

**weisstechnik**<sup>®</sup>  
a schunk company

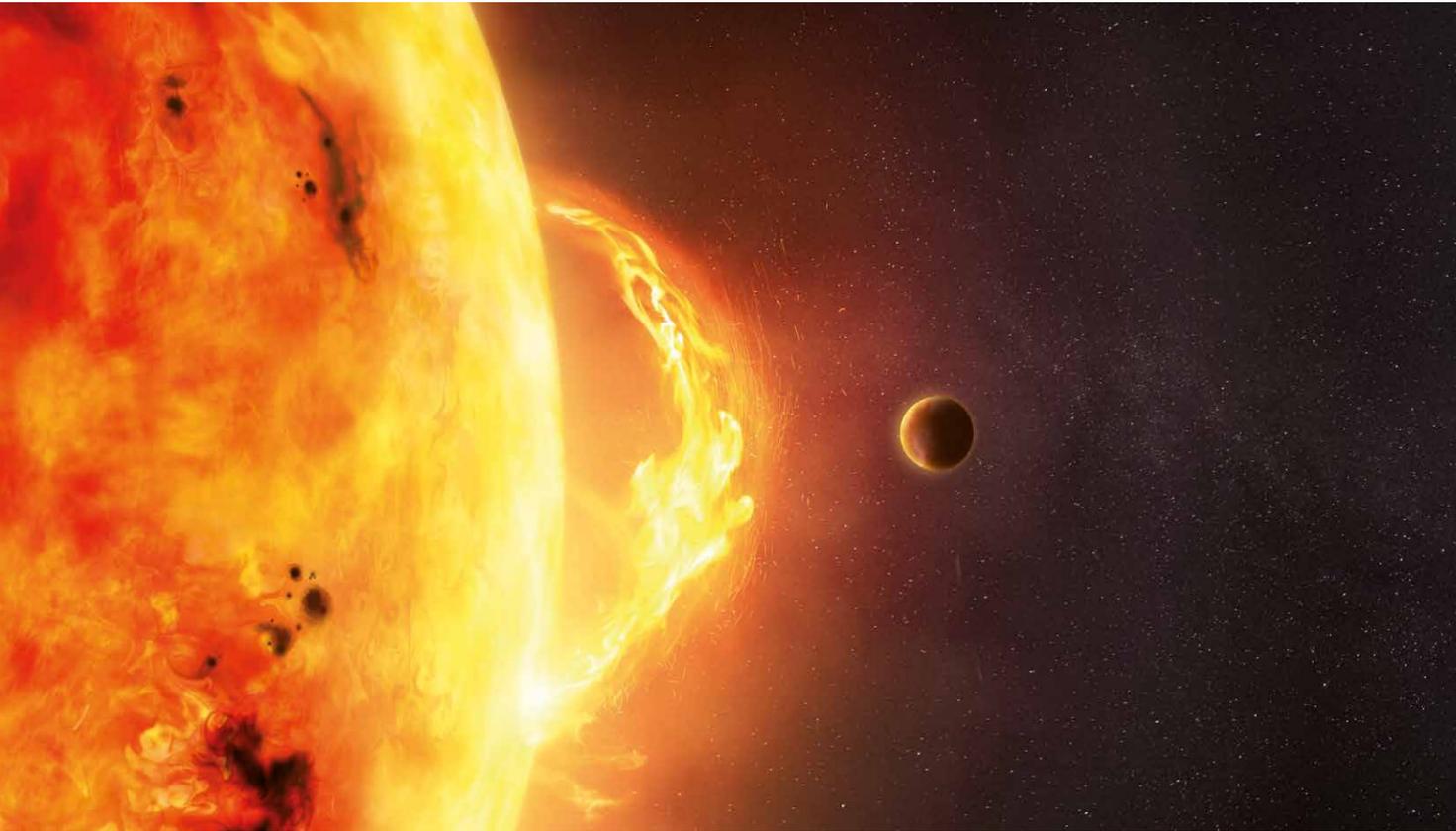


# Industrie-Laboröfen vötschoven Lab

[weiss-technik.com](http://weiss-technik.com)

# Wärmstens zu empfehlen!

Ob in der Produktion, Qualitätssicherung oder Forschung und Entwicklung - Sie müssen sich auf Ihre Einheizer verlassen können. Wir unterstützen Sie dabei.



