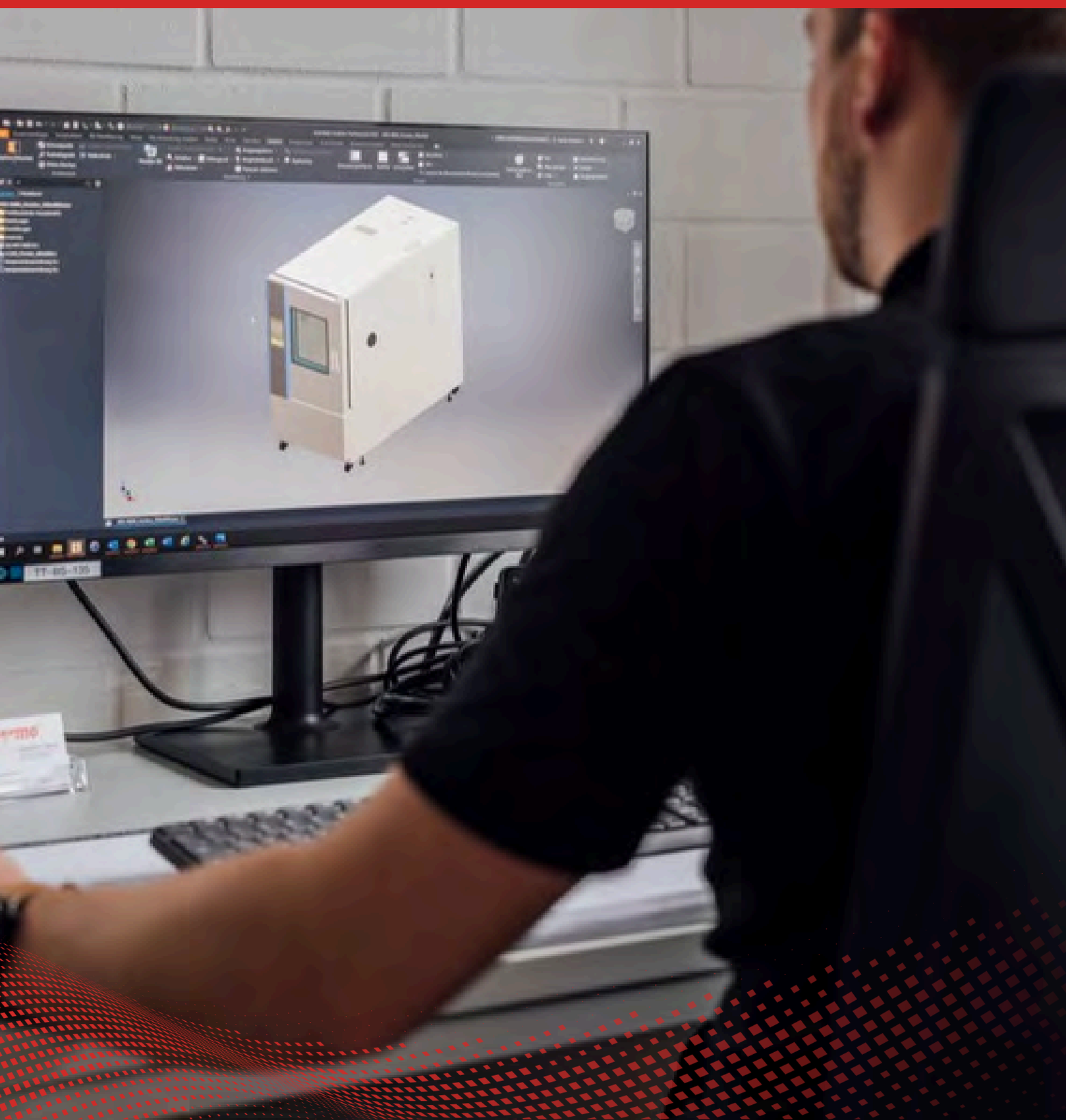
KUNDENSPEZIFISCHE MODIFIKATIONEN UND SONDERBAUTEN

Ihr 360°- Partner



ThermoTEC auf einen Blick

#WirsindmehralsTechnik.

