

Neue Generation von Klimaprüfschränken

Aus Erfahrung besser

Weiss Technik hat seine Klimaprüfschränke der Serie ClimeEvent umfassend überarbeitet. Verbessert wurden viele Aspekte von Prüftechnik, Handhabung und Design. Dabei flossen in großem Umfang Erfahrungen der Anwender in die Weiterentwicklung ein.

Die neue Generation der ClimeEvent-Klimaprüfschränke hat Weiss Technik konsequent auf die Bedürfnisse der Anwender ausgerichtet. Dafür wurde das Kundenfeedback aus Laboren, Entwicklungs- und Qualitätssicherungsabteilungen ausgewertet und in die Entwicklung eingebracht. Das Ergebnis sind zahlreiche Verbesserungen, die den Prüfalltag noch einfacher und angenehmer machen.

Dazu gehört das von 7" auf 10" vergrößerte Bedienpanel. Es verfügt über einen neuen, schnelleren Prozessor und lässt sich nach Gebrauch sicher in die Gerätefront einklappen. Für die Seitenwand sind optional zwei praktische Ablagenpakete erhältlich. Prüfequipment wie Notebook oder Datenlogger lässt sich dort gut aufgeräumt platzieren. Eine nützliche Option erfährt die Frontscheibe: Sie verdunkelt sich auf Knopfdruck durch einen elektrochromen Effekt. Das ist von Vorteil für Labore, die Geheimhaltungsvereinbarungen zu erfüllen haben.

Die Prüfraumseitenwände sind nun mit einem Schienensystem mit Lochmuster ausgestattet. Das ermöglicht die Kombination herkömmlicher Einlegegitter mit Auszugsschienen. In die Schienen sind zudem Schrauben mit Innengewinde integriert, die die Montage von Prüfaufbauten vereinfachen und eine flexible Basis für Sonderkonstruktionen bildet.

An der Prüfraumdecke angebrachte LED-Leuchten gewährleisten sehr gute Lichtverhältnisse, nicht nur bei der Beobachtung des Prüfguts, sondern auch schon bei der Vorbereitung der Prüfung. Im Vergleich zu den vorher verwendeten Halogenleuchten bringen die LEDs zudem weniger Wärme ein. Ebenfalls neu ist die LED-Statusleiste in der Tür. Der Betriebszustand des Prüfschranks ist damit schon von weitem erkennbar.

Auch prüftechnisch zeigen sich die neuen ClimeEvent-Prüfschränke grundlegend überarbeitet. Unter anderem verfügt das Wassermanagement nun über einen 27 Liter großen Vorratstank. Dessen restlicher Inhalt wird im Bedienpanel angezeigt und macht dadurch das Nachfüllen planbar. Auch das Wasserbad zur Be- und Entfeuchtung ist nun größer. Dadurch ist die Befeuchtungsleistung so erhöht, dass auch anspruchsvolle Tests wie die Betauungs- und Klimaprüfung K-15 des Automobil-Teststandards LV 124 ohne zusätzliche Befeuchtung möglich sind.

Ein neuer Regelalgorithmus verbessert den Prüfablauf ebenfalls. Die Absolutfeuchterege­lung sorgt für eine verbesserte Regelgenauigkeit, besonders bei hohen Taupunkten. Sie reduziert thermodynamisch bedingte Abweichungen bei Klimawechseln, verringert die Einschwingamplituden der Feuchtwerte und bewirkt schnellere Feuchteänderungen. Dadurch werden die Prüfbedingungen nun auf einem ganz neuen Präzisionsniveau reproduzierbar.

Die ersten Ausführungen mit einem Prüfraumvolumen von 180 bis 600 Litern und Temperaturänderungsraten von 3 und 5 K/min sind bereits erhältlich. Größere Varianten und solche mit höheren Temperaturänderungsraten folgen sukzessive.