## Optimale Wärme für alle Prozesse.

Zuverlässige, schnelle und energieeffiziente Wärmebehandlungen sind heute weltweit gefragter denn je. In den Bereichen Automotive, Aerospace und Electronics wie in der biologisch-pharmazeutischen Industrie und dem universitären Forschungsbetrieb. Viele Altgeräte sind dabei schon seit Jahrzehnten im Einsatz und entsprechen nicht mehr den gestiegenen Anforderungen. Mit den Industrie-Laboröfen bieten wir Ihnen Wärme- und Trockenschränke für die Produktentwicklung, Prüfung der Qualität, thermische Alterung oder Untersuchung von Kunststoffproben nach Normvorgaben - die passende Lösung für Ihren speziellen Prozess.

## Wenn es hart und heiß zur Sache geht.

Unsere Industrie-Laboröfen **vötschoven Lab** mit einem Innenraumvolumen von 60 bis 200 Litern sind speziell für den „Heavy-Duty“-Einsatz und die Anforderungen einer robusten Industrieumgebung konzipiert. Ideal für Anwendungen mit hoher Präzision im Temperaturbereich von +50 bis +300 °C garantieren sie jederzeit reproduzierbare und zuverlässige Ergebnisse. Bei gleicher Größe wie vielfach eingesetzte Altgeräte haben sie darüber hinaus eine bessere Performance bei kleinerem Footprint. Perfekt für Sie!

# Klein, stark, smart.

Industrie-Laboröfen **vötschoven Lab**.

## Sparen Sie sich Extra-Prüfschränke.

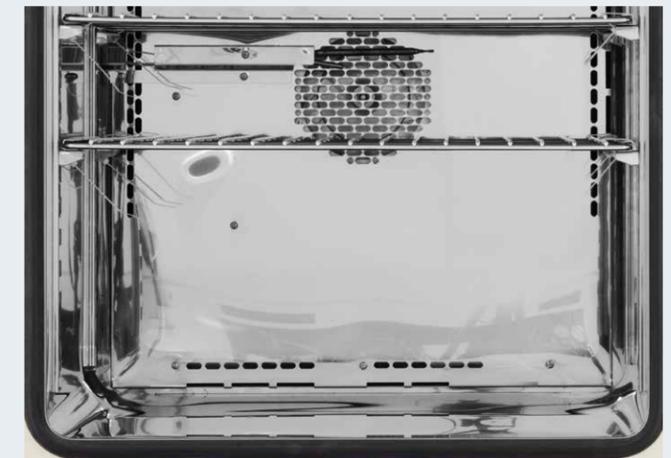
Unsere Industrie-Laboröfen können Sie aufgrund der hervorragenden technischen Daten sogar als Prüfschränke einsetzen. Mit einer Temperaturgenauigkeit von  $\pm 1,25\%$  vom Messwert erfüllen sie die Kunststoff-Prüfnormen wie z. B. DIN 53508 oder DIN EN 60216-4-1. Extra-Prüfschränke sind damit unnötig und Sie reduzieren deutlich Ihre Investitionskosten. Eine optionale Werks- oder gar DAKKS-Kalibrierung sorgt für zusätzliche Prüf- und Dokumentationssicherheit. Dafür sind wir akkreditiert - sowohl im Service als auch in der Qualitätssicherung.

## Zukunftssicher vernetzt!

**vötschoven Lab** kann jederzeit in die Welt der Industrie 4.0 integriert werden. Ein speziell für uns angepasster PID-Temperaturregler ist mit einer Ethernet-Schnittstelle mit TCP/IP-Protokoll ausgestattet. Über die Software SIMPATI erfolgt die Netzwerkanbindung und Prozessdokumentation. Unser zuverlässiges und getestetes Reglerpaket verfügt außerdem über eine Programm-, Timer- und Alarmfunktion.

## Austausch leicht gemacht.

Wenn Ihre Laboröfen bereits in die Jahre gekommen sind, zahlt sich ein Austausch immer für Sie aus. Unsere Industrie-Laboröfen verfügen über eine innovative und zukunftsfähige Ausstattung bei den gleichen Innenraumabmessungen wie Ihre bisherigen Geräte der Heraeus Baureihe 6000. So können Sie ohne großen Aufwand Ihre alten Laboröfen einfach ersetzen.