Maßgeschneiderte Lösungen

Vertrieb von Prüfschränken zur Umwelt-simulation

ThermoTEC ist seit 1991 auf den Vertrieb und Service von Klimaprüfschränken, Temperaturschock-Prüfschränken, HAST-Systemen, begehbaren Klimakammern sowie weiteren Geräten und Anlagen zur Umweltsimulation spezialisiert.

Vom ersten Kontakt an stehen Ihnen unsere erfahrenen Fachleute zur Verfügung, denn neben der ausgereiften Technik ist Erfahrung unser wichtigstes Kapital.

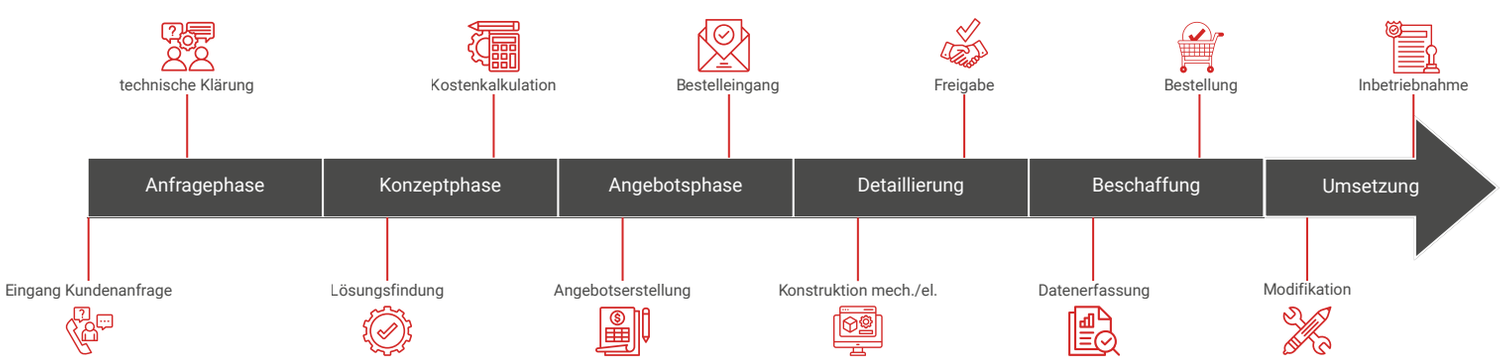
Unsere Kunden spielen eine entscheidende Rolle in unserer Gesellschaft. Als verlässlicher und kompetenter Partner stehen wir hierbei unterstützend zur Seite. Unser Ziel ist es, individuelle Bedürfnisse zu verstehen und maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Dabei setzen wir auf Flexibilität, langjährige Erfahrung und einen partnerschaftlichen Dialog auf Augenhöhe. Bei ThermoTEC sind rund 115 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter maßgeblich am Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen beteiligt. Unser Leistungsspektrum umfasst neben technologisch anspruchsvollen Seriengeräten auch Kundenspezifische Lösungen. Hierfür modifizieren unsere Experten Standardprüfschränke nach individuellem Kundenwunsch.

Nicht nur bei unseren Produkten setzen wir auf höchste Qualität. ThermoTEC ist seit dem Jahr 2003 gemäß ISO 9001 zertifiziert. Um auch als Kalibrierdienstleister stets den aktuellen Anforderungen des Marktes gerecht zu werden, unterhalten wir seit 2015 ein akkreditiertes Kalibrierlabor gemäß ISO 17025 für die physikalischen Größen Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit. Somit ist es ThermoTEC möglich, herstellerunabhängig, Temperatur- und Klimaprüfschränke, Temperaturschock-Prüfschränke, Wärmeöfen sowie sonstige Umweltsimulationsanlagen vor Ort zu kalibrieren.

Lager- und Leihgeräte

Über 200 Standard Temperatur-, Klima- und Temperaturschock-Prüfschränke stehen für Sie in unserem Lager Weilburg innerhalb von zwei Wochen zur Verfügung.

Gerne unterstützen wir Sie zudem projekt-bezogen mit unserem umfangreichen Mietkonzept. Sprechen Sie uns für weitere Informationen oder die Erstellung eines Angebotes gerne an.



Produkt- und Serviceschulungen

Natürlich bieten wir auch Schulungen für die Anwender unserer Prüfschränke an. Unsere erfahrenen Techniker bringen Ihnen die Funktionsweise und Eigenschaften der Geräte näher, erklären Ihnen die Steuerung und stehen Ihnen für Fragen zur Anwendung sowie für einen Erfahrungsaustausch gerne zur Verfügung.

