

- Infoblatt -

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Datenschutzhinweis: Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrecht, d.h. eine Weitergabe oder Vervielfältigung ist nicht zulässig. Dies gilt auch für die „digitale Weitergabe“, z.B. in Form von Verlinkung auf Webseiten, oder in Foren, insbesondere wenn diese nicht vor Zugriff durch Suchmaschinen wie Google, etc. geschützt sind. Sollte eine Verlinkung gewünscht sein, dann ist vorab unbedingt eine Genehmigung des Verfassers einzuholen.

Infoblatt zur Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeugen

Vielfach besteht der Wunsch zusätzlich eine grosse Gasflasche anzuschliessen, oder das Freizeitfahrzeug / -wohneinheit über einen stationären Gasanschluss zu versorgen. Dies ist z.B. regelmässig beim Wintercamping der Fall. Hierzu gibt es in der EN1949 entsprechende Vorgaben, die aber leider nicht alle Möglichkeiten der Gasinstallationen berücksichtigen. Diese „Standardlösungen“ sind in der Anlage dargestellt.

Die in der EN1949 beschriebenen Lösungen decken nicht alle Varianten möglicher Reglerausführungen ab, sondern sind nur geeignet für Fahrzeuge mit einfachen Reglern mit Wandmontage. Nicht berücksichtigt sind Regler an der Flasche, oder auch Mehrflaschenanlagen zum „Heizen während der Fahrt“ und automatischer Umschaltung, wo die dargestellte „Standardlösung“ technisch nicht umsetzbar ist. Diese sind aber regelmässig anzutreffen und mit Sicherheit der grössere Anteil am Fahrzeugbestand... Folglich werden in der Praxis andere Lösungen angewendet, wobei vielfach mit einem externen Regler, passend zum Gasdruck des Fahrzeugs, eine Einspeisung unter Umgehung des Fahrzeugreglers vorgenommen wird, d.h. der Versorgungsschlauch wird z.B. direkt auf das Gasrohr aufgeschraubt.... Problematisch: Dies bedingt einen Eingriff in die dichtgeprüfte Gasanlage! Weiterhin werden am Markt Sicherheitsanschlusskupplungen nach EN1949, die für eine Gasentnahme vorgesehen sind, auch für die Einspeisung angeboten

Die folgende Dokumentation soll aufzeigen, wie unter Nutzung bestehender Komponenten eine sichere Einspeisung ohne Eingriff in die dichtgeprüfte Anlage möglich ist.

Wichtig: Im Zweifelsfall nicht einfach machen, sondern fragen. Es geht nicht nur um Ihre Sicherheit, denn Gasunfälle sind vermeidbar.

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Einspeisung bei Regler an der Flasche:

Hier kann der Anschluss unterschiedlich erfolgen. Bei Vorhandensein einer Gasversorgung mit 500mbar (Gasflasche + Regler, oder stationäre Gasleitung, kann diese mit Adapter(n) an den von der Flasche abgeschraubten Gasregler angeschlossen werden. Der verbindende Gasschlauch muss über Schlauchbruchsicherung (SBS) abgesichert sein. Zusätzlich: Schlauchbruchsicherung am Regler vom Fahrzeug.

Beispiel für mögliche Adaption:



Adaption bietet Anschlussmöglichkeit für Schlauch mit 3/8" links, 1/4" links und RVS8

Bei Vorhandensein einer Versorgung mit Gasdruck passend zum Fahrzeug kann der Anschluss z.B. direkt am Gasrohr erfolgen, d.h. der vorhandene Regler und Gasschlauch werden ausgebaut, was verhältnismässig einfach ist, aber auch einen Eingriff in die dichtgeprüfte Anlage bedeutet. Alternativ ist auch eine Kopplung der Schläuche mit einem passenden Doppelnippel (1/4" links AG x 1/4" links AG) möglich.

Wichtig: Hinsichtlich der fachgerechten Ausführung und Haftung ist immer der Installateur verantwortlich, d.h. derjenige, der die Verbindung zur externen Gasversorgung herstellt, sowie der Betreiber für die Nutzung.

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Einspeisung bei Duocontrol/Caramatic-Duo/Caramatic DriveTwo (mit 2 HD-Schläuchen):

Bei Vorhandensein einer Gasversorgung mit 500mbar (Gasflasche + Regler, oder stationäre Gasleitung, kann diese mit Adapter(n) an Stelle einer Gasflasche am Hochdruckschlauch angeschlossen werden. Die 2. vorhandene Gasflasche ist zu schließen und der Umschalter der Gasflaschen ggfls. manuell auf den Anschluss mit externer Gasversorgung umzuschalten. Der verbindende Gasschlauch muss zudem über eine Schlauchbruchsicherung abgesichert sein.

