

Feuerwehrfahrzeuge

Auswirkungen Trinkwasserschutz

Dipl. Ing. Thorsten Schlingmann (Schlingmann GmbH&Co.KG)

Definition Feuerwehrfahrzeuge

Kraftfahrzeug, das zur Bekämpfung von Bränden, zur Durchführung technischer Hilfeleistung und/oder für Rettungseinsätze benutzt wird.

Feuerwehrfahrzeuge



Anforderungen

- Grundanforderungen an Feuerwehrfahrzeuge auf europäischer Ebene definiert (EN 1846, etc)
- Festlegung Fahrzeugtypen auf nationaler Ebene (DIN 14530, etc)

Seit Jahrzehnten blieb der Trinkwasserschutz in diesen Normen unberücksichtigt und die Konstruktion der verschiedenen Hersteller wurden auf die gültigen Normen abgestimmt, die nicht den Forderungen des Trinkwasserschutze Rechnung trugen (und auch nicht tragen konnten).

Seit Oktober Festlegung in DIN 14502-2 (Vorschlag für eine europäische Norm)

3.7.4.9 *In der Verrohrung der Tankfällleitung sind Rückflussverhinderer in Übereinstimmung mit den Funktionsprinzipien nach DIN EN 13959 zu integrieren, sofern keine höherwertige technische Lösung nach 3.7.4.10 vorhanden ist.*

3.7.4.10 *Um die Schutzziele eines freien Einlaufs nach DVGW-W 405-B1 zu erreichen, muss eventueller Rückfluss des Löschwasserbehälterinhaltes über die Tankfällleitung des auf ebener Fläche stehenden Fahrzeugs ausgeschlossen sein. Eventueller Rückfluss von Wasser in die Tankfällleitung während der Fahrt infolge der Wasserbewegung im Tank muss minimiert werden, z. B. mit Hilfe einer Klappe am Ende des Einlaufs. .*

Wassertankgrößen nach Norm

TSF-W	500l
MLF	600l
HLF 10	1000l
LF 10	1200l
HLF 20	1600l
LF 20	2000l
TLF 2000	2000l
TLF 3000	3000l
TLF 4000	4000l
Fahrzeuge nach Länderrichtlinie	bis zu 5000l

Bei allen Werten handelt es sich um Mindestanforderungen!

