

HE-Booster



PRODUKTBECHREIBUNG

HE-Booster ermöglichen die sichere und energiegeliche Zündung von Sprengstoffen. Das Design der HE-Booster erlaubt eine einfache Anwendung ohne Werkzeug in Verbindung mit nahezu allen marktüblichen Sprengzündern.

Eine vorgefertigte Zünderaufnahme sichert den Zünder in seiner Position und schützt ihn vor Beschädigungen. HE-Booster haben eine robuste Kunststoffhülle und enthalten einen gegossenen Körper aus TNT/RDX und kapselempfindliches PETN im Bereich der Zünderaufnahme.

ANWENDUNGSBEREICH

HE-Booster eignen sich für eine Vielzahl von sprengtechnischen Anwendungen, da sie durch ihren hochbrisanten Sprengstoff die Hauptladung sicher zünden und durch ihren hohen Energieinhalt auch in Bereichen starker Einspannung zu einem guten Sprengergebnis beitragen.

VORTEILE

- Sehr hohe Detonationsgeschwindigkeit
- Sehr hohe Dichte
- Sichere und leichte Handhabung
- Kein Werkzeug erforderlich

TECHNISCHE DATEN

Produkt	HE-Booster		
	112	113	114
Durchmesser (mm)	52	66	
Länge (mm)	187	361	
Gewicht NEM (g)	480	990	1680
Farbe (Kunststoffhülle)	rot		
Dichte (g/cm ³) ⁽¹⁾	1.5 ±0.1		
Bohrlochtyp	Nass und trocken		
Detonationsgeschwindigkeit (m/s) ⁽²⁾	>6500		
Explosionswärme (kJ/kg)	4850		
Sauerstoffbilanz (%)	-50		
Wasserfestigkeit	Sehr gut 24h bei 3 bar		
Sprengkapselempfindlich ab (°C)	-20		
Schlagempfindlichkeit (J) ⁽³⁾	15		
Reibempfindlichkeit (N)	>360		
Relative Energien (REE) ⁽⁴⁾			
Rel. gravimetrische Energiedichte (%)	172		
Rel. volumetrische Energiedichte (%)	322		
Schwadenvolumen (l/kg)	770		

EINSATZEMPFEHLUNGEN

- Nicht für unter Tage.
- Zündung nur durch Sprengzündern mit einer Sekundärladung von mindestens 0.6 g PETN oder durch Sprengzündern mit vergleichbarer Stärke.



1. Schieben Sie den Zünder von oben durch die zentrale Bohrung des Zündverstärkers und ...



2. ...ziehen Sie ihn am unteren Ende wieder heraus.

HE-Booster



3. Anschließend stecken Sie den Zünder in die Zünderaufnahme neben der zentralen Bohrung.



4. Ziehen Sie nun, wie auf der Abbildung gezeigt, am Zünderdraht bzw. Zündschlauch, damit sich der Zünder mit seinem Stopfen in die Aussparung einlegt.

INITIIERUNG

Für die zuverlässige Initiierung von HE-Boostern empfehlen wir Exel™ oder i-kon™ II Zünder.

EINSATZTEMPERATUR

HE-Booster sind bei Temperaturen von -20 °C bis zu max. +50 °C. einsetzbar.

Sollte ein Einsatz außerhalb dieses Temperaturbereichs erforderlich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen SSE Vertrieb oder direkt an die SSE Deutschland GmbH.

VERPACKUNGSDATEN

HE-Booster sind in folgenden Verpackungsgrößen erhältlich:

HE-Booster	Gewicht Booster (g)	Patronen je Kiste	NEM je Kiste (kg)	Kistengewicht (kg)
112	540	20	9.60	11.20
113	1100		19.80	22.60
114	1800	12	20.16	22.25

LAGERUNG UND HANDHABUNG KENNZEICHNUNG

Handelsname	EU-Baumusterprüfbescheinigung	Identifikationsnummer
HE-Booster 112	0589.EXP.1664/01	BAM-SZV-027
HE-Booster 113	0589.EXP.1665/01	BAM-SZV-028
HE-Booster 114	0589.EXP.1666/01	BAM-SZV-015

Bezeichnung: ZÜNDVERSTÄRKER, ohne Detonator

UN Nr.: 0042

Klassifizierung: 1.1D

Hersteller: MUNI BERKA GmbH

Es gelten alle Bestimmungen zur Handhabung und zur Verwendung von zivilen Sprengstoffen.

