

# 1 Einleitung

Insbesondere bei Einsätzen zur Rettung von Menschenleben ist ein schnelles und effektives Vorgehen erforderlich. Das zügige Überwinden unvorhersehbarer Hindernisse ist dabei von entscheidender Bedeutung. Hier hat sich das Halligan-Tool mit seinen vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten als sehr nützliches Hilfsmittel erwiesen.

Seit seiner Erfindung durch Chief Hugh A. Halligan vom Fire Department New York in den 1940er-Jahren ist dieses einfache, robuste und zugleich extrem variantenreiche Werkzeug in seiner Grundgestaltung unverändert geblieben. Hauptsächlich für die Verwendung bei einem Brändeinsatz konstruiert, reichen seine Einsatzmöglichkeiten auch in den Bereich der Technischen Hilfeleistung hinein.

Das Halligan-Tool findet zunehmend Verbreitung bei den Feuerwehren. Dies spiegelt sich unter anderem in der inzwischen vollzogenen Aufnahme in die Beladepläne deutscher Norm-Feuerwehrfahrzeuge wieder. Um das Halligan-Tool und seine Hilfsmittel sach- und fachgerecht einsetzen zu können, ist es notwendig, ausreichende Fachkenntnisse zu erwerben und bestehendes Wissen zu vertiefen.

Die nun vorliegende zweite Auflage dieses Heftes enthält neben der Beschreibung bereits etablierter Maßnahmen neue Einsatzmöglichkeiten und Hinweise zur richtigen Handhabung. Zu-

sätzlich wird die Bedeutung geeigneter Übungsmöglichkeiten unterstrichen, da nur durch ein ausreichendes Training ein sicherer Umgang mit dem Halligan-Tool erreicht werden kann. Als Variante ohne Dorn wird das Kelly-Tool vorgestellt. Es kann als Alternative dienen, wenn eine Verletzungsgefahr durch den Dorn des Halligan-Tools als zu groß erachtet wird.

Richtig angewendet, steht mit dem Halligan-Tool ein äußerst effizientes und universelles Werkzeug für den Feuerwehreinsatz zur Verfügung, das in seiner Art einzigartig ist.

Die behandelten Einsatzmöglichkeiten erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie geben den derzeitigen Kenntnisstand des Verfassers wieder. Auch kann keine Gewähr für den Erfolg einer Maßnahme übernommen werden, zu groß sind die Varianten an Bauformen, Umgebungsbedingungen und anderen Einflüssen. Vielmehr sollen die folgenden Ausführungen als Möglichkeiten verstanden werden, um das gewünschte Ziel erreichen zu können. Gegebenenfalls sind die Maßnahmen anzupassen.

Den Ruf, lediglich eine bessere Brechstange zu sein, trägt das Halligan-Tool zu Unrecht. Vielmehr stellt es eine Bereicherung der Ausrüstung dar. Sein großes Einsatzspektrum macht es unverzichtbar für den Feuerwehreinsatz.

## 2 Beschreibung

Das Halligan-Tool ist eine besondere Bauform einer Brechstange. Das breite Einsatzspektrum ergibt sich durch das kompakte Format sowie unterschiedliche Werkzeugausstattungen, Längen und Materialien (siehe Tabellen im Anhang).

Die charakteristische Grundform des Halligan-Tools ist immer gleich. An einer Stange befinden sich jeweils drei verschiedene Werkzeugausstattungen. Ein Ende der Stange ist mit einem im 90°-Winkel angebrachten Runddorn und einer Querschneide versehen. Für die gegenüberliegende Seite werden zwei Ausstattungsvarianten angeboten (Bild 1). Zum einen eine Ausführung mit einer Metallschneidklaue (Blechaufreißer), zum anderen eine Ausführung mit einer Hebelklaue (Geißfuß). Die Werkzeuge sind mit der Stange entweder durch Splinte verbunden oder fest verschweißt. Aus einem Stück geschmiedete Varianten runden das Angebot ab. In den Schaft sind Rillen, Rauten o.Ä. eingefräst, die ein Abrutschen verhindern sollen.

