

Technische Hinweise - Spitzenzündung

Schweißgarantie

Als Hersteller von Verbindungselementen gewähren wir unseren Kunden auf alle bei uns gekauften Schweißelemente eine Schweißgarantie. Jedoch sind hierfür die fachlich korrekte Verarbeitungsweise und die richtige Wahl des Grundstoffs (Werkstück) Voraussetzung. Es sind die Normen DIN EN ISO 13918, EN ISO 14555 und die Merkblätter der DVS – Nr. 0902 und Nr. 0904 zu beachten.

Maße

Schmeck-Schweißbolzen und – stifte entsprechen der DIN EN ISO 13918-2008. Schweißbolzen mit abgeänderten Toleranzen, Zwischen- und Überlängen können auf Anfrage geliefert werden. Schmeck-Schweißbolzen sind für die manuelle und vollautomatische Verarbeitung/Zuführung (CNC-Anlagen) geeignet.

Werkstoffe und Festigkeitsklassen

Unsere Schweißbolzen werden standardmäßig aus folgenden Werkstoffen geliefert:

- Stahl 4.8 nach DIN EN ISO 898 T 1, schweißgeeignet
- Rostfreier Stahl A2-50 (Sorte nach unserer Wahl)
- A4-50 (1.4401 und 1.4404) und A5-50 (1.4571) gem. EN ISO 3506 T1
- Messing CuZn 37 (Ms 63) nach ISO 426-1, ISO 1638
- Aluminium AlMg 3, AlSi 12 und Al99,5 gem. EN 1301 T2

Andere Werkstoffe, z. B. Stahl 5.8, 6.8 und 8.8 und Edelstahl A2-70 sind auf Anfrage und Vereinbarung bei uns möglich.

Werkzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 und EMPB nach VDA bzw. PPAP auf Wunsch lieferbar. IMDS-Einträge können selbstverständlich zur Verfügung gestellt werden.

Ausführung

Schweißbolzen aus Stahl haben gegen Korrosion einen galvanischen Kupferüberzug C1E gemäß DIN ISO 4042.

Andere Oberflächenveredelungen wie z. B. Nickel oder Zink sind auf Anfrage und nach Vereinbarung ebenfalls möglich.

Der Lieferzustand bei Materialien ohne galvanische Oberfläche ist entfettet.

Technische Lieferbedingungen

Schmeck - Schweißbolzen werden in der Qualitätsgrenzlage (AQL) 1,5 nach DIN ISO 3269 geliefert. Die Mengentoleranz kann bis zu $\pm 10\%$ gegenüber der Bestellmenge betragen.

Zündspitze

Unsere Schweißbolzen haben eine kaltverformte, kalibrierte Zündspitze, die in Länge und Durchmesser sehr eng toleriert ist. Damit wird der Lichtbogen eingeleitet und die Schweißzeit gesteuert.

Bolzenflansch

Die Schweißbolzen haben grundsätzlich einen kaltverformten Flansch. Er verhindert das Überspringen des Lichtbogens auf den zylindrischen Schaft der Bolzen und vergrößert die Schweißfläche. Dadurch ist eine hohe Qualität der Bolzenschweißverbindungen gesichert. Abweichende Flanschmaße auf Anfrage und Vereinbarung möglich.

Gewinde

Unsere Schweißbolzen haben ein kaltgewalztes Gewinde entsprechend DIN ISO 724, Stand 2010-01. Andere Gewinde und Toleranzfelder auf Anfrage und nach Vereinbarung.