

Kompressoren-Fachkraft als „befähigte Person“

**Kompressoren,
Druckluft- und
Vakuumtechnik**

In der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) werden in zwei Bereichen Anforderungen an die Prüfung von Kompressoren und Druckluftanlagen gestellt. Für alle Arbeitsmittel und als solches ist der Kompressor zu sehen, ist eine Gefährdungsbeurteilung (§3 BetrSichV) durchzuführen und regelmäßige Prüfungen festzulegen.

Die meisten Kompressoren sind überwachungsbedürftige Anlagen und unterliegen damit der Inbetriebnahmeprüfung (§14 BetrSichV) und wiederkehrenden Prüfung (§15 BetrSichV).

Insbesondere bei der allgemeinen Sicherheitsprüfung nach §3 BetrSichV als auch bei jenen Prüfungen nach §14 und 15 BetrSichV, die von einer befähigten Person durchgeführt werden, ist eine zuverlässige und qualifizierte Durchführung der Arbeiten unerlässlich, um als Arbeitgeber der Verantwortung gerecht zu werden.

In der TRBS 1203 „Befähigte Personen – Allgemeine Anforderungen“ und Teil 2 „Befähigte Personen – Besondere Anforderungen – Druckgefährdung“ sind die Anforderungen an die prüfenden Personen dargelegt. Diese sind:

- Berufsausbildung
- Berufserfahrung
- zeitnahe berufliche Tätigkeit

Da diese Anforderungen sehr allgemein gehalten sind, haben sich die untenaufgeführten Hersteller von Kompressoren und Druckluftsystemen verpflichtet, Servicetechniker so zu qualifizieren, dass keine Zweifel über die Qualität der als Dienstleistung durchgeführten Prüfungen entstehen.

Da die Prüfumfänge in der BetrSichV nicht beschrieben sind, kann die BG-R 261 „Betreiben von Maschinen der chemischen Verfahrenstechnik“ (auch als Teil der BG-R 500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“), in der wesentliche Inhalte der ehemaligen VBG 16 „Verdichter“ veröffentlicht sind, als Handlungshilfe herangezogen werden.

Somit erhält der Arbeitgeber als Betreiber von Kompressoranlagen ein Höchstmaß an Sicherheit, wenn er Inspektions- und Wartungsarbeiten an Kompressoren von qualifizierten und geprüften Kompressoren-Fachkräften durchführen lässt

Unten gelistete Hersteller qualifizieren autorisiertes Fachpersonal zukünftig als Kompressoren-Fachkräfte nach VDMA-Standard. Damit wird der wachsenden Komplexität von Drucklufterzeugungsanlagen Rechnung getragen. Der Arbeitgeber kann auf den ersten Blick erkennen, ob das beauftragte Service-Personal eine sachgerechte Inbetriebnahme und Wartung von Kompressoren und Druckluftaufbereitungsgeräten sicherstellen und gleichzeitig die in der BetrSichV vorgeschriebenen Prüfungen durchführen kann.

Bei besonderen Betriebsbedingungen wird die Kompressoren-Fachkraft die Rahmenbedingungen des Betriebs beim Betreiber erfragen und in die Prüfung einfließen lassen.

Kompressoren-Fachkräfte nach VDMA-Standard erfüllen die im folgenden niedergelegten Kriterien:

Voraussetzung

Kompressoren-Fachkräfte sind entweder Mitarbeiter der Service-Organisation eines Kompressorenherstellers oder eines autorisierten Fachhändlers für Kompressoren, die über eine ausreichende Berufserfahrung verfügen.

Fachkräfte-Schulung

Die Schulung vermittelt der Kompressoren-Fachkraft relevantes sicherheitstechnisches und rechtliches Fachwissen. Nach erfolgreicher Teilnahme an einer Fachkräfte-Schulung eine Prüfung abgelegt haben. Dieser Status wird von den jeweiligen Kompressorenherstellern schriftlich bescheinigt.

Wiederkehrende Schulung

Die Kompressoren-Fachkraft muss in regelmäßigen Abständen an einer wiederkehrenden Schulung durch den jeweiligen Kompressorenhersteller teilnehmen. Die wiederkehrende Schulung muss der Fachkräfte-Schulung inhaltlich entsprechen und den neuesten Stand der Technik vermitteln.

Inhalte Kompressoren-Fachkräfte-Prüfung

Hierbei handelt es sich um Mindestinhalte.

1. Bestehende Vorschriften und Regeln für Bau und Ausrüstung
 - EG-Maschinenrichtlinie und deren Umsetzung in DIN EN 1012
 - Druckgeräterichtlinie (Überblick und druckluftrelevante Bereiche)
2. Grundlegende Sicherheitskriterien für Kompressoren
 - Grundsätze und Schutzmassnahmen
 - Persönliche Schutzausrüstung
 - Herstellerprüfung nach DIN EN 1012
 - Prüfungen vor erster Inbetriebnahme am Aufstellungsort durch Befähigte Personen anhand von Checklisten
 - Wiederkehrende Prüfung und Funktionsprüfungen durch Befähigte Personen in Anlehnung an BG-R 261
3. Vorschriften für den Betrieb von Kompressoren
 - Anforderungen BetrSichV
 - Anforderungen BG-R 261
 - Aufstellung (VDMA 4363)
 - Betrieb
 - Betriebsanweisungen

4. Grundlagen der Druckluftherzeugung - was ist Druckluft?
 - Einheiten und Formelzeichen
 - Physikalische Grundlagen
 - Strömungslehre
5. Kompressorenarten – unterschiedliche Verdichtungssysteme
 - Aufbau und Funktion
 - Inspektion/ Wartung und Fehlersuche
6. Leistungsregelung
 - Vollast– Leerlauf– Aussetz-Regelung
 - Vollast – Aussetz-Regelung (Kleinkompressoren)
 - Frequenzregelung
7. Schaltanlagen für Druckluftanlagen
 - Sicherheitsregeln gem. BG-V A2 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
 - Aufbau und Funktion
 - Arbeiten an elektrischen Anlagen
 - Netzarten und Sicherheit
 - Betrieb von Wechsel- und Drehstrommaschinen
 - Sicherheitsbauteile
 - Interne Verdrahtungsarbeiten an Schaltanlagen
8. Druckluftaufbereitung, Kondensatableitung und -aufbereitung
 - Anwendung des Wasserhaushaltsgesetzes

- Grundlagen der Filtration, Trocknung und Kondensattechnik
- Kältetechnik in Drucklufttrocknern

9. Wirtschaftlicher Betrieb einer Druckluftstation

10. Ersatzteilwesen, Verschleißteile

Das Service-Personal folgender VDMA-Mitgliedsunternehmen ist qualifiziert, um als befähigte Person nach BetrSichV tätig zu werden.

ALUP Kompressoren, Köngen

BOGE KOMPRESSOREN, Bielefeld

CompAir Drucklufttechnik, Simmern

Gardner Denver Wittig, Schopfheim

KAESER KOMPRESSOREN, Coburg

Schneider Druckluft, Reutlingen

**VDMA
Kompressoren,
Druckluft- und Vakuumtechnik**

Lyoner Straße 18
60528 Frankfurt am Main

Kontakt

Name M. Zelinger
Tel. +49 69 66 03-12 83
Fax +49 69 66 03-22 83
E-Mail matthias.zelinger@vdma.org
Internet www.vdma.org