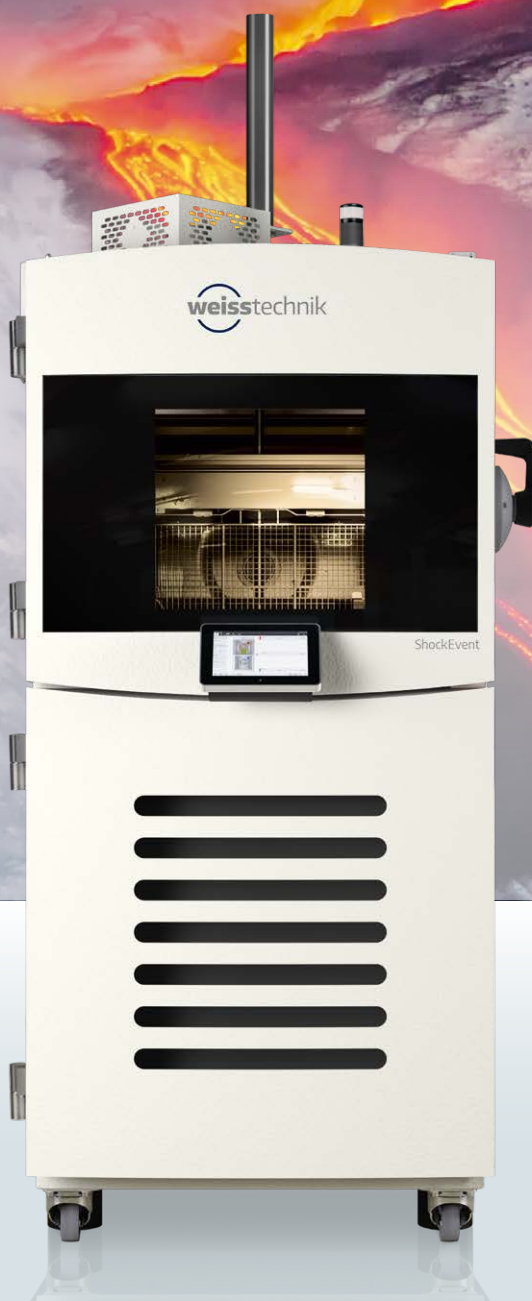


Unsere Temperaturschock-Prüfschränke.  
Gemeinsam Zukunft gestalten.  
**Mit dem ShockEvent.**



# Prüfen Sie doch, was Sie wollen.

Vom Bauteil über die Baugruppe bis zum Halbleitermodul - in Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung wollen Sie auf Nummer sicher gehen. Wir unterstützen Sie dabei.



## Eine Belastungsprobe für Ihre Produkte.

Umweltbedingungen haben großen Einfluss auf Funktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit elektronischer Bauteile, Geräte und Anlagen. Um schnellstmöglich latente Schwachstellen zu erkennen, müssen Prüflinge meist mehrfache, schockartige Temperaturänderungen durchlaufen. Unsere Temperaturschock-Prüfschränke realisieren extrem rapide Temperaturwechsel im Bereich von  $-80$  bis  $+220$  °C. Damit Sie Frühausfälle reduzieren und die Zuverlässigkeit Ihrer Produkte steigern können. Reproduzierbar, zertifiziert und im Zeitraffer.

## Viel zu testen? Kein Problem!

Bei den Prüfungen Ihrer Produkte müssen Sie zahlreiche Prüfnormen einhalten und Langzeittests durchführen. Darauf sind unsere Prüfschränke ausgelegt. Schon die Serienmodelle sind vielfältig einsetzbar und lassen keine Wünsche offen. Für besondere Anforderungen können sie durch zahlreiche Extras erweitert werden. Ganz nach Ihrem Bedarf.

# Perfektion in Leistung, Ausstattung und Design.

Temperaturschock-Prüfschränke ShockEvent.

## Gut durchdacht.

Wir wissen, worauf es Ihnen bei Ihrer Prüfung ankommt: auf zuverlässige, korrekte und reproduzierbare Messergebnisse. Deswegen konstruieren wir unsere Prüfschränke so, dass Sie diese auch erreichen. Denn falsche Ergebnisse führen zu falschen Schlüssen. Wir denken mit und eliminieren mögliche Störgrößen bereits bei der Entwicklung. Und bauen dabei auf unser umfassendes Know-how und jahrzehntelange Erfahrung.