Gerne erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen ein individuell auf Sie abgestimmtes Schulungskonzept für praxisnahe Schulungen in Ihrem Hause.

MEHR ÜBER UNS.

www.ttwe.de
info@ttwe.de
+49 (0) 6471-6293-0
Friedenbachstraße 18 | 35781 Weilburg

Durchführungen

ThermoTEC bietet zahlreiche Möglichkeiten von Kabeldurchführungen an.

- Rund oder eckig frei wählbare Positionierung (Seitenwände, Decke und Boden) und Größe
- Vereinfachte Kontaktierung von Prüflingen
- Türdurchführungen
- Kerbdurchführung
- Auch nachträglich vor Ort

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.

Seitenwandausschnitte

komplexe Prüflinge oder Prüfstände

Die Temperatur- und Klimaprüfschränke können auf Wunsch mit verschiedenen Seitenwandausschnitten ausgestattet werden:

- flexibel wählbare Abmessungen und Positionen für Seitenwandausschnitte
- Ablaufwannen unterhalb der Seitenwandausschnitte im Standard
- zusätzlich wählbare Kabeldurchführungen
- auf Wunsch mit integrierter Rahmenheizung
- thermetisch dichtes Verschlusssystem
- auf Wunsch mit ergonomischer Verfahreinheit

ThermoTEC erarbeitet seit Jahren maßgeschneiderte Lösungen für Prüfstände zum Testen von aktiv betriebenen Bauteilen. Unsere Experten verfügen über langjährige Erfahrung in der Planung und dem optimalen Aufbau von Prüfstands- und Umweltsimulationsanlagen in verschiedenen industriellen Branchen mit besonderer Spezialisierung auf die Automobil- und Halbleiterindustrie.

Gemeinsam mit dem Kunden klären wir Kernfragen wie z.B.

- Wie kontaktiere ich mein Bauteil?
- Wie fange ich Lasten ab oder befestige sie?
- Wie kann ich einen individuellen Prüfraum kreieren?
- Welche Schnittstellen zur Kommunikation werden benötigt?

Anschließend werden alle Anforderungen in einem 3D-Modell verarbeitet und mit dem Kunden abgestimmt, um so eine optimale Lösung zu entwickeln.

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.

www.ttwe.de
info@ttwe.de
+49 (0) 6471-6293-0
Friedenbachstraße 18 | 35781 Weilburg

Scheiben

ThermoTEC bietet diverse Optionen zur Modifizierung der Klima- und Temperaturschränke mit zusätzlichen Seitenwandausschnitten zur Integration von Seiten- bzw. Sichtfenstern an.

- Fenstergröße, Material und Position nach individuellen Kundenwünschen und für spezielle visuelle Tests
- Zusätzliche Seitenwandausschnitte zum Beispiel für Kombination mit einem Prüfstand möglich
- Weitere Modifikationen beliebig kombinierbar

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.

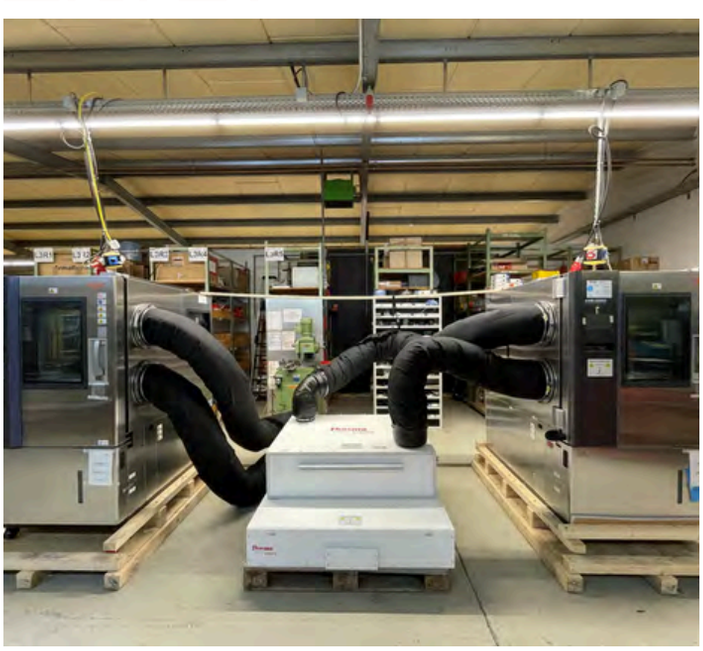
www.ttwe.de
info@ttwe.de
+49 (0) 6471-6293-0
Friedenbachstraße 18 | 35781 Weilburg

