

Technische Broschüre

Explosiongeschützte Prüfkammer ExtremeEvent



Abbildung ähnlich (enthält Optionen)

Image similar (contains options)

VORGESEHENE VERWENDUNG | ExtremeEvent

Dieses Gerät ist für Temperatur- und Zerstörungsprüfungen von elektrischen Bauteilen, elektrischen Energiespeichern und Produkten auf Basis von Druckwasserstoff konzipiert. Bei diesen Prüfungen wird der Prüfling thermischen/mechanischen/elektrischen Bedingungen außerhalb des Spezifikationsbereichs ausgesetzt, wodurch z.B. Einflüsse auf die Materialeigenschaften und die Funktionssicherheit untersucht werden können.

Das Produkt ist ein Schutzsystem nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (Explosionsschutzverordnung), das für den tertiären Explosionsschutz gebaut und wie folgt gekennzeichnet ist:

II 3G Gc (Prüfkammer tertiär explosionsgeschützt)



NORMEN | LITHIUM-IONEN-BATTERIETESTS

Die nachstehend aufgeführten Normen gelten für wiederaufladbare Zellen, Batterien und Energiespeichersysteme. Ausgewählte Sicherheitstests aus diesen Normen, die eine mögliche tertiäre Explosion oder eine gefährliche Umgebung verursachen können, können mit dem ExtremeEvent durchgeführt werden. Für spezifische Produkt- und Testanwendbarkeit kontaktieren Sie uns bitte.

IEC

IEC 62660-2,3,4

IEC 62619

IEC 63056, 63057

IEC 62281

IEC 62133-1,2

IEC 60086-4

IEC 62933-5-2

IEEE / ISO / UL

ISO 6469 – 1

UL 2580

UL 9540 A

UL 1973

UL 2054

UL 2271

UL 1642

SAE / UN

SAE J2464

UN ECE R136

UN T 38.3

UN ECE-R100.02

Sonstige (regionsspezifisch)

FreedomCAR SAND 2005-3123 (USA)

FreedomCAR SAND 099-0497(USA)

USABC (USA)

QC/T 743 (China)

GB 31467.3 (China)

KMVSS Article 18-3 (South Korea)

AIS-048 (India)

NORMEN | LICHTBOGENPRÜFUNG VON ELEKTRISCHEN BETRIEBSMITTELN

Die aufgelisteten Normen gelten für elektrische Geräte, einschließlich Leistungsschaltern, Störlichtbogenschutzeinrichtungen und mehr. Ausgewählte Prüfungen mit hohen Strömen, die Lichtbogenblitze verursachen können, können mit dem ExtremeEvent durchgeführt werden. Für spezifische Tests und Produktanwendbarkeit kontaktieren Sie uns bitte.

Stromkreisunterbrecher

IEC 60947-2

IEC 60898-1

IEC 61008-1

IEC 61009-1

UL 489

UL 1053

Sicherungen

IEC 60269-1

UL 248

IEC 60282-1

Schalter

IEC 60947:3

UL 98

Störlichtbogenschutzeinrichtungen

IEC 62606

UL 1699

IEC TR 61641

IEC TR 61439

Schützanlagen

IEC 60947-4-1

IEC 60947-4-2

UL 508

Transformatoren

IEC 60076-5

IEEE C57.12.00

Kondensatorbatterien

IEC 60871-1

UL 810

Überspannungsschutzgeräte

IEC 61643-11

UL 1449

Andere

IEEE 404

IEC 60502-4

UL 891

UL 1008

NORMEN | PRODUKTE AUF BASIS VON DRUCKWASSERSTOFF (UND GEMISCHEN)

Die aufgelisteten Normen gelten für Produkte, die auf Druckwasserstoff basieren, einschließlich Brennstoffzellen, Speicherflaschen/-tanks, Ventile und Hochdruck-Steuerelemente. Ausgewählte Tests, die Explosionen, Leckagen oder gefährliche Umgebungen beinhalten, können mit dem ExtremeEvent durchgeführt werden. Für spezifische Tests und die Anwendbarkeit der Produkte kontaktieren Sie uns bitte.

Brennstoffzellen

IEC 62282-3-100

IEC 62282-5-100

IEC 62282-6-101

IEC 62282-2

IEC 62282-4-101

Andere Komponenten (Ventile,...)

ISO 17268

ISO 16110-1

ISO 19880-5

ISO 19880-3

ISO 19882

ISO 12619-2

Gasflaschen / Kraftstoffbehälter

EN 12245

ISO/ TS 15869

ISO 16111

ISO 19881

EN 11439

EC 79

ECE R134

UNSER NORMEN-FINDER

Für jeden Test die richtige Unterstützung.

