



Schweißschrauben und Schweißbolzen

Schweißschrauben und Schweißbolzen werden fest auf vorhandene Bauteile geschweißt. Der Vorteil: Beim späteren Befestigen weiterer Teile muss die Schraube bzw. der Bolzen nicht festgehalten werden. Sie können an schwer zugänglichen Stellen eingesetzt werden, zum Beispiel im Karosseriebau der Automobilindustrie. Schweißbolzen werden mit dem Lichtbogen festgeschweißt. Beim Spitzenzündungs-Bolzenschweißen ist an der Unterseite des Bolzens eine kleine Spitze vorhanden. Hier zündet beim Annähern des Bolzens an das Bauteil der Lichtbogen und schmilzt die Unterseite kurz an. Das geht sehr zügig und eignet sich für dünnere Blechstärken ab 0,6 mm und kleine Schweißbolzen von M3 bis M8. Beim Hubzündungs-Bolzenschweißen bilden Bauteil und Bolzen anfangs einen Stromkreis. Der Lichtbogen entsteht, sobald der Bolzen vom Bauteil angehoben wird. Schweißschrauben haben an der Unterseite des Kopfes sogenannte Schweißbuckel oder Schweißpunkte. Sie werden durch ein Stanzloch durchgesteckt und dann per Lichtbogen über die Schweißbuckel am Bauteil festgeschweißt. Sie sind einsetzbar, wo es auf hohe Bruchdrehmomente ankommt.

Herstellung

Schweißschrauben und Schweißbolzen werden im Doppeldruckverfahren auf unseren Kaltformpressen hergestellt.

Gewindeausführungen

Alle gängigen.

Antriebe

entfallen.

Kopfformen

Alle gängigen.

Werkstoffe

Stahl, Einsatz- und Vergütungsstähle, Edelstähle; Messing, Aluminium und andere Buntmetalle.

Beschichtungen

Gewindegewinde, Gewindedichtungen (z.B. Tuflok, ScotchGrip, Precote, Loctite, Wachsbeschichtungen). Bemusterungen gemäß VDA, PPAP auf Wunsch.

Zusatzbearbeitungen

Endenbearbeitung: Schaftschlitzen, Ansatzkuppe, Ansatzspitze, Zapfen oder andere nach Wunsch. Spanende Nachbearbeitung.

Wärmebehandlung

Alle gängigen: Vergüten, Carbonitrieren, Anlassen, Tempern, Einsatzhärten. Weiteres auf Wunsch.

Oberflächenausführungen

Alle gängigen: verzinkt (CrVI-frei, RoHS-konform), vernickelt, chromatiert, Delta-Tone und Seal, Dacromet, Geomet etc. nach Vorgabe der Automobil- und Elektroindustrie (VDA-Standard).

Branchen

Maschinenbau, Automobilindustrie, Elektroindustrie, Telekommunikationsindustrie u. ä.

Dokumentationen

Auf Wunsch sind für eine Erstbemusterung verfügbar: Standard EMPB als Deckblattbemusterung; VDA Band 2 Level 0-3; PPAP Level 1-3.