

ottobock.

Exoskelette.
Innovation für
die Logistik.





Die Exoskelette.

Innovation für die Logistik

Krankheitsbedingte Arbeitsausfälle, demografischer Wandel und Effizienzdruck. Menschen in der Logistik stehen vor enormen Herausforderungen. Dreh- und Angelpunkt sind die Mitarbeitenden, die täglich tausende Kilogramm bewegen, um reibungslose Abläufe zu ermöglichen.

Entlastung mit Bewegungsfreiheit

Mit drei Exoskelett-Lösungen für den Rücken adressieren wir die unterschiedlichen Anforderungen in Logistik und Handel – von dynamischen über stationäre bis hin zu stehenden Tätigkeiten. Der Einsatz von Exoskeletten als persönliches Assistenzsystem entlastet messbar. Das steigert die Motivation der Belegschaft und senkt Kosten durch mehr Produktivtage. Eine Win-win-Situation für Beschäftigte und Unternehmen.

Aktuell besteht unser Exoskelett-Portfolio zur Rückenunterstützung aus drei Modellen: **Ottobock BackX**, **Ottobock Back** und **Paexo Soft Back**.



Welche Exoskelett-Lösung ist die richtige für Ihre Mitarbeitenden?

Aktuell besteht unser Exoskelett-Portfolio zur Rückenunterstützung aus drei Modellen: Ottobock BackX, Ottobock Back und Paexo Soft Back.



60 % Entlastung

Unsere Rücken-Exoskelette entlasten die Wirbelsäule und den unteren Rücken der Anwender:innen bei der Lastenhandhabung um bis zu 60%



ROI nach 1 Jahr

Effizienzsteigerung, geringere Ermüdung und Fluktuation sorgen dafür, dass sich die Investition in Exoskelette meist schon innerhalb der ersten zwölf Monate nach der Einführung amortisiert



bis zu 25% weniger Fehltage

Unsere Erfahrungen bei zahlreichen Kunden zeigen, dass sich Fehltage in der Logistik mit Exoskeletten um ca. 25 Prozent reduzieren lassen



Exoskelette.

Passenden Lösungen für Ihre Mitarbeitenden.

Ottobock BackX – Dynamisch

Das neueste Exoskelett BackX ist optimiert für Menschen, die manuell Lasten bewegen und dabei flexibel sein müssen: Es reduziert die Belastung des unteren Rückens beim Heben von Gegenständen um durchschnittlich 60 Prozent und kompensiert dabei bis zu 15 kg der Last. Gleichzeitig ermöglicht es ein hohes Maß an Bewegungsfreiheit, um etwa einen Gabelstapler zu bedienen, in engen Umgebungen zu arbeiten oder Treppen zu steigen.



Ottobock Back – Stationär

Das Kraftpaket bei der Unterstützung z.B. beim Be- und Entladen von LKWs mit Paketen. Speziell entwickelt mit und für Logistikdienstleister, Warenlagerbetreiber und den Handel, um gesünderes Heben schwerer Lasten zu ermöglichen.

Mit dem Ottobock Back wird die Lendenwirbelsäule beim Heben um bis zu 25 Kilogramm entlastet. Das Assistenzsystem für Lagerarbeiter basiert auf einem biomechanischen Wirkprinzip und benötigt keine externe Energiezufuhr.



Paexo Soft Back – stehende Tätigkeiten

Das Paexo Soft Back bietet Unterstützung für den unteren Rückenbereich. Im Stehen unterstützt es eine ergonomische Körperhaltung. Anwendungsbereiche in der Logistik sind beim Kommissionieren, bei der Handhabung von leichteren Lasten und bei längeren Montagetätigkeiten im Stehen.







Rückhalt für Ihre Mitarbeitenden

„Unsere Erfahrungen bei zahlreichen Kunden zeigen, dass sich Fehltage in der Logistik mit Exoskeletten um ca. 25 Prozent reduzieren lassen. Hinzu kommen weitere Effekte wie geringere Ermüdung und Fluktuation, so dass sich die Investition in Exoskelette häufig schon innerhalb der ersten zwölf Monate nach der Einführung amortisiert.“

Dr. Soenke Roessing, CEO von Ottobock Bionic Exoskeletons



Usability

Biomechanisches Design garantiert bei unseren Rücken-Exoskeletten volle Bewegungsfreiheit und schnelles An- und Ablegen im Alltag.



Komfort

Ergonomisches Design, intuitive Einstellungsmöglichkeiten und ein one-size-fits-all Ansatz garantieren hohen Komfort für Exoskelett Nutzer:innen.



Leistung

Nachgewiesene Reduzierung der Belastung für den unteren Rücken und Effizienzsteigerung bei der Lastenhandhabung.

Exoskelette im Vergleich.

Überblick der Modelle.



Back

BackX

Entlastung	25 kg	15 kg
Laufen	kurze Distanzen	lange Wege
Fahrzeug fahren	eingeschränkt	uneingeschränkt
Beengte Räume	abhängig vom Arbeitsplatz	keine Einschränkungen
Gewicht	4,5 kg	3,3 kg



Bionic Analysis.

Automatisierte Messung und datengetriebene Analyse.

Nichts schafft mehr Vertrauen in Exoskelette, als das Zusammenspiel von guten Nutzererfahrungen und datenbasierter Analyse. Vor diesem Hintergrund haben wir eine sensorbasierte Arbeitsplatzanalyse entwickelt, bei der zehntausende Datenpunkte mit Hilfe einer KI analysiert werden, um ein möglichst genaues Bild der ergonomischen und ökonomischen Vorteile von Exoskeletten für Ihre Arbeitsplätze zu ermitteln.



Datensammlung der Bewegungsabläufe

Vergleichsmessungen mit und ohne Einsatz von Exoskeletten

- Wegstrecken
- Beugungen
- Überkopf Handhabungen
- Schritte mit Wagen

Analyse der Datensätze

Effizienzanalyse
Ergonomierisiken



Vorstellung der Ergebnisse

Empfehlungen zu Optimierungen



NAEX

otopock

otopock

NAEX

Experience Pakete.

Individuell zugeschnittene Angebote.



Experience Basic

2 Ottobock Rücken-Exoskelette
2 Wochen virtuell begleitete Testphase

ab 1.900 €



Experience Standard

6 Ottobock Rücken-Exoskelette
4 Wochen begleitete Testphase

auf Anfrage



Experience Analytics

10 Ottobock Rücken-Exoskelette
Begleitete Testphase mit
sensorbasierter Datenanalyse

auf Anfrage











