

STICHPUNKT SICHERHEIT

• Gefahren durch teleskopierbare Einsatzmittel

Teleskopierbare Einsatzmittel sind dadurch gekennzeichnet, dass ihre Länge durch ineinandergesteckte Rohre flexibel variierbar ist. Dadurch kann zum einen eine benötigte Länge eingestellt und zum anderen das Gerät platzsparend auf den Einsatzfahrzeugen verstaut werden. Die wohl bekanntesten teleskopierbaren Geräte sind die Stative für den Lichtmast sowie neuerdings auch teleskopierbare Einreißhaken. Teilweise finden sich in den Feuerwehren auch teleskopierbare Leitern. Diese gehören allerdings nicht zu den Standardleitern der Feuerwehr nach FwDV 10 und sind eher selten.

Bei allen Vorteilen durch die Teleskopierbarkeit, gibt es jedoch auch Gefahren, die regelmäßig zu Unfällen führen. So klemmen oder verbrennen sich die Nutzer häufig an den Stativen beim zu schnellen Einfahren die Finger oder bekommen die schwere Scheinwerferbrücke auf Kopf oder Schulter. Zu einer Verschlimmerung der Verletzungsfolgen führt häufig die Tatsache, dass beim Bedienen der Geräte die notwendige PSA nicht getragen wird.



Bild: Dirk Rixen/HFUK Nord

Die Bedienung eines Stativs erfolgt mit vollständiger PSA.

Entweder werden die Handschuhe nicht getragen und die Haut der Hände wird mit zwischen die einfahrenden Rohre eingezogen oder der schwere Helm wird weggelassen, da man ja schon beim Abbauen ist.

Beim teleskopierbaren Einreißhaken besteht ebenfalls Verletzungsgefahr aufgrund des schnellen Einfahrens. Neben der Gefahr des Fingerklemmens besteht für große Einsatzkräfte zusätzlich die Gefahr schwerer Verletzungen durch den nach unten gebogenen Haken. Ein weiteres Problem kann beim Verlasten auftreten. Der Einreißhaken wird in der Regel auf dem Dach der Einsatzfahrzeuge verlastet. Wurde der einschiebbare Teil des Hakens durch die Feststellschraube nicht korrekt arretiert, kann der Haken beim Heruntergeben vom Dach plötzlich mit der Spitze des Hakens vorschnellen.

Gefahren

Welche Gefahren gibt es also zusammengefasst:

- Klemmen oder Verbrennen durch Reibung von Fingern beim schnellen Einfahren der Rohre. Diese Gefahr wird erhöht, wenn keine Handschuhe getragen werden.

[B 7: „Geräte und Ausrüstung“] – Gefahren durch teleskopierbare Einsatzmittel

- Getroffen werden von der Scheinwerferbrücke auf Kopf oder Schulter. Die Schwere der Schäden wird erhöht durch das Weglassen des Helmes.
- Getroffen werden durch den Haken des Einreißhakens beim schnellen Ein- bzw. Ausfahren der Teleskopstange.
- Aufgrund des hohen Gewichts der Scheinwerferbrücke in einer Höhe von bis zu 4,75m kann es bei starkem Wind zum Umkippen des Lichtmastes kommen.
- Halogenscheinwerfer erwärmen sich stark im Betrieb. Es kann beim Kontakt zu Verbrennungen kommen.
- Der Lichtmast kann aufgrund von Bodenunebenheiten oder nicht tragfähigen Untergründen umkippen



Bild: Dirk Rixen/HFUK Nord

Klemmgefahr für die Finger.

Lösungen

Im Arbeitsschutz gibt es das sogenannte TOP-Prinzip. Das TOP-Prinzip beschreibt eine Maßnahmenhierarchie, bei der zunächst technische Lösungen zur Beseitigung der Gefahrenquelle vorrangig vor organisatorischen und personenbezogenen/persönlichen Maßnahmen getroffen werden sollen. Technische Lösungen haben den Vorteil, dass sie unabhängig vom Menschen sind und somit ein hohes Maß an Sicherheit bieten. Bei teleskopierbaren Einsatzmitteln hat sich die Möglichkeit der Luftdämpfung etabliert. Dabei wird beim Einfahren die Luft in den Rohren durch eine Bohrung geführt und somit begrenzt. Dadurch wird im Rohr ein Luftpolster aufgebaut, welches sich langsam reduziert und zu einem gedämpften Einfahren führt. Im Gegenzug bedeutet dieser Mechanismus zwar auch, dass das Ausziehen der Rohre durch das durch die Bohrung reduzierte Einströmvolumen erschwert wird. Diese unkomfortable Erschwernis ist jedoch in Betracht der Schwere der Verletzung durch bisherige nicht luftgedämpfte teleskopierbare Geräte zu vernachlässigen bzw. zu akzeptieren.

Der Austausch bisheriger Einreißhaken und Lichtmaststative gegen luftdruckgedämpfte Modelle bringt das größte Maß an Sicherheit mit sich. Diese Maßnahme ist jedoch mit Kosten verbunden.

Übergangsweise muss daher mit organisatorischen und persönlichen bzw. personenbezogenen Maßnahmen gearbeitet werden. Das bedeutet, dass zunächst im Rahmen der Aus- und Fortbildung durch gezielte Unterweisungen auf die Gefahren der Gerätschaften hingewiesen werden muss. Denn nur wer die Gefahrenpunkte kennt, weiß auf was man achten muss.

Einhergehend mit der Ausbildung und Kenntnis der Gefahren muss im weiteren Schritt immer die vollständige PSA getragen werden. Vor allem auf Handschuhe und Helm darf niemals verzichtet werden. Das gilt für alle Tätigkeiten und vor allem beim Rückbau nach Einsatz und Übung.



Bild: Dirk Rixen/HFUK Nord

Sicherung des Stativs mittels Sturmleinen.

Bei Lichtmaststativen kommt hinzu, dass die Stative mit mindestens zwei Personen aufgebaut werden sollten. Vor dem Aufbau ist der Untergrund auf Tragfähigkeit zu prüfen und Unebenheiten sind durch die verstellbaren Beine auszugleichen. Wird das Stativ ganz ausgefahren, wird das Abspannen mit Abspannleinen empfohlen. Beim Abbauen dürfen die Feststellschrauben insbesondere bei nichtluftgedämpften Stativen nur sehr vorsichtig gelöst werden, um das Stativ langsam abzulassen.

Da ältere Halogenscheinwerfer sich beim Betrieb stark erwärmen und hier Verbrennungsgefahr besteht, müssen die Scheinwerfer unter Umständen zunächst abkühlen, bevor sie angefasst und verlastet werden.

Anhängekarte für Lichtmaststative



Die genannten Sicherheitshinweise werden jedoch über die Zeit häufig wieder vergessen. Um bei der Handhabung mit Lichtmaststativen stets auf die Gefahren und an das Tragen der PSA hingewiesen zu werden, haben die Feuerwehr-Unfallkassen eine spezielle Anhängerkarte im DIN A5-Format für das Lichtmaststativ erstellt. Diese kann bei den FUKen abgefordert werden.

Ihre Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord, Feuerwehr-Unfallkasse Mitte und Feuerwehr-Unfallkasse Brandenburg

© Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord, Feuerwehr-Unfallkasse Mitte, und
Feuerwehr-Unfallkasse Brandenburg 2021