1 Sicherheit

1.1 Sicherer Umgang mit Hochdruckschlauchleitungen

⚠ WARNUNG

Personenschäden durch peitschende Hochdruck-schlauchleitungen

Peitschende Schlauchleitungen können zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen.

- ▶ Hochdruckanschlüsse und Hochdruckarmaturen vor jeder Inbetriebnahme auf Schäden prüfen.
- ▶ Hochdruckschlauchleitungen bei jeder Inbetriebnahme auf Undichtigkeiten prüfen.
- ▶ Hochdruckschlauchleitungen nur bei ausgeschaltetem Hochdruckpumpenaggregat drucklos anschließen.
- ▶ Niemals unter Druck stehende Armaturen nachziehen.
- ▶ Bei unkontrollierten Bewegungen Hochdruck-pumpenaggregat sofort abschalten.
- ▶ Hochdruckschlauchleitungen ordnungsgemäß sichern.

Hochdruckschlauchleitungen sicher handhaben

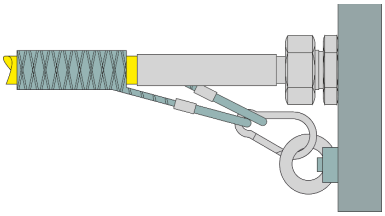
- Undichtigkeiten nur bei abgestellter und entlastetem Aggregat beseitigen.
- Mindestbiegeradius einhalten.

Armaturen sicher handhaben

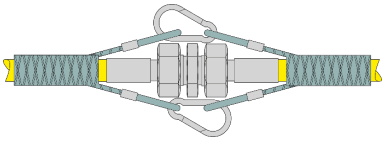
- Die Entlastungsbohrungen der Armaturen nicht verschließen.
- Armaturen niemals unter Druck nachziehen.
- Anziehdrehmomente beachten.

2026 © Copyright Hammelmann GmbH, Oelde, Germany. Subject to technical modifications and error amendments.

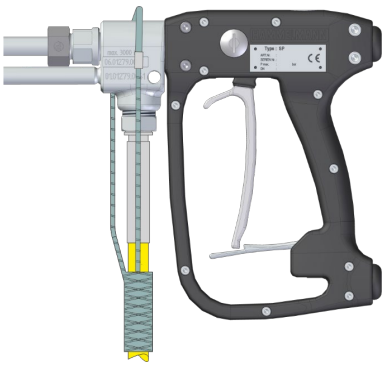
1.1.1 Sichern von Hochdruckschlauchleitungen



▶ Hochdruckschlauchleitung immer mit Schlauchsicherungen an dem Hochdruckpumpenaggregat sichern.



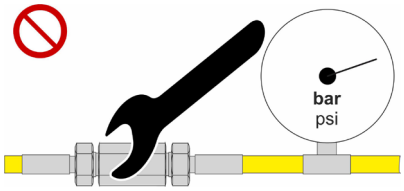
▶ Verbindungen von Hochdruckschlauchleitungen immer mit Schlauchsicherungen sichern.



▶ Hochdruckschlauchleitungen immer mit einer Schlauchsicherung an dem Verbraucher sichern.

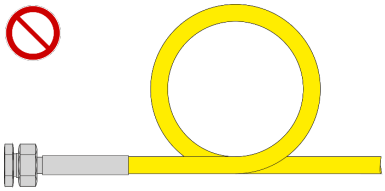
2026 © Copyright Hammelmann GmbH, Oelde, Germany. Subject to technical modifications and error amendments.

1.1.2 Führen von Hochdruckschlauchleitungen



Niemals unter Druck lösen oder nachziehen

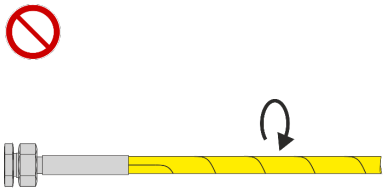
- ▶ Druckerzeuger abschalten.
- ▶ Strom abschalten.
- ▶ Warten, bis der Schlauch drucklos (auf Umgebungsdruck) ist.
- ▶ Armaturen lösen oder nachziehen.



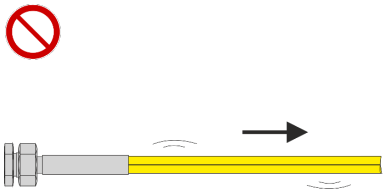
Schlingen vermeiden

Schlingen entfernen:

- ▶ Druckerzeuger abschalten.
- ▶ Strom abschalten.
- ▶ Warten, bis der Schlauch drucklos (auf Umgebungsdruck) ist.
- ▶ Schlinge entfernen.

