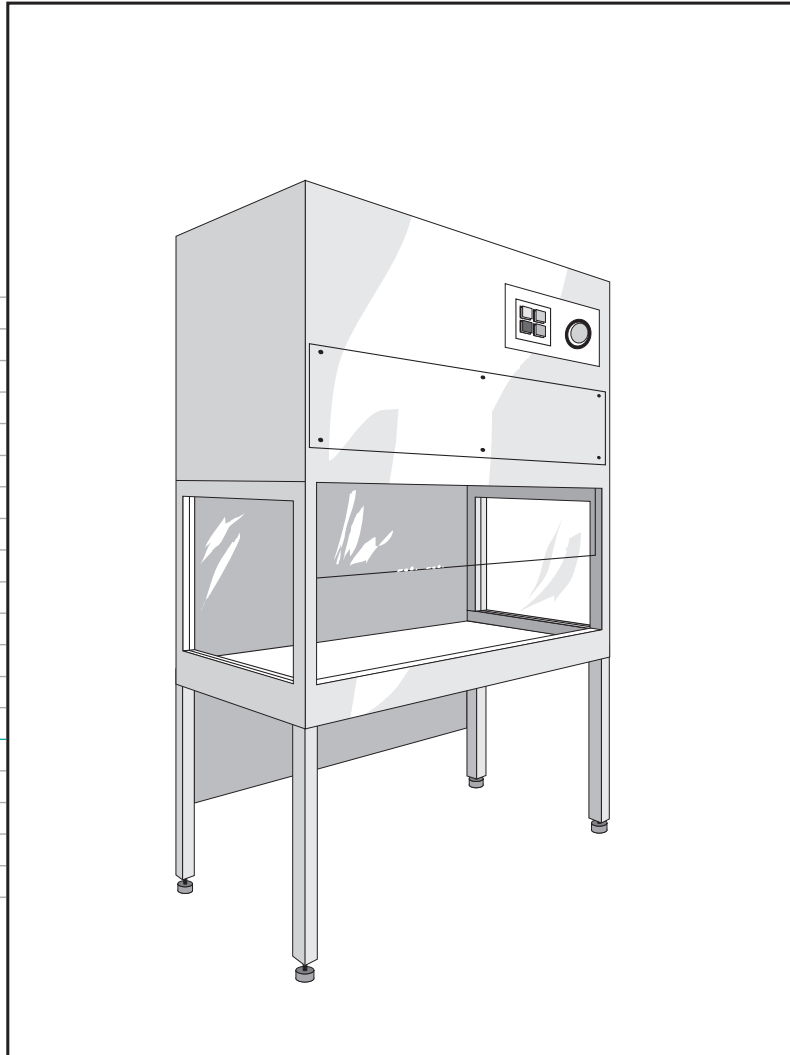


## Technische Auslegung



### Reine Werkbänke

- mit Horizontalstrom, Typ WH
- mit Vertikalstrom, Typ WV

## Vorbemerkungen

Reine Werkbänke (kurz RWB genannt) ermöglichen auf wirtschaftliche Weise und mit großem Effekt die Bearbeitung, Untersuchung und Herstellung von empfindlichen Stoffen und Produkten in Reinen Arbeitsbereichen. Sie arbeiten mit turbulenzarmer Verdrängungsströmung und erfüllen die Anforderungen der Reinheitsklasse 3 nach VDI 2083 bzw. Klasse 100 nach US-Federal Standard 209 in vollem Umfang.

Das Lieferprogramm umfaßt folgende Ausführungen:

- RWB mit Horizontalstrom, Typ WH
- RWB mit Vertikalstrom, Typ WV

## Konstruktiver Aufbau und Funktion

### RWB mit Horizontalstrom, Typ WH und RWB mit Vertikalstrom, Typ WV

Beide Ausführungsarten werden dann eingesetzt, wenn das Produkt geschützt werden muß, Personenschutz aber nicht erforderlich ist.

Bei beiden Geräten strömt die Luft aus dem Arbeitsbereich durch die Arbeitsöffnung nach draußen. Bild 3 zeigt den konstruktiven Aufbau der RWB mit Horizontal-

strom, Typ WH und Bild 4 den der RWB mit Vertikalstrom, Typ WV. Die Geräte haben folgende Arbeitsweise: Der Radialventilator **2** mit drehzahlregelbarem Antriebsmotor saugt über das Vorfilter **1** Raumluft an und drückt diese durch das Schwebstofffilter **3** in den Arbeitsbereich **13**, den die reine Luft mit turbulenzarmer Verdrängungsströmung durchspült, und zwar

- bei der RWB mit Horizontalstrom in horizontaler Richtung,
- bei der RWB mit Vertikalstrom in vertikaler Richtung.

Alle im Arbeitsbereich auftretenden Verunreinigungen werden von der turbulenzarmen Verdrängungsströmung aus dem Reinen Arbeitsbereich herausgedrängt. Auftretende Querströmungen werden unterbunden.

