

Weitere Informationen  
finden Sie unter  
[www.heimi1.de](http://www.heimi1.de)



# DAS ÜBUNGSLÖSCHGERÄT HEIMI-1



Durch den Einsatz modernster Brandsimulationstechnik, wie dem mobilen Brandsimulator "Heimi-1", können verschiedene Brandszenarien realistisch dargestellt werden. Neben großflächigen offenen Bränden, können auch mit Hilfe von Zusatzmodulen Explosionen von Spraydosen, sowie Papierkorb-, Motor-, Monitor- und Fettbrände usw. simuliert werden. Die Benutzung dieses Gerätes ist durch seine mobile Einsatzfähigkeit sehr schnell und kostengünstig, weil es an fast jedem Ort (Hof, Parkplatz, etc.) zum Einsatz gebracht werden kann und somit lange Anfahrtszeiten zu Löschübungsplätzen oder Schulungszentren entfallen. Durch seine elektronische Steuerung ist der Heimi-1 sehr einfach in der Handhabung und durch die verschiedenen Schutzmechanismen sehr sicher. Man kann mit einem solchen Brandsimulator seine Mitarbeiter einer individuellen und praxisnahen Brandschutzunterweisung unterziehen und so zur Betriebssicherheit beitragen.

# Bedienungsanleitung

## “HEIMI-1“ V3.1

### Inhaltsverzeichnis

Nr.:	Inhalt:	Seite:
1.	Lieferumfang	2
2.	Allgemeine Informationen	3
3.	Sicherheitshinweise	4-5
4.	Prüfung vor Inbetriebnahme und jeder Nutzung	6
5.	Allgemeine Funktionsbeschreibung	7-11
6.	Funktion Steuerkonsole	12-14
7.	Funktion Brandwanne	15
8.	Reinigungshinweise Brandwanne / Steuerkonsole / Module	16
9.	Ladevorgang des Akkus (direkt an einer Stromquelle)	16
10.	Ladevorgang des Akkus (extern)	17

### § Haftung / Garantiebestimmungen

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks oder bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch, lehnt der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden ist ebenfalls ausgeschlossen. Die Gewährleistung einer 12-monatigen Garantie ab Verrechnungsdatum erstreckt sich auf den kostenlosen Ersatz oder die Reparatur des Geräts infolge Material- oder Herstellungsfehler schadhafte gewordener Teile. Die Instandsetzungsarbeiten erfolgen in unserem Haus unter Verrechnung des Zeitaufwandes. Weitere Ansprüche wie auch Abgeltungen für Folgeschäden sind ausgeschlossen. Des weiteren wird auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen verwiesen.

Brandschutz Heimlich GmbH  
Gartenfeldstr. 14  
35781 Gaudernbach  
Tel.: 0 64 71/62 92-0  
Fax.: 0 64 71/62 92-166  
info@brandschutzheimlich.de  
www.brandschutzheimlich.de



### Nr. 1 Lieferumfang

- 1 Stück, Steuerpult (inkl. Steuerkonsole auf Transportkarre)
- 1 Stück, Brandwanne (inkl. Vierkantrahmen, Prallblech)
- 1 Stück, Spanngurt zur Befestigung der Gasflasche
- 1 Stück, Lecksuchspray 400 ml
- 1 Stück, 12-Volt-Ladegerät (inkl. Klemmen-Adapter)
- 1 Stück, Bedienungsanleitung

### i. geprüft auf Vollständigkeit:

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

### Gewährleistung:

Die Gewährleistungsfrist beträgt 12 Monate ab Übergabe. Beanstandungen wegen offensichtlicher Mängel sind uns unverzüglich nach Feststellung, jedoch spätestens innerhalb von 3 Tagen nach Eingang des Gerätes anzuzeigen.

### Abnahmebescheinigung:

Geräte-Nr.: \_\_\_\_\_ Deckel-Nr.: 4005DE01      Platinen-Nr.: 40053305

Schlüssel-Nr.: # \_\_\_\_\_      Version 3:

Datum: \_\_\_\_\_      Stempel: \_\_\_\_\_

Akkukabel abgezogen? \_\_\_\_\_

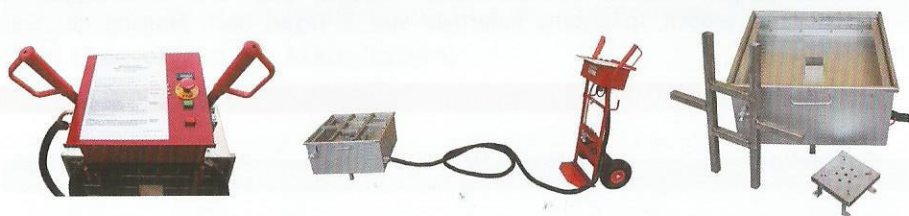


## Nr. 2 Allgemeine Informationen

Das Übungslöschgerät „HEIMI 1“ zur Simulation von Entstehungs- und Attrappenbränden



