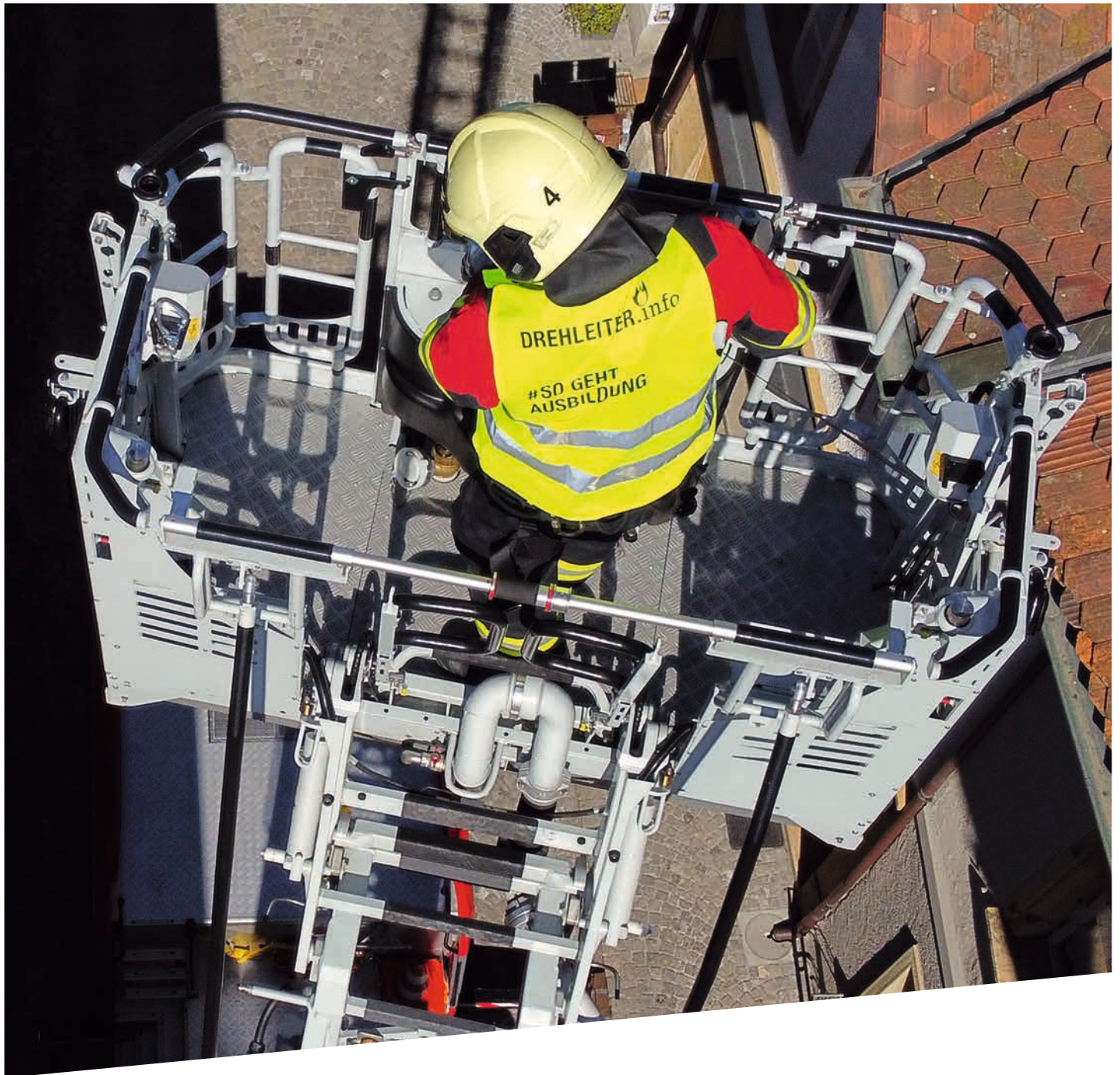


HAUS-Regel

Die speziellen Einsatzgrundsätze
für Hubrettungsfahrzeuge

Ausgabe 10 – 15/03/2025

Alle zuvor veröffentlichten Ausgaben
der HAUS-Regel verlieren mit Veröffentlichung
der HAUS-Regel 10 ihre Gültigkeit.



So geht Ausbildung


Drehleiter.info

Einführung in die HAUS-Regel

Für den schnellen und sicheren Einsatz von Drehleitern und Hubarbeitsbühnen der Feuerwehr müssen die speziellen Einsatzgrundsätze für Hubrettungsfahrzeuge eingehalten werden.

- ▶ **Hindernisse**
- ▶ **Abstände**
- ▶ **Untergrund**
- ▶ **Sicherheit**

beachtet werden.