Der seitliche Abschluß des Arbeitsbereiches wird durch Kunstglasscheiben **12** gebildet. Diese sind bei der RWB mit Horizontalstrom im Gehäuse und bei der RWB mit Vertikalstrom im Rahmen des Untergestells installiert. Die RWB mit Vertikalstrom hat an der Frontseite zusätzlich eine aufklappbare Kunstglasscheibe **7**. Die Rückseite wird von einer Platte aus dem jeweils gewählten Gehäusewerkstoff abgedeckt.

Für eine gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Arbeitsbereiches sorgt die integrierte Beleuchtungseinrichtung **4**.

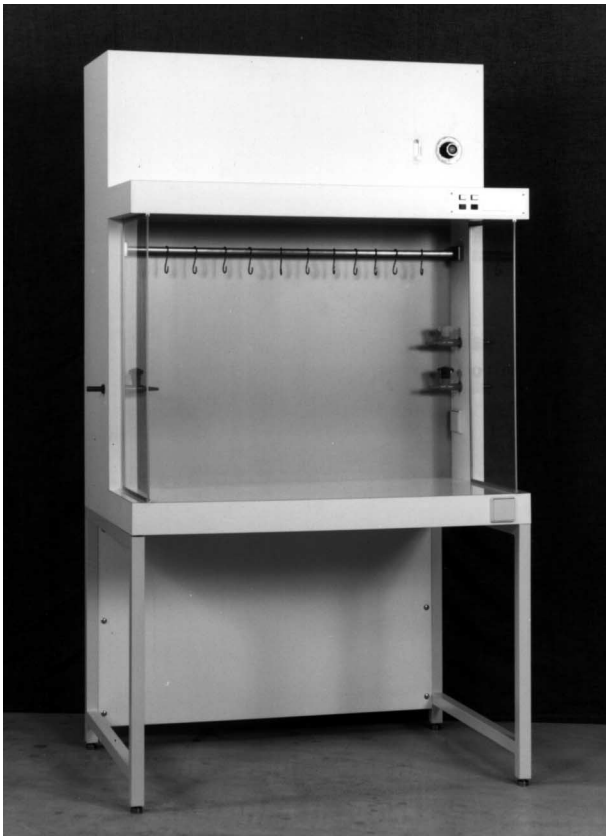


Bild 1: Reine Werkbank mit Horizontalstrom, Typ WH



Bild 2: Reine Werkbank mit Vertikalstrom, Typ WV

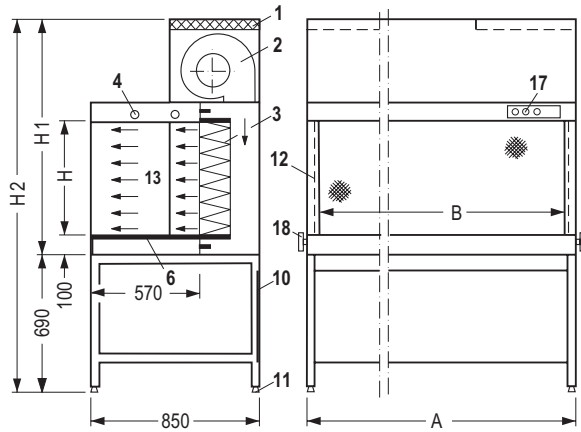


Bild 3: RWB mit Horizontalstrom, Typ WH

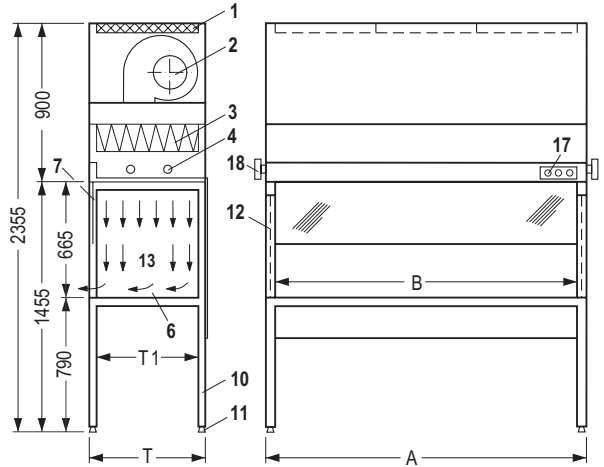


Bild 4: RWB mit Vertikalstrom, Typ WV

Technische Daten Typ WH		WH	WH	WH	WH	WH	WH	WH	WH	WH
		200	300	330	400	430	500	530	600	630
Arbeitsbereich-Breite B	mm	720	870	870	1180	1180	1480	1480	1790	1790
Arbeitsbereich-Höhe H	mm	570	570	720	570	720	570	720	570	720
Gehäuse-Breite A	mm	840	990	990	1295	1295	1600	1600	1905	1905
Gehäuse-Höhe H1	mm	1200	1200	1350	1200	1350	1200	1350	1200	1350
Gehäuse-Höhe H2	mm	1890	1890	2040	1890	2040	1890	2040	1890	2040
Zuluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	660	800	1010	1080	1370	1360	1720	1640	2080
Ventilatorleistung	W	600	600	600	600	850	850	850	850	1200
Beleuchtung	W	2 x 18	2 x 30	2 x 30	2 x 30	2 x 30	2 x 36	2 x 36	2 x 58	2 x 58
Betriebsspannung	V / Hz	230 / 50								
Gewicht (ohne Untergestell)	kg	120	150	180	180	210	210	240	240	270

