

Bedienungsanleitung

für Aerosol-Löschgeneratoren der Baureihe 200/300/2000 E03



Dynamit Nobel Defence

Sehr geehrter Kunde,

mit dem Kauf eines elektrisch auszulösenden Aerosol-Löschgenerators der Baureihe Dynameco-E03 haben Sie ein Qualitätsprodukt erworben.

Die Produktfamilie Dynameco-E03 umfasst die Löschgeneratoren vom Typ:

- Dynameco 200-E03 (für 2 m³ Raumvolumen)
- Dynameco 300-E03 (für 3 m³ Raumvolumen)
- Dynameco 2000-E03 (für 20 m³ Raumvolumen)



Folgende Punkte sollten Sie nach dem Öffnen der Verpackung beachten:

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der Installation des ersten Aerosol-Löschgenerators aufmerksam und vollständig durch.
- Kontrollieren Sie jeden Aerosol-Löschgenerator nach der Entnahme aus der Verpackung auf äußere Beschädigungen.

Pro Verpackungseinheit sind zu den Aerosol-Löschgeneratoren auch ist die passende Anzahl Steckverbinder inklusive Kabel zu bestellen. Für jeden Löschgenerator ist eine Prüfplakette zur Erfassung des Montagedatums enthalten.

Gebrauchsanweisung

1. Wirkungsweise von Aerosol-Löschgeneratoren der Baureihe Dynameco
2. Einsatzgebiete und Besonderheiten
3. Lagerung
4. Montage und Installation
5. Demontage
6. Periodische Überwachung
7. Hinweis zum Ausschluss von Missbrauch



Wichtig:

Die mit Warnsymbolen gekennzeichneten Abschnitte dieser Gebrauchsanweisung betreffen Ihre Sicherheit und die Betriebssicherheit des Aerosol-Löschgenerators. Diese Abschnitte sollten deshalb besonders beachtet werden.

1. Wirkungsweise von Aerosol-Löschgeneratoren der Baureihe Dynameco

Die Wirkung dieses Feuerlöschsystems basiert auf der Erzeugung eines Aerosols, bestehend aus äußerst fein verteilten (hoch dispergierten) Partikeln des Löschmittels Kaliumkarbonat (K₂CO₃), welches durch den Abbrand eines pyrotechnischen Satzes gebildet wird.

Dieses Aerosollöschmittel ist dazu geeignet, die Flammen eines Brandes zu löschen.

Der Löschvorgang basiert auf der Bindung von sogenannten Zwischenreaktionsprodukten (freien Radikalen) und Verbrennungsenergie an der Oberfläche der freigesetzten Aerosol-Wolke. Der Luftsauerstoff bleibt bei diesem Vorgang erhalten.

2. Einsatzgebiete und Besonderheiten

Aerosol-Löschgeneratoren der Baureihe Dynameco-E03 können zur Löschung einzelner Objekte oder bestimmter Raumvolumina eingesetzt werden.

Entsprechend dieser beiden möglichen Verwendungsarten ist bei der Planung der Löschsystems folgendes zu beachten:

- a) Bei einer Objektlöschung ist die Ausströmöffnung (siehe Teilezeichnung Nr. 5) des jeweiligen Aerosol-Löschgenerators direkt auf den brandgefährdeten Bereich zu richten.
- b) Im Fall einer Raumflutung ist die erforderliche Löschmittelkonzentration zu beachten. Das von dem jeweiligen Löschgeneratortyp geschützte Raumvolumen kann den spezifischen Datenblättern entnommen werden.

Der Einsatz von Aerosol-Löschgeneratoren mit elektrischer Auslösung darf nur in Verbindung mit einer zugelassenen Brandmeldeanlage erfolgen.



Wichtig:

Da das Löschmittel die chemische Reaktion in den Flammen des Feuers unterbricht, aber keine kühlende Wirkung besitzt, muss die Bekämpfung des Brandes in dessen Entstehungsphase erfolgen. So wird vermieden, dass im größeren Maßstab Glut und heiße Oberflächen entstehen, die bei nachlassender Löschmittelkonzentration zu einer Rückentzündung führen können. In diesem Zusammenhang sollte auch darauf geachtet werden, dass die Löschmittelkonzentration im Brandfalle möglichst lange erhalten bleibt. Daher sollte der Löschbereich/Löschraum erst nach 15-30 Minuten geöffnet werden, um eine Rückentzündung zu vermeiden

Nach dem Auslösen von Aerosol-Löschgeneratoren kann es zu erheblichen Sichtbehinderungen kommen. Die Auswirkungen können ggf. durch technische Maßnahmen reduziert werden.



