

Einsatz neuartiger Materialien in der Kinderreha-/Orthopädietechnik

„Wir haben das Gespräch mit dem TZEW und die durch die vermittelten Experten eingebrachten Informationen und Impulse als sehr hilfreich und konstruktiv empfunden. Diese neutrale Expertise liefert eine geeignete Grundlage für die weiteren Entscheidungsfindung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen im Unternehmen.“ Björn Strehl, Geschäftsführer Strehl GmbH & Co. KG

AUFGABENSTELLUNG:

Die Strehl GmbH & Co KG mit Sitz in Bremervörde ist Hersteller und Spezialist für maßangefertigte Hilfsmittel in der Kinderreha- und Orthopädietechnik, Fußorthopädie sowie Sitzorthetik. Innerhalb der Produktion werden vorwiegend Kunststoffmaterialien eingesetzt. Das Unternehmen plant, künftig auch vermehrt Kohlenstofffaser-verstärkte (CfK) sowie biobasierte Kunststoffe zu verwenden und sucht daher nach umfassenden Informationen und sich hieraus generierenden Einsatzmöglichkeiten. Darüber hinaus benötigt Fa. Strehl Unterstützung im Hinblick auf den Aus- und Rückgabeprozess rehathechnischer Vorführmodelle (z.B. Rollstühle, Stehgeräte, Gehtrainer), die Kunden zu Testzwecken zur Verfügung gestellt werden. Um deren Verbleib nachverfolgen zu können und den Rücklauf zum Unternehmen sicherzustellen, sucht Fa. Strehl nach einem verlässlichen Erfassungskonzept.

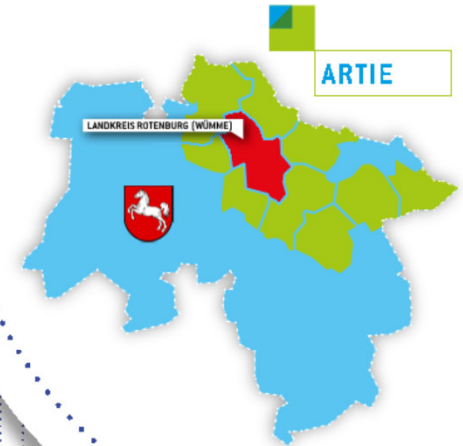
LÖSUNGSANSATZ:

Das TZEW vermittelte nach erster Themenaufnahme einen Fachmann vom Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe (IfBB). Im Rahmen eines Expertengesprächs vor Ort wurden die verschiedenen Gruppen biobasierter Kunststoffe und deren Anwendungsmöglichkeiten erläutert.

Im weiteren Verlauf wurde der Experte damit beauftragt, eine Konstruktionscheckliste inkl. Materialtabelle zu erstellen, um hierauf basierend ggf. ein gemeinsames Entwicklungsprojekt zu starten.

Im Hinblick auf die Verwendungsmöglichkeiten von CfK vermittelte das TZEW einen Spezialisten der Fa. SPIN carbon fibre technology. Im gemeinsamen Gespräch wurden die grundsätzlichen Möglichkeiten des Einsatzes von CfK und verschiedene Fertigungsverfahren besprochen. Anhand von vorgestellten Exponaten konnten mögliche Einsatzgebiete sowohl in der Herstellung von Orthesen, Einlagen als auch Sitzschalen identifiziert werden. Ein Kooperationsprojekt für eine gemeinsame Produktentwicklung wurde angeregt.

Die Möglichkeiten für ein Erfassungskonzept bei der Aus-/Rückgabe von Vorführgeräten wurden im Rahmen eines weiteren Expertengesprächs mit einem Fachmann für Förder- und Handhabungstechnik, Logistik und Materialfluss der Hochschule Hannover erörtert. Dabei ergaben sich zwei Lösungsansätze: Zum Einen durch einen automatischen Codierungsvorgang der Modelle bei Auslieferung inkl. Zuordnung des Standortes und der Möglichkeit der Datenübertragung und zum Anderen durch einen händischen Scanvorgang des Transporteurs inkl. Ortserfassung. Der Experte wurde mit der Erstellung eines Angebotes zur Recherche möglicher Techniken beauftragt.



Strehl GmbH & Co. KG
27432 Bremervörde (LK ROW)
41 Mitarbeiter

