

Futuring Human Performance

Mit IX SHOULDER AIR und IX BACK AIR wird Arbeit neu definiert



igefa
Immer. Fürs Leben da.

SUITX
by ottobock.
2024 Certified Partner

IX SHOULDER AIR



IX BACK AIR



Index

IX SHOULDER AIR

	5	Intro
	6	Vorteile & Fakten
	9	Anwendungsfälle
	10	Erfolgsgeschichten
	12	Technische Daten
	13	Implementierung
Produktivitätsvorteile durch erhöhte Leistungsfähigkeit und weniger Ermüdung	14	Unsere Experience Packages

IX BACK AIR

	15	Intro
	16	Vorteile & Fakten
	19	Anwendungsfälle
	20	Erfolgsgeschichten
	22	Technische Daten
	23	Implementierung
Schützt den Rücken, steigert Leistung und Belastbarkeit	24	Unsere Experience Packages

SUITX by Ottobock

Seit mehr als einem Jahrzehnt hat sich SUITX zur Aufgabe gemacht, alltägliche Tätigkeiten an körperlich anspruchsvollen Arbeitsplätzen durch die Entwicklung von „Wearables“ zu erleichtern.

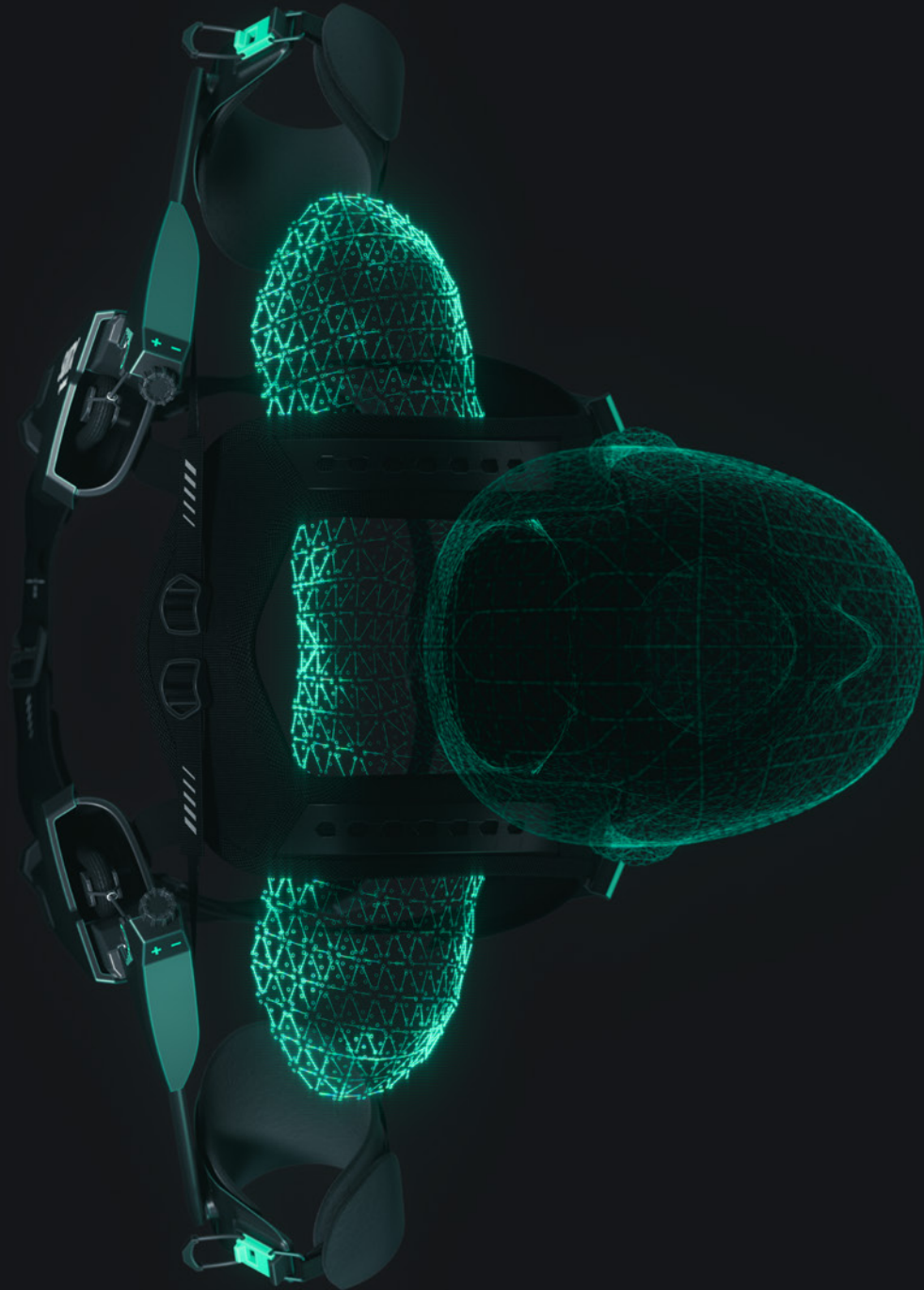
SUITX ging 2012 aus dem Robotics and Human Engineering Laboratory an der University of California, Berkeley hervor und wurde 2021 von Ottobock übernommen.