Das Übungslöschgerät besteht aus dem mobilen Steuerpult, inkl. Steuerkonsole und der Brandwanne. Beide Komponenten sind durch ein ca. 5 Meter langes Versorgungskabel, sowie einem Schlauch für Gas- und Steuerleitung miteinander verbunden. Die Kabel werden vor mechanischer Belastung durch einen Spiralschlauch geschützt.



**Aufbewahrung: Trocken und frostsicher aufbewahren, denken Sie an die Elektronik!**

## Nr. 3 Sicherheitshinweise

**Empfehlung: Sachkundiger bitte VOR erster Löschübung selbst nach dieser Bedienungsanleitung aufbauen und üben!**

1. Vor jedem Einsatz des Übungslöschgerätes ist es notwendig, sich bei der zuständigen Feuerwehr und beim Umweltamt über die An- und Abmeldung von Löschübungen zu informieren. Bedenken Sie bitte: Sollte ein Nachbar die Feuerwehr rufen, könnte ein kostenpflichtiger Einsatz entstehen!
2. Der Aufbau und der Betrieb des Übungslöschgerätes darf nur von einem autorisierten und eingeübten Sachkundigen erfolgen.
3. Das Übungslöschgerät darf nur zu Brandschutzübungen benutzt werden. Andere mögliche Verwendungen des Gerätes, wie z.B. Kochen, Grillen oder Heizen, sind verboten.
4. Wenn Sie die Steuerkonsole öffnen möchten, um den Akku zu entnehmen, schließen Sie bitte die Gasversorgung und koppeln Sie den Gasschlauch von der Gasflasche ab, danach öffnen Sie den Steuerungskasten mit der vorhandenen Flügelschraube. Nun können Sie den Akku entnehmen.
5. Bei zu stark aufkommendem Wind sollten Sie aus Sicherheitsgründen die Löschübungen unterbrechen, bis sich der Wind wieder gelegt hat. Die Löschübungen nie gegen die Windrichtung ausführen. Verbrennungsgefahr!
6. Das Rauchen am Steuerpult und während der gesamten Vorführung ist verboten!
7. Während des laufenden Betriebes darf die Steuerkonsole nicht geöffnet werden! Sie darf nur nach Drücken des NOT-AUS-TASTERS geöffnet werden!
8. Aus Sicherheitsgründen darf das Übungslöschgerät nicht im Regen betrieben werden! Alle elektronischen Bauteile sind vor Spritzwasser zu schützen!
9. Der Bediener der Steuerkonsole muss, bevor er die Flamme an der Steuerkonsole zündet, den maximal möglichen Abstand zur Brandwanne einhalten. Die Personen die im Umgang mit Feuerlöschern unterwiesen werden, müssen einen Mindestabstand von 10m (Absperrung!) zur Brandwanne vor jeder Zündung einhalten.
10. Bei jeder Änderung des Simulationsaufbaus während der Feuerlöschübung muss darauf geachtet werden, dass alle Teile der Brandwanne, die der Flamme ausgesetzt waren, sehr heiß sind und nur mit der entsprechenden Schutzkleidung (Schweißerhandschuhe) oder Werkzeugen (Zange) berührt werden. Verbrennungsgefahr! Umbau erst nach Betätigung des NOT-AUS-TASTERS, da das Ventil der Gasflasche geschlossen sein muss.



