



<https://druckepp.bgrci.de/>

DruckEPP – Anleitung

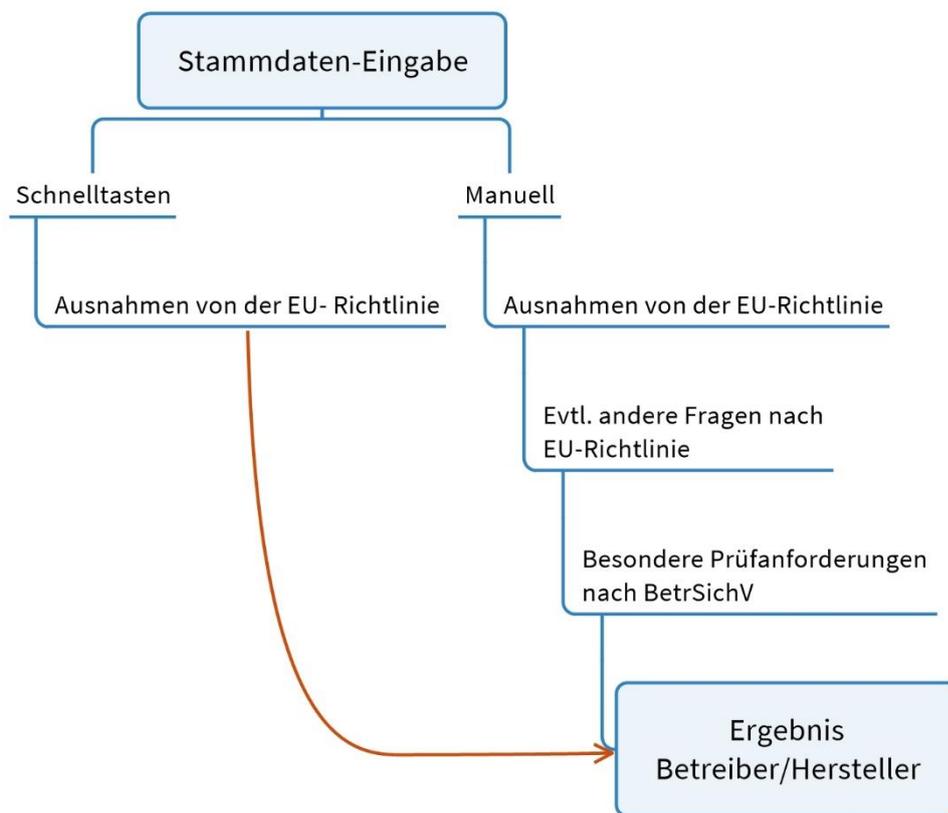


Abbildung 1: Schematischer Ablauf der DruckEPP.

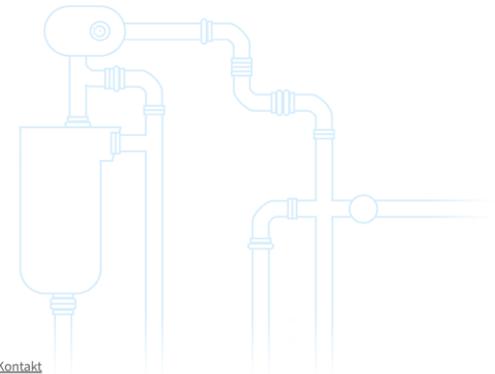
DruckEPP: Ihr digitales Werkzeug für Druckgeräte - Einstufung, Prüfzuständigkeiten und Prüffristen

Die Sicherheit von Druckanlagen und Anlagenteilen muss über ihre gesamte Lebensdauer gewährleistet sein. Um sicherheitswidrige Zustände rechtzeitig erkennen zu können, sind für den sicheren Betrieb regelmäßige Prüfungen notwendig.

Die Unternehmensleitung bzw. der Betreiber hat die Pflicht, Prüfart, Prüfumfang, Prüffristen und Prüfzuständigkeiten in der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln. Dabei müssen staatliche und berufsgenossenschaftliche Vorgaben berücksichtigt werden.

