

Abstract zur Technikerarbeit

Thema: Entwurf und Konstruktion einer Zentriervorrichtung für eine Lötstation für VHM-Stahl Werkstücke

Ersteller: Tim Kraft

Betrieb: Hermann Bilz GmbH & Co KG

Betreuer: Herr Listl (Lehrer), Herr Nagl (Leiter der Fertigung)

1) Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

In dieser Arbeit wird die Konstruktion einer Zentriervorrichtung für eine Lötstation zur Befestigung eines Stahlbauteils auf einem Vollhartmetallgrundkörper vorgestellt. Ziel ist es, eine Vorrichtung zu entwickeln, die es ermöglicht, sowohl den Durchmesser als auch die Länge der zu lötenden Bauteile flexibel einzustellen. Eine gleichmäßige Anpresskraft während des Lötprozesses wird durch einen einstellbaren pneumatischen Mechanismus sichergestellt, um eine konstante Qualität der Lötverbindungen zu gewährleisten. Die Lötvorrichtung soll reproduzierbare Ergebnisse liefern, die den Anforderungen in der industriellen Fertigung gerecht werden.