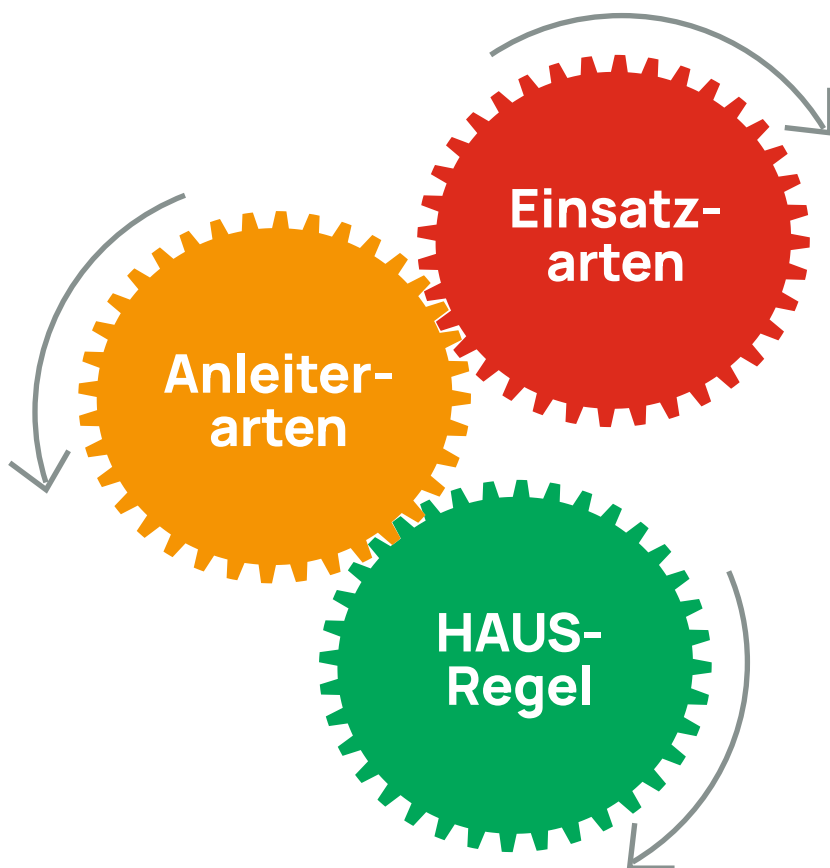
Diese sind Teil des Einsatzschemas für Hubrettungsfahrzeuge.

Das Einsatzschema für Hubrettungsfahrzeuge ist ein Leitfaden für den Ausbildungs- und Einsatzdienst und fasst alle wichtigen Handlungen zur richtigen Positionierung des Hubrettungsfahrzeugs als logische Abfolge zusammen. Es umfasst drei einzelne Schritte (Zahnräder) und trägt dazu bei, die Stressbelastung der Besatzung im Einsatz zu reduzieren. Mit dem ersten Zahnrad wird die Einsatzart Menschenrettung, Anleiterbereitschaft, Brandbekämpfung, oder Technischen Hilfeleistung festgelegt. Mit dem zweiten Zahnrad wird die Anleiterart – Frontal, Horizontal-Flucht oder Vertikal-Flucht – ausgewählt. Das dritte Zahnrad fasst die speziellen Einsatzgrundsätze für Hubrettungsfahrzeuge – die HAUS-Regel – zusammen. Diese klare Struktur hilft dem Einsatzleiter und der Besatzung des Hubrettungsfahrzeugs, schnell und richtig zu entscheiden.

Die HAUS-Regel gilt für alle Hubrettungsfahrzeuge unabhängig von Hersteller und Baujahr.

Einsatzschema für Hubrettungsfahrzeuge

(nach Beneke/Unger, 2012)





Hindernisse

Hindernisse können den Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen einschränken oder verhindern. Sie müssen zu Beginn des Einsatzes erkannt, beurteilt und in der weiteren Planung berücksichtigt werden. Denn das Festlegen der Standfläche für das Hubrettungsfahrzeug wird durch Hindernisse maßgeblich beeinflusst. Viele Hindernisse können bereits auf der Anfahrt bzw. beim Eintreffen an der Einsatzstelle identifiziert werden.

Hindernisse wie zum Beispiel

- ▶ Bäume
- ▶ Brücken und Überführungen
- ▶ Ampel- und Laternenmasten
- ▶ Elektrische Freileitungen
- ▶ Mauern, Zäune und Verkehrspoller

können den Anleiterweg so versperren, dass die Ausladung des Hubrettungssatzes nicht ausreicht, um die Anleiterstelle zu erreichen.

- ▶ Parkende Fahrzeuge
- ▶ versperrte Feuerwehrezufahrten
- ▶ Einsatzfahrzeuge

können die Zufahrt zur Einsatzstelle blockieren, sodass ein Einsatz unmöglich wird. Insbesondere bei der Aufstellung von Einsatzfahrzeugen muss der Einsatzleiter darauf achten, dass ein ungehinderter Einsatz für ein Hubrettungsfahrzeug möglich bleibt (Ordnung des Raumes). Hubrettungsfahrzeuge sollten vor allen anderen Einsatzfahrzeugen in eine Sackgasse oder enge Straße einfahren..

