

DIN 28400-3:2013-06 (D)

Vakuumentchnik - Begriffe - Teil 3: Vakuummeter

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Symbole und Abkürzungen | 5 |
| 4 Begriffe | 6 |
| 4.1 Grundbegriffe | 6 |
| 4.2 Kenngrößen von Vakuummetern | 7 |
| 4.3 Totaldruckvakuummeter | 9 |
| 4.3.1 Vakuummeter, die auf mechanischen Phänomenen basieren | 9 |
| 4.3.2 Vakuummeter, die den Druck indirekt messen | 10 |
| 4.3.3 Ionisationsvakuummeter (IVM) | 11 |
| 4.3.4 Vakuumprüfer | 16 |
| 4.4 Partialdruckvakuummeter (Massenspektrometer als Partialdruckvakuummeter) | 16 |
| 4.4.1 Massenspektrometer mit transversalen elektrischen Feldern | 16 |
| 4.4.2 Massenspektrometer mit transversalen magnetischen Feldern | 17 |
| 4.4.3 Partialdruckvakuummeter mit longitudinalen elektrischen Feldern | 17 |
| 4.4.4 Massenspektrometer mit gekreuzten elektrischen und magnetischen Feldern | 18 |
| Stichwortverzeichnis, de | 19 |
| Stichwortverzeichnis, en | 20 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Prinzipbild des Penning-IVM (schematisch) | 12 |
| Bild 2 — Magnetronvakuummeter | 12 |
| Bild 3 — invertiertes Magnetronvakuummeter | 13 |
| Bild 4 — Prinzipbild der konzentrischen Triode | 13 |
| Bild 5 — Aufbau B/A-IVM | 14 |
| Bild 6 — Aufbau des Extraktor-IVM (nach Redhead) | 15 |
| Bild 7 — Aufbau des Magnetron-IVM mit Glühkathode (nach Lafferty) | 15 |