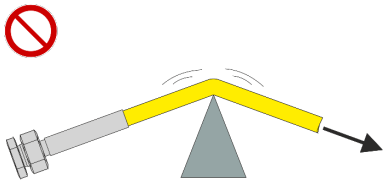


Verdrehen (Torsion) vermeiden



Dehnen vermeiden

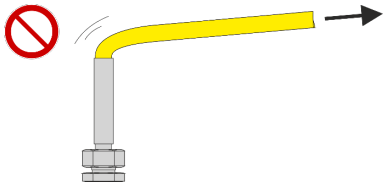
- ▶ Ein System aus Schlauchleitungen niemals am Schlauch weiterziehen.



Belastung durch scharfe Kanten vermeiden

- ▶ Kante ummanteln.
- ▶ Schlauch ummanteln.
- ▶ Niemals enger als Mindestbiegeradius knicken.

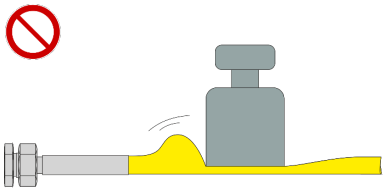
2026 © Copyright Hammelmann GmbH, Oelde, Germany. Subject to technical modifications and error amendments.



Belastung der Armatur vermeiden

▶ Nicht durch Schlauchbiegung belasten.

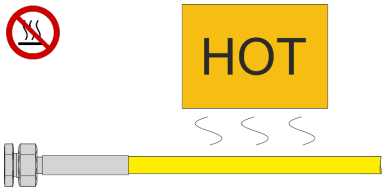
▶ Nicht durch Ziehen am Schlauch belasten.



Druck von außen vermeiden

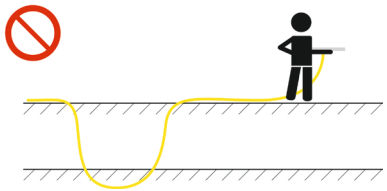
▶ Schlauchbrücken aufstellen.

▶ Hochdruckschlauchleitungen nicht überfahren.



Hitze (z. B. durch Schweißen oder Schneiden) vermeiden

▶ Schläuche abschirmen.



Hängende Hochdruckschlauchleitungen vermeiden

▶ Hochdruckschlauchleitung nicht über mehrere Etagen hängen lassen.

▶ Hängende Hochdruckschlauchleitungen abfangen.

2026 © Copyright Hammelmann GmbH, Oelde, Germany. Subject to technical modifications and error amendments.

1.1.3 Vor Gebrauch

Vor Gebrauch beachten:

- Max. Betriebsdruck der Hochdruckschlauchleitung überprüfen. Diesen Druck niemals überschreiten.
- Hochdruckschlauchleitung und Anschlussarmaturen auf Beschädigungen kontrollieren.
- Hochdruckschlauchleitungen mit Blasen in der Schutzschicht, Knickstellen oder offen liegender Stahldrahteinlage aussondern.
  WARNUNG! Hochdruckschlauchleitungen mit Schäden dieser Art dürfen nicht repariert oder einer anderen Nutzung zugeführt werden!
- Die Armaturen auf Korrosion, Risse oder Abnutzung des Gewindes prüfen.
- Die Entlastungsbohrungen an der Verbindung weder absichtlich noch durch Verschmutzung oder Beschädigung verschließen.
- Den Mindestbiegeradius bei Lagerung und Betrieb einhalten.

1.1.4 Bei Betrieb

Bei Betrieb beachten:

- Regelmäßig die Hochdruckschläuche und Anschlüsse sowie alle Armaturen, Verbindungen und Verschraubungen auf Anzeichen von Undichtigkeit überprüfen.
- Im Fall von Undichtigkeiten den Druckerzeuger sofort stoppen.
- Undichtigkeiten nur bei abgestellter und entlastetem Aggregat beseitigen.
- Armaturen niemals unter Druck nachziehen.
- Anziehdrehmomente beachten.
- Längenänderung bei Betrieb beachten. Hochdruckschlauchleitungen verkürzen sich unter Druck.

⚠ WARNUNG

Personenschäden durch beschädigte Hochdruck-schlauchleitungen

Bei Wasseraustritt an der Entlastungsbohrung den Betrieb sofort einstellen. Nichtbeachtung kann zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen.

▶ Betrieb sofort einstellen.

▶ Hochdruckschlauchleitung bei abgeschaltetem Hochdruck-pumpenaggregat und drucklosem System tauschen.

2026 © Copyright Hammelmann GmbH, Oelde, Germany. Subject to technical modifications and error amendments.