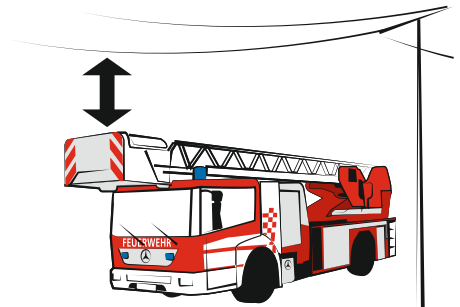
Hubarbeitsbühnen muss ausreichend Raum für eine Inbetriebnahme des Auslegers zur Verfügung stehen. Der Hubarm muss mindestens 40° aufgerichtet und der Korbarum um ca. 50° vom Hubarm abgewinkelt werden können.

Auch das eigene Hubrettungsfahrzeug kann, falsch positioniert, ein Hindernis darstellen. Gerade beim Einsatz in geringer Rettungshöhe oder Unterflur können die Anstoßsicherungen des Fahrerhauses einen Einsatz zunichtemachen und den Ausleger blockieren.

Elektrische Freileitungen sind besonders gefährliche Hindernisse. Gerade bei schlechten Sichtverhältnissen können die Leitungen leicht übersehen werden.

Achtung: Bei Dunkelheit Handscheinwerfer zur Erkundung nutzen.

Die Sicherheitsabstände nach DIN VDE 0132 gelten für den Rettungskorb, den Ausleger und für die darin befindliche Personen. Elektrische Leitungen die sich im Bewegungsbereich des Auslegers befinden, müssen abgeschaltet und geerdet werden. Ist dies nicht möglich, muss ein anderer Standort für das Hubrettungsfahrzeug bestimmt werden – siehe auch Sicherheit.



Hindernisse



Merke für Hindernisse: Hochschauen!





Abstände

Damit die Standfläche für ein Hubrettungsfahrzeug optimal bestimmt werden kann, müssen verschiedene Abstände zum Einsatz-Objekt und zu vorhandenen Hindernissen eingehalten werden. Diese Abstände werden auch durch die Bauform des Hubrettungsfahrzeugs vorgegeben.

Es kann ein Regel-Abstandsplan zugrunde gelegt werden, der sowohl für die meisten Drehleitern der Leiterklasse 30 Meter, als auch für die entsprechend gleich großen Pendants der Hubarbeitsbühnen gilt. Diese Maße sind in der Bedienungsanleitung aufgeführt. Dies gilt ebenfalls für Drehleitern der Leiterklassen 24 Meter und 18 Meter.

Im Einsatz müssen die Maße aus dem Abstandsplan durch gezieltes Abschreiten bestimmt und umgesetzt werden. Die Fahrzeugbesatzung sollte das Längenmaß von einem Meter sicher abschreiten können, da Schätzfehler schnell zu Problemen führen.

Der Regel-Abstandsplan sieht wie folgt aus:

1,50 Meter Abstand ist für die volle Breite der Abstützsysteme erforderlich. Dieses Maß wird von der Fahrzeugkante gemessen. Die volle Abstützbreite bei 30-Meter-Hubarbeitsbühnen wird erst ab 1,50 Meter erreicht. Empfehlenswert ist ein Abstand von 2 Metern, damit die Einsatzkräfte gefahrlos das abgestützte Fahrzeug auch an Engstellen passieren können.

Grundsätzlich wird ein Hubrettungsfahrzeug auf beiden Seiten maximal abgestützt.

Ist die Standfläche zu schmal, um die Abstützung beidseitig komplett auszufahren, sollte das Hubrettungsfahrzeug so positioniert werden, dass die Stützen auf der belasteten Seite möglichst weit ausgefahren werden können. Ziel ist es, immer das größtmögliche Benutzungsfeld auf der Seite zu erreichen, auf der gearbeitet wird.

Bei Drehleitern kann ein hinterer Überstand durch das Drehen des Hubrettungssatzes bauartbedingt von bis 1,60 m entstehen. Daher sollter ein Sicherheitsabstand von mindestens 2 Metern zu Hindernissen auf der unbelasteten Seite der Drehleiter eingehalten werden. Dieser wird ebenfalls von der Fahrzeugkante aus gemessen.

Bei Hubarbeitsbühnen entsteht kein hinterer Überstand, da die Lafette innerhalb der Fahrzeugkonturen dreht.

Um die volle Rettungshöhe von 30 Metern bei einer Drehleiter DLAK 23/12 zu nutzen, muss die Drehkranzmitte bei der Anleiterart „Frontal“ in einem Abstand von 7 Metern vom Objekt positioniert werden. Unterschreitet man diesen Abstand deutlich unter 7 Meter, kann das Anleiterziel nicht erreicht werden, da die Sicherheitseinrichtungen der Drehleiter nur ein Aufrichten bis maximal 75° zulassen. Bleibt man dagegen deutlich mehr als 7 Meter mit der Drehkranzmitte vom Objekt entfernt, reicht die Leiterlänge nicht mehr aus, um das Ziel zu erreichen. Für Hubarbeitsbühnen der 30-Meter-Klasse gilt ein Wert von 5 Metern.

