GX3 Handfackel

Bedienungsanleitung 2.0

Stand Januar 2021

explo GmbH – Völkermarkterstraße 240, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, Österreich
wwww.explo.at office@explo.at +43(0)463/32245

VORWORT

Lieber Explo-Kunde,

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes unbedingt dieses Dokument durch. Es enthält viele Informationen, die Ihnen dabei helfen werden, sich mit der Anlage vertraut zu machen.

Das Durchlesen dieser Anleitung wird Sie beim verantwortungsvollen Umgang mit diesem Produkt unterstützen.

Wir bitten Sie, die von uns angeführten Sicherheits- und Anwendungshinweise genau zu beachten.

Sollten Sie Fragen haben, oder während der Bedienung des Gerätes Unklarheiten auftreten, die Ihnen diese Bedienungsanleitung nicht beantworten kann, stehen wir Ihnen gerne telefonisch oder per E-Mail-Kontakt zur Verfügung.

Viel Freude mit Ihrem neuen Effektgerät wünscht,

Ihr Explo Team

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemeines Zur GX3 Handfackel 4
1.1 Funktionsweise der GX3 Handfackel 4
1.2 Anwendungsgebiete und Möglichkeiten 4
2 Komponenten der GX3 Handfackel 5
2.1 Ansicht GX3 Handfackel 5
2.2 Beschreibung der Komponenten 6
3 Anwendung der GX3 Handfackel 8
3.1 Planung der Show 8
3.2 Vorbereiten der Geräte für die Show 8
3.3 Verwendung der Aerosol-Dosen 8
3.4 Einschalten 9
3.5 Auslösen des Flammeneffektes 9
3.6 Ausschalten 9
4 Lagerung und Pflege 10
5 Sicherheit 10
5.1 Sicherheitsfunktionen 10
5.2 Generelle Sicherheitshinweise 11
5.3 Empfohlene Sicherheitsabstände 12
6 Technische Daten 13
7 Zubehörartikel (optional erhältlich) 13
8 Entsorgung 13

1 ALLGEMEINES ZUR GX3 HANDFACKEL

1.1 FUNKTIONSWEISE DER GX3 HANDFACKEL

Die GX3 Handfackel ist ein Effektgerät zum Erzeugen von Flammenstößen bis zu 2,5m Reichweite. Sie wird dabei von dem Anwender in beiden Händen gehalten und über zwei Zündtasten manuell ausgelöst. Der Brennstoff wird aus zwei Aerosol-Dosen (600mL) entnommen.

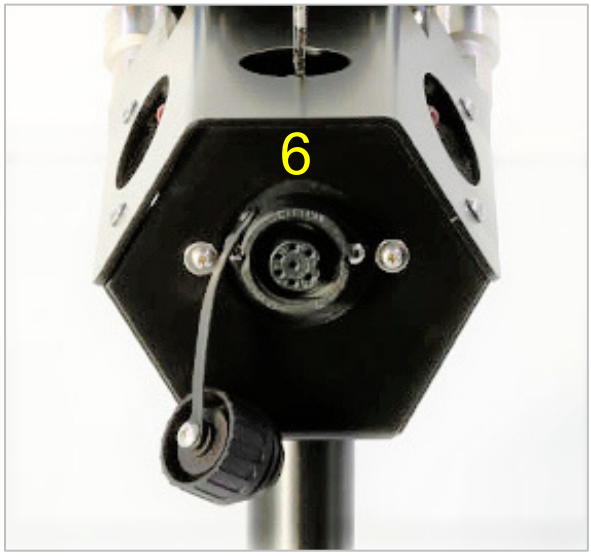
1.2 ANWENDUNGSGEBIETE UND MÖGLICHKEITEN

Die Handfackel eignet sich für Indoor- und Outdoorshows. Typische Anwendungsgebiete sind Bühnenshows und Konzerte.

2 KOMPONENTEN DER GX3 HANDFACKEL

2.1 ANSICHT GX3 HANDFACKEL

Komponenten der GX3 Handfackel	
1	Düse, Zündung und Schutzblech
2	Griffstücke mit Zündtasten
3	Anschlussventil für Aerosol-Dosen
4	Schlüsselschalter
5	Statusleuchtdioden
6	Ladebuchse und Abdeckkappe



2.2 BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

2.2.1 ZÜNDUNG UND SCHUTZBLECH

Am vorderen Ende der Handfackel befinden sich die Effektdüse und Zündung des Gerätes. Zum Schutz vor Berührung sind diese Komponenten von einem Schutzgitter umgeben.