Achtung:

Der beim Löschvorgang erzeugte Aerosolstrom ist heiß. Bei Personen ist ein Mindestabstand von **1,5 m** zur Austrittsöffnung einzuhalten.

Den Aerosol-Löschgenerator nach dem Einsatz nicht berühren; Verbrennungsgefahr! Eine ausreichende Abkühlung von mindestens 30 Minuten ist einzuhalten.

**Wichtig:**

Nach erfolgter Brandbekämpfung sind sämtliche vom Brand- und Löschgeschehen beeinflussten Objekte und Oberflächen von Rückständen zu reinigen. Hierzu bitte die Reinigungsanweisung beachten.

3. Lagerung

Die Lagerung von Aerosol-Löschgeneratoren erfolgt in der Lieferverpackung. Es ist eine kühle und trockene Lagerung vorzusehen.

Keinesfalls darf die Lagertemperatur den werksseitig garantierten Funktionsbereich von **-40 °C bis +85 °C** über- oder unterschreiten.

4. Montage und Installation**Wichtig:**

- Die Temperatur am Einbauort des Aerosol-Löschgenerators muss sich innerhalb der garantierten Funktionstemperatur von **-40 °C bis +85 °C** bewegen.
- Die Montage und Installation darf nur durch geschultes Fachpersonal vorgenommen werden.

Folgende Punkte sind bei der Montage zu beachten:

- a) Die Anbringung des Aerosol-Löschgenerators ist so zu wählen, dass Personen und hitzeempfindliche Gegenstände nicht unmittelbar dem Aerosolstrom ausgesetzt sind. Bei Personen ist ein Mindestabstand von **1,5 m** zur Austrittsöffnung einzuhalten.
- b) Der Aerosol-Löschgenerator ist in die vorgesehene Halterung fest einzusetzen. Die Art der Verriegelung ist von der Konstruktion der Halterung abhängig. Siehe auch techn. Datenblätter zum jeweiligen Generator

**Wichtig:**

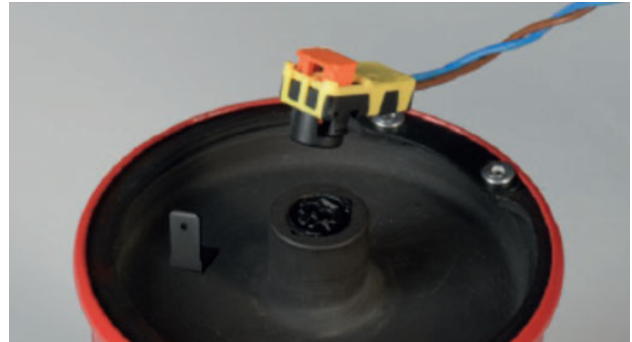
Beim Einsetzen in die Halterung ist die Wirkrichtung zu beachten.

- c) Nach erfolgter Befestigung des Aerosol-Löschgenerators in der Halterung ist dieser auf korrekten und festen Sitz hin zu überprüfen.

**Achtung:**

Das Anschlusskabel darf erst nach erfolgter Montage mit dem Aerosol-Löschgenerator verbunden werden. Hierbei ist zusätzlich dafür zu sorgen, dass das Anschlusskabel frei von elektrischer Spannung ist.

- d) Für das Verbinden des Anschlusskabels mit Steckverbinder ist die Montage- und Demontageanleitung im Anhang zu beachten.



- e) Sollte es notwendig sein, ein abgeschirmtes Anschlusskabel zu verwenden, so ist die Abschirmung des Kabels mit dem werkseitig auf dem Gehäusedeckel angebrachten Masseanschluss (siehe Abbildungen S. 4) zu verbinden.
- f) Die Steckverbindung nach Abschluss der Montagearbeiten noch einmal auf festen Sitz hin überprüfen.
- g) Nach der Installation des Aerosol-Löschgenerators sollte das Montagedatum mit Hilfe der beigelegten Prüfplakette auf dem Generatorgehäuse neben der Pfeilspitze vermerkt werden. Das Beispiel zeigt *Monat 03* im Jahre *2020*.

**5. Demontage****Achtung:**

Nach erfolgtem Löschvorgang ist das Gehäuse des Löschgenerators stark erhitzt: **Verbrennungsgefahr!**

Sollte eine Demontage unmittelbar nach dem Löschvorgang notwendig sein, sind entsprechende Werkzeuge und Schutzmittel zu verwenden.

**Achtung:**

Vor der Demontage von Aerosol-Löschgeneratoren ohne vorherige Auslösung muss die Steckverbindung des Anschlusskabels gelöst werden.