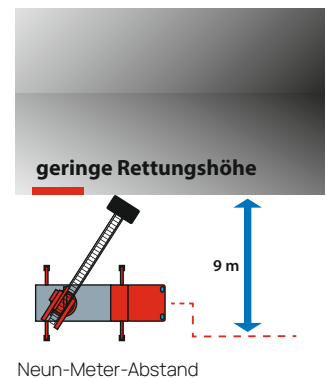


Abstände



Soll mit dem Hubrettungsfahrzeug in einer geringen Rettungshöhe angeleiert werden, um beispielsweise aus dem ersten Obergeschoss eine Menschenrettung mithilfe der Krankentragenlagerung durchzuführen, muss der Abstand zum Anleiterobjekt groß genug gewählt werden. Um mit dem Ausleger mit montiertem Korb an einem Hindernis gefahrlos vorbei drehen zu können, muss die Drehkranzmitte 9 Meter von diesem entfernt positioniert werden. Dies ist die Länge des Auslegers von der Drehkranzmitte bis zur Korbvorderkante. Dieser Wert gilt für alle Drehleitern der 30-Meter-Klasse und wird im Einsatz beginnend vom Objekt aus zu der Position der Drehkranzmitte hin abgeschritten. Für ein Anleiten in geringer Rettungshöhe, sowie für ein Durchleiten von Toren muss also ein Mindestabstand von 9 Metern eingehalten werden. Bei Drehleitern mit Gelenk kann dieser Abstand ggf. verringert werden, wenn das Gelenkteil genutzt wird.

Um den Ausleger mit Rettungskorb, besonders in engen Straßen, problemlos ablegen zu können, muss hinter dem Hubrettungsfahrzeug ein Freiraum von 10 Metern bleiben. Nachrückende Einsatzfahrzeuge dürfen diesen Bereich nicht blockieren, damit gerettete Personen den Rettungskorb sicher und ohne Hindernisse verlassen können.



Regel-Abstandsplan für Drehleitern der Leiterklasse 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 abschreiten für die maximale Rettungshöhe
- ▶ **9 Meter** Abstand vom Objekt/Hindernis zur Position der Drehkranzmitte abschreiten für ein Anleiten in geringer Rettungshöhe/für das Durchleiten von Toreinfahrten
- ▶ **10 Meter** Freiraum hinter dem Hubrettungsfahrzeug sind grundsätzlich freizuhalten Bei Gelenkdrehleitern 5 Meter vor dem Fahrzeug freihalten.

Regel-Abstandsplan für Hubarbeitsbühnen entsprechend der Leiterklasse 30 Meter:

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

Merke für Abstände: Abschreiten!





Untergrund

Der Untergrund ist die Basis für die Standsicherheit des Hubrettungsfahrzeugs. Die Flächen für die Feuerwehr müssen ausreichend befestigt und tragfähig sein. Öffentliche Verkehrsflächen, die für den normalen Kraftfahrzeugverkehr freigegeben sind, sind in der Regel für die Abstützung ausreichend befestigt. Gekennzeichnete Flächen für die Feuerwehr weisen eine Tragfähigkeit für Fahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 16 Tonnen bei einer maximalen Achslast von 10 Tonnen auf.

Ist die Tragfähigkeit nicht gewährleistet, kann das Hubrettungsfahrzeug umstürzen.

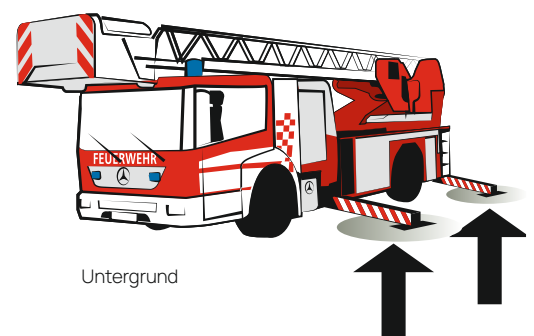
Ablauf beim Abstützen des Hubrettungsfahrzeugs:

- ▶ Der Einheitsführer (1. Funktion) legt den Aufstellungsort für die DL / HAB fest. Er beurteilt den Untergrund auf Tragfähigkeit.
- ▶ Der Maschinist (2. Funktion) fährt das Hubrettungsfahrzeug auf Einweisung des Einheitsführers zum festgelegten Aufstellungsort (markiert mit Drehleiter-Punkt)
- ▶ Der Maschinist kontrolliert den Untergrund auf Tragfähigkeit – Vier-Augen-Prinzip!
- ▶ Der Maschinist stützt alle vier Stützen auf beiden Seiten des Hubrettungsfahrzeugs ab.

Ob auf öffentlichen Gehwegen abgestützt werden kann, entscheidet der im jeweiligen Gemeindegebiet zuständige Baulastträger. Die Feuerwehr kann sich hierfür eine Freigabe erteilen lassen. Zur Vergrößerung der Auflagefläche unter den Tellern der Abstützungen sollen nur die vom Hersteller zugelassenen Unterlegklötze (Drehleiter), bzw. Unterlegplatten (Hubarbeitsbühne) verwendet werden.

