

Nichtschlagwettersichere Kondensator-Zündmaschinen



Zündmaschinen Sicherheit, die zündet



Kondensator-Zündmaschinen sind tragbare Vorrichtungen zur Auslösung elektrischer Sprengzünder. Die Zündmaschinen der ZEB bestehen im Wesentlichen aus einem Generator, Kondensator und der Auslöseeinrichtung. Der Generator erzeugt Energie (z.B. durch Betätigen einer Handkurbel), die dem Kondensator zugeführt und dort gespeichert wird. Zum Zünden wird der geladene Kondensator über die Auslöseeinrichtung (etwa Drucktaster, hängt vom Zündmaschinen Typ ab) in den Zündkreis geschaltet.

Die notwendige Energie für den Zündkondensator wird durch Kurbeln mit Hilfe des eingebauten Generators erzeugt. Batterien sind nicht erforderlich. Die Stabilisierungsschaltung verhindert ein Überladen des Zündkondensators.

Die Kapazität des Kondensators bestimmt die Leistungsfähigkeit der Zündmaschine, die gekennzeichnet ist durch den Höchstwiderstand eines Zündkreises.

Abhängig vom Anwendungsgebiet kann zwischen zwei Arten von Zündmaschinen gewählt werden:

Nichtschlagwettersichere Zündmaschinen für den Gebrauch in nicht gashaltigen Gebieten

Schlagwettersichere Zündmaschinen für den sicheren Gebrauch in gashaltigen Minen

Die Dauer des Zündimpulses für schlagwettergesicherte Zündmaschinen ist auf ein Maximum von 4 Millisekunden begrenzt.

Technische Daten

Type	ZEB/CA 30 ZEB/CU 10	ZEB/D/CA 50 ZEB/D/CU 30	ZEB/D/CA 160 ZEB/D/CU 100	ZEB/N/CA 100 T ZEB/N/CU 50 T
Kondensatorspannung (ca.)	600 V	780 V	1160 V	850 V
Kondensatorkapazität (ca.)	8 µF	16 µF	30 µF	30 µF
Gewicht (ca.)	1,4 kg	2,4 kg	2,4 kg	2 kg
Abmessungen (ca.)	124 x 77 x 150 mm	100 x 125 x 155 mm	100 x 125 x 155 mm	120 x 77 x 155 mm
Maximal Widerstand der Zündanlage:	A 160Ω, U 55 Ω	A 260Ω, U 125Ω	A 810 Ω, U 370 Ω, VA 60Ω	A 510 Ω, U 195Ω, VA 60Ω
Elekt. Zünder in Reihe mit 3,5 m Stahldraht	30 A, 10 U	50 A, 30 U	160 A, 100 U	100 A, 50 U
Elekt. Zünder in Reihe mit 3,5 m Kupferdraht	60 A, 30 U	100 A, 90 U	300 A, 300 U, 15 VA	200 A, 150 U
Zugehöriges Prüfgerät	ZEB/P/CA 30 ZEB/P/CU 10	ZEB/P/D/CA 50 ZEB/P/D/CU 30	ZEB/P/D/CA 160 ZEB/P/D/CU 100	ZEB/P/N/CA 100 T ZEB/P/N/CU 50 T

Type	ZEB/N/CA 160T ZEB/N/CU 100T	ZEB/CU 200/ HU 20 ZEB/CA 300	ZEB/CU 400/HU 80	ZEB/CU 400/ HU 160
Kondensatorspannung (ca.)	1160 V	1800 V	1800V/ 3300V	1800V/ 3300V
Kondensatorkapazität (ca.)	30 µF	55 µF	55 µF	110 µF
Gewicht (ca.)	2 kg	8,7 kg	14,5 kg	14,5 kg
Abmessungen (ca.)	120 x 77 x 155 mm	175 x 225 x 245 mm	330 x 165 x 280 mm	330 x 165 x 280 mm
Maximal Widerstand der Zündanlage:	A 810Ω, U 370Ω, VA 60Ω	A 1510 Ω, U 720 Ω, HU 15 Ω	A 720Ω, HU 15Ω, VA240Ω/ U 1420Ω, HU 50Ω, VA450Ω,	A 720Ω, HU 35Ω, VA240Ω/ U 1420Ω, HU 100Ω, VA 450Ω
Elekt. Zünder in Reihe mit 3,5 m Stahldraht	160 A, 100U	300 A, 200 U	200 U/400 U	200 U/400 U
Elekt. Zünder in Reihe mit 3,5 m Kupferdraht	320 A, 300 U, 15 VA	600 A, 400 U, 20 HU	600 U, 20 HU, 60 VA/ 1200 U, 80 HU, 120 VA	600 U, 50 HU, 60 VA/ 1200 U, 160 HU, 120 VA
Zugehöriges Prüfgerät	eingebaut Funktionskontrolle	ZEB/P/CU 200 ZEB/P/HU 20 ZEB/P/CA 300	ZEB/P/CU 400 ZEB/P/HU 80	ZEB/P/CU 400 ZEB/P/HU 160

Zünder

- A: normaler elektrischer Zünder Typ „A“, notwendiger Zündimpuls ca. 4 mWs/Ohm
- U: unempfindlicher elektrischer Zünder des Typs „U“, notwendiger Zündimpuls ca. 18 mWs/Ohm
- HU: hochunempfindlicher elektrischer Zünder „HU“, notwendiger Zündimpuls ca. 3.300mWs/Ohm
- VA: Schwedischer Zünder Typ „VA“, notwendiger Zündimpuls ca. 140 mWs/Ohm.

RECHTLICHER HINWEIS UND VERZICHTSERKLÄRUNG

Die hier enthaltene Information kann aufgrund der unterschiedlichen Lagerbedingungen und Verwendung der Produkte, sowie äußerer Faktoren, wie unter anderem Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Druck, variieren. Dieses Produkt ist potentiell gefährlich; daher ist die Nutzung und Handhabung ordnungsgemäß qualifiziertem Personal zu überlassen und dem anwendbaren Recht zu unterstellen.

Die hier enthaltene Dokumentation ist nicht als vertragliche Verpflichtung anzusehen und die Bekanntgabe stellt kein Vertragsangebot dar. Kraft dieses Dokuments übernimmt die Gesellschaft keinerlei Verantwortung oder Garantie gegenüber Dritter.

Zündmaschinen-Prüfgeräte

Die Zündmaschinen – Prüfgeräte Typ ZEB/P ...dienen zur Überprüfung der elektrischen Leistung von Kondensator –Zündmaschinen. Den jeweiligen Typ entnehmen Sie bitte den Tabellen.