Verschiedene Industrie- und Werksnormen werden sicher erfüllt. Eine Auswahl an Prüfvorschriften und Normen finden Sie mit dem speziell entwickelten Normenfinder auf unserer Website. Der Normenfinder hilft Ihnen Sie das richtige Produkt für Ihre Bedürfnisse zu finden.



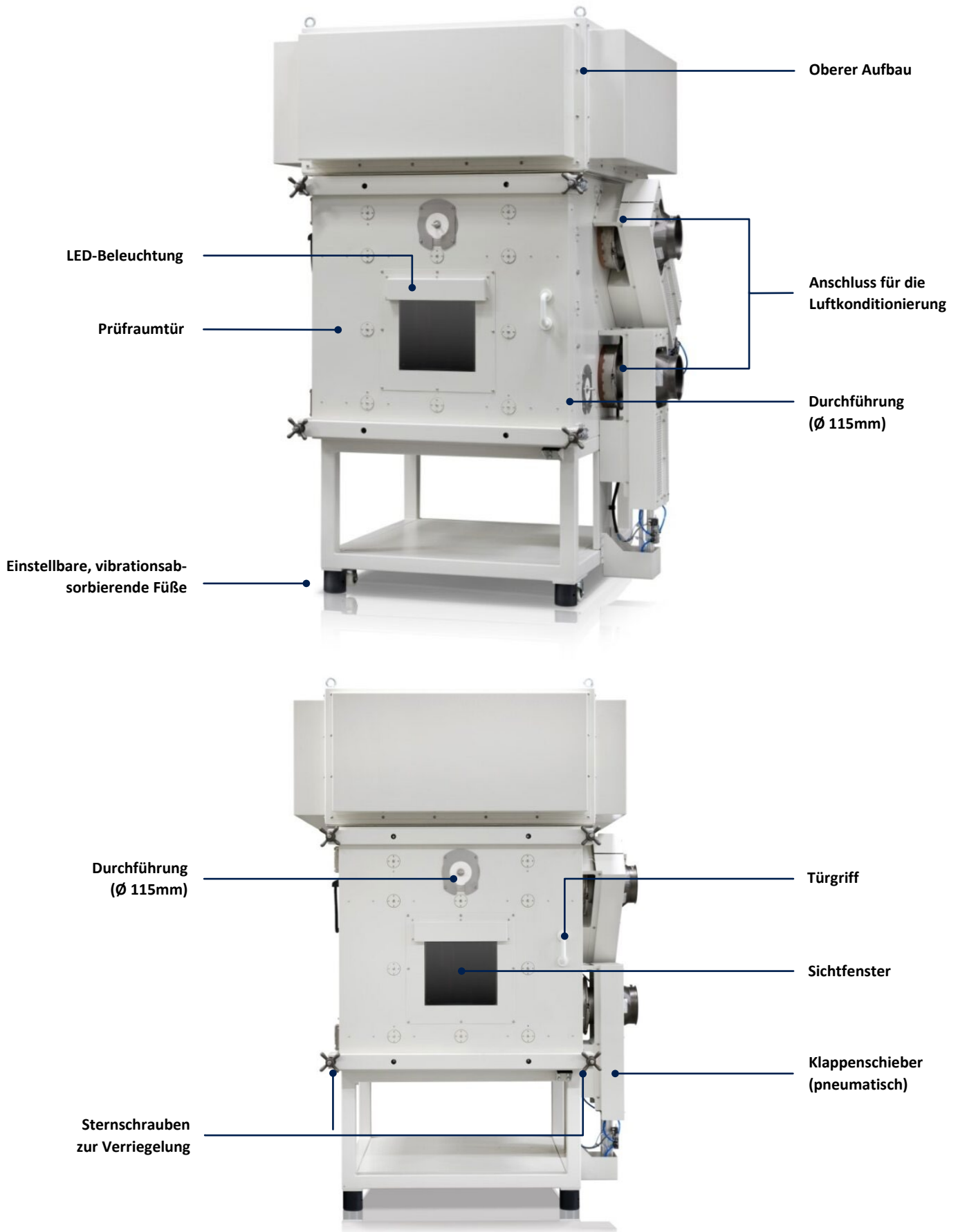
Hier geht's zum
Normenfinder:

ExtremeEvent erfüllt teilweise die oben genannten Normen. Um die Durchführbarkeit des Tests mit Ihrem Prüfling zu beurteilen und die notwendigen optionalen Komponenten zur Erfüllung der geforderten Tests zu bestimmen, kontaktieren Sie uns bitte.