Ein Hubrettungsfahrzeug kann kippen, wenn es auf weichem oder nachgiebigem Untergrund abgestützt wird. Besonders bei längerer Brandbekämpfung mit großen Wassermengen muss die Standfläche regelmäßig kontrolliert werden. Zeigen sich Anzeichen für eine nachlassende Tragfähigkeit, ist ein rechtzeitiger Standortwechsel erforderlich.

Von Gullydeckeln, Schachtabdeckungen, Sielen und Grabenverrohrungen, beispielsweise auf Grundstückszufahrten, sollte mit den Stütztellern ein Mindestabstand von einem halben Meter eingehalten werden.

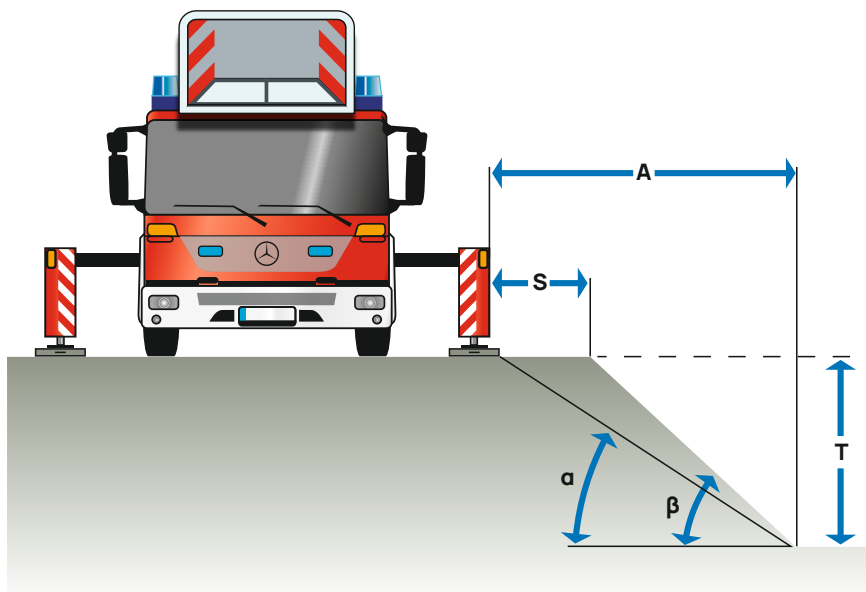




Wird ein Hubrettungsfahrzeug an einer Böschung oder unverbauten Grube abgestützt, so ist darauf zu achten, dass der Lasteintragungswinkel dem Untergrund entsprechend ausreichend ist. Zudem muss ein Schutzstreifen, auf dem nicht abgestützt wird, von mindestens 2 Metern zur Böschungskante eingehalten werden. Hierbei sollten grundsätzlich Unterlegklötze verwendet werden.

In den Wintermonaten können Schnee- und Eisglätte einen Einsatz mit Hubrettungsfahrzeugen stark einschränken. Bevor ein Hubrettungsfahrzeug abgestützt wird, muss der Untergrund daher ausreichend von Schnee und Eis befreit werden. Zusätzlich kann bei Drehleitern mit einer Waagrecht-Senkrecht-Abstützung mit so genannten Profilschuhen, die unter die Stützsteller geschoben werden können, die Reibung erhöht werden. Bei Hubarbeitsbühnen kann die so genannte „Winterseite“ der Unterlegplatten genutzt werden. (siehe auch Drehleiter.info-Fachinformation „Hubrettungsfahrzeuge im Wintereinsatz“)

Merke für Untergrund: Untersuchen!



- A** = Abstand Stützenaußenkante
- T** = Grubentiefe
- α** = Lasteintragungswinkel
 - $\leq 30^\circ$ bei aufgeschütteten und rolligen Böden **$A = 2 \times T$**
 - $\leq 45^\circ$ bei gewachsenen bindigen Böden **$A = 1 \times T$**
- β** = Böschungswinkel
- S** = Schutzstreifen und somit Mindestabstand
 - $\geq 1,00\text{ m}$ für Hubrettungsfahrzeuge bis **12t** Gesamtmasse
 - $\geq 2,00\text{ m}$ für Hubrettungsfahrzeuge von **mehr als 12t** Gesamtmasse



Sicherheit

Ein sicherer Einsatz mit Hubrettungsfahrzeugen ist gewährleistet, wenn die Besatzung mindestens gemäß des »Musterbildungsplans für die Aus- und Fortbildung an Hubrettungsfahrzeugen« der Projektgruppe Feuerwehr-Dienstvorschriften ausgebildet wurde. Die Festlegung über den Umfang der Aus- und Fortbildung trifft die Leitung der Feuerwehr. Die geltenden Feuerwehr-Dienstvorschriften, die gültigen Unfallverhütungsvorschriften und die Bedienungsanleitung des Hubrettungsfahrzeugs mit den Betriebsanweisungen müssen eingehalten werden. Darüber hinaus muss für jedes Hubrettungsfahrzeug eine Gefährdungsbeurteilung erstellt werden. Ein erfolgreicher und damit sicherer Feuerwehreinsatz besteht zudem aus vorausschauendem Handeln. Das frühzeitige Erkennen von Gefahren ist auch Bestandteil des Führungsvorganges. Die Matrix der „Gefahren der Einsatzstelle“ (AAAA C EEEE) geben dem Einsatzleiter und dem Einheitsführer des Hubrettungsfahrzeugs im Rahmen der Beurteilung hierfür die notwendige Hilfe.