Beispiel für mögliche Adaption:

Siehe Vorseite / wie Regler an der Flasche

Risiko: Druckabfall an den fahrzeugseitigen Reglern kann zu unzureichendem Gasdruck an den Verbrauchern führen! Nicht geeignet für Einspeisung mit niedrigerem Druck, z.B. 30/50mbar. Mögliche Alternative: Einspeisung über eine Sicherheitsanschlusskupplung, wie auf Folgeseite beschrieben.

Wichtig: Hinsichtlich der fachgerechten Ausführung und Haftung ist immer der Installateur verantwortlich, d.h. derjenige, der die Verbindung zur externen Gasversorgung herstellt, sowie der Betreiber für die Nutzung. .

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

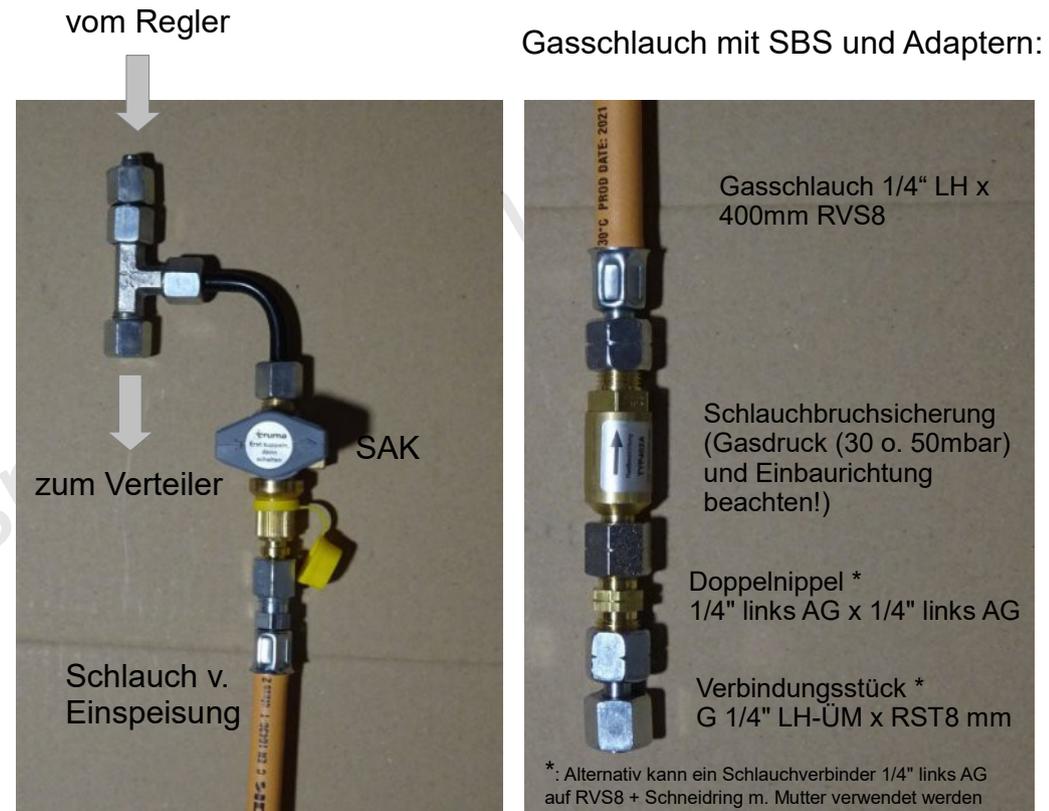
Einspeisung über Sicherheitsanschlusskupplung (SAK)

Diese Variante ist bei Mehrflaschenanlagen mit Reglermontage an der Wand wahrscheinlich die Eleganteste, weil eine SAK bei den meisten Fahrzeugen, insbesondere im Gasflaschenkasten von Caravans, installierbar sein sollte.

