

## MCRT - Sicherheits- Laminar-Flow-Einheiten



### MIKROBIOLOGISCHER SICHERHEITS-LF-ARBEITSPLATZ ZUM PRODUKT- UND PERSONENSCHUTZ, TYP KTB-NS

#### Arbeitsprinzip

Mittels Ventilatoren und Schwebstofffilter wird die reine Luft dem Arbeitsbereich turbulenzarm zugeführt.

Um den Personenschutz bei 100 % des Umluftstroms zu gewährleisten, werden ca. 30 % der aus dem Arbeitsbereich abgesaugten Luft über einen separaten HEPA-Filter dem Raum zugeführt und zum Ausgleich über die etwas geöffnete Scheibe im vorderen Bereich der Arbeitsbank aus dem Raum wieder nachgeführt.

Dadurch Eignung gem. BSL 1, 2 und 3

#### Funktion und Ausstattung

- Vertikale turbulenzarme Verdrängungsströmung (TAV)
- Strömungsgeschwindigkeit: 0.25-0.45 m/s, einstellbar
- Schutztyp: Produkt-, Personen- und Umgebungsschutz
- Reinheitsklasse: ISO 5 (4) nach DIN ISO 14644
- Schwebstofffilter der Güteklasse H14 nach DIN EN1822
- Mikroprozessorsteuerung mit Kontrollfeld zum Erstellen der Parameter
- Visueller Alarm für unzulässige Betriebszustände bzw. als Ausfallüberwachung des Filters und der Anlage
- Äußere Konstruktion: Stahl, pulverbeschichtet
- Arbeitsplatte: Lochblech, polierter Edelstahl AISI 304 (entspricht DIN 1.4301)
- Elektrische Öffnung des Front-Glases
- Hauptfilter: HEPA H14, Effektivität 99,995 %
- Integrierte Beleuchtung: > 750 Lux
- Geringer Geräuschpegel

#### Optionen:

- Isokinetische Sonde
- UV-Licht zur Sterilisierung der Arbeitsflächen
- Steckdose im Arbeitsbereich
- Medienanschlüsse (Gas, Wasser, Vakuum, Druckluft)
- Analoge Differenzdruckanzeige zur Überwachung der Schwebstofffilter
- UV-Licht-Betriebsstundenzähler



## MCRT - Sicherheits-Laminar-Flow-Einheiten

### Technische Daten

Typ	KTB NS I	KTB NS II	KTB NS III	KTB NS IV
Außenmaße (mm)	1030 x 825 x 2200	1335 x 825 x 2200	1640 x 825 x 2200	1945 x 825 x 2200
Arbeitsbereich (mm)	885 x 610 x 620	1190 x 610 x 620	1495 x 610 x 620	1800 x 610 x 620
Nennleistung (W)	1800	1800	1850	1850
Tatsächl. Leistung (W)	550	550	550	550
Anschlussspannung (V/Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Masse (kg)	270	300	320	320

### Arbeitsprinzip

Die Einheit führt ca. 70 % der Luftmenge im Umluftprinzip über einen Schwebstofffilter H14 dem Arbeitsbereich als turbulenzarme Verdrängungsströmung (TAV) zu.

Ca. 30 % der Luft werden über einen separaten Schwebstofffilter H14 an die Umgebung zurückgegeben. Die ergänzende Zuluftmenge wird im vorderen Bereich der Öffnung des Arbeitsbereiches aus der Umgebung angesaugt. Durch diese Luftführung ist die Einheit für BSL 1, 2 und 3 geeignet.

Schema Werkbank

