

baumann  
**te | box** KLIMATESTER



# TESTEN UNTER EXTREMTEMPERATUREN

Elektronische Bauelemente und Baugruppen sind oft extremen Temperaturen ausgesetzt, besonders im Automotive Bereich. Um die Funktion der Bauteile auch unter solchen Bedingungen sicherzustellen, werden diese Umweltbedingungen in verschiedenen Testverfahren simuliert.

Testen von Bauteilen im heißen oder kalten Zustand ist die Besonderheit des **Baumann Klimatesters**. Basierend auf den Standardmodulen der **Baumann telbox** entstand ein kostenoptimiertes und energieeffizientes Baukastensystem.

Abhängig vom Bauteil – Leiterplatte oder Steuergerät – und den damit verbundenen Testverfahren, wie zum Beispiel dem EOL, Funktionstest oder HF-Test, können verschiedenste Anforderungen abgedeckt werden.

Für den **Baumann Klimatester** gibt es standardisierte Beladearten, die je nach eingesetztem Klimasystem verwendet werden.

## Belademöglichkeiten Klimatester:

- Manuell über Schublade, Drehtisch oder Transportband
- Automatisch über Transportband und Werkstückträger

## Heizsysteme (bis ca. 155 °C):

- Durchlaufofen (HTT)
- Durchlaufofen (Vorlauf) mit integrierter Kühlstrecke (Rücklauf)
- **CUBE**: Paternoster mit Be-Entladung an gleicher Position

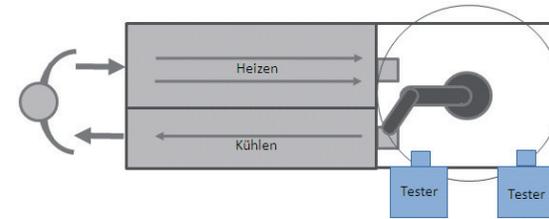
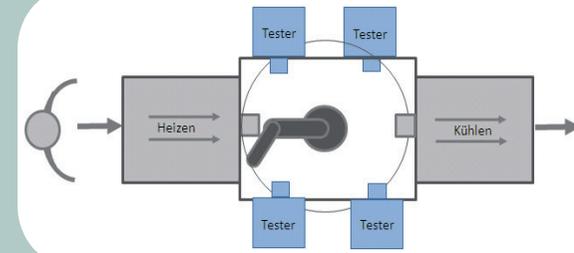
## Kühlsysteme (bis ca. -45 °C):

- Durchlaufkühler (KTT)
- Durchlaufkühler (Vorlauf) mit integrierter Heizstrecke (Rücklauf)
- **CUBE**: Paternoster mit Be-Entladung an gleicher Position

**Durchlaufsysteme** eignen sich besonders für Bauteile, die keinen Werkstückträger für den Transport benötigen.

### Durchlaufsystem:

Beispielanlage mit 4 Teststationen, Be-Entladen getrennt, Bauteil einfache Geometrie



### Durchlaufsystem mit Rücklauf:

Beispielanlage mit 2 Teststationen, Be-Entladen an einer Seite, Bauteil einfache Geometrie

Der **CUBE** wurde für komplexe Bauteile entwickelt, die normalerweise einen Werkstückträger benötigen würden. Dieser ist als Bauteilaufnahme im **CUBE** bereits enthalten. Externe Werkstückträger sind daher für diesen Test nicht notwendig.

### CUBE:

Beispielanlage mit 2 Teststationen, Be-Entladen an einer Seite, Bauteil komplexe Geometrie