Prüfbox

Für Anwendungen, bei denen die Prüflinge nicht im Prüfschrank selbst getestet werden können, stehen verschiedene Lösungen zum Testen in einer externen Prüfbox zur Verfügung. Die Modifikation der externen Boxversorgung sorgt für eine geänderte Luftführung, je nach Basismodell mit oder ohne Zusatzlüfter und angepasst auf Ihren Anwendungsfall. Die Regelung von Temperatur und Luftfeuchte erfolgt dann in der Prüfbox.

Darüber hinaus können wir auch individuelle isolierte Prüfboxen anbieten.

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.



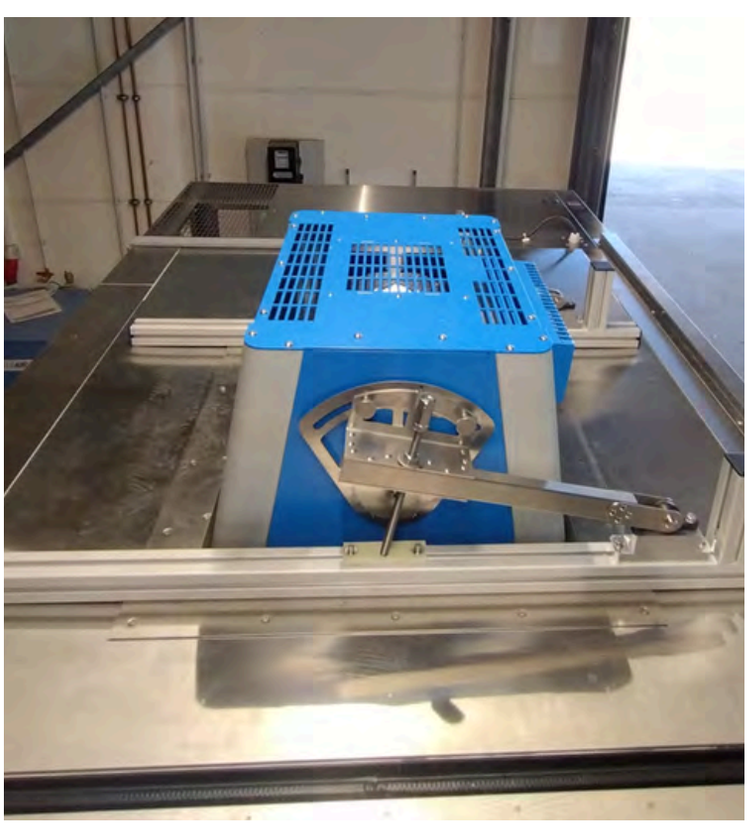
www.ttwe.de
info@ttwe.de
+49 (0) 6471-6293-0
Friedenbachstraße 18 | 35781 Weilburg

Sonnensimulation

Die ThermoTEC Standardgeräte können ebenfalls für Anwendungen zur Sonnensimulation modifiziert werden.

- Simulation von Emissions-, Alterungs-, und Lebensdauertests
- Aufbauten mit Lichtquelle
- Integrierte Scheibenheizung zur Vermeidung von Kondensatbildung
- Erfüllt die Norm DIN 75220, MIL-STD 810, IEC 68

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.



www.ttwe.de
info@ttwe.de
+49 (0) 6471-6293-0
Friedenbachstraße 18 | 35781 Weilburg

Explosionsschutz

Explosionsschutz, so genannter EX-Schutz als Sicherheitsoption wird immer dann benötigt, wenn Medien im Prüfgut vorhanden sind, die eine explosionsfähige Atmosphäre bilden können wie z.B. brennbare Flüssigkeit oder brennbares Gas. Dies kann z.B. Bremsflüssigkeit, Hydrauliköl oder Glykol sein, um nur einige mögliche Anwendungsfälle zu nennen. Grundsätzlich gilt es dabei, gemeinsam mit dem Kunden eine Risikoeinschätzung vorzunehmen und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen für die Anlagen und die Umgebung zu ergreifen.