Für jedes Werkzeug sind jeweils gegenüberliegend Schlagflächen angeordnet. Dadurch kann das Halligan-Tool mit einem entsprechend geeigneten Schlagwerkzeug eingeschlagen werden, um z.B. Spalten aufzuweiten oder einen festen Sitz für eine Hebelanwendung zu schaffen.

Halligan-Tools werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Aus markenrechtlichen Gründen finden dabei unterschiedli-



**Bild 1:** Halligan-Tool mit Hebelklaue (oben) und Halligan-Tool mit Metall-schneidklaue (unten) (Foto: Irakli West)

che Namensgebungen Verwendung. Die Härte und Qualität der verwendeten Materialien variiert ebenfalls, teilweise mit erheblichen Einschränkungen bei der Festigkeit. Leider gibt es auch Produkte, die den hier beschriebenen Vorgehensweisen nicht immer unbeschadet standhalten.

Die einzelnen Werkzeuge sind häufig unterschiedlich gestaltet. Das Angebot reicht von schlanken oder kegelförmigen Dornen über abweichende Schenkelformen der Hebelklauen bis hin zu flachen oder keilförmigen Schneiden. Halligan-Tools bestehen aus gehärtetem Stahl oder Aluminiumlegierungen, es wird aber auch nicht funkenreißendes Kupfer-Beryllium verwendet. Für elektrisch nicht leitfähige Eigenschaften kommen spezielle Legierungen zum Einsatz.

Bei Verwendung ergänzender Werkzeuge und Hilfsmittel kann das Einsatzspektrum eines Halligan-Tools noch erweitert werden.

Die Ausführung mit einer Hebelklaue, einem Dorn und einer keilförmigen Schneide wird am häufigsten verwendet. Sie hat sich als das »Standard-Tool« etabliert.

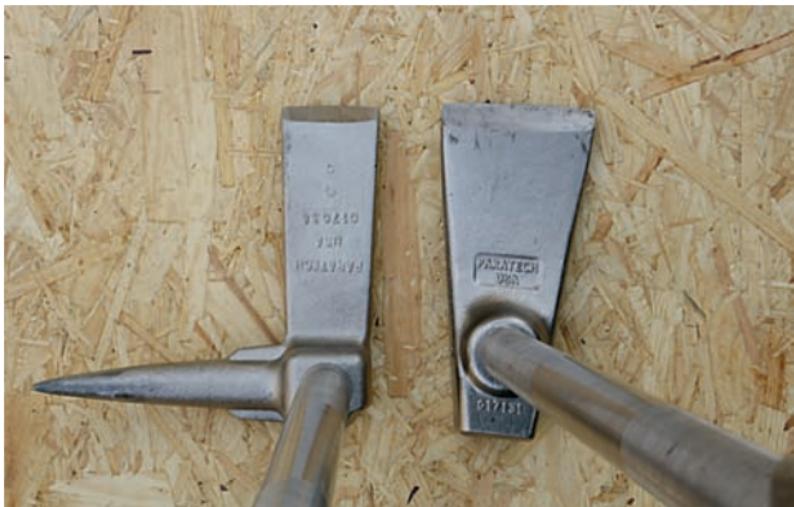
## 2.1 Sonderformen

Das Angebot an Varianten wird durch Tools aus nicht funkenreißenden Materialien, leichten Ausführungen zur Gewichtsreduzierung und – für Feuerwehren von eher untergeordneter Bedeutung – taktischen Farbgebungen für Sondereinsatzkommandos von Polizei und Militär abgerundet.

## 2.2 Kelly-Tool

Bei einem Kelly-Tool handelt es sich – vereinfacht gesagt – um ein Halligan-Tool ohne Dorn (Bild 2). Dieser wesentliche Unterschied in der Werkzeugausstattung ergibt – abgesehen von weniger Anwendungsmöglichkeiten – keinerlei Nachteile. Somit stellt das Kelly-Tool eine gute Alternative dar, falls die vom Dorn des Halligan-Tools ausgehende Gefährdung als zu groß erachtet wird.