Hierfür kann die DruckEPP als Hilfsmittel herangezogen werden.

Weiter



[Impressum](#)

[Datenschutz](#)

[Barrierefreiheit](#)

[Kontakt](#)

Abbildung 2: Startseite der DruckEPP.

Haben Sie sich schon mal gefragt, welche Prüffristen und welche Art von Prüfungen für Ihr Druckgerät vorgesehen sind und wer mit der Prüfung beauftragt werden darf? Die Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie unterstützt Sie bei Fragen zur Prüfung Ihrer Druckgeräte mit der DruckEPP.

In wenigen Schritten begleitet Sie die Software zum ausführlichen Ergebnis inklusive Einstufung, Prüfzuständigkeit und Prüffristen für Ihr Druckgerät.

Mit dem Ergebnis können Sie:

- **Als Betreiber:** die Prüfzuständigkeit und Prüffristen in Rahmen Ihre Gefährdungsbeurteilung festlegen,
- **bei der Beschaffung:** richtige Größe des Druckgerätes bestimmen und Kategorie des Druckgerätes ermitteln.

Am Ende der Anwendung haben Sie die Möglichkeit ihre Fotos (vom Druckgerät oder Typenschild) in ein Ergebnis-PDF einzufügen.

Und bevor wir starten...

Bevor Sie starten ...

Im Folgenden können Sie Angaben zu Ihrem Druckgerät machen. Sie erhalten dann eine Einstufung (nach der Betriebssicherheitsverordnung und der entsprechenden EU-Richtlinie) sowie weitere Informationen zu Ihrem Gerät. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ihr Ergebnis mit weiteren Angaben als PDF zu speichern.

 Sie benötigen die Betriebsanleitung, ggf. EU-Konformitätserklärung und die Angaben auf dem Typenschild Ihres Druckgerätes. Es empfiehlt sich, ein Foto aufzunehmen. Sie benötigen darüber hinaus Angaben über den zulässigen Betriebsdruck P_B (wenn dieser in der Gefährdungsbeurteilung festgelegt wurde) und zu den Eigenschaften der verwendeten Fluids, wie evtl. vorhandene H-Sätze. Für die Angaben der Stoffeigenschaften können Sie die EU-Sicherheitsdatenblätter des Stoffherstellers oder das Gefahrstoffinformationssystem [GisChem](#) oder die [GESTIS-Stoffdatenbank](#) nutzen.

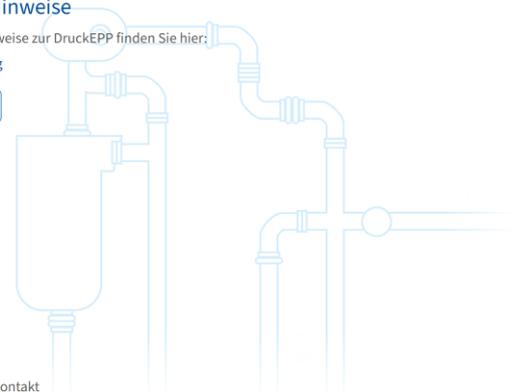
DruckEPP starten

Anleitung und Hinweise

Weitere Bedienungshinweise zur DruckEPP finden Sie hier:

[? DruckEPP-Anleitung](#)

 [Anleitungsvideo](#)



[Impressum](#) [Datenschutz](#) [Barrierefreiheit](#) [Kontakt](#)

Abbildung 3: Beschreibung der erforderlichen Unterlagen.

Bitte halten Sie für die Einstufung Ihres Druckgerätes mittels dieser Webanwendung,

- die Betriebsanleitung,
- gegebenenfalls die EU-Konformitätserklärung
- und die Angaben auf dem Typenschild Ihres Druckgerätes bereit. Hier empfiehlt es sich, ein Foto aufzunehmen.