## Unsere Highlights:

- Innovativ, zuverlässig und präzise
- Optimal für den „Heavy-Duty“-Einsatz durch Schaltkasten in IP54
- Zukunftssicher durch Vernetzung
- Idealer Ersatz für Altgeräte
- Realisierung von individuellen Lösungen

# Von Anfang an mehr drin.

Grundausstattung, die Maßstäbe setzt.

## Interieur



- **Einfach austauschen**  
Durch die Beibehaltung der Innenraumabmessungen bekannter Altgeräte kann ganz einfach auf **vötschoven** Lab umgestellt werden. Es sind keine Anpassungen an Beschickungs- und Prüfeinrichtungen oder Chargencarrier erforderlich.
- **Qualität ohne Kompromisse**  
Alle Innenbehälter der Industrie-Laboröfen sind aus Edelstahl 1.4301 und bieten so einen maximalen Korrosionsschutz.

## Regelung & Steuerung



- **Industrie 4.0 - vernetzt in die Zukunft**  
Speziell für **vötschoven** Lab wurde ein Temperaturregler mit einer Ethernet-Schnittstelle mit TCP/IP-Protokoll angepasst. Damit ist die optimale Anbindung an SIMPATI und die Vernetzung mit kompatiblen Geräten wie z. B. **weisstechnik** Umweltsimulations-Prüfschränke oder **vötschoven** Wärme- und Trockenschränke HeatEvent gewährleistet.

## Sicherheit



- **Ohne Kompromisse**  
Unsere Industrie-Laboröfen erfüllen die Anforderungen nach der Maschinenrichtlinie (CE-Konformitätserklärung nach MRL 2006/42/EG) und können daher auf jeden Fall in produzierenden Bereichen installiert werden.
- **Sicher ist sicher**  
Unsere Schaltkästen in IP54 haben eine extrem hohe Dichtigkeit und bieten maximalen Schutz von Bauteilen und Komponenten vor Einflüssen in rauen Industrieumgebungen. Sogar eine Aufstellung in feuergefährdeten Betriebsstätten nach VdS 2033 ist möglich.



Weitere Ausstattungsdetails finden Sie in unseren Technischen Beschreibungen. **Sprechen Sie uns an.**

Exklusiv für Sie entwickelt:  
Das einzigartige Software-Dokumentationspaket  
für das perfekte Chargenprotokoll.



# Serienmäßig die richtige Wahl.

Industrie-Laboröfen Basic, Premium und Premium Plus.



Unsere Industrie-Laboröfen gibt es jetzt in drei vorrätigen Ausstattungsklassen - da bleiben serienmäßig keine Wünsche offen.

#### vötschoven Lab Basic

Bereits unsere Version Basic bietet zahlreiche Ausstattungsmerkmale für typische Routineaufgaben und -anwendungen.

- PID-Temperaturregler diraTRON für exakte Temperaturregelung
- Übertemperaturschutz mit Temperaturwächter für Produktschutz
- Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) für Geräteschutz
- Abluftdrosselklappe zum Einstellen von Luftwechselraten
- Potenzialfreier Kontakt zum Anschluss an ein zentrales Überwachungssystem
- Türkontaktschalter für sicheres Abschalten von Umluft und Heizung bei Öffnung

#### vötschoven Lab Premium

Mit unserer Version Premium sichern Sie sich von Anfang an zusätzliche, sinnvolle Features, ideal für viele Prozess- und Prüfaufgaben.

- Gasdicht geschweißter Innenbehälter für sichereres Abführen von heiklen Substanzen
- Umluftventilator-Drehzahlsteller zum exakten Anpassen der Luftgeschwindigkeit im Nutzraum
- Rohrdurchführung zum zusätzlichen Einbringen von Leitungen oder Sensoren

#### vötschoven Lab Premium Plus

Unsere Version Premium Plus verfügt zusätzlich über einen sehr starken Abluftventilator. Das ermöglicht eine wesentlich höhere Luftwechselrate z.B. für große Feuchtigkeitsmengen, starken Kondensatanfall oder schnelles Abkühlen.

