

SOFTWARE



SIMPATI*

E-Mail • WebServer • LabVIEW • SQL-Server • TCP/IP-Server

Der Maßstab in der Kommunikation

Simulationspaket zur Testsystem-Integration

Geregelte Umweltbedingungen mit S!MPATI*

Wir setzen Maßstäbe

Die Steuerungssoftware S!MPATI* ermöglicht es Ihnen, Ihre Testeinrichtungen für Umweltprüfungen in Forschung, Entwicklung und Produktion sowie auch die wärmetechnischen Anlagen optimal einzusetzen.

Die Bedienung der Prüfanlagen wird einfach und zeitsparend. Mit den integrierten Überwachungsroutrinen wird der Betrieb der Anlagen zuverlässiger. Sie legen den Umfang und die Häufigkeit selbst fest.

Die Auswertung und Dokumentation der Prüfabläufe und auch das Miteinbeziehen Ihrer speziellen Messdaten garantieren einen verbesserten Qualitätsstandard.

S!MPATI* vernetzt die Prüfanlagen mit einem PC. Die Archivierung aller Parameter der Kammerkonfigurationen ist somit sichergestellt.

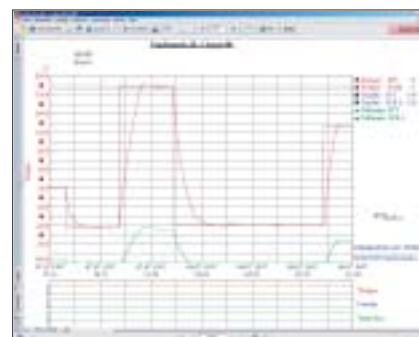
Durch die benutzerfreundliche Bedienung mit selbsterklärender Menüführung ist eine Einweisung nicht erforderlich. Zusätzliche Fragen werden mit einer Online-Hilfe beantwortet.

S!MPATI* integriert sich in Ihr PC-Netzwerk und ermöglicht die Bedienung mit Ihrem Internet-Browser von weiteren PCs, ohne dass eine spezielle Software benötigt wird.



Was leistet S!MPATI*?

- Den Versuchsablauf steuern
- Messdaten speichern
- Mit dem Programmeditor sehr leicht Prüfprogramme erstellen
- Bis zu 99 Anlagen miteinander vernetzen
- Zusätzliche Messgeräte anschließen
- Unregelmäßigkeiten und Funktionsstörungen während des Versuchsablaufs aufzeichnen
- Messdaten als Grafik ausdrucken
- Messdaten zur rechnerischen Auswertung in andere Programme kopieren
- Gradienten von Verfahrensparametern und Zeiten für Änderungen der Verfahrensparameter berechnen
- Ihre Programme für Fertigungsabläufe und Prüfungen übersichtlich verwalten
- Simulationsdaten werden vom S!MPATI*-Webserver im PC-Netzwerk zur Verfügung gestellt
- Das Meldewesen unterstützt die Übermittlung von Meldungen per E-Mail an einen vorhandenen Mailserver (SMTP)
- Bedienung der Geräte im Netzwerk mittels JAVA-Applet mit Ihrem Internet-Browser
- Verwaltung und Administration verschiedener Benutzer
- Als Kammersymbole können grafische Symbole oder Fotos gewählt werden
- Auswertungen in anschaulichen Grafiken und Rechen-Optionen
- Es besteht die Möglichkeit, jede Kammer gegen den Zugriff von außen zu sperren



Optionen

- Optionale Überwachung der Geräte im Internet Explorer 6.0 durch ASP.NET-Anwendung auf Internet-Informationsserver (IIS 6.0) unter Windows Server 2003
- Optionales Modul ermöglicht die Unterzeichnung von elektronischen, papierlosen Testdokumenten via elektronischer Unterschrift
- Einlesen von Programmen und Produktionsdaten (Produkt, Bediener, Anlage) über Barcode
- Einfachbedienoberfläche EBO
- Akustisches Fehlersignal bei Part 11-Freischaltung (S!MPATI*-Pharma)