## Perfekt verarbeitet.

Qualität ist bei uns Programm. Wir verarbeiten nur hochwertige Materialien und fertigen nahezu alle Komponenten für unsere Prüfschränke selbst. Dazu kommen regelmäßige Qualitätskontrollen, die den Produktionsprozess vom Beginn bis zum Ende begleiten.



## Absolut pflegeleicht.

Aufstellen, anschließen, loslegen. Für eine einfache Bedienung sorgen die intelligenten, aufeinander abgestimmten Steuerungselemente und die intuitive Bedienoberfläche. Gut zugängliche Wartungselemente gewährleisten kurze Servicezeiten. Ein serienmäßig eingebautes Fehlerdiagnose- und Inspektionssystem optimiert Wartungs- und Reparaturzeiten zusätzlich.

## Unsere Highlights:

- Alternative Testverfahren für Prüflinge: Vertikalschock und Klappenschock
- Umweltschonendes Kältemittel R469A (WT69) für Klappenschock
- Webbasierte Bedienoberfläche WEBSeason
- Serienmäßig Energiesparbetrieb
- Mit über 1.000 Zyklen ohne Abtauen (ShockEvent T)

# Von Anfang an mehr drin.

Grundausrüstung, die Maßstäbe setzt.

## Interieur



### Testen ohne Abtauen.

Das integrierte Volumen-Kompensationssystem verhindert die Vereisung in der Kaltkammer und ist eine sehr gute Alternative zum Drucklufttrockner. Dauertests mit über 1.000 Zyklen können ohne Abtauen gefahren werden.

### Freiheit für Ihr Prüfgut!

Um zu verhindern, dass sich Prüfgut zwischen Hubkorb und Behälterwand verklemmt, ist der Hubkorb allseitig durch herausnehmbare Schutzgitter abgesichert.

## Exterieur



### Nachhaltig in die Zukunft - cool!

In allen ShockEvents wird das Kältemittel R469A verwendet. Der GWP-Wert von nur 1.357 gewährleistet auch nach 2030 den sicheren Einsatz und das Kältemittel muss nicht ausgetauscht werden. Damit übertreffen wir schon heute die gesetzlichen Normen von morgen. Und machen das Testen für Sie zukunftssicher und höchst umwelt- und servicefreundlich.

## Kommunikation



### Vernetzung, die Ihnen passt.

Test- und Diagnoseinformationen kommen über die Ethernet-Schnittstelle auf den PC oder können über die USB-Schnittstelle auf einem USB-Stick gespeichert werden. Überwachung und Kontrolle ist von jedem Arbeitsplatzrechner möglich.