Während des Betriebes kommt es zur Hitzebildung am Schutzblech. Vermeiden Sie es, das Blech nach Nutzung der Handfackel zu berühren.

2.2.2 ANSCHLUSSVENTIL FÜR AEROSOL-DOSEN

Hier befinden sich zwei separate Gewindeanschlüsse (7/16“) für Aerosol-Dosen. Für aktuelle Informationen zu den empfohlenen und getesteten Dosen kontaktieren Sie uns bitte telefonisch oder per E-Mail.

2.2.3 GRIFFSTÜCKE MIT ZÜNDTASTEN

Die Handfackel muss während des Betriebes an den beiden Griffstücken gehalten werden. Zwei separate Zündtasten dienen zum Auslösen des Flammeneffektes.

2.2.4 STATUS-LEUCHTDIODEN

Die integrierten Status-Leuchtdioden geben Rückmeldung zu dem Betriebsstatus der Handfackel.

Statusanzeige grüne Leuchtdiode beim Einschalten (Akku-Ladung)	
3x Blinken	Akku ist vollgeladen.
2x Blinken	Akku ist teilgeladen.
1x Blinken	Akku ist leer und muss aufgeladen werden.

Statusanzeige grüne Leuchtdiode im Betrieb (Akku-Ladung)	
Leuchtet kontinuierlich	Akku in Ordnung
Blinkt kontinuierlich	Akku ist leer und muss aufgeladen werden.

Statusanzeige rote Leuchtdioden im Betrieb (Zündung)	
Blinken langsam	Gerät betriebsbereit.
Blinken schnell	Erste Zündtaste ist gedrückt.
Leuchten permanent	Zweite Zündtaste gedrückt ➔ Gerät zündet.

Statusanzeige alle Leuchtdioden gleichzeitig beim Einschalten	
Blinken sehr schnell	Sicherheitssperre. Ein Zündtaster wurde beim Einschalten als gedrückt erkannt. Gegebenenfalls Zündtaster loslassen und Gerät neu starten.

2.2.5 LADEBUCHSE UND ABDECKKAPPE

Die Ladebuchse dient primär zum Laden des internen NiMH-Akkus mit dem im Lieferumfang enthaltenen Ladegerät. Des Weiteren kann die Buchse zum Aufspielen von Firmware-Updates verwendet werden (erfordert ein separat erhältliches Bootloader-Programmierkabel).

Die Pin-Belegung der Buchse lautet wie folgt:

Pinbelegung Programmierbuchse	
Pin 1	GND
Pin 2	RX
Pin 3	TX
Pin 4	Batterie (+12VDC)
Pin 5	Nicht verbunden
Pin 6	Nicht verbunden
Pin 7	Nicht verbunden

Verwenden Sie ausschließlich das Original-Ladegerät zum Aufladen des Akkumulators.

2.2.6 SCHLÜSSELSCHALTER

Der Schlüsselschalter dient zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. Der Schlüssel kann im Bedarfsfall abgezogen werden, um das Gerät vor dem Zugriff Dritter zu schützen.

3 ANWENDUNG DER GX3 HANDFACKEL

3.1 PLANUNG DER SHOW

Eine erfolgreiche Show beginnt bei der Planung. Wir empfehlen folgende Punkte zu beachten:

Checkliste Planung
Darf die Handfackel bei der Location eingesetzt werden?
Können die notwendigen Sicherheitsabstände eingehalten werden?

3.2 VORBEREITEN DER GERÄTE FÜR DIE SHOW

Damit die Aerosol-Dosen nicht im Lager vergessen werden empfehlen wir die folgenden Punkte vor der Abfahrt zur Location zu überprüfen:

Checkliste für die Show-Vorbereitung
Habe ich die benötigte Anzahl an Handfackeln dabei?
Habe ich genügend Aerosol-Dosen dabei?
Wurde der Akku der Handfackel aufgeladen?
Habe ich ein Ladegerät mit, um die Handfackel im Notfall aufzuladen?
Funktioniert die Handfackel (Funktionsüberprüfung ohne Aerosol empfohlen)?

Können die oben angeführten Fragen mit JA beantwortet werden, ist man der erfolgreichen Show bereits einen Schritt nähergekommen.

3.3 VERWENDUNG DER AEROSOL-DOSEN

Die Anweisungen des Sicherheitsdatenblattes des verwendeten Verbrauchsmittels sind strikt einzuhalten.

