

# Sicherheitshinweise für die Verwendung wasserführender Armaturen

Bei einer bayerischen Feuerwehr löste sich während einer Löschübung die Verschraubung der drehbar gelagerten Kupplung eines Stützkrümmers (Bild 1). Während das Knaggenteil am Strahlrohr verblieb (Bild 2), schlug der am B-Schlauch angekuppelte Stützkrümmer dem Strahlrohrführer ins Gesicht. Er erlitt schwerste Verletzungen, u. a. zahlreiche Frakturen der Gesichtsknochen. Welche Umstände dazu geführt haben, dass sich die Verschraubung gelöst hat, konnte bisher nicht zweifelsfrei geklärt werden.

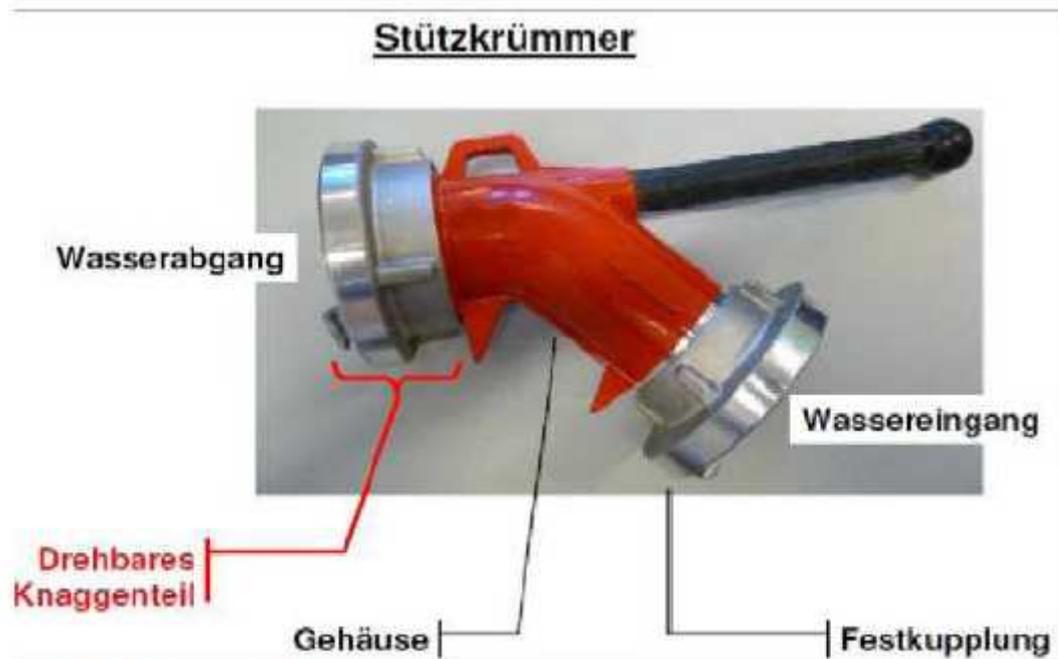


Bild 1 (©KUVB)



Bild 2 (©KUVB)



Bild 2 (©KUVB)

Der unfallbeteiligte Stützkrümmer wurde 2011 beschafft, war also noch nicht lange in Gebrauch und wissentlich in dieser Zeit keinen besonderen Beanspruchungen ausgesetzt.

Vor dem Unfall ist es zu keinem Wasseraustritt am Stützkrümmer gekommen. Es gab somit keine Anzeichen, die darauf hingedeutet hätten, dass sich die Verschraubung gelöst hat. Am Stützkrümmer wurden keine Mängel festgestellt, er entsprach der DIN 14368.