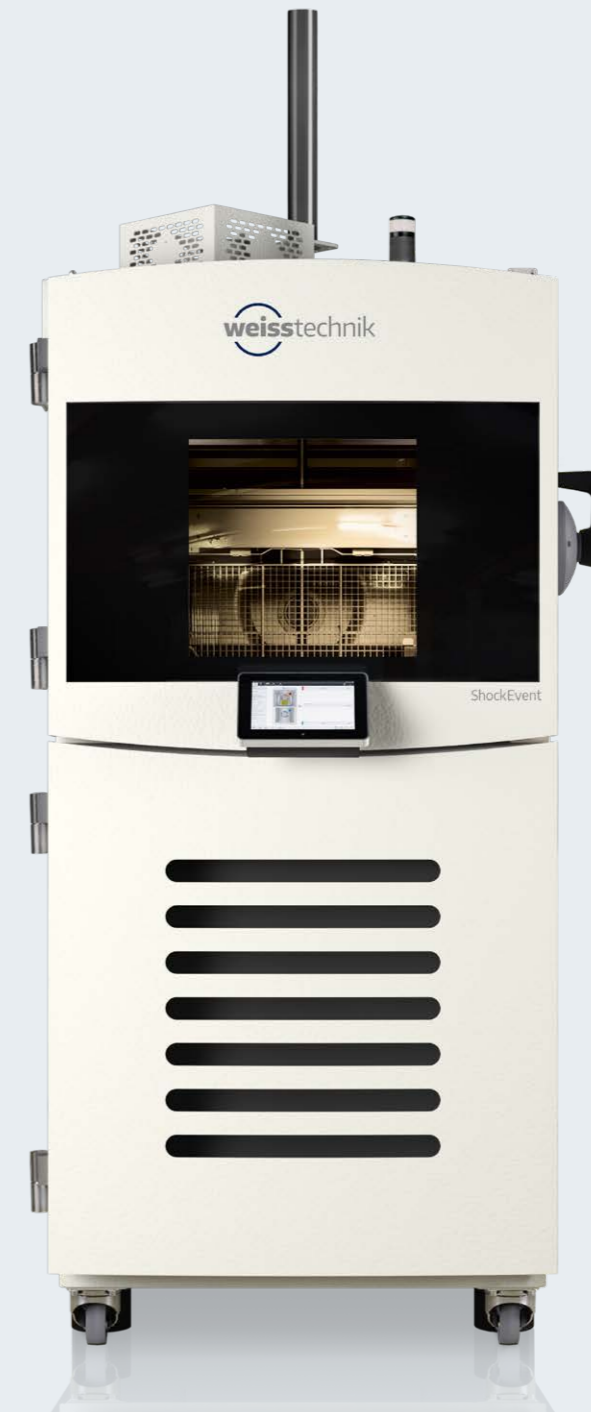
## Regelung + Steuerung



### Konnektivität trifft auf Usability!

Mit der innovativen Bedienoberfläche programmieren, steuern und überwachen Sie Ihre Prüfung jederzeit und überall – auch via Tablet und Smartphone. Sprachen und Einheiten lassen sich benutzerspezifisch einstellen und speichern. WEBSeason schafft so eine neue Dimension an Flexibilität und Effizienz.

WEB Season®



Weitere Ausstattungsdetails finden Sie in unserem Datenblatt. **Sprechen Sie uns gerne an.**

**Dank serienmäßigem Energiesparmodus ist ShockEvent das energieeffizienteste Gerät in seiner Klasse.**

# Maßgeschneidert prüfen.

Optionen für individuelle Lösungen.



Weitere Ausstattungsdetails finden Sie in unserem Datenblatt. Sprechen Sie uns gerne an.

## Interieur



### Heißer? Kein Problem.

Bei Bedarf lässt sich der Standardtemperaturbereich von +220 auf +250 °C erweitern. Nur bei den 60 Liter und 120 Liter Varianten des ShockEvent T.

### Bringen Sie sich ein!

Zum Einbringen von Leitungen, Anschlüssen und Zusatzeinrichtungen in den Hubkorb kann zusätzlich eine Durchführung mit 125 mm Durchmesser installiert werden.

### Optimaler Stress für Ihr Prüfgut.

Die variable Transferzeit des Hubkorbs zwischen Warm- und Kaltkammer ermöglicht eine einfache Ermittlung der optimalen Stressbedingung.

## Regelung + Steuerung



### Nie war Prüfen so einfach.

Mit der Software SIMPATI werden Bedienung, Dokumentation und Archivierung Ihrer Prüfbläufe zum Kinderspiel.

Exklusiv für Sie entwickelt:  
Das einzigartige Software-Simulationspaket  
für den perfekten Testprozess.



# Für besonders Empfindliche.

Hier bewegt sich nichts - auch nicht das Prüfgut.

## Interieur



### Eine Kammer für alles.

Im Klappenschock-Verfahren können 3 Temperaturzonen (Kalt, Heiß, Umgebung) in derselben Kammer simuliert werden. Das ermöglicht optimale Stressbedingungen, ohne das Prüfgut bewegen zu müssen.

### Rein mit dem Prüfequipment!

Zum Einbringen von Leitungen und Anschlüssen ist in der Grundausstattung links eine Durchführung mit 50 mm Durchmesser installiert. Durch den stationären Prüfraum werden Bewegungen der eingeführten Leitungen vermieden.

### Gut verteilt, effizient getestet.

Das Prüfgut kann auf bis zu sieben Einlegegitter verteilt werden und ermöglicht so eine Gesamtbelastung von bis zu 150 kg.

## Exterieur



### Ausgezeichnet cool!

Das eigens von **weisstechnik** entwickelte Kältemittel R469A (WT69) liefert kompromisslose Ergebnisse bis  $-65\text{ °C}$  bei einem minimalen GWP-Wert von nur 1.357. Das wurde 2020 gleich zweimal ausgezeichnet: German Innovation Award "Gold" im Bereich Chemische Industrie und „Winner“ im Bereich Energy Solutions.