Hinweis:

Bevor Sie mit der DruckEPP beginnen, sollten Sie sich zuerst mit der Gefährdungsbeurteilung des Druckgerätes befassen. Sie benötigen darüber hinaus Angaben über den zulässigen Betriebsdruck P_B , (falls dieser in der Gefährdungsbeurteilung festgelegt wurde und abgesichert ist) und zu den Eigenschaften des verwendeten Stoffes, wie eventuell vorhandene Gefahrenhinweise, die sogenannten hazard statements oder kurz H-Sätze. Zur Ermittlung der H-Sätzen können Sie neben den Hinweisen der EU-Sicherheitsdatenblätter des Stoffherstellers auch das Gefahrstoffinformationssystem [GisChem](#) oder die [GESTIS-Stoffdatenbank](#) nutzen.

Falls Sie Schwierigkeiten oder Fragen haben, helfen Ihnen die Hinweise und Videos, die sich

unter dem  "Fragezeichen" und

 [Anleitungsvideo](#)

"Anleitungsvideo" Button verbergen

weiter.

Stammdaten

Stammdaten

[Anleitungsvideo](#)

Schnellauswahl

Sie wissen bereits, dass Sie eines dieser Druckgeräte einstufen möchten? Dann das passende Druckgerät mit voreingestellten Angaben auswählen:

Stammdaten eingeben

Typ
 Typ auswählen

Zulässiger Betriebsdruck P_b
 Bar Bar Volumen V Liter

Füllen Sie alle nötigen Felder aus, um fortzufahren.

[Impressum](#) [Datenschutz](#) [Barrierefreiheit](#) [Kontakt](#)

Abbildung 4: Stammdaten-Eingabe.

Das Programm startet mit dem Feld "Stammdaten". Sie können sich zwischen vorgegebenen Druckgeräten entscheiden (**Schnellauswahl**) oder die Daten für Ihr Druckgerät **manuell** eingeben. Bei manueller Auswahl legen Sie zuerst fest welchen Typ von Druckgerät Sie einstufen lassen wollen. Sie können hier zwischen „einfache Druckbehälter“, „Druckbehälter“, „Rohrleitungen“, „Schlauchleitungen“, „Dampfkessel“ oder „ortsbewegliche Druckgeräte“ wählen. Wenn Sie unsicher sind, hilft Ihnen die Erläuterung weiter, die Sie über das Fragezeichen aufrufen können. Dabei folgt die Anwendung den Begriffsbestimmungen der EU-Richtlinien. Ein Feuerlöscher oder ein Atemschutzgerät sind daher keine „ortsbeweglicher Behälter“ oder „einfache Druckbehälter“, sondern „Druckbehälter“. In der Bedienungsanleitung und EU- Konformitätserklärung des Druckgerätes finden Sie die Information, nach welcher Richtlinie das Gerät hergestellt wurde.

Die Berechnung der Einstufung und die Ermittlung der Prüffristen ist für jeden Druckraum einzeln durchzuführen.

Als nächstes geben Sie an, ob das Fluid als Gas oder Flüssigkeit vorliegt. Hierbei ist der Zustand gemeint, der sich einstellt, wenn Sie das Druckgerät bei der maximal zulässigen Temperatur TS betreiben. **Die Flüssigkeiten dürfen nur ausgewählt werden, wenn Überhitzungsgefahr abgesichert ausgeschlossen ist.** Diese Bedingung ist auch bei An-, Abfahren und Reinigung des Gerätes zu beachten. Damit fallen auch Flüssiggase,

kaltverflüssigte Gase, unter Druck gelöste Gase, sowie Dämpfe und Phasengemische unter die Kategorie „Gas“. Auch bei einem Hydrospeicher ist beim Fluid „Gase“ einzutragen.

Das Programm passt sich nach Ihrer Auswahl automatisch an.