Die Hebelklaue und die je nach Hersteller unterschiedlich geformte Schneide sind ebenso wie beim Halligan-Tool durch Splinte oder verschweißt an der Grundstange befestigt. Auch hier gibt es aus einem Stück geschmiedete Tools.



**Bild 2:** Halligan-Tool (links) und Kelly-Tool (rechts) (Foto: Irakli West)

Die Klaue und die Schneide des Kelly-Tools können wie die des Halligan-Tools verwendet werden. Gegenüberliegende Schlagflächen ermöglichen es, das Kelly-Tool mit einem geeigneten Schlagwerkzeug einzuschlagen, um z. B. Spalten aufzuweiten oder einen festen Sitz für eine Hebelanwendung zu schaffen.

Bei Verwendung ergänzender Werkzeuge und Hilfsmittel kann das Einsatzspektrum des Kelly-Tools noch erweitert werden.

#### *Anmerkung:*

Im weiteren Verlauf des Heftes wird nicht näher auf das Kelly-Tool eingegangen, da die mit ihm ausführbaren Anwendungen, seine Eigenschaften und die ergänzenden Hilfsmittel identisch mit denen des Halligan-Tools sind.

## 2.3 Einsatzmöglichkeiten und Werkzeug-eigenschaften

Das Halligan-Tool kann sowohl bei der Brandbekämpfung als auch bei der Technischen Hilfeleistung eingesetzt werden. Durch die möglichen Hebel- und Zerstörungskräfte eignet es sich besonders, um Zugang zu verschlossenen Bereichen zu erlangen und Hindernissen zu beseitigen.

Die Hebelklaue bietet sich aufgrund ihrer leichten Krümmung hervorragend für unterschiedlichste Hebelanwendungen an. Durch Einschlagen der meist angeschliffenen, konisch geformten Hebelklaue lassen sich Spalten aufweiten. Viele Hersteller integrieren in die Klaue zusätzlich einen Nagelzieher.

Mit dem abstehenden Runddorn können Hebelanwendungen auch auf engstem Raum ausgeführt werden. Durch das Einschlagen des Dorns in unterschiedliche Materialien können Anfangsöffnungen für den Einsatz weiterer Gerätschaften (z. B. Blechaufreißer, Glassäge) geschaffen werden oder um gezielt Löschmittel einbringen zu können.

Die Querschneide eignet sich ebenfalls zum Hebeln in beengten Bereichen. Durch ihre Form bietet sie sich besonders für den Einsatz in engen Spalten an. Mittels der angeschliffenen Kante lassen sich hervorstehende Elemente abschlagen.

Mit Hilfe der optionalen Metallschneidklaue können Metalle, Verbundglas oder Kunststoffe aufgetrennt werden, um z. B. einen Zugang zu tiefer liegenden Strukturen zu schaffen.

## 2.4 Griffstange

Bei ausholenden Schlagbewegungen ist ein fester und sicherer Halt sehr wichtig. In die Griffstange des Halligan-Tools sind deshalb häufig Vertiefungen in Form von Rillen, Rauten o. Ä. eingefräst. Dadurch soll die Griffigkeit erhöht werden. Anhaftungen an den Handschuhen (z.B. Schaummittel) können diesen rutschhemmenden Effekt allerdings stark vermindern.

Auch selbst aufgebrachte Materialien können die Reibung erhöhen und somit zu einem besseren Halt beitragen. Die Griffstange kann z. B. mit rutschhemmendem Klebeband ummantelt werden, wobei die Anzahl der Klebebandlagen individuell zu wählen ist. Sind eingefräste Rillen an der Stange vorhanden, können diese mit einer Wäscleleine nachgeführt werden, die anschließend mit rutschhemmendem Klebeband fixiert wird. Hierdurch wird zusätzlich eine Vergrößerung der Griffstücke erreicht.

### **3 Ergänzende Werkzeuge und Hilfsmittel**

Der Einsatzwert des Halligan-Tools erhöht sich durch die Ergänzung mit weiteren Werkzeugen und Hilfsmitteln. Sie unterstützen oder ermöglichen Arbeitsschritte und stehen zusätzlich in ihrer eigentlichen Werkzeugfunktion zur Verfügung. Im Folgenden werden einige sinnvolle Ausrüstungsgegenstände vorgestellt.