## Regelung + Steuerung



### Einfach immer die volle Kontrolle.

Mit der integrierten Steuerungs-Software WEBSseason kontrollieren Sie alles ganz bequem: Unabhängig von Standort und Endgerät haben Sie weltweit Zugriff, das Multi-User-Konzept lässt mehrere Nutzer gleichzeitig zu. Einfach programmiert, sind Testabläufe mit Vorschau-Grafik abrufbar, dabei liefern mehrere Fühler die notwendigen Daten für eine flexible Aufzeichnung.



Weitere Ausstattungsdetails finden Sie in unserem Datenblatt. **Sprechen Sie uns gerne an.**

### So funktioniert's!

Der Prüfablauf einer Testung im Klappenschock-Verfahren anschaulich in einem Kurzvideo für Sie animiert.



# Empfindliches maßgeschneidert prüfen.

Optionen für individuelle Lösungen.



## Interieur



### So ist Ihr Prüfgut optimal versorgt.

Zum Einbringen von Leitungen, Anschlüssen und Zusatzeinrichtungen in den Prüfraum kann eine Rechteckdurchführung (HxB/mm 160x50) auf der linken Seite positioniert werden.

### Flexible Messung? Kein Problem!

Mehr Schnittstellen: Die Ausgabe von 5 Analogsignalen für die externe Datenerfassung sowie der Anschluss von 4 freien Messfühlern erweitern die Flexibilität und ermöglicht Ihnen die Erfassung der Temperatur-Ist-Werte auf Ihren Aufzeichnungsgeräten.

## Regelung + Steuerung



### Fit trotz Stress.

Optional kann die Temperatur mit einem beweglichen Temperaturmessfühler an beliebiger Stelle im Prüfraum gemessen und geregelt werden, beispielsweise auch direkt am Prüfling.

### Ganz schön smart!

Unsere Steuerungs-Software SIMPATI ist bereit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Maximale Flexibilität und Vernetzbarkeit, einfachste Bedienbarkeit und höchste Zuverlässigkeit garantieren jederzeit die problemlose Integration in automatisierte Prozesse.

### Bleiben Sie einfach weltweit up to date.

SIMPATI online erweitert Ihre Software-Funktionen und ermöglicht einen standortunabhängigen Zugriff auf Ihre Anlagen mit automatisierter Erstellung von Prüfberichten. Der sichere Cloud-Service läuft via Microsoft Azure und dank der automatischen Updates sind Sie immer auf dem neuesten Stand.



Jetzt kostenlos  
herunterladen:



Weitere Ausstattungsdetails finden Sie in unserem Datenblatt. Sprechen Sie uns gerne an.

# Unsere Produkte – Ihre Standards.

Genormte Temperaturschock-Prüfungen.

ShockEvent	T/60/ V2	T/120/ V2-32	T/120/ V2	T/120/ V2/P	T/300/ V2	T/300/ V2/P	D/210/ a/V1	D/210/ e/V1
<b>Normen Schockbetrieb</b>								
IEC 60068-2-14 Na	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MIL-STD-810H, Methode 503.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
MIL-STD-883L-1, Methode 1010.9	A, B, C, D, F	A, B, C, D, F	A, B, C, D, F	A, B, C, D, F	A, B, C, D, F	A, B, C, D, F	A, B	A, B
JASO D 014-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Normen 3-Zonen-Schocktest</b>								
MIL-STD-202G, Methode 107G	-	-	-	-	-	-	A	A, B, C, F
EIAJ ED-2531B Na	-	-	-	-	-	-	✓	✓
<b>Normen Einzelkammerbetrieb<sup>1</sup></b>								
IEC 60068-2-1, Test A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
JEDEC JESD22-A119	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
MIL-STD-810H, Methode 502.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
ETSI EN 300019-2-4, Test Ab/Ad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

<sup>1</sup>Nur gültig in der Kaltkammer des Vertikalschock-Prüfschranks im eingeschränkten Temperaturbereich und mit eingeschränkten Temperaturänderungsgeschwindigkeiten.

Die in den Normen angegebenen Temperaturwerte (Schärfegrade) werden durch die maximale und minimale Prüfraumtemperatur eingeschränkt. Entsprechend der geforderten Temperaturänderungsgeschwindigkeit bei Wechselpfahrungen ist der geeignete Prüfschrank auszuwählen. Die Vorschriften werden erfüllt, wenn die Leistungsfähigkeit so groß ist, dass der Einfluss des Prüflings und dessen Wärmeabgabe im betrachteten Leistungsbereich kompensiert werden kann. Bitte sprechen Sie uns an, um die Realisierbarkeit mit Ihrem Prüfgut zu prüfen.