Ottobock, ein weltweit führendes Unternehmen mit über 100 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von biomechanischen und orthopädischen Produkten, forscht an innovativen Lösungen, um Arbeitsplätze ergonomischer zu gestalten, körperliche Belastungen zu minimieren und gesündere Arbeitsbedingungen zu schaffen.

In Partnerschaft mit Ottobock entwickelt SUITX hocheffiziente und gleichzeitig extrem leichte Exoskelette und nutzt dabei die Vertriebs- und Marketingerfahrung, die Ottobock in über 35 Ländern hat.

Heute besteht SUITX by Ottobock aus einem internationalen Team mit Mitarbeitern in Kalifornien, Frankreich und Deutschland.

Unser IX SHOULDER AIR



Vorteile & Fakten

Unterstützt durch AIR-Drive®

Bahnbrechende Schulterentlastung durch die Kraft der natürlichen Körperbewegung. Das IX SHOULDER AIR ist das leichteste Schulter-Exoskelett und ermöglicht volle Bewegungsfreiheit. Alle Exoskelette der IX AIR Serie nutzen die körpereigene Energie und kommen ohne Batterie aus.



15%

Erhöhte Produktivität





28%

Höhere Genauigkeit und
weniger Qualitätsfehler



40%

Weniger Ermüdungs-
erscheinungen



2,000⁺

Unternehmen halten mit
SUITX ihre Mitarbeiter
gesund



Unvergleichliche
Bewegungsfreiheit



Einheitsgröße

Unübertroffene Fakten

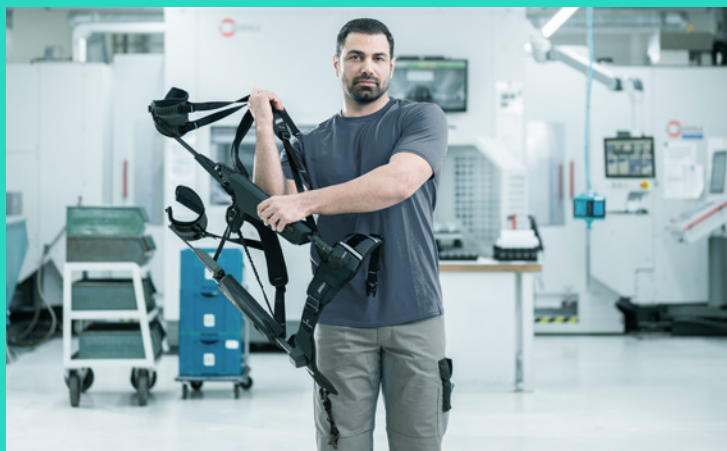
2 kg

Das leichteste Schulter-
Exoskelett seiner Art

< 20 s

Blitzschnelles An- und
Ausziehen

Achtung, fertig, los.



Komfort im Alltag

Das IX SHOULDER AIR sorgt für eine spürbare Entlastung der Arme und Schultern während anspruchsvoller Überschulter-Arbeiten, rein mechanisch. Es wird wie ein Rucksack eng am Körper getragen und ermöglicht uneingeschränkte Bewegungsfreiheit. Dank seiner Leichtigkeit bietet es zudem den nötigen Komfort, um es während einer gesamten Arbeitsschicht zu tragen.

