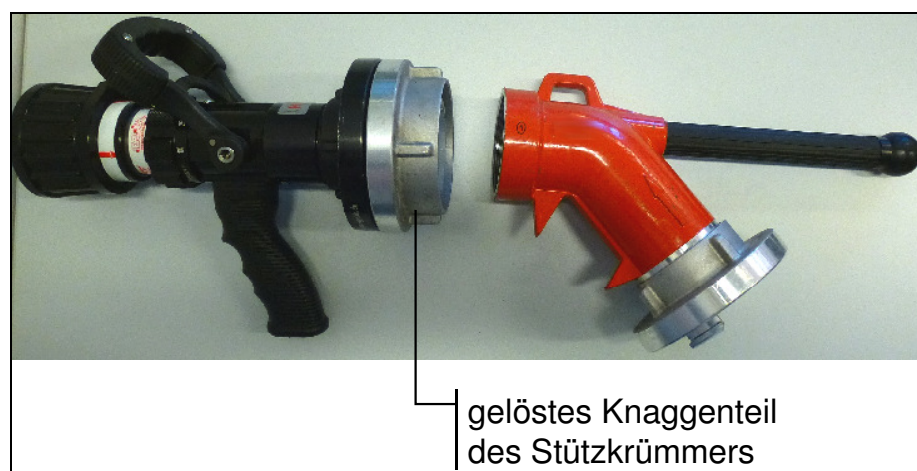
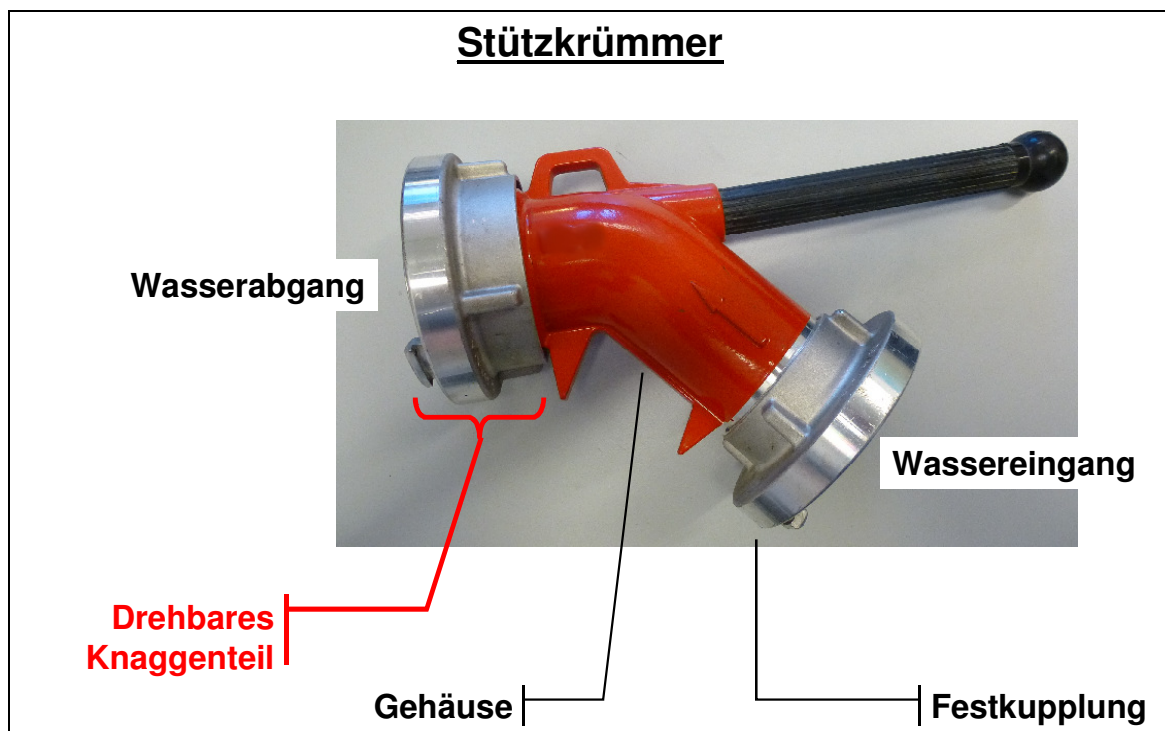


## Feuerwehrunfall durch loses Knaggenteil eines Stützkrümmers

Bei einer bayerischen Feuerwehr löste sich während einer Löschübung die Verschraubung der drehbar gelagerten Kupplung eines Stützkrümmers. Während das Knaggenteil am Strahlrohr verblieb, schlug der am B-Schlauch angekuppelte Stützkrümmer dem Strahlrohrführer ins Gesicht. Aufgrund der hohen Rückstoßkräfte erlitt der Feuerwehrangehörige schwerste Verletzungen, u.a. zahlreiche Frakturen der Gesichtsknochen.