Bezugspunkt für die Prüfwerte und Toleranzangaben ist die Prüfraummitte. Nachweisdokumentation für einzelne Prüfwerte ist als kostenpflichtige Option erhältlich.

Ihre Prüfnorm ist nicht dabei? Sprechen Sie uns an!

## Unser Normenfinder.

Für jede Prüfung das Passende.

Unsere Prüfschränke sind für eine Vielzahl von Tests geeignet. Unser Service für Sie: Eine Auswahl von Prüfvorschriften und Normen bietet unser inhouse entwickelter Normenfinder auf unserer Website – die verschiedensten Industrie- und Werknormen werden sicher erfüllt.

Welche Prüfschränke optimal zu Ihrer Anwendung passen, finden Sie hier:



## Testing-on-Demand.

Heute anfragen – nächste Woche testen.

Unser umfangreicher Pool an Lager- und Mietgeräten bietet Ihnen eine Auswahl an kurzfristig verfügbaren Geräten. Hierzu zählen Temperatur- und Klimaprüfschränke sowie Stabilitätsprüfschränke, Korrosionstestkammern und Temperaturschockprüfschränke.

Schauen Sie sich einfach mal um – Ihr abrufbares Gerät ist nur wenige Klicks entfernt:



# Am Service lassen wir uns messen.

Wir denken und handeln partnerschaftlich serviceorientiert. Mit unseren Service-Abteilungen bieten wir nachhaltige Lösungen für den langfristig sicheren Anlagenbetrieb.



Unsere Leistungen -  
jede Menge gute Argumente:

**24/7-Service-Helpline:  
+49 1805 666 556**

- Globales Service-Netz
- Breites Angebot an vorbeugender Instandhaltung
- Sichere Ersatzteilversorgung
- Jederzeit abrufbare Sondereinsätze
- Fachgerechte Entsorgung Ihrer Altgeräte mit Nachweis

Unsere Service-Experten sind immer in Ihrer Nähe.

## Fachkundige Beratung.

Unsere erfahrenen Mitarbeiter unterstützen Sie von der ersten Idee bis zum Aftersales-Service bei jedem Projektschritt telefonisch und vor Ort.

## Wartung und Service.

Wir bieten verschiedene Service-Levels und garantieren Reaktionszeiten von maximal 24 Stunden nach Störungseingang. Unser Vollwartungsservice bietet zusätzliche Sicherheit bei fest kalkulierbaren Kosten.

## Ersatzteilmanagement.

Viele Ersatz- und Verschleißteile sind in unserem Lager direkt verfügbar. Um die Betriebssicherheit weiter zu erhöhen, können ausgewählte Ersatzteile zusätzlich vor Ort bevorratet werden. Gerne beraten wir Sie hierzu.

## Schulung und Training.

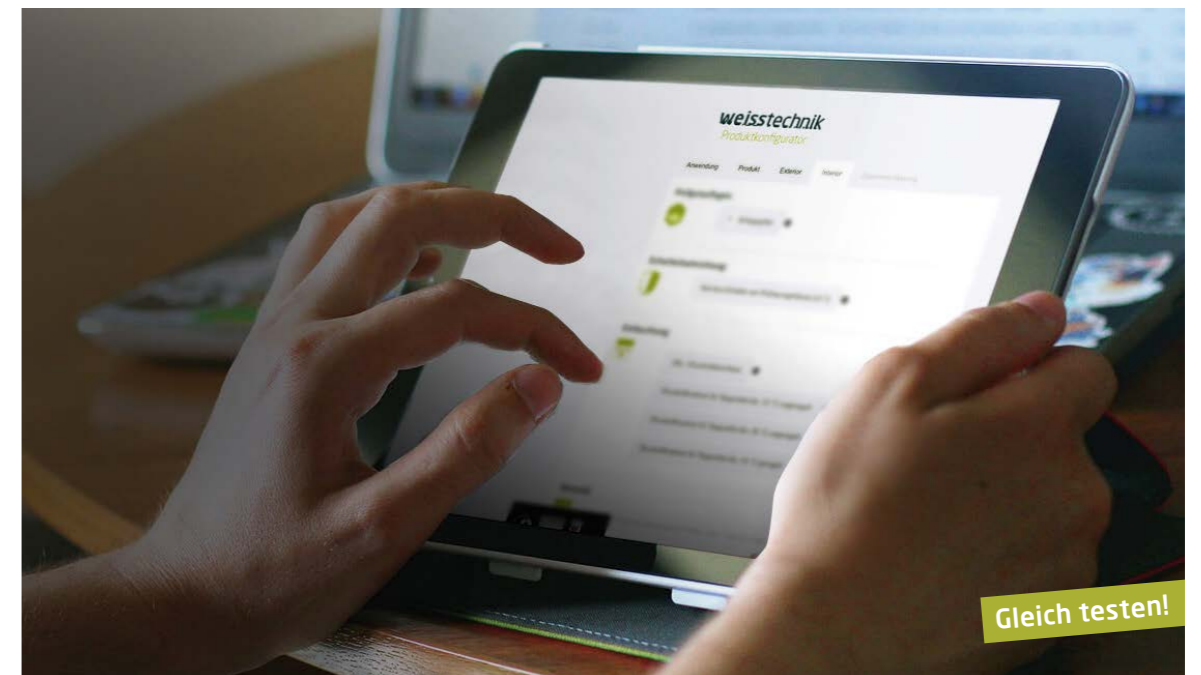
Wir führen regelmäßig Schulungen zu Anwendung, Bedienung und Software der Geräte durch. Auf Anfrage bieten wir auch kundenspezifische Workshops bei Ihnen vor Ort an.

