



BINDER Vakuum-Trockenschränke VD | VDL

VAKUUM-TROCKENSCHRÄNKE SERIE VD | VDL

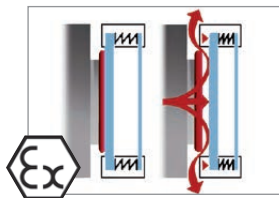
EXTREM SICHER – EXTREM ZUVERLÄSSIG

Trocknen können beide: ohne Rückstände, ohne Verkrustungen und ohne Oxidation, und das alles im Schongang. Je nach Ihrem individuellen Sicherheitsbedarf haben wir ein einzigartiges Sicherheitskonzept erstellt, das im Zusammenspiel mit der gewohnt erstklassigen Leistung und Qualität neue Maßstäbe für Ihre Sicherheit setzt.



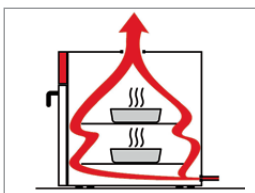
SCHONENDE PROBENTROCKNUNG

- ▶ Homogene Probentrocknung
- ▶ Direkte Wärmeleitung auf dem Probengut durch Wärmeleitplatten
- ▶ Flexible Positionierung der patentierten Spanneinschübe



BINDER SICHERHEITS-KONZEPT

- ▶ Ex-Klassifikation des Geräteinnenraums nach ATEX Richtlinie 94/9/EG: II -3G IIB T3-T1 Gc X
- ▶ Federnd gelagerte Sicherheitsglasscheibe mit Splitterschutz
- ▶ Standardmäßiger Inertgasanschluss zur Innenraumspülung
- ▶ Elektronische Bauteile sind vom Innenraum entkoppelt



BESCHLEUNIGTER TROCKNUNGSPROZESS

- ▶ BINDER Cross-Flow-Prinzip
- ▶ Gesamter Innenraum wird gleichmäßig von unten nach oben durchströmt
- ▶ Fein dosierbares Inertisierungs-Ventil ohne Verwirbelungen leichter Proben
- ▶ Individuell steuerbar



EINFACH ZU REINIGEN

- ▶ Glatter Innenkessel mit abgerundeten Ecken
- ▶ Innenraum und alle Verbindungen aus hoch korrosionsbeständigem Edelstahl V4A
- ▶ Einbauten sind vollständig herausnehmbar



SERIE VD

VAKUUM-TROCKENSCHRÄNKE
FÜR NICHT ENTFLAMMBARE LÖSEMittel

AUSSTATTUNG

- ▶ Programm Controller
- ▶ Inertisierungsventil mit Cross-Flow-Prinzip
- ▶ Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Temperaturalarm
- ▶ Analoge Druckanzeige
- ▶ Mikrolierter Innenkessel, Saug- und Belüftungsrohre, Druckbehälter, Einschubträger und Kugelhahnventil sind aus hochkorrosionsbeständigem Edelstahl V4A
- ▶ Türdichtung aus getempertem Silikon
- ▶ Schnittstelle RS 422 für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem
- ▶ Zwei patentierte Aluminium-Spanneinschübe zur flexiblen Positionierung
- ▶ Integrierte Wochenprogrammuhr mit Echtzeitfunktion
- ▶ Zwei Schaltausgänge 24 V DC (max. 0.4 A) schaltbar über 2 Steuerkontakte des Programmreglers

Sicherheits-Konzept:

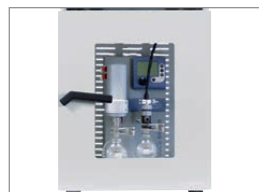
- ▶ Federnd gelagerte Sicherheitsglasscheibe mit Splitterschutz
- ▶ Inertgasanschluss

BINDER INDIVIDUAL



VD mit speziellen Einschüben für große Anzahl besonders flacher Proben

OPTIONEN



Vakuum Modul mit Chemie-Membran-Pumpe



Objekttemperaturanzeige mittels PT 100 Fühler



Messstromdurchführung



SERIE VDL

VAKUUM-TROCKENSCHRÄNKE
FÜR ENTFLAMMBARE LÖSEMittel

AUSSTATTUNG

- ▶ Programm Controller
- ▶ Inertisierungsventil mit Cross-Flow-Prinzip
- ▶ Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Temperaturalarm
- ▶ Analoge Druckanzeige
- ▶ Mikrolierter Innenkessel, Saug- und Belüftungsrohre, Druckbehälter, Einschubträger und Kugelhahnventil sind aus hochkorrosionsbeständigem Edelstahl V4A
- ▶ Türdichtung aus getempertem Silikon
- ▶ Schnittstelle RS 422 für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem
- ▶ Zwei patentierte Aluminium-Spanneinschübe zur flexiblen Positionierung
- ▶ Integrierte Wochenprogrammuhr mit Echtzeitfunktion

Erweitertes Sicherheits-Konzept:

- ▶ Federnd gelagerte Sicherheitsglasscheibe mit Splitterschutz
- ▶ Inertgasanschluss
- ▶ Druckwächter für Heizungs-freigabe < 125 mbar
- ▶ Überdruckgekapseltes Instrumentenfeld mit Druckluftanschluss und Wartungseinheit
- ▶ Flamm-schutzdichtung
- ▶ ATEX Richtlinie 94/9/EG: II -3G IIB T3-T1 Gc X
 - Vermeidung explosionsfähiger Atmosphäre
 - Vermeidung von Zündquellen
 - Begrenzung der Auswirkungen von Explosionen auf ein unbedenkliches Maß

TECHNISCHE DATEN

SERIE VD | VDL

	VD 23	VD 53	VD 115	VDL 23	VDL 53	VDL 115
Außenabmessungen						
Breite (mm)	515	635	740	515	635	740
Höhe (inkl. FüÙe) (mm)	655	775	900	655	775	900
Höhe der Option Vakuummodul (mm)	1280	1400	1525	1280	1400	1525
Tiefe (mm)	500	550	670	500	550	670
Tiefe (mm) zuzüglich Türgriff, Anschlüsse (mm)	100	100	100	100	100	100
Innenabmessungen						
Breite (mm)	285	400	510	285	400	510
Höhe (mm)	285	400	510	285	400	510
Tiefe (mm)	295	340	460	295	340	460
Innenraum-Volumen (l)	23	53	115	23	53	115
Anzahl SpanneinschüÙe (Aluminium) (Serie/max.)	2 / 4	2 / 5	2 / 6	2 / 4	2 / 5	2 / 6
Belastung pro Einschub (kg)	20	20	20	20	20	20
Zulässige Gesamtbelastung (kg)	35	45	65	35	45	65
Gewicht (leer) (kg)	63	95	153	63	95	153
Temperaturdaten						
Temperaturbereich ca. 15 °C über Raumtemperatur bis (°C)	200	200	200	200	200	200
Räumliche Temperaturabweichung bei 100 °C (±K) ¹⁾	1,5	2,0	3,5	1,5	2,0	3,5
Zeitliche Temperaturabweichung (±K) ¹⁾	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Aufheizzeit auf 100 °C (min.) ^{1) 2)}	65	80	95	65	80	95
Zulässiges Endvakuum (mbar)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Leckrate (max. mbar 1/h)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Druckluftanschluss für Überdruckkapselung (Schlaucholive Ø/mm)				8	8	8
Elektrische Daten						
IP-Schutzart nach EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20	IP 54	IP 54	IP 54
Nennspannung (±10 %) 50/60 Hz (V)	115	115	115	230	230	230
Nennleistung (kW)	0,8	1,2	1,9	0,8	1,2	1,9
Artikelnummer	9030-0029	9030-0030	9030-0031	9030-0038	9030-0039	9030-0040

V-04_2014 / 7002-02-00; Abweichungen zu den in diesem Katalog enthaltenen Abbildungen, Informationen und technischen Daten sind vorbehalten.



	Vakuummodul mit Chemie-Membranpumpe	Vakuummodul mit Chemie-Membranpumpe	Vakuummodul mit drehzahlgesteuerter Chemie-Membranpumpe
Typ	VP 1.1	VP 2.1	VP 3.1
Max. Saugvermögen bei 50/60 Hz (m³/h)	2,0 / 2,3	3,4 / 3,8	4,6
Max. Saugvermögen bei 50/60 Hz (cfm)	1,2 / 1,4	2,0 / 2,2	2,7
Endvakuum (abs.) (mbar/torr)	7,0 / 5,0	1,5 / 1,1	1,5 / 1,1
Endvakuum (abs.) mit Gasballast (mbar/torr)	12,0 / 9,0	3,0 / 2,2	3,0 / 2,2
Zul. Umgebungstemperatur Betrieb (°C)	10 – 40	10 – 40	10 – 40
Stromversorgung (50 – 60 Hz) (V)	230 / 115	230 / 115	230 / 115
Geräusch bei 50 Hz (dBa)	45	45	43
ATEX-Konformität	II 3G IIC T3 X Internal Atm. only	II 3G IIC T3 X Internal Atm. only	II 3G IIC T3 X Internal Atm. only
Artikelnummer	5013-0117	5013-0119	5013-0121

¹⁾ Werte mit AluminiumeinschüÙen. // ²⁾ auf 98 % des Sollwertes. /// Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von +25 °C und einer Netzspannungsschwankung von ±10 %. Die Temperaturdaten sind nach Werksnorm in Anlehnung an DIN 12880 ermittelt und orientieren sich an den empfohlenen Wandabständen von 10 % der Höhe, Breite und Tiefe des Innenraums. Alle Angaben sind für Seriengeräte typische Mittelwerte. Technische Änderungen sind vorbehalten.