



Gefördertes Entwicklungsvorhaben: Verfahrensoptimierung beim Tiefziehprozess



Umformtechnik Stade GmbH
Stade, LK STD
40 Mitarbeiter

Aufgabenstellung:

Die Firma Umformtechnik Stade GmbH wurde 1984 gegründet. Im Laufe der Jahre wurde eine Vielzahl von innovativen Umformverfahren entwickelt, u.a. für die Herstellung von Blechumformteilen für die nationale und internationale Fahrzeugaufbau-, Waggon-, und Containerindustrie. Bereits im Rahmen früherer Projekte hatte das TZEW den Kontakt zum Labor für Umformtechnik der Hochschule Hannover hergestellt.

Aktuell plant das Unternehmen eine Verfahrensoptimierung beim Tiefziehprozess. Zukünftig soll es möglich sein, Bleche großer Stärke asymmetrisch umzuformen und dabei ein Verdrehen („Twisten“) zu vermeiden. Aus konstruktiven Gründen müssen dabei die Versteifungssicken asymmetrisch angeordnet werden. Die Blechstärke soll 5mm betragen. Bei dem normalen Tiefziehprozess werden die Tiefziehstempel gleichzeitig aktiviert. Dabei kommt es bei dem geplanten Material zu ungewünschten Verzügen (Twist). Wenn die Stempel sequenziell eingedrückt werden, könnte der Twist vermieden werden. Die geeigneten Prozessparameter (Verfahrreihenfolge, Verfahrenswege, Klemmung) sollen in einem Entwicklungsvorhaben ermittelt werden. Hierfür suchte das Unternehmen nach geeigneten Fördermitteln.



Lösungsansatz:

Im Anschluss an eine eingehende Erörterung des Vorhabens empfahl das TZEW eine Technologieförderung gem. Richtlinie „zur Stärkung kleiner Unternehmen in Entwicklung und Innovation“. Innerhalb der Vorhabensbewertung durch den Landkreis Stade und das TZEW wurde deutlich, dass die zu entwickelnde Fertigungstechnologie vom Unternehmen produktübergreifend in unterschiedlichsten Marktsegmenten eingesetzt werden kann. Das Projekt dient somit neben der Stabilisierung des Kerngeschäftes auch der Erschließung neuer Zielgruppe und somit einer Erweiterung des Marktpotenzials. Gemeinsam mit dem TZEW wurde ein entsprechender Förderantrag ausgearbeitet und bei der NBank eingereicht. Das Projekt wurde bewilligt und das Unternehmen kann mit der Durchführung des Vorhabens beginnen. Das Gesamtvolumen des Vorhabens beträgt 43.680,00 bei einer Förderquote von 45%.