Ein Stützkrümmer nach DIN 14368 ist laut Norm eine wasserführende Armatur, die zum Ableiten der Rückkraft des Wasserstrahls von Strahlrohren über die Schlauchleitung zum Erdboden dient. Den Wassereingang bildet eine B-Festkupplung, den Wasserabgang ein drehbares Knaggenteil.



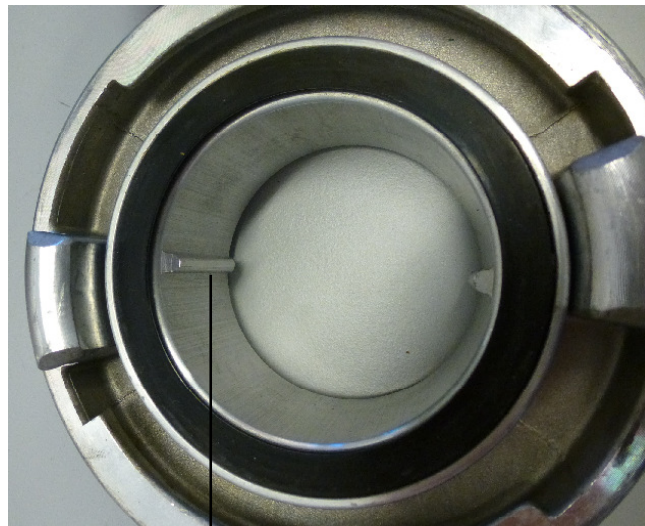
Welche Umstände dazu geführt haben, dass sich die Verschraubung gelöst hat, konnte bisher nicht zweifelsfrei geklärt werden.

Der unfallbeteiligte Stützkrümmer wurde von der Feuerwehr 2011 im Rahmen der Fahrzeugbeschaffung erworben. Bei einem weiteren identischen Stützkrümmer auf demselben Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF 20) war die Verschraubung des Knaggenteils ebenfalls gelockert. Daher kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass sich auch bei anderen Feuerwehren drehbare Schlauchkupplungen lösen.

Die Feuerwehr berichtet, dass es vor dem Unfall zu keinem Wasseraustritt am Stützkrümmer gekommen sei, der rechtzeitig auf ein Lösen der Verschraubung hätte hinweisen können.

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 zwei Stege greift. Von außen kann das Knaggenteil nicht festgezogen werden, da die Kupplung drehbar gelagert ist.

### Knaggenteil



**Innenliegender Gewindestutzen  
mit Stege für Spezialwerkzeug**

### Maßnahmen

Die Kommunale Unfallversicherung Bayern hat den Stützkrümmer an das Regierungspräsidium Darmstadt als zuständige Behörde für die Produktsicherheit übersandt. Nach abgeschlossener Untersuchung wurde uns mitgeteilt, dass der unfallbeteiligte Stützkrümmer normgerecht hergestellt worden sei. Jedoch lag dem Produkt, entgegen den Vorschriften keine Benutzungsanweisung bei. Der Hersteller hat zwischenzeitlich eine Benutzungsanweisung erstellt und nach Angaben des Regierungspräsidiums zugesichert, diese allen Kunden rückwirkend zukommen zu lassen.

### Prüfung

In der nun vorliegenden Anweisung gibt der Hersteller u.a. vor, dass durch Sichtprüfung und Nachziehen der Kupplung die Befestigung des drehbaren Knaggenteils vor der ersten Inbetriebnahme, nach jeder Benutzung und bei der jährlichen Prüfung geprüft werden muss. Zu beachten ist, dass der Stutzen der Festkupplung-B mit drehbarem Knaggenteil komplett in das Rohr gedreht sein muss. Hierfür notwendiges Werkzeug für bewegliche Stutzen-B kann über TKW-Armaturen (Art.-Nr. 995309; TKW Armaturen GmbH, Donaust. 8, 63452 Hanau, [www.tkw.eu](http://www.tkw.eu)) bezogen werden.