Unfallverhütungsvorschriften für den Betrieb von Hubrettungsfahrzeugen

- ▶ Grundsätze der Prävention (DGUV-Vorschrift 1)
- ▶ Feuerwehren (DGUV-Vorschrift 49)
- ▶ Fahrzeuge (DGUV-Vorschrift 71)

Bei Lasthebebetrieb mit dem Hubrettungsfahrzeug zusätzlich:

- ▶ Krane (DGUV-Vorschrift 53)

Der Maschinist steuert und überwacht alle Bewegungen des Hubrettungsfahrzeugs vom Hauptsteuerstand aus. Er ist für den sicheren Betrieb verantwortlich. Der Hauptsteuerstand ist für die Dauer des Betriebes durch den Maschinisten permanent zu besetzen.

Absicherung des Hubrettungsfahrzeugs:

Das Hubrettungsfahrzeug muss gegen den fließenden Verkehr gesichert und der Bewegungsbereich des Hubrettungsauslegers muss ausreichend abgesperrt werden. Diese Sperrfläche ist dann auch für Einsatzfahrzeuge, die beispielsweise rangieren, nicht befahrbar. Eine Kollision von Fahrzeugen mit dem Ausleger muss ausgeschlossen sein. Für den Drehbereich (hinterer Überstand des Drehgestells) sollten mindestens 2,50 Meter berücksichtigt werden.

Eine Absicherung des Hubrettungsfahrzeugs soll mithilfe der folgenden Maßnahmen erfolgen:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Einschalten | Aufstellen von: |
| ▶ des Fahrlichts | ▶ Faltsignalen |
| ▶ der Warnblinkanlage | ▶ Verkehrsleitkegel |
| ▶ des blauen Blinklichts | ▶ Warnblitzleuchten |
| ▶ des Heckwarnsystems | |
| ▶ der Umfeldbeleuchtung bei Nacht | |

Für die Sicherung des Arbeitsbereichs kann flexibles Absperrband verwendet werden.



Abstützung des Hubrettungsfahrzeugs:

Der Maschinist kontrolliert im Vier-Augen-Prinzip den Untergrund auf Tragfähigkeit. Nur der Maschinist bedient die Abstützung auf beiden Seiten des Hubrettungsfahrzeugs, er ist für das sichere Ein- und Ausfahren der Stützen verantwortlich. Bei der Bedienung muss der Maschinist eine ungehinderte Sicht auf den Abstützvorgang haben.

Atemgifte und Ausbreitung:

Bei allen Bränden muss mit Wärmestrahlung, einer schnellen Brandausbreitung und dem Einsturz von Bauteilen gerechnet werden. Deshalb ist von den Einsatzkräften des Hubrettungsfahrzeugs im Korb oder Leitersatz grundsätzlich die persönliche Schutzausrüstung und als Atemschutz ein Isoliergerät zu tragen. Der Maschinist schützt sich bei entsprechender Gefahr mindestens mit einem Filtergerät.

Angstreaktion:

Um das Springen von Personen in den Rettungskorb zu verhindern, sollten Anleiterstellen von der Seite eindrehend (möglichst von rechts nach links, entgegen dem Uhrzeigersinn) angefahren werden, damit auch der Maschinist auf dem Hauptsteuerstand die Lage im Blickfeld hat. Ein-/Übersteigprobleme in den Rettungskorb können durch die richtige Position des Korbes zur Anleiterstelle vermieden werden.

Erkrankung/Verletzung:

- ▶ Die Leiter nur bei Sprossengleichstand besteigen.
- ▶ Den Motor abschalten bevor die Leiter bestiegen wird.
- ▶ Technische Sicherheitseinrichtungen nutzen.
- ▶ Besondere Vorsicht ist bei Nässe, Eis- und Schneebesatz des Leitersatzes geboten. Bei Gewitter ist von einem Einsatz eines Hubrettungsfahrzeugs abzuraten. Die Abschätzung der Entfernung eines Blitzes bietet keine Einschätzung der Gefahr für den Einsatz mit Hubrettungsfahrzeugen bei Gewitter und damit keine Einschätzung für die Verletzungsgefahr des bedienenden Personals durch einen Blitzschlag.

Elektrizität:

Spannungsführende Freileitungen können für die Besatzung eines Hubrettungsfahrzeuges eine erhebliche Gefahr darstellen. Besonders bei Dunkelheit sind Freileitungen schlecht zu erkennen und es kann schnell zu einer gefährlich dichten Annäherung oder Berührung mit dem Korb oder den darin befindlichen Personen kommen. Der Einsatzleiter sollte über die Feuerwehrleitstelle veranlassen, dass die Leitung durch den Betreiber freigeschaltet und geerdet wird. Kann eine Spannungsfreiheit der betreffenden Leitung nicht sofort gewährleistet werden, muss ein Sicherheitsabstand eingehalten werden.