11. Wird das Automatik-Ladegerät für den 12-Volt Akku angeschlossen, wird die Steuerkonsole automatisch abgeschaltet. Es kann also nicht gleichzeitig geladen und gezündet werden.
12. Nach Beendigung der Feuerlöschübung muss der NOT-AUS-TASTER gedrückt, und das Ventil der Gasflasche geschlossen werden.
13. Bevor Sie die Schraubverbindung zwischen der Gasflasche und dem Gasdruckminderer öffnen, weisen wir Sie sicherheitshalber darauf hin, dass diese Schraubverbindung noch unter Druck steht und Sie deshalb Rauchen und offenes Feuer während des Öffnens dieser Schraubverbindung vermeiden müssen.
14. Die Brandwanne erst wieder am mobilen Steuerpult befestigen, wenn sie ausreichend abgekühlt ist.
15. Die Gasflasche muss beim Transport immer mit den Schutzkappen (große Schutzkappe für den Kopf, kleine Schutzkappe für das Ventil) versehen sein. Auf sichere Befestigung der Gasflasche im Fahrzeug ist zu achten!
16. Lassen Sie den Brandsimulator nicht unbeaufsichtigt! Während einer Vorführungspause achten Sie ebenfalls darauf, dass das Gerät abgeschaltet, und das Ventil der Gasflasche geschlossen ist. Führen Sie den Schlüssel stets mit sich, so dass das Gerät nicht aktiviert werden kann. Bedenken Sie, dass die Brandwanne heiß ist und achten Sie darauf, dass sich dieser keiner während einer Pause nähert.
17. Bei der Erstzündung kann es zu einer größeren Flammenbildung kommen, da die in der Wanne gesammelte Gasmenge zündet. Das resultiert daher, dass das Gas erst bis zur Brandwanne gelangen muss und danach zündet.
18. Zum Löschen empfehlen wir Wasser! Wird Schaum zum Löschen benutzt, sollte das Gerät am Ende der Schulung gereinigt werden. Bei Pulver als Löschmittel, muss die „Brandwanne“ nach jeder Löschübung gesäubert werden.

## Nr. 4 Prüfung vor Inbetriebnahme und jeder Nutzung

Überprüfen Sie nach jedem Aufbau des Übungslöschgerätes alle Teile auf optische Schäden und alle Gasverschraubungen auf festen Sitz und Dichtheit; auch am Anschluss der Brandwanne.

**Hinweis:** Für die Dichtheitsprüfung drehen Sie das Ventil an der Gasflasche auf, drehen das Ventil am Gasdruckminderer ganz nach rechts (größtmöglicher Druck max. 4 bar). Danach sprühen Sie das Lecksuchspray (im Lieferumfang enthalten) auf die Gasverschraubungen und achten auf Blasenbildung.

Keine Blasenbildung = OK

Blasenbildung = Verschraubungen nochmals prüfen und ggf. mit Schlüssel nachziehen

**Sicherheitshinweis:** Vor jeder Zündung müssen Sie das Ventil am Gasdruckminderer ganz nach links auf die kleinstmögliche Flamme drehen!

### Allgemeine Prüfvorschriften des Übungslöschgerätes „HEIMI - 1“

Gemäß der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift BGV D34 §33 Abs. 2 reicht es bei ortsveränderlichen Flüssiggasanlagen, welche aus nicht mehr als einem Druckgasbehälter mit nicht mehr als 33kg Füllgewicht bestehen aus, wenn das Übungslöschgerät durch eine vom Unternehmer beauftragte und als fähig befundene Person (z. B. Aufsichtsführende, Maschinen- oder Fahrzeugführer) auf folgendes geprüft wird:

- vor der ersten Inbetriebnahme die zusammengebaute Anlage auf ordnungsgemäße Installation und Aufstellung
- nach Instandsetzungsarbeiten oder Veränderung, welche die Betriebssicherheit beeinflussen können
- nach Betriebsunterbrechungen von mehr als einem Jahr auf ordnungsgemäße Beschaffenheit
- Dichtheit
- Funktion und Aufstellung

Zusätzlich zur BGV D 34 §33 Abs. 2 muss gem. BGV D 34 §33 Abs. 4 dieser Brandsimulator wiederkehrend alle 12 Monate durch einen Sachkundigen (Fachkraft / Fachbetrieb) auf

- Dichtheit
- ordnungsgemäße Beschaffenheit
- Funktion und Aufstellung

geprüft werden.

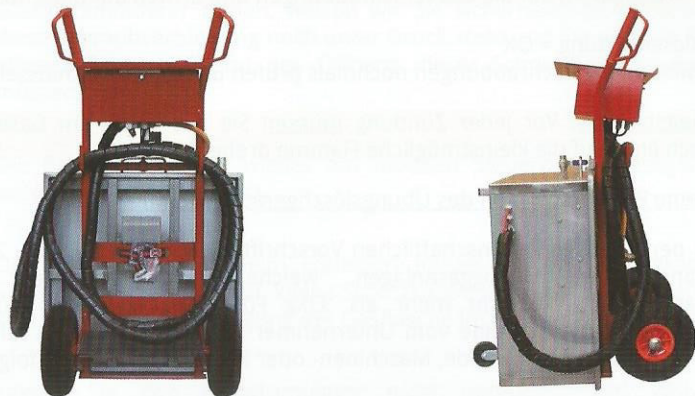
Die Ergebnisse dieser Prüfung müssen in einer Prüfbescheinigung festgehalten und bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt werden.