Kombinieren Sie unsere Produkte für alltägliche Situationen

Die SUIIX by Ottobock Produkte sind modular miteinander verbindbar, z. B. eine integrierbare Nackenstütze (CX EASY NECK) zur Entlastung der Halswirbelsäule, eine spezielle Jacke für Schweißarbeiten, ein Gurt für Werkzeughalter oder zur Verwendung in Kombination mit Auffanggurten als Teil der persönlichen Schutzausrüstung gegen Abstürze (PSAgA). Das IX SHOULDER AIR bietet Lösungen für viele Situationen im Arbeitsalltag.



Die Vorteile

In die Entwicklung des IX SHOULDER AIR sind die Erfahrungen tausender Nutzer eingeflossen. Das Ergebnis: einfache Einstellungen, die es dem Benutzer ermöglichen, das Exoskelett in weniger als 20 Sekunden anzuziehen. Außerdem sind die Oberflächen leicht zu reinigen, und alle Textilien sind abnehmbar und waschbar.

Erfolgsgeschichten

Keine Verletzungen und damit verbundene Kosten seit der Einführung im Jahr 2018.



Norm Bafunno, VP Manufacturing, Toyota

Dank dieser Exos bleiben unsere Teamkollegen verletzungsfrei und können mit einem guten Gefühl nach Hause gehen. In vielen Bereichen gibt es auch ein Jahr später noch keine Verletzungen.

Paul J. Wright, Sr. Director Safety, Boeing

Wir haben festgestellt, dass die Zahl der Arztbesuche bei Exoskelett-Nutzern spürbar zurückgegangen ist.



Marty Smets, Technical Expert, Ford



Technische Daten

Ein Design mit Biomechanik im Fokus garantiert volle Bewegungsfreiheit und ein schnelles An- und Ausziehen in weniger als 20 Sekunden in jeder Situation. Der ergonomische Hüftgurt sowie die Vielzahl an intuitiven Einstellmöglichkeiten, garantieren hohen Komfort auch bei 8-Stunden-Schichten.

Das IX SHOULDER AIR reduziert nachweislich die Belastung der Schultermuskeln und Gelenke um über 40 %.

Beidseitig magnetisches Fidlock zum sekundenschnellen Öffnen und Schließen

Befestigung für die Nackenstütze CX EASY NECK

Einstellrad für den Grad der Unterstützung

Einfache, werkzeuglose Einstellung zur Anpassung an eine Vielzahl von Körpermaßen und -größen

Armschalen mit waschbaren Polstern

Hüftgurt mit zusätzlichen Sicherheitsreflektoren und Werkzeugschlaufen

Einstellung der Hüftbreite



Hyper robust



Äußerst anpassungsfähig



Leichtes Gewicht



Einfache Einstellungen

Unser Ansatz zur Einführung von Exoskeletten in Ihre Arbeitsumgebung und zur Gewährleistung erfolgreicher Tests. Wir arbeiten mit Ihnen von der Arbeitsplatzanalyse bis zur langfristigen Implementierung.

VOR DER
ERPROBUNG

Prüfung des Anwendungsfalles

- _Eingehende Analyse der geplanten Anwendungsfälle und Prüfung unserer Exoskelett-Lösungen
- _Beratung zu einem individuellen Einführungsplan
- _Austausch bewährter Praktiken für beste Ergebnisse

WÄHREND DER
ERPROBUNG

Angeleitete Implementierung

- _Einführung in die Technologie und ausführliche Schulung vor Ort
- _Vor-Ort-Beratung zur Einführungsstrategie und optimalen Anpassung
- _Austausch von bewährten Praktiken zu Reinigung, Lagerung und Schulungsprogrammen

NACH DER
ERPROBUNG

Evaluation und nächste Schritte

- _Auswertung der Pilotergebnisse und wichtige Erkenntnisse
- _Eingehende Vorbereitung des Einführungsplans
- _Diskussion über die nächsten Schritte

Implementierung

Experience

Experience Basic

ab 2.900 €

- _2 IX SHOULDER AIR Exoskelette für die Dauer der Testphase
- _2 Wochen virtuell begleitete Testphase

Experience Standard

auf Anfrage

- _4-6 IX SHOULDER AIR Exoskelette für die Dauer der Testphase
- _4 Wochen Testphase mit virtueller Begleitung und bis zu 2 Tagen vor Ort-Betreuung

Experience Analytics

auf Anfrage

- _10 IX SHOULDER AIR Exoskelette für die Dauer der Testphase
- _Begleitete Testphase mit sensorbasierter Arbeitsplatzanalyse