#### **3.1 Äxte**

Als zweckmäßig erweisen sich Holzäxte oder speziell auf das Halligan-Tool abgestimmte Produkte, wie z.B. die TopCut™-Fire Axt der Firma Paratech (Bild 3). Der Axtkopf verfügt jeweils über eine glatte Rückseite, hierdurch ist eine Verwendung als Schlagwerkzeug möglich.

##### **Achtung:**

Nach Feuerwehr-Dienstvorschrift (FwDV) 1 darf eine Holzaxt nicht als Spaltkeil, Hammer oder Hebel verwendet werden!



**Bild 3:**  
TopCut™-Axt der Firma  
Paratech

Die Schlagseite der TopCut™-Axt ist zur Nutzung als Hammer vorgesehen.

### Anwendungsbereiche einer Axt

Einschlagen der Toolwerkzeuge, Einsatz des Stiels als verlängerter »Arm« zum Ertasten von Personen und Absturzkanten beim Absuchen von Räumen sowie eigentliche Funktion als Axt. Positiv ist das durchschnittliche Gewicht von etwa 3,5 kg. So ist die Axt zusammen mit einem Halligan-Tool leicht zu tragen.

## 3.2 Spaltherammer

Oftmals wird ergänzend auch ein Spaltherammer verwendet. Seine Rückseite ist wie der Kopf eines Hammers gestaltet. Im Gegensatz zu einer Axt ist der Winkel der Klinge stumpfer. In erster Linie eig-

net sich der Spalthammer zum Spalten von Holz und nur bedingt zum Trennen von Materialien.

### **Anwendungsbereiche eines Spalthammers**

Einschlagen der Toolwerkzeuge, Ertasten von Personen und Absturzkanten beim Absuchen von Räumen unter Verwendung des Stiels sowie eigentliche Funktion als Spalthammer.

Aufgrund des Durchschnittsgewichtes von rund 5 kg ist ein Spalthammer nur bedingt für die Verwendung als Tastinstrument beim Absuchen geeignet. Positiv zu erwähnen ist die größere Schlagwirkung, die durch den schwereren Klingenkopf erzielt wird.

### **3.3 TNT-Tool**

Das TNT-Tool ist ein Multifunktionstool, das vielfältig eingesetzt werden kann. Es lässt sich auch in Kombination mit einem Halligan-Tool verwenden.

### **Anwendungsbereiche eines TNT-Tools**

Einschlagen der Toolwerkzeuge, Ertasten von Personen und Absturzkanten beim Absuchen von Räumen, als Axt, Vorschlaghammer, Fäustel, Meißel, Brechstange und Einreißhaken.

Aufgrund des Durchschnittsgewichtes von etwa 5 bis 6,5 kg und seiner Bauart ist das TNT-Tool nur bedingt für die Verwendung als Tastinstrument beim Absuchen geeignet.

## **3.4 Neubautenschlüssel**

Ein Neubautenschlüssel ermöglicht das Aufschließen einer Tür, nachdem der Schließzylinder entfernt wurde.

## **3.5 Spalsicherungsmaterial**

Zur Sicherung eines geschaffenen Spaltes bzw. zur Aufrechterhaltung einer erzeugten Vorspannung und um das Tool für ein erneutes Ansetzen entfernen zu können, ist der Einsatz von Spalsicherungsmaterial notwendig. Hierzu eignen sich Keile oder Klötze verschiedener Stärken. Diese Hilfsmittel können leicht am Halligan-Tool oder seinen Trageeinrichtungen befestigt und mitgeführt werden.

### **3.5.1 Keile**

Holz- oder Kunststoffkeile können je nach Bedarf mit der Breitseite oder mit der Keilfläche eingesetzt werden (Bild 4).

### **3.5.2 Klötze**

Klötze aus Holz oder Kunststoff bieten eine ebene Auflagefläche und verhindern damit ein Verrutschen. Sie sollten ca. 8 cm lang und 6 cm breit sein und verschiedene Stärken aufweisen. So kön-