## Nr. 5 Allgemeine Funktionsbeschreibung „Heimi-1“

Fahren Sie das Steuerpult mit der Brandwanne auf einen festen und undurchlässigen Untergrund, welcher nicht entzündlich ist. Wickeln Sie das Versorgungskabel / den Versorgungsschlauch zwischen Steuerpult und Brandwanne komplett ab. **Nicht auf Abflusskanälen, Kanalschächten.**

**Wichtig:** Das Versorgungskabel nicht knicken, mechanisch belasten, spannen oder überdehnen!



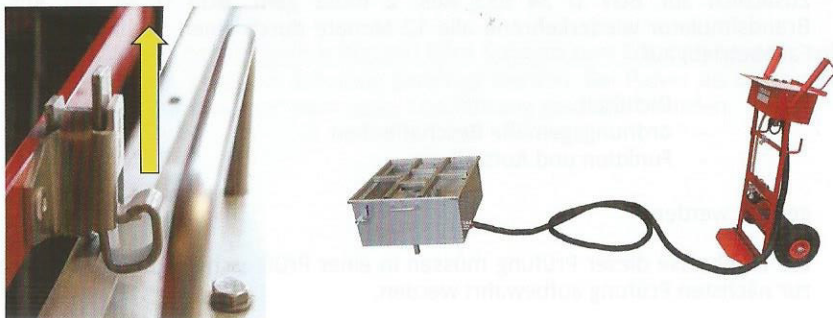
### Sicherheitshinweis:

**Auf Windrichtung achten (möglichst kein Gegenwind!)**

Benutzen Sie den Brandsimulator nur im Freien; jedoch nicht unter Bäumen. Überprüfen Sie Ihre Umgebung auf Autos, Gasflaschenlager und Propangastanks, auch unterirdisch.

Hier muss ein Sicherheitsabstand von mind. 15m – 20m eingehalten werden.

Die Brandwanne dem Haltebolzen lösen und aufstellen.



Das Steuerpult in der maximalen Entfernung (ca. 4m bis 5m von der Brandwanne aufstellen)

## Anschluss der Gasflasche:

Die 2 Schutzkappen von der Gasflasche entfernen (große Kappe am Kopf und kleine Schutzkappe am Ventil abschrauben).

**!!! ACHTUNG !!!** *Linksgewinde* **!!! ACHTUNG !!!**



Die Gasflasche auf die Plattform zwischen den Rädern des Steuerpults stellen und mit dem mitgelieferten Spanngurt befestigen

Den Gasdruckminderer mit dem Ausgangsanschluss der Gasflasche verschrauben, Maul-Schlüssel Größe 32, (achten Sie auf festen Sitz dieser Verschraubung!). Achten Sie darauf, dass das Anschlusskabel nicht abgeknickt ist, sondern einen lockeren Bogen bildet.



**ACHTUNG LINKSGEWINDE**



**ACHTUNG LINKSGEWINDE**

**Wichtig:** Verwenden Sie nur zugelassene Propan-Gasflaschen bis max. 11kg (Brenngas)



Überprüfen Sie nach jedem Aufbau des Übungslöschergerätes alle Teile auf optische Schäden und alle Gasverschraubungen auf festen Sitz und Dichtheit; auch am Anschluss an der Brandwanne.

Für die Dichtheitsprüfung drehen Sie das Ventil an der Gasflasche auf, drehen das Ventil am Gasdruckminderer ganz nach rechts (größtmöglicher Druck max. 4 bar). Danach sprühen Sie das Lecksuchspray (im Lieferumfang enthalten) auf die Gasverschraubungen und achten auf Blasenbildung.

