

Elektrische Schaltanlagen

Druck

Begriffe

DIN
43 691

Electrical switchgear; pressure; expressions

Ersatz für Ausgabe 03.69

Installations de distribution électriques; pression; termes techniques

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen. Für die Richtigkeit der kursiv gesetzten fremdsprachigen Benennungen kann das DIN trotz aufgewendeter Sorgfalt keine Gewähr übernehmen.

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm ist eine Zusammenstellung der für elektrische Schaltanlagen verwendeten Begriffe mit der Wortverbindung „Druck“.

2 Begriffe

Nr	Benennung	Definition
1	Abblasdruck <i>Blow-off pressure</i> <i>pression de décharge</i>	Der Überdruck, bei dem ein Sicherheitsventil voll öffnet (vergleiche Ansprechdruck Nr 3).
2	Abschaltdruck <i>shut-off pressure</i> <i>pression d'arrêt</i>	Der Überdruck, bei dem ein Kompressor durch Steuerorgane abgeschaltet wird.
3	Ansprechdruck <i>pick-up pressure</i> <i>pression de réponse</i>	Der Überdruck, bei dem ein Sicherheitsventil zu öffnen beginnt.
4	Arbeitsdruck ¹⁾ <i>operating pressure</i> <i>pression de service</i>	Der Arbeitsdruck eines Mediums ist der für den Ablauf einer oder mehrerer Grundoperationen in einem Anlagenteil vorgesehene Überdruck. Anmerkung: Der Überdruck, der bei normalen Betriebsbedingungen in einem Druckgassystem (z. B. Druckluftnetz, Behälter, Geräte) herrscht im Bereich der elektrischen Schaltanlagen wird dieser Druck „Betriebsdruck“ (Nr 7) genannt.
5	Berechnungsdruck ¹⁾ <i>design pressure</i> <i>pression de calcul</i>	Der Berechnungsdruck ist der in eine Festigkeitsberechnung eingehende innere Überdruck.
6	Berstdruck <i>bursting pressure</i> <i>pression de déflagration</i>	Der Überdruck, bei dem Zerstörungen eintreten (auch Platzdruck genannt).
7	Betriebsdruck <i>operating pressure</i> <i>(working pressure)</i> <i>pression de service</i>	Während des Betriebes in einem Druckgassystem auftretender Innendruck einschließlich erfaßbarer Druckstöße (vergleiche Nr 4, 29, 32, 37 und 38).

¹⁾ Definition aus DIN 2401 Teil 1, Ausgabe Mai 1977

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Nr	Benennung	Definition
8	Betriebsdruckanlage <i>service air system</i> <i>installation de production</i> <i>d'air comprimé</i>	Druckluft-Versorgungsanlage, bei welcher der Erzeugerdruck dem Schalt(er)-betriebsdruck entspricht.
9	Druckminderung <i>pressure reduction</i> <i>détente</i>	Das Herabsetzen (Reduzieren) des Erzeugerdrucks bzw. Verteilungsdrucks auf den Arbeitsdruck. Man unterscheidet: a) Zentraldruckminderung (= Zentralreduzierung) Hauptverteilungsnetz wird mit Schalterbetriebsdruck gespeist. b) Örtliche Druckminderung (= Reduzierstationen bzw. örtliche Abspaltung) Hauptverteilungsnetz oder Teile desselben werden mit dem Speicherdruck oder Verteilungsdruck betrieben, der je Schaltfeld oder je Schaltfeldgruppe auf den Schalterbetriebsdruck reduziert wird. c) Druckminderung mittels Druckhalteventil. Dies ist eine federbelastete Ventilkombination, eingebaut zwischen Kompressor und Hauptbehälter, welche bewirkt, daß der Kompressor immer gegen vollen Enddruck arbeitet und den Enddruck der letzten Verdichterstufe auf den niedrigeren Druck des zugehörigen Hauptbehälters reduziert.
10	Druckminderbereich <i>pressure reduction range</i> <i>plage de pression de détente</i>	Der Druckbereich, in dem eine Druckmindereinrichtung auf der Ausgangsseite (Sekundärdruck) arbeitet.
11	Druckebene <i>pressure stage</i> <i>étage de pression</i>	Der Druck, der in einem bestimmten Bereich eines Druckgassystems herrscht.
12	Druckdifferenz <i>pressure drop</i> <i>différence de pression</i>	Der Druckbereich von einer Druckebene bis zu einer Druckebene niedrigeren Druckes.
13	Druckprüfung <i>pressure test</i> <i>contrôle de pression</i>	Prüfen von Rohren und Behältern mit Überdruck. (Flüssigkeitsdruckprüfung oder Gasdruckprüfung mit inertem Gas).
14	Druckstufe <i>pressure stage</i> <i>paliers de pression</i>	Druckstufe ist ein Überdruck innerhalb einer festgelegten Reihe von Überdrücken als Grundlage für die Festlegung von Rohrleitungen und Armaturen (siehe DIN 2401 Teil 1 und DIN 43 615).
15	Einschaltdruck <i>cut-in pressure</i> <i>pression d'enclechement</i>	Der Überdruck, bei dem ein Kompressor durch Steuerorgane eingeschaltet wird.
16	Einspeisedruck <i>Supply pressure</i> <i>pression d'entrée</i>	Der Überdruck, der an der Einspeisestelle in einem Druckgasleitungssystem herrscht.
17	Einstelldruck <i>set pressure</i> <i>pression de réglage</i>	Der Überdruck innerhalb eines Einstellbereiches, bei dem ein Sicherheitsorgan aufgrund eines Druckanstieges oder Druckabfalles ansprechen soll.
18	Enddruck <i>Final pressure</i> <i>pression finale</i>	Der höchste Überdruck, der von einem Kompressor erreicht werden darf.
19	Entleerungsdruck <i>Dumping pressure</i> <i>pression de vidange</i>	Der untere zulässige Überdruck in Haupt- und Zwischenbehältern (Speicherbehälter).
20	Erzeugerdruck <i>Delivery pressure</i> <i>pression établie</i>	Der Betriebsdruck eines Kompressors
21	Flüssigkeitsdruckprüfung <i>liquid pressure test</i> <i>contrôle de pression liquide</i>	Das Abdrücken eines Betriebsmittels mit einer Flüssigkeit (Wasser oder neutrale Flüssigkeit) unter Prüfdruck.