Im Übrigen ist die Demontage wie folgt vorzunehmen:

- a) Den Steckverbinder entriegeln durch Anheben der Verriegelung (siehe Montageanleitung im Anhang Nr. 4) und abziehen.
- b) Den Aerosol-Löschgenerator nach dem Lösen der Steckverbindung aus der Halterung nehmen.

6. Periodische Überwachung von Aerosol-Löschgeneratoren der Baureihe Dynameco-E03

Aerosol-Löschgeneratoren der Baureihe Dynameco-E03 sind in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen am Einbaort regelmäßig auf äußerliche Unversehrtheit und Funktionsfähigkeit der Auslösung hin zu kontrollieren.

Der zeitliche Abstand der Prüfung muss hierbei den jeweils vorherrschenden Einbaubedingungen und den daraus resultierenden Beanspruchungen angepasst werden. Sind die zu überwachenden Aerosol-Löschgeneratoren besonderen Belastungen wie z.B. Vibrationen, großen Temperaturschwankungen oder starken Verschmutzungen ausgesetzt, so empfiehlt sich eine wöchentliche Kontrolle. Im Normalfall sollte eine Überprüfung vierteljährlich erfolgen.

Folgende Punkte sind bei der Überprüfung eines Aerosol-Löschgenerators der Baureihe Dynameco-E03 besonders zu beachten:

- Das Gehäuse des Aerosol-Löschgenerators darf keinerlei Beulen oder offensichtliche Beschädigungen aufweisen. Bei einem solchen Schadensfall muss der Löschgenerator ausgetauscht werden.
- Die Metallfolie, welche den Aerosol-Löschgenerator an der Löschmittelaustrittsseite (siehe Abbildungen Pos. 5) verschließt, muss unbeschädigt sein und darf keine übermäßigen Verunreinigungen durch Lacke oder ähnliche Stoffe, die im Löschfall ein Aufplatzen der Metallfolie verhindern könnten, aufweisen. In diesem Fall ist der Aerosol-Löschgenerator auszutauschen bzw. die Verunreinigungen auf der Folie sind zu entfernen.



Wichtig:

Die Metallfolie darf bei der Reinigung nicht beschädigt werden.

- Die elektrische Zuleitung zum Generator ist auf ordnungsgemäße Verlegung hin zu kontrollieren.
- Die Funktionstüchtigkeit der elektrischen Anzündung ist mittels eines Widerstandsmessgerätes zu überprüfen.



Achtung:

Um unbeabsichtigte Auslösung zu vermeiden, darf der Prüfstrom maximal **40 mA** betragen.

Zur Prüfung des Anzünderes wie folgt vorgehen:

- Den Stecker vom Aerosol-Löschgenerator abziehen.
- Ein Kabel mit freien Enden am Löschgenerator anschließen.
- Mit einem geeigneten Widerstandsmessgerät (siehe folgende Abbildung) den elektrischen Widerstand überprüfen.

Das Anzünderes sollte folgenden Widerstand aufweisen:
2,0 Ω (±0,2 Ω)



Wichtig:

Der Widerstand des Anzünderes kann nicht direkt am Einbaustecker (siehe Teilezeichnung Nr. 6) des Aerosol-Löschgenerators gemessen werden, da die Pole des Anschlusses ohne aufgesteckten Steckverbinder durch eine Kurzschlussbrücke gesichert sind.

- Die Steckverbindung zwischen Anschlusskabel und Aerosol-Löschgenerator muss festsitzen und verriegelt sein (siehe *Teilezeichnung Nr. 3*). Fehlende Sicherungselemente sind zu ersetzen.
- Der Aerosol-Löschgenerator muss fest in der dafür vorgesehenen Halterung sitzen.



Wichtig:

Die maximale Einsatzdauer von **5 Jahren** sollte nicht überschritten werden.

7. Hinweise zum Ausschluss von Missbrauch



Wichtig:

- Aerosol-Löschgeneratoren dürfen nur in der dafür zugelassenen Versandverpackung gelagert werden.
- Die Entnahme darf nur zur Montage erfolgen.
- Die in dieser Gebrauchsanweisung erläuterten Lager- und Einsatzbedingungen sind einzuhalten.
- Zur Montage dürfen nur äußerlich unversehrte Aerosol-Löschgeneratoren verwendet werden. Bei beschädigten Löschgeneratoren mit dem Händler Kontakt aufnehmen.
- Aerosol-Löschgeneratoren dürfen keinesfalls geöffnet werden. Jeder mechanische Öffnungsversuche, das Einbringen von Gegenständen von außen sowie das Aufbringen untypischer mechanischer Belastungen sind strengstens untersagt. Es besteht Lebensgefahr. Jegliche Garantiesprüche entfallen.
- Aerosol-Löschgeneratoren sind von andauernder Wärmeeinwirkung jeglicher Art (offenes Feuer, Heizgebläse, Wärmestrahler usw.) fernzuhalten. Die zuvor beschriebenen Lager- und Einsatztemperaturen sind zu beachten.
- Hinweise des Sicherheitsdatenblattes, der technischen Datenblätter, der Technischen Information für Handhabung und Transport sowie der Reinigungsanweisung sind einzuhalten.