Als Sicherheitsabstände gelten folgende Richtwerte:

Nennspannung	Mindest-Sicherheitsabstand
bis 1000 V	1 Meter
über 1 kV bis 110 kV	3 Meter
über 110 kV bis 220 kV	4 Meter
über 220 kV bis 380 kV	5 Meter
bei unbekannter Spannung	5 Meter
bei am Boden liegenden Leitungen	20 Meter

Tabelle 2 DIN VDE 0132:2018-07

Die Sicherheitsabstände gelten für den Ausleger, den Korb und für darin befindliche Personen! Grundsätzlich muss bei Betrieb des Hubrettungsfahrzeugs eine Erdung sichergestellt sein.

Sollte es zu einem Kontakt des Auslegers mit einer unter Spannung stehenden Freileitung kommen, sollten folgende Verhaltensregeln aller Einsatzkräfte befolgt werden:

- ▶ Maschinist und Einsatzkraft im Korb verbleiben ruhig an ihrer Position und berühren keine Teile in ihrer Umgebung.
- ▶ Keine Rettungsversuche durch andere Einsatzkräfte – 20 Meter Abstand halten!
- ▶ Umgehende Freisaltung und Erdung der berührten Spannungsquelle veranlassen
- ▶ Erst Absteigen, wenn sichergestellt ist, dass die berührte Leitung stromlos ist.
- ▶ Wenn es zu einem Technikausfall gekommen ist, kann Rettung der Personen im Korb mithilfe eines anderen Hubrettungsfahrzeugs sinnvoll sein.

Gefährdung durch technische Anlagen:

Starke elektromagnetische Strahlung kann den menschlichen Organismus schädigen. Zudem können technische Ausfälle an der Regel- und Überwachungselektronik des Hubrettungsfahrzeugs verursacht werden. Mobilfunkanlagen sind daher durch den Betreiber abschalten zu lassen. Ist dies nicht möglich, sind Sicherheitsabstände einzuhalten:

- ▶ **Mobilfunkanlage:** mindestens 0,5 Meter
- ▶ **Radio- und TV-Sendeanlagen:** beim Betreiber erfragen

Photovoltaikanlagen können Spannung bis 1000 V Gleichstrom erzeugen. Sonnenkollektoren beinhalten ein bis zu 140° C heißes Wasser-Glykol-Gemisch. Es besteht die Gefahr des Absturzes von beschädigten Solarmodulen.

Einsturz/Absturz:

Sind Gebäude- oder Bauteile vor, während oder nach der Brandbekämpfung durch Brandeinwirkung oder andere Ereignisse (z. B. Explosion) einsturzgefährdet, muss die Position des Hubrettungsfahrzeugs außerhalb des Trümmerschattens gewählt werden. Müssen Leiterbewegungen im Trümmerschatten durchgeführt werden, ist mindestens ein Sicherungsposten zur Beobachtung abzustellen.



Die DGUV bearbeitet derzeit ihre FBFHB-029: Absturzsicherung im Korb einer Drehleiter.
Bis zur abschließenden Veröffentlichung einer neuen Version gilt:

Personen sichern sich im Korb eines Hubrettungsfahrzeugs mit einer geeigneten und zugelassenen PSA gegen Absturz.

Während des Betriebes des Hubrettungsfahrzeugs befindet sich keine weitere Person auf dem Podium des Hubrettungsfahrzeugs. Es besteht Absturzgefahr und Einklemmungs- und Quetschgefahr durch den drehenden Hubrettungssatz.

Spezielle Sicherheitshinweise für Hubrettungsfahrzeuge

Standsicherheit:

Im Einsatz wird der Hubrettungssatz belastet, beispielsweise durch eine Menschenrettung, durch den Betrieb des Wenderohrs oder den Einsatz der Krankentragenlagerung.

Der Maschinist des Hubrettungsfahrzeuges muss daher die Belastungsanzeige ständig kontrollieren, um das Erreichen der Freistands- und Benutzungsgrenze rechtzeitig zu erkennen. Die Standsicherheit eines Hubrettungsfahrzeugs muss in jeder Betriebsstellung gewährleistet sein. Hierzu muss die Summe der Standmomente immer größer als die Summe der Kippmomente sein.

Wind:

Ab Windstärke 5 Beaufort (Windgeschwindigkeit bis ca. 40 km/h bzw. ca. 10 m/s) sind die Anweisungen der Bedienungsanleitung zum Betrieb des Hubrettungsfahrzeuges zu beachten.

Ab Windstärke 8 Beaufort (Windgeschwindigkeit ab ca. 62 km/h bzw. ca. 20 m/s) sollte das Fahrzeug nur noch zur Menschenrettung eingesetzt werden.

Ab Windstärke 10 Beaufort (Windgeschwindigkeit ab ca. 90 km/h bzw. ca. 30 m/s) ist der Betrieb grundsätzlich einzustellen!

Bei der Beurteilung der Windstärke ist zu beachten, dass diese in der Höhe deutlich größer ist, als am Boden.