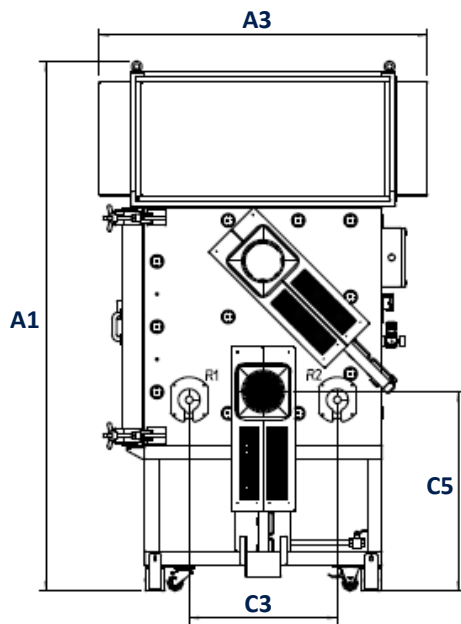
Bei Temperaturprüfungen ist der Bezugspunkt für Prüfwerte und Toleranzangaben die Zuluft in die ExtremeEvent-Kammer, die über die flexible oder feste Leitung des externen Temperiergerätes realisiert wird. Eine Nachweisdokumentation für einzelne Prüfwerte ist optional gegen Aufpreis erhältlich.

Ihre Prüfnorm ist nicht dabei? Sprechen Sie uns an!

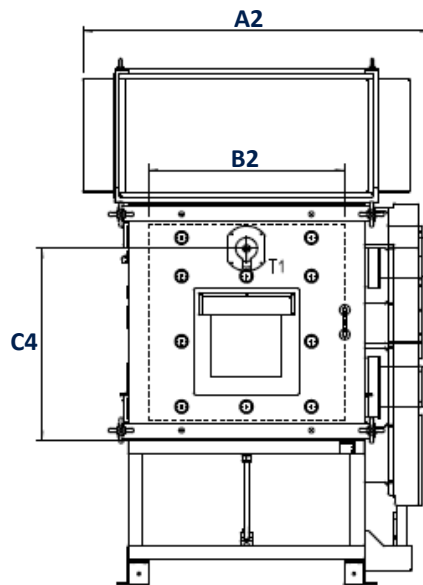
AUFBAU | ExtremeEvent



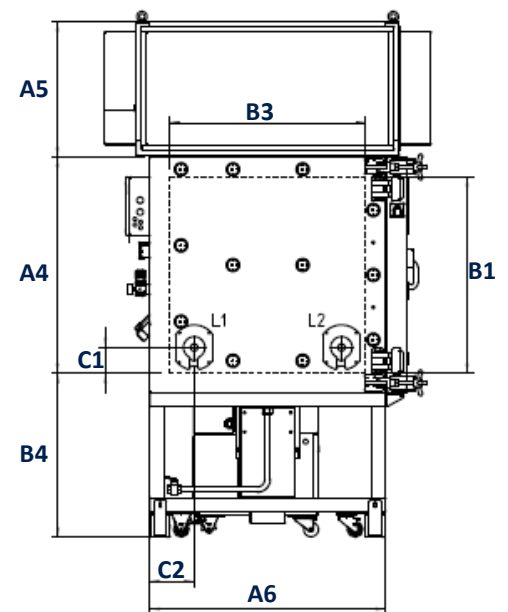
AUFSTELLZEICHNUNG | ExtremeEvent



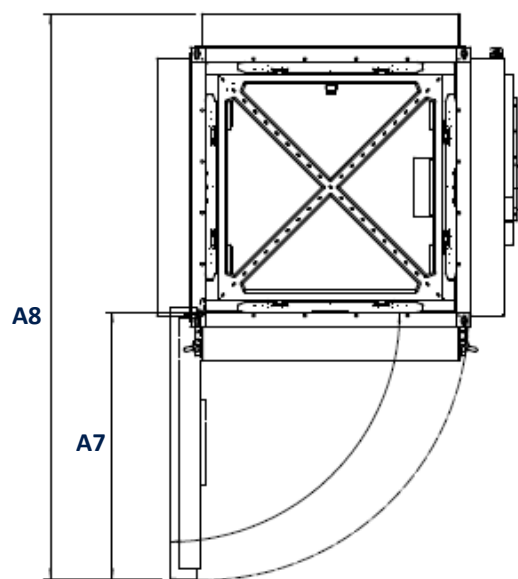
Ansicht rechts



Ansicht vorne



Ansicht links



Ansicht oben

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5
	Prüfschrank ¹								Prüfraum				Durchführungen R & L 2,3 & T1				
Prüfraum	Dimensions in mm																
1000 Liter	2677	1765	1664	1100	690	1200	1276	2708	1000	1000	1000	835	130	225	750	975	1007