Für den Anschluss wird eine Versorgung passend zum Betriebsdruck der Anlage benötigt, bevorzugt durch einen externen Regler direkt vor der Einspeisung. Wichtig dabei ist wieder die Absicherung der Schlauchleitungen. So muss zwischen Regler und Anschluss vom Fahrzeug eine Schlauchbruchsicherung vorhanden sein, die einen unkontrollierten Gasaustritt beim Abkoppeln des Versorgungsschlauchs von der Anschlusskupplung verhindert. Für den Betrieb mit externer Gasversorgung bleibt der fahrzeugseitige Regler angeschlossen und die Gasflaschen sind zu schliessen.

Vorteil: Kein Eingriff in die dichtgeprüfte Gasanlage!

Wichtig: Eine Zugentlastung des Gasschlauchs sollte nach Möglichkeit vorhanden sein.



Alternativen zur Konfiguration Gasschlauch siehe Anlage!

Wichtig: Hinsichtlich der fachgerechten Ausführung und Haftung ist immer der Installateur verantwortlich, d.h. derjenige, der die Verbindung zur externen Gasversorgung herstellt, sowie der Betreiber für die Nutzung.

Anlagen:

- Produktbeschreibung Sicherheitsanschlusskupplung (Online-Angebote)
- Alternativen Anschluss Einspeisung in SAK
- Alternativen Anschluss Entnahme aus SAK
- Ausseneinspeisung nach EN1949*
- Sicherheitsanschlusskupplung nach EN1949*

*: Quelle = ZKF-Schulungsunterlagen; mit freundlicher Genehmigung d. Referenten G607

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Produktbeschreibung Sicherheitsanschlusskupplung (online, 03/2021)

Truma Durchgangs-Kupplungsventil

★★★★★ (6)



PRODUKTBESCHREIBUNG

Mit Steck-Kupplung für den Anschluß außenstehender Gasflaschen oder Gasgeräte.

Auch als Prüfanschluß bei Gastankanlagen verwendbar.

Mit Sicherheitskupplung, zum Anschluss an 8 mm.

Lieferung ohne Überwurfmutter und Schneidring

Verbinden und Trennen also nur bei geschlossenem Ventil möglich.

Fritz Berger

www.campingshop-mietzner.de > online-shop > Truma... ▾

[Truma Durchgangs-Kupplungsventil - Campingshop Mietzner](#)

PRODUKTBESCHREIBUNG Mit Steck-Kupplung für den Anschluß außenstehender Gasflaschen oder Gasgeräte. Auch als Prüfanschluß bei Gastankanlagen ...

Gasprüfungen.de

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Einspeisung über Sicherheitsanschlusskupplung

Alternativen zur Konfiguration Anschlusschlauch



Anschluss mit Adapterschlauch
und Beispiel für Zugentlastung



Direktanschluss mit SBS und
Adaption auf Stecknippel

Hinweis:
Die Konfigurationen für
Einspeisung und Entnahme
unterscheiden sich jeweils nur
durch die Einbaurichtung der SBS
→ Durchflussrichtung beachten!

Wichtig: Hinsichtlich der fachgerechten Ausführung und Haftung ist immer der Installateur verantwortlich, d.h. derjenige, der die Verbindung zur externen Gasversorgung herstellt, sowie der Betreiber für die Nutzung.

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Gasentnahme über Sicherheitsanschlusskupplung

Alternativen zur Konfiguration Anschlusschlauch



Anschluss mit Adapterschlauch
und Beispiel für Zugentlastung



Direktanschluss mit SBS und
Adaption auf Stecknippel

Hinweis:

Die Konfigurationen für
Einspeisung und Entnahme
unterscheiden sich jeweils nur
durch die Einbaurichtung der SBS
→ Durchflussrichtung beachten!

- Sollte bei Gasanlagen zwischen
Regler und der Entnahmestelle*
eine SBS vorhanden sein, kann
im Anschlusschlauch auf die
SBS verzichtet werden.