Vor der erstmaligen Montage oder dem Auswechseln leerer Aerosol-Dosen muss die Handfackel ausgeschaltet und beide Aerosol-Anschlussventile vollständig geschlossen werden.

Die Handfackel ist für die Verwendung mit zwei Aerosol-Dosen ausgelegt. Aufgrund des notwendigen Betriebsdruckes sollte die Handfackel auch stets mit zwei gleichmäßig gefüllten Dosen verwendet werden.

Die Aerosol-Dosen müssen handfest an die Anschlussventile angeschlossen werden. Achten Sie nach dem Anschließen auf die Dichtheit des Systems. Sollten Sie eine offensichtliche Beschädigung feststellen, schalten Sie das Gerät nicht ein. Demontieren Sie die Aerosol-Dosen in diesem Fall umgehend. Ein Lecksuchspray kann bei der Suche nach vermeintlich undichten Stellen helfen.

Nutzen Sie ausschließlich von uns getestete und empfohlene Verbrauchsmittel. Ungetestete Dosen-Typen können die Dichtungen des Gerätes beschädigen und stellen dadurch eine Gefahrenquelle dar.

3.4 EINSCHALTEN

Nach der Montage der Dosen kann die Handfackel eingeschaltet werden. Überprüfen Sie hierzu, ob die empfohlenen Sicherheitsabstände (siehe Sicherheitshinweise) jederzeit eingehalten werden können.

Um das Gerät zu aktivieren, drehen Sie den Schlüsselschalter 90° im Uhrzeigersinn. Achten Sie während des Einschaltens auf die Status-Leuchtdioden. Diese geben Ihnen Rückmeldung zum Batteriestatus und würden anzeigen, falls eine Störung an einer Zündtaste vorliegen sollte.

Blinken nach dem Einschalten alle Status-Leuchtdioden kontinuierlich, so kann das auf ein Problem mit einer der beiden Zündtasten hinweisen. Schalten Sie in diesem Fall die Handfackel aus und stellen Sie sicher, dass keine Zündtaste gedrückt gehalten wird. Schalten Sie das Effektgerät anschließend wieder ein. Sollte das Problem weiterhin auftreten, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Nach dem Einschalten des Gerätes müssen zu jeder Zeit die in dieser Anleitung angeführten Sicherheitshinweise und Sicherheitsabstände eingehalten werden.

3.5 AUSLÖSEN DES FLAMMENEFFEKTES

Um den Flammeneffekt auslösen zu können, müssen Sie die Handfackel einschalten und warten bis die roten Status-Leuchtdioden langsam blinken (ca. alle 3 Sekunden). Dies signalisiert die Betriebsbereitschaft der Handfackel.

Halten Sie anschließend eine der beiden Zündtasten gedrückt. Die roten Status-Leuchtdioden sollten jetzt schnell blinken.

Um den eigentlichen Effekt zu initialisieren muss nun gleichzeitig die zweite Zündtaste gedrückt werden. Der Flammeneffekt wird so lange erzeugt, bis eine der beiden Zündtasten losgelassen wird.

Da sich nach dem erstmaligen Einschalten Luftreste im System befinden, empfehlen wir vor der Show einen Testschuss abzufeuern.

3.6 AUSSCHALTEN

Bevor Sie die Handfackel über den Schlüsselschalter ausschalten, sollten Sie das restliche Verbrauchsmittel aus dem System entfernen und die Handfackel damit entlüften. Schließen Sie hierzu beide Aerosol-Anschlussventile vollständig und lösen Sie anschließend die Zündung aus, solange bis kein Flammeneffekt mehr entsteht. Sofern es die Sicherheitsabstände zulassen, empfehlen wir die Handfackel beim Entlüften nach oben zu richten.

Nach dem Entlüften kann die Handfackel ausgeschaltet werden, Drehen Sie den Schlüsselschalter hierzu 90° gegen den Uhrzeigersinn. Entfernen Sie danach die Aerosol-Dosen und lagern Sie diese entsprechend der Anweisungen im Materialsicherheitsdatenblatt.

4 LAGERUNG UND PFLEGE

Die Handfackel sollte nach jeder Show komplett entlüftet und äußerlich gereinigt werden. Hierfür kann ein Putztuch und Spiritus genutzt werden, mit denen alle äußeren Komponenten abgeputzt werden, bis keine Schmutzrückstände mehr zu sehen sind.

