

Presseinformation

Design meets Performance

Erste Kollektion mit optimierter Kleidung für Rollstuhl-Basketballer umgesetzt

27.08.2015 | 655-DE

BÖNNIGHEIM (on) Innerhalb von nur 12 Jahren hat sich die Zahl der Mitglieder im Deutschen Behindertensport knapp verdoppelt – Tendenz weiter steigend. Wie wichtig diese Zielgruppe ist, haben Sabine Hattenkerl und Katrin Eiermann vom Leipziger Sportmode Designstudio eiermann+hattenkerl schnell erkannt. In Zusammenarbeit mit der in Limbach-Oberfrohna ansässigen Firma Biehler Sportswear haben sie deshalb eine erste optimierte Testkollektion für das Team I der Eixleber Rollstuhl-Basketballer RSB Thuringia Bulls entwickelt. Die Basis für diese Produktentwicklung bildete dabei das im Rahmen eines Forschungsprojektes generierte umfangreiche Datenmaterial der Hohenstein Institute im schwäbischen Bönnigheim zur Optimierung von Sportbekleidung für Rollstuhlfahrer.

Durch das 2014 ins Leben gerufene Projekt „Smart-Fit-In“, das sich für die Entwicklung von adaptierten und personalisierten Produkten für Menschen mit Bewegungseinschränkungen einsetzt, sind die Designerinnen auf das Innovationsforum „Adapted Fashion“ aufmerksam geworden. „Dank des Projekts Smart-Fit-In /Adapted fashion haben wir viele neue Bedürfnisse von Menschen mit Einschränkungen kennengelernt. Hier einen Bereich zu finden, wo so vieles noch fehlt - technisch und unter designrelevanten Aspekten - hat uns sehr erstaunt und dann zur aktiven Teilnahme angeregt.“, erklärt Sabine Hattenkerl.

Im Rahmen des Innovationsforums kamen sie auch mit Lutz Leßmann, dem Manager des Rollstuhl-Basketball-Teams Oettinger RSB Thüringen, ins Gespräch. Obwohl die Spieler seines Teams Profis sind und jeden Tag trainieren, werden sie nicht von führenden Sportartikelherstellern ausgerüstet und müssen sich bei der Sportbekleidung selbst behelfen. Dazu lassen sie bei Teambekleidungsausstattern Shirts und Hosen mit Sponsorenlogos bedrucken oder beflocken. Durch diesen nachträglichen Aufdruck, der wie ein Aufkleber wirkt, geht die Atmungsaktivität der Bekleidung verloren. Auch das Design ist nicht immer zeitgemäß und entspricht oft nicht dem Geschmack der Mannschaft. Technisch ist die Passform dieser Bekleidung nicht auf die speziellen Bedürfnisse der Rollstuhlfahrer beim Basketball ausgerichtet, denn die sitzende Position bringt besondere Anforderungen an die Schnittführung dieser Sportkleidung mit sich. Im Rahmen des Forschungsprojekts AiF-Nr. 17377 N haben die Wissenschaftler der Hohenstein Institute Rollstuhlfahrer in einem stationären 3D Bodyscanner und mit einem portablen Handscanner im jeweiligen Sport-Rollstuhl erfasst und digital vermessen. Dabei wurden viele neue Erkenntnisse gewonnen:

Herausgeber:

Hohenstein Laboratories GmbH & Co. KG

Hohenstein Textile Testing Institute GmbH & Co. KG

Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH

Hohenstein Academy e.V.

Marketing & Communication

Schloss Hohenstein

74357 Bönnigheim

GERMANY

Fon: +49 7143 271-723

Fax: +49 7143 94 271-721

E-Mail: presse@hohenstein.de

Internet: www.hohenstein.de

Ihr Ansprechpartner für diesen Text:

Odett Nagy

Fon: +49 7143 271 782

Fax:

E-Mail: o.nagy@hohenstein.de

Sie können den Pressedienst honorarfrei auswerten.
Bitte senden Sie uns ein Belegexemplar.

Nicht-optimierte Hosen fallen bei Rollstuhl-Basketballern allgemein im Taillenbereich am Rücken zu kurz und am Bauch zu lang aus. Des Weiteren sind bei einem Großteil der Rollstuhl-Sportler der Oberkörper und die Arme sehr muskulös, was bei der Gestaltung von Shirts und Jacken zu beachten ist. Um eine gute Passform mit einem hohen Maß an Bewegungsfreiheit zu bieten, müssen die Kleidungsstücke deshalb eine angepasste Schnittführung aufweisen. Durch den engen Kontakt des Rückens und des Gesäßes mit dem Rollstuhl kann schnell ein Feuchtestau auftreten, den es durch die Nutzung geeigneter Materialien und funktioneller Konstruktionen zu vermeiden gilt. Aus diesem umfangreichen Datenmaterial leiteten die Hohenstein Experten praktikable Lösungsansätze zur Optimierung von Bekleidung von Rollstuhl-Sportlern ab. Diese Forschungsergebnisse dienten als Grundlage für die aktuelle Testkollektion.