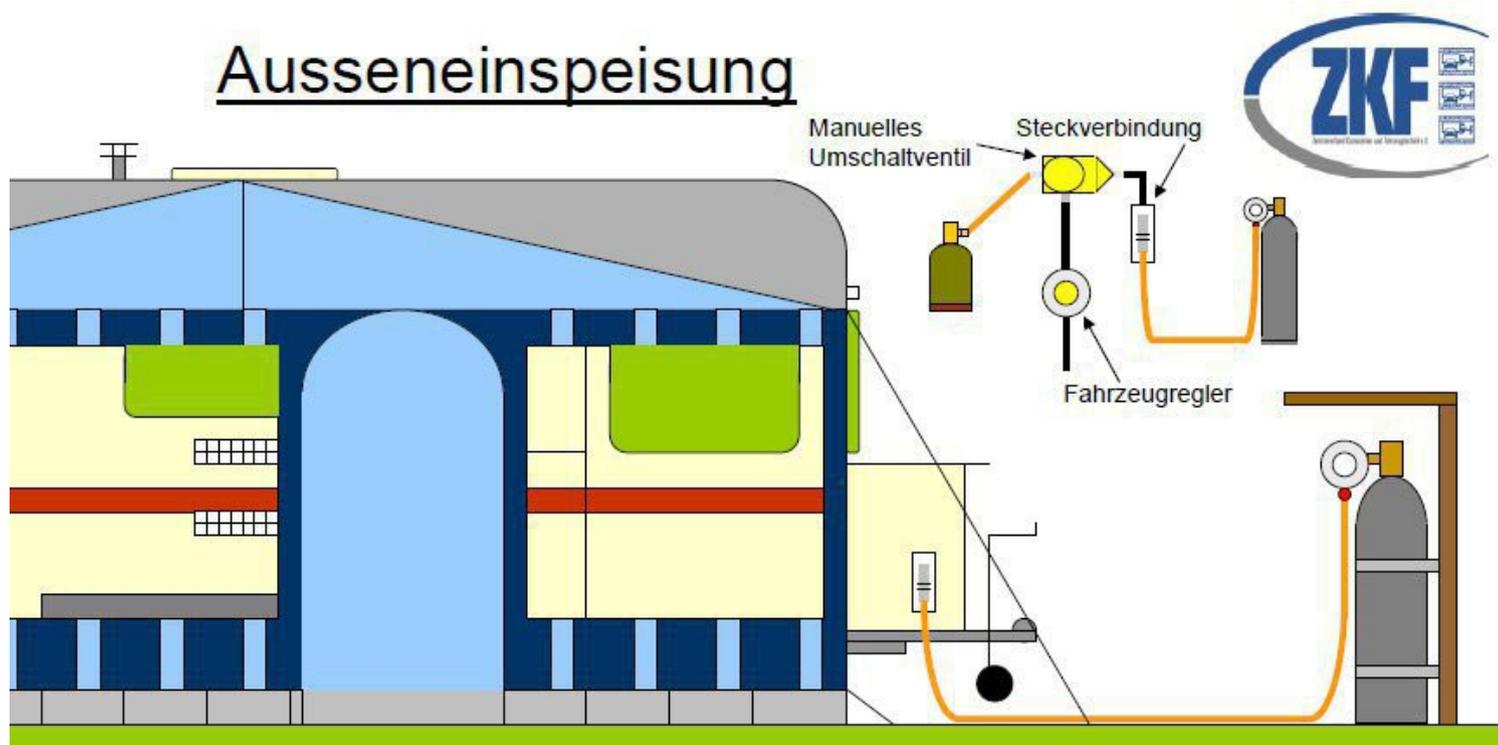
* Beispiele:

- Regler an der Flasche mit SBS
- Regler m. Wandmontage: SBS
in Rohrleitung nach Regler

Wichtig: Hinsichtlich der fachgerechten Ausführung und Haftung ist immer der Installateur verantwortlich, d.h. derjenige, der die Verbindung zur externen Gasversorgung herstellt, sowie der Betreiber für die Nutzung.

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Beispiele nach EN1949



Freizeitfahrzeuge, die sowohl auf der Straße als auch auf einem Dauercampingplatz genutzt werden, können mit einer hierfür konstruierten Außeneinspeisung versorgt werden.

Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Beispiele nach EN1949

Ausseneinspeisung



Foto: GOK

Für den Anschluss aussenstehender Flaschen (z.B. auf Dauer- oder Saisoncampingplätzen)

Mit manueller Umschaltmöglichkeit zwischen Flasche im Flaschenkasten und aussenstehender Flasche



500mbar Regler zum Aufsatz direkt auf die Flasche, Einspeisung vor dem Fahrzeugregler



Flüssiggaseinspeisung in Freizeitfahrzeuge

Beispiele nach EN1949

Sicherheitsanschlusskupplung



Foto: GOK



Für den Anschluss aussenstehender Geräte

Montage ausserhalb des Innenraums (im Flaschenkasten oder an der Aussenwand)

Schmutzgeschützte Montage (falls erforderlich hinter Klappe)

Kennzeichnung mit Ausgangsdruck und Hinweis „nur Entnahme“