

Exoskelett - was ist das?

Als „Exoskelett“ bezeichnet man am **Körper getragene Assistenzsysteme**, die mechanisch auf den Körper einwirken.

Sie sollen die Arbeit des Trägers erleichtern – für gesunde ebenso wie für bereits beeinträchtigte Personen.

Exoskelette sollen bei Zwangshaltungen wie Überkopfarbeit oder gebeugten Rumpfhaltungen helfen.

Manche Exoskelette zielen darüber hinaus darauf ab, den Menschen beim Handhaben schwerer Lasten oder beim Aufbringen von hohen Kräften im Arbeitsprozess zu unterstützen.

Dabei stützen sie den Menschen ab, leiten die einwirkenden Belastungen über die am Körper befestigte Mechanik entweder auf andere Körperteile oder den Boden um, speichern Bewegungsenergie in Federelementen oder nutzen elektrische bzw. pneumatische Energiespeicher, um mit ihren Antrieben die Muskelkraft zu verstärken.

Exoskelette mit zusätzlichen Antrieben werden als „aktiv“ bezeichnet. Bei „passiven“ Geräten wird keine zusätzliche Energie zugeführt.



(Quelle BG ETEM).