Für die Themen Sicherheit und Explosionsschutz (EXSchutz) verfügt ThermoTEC über zahlreiche Sicherheitsoptionen im Produktportfolio, um beispielsweise die ATEX-Richtlinien zu erfüllen. Unsere Experten beraten in einem ausführlichen Kundengespräch zu maßgeschneiderten Konzepten für den primären, sekundären und tertiären Explosionsschutz.

Auch für die besonderen Anforderungen an Batterietests bietet ThermoTEC neben den passenden Batterieprüfschränken zahlreiche Sicherheitsoptionen an, um risikoreiche Tests an Lithium-Ionen-Batterien zu realisieren.

Auszugsweise ThermoTEC Sicherheitsoptionen im Überblick:

Primär

- Spülungen und Inertisierungen
- Abluftklappen
- Überwachung durch Sensorik

Sekundär

- Rohrrippenheizung mit Oberflächentemperatur-begrenzung

Tertiär:

- Tür-Zu-Haltung (mechanisch / elektrisch)
- Berstscheiben
- Splitterschutzfolie
- Löschanlagen

Eigenbauten

Eiswasserschockschrank

Der Eiswasserschock-Prüfschrank vom Typ EWS wurde speziell für anspruchsvolle Tests entwickelt, um das Temperatur- und Korrosionsverhalten von Prüfteilen unter extremen Bedingungen zu analysieren. Durch eine gezielte Temperaturbelastung von +60 °C bis maximal +180 °C wird der Prüfling zunächst in einem isolierten Raum aufgeheizt und für eine individuell einstellbare Zeit auf Temperatur gehalten.

Anschließend erfolgt der eigentliche Eiswasserschock: Der Prüfling wird – ohne Umlagerung oder mechanische Bewegung – direkt mit Wasser überströmt, während die Prüfwanne geflutet wird. Diese innovative Methode bringt entscheidende Vorteile mit sich: Prüflinge können während des gesamten Tests elektrisch betrieben werden, und selbst schwere Prüfteile verursachen keinen mechanischen Verschleiß.

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.

Prüfkammern für Druck-, und Zugprüfmaschinen

Als Temperatur-, und Klimaprüfkammer verfügbar

Prüfraumvolumen	20 l - 300 l bzw. Sondergrößen
Prüfraumabmessungen	Länge x Breite x Höhe an die Prüfmaschine anpassbar
Temperaturarbeitsbereich	-70 °C bis +180 °C
Temperaturabweichung	≤ ± 0,3 K zeitlich ≤ ± 1,0 K räumlich
Feuchtebereich	10% bis 98% r. F. bei 10 bis 95°C in Abhängigkeit des Taupunktbereiches
Feuchteabweichung	≤ ± 2,5 % r. F. zeitlich
Feuchtemessung	Psychrometrisch
Entfeuchtung	Über Wärmetauscher (keine Druckluft erforderlich)
Befeuchtungswasser	Wahlweise aus bauseitigem Netz oder über manuelle Befüllung des eingebauten Vorratsbehälters
Aufheizgeschwindigkeit	ca 3-4 K/min gem IEC 60068-3-5
Abkühlgeschwindigkeit	ca 3-4 K/min gem IEC 60068-3-5
Luftzirkulation	Radiallüfter für homogene Luftverteilung
Höhe des Prüfraumes	Anpassbar an die Prüfmaschine
Prüfraum	Edelstahl, dampfdicht verschweißt
Außengehäuse	Komplett in Edelstahl
Isolation Prüfraum	80mm Mineralwolle
Fahrbarkeit	4 Lenkrollen integriert
Tür	inkl. beheiztem Sichtfenster und LED Zusatzbeleuchtung im Prüfraum
Durchführung Stempel	Durchmesser in Abstimmung an Decke und Boden in der Mitte des Prüfraums angeordnet, herausnehmbares Einsatzelement inkl. Dichtungen
Kältemaschine	Kältekaskade oder einstufige CO_2 Kältemaschine mit GWP 1 (bei einstufiger CO_2 Kältemaschine beträgt die Endtemperatur -40°C)
Schalldruckpegel	Schalldruckpegel: Bestwert durch den Einsatz des vollhermetischen Kältekreislaufes
Zulässige Umgebungsbedingungen	10 bis +40°C
Besonderes Highlight	Durch eine ThermoTEC Modifikation kann die Prüfkammer für Druck-, und Zugprüfmaschinen auch als normaler Klimaprüfschrank genutzt werden

