

CLAIRE® NEO – FLEXIBILITÄT NEU ERLEBEN

Fachartikel

Höchste Sicherheit und Flexibilität für das Labor der Zukunft – mit einer neuen Generation von Sicherheitswerkbanken, der claire® neo, setzt Berner International neue Maßstäbe für Sicherheit, Design und Funktion.

Das Konzept der claire® neo erlaubt Anwender:innen aus pharmazeutischen, medizinischen und biologischen Fachbereichen höchste Flexibilität und erfüllt auch zukünftige Anforderung der Laborarbeit. Das Hauptaugenmerk dieser neuen Flexibilität ist die Fertigung im metrischen Rastermaß von 30-cm Schritten. Die Vorgängermodellreihe claire® pro/pure sowie Wettbewerbermodelle basierten historisch bedingt auf angloamerikanischen HEPA-Filtermaßen im Fußraster (1 Fuß = 30,4 cm), wodurch gebrochene Maße entstanden. Die claire® neo hingegen integriert sich durch ihre Außenmaße von 1200 mm, 1500 mm, 1800 mm oder 2100 mm optimal in die moderne Laborumgebung und ermöglicht eine maximal effiziente Flächennutzung und Planung von Laborräumlichkeiten.



Abbildung 1: Die claire® neo Sicherheitswerkbank

Um sich neuen Anforderungen und Verwendungszwecken anpassen zu können, erlaubt die Konstruktionsweise der Sicherheitswerkbank auch nachträgliche Anpassungen. So können beispielsweise verschiedenartige Arbeitsplatten, Schnittstellen für Datenübertragung und Stromversorgung sowie Medienzugänge für Gase und Flüssigkeiten problemlos von Servicetechniker:innen oder von Anwender:innen selbst nachgerüstet werden. Zusätzlich besteht durch die innovative Architektur der Luftführung die Möglichkeit vor Ort die Sicherheitswerkbank von einem 2-Filter-System zu einem 3-Filter-System umzurüsten, um die Sicherheit bei der Arbeit mit Zytostatika oder gefährlichen Biostoffen zu erhöhen.

Die Flexibilität der claire® neo wird zudem durch das neue Arbeitsplattenkonzept erhöht. Das universelle Design ermöglicht es, alle Arbeitsplatten zwischen allen claire® neo Modellen auszutauschen und zu kombinieren. Dadurch wird eine individuelle Anpassung an den jeweiligen Prozess ermöglicht. Berner International stellt Anwender:innen ein umfangreiches Portfolio aus Standard-Arbeitsplatten aus Edelstahl sowie einer Vielzahl an Sondermodellen zur Auswahl. Hierzu gehören Arbeitsplatten aus weißem Sicherheitsglas für eine besonders helle Arbeitsumgebung sowie funktionale Arbeitsplatten mit beispielsweise integrierter Temperierfunktion oder Tastatur. Die Stromversorgung und der Datentransfer erfolgen mittels Plug-and-Play-Funktion unterhalb der Arbeitsfläche. Dank der flächenbündigen und flüssigkeitsdichten Integration lassen sich die Funktionen ohne Einschränkung der verfügbaren Fläche sicher nutzen und im Arbeitsbereich individuell anordnen.



Abbildung 2: Funktionale Arbeitsplatte mit Temperierfunktion aus weißem Sicherheitsglas

Die Digitalisierung und das Konzept Industrie 4.0 bzw. Labor 4.0 spielen mittlerweile auch in der Forschung und medizinisch-pharmazeutischen Branche eine ausschlaggebende Rolle. Durch eine flexibel erweiterbare Steuerungssoftware und die anwenderfreundliche Open Platform Communication Unified Architecture (OPC-UA) Schnittstelle erfüllt die claire® neo diese neuen Anforderungen. Somit ist es möglich, dass die Sicherheitswerkbank mit anderen Laborgeräten und Überwachungseinrichtungen kommuniziert und unterschiedlichste Betriebsdaten sowie sämtliche Anmeldungen und Alarmmeldungen nachverfolgt und speichert.

Zudem sind das User-Interface und die Menüführung äußerst intuitiv und individuell konfigurierbar. So können über das neue High-End-Touch-Display unter anderem das Nutzerprofil konfiguriert und 15 Funktionstasten individuell belegt werden.

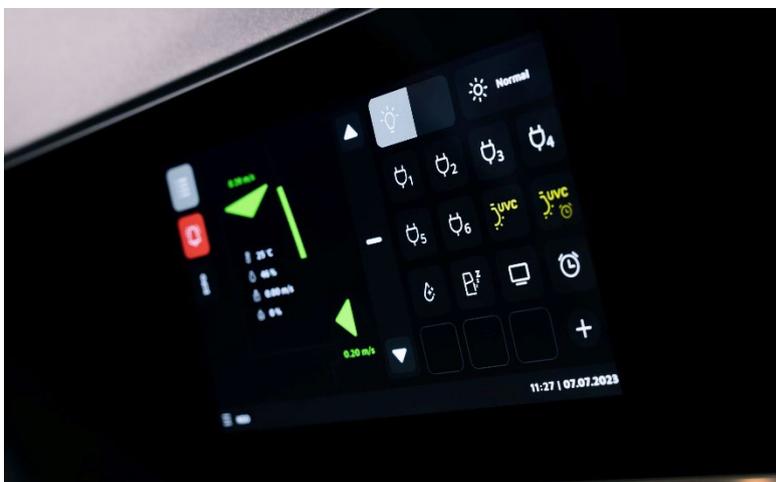


Abbildung 3: Das neue High-End-Touch-Display der claire® neo

Auch das Thema Nachhaltigkeit wurde bei der Entwicklung der claire® neo nicht außer Acht gelassen. Durch den konsequenten Einsatz hochwertiger, energiesparender Komponenten, intelligenter Luftsteuerung und der Kombination des ECO-Modus mit einer ESM-Funktion (Energy Save Mode) konnte der Stromverbrauch gegenüber dem des Vorgängermodells, der claire® pro, um 9% bis zu 17% gesenkt werden.¹ Diese Effekte werden durch Umrüstungsoptionen, die Auslegung aller Komponenten auf Langlebigkeit mit typischer Nutzungsdauer von > 15 Jahren (ausgenommen Verschleißteile) sowie der Ermöglichung einer höchsteffizienten Laborplanung verstärkt. Hierdurch können ressourcen- und investmentintensive Neuanschaffungen weitestgehend vermieden werden.

Neben den innovativen Neuerungen des neuen Modells setzt Berner International auf bewährte Produkteigenschaften der Vorgängerserien. Hierzu gehören unter anderen das Movement-Measurement-System², das mehrfach ausgezeichnete Shield-Design sowie einer Wertschöpfung und Produktion „Made in Germany“.

¹ pro Meter Arbeitsbreite, claire® neo B-3-150 im Vergleich zu claire® pro B-3-130 (GMP-/ECO-Modus)

² Detektionssystem für Personenbewegungen und daraus resultierende Störstörungen im Nahbereich der Arbeitsöffnung