LAGERUNG

Lagern Sie HE-Booster in einem genehmigten Lager für Sprengstoffe der Klasse 1.1D.

Die Sprengstoffkisten sollten entsprechend den Angaben auf jeder Kiste gestapelt werden.

HE-Booster werden am besten bei Temperaturen zwischen 0 °C und +30 °C gelagert.

HE-Booster haben eine Lagerbeständigkeit von 24 Monaten.

ENTSORGUNG

Die Entsorgung von Sprengstoffen kann gefährlich sein. Die Methoden für eine sichere Entsorgung von Sprengstoffen hängen von der Situation des Anwenders ab. Für Informationen über eine sachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen SSE Vertrieb oder direkt an die SSE Deutschland GmbH.

SICHERHEIT

HE-Booster können durch extremen Schlag, Reibung oder Stoß gezündet werden.

Wie bei allen Sprengstoffen sollten HE-Booster mit Sorgfalt gehandhabt und gelagert werden und nicht in die Nähe von Zünd- und Wärmequellen gelangen.

HE-Booster

Verwenden Sie diese Zündverstärker nicht mit Zündern, die nicht vollständig in die Zünderaufnahme passen.

Aus dem Zündverstärker herausstehende Zünder können beim Ladevorgang beschädigt werden und zu einer ungewollten Zündung führen.

Nicht für unter Tage.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Dieses Dokument wird lediglich zu Informationszwecken bereitgestellt und kann ohne Vorwarnung geändert werden. Da die Unternehmen der SSE Group die Bedingungen, unter denen Informationen und Produkte von SSE verwendet werden, weder vorhersehen noch kontrollieren können, sollten alle Benutzer die Informationen in dem speziellen Kontext der beabsichtigten Verwendung betrachten. Soweit gesetzlich zulässig lehnt SSE alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen bezüglich der Richtigkeit und Gesetzmäßigkeit sowie stillschweigende Gewährleistungen hinsichtlich der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ausdrücklich ab. Die Unternehmen der SSE Group lehnen ausdrücklich die Verantwortung für Haftbarkeiten und Schäden ab, die aus der Verwendung der Informationen in diesem Dokument bzw. aus dem Verlass auf dieselben entstehen.

SSE Deutschland GmbH

Mülheimer Straße 5

53840 Troisdorf

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2241 4829 1235

Fax: +49 (0) 2241 4829 3235

E-Mail: info@sse-deutschland.de

NOTRUFNUMMER

Innerhalb Deutschlands: 0800 7671122

Außerhalb Deutschlands: 0049 800 7671122

HINWEISE

1. Nur Nenndichte.
2. Die Detonationsgeschwindigkeit hängt von der Anwendung, der Sprengstoffdichte, dem Bohrl Lochdurchmesser und dem Einschluss ab.
3. Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Explosivstoff ohne Kunststoffhülse. Die Kunststoffhülse erhöht die Sicherheit gegenüber Schlag und Reibung.
4. REE (Relative Effective Energy) bezeichnet die Energie relativ zu ANFO bei einer Dichte von $0,8 \text{ g/cm}^3$. ANFO hat eine Energie von $2,30 \text{ MJ/kg}$. Die angegebenen Energien beruhen auf idealen Detonationsberechnungen bei einem Maximaldruck von 100 MPa . Nichtideale Detonationsenergien sind auf Wunsch erhältlich. Diese berücksichtigen den Bohrl Lochdurchmesser, die Gesteinsart und das Reaktionsverhalten des Sprengstoffs.