Weitere Ausstattungsdetails finden Sie in unseren Technischen Beschreibungen. **Sprechen Sie uns an.**

**Für Sie passend gemacht:**

Besondere Wünsche wie z.B. weitere Durchführungen, andere Temperaturregler oder zusätzliche Temperaturfühler sind kein Problem.

# Überzeugende Technik. Zuverlässige Ergebnisse.

Die Leistungsdaten auf einen Blick:

Industrie-Laboröfen vötschoven Lab		60	100	200
<b>Grundausrüstung</b>				
Nenntemperatur	°C	300	300	300
Nutzraumabmessungen, BxHxT	mm	403x380x340	554x524x340	554x664x503
Dampfraumvolumen	l	61	115	205
Außenabmessungen, BxHxT	mm	728x556x538	879x700x538	879x820x715
Temperaturabweichung, räumlich, bei Ist-Temperatur <sup>1</sup>	%	±1,25		
Nennleistung	kW	1,8	2,3	3,1
Nennspannung		1/N/PE 230 V; 50/60 Hz		
Umluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	200		
Luftwechselrate <sup>2</sup>	1/h	Einstellbar über Drosselklappe		
<b>Basic</b>				
PID-Temperaturregler diraTRON		•	•	•
Programmfunktion		•	•	•
Timerfunktion		•	•	•
Ethernet-Schnittstelle		•	•	•
Potenzialfreier Alarmkontakt		•	•	•
Temperaturwächter		•	•	•
Abschließbare Tür		•	•	•
Sicherheitstemperaturbegrenzer		•	•	•
Türkontaktschalter		•	•	•
Drahtgitterhorden inkl./max.		2/10	2/14	2/18
<b>Premium (zusätzlich)</b>				
Dicht geschweißter Innenbehälter <sup>3</sup>		•	•	•
Umluftventilator-Drehzahlsteller (manuell)		•	•	•
Rohrdurchführung, Innendurchmesser 23 mm in der rechten Seitenwand		•	•	•
<b>Premium Plus (zusätzlich)</b>				
Abluftgebläse mit Drehzahlsteller (manuell) <sup>4</sup>		•	•	•

<sup>1</sup>Bei niedriger Luftwechselrate und leerem Nutzraum.  
<sup>2</sup>Abhängig von Temperatur und Drosselklappenstellung.  
<sup>3</sup>Nahezu gasdicht.  
<sup>4</sup>Reduzierte Nenntemperatur auf 200 °C bei 100% Abluftleistung.

# Werden Sie effizienter.

Mit unseren Lösungen sparen Sie Zeit und Geld.

Holen Sie aus Ihrer Anlage das Maximum raus.



Gestalten Sie mit dem Software-Paket SIMPATI Ihren eigenen perfekten Prozess.

Prozessführung/Dokumentation/Vernetzung

- Bis zu 99 Anlagen vernetzbar
- Programme für automatische Prozesse
- Dokumentieren, Visualisieren und Verwalten von Prozessdaten
- Rückverfolgbarkeit der Prozessdaten für lückenlosen Qualitätsnachweis



Am Service lassen wir uns messen!

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

Unsere Leistungen - jede Menge gute Argumente:

- 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.

# Gemeinsam Prozesse optimieren.

## Präzise und spezifische Temperaturprüfung von Elastomer-Dichtungen.

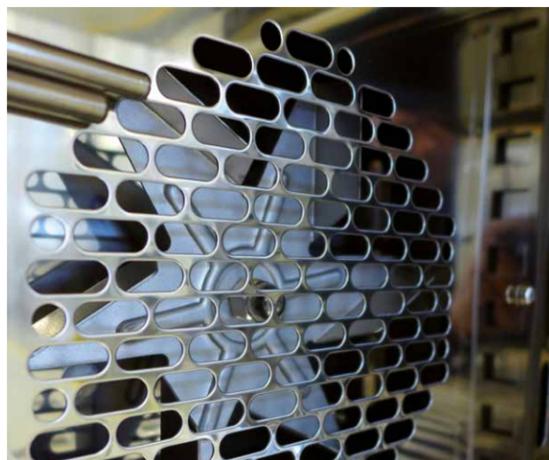
Bei der Produktion von dynamischen und statischen Dichtungen aus Elastomeren ist das Nachheizen ein wichtiger Arbeitsschritt. Er sichert die gewünschte Funktionalität und Qualität der Produkte und ist auch heute noch ein unvermeidlicher Bestandteil der Fertigungskette.