„Die Herausforderungen lagen vor allem darin, einen Partner aus der Industrie zu finden, der unsere Sichtweise teilt und auch Interesse am Aufbau einer Kooperation hat.“, erläutert Designerin Sabine Hattenkerl. „Gefunden haben wir diesen idealen Projektpartner schließlich über das Innovationsnetzwerk „Adapted Fashion“ mit der Firma Biehler Sportswear. Dass sich die Arbeit gelohnt hat, zeigt die positive Rückmeldung des Teams. „Die Spieler sind begeistert, es ist die beste Spielkleidung die sie bis jetzt getragen haben. Tragekomfort und Sitz sind perfekt. Man merkt nicht, dass man ein Hemd trägt.“, sagt Center Alex Halouski, Spieler der RSB Thuringia Bulls und der deutschen Nationalmannschaft der Rollstuhl-Basketballer.

Von den Daten und Informationen der Hohenstein Institute können auch andere Hersteller im Hinblick auf ihre optimierten Produkte für Sportler mit Einschränkungen profitieren. Der Forschungsbericht kann bei der Hohenstein Expertin Anke Klepser (Mail: a.klepser@hohenstein.de) bestellt werden, damit die Testkollektion mit optimierter Bekleidung für Rollstuhl-Sportler von eiermann + hattenkerl und Biehler Sportswear kein Einzelfall bleibt.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Das IGF-Vorhaben 17377N der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Textil e.V., Reinhardtstraße 12-14, 10177 Berlin wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung und –entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Bundestages gefördert.



Im Gegensatz zum üblichen Basketball stellt der Rollstuhl-Basketball ganz andere Anforderungen an die Bekleidung. ©Armin Diekmann



Die beiden Designerinnen Sabine Hattenkerl und Katrin Eiermann haben in Zusammenarbeit mit der Firma Biehler Sportswear eine erste optimierte Testkollektion für das Team der Rollstuhl-Basketballer RSB Thuringia Bulls entwickelt. ©Armin Diekmann



Die Spieler zeigten sich begeistert vom Tragekomfort und dem Sitz der optimierten Sportbekleidung. ©Armin Diekmann



- ▶ BEWEGUNGSABLAUF häufiges Ausstrecker der Arme über den Kopf
- ▶ POSITION IM ROLLSTUHL sitzend

Die Basis für die Testkollektion bildete das umfangreiche Datenmaterial der Hohenstein Institute aus dem Forschungsprojekt AiF-Nr. 17377 N zur Optimierung von Sportbekleidung für Rollstuhlfahrer. ©Hohenstein Institute

BESONDERHEIT	LÖSUNG
ALLGEMEIN	
<ul style="list-style-type: none"> • Basketball-Kleidung wird mit legerer Weite getragen. Diesen modischen Anspruch haben auch Rollstuhlfahrer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schnittführung ist leger, dabei aber funktionell.
SHIRT	
<ul style="list-style-type: none"> • Die Oberarme und der Oberkörper von Rollstuhlfahrern sind i. d. R. sehr muskulös. • Die Schnittführung von Shirts ist i. d. R. für die stehende Position ausgerichtet. • Sportler fixieren sich mit Gurten an den Rollstühlen. Diese werden über Klettbander verschlossen, die bei empfindlichen Materialien Fäden ziehen oder die Oberflächen ungewollt aufrauen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassungen der Weiten im Bereich der Arme und der Brust sowie der Schulter. • Um Faltenbildung zu vermeiden, allgemeine Kürzung der Längen – wobei das Rückenteil etwas länger als das Vorderteil gestaltet ist. Nahtfreie Konstruktion unter den Armen. • Verwendung robuster Materialien mit unempfindlicher Oberfläche.
HOSE	
<ul style="list-style-type: none"> • Die Schnittführung von Hosen ist i. d. R. für die stehende Position ausgerichtet. • Die Muskulatur in den Beinen ist wenig ausgebildet. • Nähte, insbesondere im Gesäßbereich, können Druckstellen verursachen und sorgen bei Reibung für zusätzliche Hautirritationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Die sitzende Position erfordert generell eine Hose, die in der Taille am Rücken höher, vorne aber deutlich tiefer gestaltet ist. Die Gesäßpartie ist ausgearbeitet. • Die Beinweiten werden an die reduzierten Umfänge angepasst. • Alle Nähte sind flach gestaltet.