

HOCHVAKUUM PUMPSTAND FÜR DEN VARIABLEN EINSATZ IM LABOR

ALLGEMEINES

Der Einsatz von Vakuum beim Ablauf der verschiedensten chemischen Verfahren ist in vielen Fällen eine zwingende Notwendigkeit.

Gerade in der Forschung und Entwicklung neuer Produkte im Labor werden Verfahren unter Vakuum durchgeführt bzw. laufen unter Einbringung von Schutzgas ab.

Die NORMAG LABOR- und PROZESSTECHNIK hat aus diesem Grund einen fahrbaren Hochvakuum Pumpstand entwickelt, der höchsten Anforderungen gerecht wird.



Abb. 1
Hochvakuum Pumpstand
für den variablen Einsatz im Labor

Technische Daten

Standardabmessungen des Pumpstandes (B/H/T) 500 x 500 x 1400 mm

Kombipumpstand bestehend aus:

- chemiefester Membranpumpe
- zweistufiger Drehschieberpumpe
- elektrischer Anschluss: 230 V, 50 Hz
- Saugvermögen der Pumpe: 3,7 m³/h
- Enddruck: 3 x 10⁻³ mbar

Vakuummeter mit CAP 120 / Messbereich: 200 - 0,1 mbar

Aufbau des Hochvakuum Pumpstandes

Der Pumpstand besteht aus leicht zerlegbaren Einzelsegmenten, die untereinander mit Hochvakuumkleinflanschen verschiedener Größe verbunden sind.

Zwischen den Kleinflanschen befinden sich Zentrierringe mit einer Vitondichtung, die ein sicheres Abdichten und zugleich das Zentrieren der Flansche ermöglichen.

Die Entnahmestellen für Vakuum bzw. Schutzgas bestehen aus robusten HV-Doppelspindelventilen, deren Abgang je nach Kundenwunsch mit unterschiedlichen Anschlüssen z.B. NS-Kerne, Glasgewinde oder Oliven ausgelegt werden kann. Zwei Überdruck/Rückschlagventile gewährleisten, dass bei einer eventuellen Fehlbedienung kein Schaden an der Anlage entstehen kann.

Durch das Vorschalten mehrerer Kühlfallen ist es möglich, gasförmige Bestandteile bereits in der Saugleitung zu kondensieren. Eine Anschlussstelle über einen HV-Kleinflansch DN 16 ermöglicht den Anschluss eines Vakuummeters mit kapazitivem Sensor.

Das Absperrn der HV-Anlage gegenüber der Vakuumpumpe geschieht mit einem großen HV-Spindelventil DN 15.

Als Vakuumpumpe wird ein chemvac Kombipumpstand eingesetzt. Damit kann ein ausreichendes Vakuum erreicht werden, wobei durch die chemiefeste Ausführung ein breiter Einsatz ermöglicht wird.

Der Vakuumpumpstand ist in einem fahrbaren Gestell aus Edelstahlrohr, Durchmesser 26,9 mm integriert.

Mit Lenkrollen am Gestell lässt sich der Pumpstand im Labor problemlos an verschiedenen Stellen positionieren.

Sowohl der Pumpstand als auch Vakuumpumpe und Gestell werden auf Wunsch an die erforderlichen Gegebenheiten unserer Kunden angepasst.

Gern unterbreiten wir Ihnen ein detailliertes Angebot.

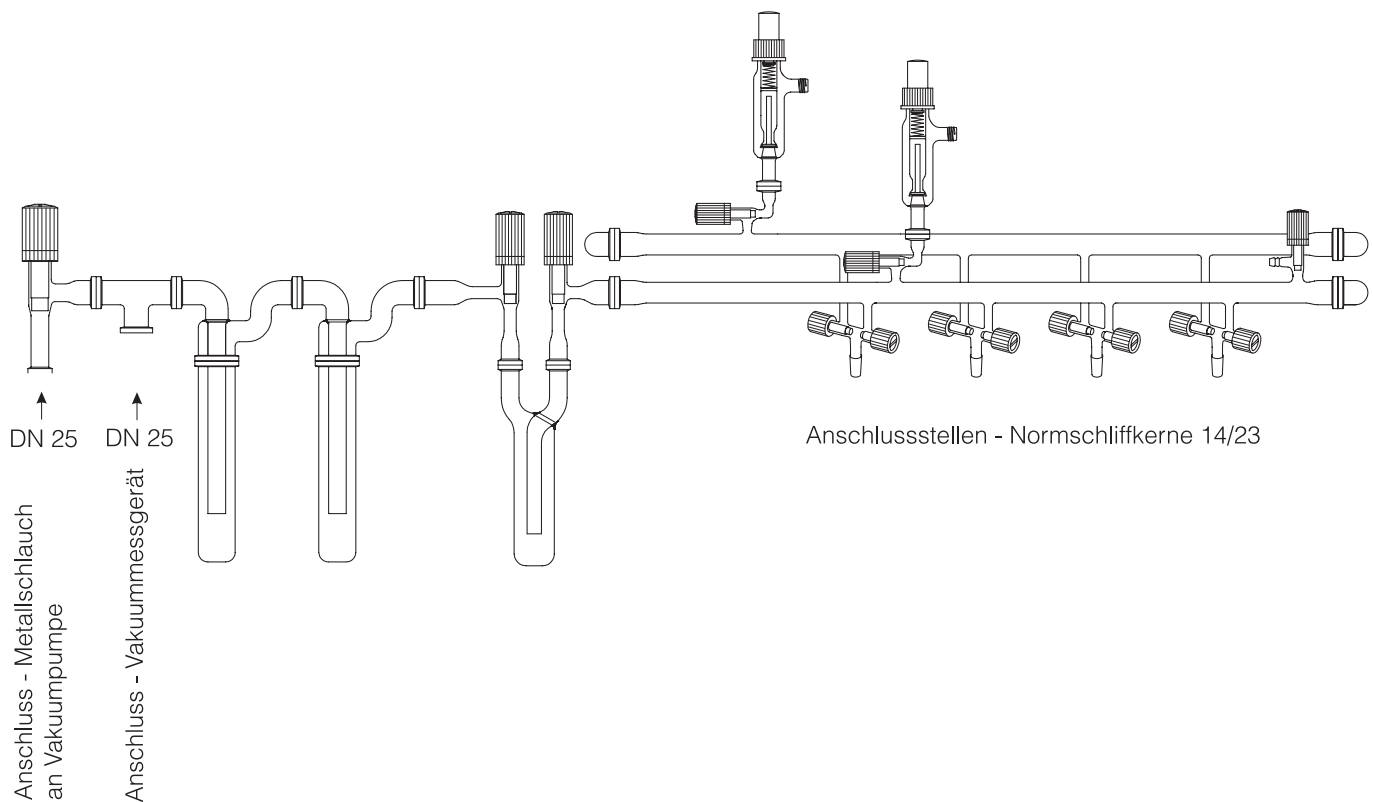


Abb. 2 Schematische Darstellung