Sofern Sie beim Typ des Druckgerätes beispielsweise „Druckgerät“ oder „Rohrleitung“ gewählt haben, können Sie hier den H-Satz oder auch die H-Sätze Ihres Stoffes eintragen. Hat Ihr Fluid keine Gefahrenhinweise, lassen Sie dieses Feld frei. Für die Einstufung werden die Fluide nach der Druckgeräterichtlinie und Betriebssicherheitsverordnung in zwei Gruppen eingeteilt, in Fluidgruppe 1, d.h. gefährliche Fluide und in Fluidgruppe 2, d.h. nicht in Gruppe 1 fallende Fluide. **Das Programm errechnet mit Ihren Angaben zu den Gefahrenhinweisen automatisch die richtige Fluidgruppe.** Sollten Sie ein Gemisch (z. B. eine Flüssigkeit mit H224 und ein Gas mit H280) haben, führen Sie die Berechnung für jedes Fluid und dazugehörigem H-Satz einzeln durch (z. B. Flüssigkeit mit H224 und separat Gas mit H280). Die höchste Einstufung bestimmt die Einstufung des Druckgeräts.

Nun können Sie die Angaben des zulässigen Betriebsdruck P_B in Bar und zum maximal zulässigen Druck P_S in Bar machen. Während Sie den maximal zulässigen Druck P_S auf dem Typenschild oder in der Betriebsanleitung finden, ist der zulässige Betriebsdruck P_B in Ihrer Gefährdungsbeurteilung festgelegt worden. Der zulässige Betriebsdruck P_B darf nicht größer sein als der vom Hersteller des Druckgeräts festgelegte maximal zulässige Druck P_S .

Die Prüf Fristen und Prüfzuständigkeiten werden im Programm mit dem zulässigen Betriebsdruck P_B Wert festgelegt. Sollte der zulässige Betriebsdruck P_B nicht bekannt sein oder nicht abgesichert sein, muss für den zulässigen Betriebsdruck P_B der gleiche Wert wie für den maximal zulässigen Druck P_S eingegeben werden.

Als letztes geben Sie bitte das Volumen V in Liter des Druckraumes oder, für Rohr- und Schlauchleitungen, die Nennweite DN an. Diese Angabe finden Sie auf dem Typenschild oder in der Betriebsanleitung.

Die Stammdateneingabe ist damit abgeschlossen.

Ausnahmen von der Richtlinie

In der Richtlinie 2014/68/EU sind bestimmte Druckgeräte von der Anwendung ausgenommen. Trifft einer der folgenden Ausnahmefälle auf Ihr Druckgerät zu?

[Anleitungsvideo](#)

- Keiner der folgenden Fälle
- Das Druckgerät ist eine Fernleitung (oder Teil von dieser) 
- Das Druckgerät ist Teil des Netzes für die Versorgung, die Verteilung und den Abfluss von Wasser 
- Das Druckgerät ist eine unter Druck stehende Aerosolpackung (z.B. Lack-Spraydosen) 
- Das Druckgerät ist für den Betrieb von Fahrzeugen vorgesehen 
- Das Druckgerät ist maximal der Kategorie I zuzuordnen und wird von den Richtlinien über Maschinen, Aufzüge, Niederspannungsgeräte, Medizinprodukte, Gasverbrauchseinrichtungen oder Geräte und Schutzeinrichtungen in Ex-Bereichen erfasst 
- Das Druckgerät dient militärischen Zwecken und unterliegt Artikel 346 Absatz 1 Buchstabe b AEUV 
- Das Druckgerät ist speziell zur Verwendung in kerntechnischen Anlagen entwickelt worden und ein Ausfall kann zu einer Freisetzung von Radioaktivität führen 
- Das Druckgerät ist ein Bohrlochkontrollgerät 

Stammdaten 

DruckEPP-Verlauf 

Springen Sie hier zurück auf vorherige Schritte:

 Stammdaten-Eingabe

Abbildung 5: Beispielfrage "Ausnahmen vor der Druckgeräterichtlinie".