Gewässer:

Bei Einsätzen an oder über Gewässern, muss die Besatzung des Rettungskorbes gegen Ertrinken gesichert werden. Bei der Menschenrettung aus Gewässern muss beachtet werden, dass der Rettungskorb nur so weit an die Wasseroberfläche herangefahren wird, dass es bei einer Lastzunahme nicht zum Eintauchen des Korbes kommt. Da auch in Rettungskörben elektronische Regel- und Überwachungseinheiten verbaut sein können, kann es bei Wassereintrich zu gravierenden Störungen, bis hin zum Totalausfall kommen. Eine Korbleiter sollte daher rechtzeitig ausgeklappt werden.

Bei Fließgewässern mit starker Strömung muss darauf geachtet werden, dass der Ausleger nicht in das Wasser getaucht wird, um die Standsicherheit nicht zu gefährden.

Merke für Sicherheit: Sinne einschalten!



Literatur



Tiefgehendes Wissen finden Sie
finden Sie in den Fachbüchern:

»Hubrettungsfahrzeuge – Ausbildung und Einsatz«

Autoren: Jan Ole Unger, Nils Beneke,
Klaus Thrien
Verlag: W. Kohlhammer, Stuttgart,
4. überarbeitete Auflage 2021,
ISBN 978-3-17-040615-5



Einsatzübungen planen und durchführen – Ein Handbuch für Feuerwehren und Rettungsdienste

Autoren: Nils Beneke und
Jan Ole Unger
Verlag: W. Kohlhammer, Stuttgart,
2. Auflage 2023
ISBN 978-3-17-043696-1

Impressum

Autoren

Nils Beneke entwickelte 2005 gemeinsam mit Jan Ole Unger die HAUS-Regel, beide gründeten das Ausbildungs- und Informationsportal DREHLEITER.info. Ihre jahrelangen Erfahrungen, die sie als Ausbilder im In- und Ausland gesammelt haben, flossen in zahlreiche Veröffentlichungen ein. Jan Ole Unger und Nils Beneke sind Fachbuchautoren und Verfasser der »AGBF-Empfehlung für die Aus- und Fortbildung an Hubrettungsfahrzeugen«, die die Grundlage für den Musterausbildungsplan der PG Feuerwehr-Dienstvorschriften darstellt. Hauptberuflich arbeitet Nils Beneke bei der Berufsfeuerwehr Hannover, Jan Ole Unger bei der Berufsfeuerwehr Hamburg.

Veröffentlichung

Ausgabe 10, 15/03/2025

Urheberrecht

© GFBA Gesellschaft für Brandschutzausbildung mbH, Hamburg 2025, alle Rechte vorbehalten.
Die HAUS-Regel, die speziellen Einsatzgrundsätze für Hubrettungsfahrzeuge, wurde von den Autoren selbst konzipiert und ist urheberrechtlich geschützt. Die nichtkommerzielle Nutzung ist ausdrücklich erwünscht. Wir freuen uns, wenn wir zitiert und als Autoren genannt werden. Wollen Sie die HAUS-Regel kommerziell nutzen, kontaktieren Sie uns bitte vorher für den Abschluss eines Vertrages über die Übertragung von Nutzungsrechten.

Bilder

Alle Bilder, soweit nicht anders gekennzeichnet, Drehleiter.info. Alle Nutzungsrechte für sämtliche Bilder liegen bei der GFBA Gesellschaft für Brandschutzausbildung mbH.

Gestaltung

Ungermeyer, grafische Angelegenheiten, www.Ungermeyer.com

Wichtiger Hinweis

In dieser Fachinformation werden Rechtsgrundlagen, technische Daten, einsatztaktische Hinweise, Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge erwähnt. Der Leser darf darauf vertrauen, dass die Autoren und die GFBA Gesellschaft für Brandschutzausbildung mbH größte Mühe darauf verwandt haben, diese Angaben bei Fertigstellung dieser Schrift genau dem Wissensstand entsprechend zu bearbeiten; dennoch sind Fehler nicht vollständig auszuschließen.

Die Autoren und die GFBA Gesellschaft für Brandschutzausbildung mbH haften demgemäß nicht für Fehler, die trotz der aufgewendeten Sorgfalt möglich sind.

Es gelten die Betriebsanweisungen der Bedienungsanleitung des Hubrettungsfahrzeugs. Im Zweifel sollte der Hersteller des Hubrettungsfahrzeugs kontaktiert werden.

Ausbildung

Aus- und Fortbildungen mit der HAUS-Regel im Einsatzschema für Hubrettungsfahrzeuge werden durch die Instrukturen und Ausbildungspartner von Drehleiter.info der GFBA Gesellschaft für Brandschutzausbildung mbH durchgeführt. Informationen erhalten Sie unter www.drehleiter.info und ausbildung@drehleiter.info



Herausgeber

GFBA Gesellschaft für Brandschutzausbildung mbH
Airport-Center (Haus C)
Flughafenstraße 52a
22335 Hamburg
Fon +49 (0) 40 23849021
Fax +49 (0) 40 23849022
www.drehleiter.info
info@drehleiter.info

Die GFBA ist korporatives Mitglied der vfdb.