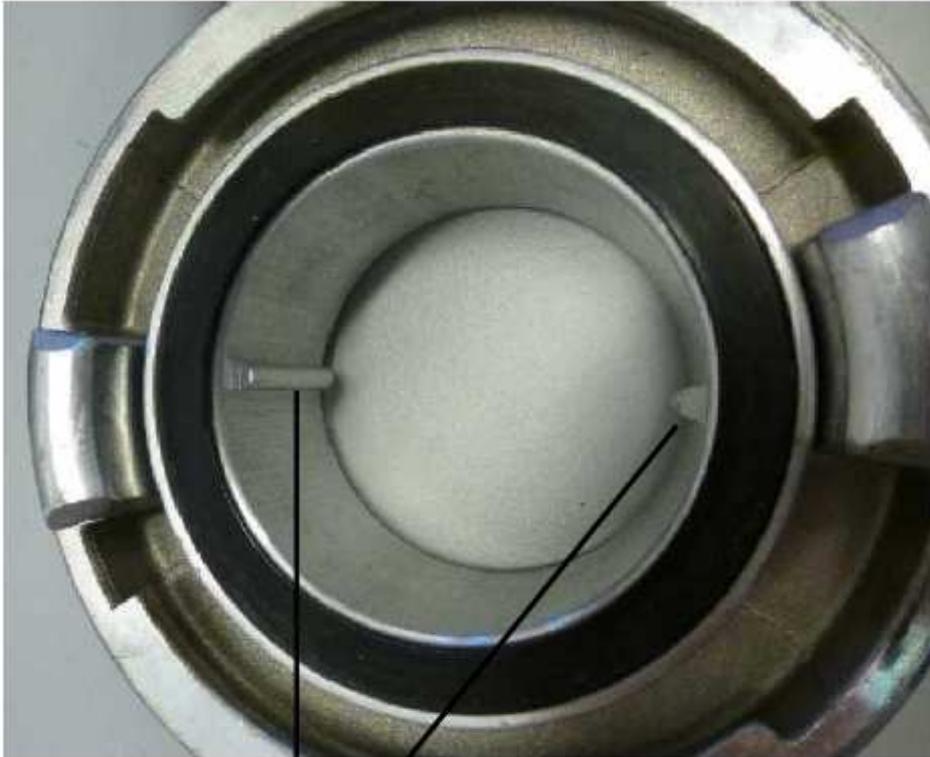
Das drehbar gelagerte Knaggenteil ist über einen innenliegenden Gewindestutzen mit dem Gehäuse verschraubt. Um diesen innenliegenden Gewindestutzen festzuschrauben oder zu lösen, ist ein Spezialwerkzeug erforderlich, das an der Innenseite des Gewindestutzens die zwei Stege (Bild 3) greift.

Von außen kann das Knaggenteil nicht festgezogen werden, da die Kupplung drehbar gelagert ist. Bei aufgrund des Unfalls bei weiteren Feuerwehren durchgeführten ersten Überprüfungen wurden mehrere lose Verschraubungen an verschiedenen wasserführenden Armaturen, die außer bei Feuerwehren u. a. auch beim THW vorhanden sein können, festgestellt.

Infrage kommen nach unserer Kenntnis z. B. folgende Armaturen:

- Stützkrümmer,
- Schaumzumischer,
- Sammelstücke,
- Rohrkrümmer/-bögen,
- Rückflussverhinderer mit Schlauchbelüfter,
- Wasserwerfer,
- Absperrschieber und Rückschlagklappen,
- Verteiler

mit eingeschraubten Kupplungen, bei denen das Knaggenteil zum Teil beweglich ist. Kellersaugkörbe könnten ebenfalls betroffen sein, diese werden jedoch in der Regel nicht mit Druck beaufschlagt.



**Bild 3 (©KUVB) Innenliegender Gewindestutzen mit Stegen für Spezialwerkzeug**

### **Maßnahmen**

Da, wie der geschilderte Unfall zeigt, durch mit Druck beaufschlagte, gelöste Verschraubungen von Knaggenteilen ein erhebliches Verletzungsrisiko besteht, sollten alle möglicherweise betroffenen wasserführenden Armaturen unverzüglich mindestens von Hand überprüft und bei Mängeln entweder fachgerecht instand gesetzt oder außer Dienst genommen werden. Diese Überprüfung empfiehlt sich auch nach jedem Gebrauch.

Mindestens vor der ersten Inbetriebnahme und regelmäßig einmal innerhalb von zwölf Monaten ist durch Sichtprüfung und Nachziehen die Befestigung des drehbaren Knaggenteils zu prüfen (siehe auch BGG/GUV-G 9102). Zu beachten ist, dass der Stutzen der Festkupplung mit drehbarem Knaggenteil komplett in das Rohr gedreht sein muss. Hierfür kann Spezialwerkzeug erforderlich sein.

Die Bedienungsanleitungen der Hersteller sind zu beachten.

*Sachgebiet Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen der DGUV*