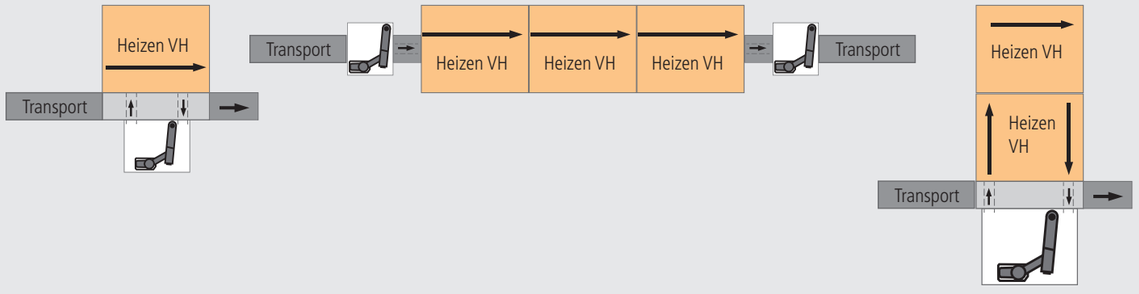
Manuelle oder automatische Öffnung / Schließung der Klappe

FRAGEN SIE UNS, WIR HABEN **DIE PERFEKTE LÖSUNG** FÜR IHREN ANWENDUNGSFALL!

HTT / KTT

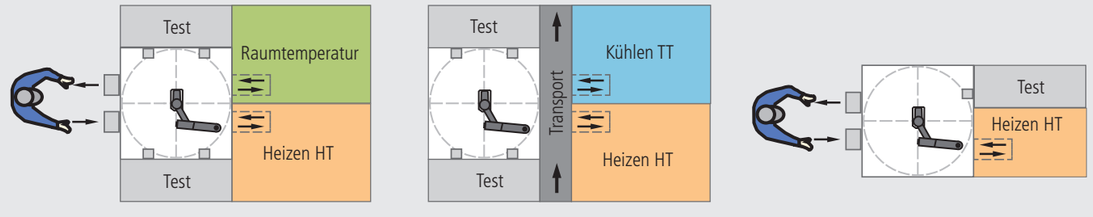


VERTICAL



CUBE

FLEXIBLE LÖSUNGEN: FÜR JEDE ANWENDUNG EINE PASSENDE ANLAGE



SMT – WERK I UND VERWALTUNGSGEBÄUDE

Die Firma SMT Thermal Discoveries aus Wertheim ist seit mehr als 30 Jahren ein anerkannter Experte auf dem Gebiet des Maschinenbaus für thermische Prozesse. Das Unternehmen hat sich in den letzten Jahren mit Niederlassungen in Europa, Nordamerika und China weltweit ausgerichtet und beschäftigt in fünf Werken am Stammsitz in Wertheim rund 150 Mitarbeiter. Bekannt wurde SMT unter anderem durch seine SMD-Reflow-Lötanlagen, die seit 2009 mit Vakuum-Technik für porenfreie Lötergebnisse in Fertigungsprozessen sorgen. Die Firma hält mehrere Patente und hat innovative Verfahren wie die Katalyse-Prozessgasreinigung oder eine intelligente Stickstoffregelung auf den Weg gebracht. Temperieranlagen oder UV-Anlagen für das Aushärten und Trocknen stellen eine ideale Ergänzung zu den bewährten Reflow-Lötanlagen dar.

FOLLOW US:
WWW.SMT-WERTHEIM.DE
WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMT-THERMAL-DISCOVERIES/

Maschinen für thermische Prozesse von –50 °C bis +450 °C

SMD-Reflowlöten | Vakuumlöten | Temperieren | Individuelle Lösungen

SMT Maschinen- und Vertriebs GmbH & Co. KG
Roter Sand 5-7, D-97877 Wertheim
Tel.: +49 9342 970-0
info@smt-wertheim.de
www.smt-wertheim.de

Suzhou SMT
Machinery and Equipment Co., Ltd.
2#, Yang Yun Road, Lou Feng,
Suzhou Industrial Park, China
Tel.: +86 512 672 177 37

SMT North America, Inc.
2270 Pump Road, Suite A
23233 Richmond, Virginia, USA
info@smtna.com

03/2020