Das Programm prüft zunächst welche Richtlinie für Sie zutrifft:

- **RL-2014/68/EU**, so unterliegen beispielsweise unter druckstehende Fernleitungen oder in Fahrzeugen verbaute Druckgeräte grundsätzlich nicht der Geltung der Druckgeräterichtlinie. Eine wichtige Ausnahme ist auch, wenn das Druckgerät maximal Kategorie I zuzuordnen ist und von einer anderen Richtlinie erfasst wird. Darunter fallen beispielsweise Druckluftbehälter oder Hydrospeicher mit einer Druckinhaltsprodukt von maximal 200 Bar x Liter, die in einer Maschine eingebaut sind.
- **RL-2014/29/EU**, so sind beispielsweise Feuerlöscher von der Richtlinie über einfache Druckbehälter ausgenommen.
- **RL-2010/35/EU**, es wird geprüft, ob Ihr ortsbewegliches Druckgerät als stationäres Druckgerät betrieben wird und ausschließlich auf dem Betriebsgelände verwendet wird.

Wenn Sie weitere Informationen brauchen, hilft Ihnen die Erläuterung weiter, die Sie über das Fragezeichen aufrufen können.

Besondere Prüfanforderungen nach Betriebssicherheitsverordnung

Für bestimmte Druckanlagen und Anlagenteile gelten besondere Prüfanforderungen. Welcher Fall trifft für Sie zu?

[▶ Anleitungsvideo](#)

- Keiner der folgenden Fälle
- Röhrenöfen in verfahrenstechnischen Anlagen
- Kälte- und Wärmepumpenanlagen ?
- Nicht direkt beheizte Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäße in Heizungs- und Kälteanlagen sowie Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Brauchwasser
- Druckanlagen und Anlagenteile für die Erzeugung von Wasserdampf oder Heißwasser durch Wärmerückgewinnung
- Flaschen für Atemschutzgeräte für Arbeits- und Rettungszwecke sowie für Tauchgeräte
- Druckbehälter mit Gaspolstern in Druckflüssigkeitsanlagen (Druckausgleichsbehälter, Hydraulikspeicher)
- Druckbehälter als Anlagenteile in elektrischen Schaltgeräten und Schaltanlagen ?
- Schalldämpfer, die in Rohrleitungen eingebaut sind ?

Stammdaten ▼

DruckEPP-Verlauf ▲

Springen Sie hier zurück auf vorherige Schritte:

← Stammdaten-Eingabe

✓ Frage: Richtlinie 2014/68/EU

⋮

✓ Frage: Feuerlöscher oder Atemschutzgerät

Abbildung 6: Beispielfrage "Besondere Prüfanforderungen nach BetrSichV".

Das Programm prüft als nächstes, ob Ihr Gerät zu einer Gruppe von Druckgeräten gehört, für die besondere Prüfanforderungen nach der Betriebssicherheitsverordnung gelten. Das Programm ordnet dem von Ihnen angegebenen Gerät mögliche besondere Prüfanforderungen zu. Wenn Sie weitere Informationen zu den bestimmten Druckgeräten brauchen, hilft Ihnen die Erläuterung weiter, die Sie über das Fragezeichen aufrufen können. Das Programm passt sich nach Ihrer Auswahl automatisch an. Daher sind weitere Fragen nach Druckgeräterichtlinie oder nach Betriebssicherheitsverordnung möglich.

Das Ergebnis

Betreiber

Hersteller

[Druckbehälter - Gase, Dämpfe und überhitzte Flüssigkeiten, Fluidgruppe 2](#)

Einstufung ? ▶ Anleitungsvideo

! Überwachungsbedürftiges Anlagenteil

Prüfzuständigkeit
▼

Höchstfristen für die wiederkehrenden Prüfungen
▼

Literaturhinweise
▼

ⓘ Disclaimer

Diese Webanwendung wurde sorgfältig erstellt und geprüft. Trotzdem können Nutzer oder Nutzerinnen nicht von der Pflicht und Verantwortung befreit werden, die Angaben auf Plausibilität zu prüfen.

Stammdaten ^

Max. zul. Druck PS:	<input checked="" type="checkbox"/>	10 Bar
Zul. Betriebsdruck P _B :	<input checked="" type="checkbox"/>	10 Bar
Volumen V:	<input checked="" type="checkbox"/>	100 Liter
Druckinhaltsprodukt P _B x V:	1000 Bar x Liter	
Typ	Druckbehälter	
Fluid	Gas	

DruckEPP-Verlauf
▼

Feedback geben
▼

PDF Betreiber herunterladen
↓

DruckEPP neu starten
↻

Abbildung 7: Beispielergebnis.