... durch uneingeschränkte Kommunikation

Schnittstellen

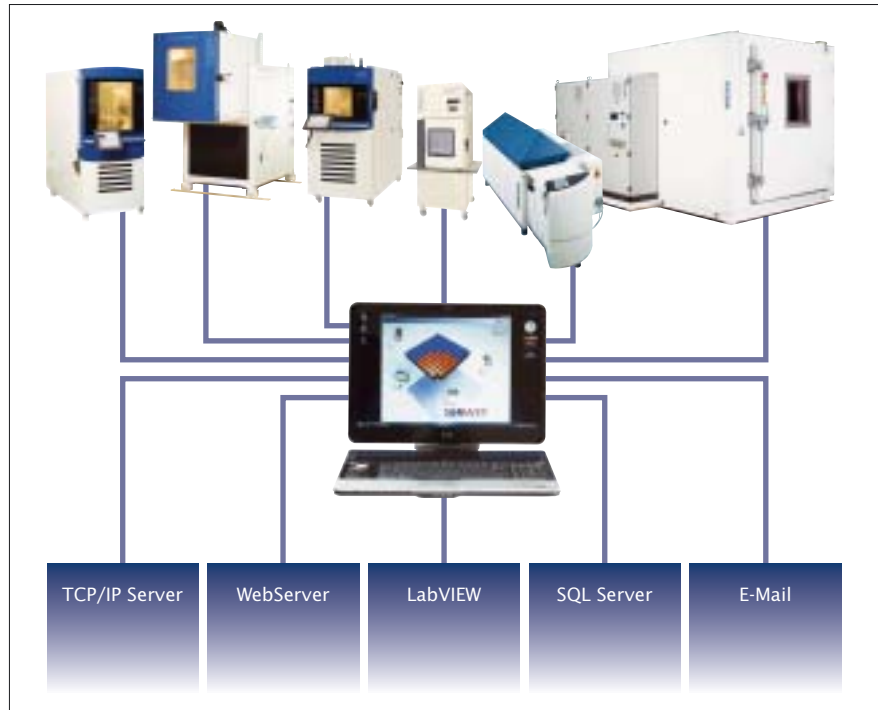
Zur Verknüpfung mit Ihren Anlagen verarbeitet SIMPATI* Daten von folgenden externen Schnittstellen:

- RS 232 / RS 422 / RS 485
- Ethernet
- IEEE 488.2/GPIB (Option)

Durch interne Schnittstellen ist SIMPATI* kompatibel mit:

- Microsoft-Word
- Microsoft-Excel
- National Instruments LabVIEW
- durch TCP/IP-Schnittstelle ebenfalls kompatibel zu Ihrer speziellen Anwender-Software
- Acrobat Reader Dokumenten

SIMPATI* kann unter Windows 2003/2008 Server oder Windows XP Professional/Windows Vista betrieben werden.

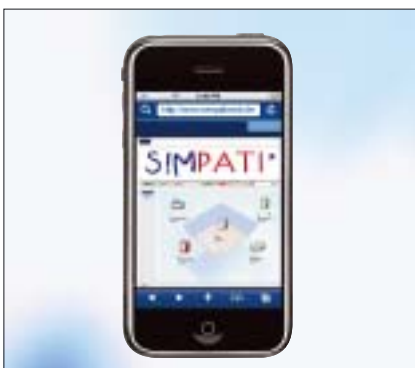


Mobile Kommunikation

SIMPATI* stellt Informationen über den Prozessablauf auch auf einem mobilen Personal Digital Assistant (PDA) zur Verfügung.

