



Staatsfeuerwehr Frankental

Seminar Hubrettung (HBR)

Ausbildungsunterlagen

Stand: 01.10.2020

1. Fahrzeugkunde

In Frankental gibt es zwei Fahrzeugtypen von Hubrettungsfahrzeuge: Die Autodrehleiter (ADL) und der Hubretter (HBR).

Hubrettungsfahrzeuge dienen der Brandbekämpfung und Technische Hilfen in Höhen und Tiefen. Ihr mitgeführtes Material kann unterschiedlichen Ausmasses sein, einfach ausgestatte Hubrettungsfahrzeuge dienen der Unterstützung anderer Feuerwehrfahrzeuge.

Alle Hubrettungsfahrzeuge gemeinsam haben jedoch einen Leiterpark mit Rettungskorb, Atemschutzgeräte, Schläuche sowie Schneidgeräte zum Durchtrennen von Holz, Leichtmetall und Kunststoff. Weiteres Material bzw. Ausstattung wie eine Feuerlöschpumpe, Wasser- und Schaummitteltanks sowie eine umfassende Ausrüstung können ebenso verlastet sein.

Die Besatzung der Taktischen Einheit besteht mindestens aus einem Maschinisten und einem Einheitsfahrzeug, je nach Fahrzeug können bis zu 5 Feuerwehrmänner hinzukommen.

Die am häufigste genutzte Autodrehleiter, bei den meisten Herstellern als L32 oder ähnlich bezeichnet, hat je nach Hersteller eine Einsatzhöhe zwischen 32 und 33,2 Metern. Weitere zentrale Wert sind die Rettungshöhe (Korbodenhöhe; beträgt bei der gängigsten ADL um die 30 Meter) und die horizontale Ausladung.

Autodrehleitern bestehen aus einem Drehkranz, einem vier bis sieben teiligem Leiterpark und einem Rettungskorb. Einige ADL verfügen zudem über ein Gelenkstück (Knick) im letzten Leiterteil (Einzelauszug) bzw. vor dem letzten Leiterteil (Teleskopteil).

Hubretter (auch Hubsteiger genannt) bestehen aus einem Drehkranz, vier bis zehn Teleskoparmen, wovon mindestens einer von den anderen durch ein Gelenk abgetrennt ist, und einen Rettungskorb.

2. Einsatzbereiche

Hubrettungsfahrzeuge können bei verschiedenen Schadenslagen eingesetzt werden.

2.1 Brandbekämpfung

Hubrettungsfahrzeuge können zur Brandbekämpfung eingesetzt werden. Die meisten Rettungskörbe weisen einen Monitor oder Wenderohr auf, bei einigen Hubrettern befindet sich am Rettungskorb auch eine Schlauchhaspel mit Strahlrohr zur Wasserabgabe. Die Wasserversorgung erfolgt dabei mittels Schlauchleitung (Autodrehleitern) oder Steigleitung (Hubretter).

- Menschenrettung
- Löschangriff
- Erkundung / Ausleuchten

2.2 Technische Hilfe

Auch in der Technischen Hilfe lassen sich Hubrettungsfahrzeuge vielfältig einsetzen. Sie können sowohl bei Arbeiten in Höhen als auch in Tiefen eingesetzt werden. Besonders als Arbeitsplattform sind sie praktisch einzusetzen.

- Menschenrettung
- Arbeiten im Korb
- Sicherungspunkt
- Kranbetrieb
- Ausleuchten

3. Einsatzgrundsätze

Im Hubrettungseinsatz gibt es einige Grundsätze zu beachten.

3.1 Positionierung

Die Bestimmung der Position der Autodrehleiter oder des Hubretters ist von besonderer Bedeutung.

- Die Aufstellfläche muss ordentlich erkundet werden, ein späterer Stellungswechsel ist meist nicht möglich
- Der Zielpunkt sollte sich links vom Fahrzeug befinden, damit der Maschinist ein freies Sichtfeld hat
- Hubrettungsfahrzeuge sollten direkt vor dem Schadensobjekt stehen
- das erste TLF/HLF/LF sollte am Objekt vorbeiziehen, weitere im primären Bereitstellungsraum warten, um Bewegungsflächen frei zu halten
- Freiräume zum Ablegen des Leiterparks und Rettungskorbs einhalten

3.2 HAUS-Regel

Die HAUS-Regel ist ein Merkgrundsatz im Hubrettungseinsatz.