¹ Außenabmessungen über alles im aufgestellten Zustand

TECHNISCHE DATEN | ExtremeEvent

ABMESSUNGEN, BELADUNG, GEWICHT					
Außenabmessungen ¹	Höhe	mm	1310		
	Breite	mm	1200		
	Tiefe	mm	1200		
Prüfraumabmessungen	Höhe	mm	1000		
	Breite	mm	1000		
	Tiefe	mm	1000		
Prüfraumvolumen		Liter	1000		
Bodenbelastung des Prüfraums ²		kg	400		
Gesamtgewicht ohne Last und zusätzliche Ausrüstung ³		kg	1150		
VERBRAUCHS- UND ANSCHLUSSDATEN					
Versorgungsspannung			3/N/PE AC 230 V ±10 %, 50 Hz		
ANWENDUNGSGRENZEN UND INFORMATIONEN FÜR DEN FALL EINER EXPLOSION					
Maximale Druckstoßbelastung der Prüfkammer ⁵		bar	1,0 ⁴		
Maximal Druckanstiegsgeschwindigkeit (stöchiometrisches Wasserstoff-Luft-Gemisch) ⁵		bar*m/s	550		
Ansprechdruck der Druckentlastungsklappen (Verbundmaterial) ¹⁰		mbar	180...220		
Ansprechdruck der Druckentlastungsklappen (Stahl)		mbar	220...260		
Zulässiger Temperaturbereich für Temperaturprüfungen mit Druckentlastungsklappen aus Verbundmaterial		°C	-42...+150		
Zulässiger Temperaturbereich für Temperaturprüfungen mit Druckentlastungsklappen aus Stahl		°C	-42...+200		
Oberflächentemperatur an der Innenoberfläche (< 60 min)		°C	500		
Übertemperatur an der Innenoberfläche bei Dauerbetrieb (ohne Zusatzeinrichtungen)		°C	300		
LEISTUNGSDATEN AUF DER GRUNDLAGE VON EXPLOSIONSVERSUCHEN ⁶					
Max. Druckstoßbelastung des Prüfraumes im Falle einer Wasserstoffexplosion mit Druckentlastungsklappen aus Verbundmaterial		mbar	450		
Max. Druckstoßbelastung des Prüfraumes im Falle einer Wasserstoffexplosion mit Druckentlastungsklappen aus Stahl		mbar	650		
LEISTUNGSDATEN AUF DER GRUNDLAGE VON STÖRLICHTBOGENPRÜFUNGEN ⁷					
Maximale Druckstoßbelastung der Prüfkammer im Falle einer Störlichtbogenprüfung	Stromstärke (kA)	Dauer (ms)	Energie (kJ)		
	28.6	56.6	200	mbar	500
	43.8	56.0	561	mbar	570
	52.2	56.9	697	mbar	660

Technische Änderungen vorbehalten.

GRUNDAUSSTATTUNG | ExtremeEvent

AUSSENGEHÄUSE

Material	Galvanisch verzinktes Stahlblech
Lackierung	RAL 9002 grauweiß, lösungsmittelfrei, pulverbeschichtet
Tür	Druckfeste Türverriegelung, LED-Beleuchtung, Sichtfenster mit austauschbarer Sichtscheibe, Zugangsöffnung
Füße	Verstellbar, schwingungsdämpfend
Klappenmechanismus⁸	Stahl oder Verbundwerkstoff (optional) Selbstaktivierend
Grundgestell	Abflussrohr zum Reinigen und Dekontaminieren der Prüfkammer vor der weiteren Verwendung

PRÜFRAUMBEHÄLTER

Prüfraum	Tertiäre explosionsgeschützte, feuerfeste Konstruktion Auswechselbare Prüfraumabdeckung zum Schutz vor Verschmutzung der Kammer.
Prüfraumbeleuchtung	Die LED-Beleuchtung (12 W) ist an der Außenseite des Schauglases integriert
Material Boden	Edelstahl 1.4404 (V4A), Oberfläche II B matt
Material Wände	Edelstahl 1.4404 (V4A), Oberfläche II B matt
Material Dichtung	Textilglas, hitzebeständig bis 650 °C
Durchführung	rechts ⁹ : 2 Stück aus Edelstahl (ca. Ø 115 mm) Edelstahl links ⁹ : 2 Stück aus Edelstahl (ca. Ø 115 mm) Edelstahl front: 1 Stück, ca. Ø 115 mm Edelstahl, Abdeckplatte (feuergeschützt)
Durchführung für Luftkonditionierung	2 Stück (rechts), ca. Ø 200 mm Edelstahlabdeckung

SAFETY

Sicherheit von Prüfgeräten	Klappenmechanismus zur Druckentlastung im Falle einer Explosion Druckfeste Türen durch mechanische Sternverschlüsse Feuerbeständige Durchführungen und verstärkte Innenwände Tertiärer Ex-Schutz
-----------------------------------	---

Technische Änderungen aufgrund von Kundenwünschen vorbehalten!