Packages

Newcomer: IX BACK AIR



Vorteile & Fakten



52%

Erhöhte Belastbarkeit

Das IX BACK AIR

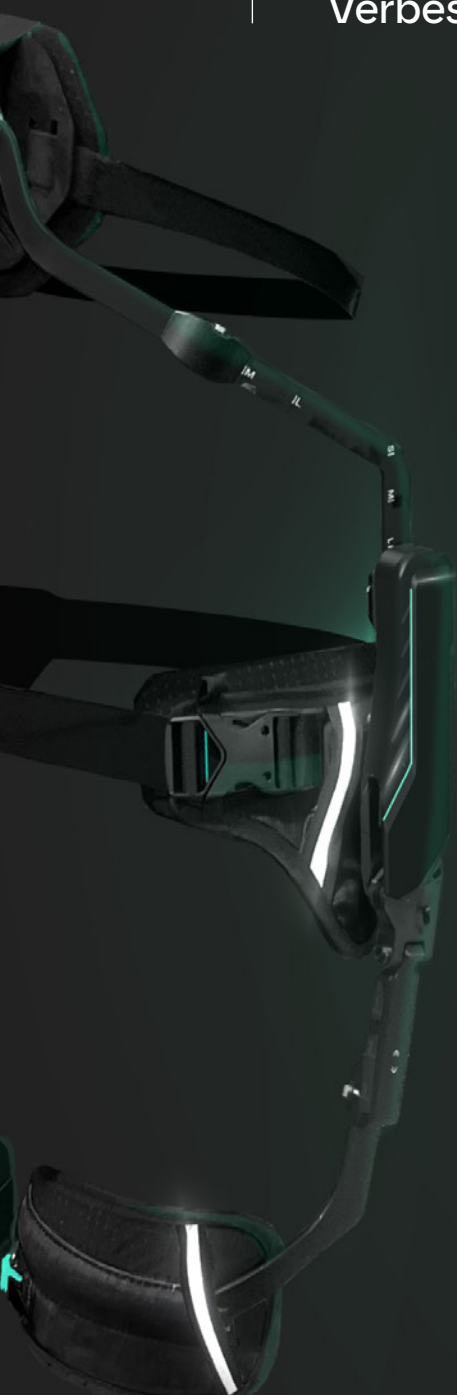
Unser Rücken Exoskelett wurde weiterentwickelt: mehr Effizienz bei der Reduzierung der Wirbelsäulenkompression ohne Einschränkung der Bewegungsfreiheit des Trägers.





65%

Verbesserte Körperhaltung



56%

Weniger Ermüdungs-
erscheinungen

Unübertroffene Fakten



Unvergleichliche
Atmungsaktivität



KEINE zusätzliche
Kompression der Wirbel-
säule



Eine Einheitsgröße für alle

3 kg

Leichtestes Rücken-
Exoskelett in seiner Klasse

< 20 s

Blitzschnelles An- und
Ausziehen



Individuelle Arbeitsleistung



Optimiert für Ihren Anwendungsfall

Das IX BACK AIR ist optimiert für Menschen, die sich vielseitig bewegen und flexibel sein müssen. Es reduziert die Belastung des unteren Rückens bei gebückter Haltung um 56-75 %. Gleichzeitig ermöglicht es ein hohes Maß an Bewegungsfreiheit, zum Beispiel beim Bedienen eines Gabelstaplers, bei Arbeiten in engen Umgebungen oder beim Treppensteigen.

Der Schlüssel zur Produktivität

Überanstrengung und schlechte Körperhaltung führen zu Unwohlsein, Ermüdung und Produktivitätsverlusten. Das IX BACK AIR erhöht die Belastbarkeit nach sich wiederholenden Hebeaufgaben um bis zu 52 %, das heißt der Mitarbeiter ist ausgeruhter. Dies ist sowohl für den Benutzer als auch für Ihr Unternehmen von Vorteil.



Bequeme Passform

Das IX BACK AIR ist individuell an die Körpergröße anpassbar. Mit weniger als 3 kg Gewicht kann es bequem während der gesamten Schicht genutzt werden. Im Gegensatz zu anderen Exoskeletten übt das IX BACK AIR keine zusätzliche Kompression der Wirbelsäule durch Federn oder Gummibänder im unteren Rückenbereich aus. Dadurch unterstützt es besonders effektiv beim ergonomischen Heben.