Ein PDA stellt die SIMPATI*-Dienste im Browser dar oder empfängt die in SIMPATI* generierten E-Mails. Das PDA kann wahlweise im Hausnetzwerk über Wireless LAN oder überall via GSM, GPRS oder UMTS genutzt werden.

Durch den mobilen PDA werden Sie permanent mit den aktuellen Informationen versorgt.



SIMPATI* verfügt über einen Webserver, der die relevanten Informationen aufbereitet und in das PC-Netz stellt.

Der Abruf kann von jedem beliebigen PC mittels geeignetem Internet-Browser erfolgen.

Prüfprogramme erstellen ...

Spezielle Editoren für unterschiedliche Prüfanforderungen

Grafischer Editor

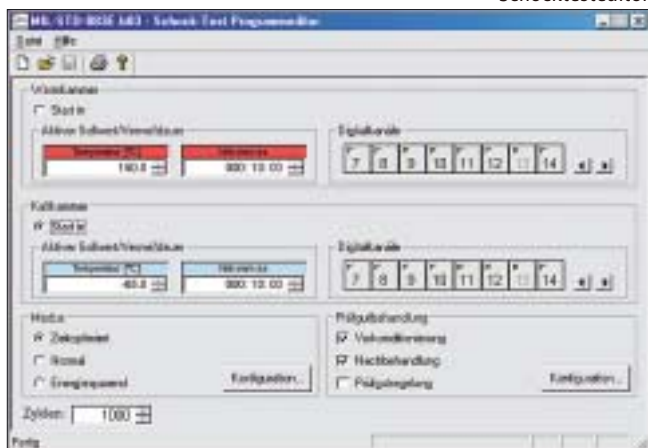
Er erleichtert Ihnen das Erstellen von Prüfprogrammen. Im Gegensatz zur bisherigen Programmierung können Sie mit dem grafischen Editor auf einfache Weise Ihre Versuchsabläufe festlegen.

Sobald Sie den Menüpunkt „Prüfprogramme erstellen“ gewählt haben, erscheint am Bildschirm der Grafik-Editor. Außerdem erscheint ein kleines Kreuz, das Sie mit der Maus bewegen können.

- Bewegen Sie den Mauszeiger an einen Punkt des Profils, das Sie verändern wollen.
- Doppelklicken Sie an dieser Stelle mit der linken Maustaste. > Sie haben den ersten Punkt Ihres Prüfprogrammes festgelegt.
- Ziehen Sie anschließend den erzeugten Profilpunkt an die gewünschte Position, indem Sie ihn mit der linken Maustaste anklicken und diese während des Verschiebens gedrückt halten.
- Ziehen Sie das Kreuz in beliebiger Richtung (z. B. bis zum Zeitpunkt $t = 20$ min) > nun haben Sie die ersten 20 Minuten Ihres Prüfprogrammes „designed“ (programmiert).

Vorteile:

- zeitsparend, weil keine aufwändige Einarbeitungszeit anfällt
- fehlerfreies und schnelles Erstellen von Versuchsabläufen



Schocktesteditor

Symbolischer Editor

Für alle Geräte mit SIMPAC⁺, SIMCON/32⁺-NET- und MINCON/32⁺-Regelung kann alternativ der „Symbolische Programmeditor“ genutzt werden.

Bei der Einstellung von Simulationsprogrammen werden grafische Funktionsblöcke wie Festwert, Sprung und Rampe aneinander gereiht und der Kurvenverlauf in einem zweiten Fenster übersichtlich dargestellt. Der Editor eignet sich dann besonders, wenn spezielle Sollwertkurven, z. B. Exponentialfunktionen, die sich grafisch nur sehr schwer umsetzen lassen, zu realisieren sind.

Sie haben die Wahl – grafische oder symbolische Programmierung zeitgeführter Abläufe.