Freier Einlauf



Freier Einlauf



Freier Einlauf



Freier Einlauf



Freier Einlauf



Freier Einlauf



Freier Einlauf



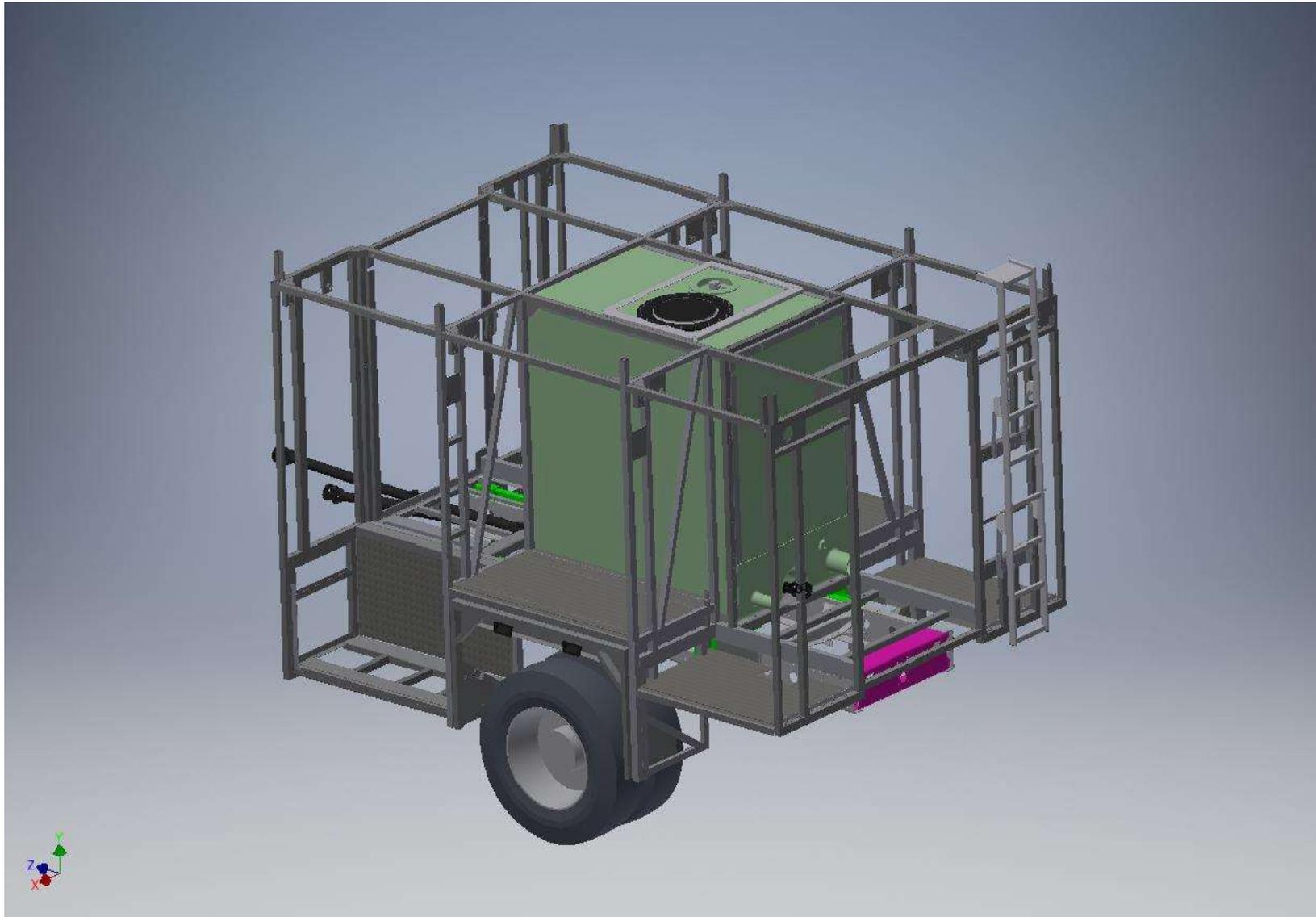
Freier Einlauf



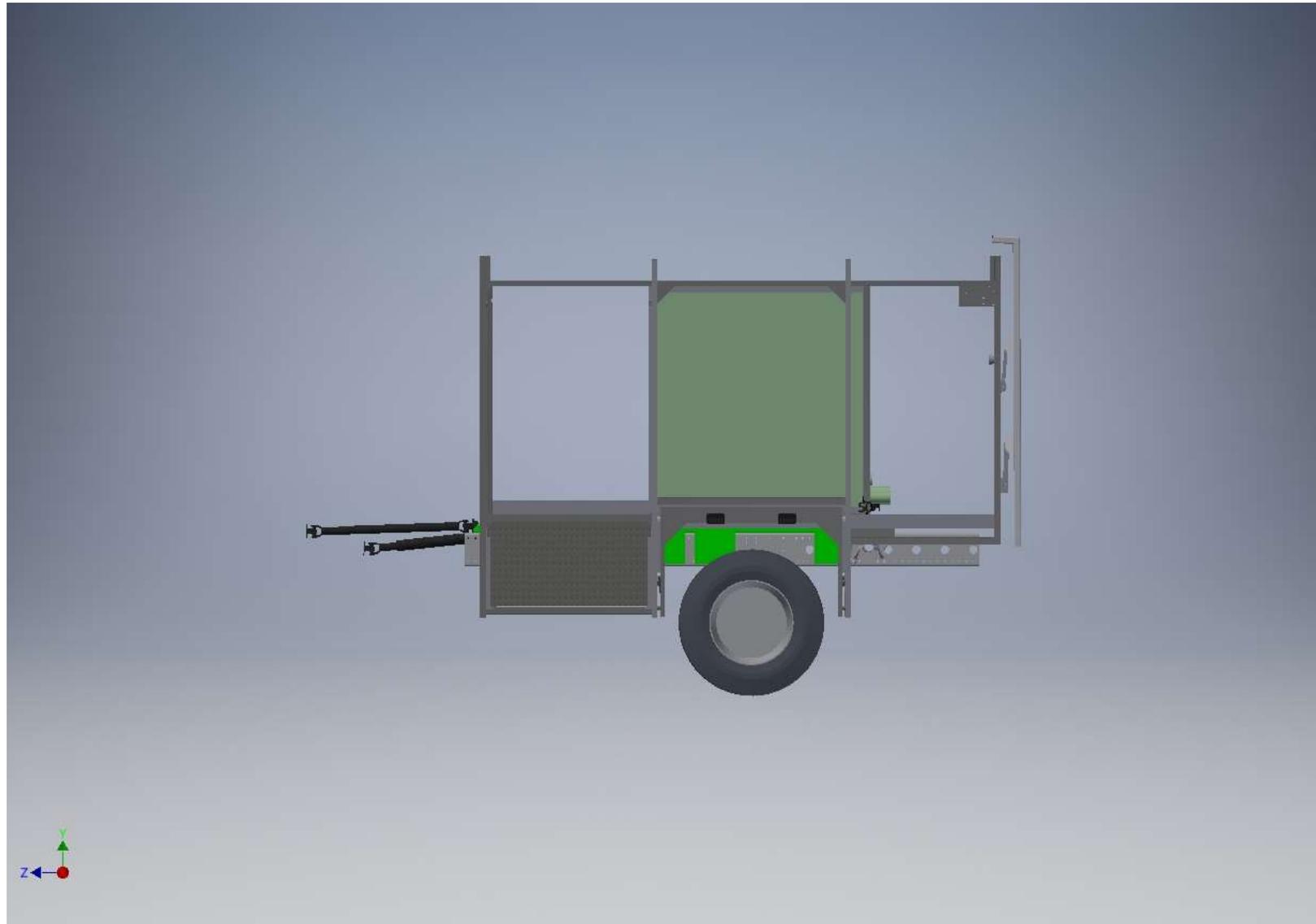
Freier Einlauf



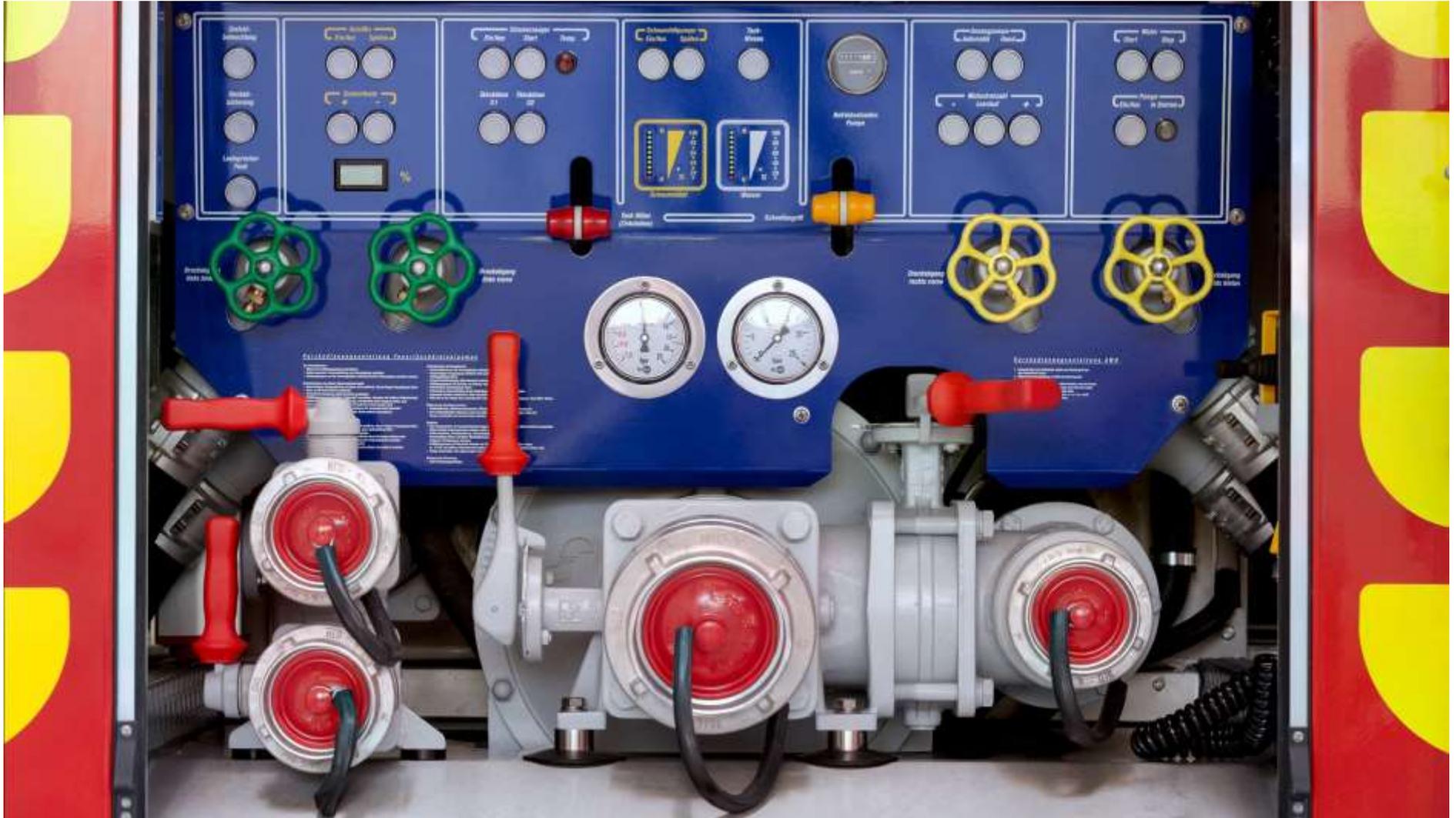
Freier Einlauf



Freier Einlauf



Pumpenbedienpult



3.7.5 Druckstöße

Um Druckstöße zu vermeiden, muss die Betätigungszeit für Öffnen und Schließen fremdbetätigter Absperreinrichtungen mindestens 3 s betragen.

Damit keine wesentliche Druckstöße nach DVGW-W 405-B1 auftreten, sind die Armaturen und Steuerungseinrichtungen/-einheiten so auszulegen bzw. müssen in solcher Beschaffenheit arbeiten, dass Druckstöße 2 bar nicht überschreiten und 50 % des Eingangsdrucks unterschreiten.