



M&S-Vakuumventile werden zur Unterdruckabsicherung in hygienischen Behältern, Apparaten und Maschinen eingesetzt.

Sie sind im Ruhezustand geschlossen und öffnen nur bei Unterschreiten des eingestellten Differenzdruckes gegenüber dem Atmosphärendruck. Nach dem Ausgleich des Unterdrucks schließt das Ventil und das System kann weiter betrieben werden. Die Ventile sind in feder- oder gewichtsbelasteter Bauweise ausgeführt.

M&S fertigt eine große Auswahl an Ventiltypen und Größen, die entsprechend den Anforderungen ausgewählt werden können. Optional sind sie mit pneumatischer Anlüftung, CIP-Einrichtung, Stellungsrückmelder und Ventilheizung ausrüstbar.

**Auswahl verschiedener Ventiltypen**



**Schnitt Vakuumventil Typ 9224**

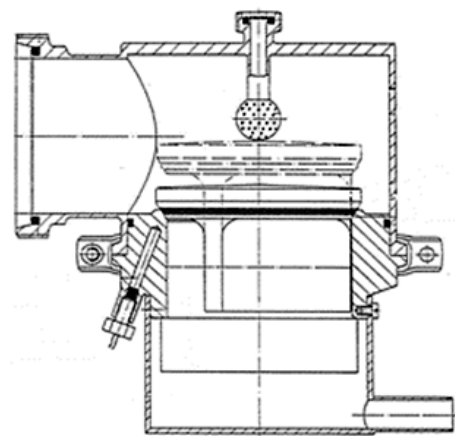


Bild 1

**Einsatz**

**Merkmale**

**Ausführungen**

Zur Unterdruckabsicherung in Behältern, Apparaten und Maschinen.

**Einsatz**

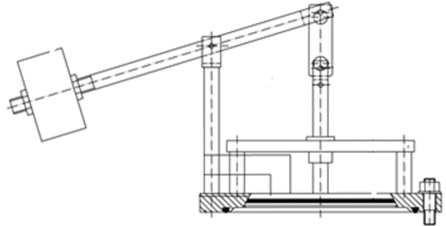
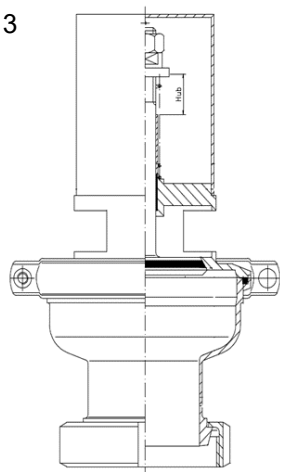
**Merkmale**

**Ausführungen**

- Hängendes Vakuumventil Typ 9224 (Bild 1)
  - \* Vertikaler Einbau;
  - \* Hygienisches Design mit CIP-Auffangwanne;
  - \* Sehr gut zu reinigen mittels eingebauter Sprühkugel;
  - \* Leerlaufend, mit bodenebenem Ventilsitz;
  - \* Reinigung des Ventilsitzes mittels pneumatischer Anlüftung optional;
  - \* Beheizung mit Heizpatrone optional;
  - \* Rückmeldung der Schaltstellung optional.
- Gewichtsbelastetes Vakuumventil Typ 92250
  - \* Vertikaler Einbau;
  - \* Gewichtsbelastet;
  - \* Anschlussflansch nach DIN EN 1092-1;
  - \* Pneumatische Anlüftung optional;
  - \* Beheizung mit Heizpatrone optional;
  - \* Rückmeldung der Schaltstellung optional.



Einsatz	Merkmale	Ausführungen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakuumventil K Typ 92220<ul style="list-style-type: none"><li>* Federbelastet;</li><li>* Vertikaler Einbau;</li><li>* Rückmeldung der Schaltstellung optional.</li></ul></li><li>• Vakuumventil K Typ 92210<ul style="list-style-type: none"><li>* Federbelastet;</li><li>* Vertikaler oder horizontaler Einbau;</li><li>* Rückmeldung der Schaltstellung optional.</li></ul></li></ul>		

Einsatz	Merkmale	Ausführungen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Baugrößen<ul style="list-style-type: none"><li>* Vakuumventil hängend Typ 9224 (Bild 1)<ul style="list-style-type: none"><li>◆ DN 50 - 200, weitere Größen auf Anfrage.</li></ul></li><li>* Vakuumventil gewichtsbelastet Typ 92250 (Bild 2)<ul style="list-style-type: none"><li>◆ DN 50 - 400.</li></ul></li><li>* Vakuumventil K Typ 92220 (Bild 3)<ul style="list-style-type: none"><li>◆ DN 50 - 150.</li></ul></li><li>* Vakuumventil K Typ 92210 (Bild 4)<ul style="list-style-type: none"><li>◆ DN 25 - 80.</li></ul></li></ul></li><li>• Ansprechdruckdifferenz<ul style="list-style-type: none"><li>* Vakuumventil hängend Typ 9224<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <math>\Delta p = 4 \text{ mbar}</math> (0,004 bar).</li></ul></li><li>* Vakuumventil gewichtsbelastet Typ 92250<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <math>\Delta p = 4 \text{ mbar}</math> (0,004 bar).</li></ul></li><li>* Vakuumventil K Typ 92220 / Typ 92210<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <math>\Delta p = 6 \text{ mbar}</math> (0,006 bar).</li></ul></li></ul></li><li>• Werkstoffe<ul style="list-style-type: none"><li>* Vakuumventil hängend Typ 9224<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 1.4301/1.4307-AISI 304/304L, 1.4404 AISI 316L;</li><li>◆ Dichtkegel: PTFE.</li></ul></li><li>* Vakuumventil Typ 92250 / 92220 / 92210<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 1.4301/1.4307-AISI 304/304L, 1.4404 AISI 316L.</li></ul></li><li>* Dichtungen (FDA konform): EPDM, FKM, NBR.</li></ul></li><li>• Oberflächen<ul style="list-style-type: none"><li>* Produktberührt <math>Ra \leq 0,8 \text{ }\mu\text{m}</math>, nicht produktberührt <math>Ra \leq 1,6 \text{ }\mu\text{m}</math>.</li></ul></li><li>• Anschlüsse<ul style="list-style-type: none"><li>* Vakuumventil hängend Typ 9224<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Mit Schweißende oder mit den Verbindungen aus dem M&amp;S-Programm.</li></ul></li><li>* Vakuumventil Typ 92250<ul style="list-style-type: none"><li>* Anschlussflansch nach DIN EN 1092-1.</li></ul></li><li>* Vakuumventil Typ 92220 / 92210<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Standard Kegel-Nutmutter oder mit den Verbindungen aus dem M&amp;S-Programm.</li></ul></li></ul></li></ul>	<p>Bild 2</p>  <p>Bild 3</p>  <p>Bild 4</p> 