# Prüfen ohne Grenzen.

Prüfschränke für alle Anforderungen.

Unser Portfolio an Geräten und Anlagen für die Umweltsimulation ist breit. Ob Temperatur-, Klima-, Vibrations-, Korrosions-, Emissions-, Höhen-, Druck- oder kombinierte Stressprüfung: Wir haben die passende Lösung für Sie und liefern Systeme in allen Größen, von Serienausführungen bis zu kundenspezifischen, prozessintegrierten Anlagen. Für hohe Reproduzierbarkeit und präzise Prüfergebnisse.

Profitieren auch Sie davon. **Sprechen Sie uns gerne an!**



## Der **weisstechnik** Produktkonfigurator ist da!

Stellen Sie Ihren ShockEvent ganz einfach individuell zusammen. Das Online-Tool führt Sie in wenigen Schritten durch die Konfiguration Ihrer spezifischen Anwendung. Testen Sie uns!





# Aus Leidenschaft innovativ.

Partnerschaftlich begleiten wir Unternehmen in der Forschung,  
Entwicklung, Produktion und Qualitätssicherung.  
Mit 22 Gesellschaften in 15 Ländern an 40 Standorten.

weiss**technik**  
For a safe future.



## Umweltsimulation

Erste Wahl bei Ingenieuren und Forschern für innovative und sichere Umweltsimulationsanlagen. Im Zeitraffer können mit unseren Prüfsystemen alle Einflüsse auf der Erde oder beispielsweise auch im All simuliert werden. In Temperatur-, Klima-, Korrosions-, Staub- oder kombinierten Stressprüfungen. Mit einer sehr hohen Reproduzierbarkeit und Präzision.



## Klimatechnik

Als führender Anbieter von Reinräumen, Klimatechnik und Luftentfeuchtung sorgen wir immer für optimale klimatische Bedingungen für Mensch und Maschine. Bei industriellen Fertigungsprozessen, in Krankenhäusern, mobilen Operationszelten oder im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnologie. Von der Projektplanung bis zur Umsetzung.



## Wärmetechnik

Erfahrene Ingenieure und Konstrukteure entwickeln, planen und produzieren hochwertige und zuverlässige wärmetechnische Anlagen für ein breites Einsatzspektrum. Von Wärme- und Trockenschränken über Mikrowellenanlagen bis zu Industrieöfen.



## Pharmatechnik

Jahrzehntelange Erfahrung und Know-how garantieren anspruchsvollste Reinluft- und Containment-Lösungen. Im umfangreichen und innovativen Programm sind zum Beispiel Barrier-Systeme, Laminar-Flow-Anlagen, Sicherheitswerkbänke, Isolatoren, Schleusensysteme und Stabilitätsprüf-Systeme.

Weiss Technik GmbH

Greizer Straße 41-49  
35447 Reiskirchen/Germany  
T +49 6408 84-0  
info@weiss-technik.com  
weiss-technik.com



Hier geht es  
zum Produkt.



**Test it. Heat it. Cool it.**