ERLÄUTERUNG DER HINWEISE | Technische Daten

¹ Anwendbar für Positionen ohne Durchführungen

² Max. Belastung als Flächenlast

³ Einschließlich Gasflaschen und Gehäuse des Klappenmechanismus (obere Rahmenkonstruktion)

⁴ Die maximale Druckstoßbelastung darf in keinem Fall überschritten werden.

⁵ Die Anforderungen an die Druckentlastung sind zu berücksichtigen (bestimmungsgemäße Verwendung). Die angegebene Druckanstiegsgeschwindigkeit bezieht sich auf Normbedingungen (Kugelvolumen V=5 l, Zündenergie E=10 J).

⁶ Zündung eines stöchiometrischen Wasserstoff-Luft-Gemisches in der Prüfkammer

⁷ Angegebene Spannung: 1500 V. Die Prüfung wird mit Klappen aus Verbundwerkstoff durchgeführt.

⁸ Der Klappenmechanismus bleibt vor und während der Prüfung geschlossen. Er öffnet und schließt sich automatisch bei einem Druckanstieg in der Prüfkammer.

⁹ Fertigungsbedingte Toleranzen von bis zu ±3 mm sind möglich.

¹⁰ Gültig für vollständige Öffnung der Druckentlastungsklappen. Partielles Öffnen der Klappen bereits bei deutlich geringeren Prüfraumdrücken.

OPTIONEN | ExtremeEvent

ZUSATZAUSSTATTUNG FÜR THERMISCHE TESTS

Technische Informationen

Umluft-Heiz-/Kühlgerät mit interner oder externer Temperaturregelung zur Konditionierung des Prüfraums.

- Tief- und Übertemperatur: -40°C bis +150°C
- Übertemperatur: bis zu +200°C

Anschluss einer externen Temperiereinheit mit flexiblem oder festem Rohrleitungssystem

- Abtrennung des Klimagerätes durch pneumatische Schieber

ATEX-Schutz des externen Temperiergerätes ist nach Rücksprache und Abstimmung mit dem Gesamt-Explosionsschutzkonzept möglich.

Integriert mit der Software S!MPATI® zur Temperaturprofilsteuerung und Kommunikation.



Technische Änderungen aufgrund von Kundenwünschen vorbehalten!

ZUSATZAUSSTATTUNG FÜR ELEKTRISCHE PRÜFUNGEN

Technische Informationen

Kundenspezifische Einsätze in den Durchführungen aus Silikonkautschuk und EPDM können für die Durchführung von elektrischen Sicherheitstests wie Kurzschluss-, Überladungs- und Überentladungsprüfungen bereitgestellt werden. Sie sind gasdicht, feuerbeständig und stoßfest und können kundenspezifische Größen von Einzel- und Mehrfachkabeln aufnehmen. Die Integration von Kupferschienen zur Verbindung mit externen Widerständen ist ebenfalls möglich.



ZUSATZAUSSTATTUNG FÜR MECHANISCHE PRÜFUNGEN AUF DEM PRÜFSTAND

Technische Informationen

Modifikation des Prüfkammerbodens für die Integration von Komponenten für mechanische Tests.
Integration einer Prüfmaschine/Presse in die Prüfkammer zum Zwecke mechanischer Prüfungen

- Mechanische Integritätstests, Crash-Tests, Nageldurchdringungstest
 - Maximale Belastung: 10...450 kN
 - Hublänge: bis zu 300 mm oder mehr, falls erforderlich
 - Prüfgeschwindigkeit: 0,00005 ... 1000 mm/min
- Programmierbares Lastprofil
 - Mess-, Steuer- und Regelelektronik (Zwick-Roell GmbH & Co. KG)
 - Steuerung über RS 232 / Profinet-Schnittstelle möglich