Schocktesteditor

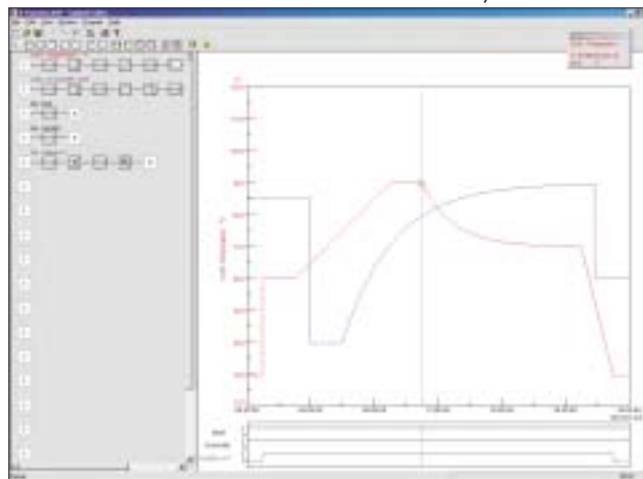
Für zyklische Temperatur-Schockprüfungen steht ein spezieller Editor zur Verfügung, der die wesentlichen Testparameter wie Temperatur in Warm- und Kaltkammer sowie die Verweildauer in einer einfachen Eingabemaske abfragt und in die entsprechenden Prüfprogramme umsetzt.

Unterstützt werden die Betriebsarten:

- normal (reine Zeitsteuerung)
- zeitoptimiert (minimale Gesamtlaufzeit bei garantierten Verweildauern)
- energiesparend

Neben Zyklen können auch die Parameter der Vor- und Nachbehandlung des Prüfgutes festgelegt werden.

Symbolischer Editor



Grafischer Editor

... und Messdaten auswerten

Die BarCode-Lesetechnik zur Datenerfassung ...

Im produktionsnahen Umfeld steht die BarCode-Lesetechnik zum Erfassen der Daten zur Verfügung. Scanner in Funktechnologie erfassen die Informationen direkt vor Ort bei der Beschickung der Geräte. Alternativ zur Tastatur- und Maus-Bedienung bietet diese Lösung folgende Vorteile:

- auch in Reinraumumgebungen unproblematisch einsetzbar
- „Fehlerfreie“ Eingabe von Chargen-Nummern und Produkt-IDs
- Einscannen vorbereiteter Prozessaufträge
- automatische Zuordnung von Prozessabläufen zu bestehenden Produkten
- minimaler Schulungsaufwand, da PC-Bedienung nicht nötig



Besonderheiten und Vorteile der Messdatenauswertung ...

Die Messdaten werden gespeichert und sind jederzeit darstellbar. Sie erhalten alle Informationen, um die Daten nutzbringend auszuwerten.

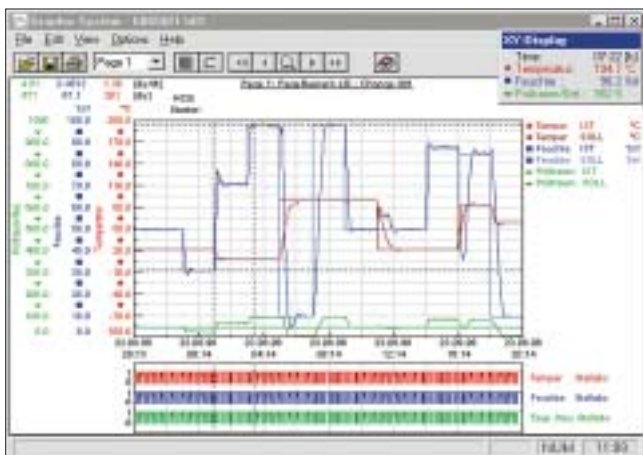
- Soll- und Istwerte von sämtlichen Verfahrensparametern
- Einstellung aller Digitalkanäle während der gesamten Versuchsdauer
- Abweichungen von Istwerten gegenüber den Sollwerten
- Gradienten der Verfahrensparameter
- und noch mehr ...

