

## INDUSTRIAL ATHLETE

## Digitale Ergonomie für zukunftssichere Arbeitsplätze

**Schnell, präzise und nutzerfreundlich:** scalefit INDUSTRIAL ATHLETE visualisiert körperliche Belastungen direkt dort, wo sie entstehen – und ersetzt damit langwierige, analoge Bewertungsverfahren. Ob digitale Gefährdungsbeurteilung, Exoskelett-Validierung, ergonomische Arbeitsplatzgestaltung oder Produktbewertung: Unsere Lösungen sind datenbasiert, praxisnah und flexibel an Ihren Bedarf angepasst.





## Körperliche Belastung: Das Problem sehen – das Problem lösen

Gesundheit, Performance, Attraktivität – scalefit hebt die Ergonomie-Analyse in eine neue Dimension. Das benutzerfreundliche Messsystem vereint modernste Motion-Capture-Technologie (XSENS) mit biomechanischen Modellen und international anerkannten Bewertungsstandards. Im Fokus: Kraft, Haltung und Wiederholung – die drei wichtigsten Faktoren für Muskel-Skelett-Erkrankungen. So wird körperliche Belastung objektiv messbar und liefert die entscheidende Datengrundlage für eine effiziente ergonomische Arbeitsplatzgestaltung.

## Nachvollziehbar und verständlich: Visualisiert und animiert

Die ermittelten Körperhaltungen und Gelenkbelastungen werden grafisch animiert und mit Videoaufnahmen der realen Tätigkeit und Arbeitsumgebung synchronisiert.

## Ein System - vielfältige Möglichkeiten

**Ergonomieanalyse:** Unsere Experten analysieren Arbeitsplätze direkt vor Ort – gemeinsam mit Ihren Mitarbeitenden. Sie erhalten sofort erste Ergebnisse und innerhalb weniger Tage detaillierte Reports mit klaren Empfehlungen.

**Produktergonomie:** Objektive Bewertung Ihrer Produkte, Hilfsmittel, Verfahren oder Exoskelette – mit direktem Vergleich ergonomischer Vorteile.

**Systemkauf:** Sie verfügen über Expertise und Infrastruktur, aber nicht über die passenden Tools? Wir bieten INDUSTRIAL ATHLETE im Paket mit XSENS Motion Capture – inklusive Schulung und Updates.

**Software Add-on:** Sie besitzen bereits ein XSENS-System? INDUSTRIAL ATHLETE als Add-on wertet neue und bestehende Daten arbeitswissenschaftlich aus – sofort und normenkonform.

## Ampelsystem zeigt Ausmaß körperlicher Belastung

Mit seiner integrierten Datenanalyse und automatischen Ergebnisreports liefert der INDUSTRIAL ATHLETE aussagekräftige Belastungsanalysen und schnelle Gefährdungsbeurteilungen – Ausgangspunkt für eine wirksame Verhältnis- und Verhaltensprävention sowie passgenaue TOP-Maßnahmen.

# Gesundheitsgerechtes Verhalten trainieren und ergonomische Arbeitsplätze planen

scalefit ermöglicht KMU und Großunternehmen, der Wissenschaft und dem Gesundheitswesen, belastungsarme Arbeitsplätze zu gestalten und gesundheitsfördernde Maßnahmen zu entwickeln. Für einen gezielten Beitrag zur Prävention arbeitsbedingter Muskel-Skelett-Erkrankungen.

#### Mit Biomechanik zu gesunder Arbeit

Unser Unternehmen ist in der Wissenschaft der Biomechanik und Softwaretechnik verwurzelt, mit kontinuierlicher Entwicklung nutzerorientierter Anwendungen und maßgeschneiderter Lösungen.

#### Innovative Maßnahmen für moderne Unternehmen

- ✓ Objektive Messdaten, zuverlässig und arbeitsschutzkonform (DGUV-Information 208-033 /DIN, ISO, NIOSH)
- ✓ Geeignet zur Beurteilung und Dokumentation der Arbeitsbedingungen (nach ArbSchG §5 und §6)
- Bewertung von bis zu 10 verschiedenen T\u00e4tigkeiten pro Tag, skalierbar f\u00fcr jede Unternehmensgr\u00f6\u00dfe
- Digitale physische Gefährdungsbeurteilungen nach Leitmerkmalmethode in Minuten



Jetzt Demo-Termin anfragen.



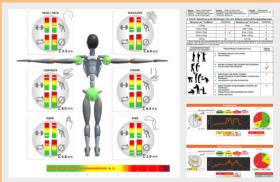
Seit 15 Jahren digitale Ergonomieanalysen mit Motion-Capture.

Weltweit im Einsatz in 20+ Ländern, auf 5 Kontinenten.

## INDUSTRIAL ATHLETE

## **Produktmerkmale**





## **ERGONOMIEANALYSE**

- 25 Belastungsparameter und 3D-Avatar-Darstellung
- Identifikation (versteckter) Gesundheitsrisiken
- Echtzeit-Feedback nach DGUV-Ampel (DIN/ISO)
- Greifraumanalyse mit 3D-Sphären und Handtracking
- Traglast-Eingabe mit links/rechts Zuweisung
- Berechnung der LWS-Bandscheibenkompression
- Wegstrecken- und Timeranzeige
- · Video-Overlay mit Motion Tracking
- Exoskelett- und CAD-Arbeitsplatz-Simulation
- CSV-Rohdatenexport und Full-HD Video-Rendering
- Individuell konfigurierbare Parameterdarstellung
- Bewegungsfreiheit durch kabellose Sensortechnologie (XSENS)
- Große Sprachauswahl (12) und Hintergrundauswahl
- Normenbasierte Produktergonomie und Zertifizierung

#### **AUTOMATISCHE ERGEBNISREPORTS**

- Ergebnisübersicht per Load-Map
- Risikoanalyse f
  ür 6 K
  örperregionen und 3 Belastungsarten
- Bewertung nach internationalen Normen (DIN, EN, NIOSH)
- Lokaler und globaler Belastungsscore
- Mainz-Dortmunder-Dosismodell
- Leitmerkmalmethode HHT
- Externe RULA-Auswertung
- Kumulative Dosisberechnung
- Extrapolierbar auf tägliche Arbeitszeit
- Individuelle Grenzwertanpassung
- Farbcodierung der Risikostufen
- Individuelle Layout-Gestaltung
- 15 Sprachen zur Auswahl
- Ready-to-print Formatierung

#### **BELASTUNGSPARAMETER**

Die Auswahl, Position und Größe der Parameter-Boxen ist variabel und kann den jeweiligen arbeits- und belastungsspezifischen Anforderungen angepasst werden.

Bis zu vier individuelle Konfigurationen sind als Vorlage speicherbar. Die Bewertung der Parameter erfolgt nach dem Ampelschema auf Basis der aktuell gültigen DGUV-Richtwerte (DGUV Information 208-033).

- LWS-Bandscheibenkompression
- Rumpfbeugung
- Rumpfdrehung & -seitneigung (NEU)
- Schulter/Armelevation
- Schultermoment
- Über-Schulter-Arbeit
- Kopfneigung & -drehung
- HWS-Bandscheibenkompression
- Unterarmrotation
- Handgelenk Beugung & Streckung
- Handgelenk Ab- & Adduktion
- Kniebeugung
- Traglast und Wegstrecke

