

## Gefährdungen

- Im Arbeitsverfahren entstehen Impulslärmbelastungen.
- Es bestehen Verletzungsmöglichkeiten durch unkontrolliert umherfliegende Teile, zerbersten des Gerätes im Verfahren und Abriss von Teilen des innenliegenden Kolbens.

## Allgemeines

- Bolzensetzgeräte sind Bolzenschubgeräte und Bolzentreibgeräte. Die Verwendung von Bolzentreibgeräten ist seit dem 01.04.1990 verboten. Bolzensetzgeräte können mit Treibkartuschen, hülsenlosen Treibsätzen oder Presslingen betrieben werden.

## Schutzmaßnahmen

- Nur Bolzensetzgeräte mit einem CE-Kennzeichen und einer CE-Konformitätserklärung verwenden.
- Die vom Unternehmer erstellte Betriebsanweisung beachten.
- Bei Funktionsmängeln nach Vorgaben der Betriebsanleitung des Herstellers verfahren, ggf. dem Hersteller oder einem vom Hersteller benannten Fachbetrieb vorlegen.
- Ausschließlich CE-gekennzeichnete Treibkartuschen, hülsenlose Treibladungen oder Presslinge verwenden. Sie sind auf dem Typenschild und in der Betriebsanleitung durch den Hersteller systemgebunden geprüft und bestimmt.
- Stärkegrad der Ladung nach dem Verwendungszweck und den Herstellervorgaben auswählen.



- Bolzensetzgeräte müssen regelmäßig nach den Herstellerangaben gereinigt, von unverbrannten Treibladungspulverresten befreit werden.
- Bolzensetzgeräte müssen regelmäßig gewartet werden.
- Nur Setzbolzen mit Herstellerzeichen verwenden.
- Setzbolzen müssen für die Verwendung (z. B. für Stahl oder Beton) geeignet sein.
- Setzbolzen nie in ungeeignete Untergründe (z. B. Hohlblocksteinmauerwerk, Lochziegel, Lochsteinmauerwerk, Leichtbaustoffe) eintreiben.
- In Beton oder Mauerwerk nur bei einer Dicke von mindestens

10,0 cm eintreiben oder wenn die Dicke mindestens der dreifachen Schaftlänge entspricht.

- Mindestabstände der Setzbolzen untereinander und von freien Kanten einhalten (Tabelle).
- Beim Bolzensetzbetrieb müssen der Bediener und der Helfer
  - einen Industrieschutzhelm,
  - geeigneten Augen- und Gesichtsschutz und
  - geeigneten Gehörschutz tragen.
- Reinigen der abgasführenden Kanäle gemäß Herstellerangaben.
- Wartung und Kontrolle der Pufferringe und innenliegenden Kolben.

## Mindestabstände von Setzbolzen

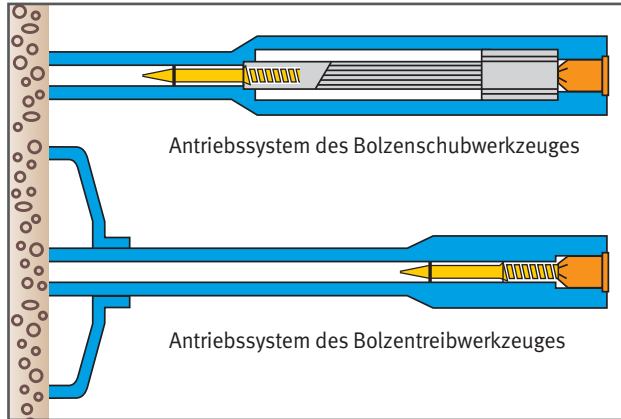
	Werkstoff		
	Mauerwerk	Beton, Stahlbeton	Stahl
Mindestabstände der Setzbolzen untereinander	10facher Bolzenschaft-Ø	10facher Bolzenschaft-Ø	5facher Bolzenschaft-Ø
Mindestabstände zu freien Kanten	5 cm	5cm	3facher Bolzenschaft-Ø

### Zusätzliche Hinweise

- Bolzensetzgeräte dürfen nur von geschulten und anhand der Betriebsanweisung unterwiesenen Beschäftigten bedient werden. Als geschult gilt, wer mit der Betriebsanleitung des Herstellers vertraut ist und die Reinigungs- und Wartungsaufgaben gemäß den Herstellervorgaben durchführen kann.
- Nach dem Beschussgesetz zugelassene Altgeräte müssen mit einem Zulassungszeichen von einem C.I.P. Mitgliedsstaat und einem Prüfzeichen ausgerüstet sein. Zum Beispiel: Zulassungszeichen der Bundesrepublik Deutschland und Prüfzeichen gemäß Beschussverordnung.

### Prüfungen

- Bei Bolzensetzgeräten mit einer CE-Kennzeichnung ist die Wiederholungsprüfung durch eine dokumentierte Gefährdungsbeurteilung zu bestimmen. Hierzu sind die Vorgaben der Prüfzeiten des Herstellers zu berücksichtigen.
- Bolzensetzgeräte mit C.I.P. Zulassungszeichen müssen nach Ablauf von 2 Jahren – gerechnet vom Kauf oder der letzten Prüfung – dem Hersteller oder einem vom Hersteller benannten Fachbetrieb zur Wiederholungsprüfung vorgelegt werden. Die Zahl auf der Prüfplakette, die zur Laufmündung hinweist, zeigt das Prüf- bzw. Auslieferungsquartal an.



### Arbeitsmedizinische Vorsorge

- Arbeitsmedizinische Vorsorge nach Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung veranlassen (Pflichtvorsorge) oder anbieten (Angebotsvorsorge). Hierzu Beratung durch den Betriebsarzt.

### Beschäftigungsbeschränkungen

- Beschäftigte müssen das 18. Lebensjahr vollendet haben. Bolzensetzgeräte dürfen von Auszubildenden, die das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, benutzt werden, wenn es zum Erreichen des Ausbildungsziels erforderlich ist. Die Bedienung muss im Beisein eines weisungsüberstellten Aufsichtsführenden erfolgen.

### Zulassungszeichen



### Prüfzeichen



### Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung  
 Beschussverordnung  
 2. Sprengstoffverordnung  
 DGUV Vorschrift 56 Arbeiten mit Schussapparaten  
 DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz  
 DGUV Regel 112-194 Benutzung von Gehörschutz  
 Sprengstofflager-Richtlinie 410  
 „Aufbewahrung kleiner Mengen“