

Planungscheckliste Drucklufttechnik

Festlegung und Dokumentation des **Volumenstroms** unter Berücksichtigung des Luftverbrauchs, der Einschaltdauer, des Gleichzeitigkeitsfaktors, der Leckagen, der Reserven für älter werdende Werkzeuge unter Berücksichtigung von Reserven für Wachstum.

Volumenstrom (jetziger Verbrauch m³/h)

- plus Leckagen 10 – 35 % je nach Rohrsystem
- plus Reserven 35% Zuwachs nach des Anwenders
- plus Mehrverbrauch 5 – 10 % für älter werdende Werkzeuge

Die **Druckluftqualität** wird gewählt nach DIN ISO 83751 (nur so gut wie nötig). Die Gestaltung der Aufbereitung ergibt sich dann in Art und Umfang obligatorisch. **Druckluftqualität** nach DIN 8573-1 - z. B. Werksluft 2/4/3, d. h. zentral reicht Kältetrockner. Die **Aufbereitung** sollte zentral erfolgen für die Standardqualität und dezentral für Sonderqualitäten.

Die **Verdichtung** sollte auf möglichst niedrigen Betriebsdruck (z. B. 6 bar oder weniger) abgestimmt werden: Maximaldruck am Kompressor: max. 1,5 bar höher als notwendiger Betriebsdruck am Verbraucher.

Fließdruck

- z. B. 6 bar am Werkzeug bedeuten
ca. 7,5 bar am Verdichter

Druckabfälle

- ≤ 0,5 bar: Regelbereich Kompressor
- ≤ 0,6 bar: Aufbereitung
- ≤ 0,1 bar: Rohrnetz
- ≤ 0,3 bar: Anschlusszubehör

Rohrsystem

Dokumentation der Dimensionierung nach anerkannten Verfahren; **korrosions- und oxydationsfestes Rohrmaterial**; spaltlose Rohrverbindungen; erweiterungsfähige Rohrführung; Leckagen max. 10 %!

Bei der **Dimensionierung** der **Druckluftverteilung** sollten die Querschnitte obige Reserven, Leckagen etc. berücksichtigen. Die Rohrführung sollte eine spätere Vermaschung des Rohrnetzes ermöglichen.