Die Weiterverarbeitung der Messdaten, z. B. mit MS-Excel ist möglich. Als Besonderheit können Sie die Messdaten über einen ausgewählten oder über den gesamten Versuchszeitraum darstellen lassen. Zusätzlich können Sie sich mit der Zoom-Funktion Ausschnitte und mit der Readout-Funktion exakte Werte der Verfahrensparameter anzeigen lassen.

Zur weiteren Auswertung können Sie die Messdaten ins Excel laden. Zur Dokumentation Ihrer Prüfungen können Sie die Messdaten als Grafik in Ihr Word-Dokument kopieren oder als PDF-Dokument ablegen.

Die Vorteile sind klar ersichtlich:

- perfekter Nachweis für die Durchführung von aufwändigen Prüfungen Ihrer Produkte
- komfortable Auswertung durch anschauliche Grafik und Rechen-Optionen
- übersichtliche Darstellung sämtlicher Digitalkanäle
- Weiterverarbeitung mit bekannten Software-Produkten wie Excel, Word und Acrobat Reader
- durch TCP/IP-Schnittstelle ebenfalls kompatibel zu Ihrer speziellen Anwender-Software
- einfachste Integration in die Automatisierungsumgebung
- Industrie-Standard-Schnittstelle für Prozess-Visualisierungssysteme
- und weitere raffinierte Feinheiten, die wir Ihnen gern persönlich vorstellen würden



Auswertung

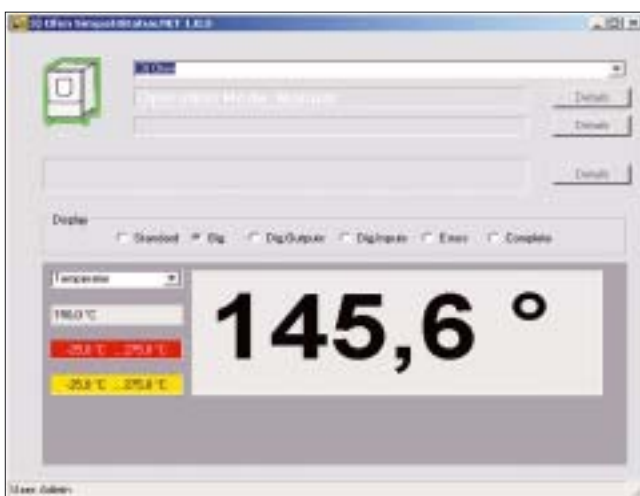
Sprechen Sie mit uns oder mit unseren Mitarbeitern in den „Technischen Außenbüros“.

Funktionalität ...

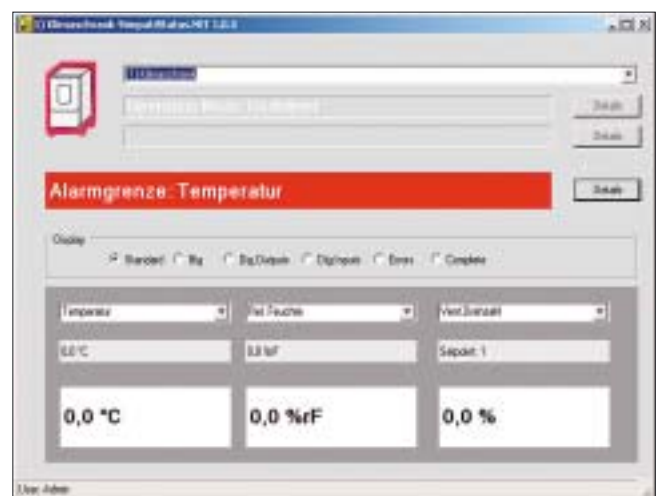
SIMPATI* verwaltet alle System- und Fehlermeldungen auf der Festplatte des PCs. Mit dem Fehlerreport steht eine übersichtliche Funktion zur Verfügung, um die Fehlerdatenbank bezüglich einzelner Geräte, vorgegebener Zeiträume oder unterschiedlicher Fehlerklassen zu durchsuchen.