Abbildungen:



Abb. 1

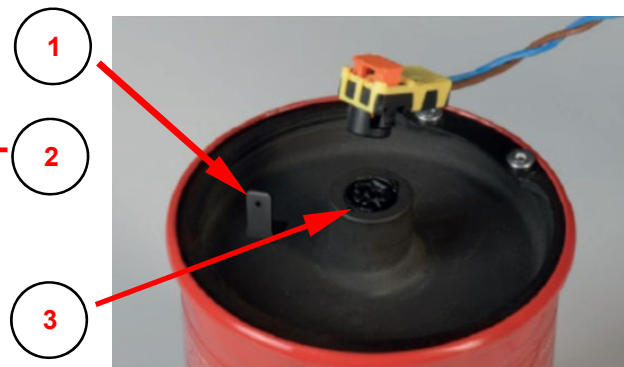


Abb. 2

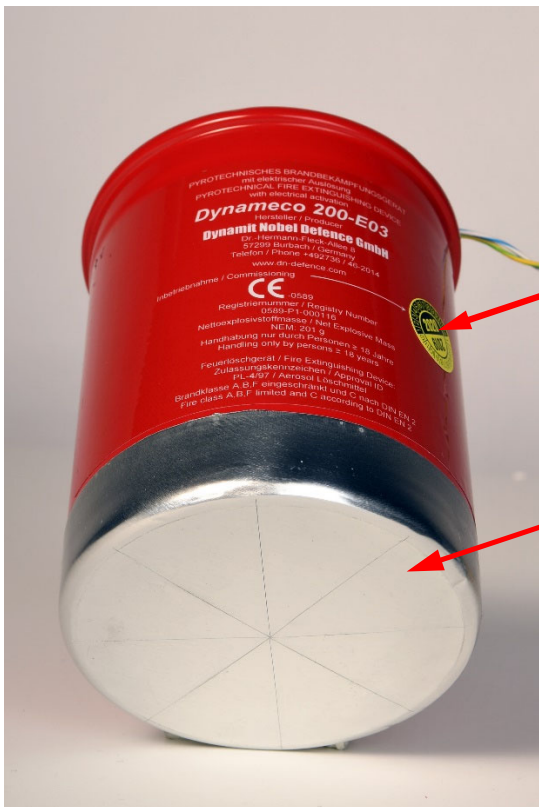


Abb. 3

- 1 Fahne für Massenanschluss
- 2 Anschlusskabel mit Steckverbinder
- 3 Elektrischer Anschluss mit Kurzschlussbrücke (Orientierung beachten)
- 4 Prüfplakette mit Montagedatum (Orientierung zur Pfeilspitze beim Aufbringen und Ablaufdatum beachten!)
- 5 Aktivierungsbereich mit Berstfolie verschlossen (sauber und unbeschädigt!)

ANHANG Montage und Demontage des Anschlusskabels:



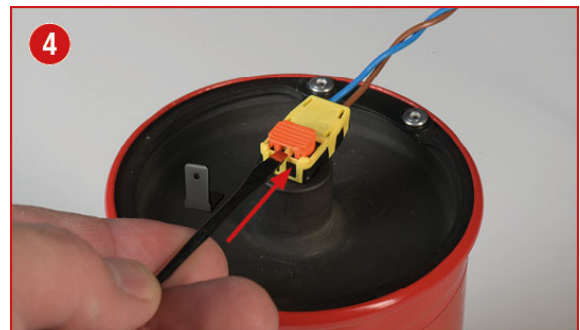
Orientierung Steckeranschluss zwischen Steckverbinder und Dynameco-Kontakteinsatz beachten



Steckverbinder mit Dynameco-Kontakteinsatz verbinden



Verriegelung durch Herunterdrücken des orangenen Schiebers am Steckverbinder herstellen



Für die Entriegelung ist ein passender Schraubendreher zu verwenden



Anheben des orangenen Schiebers am Steckverbinder



Steckverbinder von Dynameco-Kontakteinsatz lösen.