

PRESSEINFORMATION

RAMSIS als Soldat – Innenräume von Militärfahrzeugen ergonomisch optimal auslegen

Kaiserslautern/Paris, 11.06.2018 Ein Soldat muss sich trotz Schutzkleidung und -ausrüstung gut bewegen können, um jederzeit reaktionsfähig zu sein. In der Enge von Einsatzfahrzeugen kommt es dafür auf die Genauigkeit der Innenraumauslegung an. Wenige Millimeter können zum Sicherheitsfaktor werden. Das digitale Menschmodell RAMSIS kann nun speziell für Militärfahrzeuge eingesetzt werden.

RAMSIS ist ein digitales Menschmodell, das weltweit von führenden Automobilherstellern für die optimale ergonomische Auslegung des Fahrzeuginnenraums benutzt wird. Jetzt ist RAMSIS bereit für den militärischen Einsatz. Ausgestattet mit den wichtigsten aktuellen Ausrüstungsgegenständen der Bundeswehr, kann RAMSIS nun zum Beispiel in voller Kampfmontur in ein Fahrzeug ein- und aussteigen. Fahrzeugkonstrukteure erhalten so in einer frühen Phase der Entwicklung Hinweise über die ergonomischen Anforderungen der Insassen. Das sorgt für kürzere Entwicklungszeiten und reduziert die Kosten für späte Anpassungen am Fahrzeug.

„Die Ergonomiesimulation mit RAMSIS Defense bietet Fahrzeugkonstrukteuren den notwendigen Praxisbezug, um die Funktionalität im Fahrzeug präzise zu analysieren und zu gestalten“, sagt Anton Preiß, Director Mobility bei Human Solutions. „Unser Menschmodell lässt sich wirklichkeitsgetreu mit Schutzkleidung und Ausrüstung ausstatten. Dadurch entsprechen Haltung sowie Kraftaufwand und damit die Analyseergebnisse dem realen Einsatz.“ Die beengten räumlichen Verhältnisse im Fahrzeug und die

zusätzlich einschränkende Schutzkleidung und Ausrüstung werden frühzeitig berücksichtigt. „Der hohe Praxisbezug war uns sehr wichtig: Das Modul RAMSIS Defense wurde in Zusammenarbeit mit der Bundeswehr entwickelt und zielt speziell auf die ergonomische Simulation in Einsatzfahrzeugen ab“, sagt Anton Preiß.

Platzbedarf und Haltung realistisch einplanen

RAMSIS verhält sich entsprechend der angelegten Ausrüstung: Wie in der Realität kann Kleidung die Beweglichkeit einzelner Körperteile einschränken, etwa die der Knöchel durch Stiefel. Trägt ein Soldat einen Helm, so verändert sich seine Haltung im Fahrzeug, er senkt den Kopf tiefer. Diese Einschränkungen werden in RAMSIS automatisch berücksichtigt. Die Simulationsergebnisse sind damit besonders realistisch.

3D-Ausrüstungsbibliothek mit realitätsgetreuen Eigenschaften

Das Kernstück von RAMSIS Defense ist die integrierte Ausrüstungsbibliothek. Die wichtigsten Teile der aktuellen Ausrüstung von Bundeswehrsoldaten wurden mit 3D-Scannern digitalisiert und in die Ausrüstungsbibliothek integriert. Dazu gehören Kampfjacke und -hose, Stiefel, Schutzweste, Helm und der neu eingeführte elektronische Rücken. Das RAMSIS Manikin kann damit beliebig ausgestattet werden, damit es dem vorgesehenen Einsatzbereich entspricht.

Über Human Solutions

Die Human Solutions GmbH mit Sitz in Kaiserslautern bietet mit RAMSIS das weltweit führende digitale Menschmodell, mit dem Fahrzeuginnenräume optimal auf ergonomische Ansprüche ausgelegt werden. Die Top30-Unternehmen der Fahrzeugindustrie arbeiten mit Software-Lösungen von Human Solutions. Seine Expertise in der Ergonomiesimulation bringt das Unternehmen auch in andere Branchen ein, darunter die ergonomische Ausrichtung von industriellen Arbeitsplätzen. Mit rund 50 Mitarbeitern in Kaiserslautern, München und Morrisville/USA sowie Partnern in zahlreichen Ländern ist das Unternehmen weltweit aktiv.

Pressekontakt

Human Solutions GmbH

Eva Fröhlich

Tel. +49 (0)631-343 593-73

Fax. +49 (0)631-343 593-10

eva.froehlich@human-solutions.com

www.human-solutions.com