Zusätzlich zu den normalen Meldungen auf dem Bildschirm und dem Eintrag in die Report-Datei können wahlweise E-Mails generiert werden, die an unterschiedliche Empfänger übermittelt werden. Empfänger einer solchen E-Mail-Nachricht kann der PC im Büro, eine Leitwarte oder ein Mobiltelefon sein.

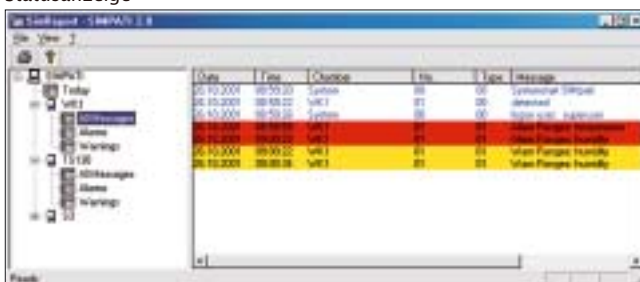
SIMPATI* nutzt einen vorhandenen Mailserver und unterstützt SMTP.



Statusanzeige



Statusanzeige



Fehlerreport



... und Leistungsumfang

SIMPATI*		Windows 2003/2008 Server	Windows XP Professional/Windows Vista
Für Rechnersystem		IBM-kompatibler PC	
Prozessor ¹⁾		Pentium 4 oder besser	
Arbeitsspeicher		≥4 GB	≥1 GB
Festplattenkapazität für SIMPATI*		≥40 MB	≥40 MB
Grafik		≥800 x 600 Pixel, 256 Farben mit entspr. Bildschirm	
CD-ROM-Laufwerk		ja	ja
Tastatur		Standard	Standard
Maus		Standard	Standard
.Net Framework ≥2.0		Standard	Standard
Unterstützte Schnittstellen		RS 232 / RS 422 / RS 485, IEEE 488.2 / GPIB / TCP/IP mit externem Umsetzer	
Netzwerke	-Windows	ja	ja
	-Novell Netware	ja	ja
	-TCP/IP	ja	ja
Betriebsarten	Handbetrieb	einfache Vorgabe von festen Sollwerten, permanente Überwachung der Anlage	
	Automatikbetrieb	automatische Vorgabe von Simulations- u. Fertigungsprogrammen, permanente Überwachung der Anlage	
Reglerkanäle (z. B. Temperatur, Feuchte)		64	
Stellkanäle (z. B. Ventilator)		64	
Messkanäle (z. B. freie Pt 100, 0-10V)		64	
Schaltkanäle (z. B. Start)		128	
Zählkanäle (z. B. Betriebsstundenzähler)		16	
Ereignisorientierte Eingriffe in den Ablauf über Verknüpfungsprogramm		ja	
Programmierung:	a) Grafischer Editor b) Symbolischer Editor c) Schocktesteditor	komfortable Möglichkeit der Vorgabe von Sollwerten, Toleranzgrenzen und Steuerspuren	
Dokumentation der Programme (Drucker)		Liniengrafik/Kommentar	
Unterzeichnung der Dokumentation mit elektronischer Unterschrift		Option	
Programmstart	-Startzeitpunkt wählbar	ja	
	-Vorlaufzeit	ja	
Automatischer Anlauf nach Netzausfall und Spannungswiederkehr		wahlweise	
Darstellung während Simulationsablauf		tabellarisch / Liniengrafik	
Automatisches Alarmieren bei Störungen		ja	
Archivierung		Datensätze werden auf der lokalen Festplatte oder im Netzwerk abgelegt	
Archivierungshäufigkeit		wahlweise von 5 Sek. bis mehrere Stunden	
Auswertung der Ergebnisse		Lineargrafik / tabellarisch	
Fehlerprotokolle		Ausgabe auf Bildschirm/Ausgabe auf Drucker	
Meldung von Störungen		lokal / über Netzwerk / als E-Mail	
Unterstützung zusätzlicher Messwerte		durch Software-Schnittstelle zu verschiedenen Dataloggern und Wandlerkarten	
Drucker		alle Systemdrucker	

1) Die genaue Spezifikation der Hard- und Software-Voraussetzungen ist in Ihrem persönlichen Angebot enthalten.