MEHR ZU UNSEREN MODIFIKATIONEN.

www.ttwe.de
info@ttwe.de
+49 (0) 6471-6293-0
Friedenbachstraße 18 | 35781 Weilburg

Unsere Partnerschaft mit Ihnen

Ihr 360°- Partner

Flächendeckendes Servicenetz

Unsere Standorte

Deutschland (Hauptsitz)

ThermoTEC Weilburg GmbH & Co. KG

Friedenbachstraße 18
D-35781 Weilburg

Tel.: +49 (0) 6471-6293-0
Fax: +49 (0) 6471-6293-10

info@ttwe.de
www.ttwe.de

Büro Österreich

ThermoTEC Sales Office Austria

c/o ThermoTEC Weilburg GmbH & Co. KG

Friedenbachstr. 18
D-35781 Weilburg

Tel.: +49 (0) 6471-6293-229
Fax: +49 (0) 6471-6293-10

info@ttwe.at
www.ttwe.at

Schweiz

ttwe schweiz ag

Römerpark 2
CH-4303 Kaiseraugst

Tel.: +41 (0) 61-813-7000

info@ttwe.ch
www.ttwe.ch

Büro Ungarn

Climatec Eastern Europe Kft.

Dózsa Gy. str. 52
H-6200 Kiskörös

Tel.: +36 (0) 30-381 8886

info@climatec.hu
www.climatec.hu

Unsere Servicezentrale mit großem Ersatzteillager befindet sich in Weilburg in der Mitte Deutschlands. Unsere Techniker sind sowohl hier als auch an verschiedenen Standorten in ganz Deutschland stationiert. Dies gewährleistet kurze Anfahrtswege und Anfahrtszeiten sowie kurze Reaktionszeiten im Servicefall und eine ausgezeichnete Ersatzteilversorgung.

Telefonisch steht unser Service-Support zu den gewöhnten Öffnungszeiten sowie auch am Wochenende und an Feiertagen zur Verfügung. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, einen 24-Stunden Service abzuschließen.

Unsere Partnerschaft mit Ihnen

Ihr 360°- Partner

#WirsindmehralsTechnik.

Produkt

- Beratung
- Dienstleistungen
- Prüflösungen und zugehöriges Equipment
- individuelle Mietkonzepte

Prozess

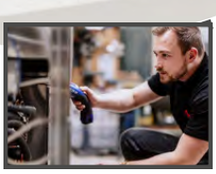
- Transparente und termingerechte Prozesskette
- Kundenspezifische Modifikationen
- Lagerbevorratung für Just in Time Lieferung

Qualität

- Zertifiziert gem. ISO 9001
- Akkreditiert gem. ISO 17025 (Prüf- und Kalibrierlabor)

Service

- Flächendeckendes Servicenetz
- 24/7 Erreichbarkeit



Support

- Ad-hoc Unterstützung durch erfahrene Servicetechniker
- Kundenspezifische Anwenderschulungen

Bei ThermoTEC konzentrieren wir uns seit über 30 Jahren auf die besten Test- und Prüfeinrichtungen
- vom Vertrieb über die Planung bis hin zum Service.

- Zuverlässiger und kompetenter Partner
- Herausragende Qualitäts-Standards
- 360° Anbieter für Planung, Beratung, Projektierung, Realisierung, Montage und Service
- Hochmoderne Technologie in allen unseren Produkten

Gerne können wir Ihnen an dieser Stelle Beratung von einem spezialisierten Mitarbeiter aus unserem Team anbieten:

Vertriebsteam
+49 (0) 6471/6293-220
vertriebweilburg@ttwe.de

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / 04.2025

ThermoTEC Weilburg GmbH & Co. KG
Friedenbachstr. 18
D-35781 Weilburg

Tel.: +49 (0) 6471 / 6293-0
Fax: +49 (0) 6471 / 6293-10

info@ttwe.de
www.ttwe.de

#WirsindmehralsTechnik.