Ein führender Spezialist für Dichtungstechnik arbeitet weltweit seit vielen Jahren mit individuell spezifizierten **vötschoven** Temperöfen. Im Rahmen eines kundenspezifischen Projektes wurden jetzt die Prozessparameter auch für **vötschoven** Laborprüfschränke umgesetzt. Zielsetzung war die genaue Abbildung des Produktionsprozesses auch in den angeschlossenen Qualitätsprüflaboren.

Das Nachvernetzen, Tempern oder Nachheizen von Elastomer-Dichtungen nach dem Vulkanisieren ist ein komplexer Prozess. Kunden, insbesondere in den Bereichen Automotive und Industrie, haben sehr hohe Qualitätsanforderungen. Um diese zuverlässig zu erfüllen, müssen alle Parameter während des Prüfprozesses sicher und reproduzierbar sein.

### Die eingesetzte Prüftechnik muss dabei drei Dinge leisten:

- Sie muss äußerst zuverlässig arbeiten.
- Sie muss ausschließen, dass durch Bedienungsfehler Einstellungen und Prozesse verändert werden. Dafür sorgt die intelligente und vernetzte Steuerung Eurotherm mit zentral programmierten Prozessen.
- Sie muss durch die Konstruktion des Prüfschranks eine optimale Temperaturverteilung sichern, bei niedrigen (>30 1/h) und bei hohen Luftwechselraten (>100 1/h). Beide Raten werden sicher überwacht, angezeigt und dokumentiert.



# Heiß. Heißer. HeatEvent.

## Die neue Generation von vötschoven Wärme- und Trockenschränken.

Wo es so richtig heiß hergeht und ein Nutzraumvolumen von über 200 Litern benötigt wird, setzen Entscheider weltweit auf die vielen Vorteile von HeatEvent. Machen Sie sich selbst ein Bild von unserer neuesten Innovation.

### Mehr Ideen inklusive.

Unsere einzigartige Konstruktion ermöglicht das größte Nutzraumvolumen bei kleinstem Footprint. Serienmäßig mehr Intelligenz und Komfort gibt es durch die bewährte Steuerung SIMPAC. Und damit nichts anbrennt, ist ein umfangreiches Sicherheitspaket inklusive.

### Mehr Freiraum.

Bereits bei einer Öffnung der Tür von 90 Grad ist jetzt erstmals der ganze Innenraum zugänglich. Und zusätzlich ist der Schaltkasten nach vorn ausziehbar. Das macht eine platzsparende Aufstellung von mehreren Öfen direkt an der Wand und nebeneinander möglich.

### Mehr Flexibilität.

Das Programm HeatEvent umfasst sieben Baugrößen mit einem Nutzraumvolumen von 200 bis 8.000 Litern und mit Nenntemperaturen bis +350 °C. Die bewährte Modulbauweise und das umfangreiche Zubehör bieten viele Variationen für jeden Einsatz.

### Mehr Sicherheit mit HeatEvent F.

(Für brennbare Stoffe nach DIN EN 1539.)

Beim Trocknen von Oberflächenbeschichtungen, Formlacken und Tränkharzen können sich frei werdende brennbare Stoffe mit der Prozessluft zu einem explosionsfähigen Gasgemisch anreichern. Speziell für diese Anwendungen wurde die Baureihe HeatEvent F entwickelt. Sie ermöglicht eine sichere Beherrschung der Prozesse durch die Begrenzung der Lösemittelmengen und einen konstanten Mindestluftvolumenstrom. Dadurch wird bei dieser Geräteausführung schon die mögliche Bildung von explosionsfähiger Atmosphäre im Geräteinneren verhindert.



# Aus Leidenschaft innovativ.

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

weisstechnik  
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.



Hier geht es zum Produkt.

## Weiss Technik GmbH

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



WT-IndLabOfen/ 01.3 DE/ 2022-07

Abbildungen können Optionen enthalten.  
Technische Änderungen vorbehalten.

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