Qualifizierungs- Dokumentation

Für die SIMPATI*-Pharma-Software bieten wir eine FDA-konforme Qualifizierungs-Dokumentation an.



Herstellereklärung FDA 21 CFR Teil 11

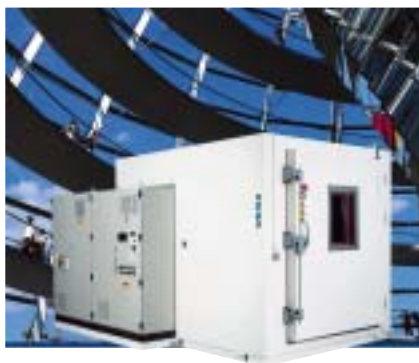
Alle Geräte mit SIMPAC*-, SIMCON/32*-NET- und MINCON/32*-Regelung erfüllen die Richtlinie **FDA 21 CFR Teil 11** bei Betrieb mit der SIMPATI* Software ab Version 2.02.

Prüftechnik für Profis. Test the best ...

Software S!MPATI* Pharma

Die elektronische Aufzeichnung von Messwerten mit der Software S!MPATI*-Pharma Version 2.06 und höher erfüllt die **FDA Richtlinie 21 CFR Teil 11** in dem in der Herstellererklärung FDA 21 CFR Teil 11 beschriebenen Umfang.

Für das Softwarepaket S!MPATI*-Pharma steht ab der Version 2.02 eine Qualifizierungssoftware nach GAMP 4 zur Verfügung.



Für Temperatur- und Klimaprüfungen steht eine komplette Produktlinie mit Prüfraumvolumen von ca. 34 l bis 2160 l und Arbeitsbereichen von -75 ... +180 °C und 10 ... 98 % r.F. zur Verfügung.

Außerdem bieten wir ein umfassendes Programm praxiserprobter Prüfsysteme speziell für Bewitterungs-, Temperaturschock-, Korrosions- und Langzeitprüfungen in Forschung, Entwicklung, Qualitätssicherung und Produktion.

Als einer der bedeutendsten Hersteller von Simulationsanlagen weltweit bietet Weiss Umwelttechnik selbstverständlich das gesamte Spektrum hochwertiger Prüftechnik: Von wirtschaftlichen Serieräten bis hin zu Großraum-Systemen und prozessintegrierten Anlagen nach Kundenspezifikation.

Ein leistungsfähiger After-Sales-Service sorgt für eine optimale Betreuung unserer Kunden und eine hohe Betriebssicherheit der Anlagen.

Jahrzehntelange Erfahrung in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen und der intensive Meinungsaustausch mit unseren Kunden in aller Welt sind Garant für eine gute Zusammenarbeit.

Wenn Sie also Wert legen auf Know-how, Service und Sicherheit rundum, fragen Sie Weiss Umwelttechnik.

Weitere Informationen, Technische Außenbüros in Deutschland, Tochtergesellschaften und Vertretungen weltweit finden Sie unter

www.weiss.info



Weiss Umwelttechnik GmbH
Simulationsanlagen • Messtechnik

35447 Reiskirchen-Lindenstruth / Germany • Greizer Str. 41-49
Telefon (0 64 08) 84-0 • Telefax (0 64 08) 84-87 10
www.weiss.info • www.wut.com • E-Mail: info@wut.com