3.2.1 Hindernisse

- Vegetation und Untergrund
- Brücken und Überführungen
- Ampel- und Laternenmasten
- Elektrische Freileitungen
- Mauern, Zäune, parkende Fahrzeuge und versperrte Zufahrten
- Feuerwehrfahrzeuge (Ordnung des Raumes)

3.2.2 Abstände für Autodrehleitern der Klasse 30 Meter

- 1,50 Meter Abstand von der Fahrzeugkante für die volle Abstützbreite
- 2 Meter Abstand von der Fahrzeugkante für den drehenden Hubrettungssatz auf der unbelasteten Seite
- 7 Meter Abstand vom Objekt zur Position der Drehkranzmitte für die maximale Rettungshöhe
- 9 Meter Abstand vom Objekt/Hindernis zur Position der Drehkranzmitte für ein Anleitern in geringer Rettungshöhe/für das Durchleitern von Toreinfahrten
- 10 Meter Freiraum hinter dem Hubrettungsfahrzeug sind grundsätzlich freizuhalten (bei Gelenkautodrehleitern 5 Meter vor dem Fahrzeug freihalten)

3.2.3 Abstände für Hubretter der Klasse 30 Meter

- 2 Meter Abstand von der Fahrzeugkante für die volle Abstützbreite
- 5 Meter Abstand vom Objekt zur Position der Drehkranzmitte für die maximale Rettungshöhe
- 6 Meter Abstand vom Objekt zur Positionierung der Drehkranzmitte für ein Anleitern in geringer Rettungshöhe
- 9 bis 14 Meter Abstand vom Objekt/Hindernis zur Position der Drehkranzmitte für das Durchleitern von Toreinfahrten je nach Torhöhe
- 10 Meter Freiraum hinter dem Hubrettungsfahrzeug sind grundsätzlich freizuhalten

3.2.4 Untergrund

- Grundsätzlich beidseitig voll abstützen – zumindest die belastete Seite
- keine Abstützung auf weichem, nachgiebigem Untergrund
- keine Abstützung nahe Kanal- oder Schachtdeckel, Wartungsschächten, Böschungen, etc.
- wenn möglich Abstützung auf Trottoirs vermeiden
- Lastverteilung der Stützen nur mit zugelassenen Unterlegklötzen

3.2.4 Sicherheit

- Verkehrssicherung / Sperrung des Arbeitsbereichs
- Kippgefahr ausschliessen! Freistandsfelder/grenzen beachten
- Windstärke beachten
- kein Einsatz bei aufziehendem Gewitter
- Sprossengleichstand
- Motor aus vor dem Besteigen des Leiterparks
- Sicherung im Korb mindestens mit Feuerwehrgut

4. Anleiterarten

Um an Objekten anzuleitern gibt es verschiedene Anleiterarten.

4.1 Frontal

Die Frontal Anleiterart eignet sich insbesondere dann, wenn genügend Abstände um das Hubrettungsfahrzeug sind und der Arbeitsbereich gross genug ist.

- Rettungskorb wird frontal an das Objekt herangefahren
- Aufnahme der zu rettenden Person erfolgt von vorne
- Abstand für maximale Rettungshöhe ca. 7 Meter (ADL)/ 5 Meter (HBR)
- sollen auch niedrige Höhen erreicht werden, muss der Abstand 9 Meter (ADL)/ 6 Meter (HBR) betragen

4.2 Horizontal-Flucht

Die Horizontal-Flucht eignet sich bei Objekten die durch Hindernisse, beispielsweise Gebäudeteile, verdeckt werden und so ein frontales Anleitern unmöglich machen.

- direktes Anleitern wird durch ein Hindernis unmöglich
- Positionierung des Hubrettungsfahrzeuges durch Peilung, Messen und Abschreiten der Abstände

4.3 Vertikal-Flucht

Die Vertikal-Flucht eignet sich zum Anleitern bei kleinen Arbeitsbereichen, beispielsweise in Seitenstrassen oder Gebäuderückseiten.

- Rettungskorb wird seitlich an das Objekt herangefahren
- Aufnahme der zu retten Person erfolgt ebenfalls von der Seite

5. Rettungsstrategien

Zur Rettung von Menschen gibt es verschiedene Möglichkeiten.

5.1 Korbrettung

Die Korbrettung ist eine sichere Rettungsmethode bei einer geringen Anzahl an zu rettenden Personen.

- Rettung von ein bis zwei Personen mit dem Rettungskorb

5.2 Brückenrettung (nur bei Autodrehleitern)

Die Brückenrettung ist eine Methode zur Massenrettung. Sie setzt voraus, dass die zu Rettenden eigenständig den Leiterpark absteigen können.

- Rettung einer grossen Anzahl von Personen
- Leiterpark wird abgelegt und fixiert
- zu Rettende steigen selbstständig ab
- Sprossengleichheit herstellen

5.3 Menschenrettung mit Krankentragehalterung

Die Rettung mittels Krankentragehalterung wird immer dann angewendet, wenn aufgrund der Erkrankung ein andere Rettungsmöglichkeiten nicht durchführbar ist.

- schonende Rettung von liegenden Patienten
- Anbauteil zählt als eine Person im Korb

6. Materialkunde

Hubrettungsfahrzeuge verfügen über spezielles Material.

- Krankentragehalterung
- Schwerlastkrankentrage mit Haltespinne
- Materialsatz Absturzsicherung
- Materialsatz Auf- und Abseilgerät
- Halteplatte
- Rettungssäge
- Spiralschlauch (Schaumlutten)
- Fensteröffnungswerkzeug
- 35 m B/75er-Druckschlauch
- Wenderohr bzw. Monitor