

Exoskelette

Artikel vom **28. April 2025**

Reinigung/Sonstiges

Exoskelette entlasten das Personal bei anstrengenden Tätigkeiten, z. B. bei der Überkopfarbeit. Sie ermöglichen es Menschen, weniger zu ermüden und ohne Beschwerden zu arbeiten. Schmalz erweitert mit zwei Modellen sein Portfolio in der manuellen Handhabung.



Exoskelette entlasten das Personal und tragen zur Mitarbeiterzufriedenheit bei (Bild: Schmalz).

Durch den Einsatz von Exoskeletten lassen sich Beschwerden und Fehlzeiten reduzieren, da sie das Personal entlasten. Aktuell hat Schmalz sein Handhabungsportfolio um zwei Exoskelett-Modelle für typische Hebeaufgaben in Logistik und Fertigung erweitert.

Keine externe Energiequelle notwendig

Das Rumpfbeuge-Exoskelett »Mate UBA« unterstützt den unteren Rücken beim Anheben und Ablegen von Gütern – insbesondere bei sich wiederholenden Tätigkeiten, wenn Beschäftigte z. B. aus tiefen Regallagen kommissionieren. Ein weiteres Beispiel ist die Be- und Entladung von Blechbearbeitungsmaschinen. Hierfür müssen die Mitarbeitenden schwere Platten auf Paletten ablegen oder sie von dort greifen. Dank der intuitiven Ein-/Ausschaltfunktion nehmen die Beschäftigten das Exoskelett schnell und einfach in Betrieb und deaktivieren es nach getaner Arbeit ebenso unkompliziert. Das Oberkörper-Exoskelett »Mate UTA« erleichtert Überkopfarbeiten wie die Montage von Gipsplatten an Decken oder das Be- und Entladen höher gestapelter Frachtcontainer. Es entlastet gezielt die Schulter- und Nackenmuskulatur, unterstützt das Anheben der Arme und verteilt die Kräfte gleichmäßig. Die leichte, aber sehr belastbare Karbonfaserstruktur sorgt dabei für eine ergonomische und ermüdungsfreie Haltung. Kernmechanismus ist bei beiden Systemen die sogenannte »Torque Generating Box (TGB)«, die potenzielle mechanische Energie speichert und umwandelt, um Drehbewegungen zu erleichtern. Im Gegensatz zu herkömmlichen Handhabungslösungen benötigen die Exoskelette keine externe Energiequelle. Sie sind leicht, mobil, für den Außeneinsatz geeignet und unterstützen den Körper rein mechanisch. Die Textilelemente sind waschbar.

Hersteller aus dieser Kategorie