Keine Blasenbildung = OK

Blasenbildung = Verschraubungen nochmals prüfen und ggf. nachziehen



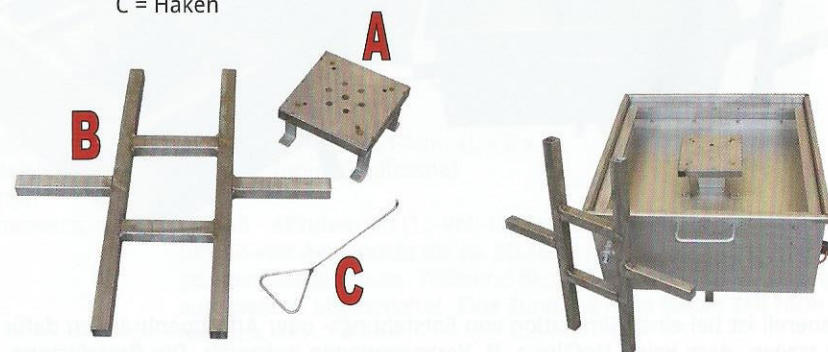
## Simulationsaufbau:

### Entstehungsbrand:

Für den Entstehungsbrand stellen Sie das mitgelieferte Prallblech (Teil A) in die dafür vorgesehenen Stehbolzen in der Mitte der Brandwanne. Diese dienen nur der Fixierung, dass das Prallblech nicht verrutschen kann.



- A = Prallblech
- B = Vierkantrahmen
- C = Haken



### Attrappenbrände:

Für die verschiedenen Attrappenbrände benötigen Sie ein Gestell, auf dem Sie die Module betreiben können. In der Grundausrüstung ist ein Vierkantrahmen (Teil B) mitgeliefert, auf dem Module betrieben werden können.

Zum Betreiben der Module legen Sie den Vierkantrahmen auf die Brandwanne und stellen das Modul über den Flammenaustritt. Bitte achten Sie auf sicheren Stand.

**Hinweis:** Die Module sind nicht im Lieferumfang enthalten.





Generell ist bei einer Simulation von Entstehungs- oder Attrappenbränden dafür Sorge zu tragen, dass keine Unfälle z. B. Verbrennungen auftreten. Die Brandwanne, sowie alle Zusatzmodule + Teile werden bei den Übungen sehr heiß. Mit entsprechender Schutzbekleidung und Werkzeug beim Umbau der Wanne von Flächen auf Attrappenbrand arbeiten.

Nach Abschluss der Übung Gasventil schließen und Steuerung abschalten. Wanne bis auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.

## Nr. 6 Funktion Steuerkonsole

Funktionen allgemein:

1. NOT-AUS-TASTER zum Ein- und Ausschalten der Steuerung (Die Betriebsbereitschaft wird durch das Leuchten der LED „BEREIT“ signalisiert)
2. TASTER zur Aktivierung der Zündung
3. STOP-TASTE zur Unterbrechung der Gaszufuhr und Rücksetzung der Steuerung



Technische Daten:

Maße: ca. 57cm x 44cm x 114cm (L x B x H)  
 Gewicht: ca. 25kg (ohne Gasflasche)  
 Farbe: rot  
 Stromversorgung: 12-Volt - Akkubetrieb (12-Volt-Ladegerät im Lieferumfang enthalten)  
 Der 12-Volt Akku reicht für ca. 80 Zündungen, bevor er wieder geladen werden muss. Während des Ladens wird die Steuerung automatisch abgeschaltet. Eine Zündung ist in dieser Zeit nicht möglich.

Gasversorgung: Wahlweise 5kg oder 11kg Propan-Gasflasche (Brenngas)  
 - nicht im Lieferumfang enthalten -

Funktionen detailliert:

Das Gasventil an der Gasflasche aufdrehen und das Ventil am Gasdruckminderer ganz nach links drehen (kleinste mögliche Flamme).

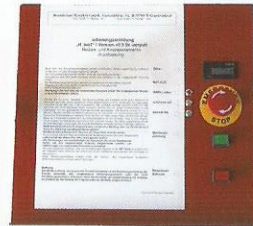
**Sicherheitshinweis:** Vor jeder Zündung müssen Sie das Ventil am Gasdruckminderer ganz nach links auf die kleinstmögliche Flamme drehen !

**EIN KURZSCHLUSS KANN DEN ZÜNDTRAFO ZERSTÖREN !!!**



### Aktivierung der Steuerung:

- drehen Sie den Schlüsselschalter (dieser befindet sich rechts am Bedienpult) im Uhrzeigersinn bis in die „Ein-Stellung“
- drehen Sie den roten Knopf des NOT-AUS-TASTERS nach rechts (Der rote Knopf kommt automatisch nach oben)
- die Betriebsbereitschaft wird durch die LED „BEREIT“ signalisiert / grüne LED
- die gelbe LED signalisiert aktiviertes Gasventil, leuchtet erst nach Zünden der Flamme



**Hinweis:** Die Steuerung lässt sich nur aktivieren, wenn das Ladegerät nicht angeschlossen ist. Zur Sicherheit ist der Gasaustritt bei Übungen auf 2 Minuten Brenndauer begrenzt.

