

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/1248eccf-218c-321e-b95f-99b7101c1b02>

<b>Bibliografie</b>	
<b>Titel</b>	Technische Regeln für Gashochdruckleitungen Maschinen in Verdichter- und Pumpstationen (TRGL 221)
<b>Ämtliche Abkürzung</b>	TRGL 221
<b>Normtyp</b>	Technische Regel
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	Keine FN

## Abschnitt 3 TRGL 221 - Antriebsmaschinen [\(1\)](#)

### 3.1 Elektromotore

Elektromotore müssen entsprechend ihrem Verwendungszweck den VDE-Bestimmungen, insbesondere der VDE 0530, entsprechen.

### 3.2 Verbrennungskraftmaschinen (Gas- und Dieselmotore, Gasturbinen)

#### 3.2.1 Starteinrichtungen

Anlasser bzw. Anfahreinrichtungen müssen nach dem Start vor Überdrehzahlen geschützt sein.

#### 3.2.2 Zündsystem von Gasmotoren und Turbinen

Die Zündung darf erst eingeschaltet werden, wenn die Maschine und das Abgassystem ausreichend mit Luft durchspült sind.

#### 3.2.3 Brennstoffsystem

(1) Die Brennstoffzufuhr muß sicher und schnell absperrbar sein. Im Stillstand darf kein Brennstoff in die Maschine eindringen.

(2) Das Brennstoffsystem von Gasmotoren mit Gemischbildung außerhalb der Motorzylinder muß so beschaffen sein, daß bei Rückzündung eine Verpuffung gefahrlos verläuft. Dies wird z.B. durch druckfeste Bauweise des Ansaugsystems oder eine Flammenrückschlagsicherung erreicht.

#### 3.2.4 Luftversorgungssystem

Jede Maschine muß eine eigene Ansaugleitung besitzen, mit der gasfreie Verbrennungsluft herangeführt wird.

#### 3.2.5 Luftfilter

Besteht die Gefahr einer Filterverstopfung, müssen Einrichtungen vorhanden sein oder Maßnahmen vorgesehen werden, die einen unzulässigen Unterdruck ausschließen.

#### 3.2.6 Abgassystem von Gas- und Dieselmotoren

Das Abgassystem muß so beschaffen sein, daß auch bei Zündung von eingedrunenem, unverbranntem Gas eine Verpuffung gefahrlos verläuft. Dies wird z.B. durch druckfeste Bauart oder Druckentlastungsventile erreicht.

#### 3.2.7 Kurbelgehäuse von Gas- und Dieselmotoren

Das Kurbelgehäuse ist gegen unzulässigen Überdruck zu schützen. Es muß ferner mit Einrichtungen versehen sein, so daß bei Zündung von Ölnebel oder - bei Gasmotoren - von eingedrunenem Gasgemisch eine Verpuffung gefahrlos verläuft. Dies wird z.B. durch Druckentlastungsventile erreicht.

### **3.3 Dampfmaschinen und Dampfturbinen**

#### **3.3.1 Anfahreinrichtungen**

Dampfmaschinen und Dampfturbinen müssen Einrichtungen zur Entwässerung und erforderlichenfalls zum Vorwärmen haben.

#### **3.3.2 Dampfsystem**

Die Dampfzufuhr muß sicher und schnell absperrbar sein.

---

#### **Fußnoten**

[\(1\) Red. Anm.:](#) Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBI S. 902)