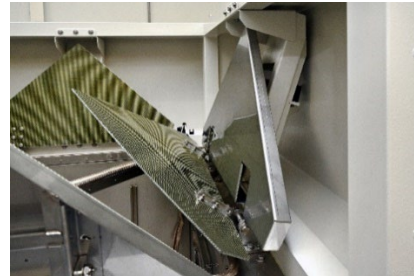
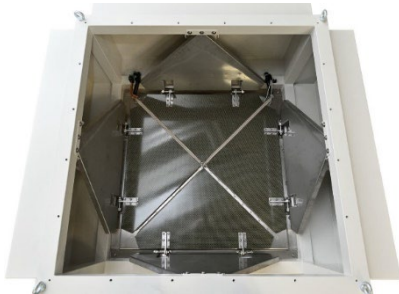


Technische Änderungen aufgrund von Kundenwünschen vorbehalten!

PRÜFRAUM

Klappenmechanismus aus Verbundwerkstoff

Für Anwendungen, die eine geringe elektrische / thermische Leitfähigkeit und eine empfindlichere Druckauslösung erfordern, kann der Klappenmechanismus auch mit einem leichten Verbundwerkstoff ausgeführt werden.



Hochgeschwindigkeitskamerasystem



Ein Kamerasystem mit hoher Bildrate kann in die Türe integriert werden, welches eine Aufnahme von Zeitlupenvideos und Bildern erlaubt.

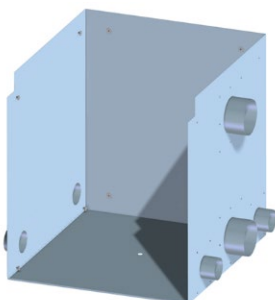
Elektrische Türverriegelung

Die Komponenten der elektrischen Türverriegelung werden am Prüfschrank und an der Prüfschranktür montiert. Die Überwachung der Prüfkammertür wird beim Start der Prüfung aktiviert und ein Signal an die kundenseitige Steuereinheit oder die Steuereinheit des externen Geräts gegeben.

Hochdruck-Wassernebel System

Zwei Schlauchleitungen, die mit einer Wasserpumpe verbunden sind, erzeugen einen Hochdrucknebel im Prüfraum, der das Feuer wirksam löscht. Die komplette Installation umfasst die Hochdruckwasserpumpe, den Wassertank, die Rohrleitungen und die Schlauchdüsen.

Austauschbares Prüfrauminlet



Austauschbare Innenabdeckung zur Verringerung des Verschmutzungsproblems im Prüfraum.

ANSCHLÜSSE

Inertisierung

Das in das Gestell des ExtremeEvent integrierte System wurde entwickelt, um die Prüfkammer bei extremen Ereignissen mit Stickstoff (N_2) zu fluten und so Sicherheit und Stabilität zu gewährleisten. Es umfasst N_2 -Spülfunktionen mit Magnetventilen, eine Versorgungsleitung und eine volumetrische Durchflussmessung für eine präzise Steuerung. Es ist für einen Luftaustausch von 20-mal pro Stunde oder mehr ausgelegt und kann sowohl manuell als auch kontrolliert aktiviert werden.



Festverrohrung für externes Temperiergerät und andere Geräte

Der Anschluss des externen Klimageräts oder einer Filteranlage kann bei unerwarteten Explosionsereignissen mit einer festen Verrohrung realisiert werden. Das Rohrleitungssystem besteht aus geraden Rohren und ggf. mit 90°-Bögen und kann auch ein Explosionsschutzventil (gemäß ATEX) enthalten. Das aus rostfreiem Stahl gefertigte Rohrleitungssystem kann in der Länge individuell angepasst werden.



WEBSeason & S!MPATI | Einfache Steuerung und Überwachung

Egal ob mit der PC-Software S!MPATI oder der Anlagen integrierten Bediensoftware WEBSeason programmieren, steuern und überwachen Sie Ihre Prüfung jederzeit und überall – auch via Tablet und Smartphone. Beides sind einheitliche Soft- und Hardwarelösungen für alle Anlage der Marke **weisstechnik**.

S!MPATI ist die **PC-Software zur Steuerung**, Datenaufzeichnung und Auswertung von bis zu 99 **weisstechnik**-Anlagen innerhalb Ihrer Netzwerkumgebung. Die Funktionen können mit Add-ons wie beispielsweise **S!MPATI TimeLabs®**, für Kameraaufzeichnungen, erweitert werden.

WEBSeason ist die in den Anlagen **integrierte Bediensoftware** für die Event-Baureihe. Mit der innovativen webbasierten **Oberfläche von WEBSeason™** programmieren, steuern und überwachen Sie die Prüfung der jeweiligen Anlage jederzeit und überall – auch via Tablet und Smartphone.