### Zündung der Flamme:

- drücken Sie die START-TASTE bis zum Anschlag nach unten und halten ihn in dieser Stellung bis die Zündung erfolgt. Der Funke springt nur solange über wie Sie die START-TASTER gedrückt halten.

**Hinweis:** Die START-TASTE rastet nicht ein, sondern geht nach der Betätigung wieder in die Ausgangsstellung zurück

Die Erstzündung dauert etwas länger, bis das Gas an der Brandwanne angekommen ist. Hier kann es zu einer leichten Verpuffung kommen.



Schlüsselschalter

Nach mehrmaliger Benutzung kann es sein, dass die Zündkerze verrußt ist und nicht mehr sauber zündet. Dann sollten Sie diese mit einem Tuch oder einer Drahtbürste säubern. Vorher den „NOT-AUS“ drücken. Beim Säubern den Kontakt der Elektrodenspitze mit der Wanne vermeiden, sonst kann die Zündspule Schaden nehmen.

Die Flammenhöhe lässt sich jetzt am Ventil des Gasdruckminderers einstellen.

Linksdrehen = niedrigere Flamme  
Rechtsdrehen = höhere Flamme

Es kann jetzt mit den Löschübungen begonnen werden.

- die Brenndauer pro Löschversuch ist auf ca. 2 Minuten begrenzt (sofortige Wiederverzündung möglich)
- wenn die gelbe LED leuchtet, brennt die Flamme solange bis Sie die STOP-TASTE drücken, die Flamme löschen oder die Zeit abgelaufen ist

**Hinweis:** Nachdem die Flamme mit Hilfe eines Feuerlöschers gelöscht wurde, in jedem Fall die STOP-TASTE drücken, um ein längeres Austreten von unverbranntem Gas zu vermeiden.

Nach jedem erfolgreichen Löschversuch müssen Sie die STOP-TASTE drücken um die Steuerung zurückzusetzen und die Gaszufuhr zu unterbrechen.

Bitte die STOP-TASTE erneut drücken!

Es kann nun erneut mit der START-TASTE gezündet werden, um eine weitere Übung abzuhalten.

Nach Beendigung der Feuerlöschübung drücken Sie den NOT-AUS-TASTER und drehen das Ventil an der Gasflasche zu.

Mit den Resten des Löschmittels verfahren Sie bitte so, wie es in dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt des von Ihnen verwendeten Löschmittels angegeben ist. (Sofern möglich, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Beachten Sie Beiblatt 1 zur DIN EN3 Löschmittel u. Umweltschutz)





## Nr. 7 Funktion Brandwanne

Brandwanne:

Technische Daten:

Maße: ca. 71cm x 64cm x 34cm (L x B x H)

Gewicht: ca. 34kg (inkl. Rost, Prallblech)

Material: Edelstahl

Farbe: blank



**Hinweis:** Löschwasser- oder Löschschaumgemisch nicht bis Oberkante Gasaustrittsöffnung der Brandwanne sammeln. Flüssigkeit darf nicht so hoch stehen, dass diese in den Schacht der Zündkerze läuft. Löschmittel vorher ablassen!



## Nr. 8 Reinigungshinweise Brandwanne, Steuerkonsole & Module

Steuerkonsole:

Zur Reinigung der Steuerkonsole verwenden Sie bitte ein mit Wasser leicht genässtes Tuch. Es dürfen keine Reinigungs- / bzw. Scheuermittel verwendet werden.

Brandwanne & Module:

Zur Reinigung der Brandwanne nutzen Sie bitte für grobe Dreck und eventuelle Brandrückstände einen Dampfstrahler. Für Fettflecken oder andere Verschmutzungen an der Brandwanne nutzen Sie eine Scheuermilch / einen Edelstahlreiniger, wie z.B. nachfolgend abgebildet.



## Nr. 9 Ladevorgang des Akkus (an einer direkten Stromquelle)

Ladevorgang direkt am Stromnetz (230 V).

Der 12-Volt-Akku kann mit dem mitgelieferten Ladegerät wieder geladen werden.

An der rechten Seite des Steuerkastens befindet sich eine Buchse, an der Sie das Ladegerät einstecken können.

**Hinweis:** Während des Ladevorgangs kann das Übungslöschgerät aus Sicherheitsgründen nicht benutzt werden.