Erfolgsgeschichten

In den letzten drei Jahren waren die Fortschritte bei der Entwicklung von Exoskeletten sehr beachtlich und ich freue mich besonders, dass die Entwickler das Feedback der Nutzer berücksichtigt haben, um die Geräte leichter und einfacher zu machen. Ich gehe fest davon aus, dass sich diese Fortschritte in Zukunft fortsetzen werden.



Stephen Moser, Mercedes-Benz

Wir legen Wert auf die Gesundheit unserer Mitarbeiter und wollen auch als Arbeitgeber attraktiv bleiben. Mitarbeiter, die das Exoskelett tragen, ermüden weniger schnell und fühlen sich am Ende der Schicht ausgeruhter.

Gerald Müller, DB Schenker

Die enge Begleitung durch geschulte Ergonomiespezialisten während der Pilotphase half uns, die richtigen Arbeitsplätze zu identifizieren und durch Exoskelette ergonomischer zu gestalten. SUITX by Ottobock war ein zuverlässiger Partner bei der Einführung. Heute nutzen unsere Mitarbeiter Exoskelette täglich im Wareneingang und im Lager.



Markus Nendwich, Aptiv Mobility Services



Technische Daten

Das biomechanische Design garantiert volle Bewegungsfreiheit und schnelles An- und Ablegen in weniger als 20 Sekunden in jeder Situation. Der ergonomische Hüftgurt und eine Vielzahl individueller Einstellmöglichkeiten garantieren hohen Komfort auch bei 8-Stunden-Schichten. Das System reduziert nachweislich die Belastung des unteren Rückens um 56 %.

Diamond like Carbon (DLC) für erhöhte Haltbarkeit

AIR-Drive – getestet für millionenfache Nutzung

Camlock für schnelle Größeneinstellung

Abnehmbare und waschbare Polster

Beidseitig magnetisches Fidlock zum sekundenschnellen Öffnen und Schließen

Einfache, werkzeuglose Größenanpassung

Hüftgurt mit Schnellverschluss für rasches An- und Ausziehen

Ein/Aus-Schalter für die Mechanik

Einstellung des Unterstützungsgrades

Sicherheitsreflektoren für bessere Sichtbarkeit

 Einheitsgröße

 Hochgradig anpassungsfähig

 Leichtes Gewicht

 Leistungsfähigkeit

Unser Ansatz zur Einführung von Exoskeletten in Ihre Arbeitsumgebung und zur Gewährleistung erfolgreicher Tests. Wir arbeiten mit Ihnen von der Arbeitsplatzanalyse bis zur langfristigen Implementierung.

VOR DER
ERPROBUNG

Prüfung des Anwendungsfalles

- _Eingehende Analyse der geplanten Anwendungsfälle und Prüfung unserer Exoskelett-Lösungen
- _Beratung zu einem individuellen Einführungsplan
- _Austausch bewährter Praktiken für beste Ergebnisse

WÄHREND DER
ERPROBUNG

Angeleitete Implementierung

- _Einführung in die Technologie und ausführliche Schulung vor Ort
- _Vor-Ort-Beratung zur Einführungsstrategie und optimalen Anpassung
- _Austausch von bewährten Praktiken zu Reinigung, Lagerung und Schulungsprogrammen

NACH DER
ERPROBUNG

Evaluation und nächste Schritte

- _Auswertung der Pilotergebnisse und wichtige Erkenntnisse
- _Eingehende Vorbereitung des Einführungsplans
- _Diskussion über die nächsten Schritte

Implementierung

Experience

Experience Basic

ab 2.900 €

- _2 IX BACK AIR Exoskelette für die Dauer der Testphase
- _2 Wochen virtuell begleitete Testphase

Experience Standard

auf Anfrage

- _4-6 IX BACK AIR Exoskelette für die Dauer der Testphase
- _4 Wochen Testphase mit virtueller Begleitung und bis zu 2 Tagen vor Ort-Betreuung

Experience Analytics

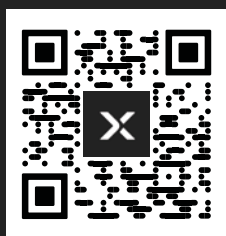
auf Anfrage

- _10 IX BACK AIR Exoskelette für die Dauer der Testphase
- _Begleitete Testphase mit sensorbasierter Arbeitsplatzanalyse

Packages







www.suitx.com