Bei Rußbildung an der Zündelektrode kann diese vorsichtig mit einer Zahnbürste gereinigt werden. Die Zündkabel der Elektroden sollten gelegentlich auf optisch erkennbare Beschädigungen überprüft werden.

Laden Sie den Akku auch bei Nicht-Nutzung des Gerätes spätestens nach 6 Monaten Lagerung vollständig auf.

Die Handfackel darf niemals unter Druck gelagert werden, da angestaute Rückstände der Verbrauchsmittel die Dichtungen beschädigen können.

5 SICHERHEIT

Die Handfackel verfügt über mehrere Sicherheitsfunktionen, die das Gerät vor Beschädigung schützen sollen und dem Benutzer die Möglichkeit geben spezielle Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, um Personen- und Sachschäden zu verhindern. Des Weiteren kann der Anwender durch Einhaltung der in dieser Bedienungsanleitung genannten Empfehlungen Restrisiken vermeiden. Unbedingt einzuhalten sind die angeführten Sicherheitshinweise und Sicherheitsabstände.

5.1 SICHERHEITSFUNKTIONEN

5.1.1 AEROSOL-ANSCHLUSSVENTILE

Über die eingebauten Anschlussventile kann die Zufuhr des Verbrauchsmittels im Bedarfsfall jederzeit mechanisch unterbrochen werden.

5.1.2 AUTOMATISCHER SICHERHEITSTEST

Beim Starten wird überprüft, ob ein Zündtaster versehentlich oder aufgrund einer Beschädigung gedrückt gehalten wird. Hierbei kommt es zu einer Störmeldung (alle Leuchtdioden blinken) und das Gerät schaltet sich nicht ein, um eine Fehlauslösung der Zündung zu verhindern.

5.1.3 DOPPELTE AUSFÜHRUNG DER ZÜNDTASTEN

Die zweistufige Auslösung des Effektes über die beiden Zündtasten erschwert ein unabsichtliches Auslösen des Effektes.

5.1.4 SCHLÜSSELSCHALTER

Mit einem Schlüsselschalter kann die Handfackel jederzeit ausgeschaltet werden. Das integrierte Magnetventil schließt sich daraufhin automatisch und verhindert die Strömung des Verbrauchsmittels.

Der Schlüssel kann im Bedarfsfall abgezogen werden, um ein unerwünschtes Aktivieren des Gerätes durch Dritte zu verhindern.

5.1.5 SCHUTZBLECH

Das Schutzblech am Zündausgang verhindert das unabsichtliche Berühren der Zündelektrode und schützt damit den Anwender vor elektrischen Gefahren und die Elektrode vor mechanischen Beschädigungen.

5.2 GENERELLE SICHERHEITSHINWEISE

Die Handfackel darf nur von Personen in Betrieb genommen werden, die mit der Anwendung und den in dieser Bedienungsanleitung angeführten Sicherheitshinweisen betraut sind. Als Hersteller bieten wir bei Unklarheiten jederzeit gerne Einschulungsmöglichkeiten an.

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn es sich in ordnungsgemäßem und gut gewartetem Zustand befindet. Defekte Geräte müssen vom Hersteller oder von einer anerkannten Servicestelle überprüft und repariert werden. Auf keinen Fall dürfen defekte Geräte verwendet werden.

Nach längerer Lagerung der Handfackel sollte diese vor Einsatz auf Funktion und Dichtheit überprüft werden.

Während des Betriebes sind die in dieser Anleitung genannten Sicherheitsabstände jederzeit einzuhalten.

Vermeiden Sie Berührungen des Schutzbleches während und unmittelbar nach dem Betrieb, da es hier zur Hitzebildung kommt und Verbrennungen der Haut möglich sind. Lassen Sie die Handfackel nach Nutzung an einem geeigneten Ort abkühlen.

Die Zündung des Verbrauchsmittels erfolgt über einen Hochspannungsfunken. Achten Sie darauf, dass keine Körper- oder Kleidungsteile, oder andere Objekte in die Nähe der Zündelektroden gelangen, während das Gerät aktiviert ist.

Zünden Sie den Flammeneffekt niemals gegen Windrichtung. Wind kann die Ausrichtung des Flammeneffektes maßgeblich beeinflussen.

Richten Sie die eingeschaltete Handfackel niemals auf Personen, Tiere oder brennbare Gegenstände.