Technische Daten Typ WV		WV	WV	WV	WV	WV	WV	WV	WV	
		300	330	400	430	500	530	600	630	
Arbeitsbereich-Breite B	mm	910	910	1215	1215	1520	1520	1825	1825	
Arbeitsbereich-Tiefe T1	mm	625	780	625	780	625	780	625	780	
Gehäuse-Breite A	mm	990	990	1295	1295	1600	1600	1905	1905	
Gehäuse-Tiefe T	mm	675	830	675	830	675	830	675	830	
Zuluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	980	1220	1300	1630	1610	2040	1930	2450	
Ventilatorleistung	W	600	600	600	900	900	900	900	1100	
Beleuchtung	W	2 x 18	2 x 18	2 x 30	2 x 30	2 x 36	2 x 36	2 x 58	2 x 58	
Betriebsspannung	V / Hz	230 / 50								
Gewicht (ohne Untergestell)	kg	120	140	150	170	180	200	200	200	

## Aufstellung der RWB

Die Aufstellung der RWB (alle Typen) erfolgt im allgemeinen auf separat lieferbaren Untergestellen **10** mit Höhenausgleichseinrichtung **11**. Zur Fixierung der RWB auf dem Untergestell sind an den Gehäuseseiten Handgriffe **18** angebracht.

Das Aneinanderreihen mehrerer RWB zwecks Erzielung einer größeren Arbeitsfläche ist ohne weiteres möglich.

Die RWB mit Vertikalstrom, Typ WV, ist auch für die Aufhängung an der Decke geeignet. Dabei entfällt das Untergestell. Die Begrenzung des Arbeitsplatzes kann dann durch umlaufende Plastikschürzen vorgenommen werden.

## Lieferbares Zubehör

RWB mit Horizontalstrom		
RWB mit Vertikalstrom	Typ WV	Typ WH
Tischplatte aus Edelstahl	●	●
Einbaubecken aus Kunststoff, Edelstahl oder Keramik	●	●
Gasventil, Druckluftventil, Vakuumventil	●	●
Wasserventil, Wasserstrahlpumpe	●	●
Steckdose 230 V / 50 Hz (Schuko-Standsäule)	●	●
Bunsenbrenner	●	●
UV-Strahler, 30 W	●	●
Zweite Bedienungsseite	●	
Abdeckung für Arbeitsöffnung		●
Ionisationseinrichtung	●	●
Separater Arbeitstisch	●	
Separater Arbeitstisch mit Absaugventilator	●	
Kühlregister im Umluftstrom, einschl. Temperaturregelung	●	

1) standardmäßig bei Typ WH und WV

2) andere Filterklassen möglich

## Ausschreibungsstext

Reine Werkbank entsprechend den Forderungen der VDI 2083, Klasse 3 bzw. Klasse 100 nach US-Federal Standard 209, ausgeführt mit

Horizontalstrom,  Vertikalstrom

bestehend aus:

Gehäuse in luftdichter Ausführung mit

Vorfilter G3 nach DIN EN 779 <sup>1)</sup>, HEPA-Filter H14, DIN EN 1822

Dichtrahmen für das Schwebstofffilter und Anpreßvorrichtung,

Meßeinrichtung für Druckdifferenz und Volumenstrom bzw. Luftgeschwindigkeit,

Radialventilator mit drehzahlregelbarem Antriebsmotor, integrierter Beleuchtungseinrichtung,

Schalt- und Steuereinrichtung mit Drehzahl-Regelrichtung für den Ventilator-Antriebsmotor, einschließlich aller elektrischen Betätigungselemente und Kontrolleinrichtungen.

Untergestell mit Höhenausgleichseinrichtung.

### Technische Daten:

Arbeitsfläche Breite x Tiefe: ..... mm x ..... mm

Gesamtbreite: ..... mm

Gesamttiefe: ..... mm

Höhe ohne Untergestell: ..... mm

Höhe mit Untergestell: ..... mm

Filterklasse <sup>2)</sup>: ..... H14

Zuluftvolumenstrom: ..... m<sup>3</sup>/h

Ventilatorleistung: ..... W

Beleuchtung: ..... W

Betriebsspannung: 230 V / 50 Hz

Werkstoffe

– Gehäuse:

Spanplatte, allseitig kunststoffbeschichtet

Stahlblech, lackiert

Edelstahl, geschliffen

– Untergestell:

Stahlrohr, lackiert

Edelstahlrohr, geschliffen

Farbton

– Gehäuse: RAL .....

– Untergestell: RAL .....

Fabrikat:

KRANTZ KOMPONENTEN

Typ:

WH  WV

Technische Änderungen vorbehalten!