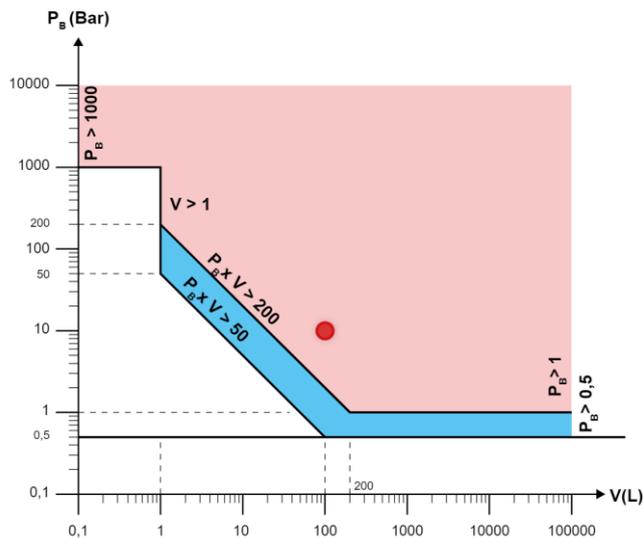
Sobald alle Fragen beantwortet wurden, erscheint die Ergebnisseite.

Hier können Sie zwischen der Ansicht für den Betreiber (Standardeinstellung) oder für den Hersteller wechseln, indem Sie auf die entsprechenden Buttons klicken.

Unter Hersteller finden Sie die Einstufung nach EU-Richtlinie, einen Auszug aus den Pflichten des Herstellers und die passenden Module mit Verlinkung zur EU-Richtlinien.

Bei der Betreiberansicht finden Sie die Zuordnung und die Einstufung Ihres Druckgerätes. In der Zuordnung befindet sich einen Link zu der entsprechenden Stelle in der Betriebssicherheitsverordnung. Weiter unten ist die Prüfzuständigkeit für Ihr Druckgerät, bei der Prüfung vor Inbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme sowie bei den wiederkehrenden Prüfungen angegeben. Darunter finden Sie Höchstprüffristen für die verschiedenen Prüfungsarten.

Diagramm: Prüfzuständigkeit, vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme



Ändern Sie hier die Werte, um den Punkt im Diagramm zu verschieben:

Max. zul. Druck PS:	<input checked="" type="checkbox"/>	10 Bar
Zul. Betriebsdruck P _B :	<input checked="" type="checkbox"/>	10 Bar
Volumen V:	<input checked="" type="checkbox"/>	100 Liter
Druckinhaltsprodukt P _B × V:		1000 Bar × Liter
Typ		Druckbehälter
Fluid		Gas

Sie haben die Möglichkeit Ihre Angaben zur Auslegung Ihres Druckgerätes rechts oben bei Stammdaten nachträglich zu ändern oder Sie können dafür auch die Diagramme vergrößern.

[DruckEPP-Verlauf](#) ▼
[Feedback geben](#) ▼
[PDF Betreiber herunterladen](#)
[DruckEPP neu starten](#)

Falls Sie Ihre Eingaben ändern möchten, haben Sie die Möglichkeit das Programm neu zu starten oder Sie nutzen die **Verlaufsfunktion**. Oben auf der rechten Seite können Sie jederzeit im Verlauf zu vergangenen Fragen oder zu den Stammdaten zurückspringen und Eingaben kontrollieren sowie ändern.

Im Anschluss können Sie das Ergebnis speichern, indem Sie ein PDF erzeugen. Hier können Sie die zusätzlichen Daten eintragen, ein Firmenlogo oder ein Foto des Druckgeräts sowie Typenschildes hinzufügen. Das PDF können Sie lokal auf Ihren Rechner herunterladen oder ausdrucken.

Sollten Sie weitere Fragen oder Anmerkungen haben, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren unter druckepp@bgrci.de