5.3 EMPFOHLENE SICHERHEITSABSTÄNDE

Richtung	Empfohlener Abstand
Ausstoßrichtung	5m (16,5ft)*
Im Radius um den Effekt	2m (6,6ft)*

*) Die angeführten Sicherheitsabstände beziehen sich auf den Abstand zu brennbaren Objekten und Zuschauer. Bei nichtbrennbaren Objekten (Betonwände, Glasscheiben, Metallgerüste) und für Akteure/Techniker kann der Sicherheitsabstand reduziert werden.

Beim Einsatz der Handfackel durch geschultes pyrotechnisches Fachpersonal kann der oben angegebene Sicherheitsabstand unter Berücksichtigung von Gefahren und Risiken den individuellen Gegebenheiten angepasst werden.

Die angeführten Werte gelten bei Windstille. Bei den angeführten Sicherheitsabständen handelt es sich lediglich um Empfehlungen. Für die Positionierung und Berechnung der Sicherheitsabstände ist letzten Endes der Anwender verantwortlich.

Der Sicherheitsabstand sollte unbedingt erhöht werden, wenn sich leicht entzündliche Objekte in der Ausstoßrichtung befinden.

Aufgrund der Vielfalt an verschiedenen Brandschutzbestimmungen kann herstellerseitig nicht bestätigt werden, dass die Benutzung der Handfackel in geschlossenen Räumen auch generell erlaubt ist, selbst wenn geeignete Sicherheitsabstände eingehalten werden können.

Vor der Benutzung des Effektgerätes ist daher auf jeden Fall Rücksprache mit der örtlichen Feuerwehr und wenn vorhanden dem Brandschutzbeauftragten der Lokalität zu halten, da es letzten Endes ihnen obliegt, die Verwendung der Handfackel zu genehmigen.

Sollte es Rückfragen seitens Brandschutzbeauftragten / Vertreter der Feuerwehr geben, so sind wir jederzeit gerne telefonisch erreichbar.

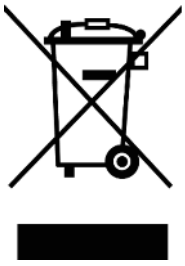
6 TECHNISCHE DATEN

GX3 Handfackel	
Abmessungen	550x140x250mm
Gewicht	3,0kg (ohne Dosen)
Spannungsversorgung	1x 12VDC NiMH-Akku
Gehäuse	Niro-Gehäuse
Dosen-Anschluss	7/16“
Verbrauchsmittel	Aerosol-Druckgasdosen
Effektreichweite	Bis zu 2,5m

7 ZUBEHÖRARTIKEL (OPTIONAL ERHÄLTLICH)

Optionales Zubehör für die GX3 Handfackel	
Abdeckung für Dosen	Eine schwarze Stoff-Abdeckung für Standard-Aerosol-Dosen.

8 ENTSORGUNG



Dieses Gerät darf entsprechend der europäischen WEEE-Richtlinie nicht im Haushaltsabfall entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt bei einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte.

Alternativ können Sie uns Ihre Altgeräte gerne zur kostenfreien Entsorgung zukommen lassen.

Bei Rückfragen zur korrekten Entsorgung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

EG-Konformitätserklärung

gemäß der Niederspannungsrichtlinie (Low Voltage Directive) **2014/35/EU** und gemäß der EG-Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (EMC Directive) **2014/30/EU.**

Hersteller und Bevollmächtigter

Explo Zündtechnik
Harald Kulterer
Völkermarkterstrasse 240
9020 Klagenfurt am Wörthersee
Österreich
+43 (0) 463 / 32 2 45

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Gegenstand der Erklärung

Bezeichnung: Handfackel GX3
Type und Handelsbezeichnung: Gasprojektor
Modell: Handfackel GX3 v1.0
Seriennummer:

Funktionsweise: Die Handfackel GX3 ist eine Modifikation des Gasprojektors GX3 (Bühnenfackel). Die Handfackel GX3 wird vom Anwender in der Hand gehalten und der Effekt (Flammenstoß) mithilfe von zwei Tastern manuell ausgelöst. Der Brennstoff wird aus zwei Aerosol-Dosen (600mL) entnommen.

Hiermit erklären wir, dass das vorstehend beschriebene Gerät in seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien 2014/35/EU und 2014/30/EU entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Modifikation des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Diese Erklärung wurde abgegeben in Klagenfurt a.W., am 14.01.2021 von Hr. Harald Kulterer (Inhaber Explo Zündtechnik).

Explo Zündtechnik
Harald Kulterer
Völkermarkter Straße 240
A-9020 Klagenfurt
Tel.: +43 (0)664 510 07 51