Optimierung der Herstellung einer Werkzeugaufnahme

Abstract

Ziel dieser Projektarbeit war es, eine Werkzeugaufnahme der Fa. Weidemann zu optimieren.

Dabei sind verschiedene Kriterien berücksichtigt worden, wie zum Beispiel das Gewicht, der Preis, die Festigkeit der Werkzeugaufnahme und die Kompatibilität zu den Werkzeugen und den passenden Maschinen.

Dabei trat zu Tage, dass die ursprüngliche Vorgehensweise der Schweißkonstruktion nicht die rentabelste Lösung ist. Es wurden verschiedene Lösungen ausgearbeitet und ausgewertet. Hierbei wurden alle Kriterien des Lastenheftes berücksichtigt. Auf dieser neugeschaffenen Grundlage ist ein Vorschlag für eine neue Konstruktion entstanden.

Abstract

The goal of this project was to optimize a Weidemann tool-holding fixture.

To this end, various criteria had to be considered, such as weight, price, stability of the tool-holding fixture and its compatibility with the tools and corresponding machines.

Our analysis showed that the original procedure for welded assembly is not the most cost-effective solution. Various other solutions were worked out and evaluated, taking all the criteria of the specification sheet into account. A proposal for a new construction emerged from this newly-created foundation.