Schnittstellen von WEBSeason & S!MPATI



SIMPATI | Der Maßstab in der Kommunikation

SIMPATI® besticht durch seine optimierte Menüführung und praxisgerechten Auswertungsmöglichkeiten. Diese wurde für die Programmierung, Überwachung und Vernetzung von Klimaprüfschränken entwickelt und setzt neue Maßstäbe bei Bedieneffizienz und Performance.

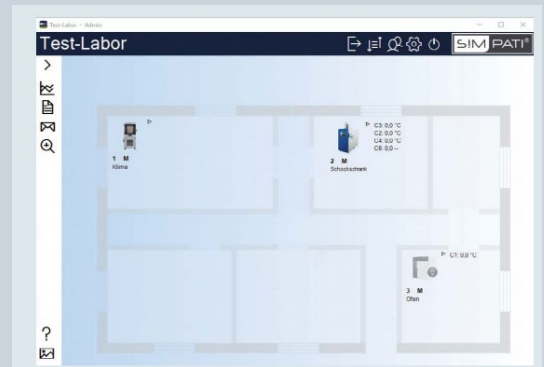
Visualisierung mit neuer Übersichtlichkeit

SIMPATI steuert, archiviert und wertet Prüfungen aus. Dabei bietet die Software eine Reihe neuer Features, um die Arbeit noch schneller, einfacher und übersichtlicher zu machen. Beispielsweise über Zoom- und Messfunktionen der neuen Auswertung sowie die Möglichkeit mit **SIMPATI TimeLabs®** (optional) Bilder aus dem Prüfschrank zu integrieren bzw. zu exportieren. Die optimierte Menüführung ist speziell auf die Bedürfnisse im Labor abgestimmt.

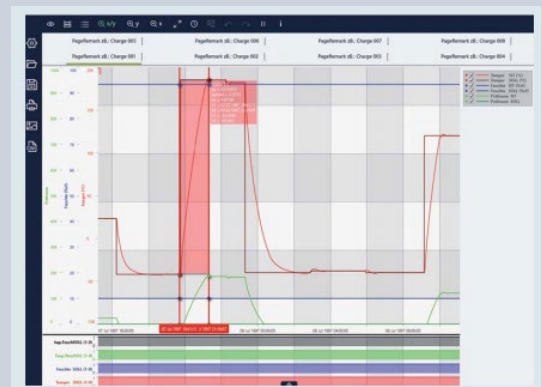
Warnungen und Informationen sind leicht zugänglich und können auch per Mail zugestellt werden. Bei Bedarf kann der Laborgrundriss hochgeladen werden, um die Aufstellung der Prüfanlagen realistisch zu visualisieren. Die Anlagenübersicht ermöglicht es dabei auf einfachem Wege, alle Prüfschränke zentral von einem Rechner aus zu steuern, zu programmieren und auszuwerten.

SIMPATI® ist für alle aktuellen **weisstechnik** Geräte geeignet und abwärtskompatibel zu fast allen Modellen bis 1987. Darüber hinaus können Anlagen von Drittanbietern eingebunden werden und der auch Kommunikationsstandard OPC-UA wird unterstützt, beispielsweise für Industrie 4.0 Anwendungen.

Mit dem Softwaremodul **SIMPATI TimeLabs** werden Bilder einer Kamera abgerufen und aufgezeichnet. **SIMPATI** Messdaten und Bilder werden gleichzeitig aufgenommen und mit der in SIMPATI enthaltenen Auswertungssoftware korrelierend dargestellt. Die Aufzeichnungsrate kann eingestellt werden. Bis zu 1500 Bilder werden in einem Windowsverzeichnis abgelegt.



Übersichtliche Darstellung Ihrer Anlagen

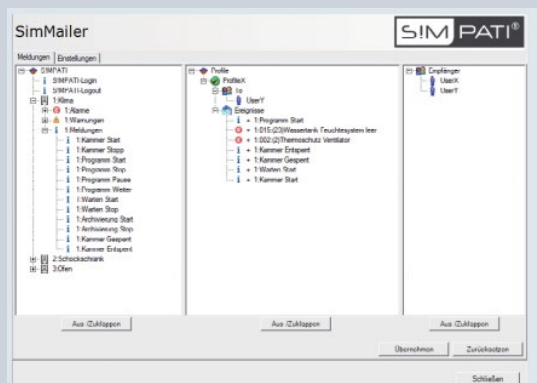


Auswertung einfach wie nie



Unsere Highlights:

- bis zu 99 Anlagen miteinander vernetzbar
- für den optimalen Einsatz ihrer Testeinrichtung
- nahezu identische Bedienung von verschiedenen Testeinrichtungen
- Alarmierung bei Funktionsstörungen per E-Mail
- bietet diverse Kommunikations-Schnittstellen zu anderen Systemen
- OPC-UA Support für Industrie 4.0 Anwendungen
- Kostenlos für 6 Monate



Alarmierungen per Mail einfach konfigurieren



Mehr erfahren:

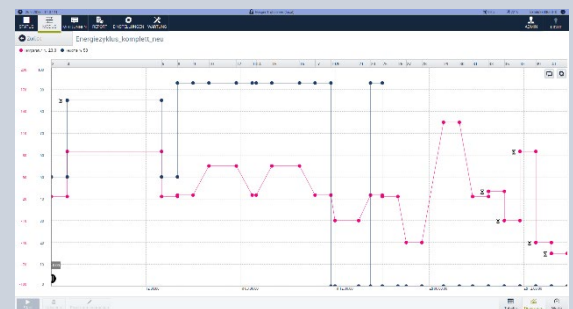
WEBSeason | Der Device Controller von und für Endanwender

WEBSeason - der von Endbenutzern entworfene Controller, der modernste Webtechnologie nutzt, die die Anforderungen der heutigen Industriestandards übertrifft. Das Erscheinungsbild ist vergleichbar mit dem eines mobilen Geräts - mit Wischen, 2-Finger-Zoom und schneller Reaktion, was die Bedienung erleichtert.

Bis zu sechs Benutzer können sich gleichzeitig über ein beliebiges webbasiertes Gerät (z. B. Smartphones, Tablets oder Laptops) mit dem Steuergerät verbinden, und zwar in ihrer eigenen Sprache und mit den von ihnen gewählten Maßeinheiten. Mehrere Benutzer können gleichzeitig ein Prüfprogramm erstellen, laufende Prüfungen einsehen, Sollwerte ändern und vieles mehr. Darüber hinaus hat jeder Benutzer Fernzugriff auf Informationen wie verbleibende Testzeit, Anzahl der Zyklen, aktuelle Schritte und Istwerte sowie Warn- und Alarmmeldungen.



Alles auf einem Blick auf der Webseason Hauptseite



Real-Time Profilfahrten – immer up to date.

Auswertungen | Heute anfragen – nächste Woche testen

- Programmspeicher für maximal 100 Programme
- Programmzyklen/-schleifen - maximal 9999/ (250 verschachtelt)
- Diagnosesystem - für Betriebszeiten und Betriebsstörungen

Zugang | Egal wann, egal wo, egal wie! Immer Zugriff über Ihr Webseason

- **Webseason** bietet eine Echtzeitschnittstelle
- Verbindung von jedem webbasierten Gerät
- Zugriff von jedem Ort der Welt aus

Sicherheit | Nicht nur bei Ihren Prüfungen sind Sie mit Webseason auf der sicheren Seite.

- 3-stufiger Passwortschutz
- Multi-User
- Diagnosesystem - für Betriebszeiten und Betriebsstörungen

DER PRODUKTKONFIGURATOR | Ihr digitaler Berater

Konfigurieren Sie Ihr Wunschmodell passend für Ihre Anwendung.



Einfach mal testen:

Ihr Produkt individuell zusammen-stellen? Das geht mit unserem Produkt Konfigurator schnell und einfach. Das Online-Tool führt Sie in wenigen Schritten durch die Konfiguration. Selektieren und kombinieren Sie die Optionen passend zu Ihren Anforderungen. Informieren Sie sich unverbindlich oder senden Sie uns gerne Ihre Konfiguration für ein Angebot zu.



KURZFRISTIG VERFÜGBARE GERÄTE | Heute anfragen – nächste Woche testen

Umfangreicher Gerätepool an Lager- und Mietgeräten



Hier gehts zu den Geräten:

Hierzu zählen Temperatur- und Klimaprüfschränke sowie Stabilitätsprüfschränke, Korrosionsprüfkammern und Temperaturschockprüfschränke. Schauen Sie sich um – Ihr passendes Gerät ist nur wenige Klicks entfernt.



SERVICE | nachhaltige Lösungen für den langfristig sicheren Anlagenbetrieb

Wir denken und handeln partnerschaftlich.



Mehr Informationen:

Für Sie legen wir die Messlatte hoch. Mit unseren Service-Abteilungen bieten wir nachhaltige Lösungen für den langfristig sicheren Anlagenbetrieb:

- Fachkundige Beratung mit 24/7-HelpLine
- Wartung und Ersatzteilmanagement
- Kalibrierung und Qualifizierung



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