

Manuelles Heben: Ihre Pflicht, Ihr Risiko, Ihre Fördermöglichkeit!

Wie ergonomisch ist Ihr Arbeitsplatz wirklich?



Bewertung auf Basis des MAC-Prinzips:
Gewicht, Frequenz, Hubhöhe, Körperhaltung und Greifbarkeit.

Manuelles Heben war gestern

Wie Vakuum-Schlauchheber Ihre Mitarbeiter schützen, Ihre Prozesse stabilisieren – und wer dafür zahlt.



Inklusive:
Risikocheck MAC-Tool | Selbstcheck für Ihren Betrieb |
Förderwegweiser | Business Case Vorlage

21,5 %

aller Arbeitsunfähigkeits-
tage entfallen auf
Rückenerkrankungen

450 €

Kosten pro Krankheitstag
im Betrieb (Ø)

bis 50 %

Förderung durch
BG-Programme möglich

< 4 Jahre

Amortisation – auch
ohne Förderung
realistisch

WARUM LESEN SIE DIESES DOKUMENT?

Weil manuelles Heben in Ihrer Produktion wahrscheinlich gerade so läuft – und weil Sie wissen wollen, ob und wie Sie das ändern können.

**Ohne
Bürokratiedschungel.
Mit echten Zahlen.**



Risiken erkennen

Belastungen schnell sichtbar
machen



Mitarbeiter entlasten

Hebevorgänge ergonomisch
verbessern

Für gesunde Mitarbeiter. Stabile Prozesse. Und eine starke Zukunft!

Inhalt	Seite
1. Das unterschätzte Risiko: Manuelles Heben	4
2. Selbstcheck: Ist Ihr Betrieb betroffen?	5
3. Wo das Risiko am größten ist: Ihre Branche	6
4. Die Lösung: Vakuum-Schlauchheber in der Praxis	7
5. Der Business Case – was sich wirklich rechnet	8
6. Ihre Pflicht als Arbeitgeber – und warum Förderung nachrangig ist	9
7. Förderlandschaft Deutschland – wer zahlt was	10
8. BONUS: Die 3 häufigsten Fehler beim Förderantrag	11
9. Ihr Aktionsplan: 9 Schritte zur Umsetzung	12
10. Argumentationsleitfaden für Ihre Entscheidungsrunde	13
11. Nächste Schritte – Beratungsgespräch	14
12. Quellenangaben	15

1. Das unterschätzte Risiko: Manuelles Heben

Warum schleichende Belastung gefährlicher ist als ein Unfall

In vielen Produktions- und Logistikbetrieben gilt manuelles Heben als Selbstverständlichkeit: Kartons heben, Pakete tragen, Komponenten positionieren – und das seit Jahren. Das Problem: Nicht der einzelne Hub macht krank. Es ist die Summe.

Das kennen Sie vielleicht:

Seit Jahren läuft es so und genau deshalb haben viele Mitarbeiter in Produktionsnähe bereits chronische Rückenbeschwerden. Nicht weil sie schwach sind. Sondern weil der Prozess es so verlangt.

Was das MAC-Tool sichtbar macht

Das MAC-Tool (Manual Handling Assessment Charts) ist ein etabliertes Bewertungsinstrument zur schnellen Identifikation von Risiken bei manuellen Hebe-, Trage- und Handhabungstätigkeiten aus UK. Es zeigt: Nicht das Gewicht allein entscheidet – es ist das Zusammenspiel aus:

- Gewicht und Frequenz – selbst moderate Lasten können bei hoher Wiederholhäufigkeit zu einer relevanten Belastung werden
- Körperhaltung – Verdrehen, Beugen, Heben aus Bodennähe multiplizieren die Belastung
- Griffqualität – sperrige Lasten ohne definierte Greifzonen sind ein verstecktes Risiko
- Transportweg – Hindernisse, Steigungen, enge Türen addieren sich zur Gesamtbelastung

Die vier Risikostufen – Ihre Ampel

Stufe	Bedeutung	Was tun?
Grün	Geringes Risiko	Beobachten, besonders schutzbedürftige Personengruppen berücksichtigen
Gelb	Mittleres Risiko	Genau untersuchen und Verbesserungen konkret planen
Rot	Hohes Risiko	Sofortiger Handlungsbedarf – relevante Belegschaft gefährdet
Violett	Inakzeptables Risiko	Tätigkeit grundlegend technisch/organisatorisch verändern

Wichtige Managementbotschaft:

Wenn eine Tätigkeit wiederholt in die gelbe, rote oder violette Zone fällt, ist das kein Hinweis auf falsche Hebetechnik. Es ist ein Signal, dass der Prozess selbst verändert werden muss.

2. Schneller Selbstcheck: Ist Ihr Betrieb betroffen?

5 Fragen – 2 Minuten – klares Ergebnis

Bevor Sie weiterlesen: Beantworten Sie kurz diese fünf Fragen für Ihren Betrieb. Wenn Sie drei oder mehr Fragen mit Ja beantworten, sollten Sie handeln.

Nr.	Prüffrage	Antwort
1	Werden Lasten häufiger als gelegentlich gehoben oder getragen?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Unsicher
2	Liegt die Last regelmäßig außerhalb des Bereichs zwischen Knie und Ellbogen?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Unsicher
3	Drehen, beugen oder lehnen sich Mitarbeiter beim Heben oder Tragen seitlich?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Unsicher
4	Sind Griffe ungünstig, Lasten sperrig oder Oberflächen rutschig?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Unsicher
5	Gibt es Beschwerden, dokumentierte Ausfalltage oder sichtbare Erschöpfung im Team?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Unsicher

Auswertung:

1-2 x Ja: Beobachten und im Blick behalten.

Ab 3 x Ja: Vertiefte Risikobewertung sinnvoll – jetzt ist der richtige Zeitpunkt.

5 x Ja: Konkreter Handlungsbedarf. Technische Maßnahmen sind nach ArbSchG zu prüfen.

→ Ein Gespräch mit uns lohnt sich.

Das MAC-Tool wurde in Großbritannien entwickelt und eignet sich gut für eine schnelle Ersteinschätzung. Für die belastbare Beurteilung eines Arbeitsplatzes empfehlen wir die Leitmerkmalmethode Heben, Halten und Tragen (LMM-HHT) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Diese sollte auch bei der Beantragung von Förderungen zugrunde gelegt werden.



3. Wo das Risiko am größten ist: Ihre Branche

Verpackung, Logistik, Flughafen, Automotive – typische Belastungsmuster

Vakuum-Schlauchheber sind keine Einheitslösungen. Sie haben sich insbesondere in Branchen bewährt, in denen manuelles Heben täglich und in hohem Volumen stattfindet.

Erkennen Sie sich wieder?

Branche	Typisches Belastungsmuster	Risiko
Verpackung & Kommissionierung	Kartons, Gebinde, Folienpacks – häufig aus Bodennähe, hohes Volumen, enger Takt	Sehr hoch
Intralogistik & Lager	Palettierung, Wareneingang/-ausgang, enge Regalgassen, schwankende Lastgrößen	Hoch
Flughafen & Bodenabfertigung	Gepäck, Fracht, Luftfrachttransport – unter Zeitdruck, oft Überkopf oder verdreht	Sehr hoch
Automotive & Maschinenbau	Schwere Bauteile, Montage, enge Taktzeiten, wiederkehrende Bewegungsmuster	Hoch
Lebensmittel & Pharma	Hygieneauflagen, empfindliche Produkte, kräfteintensives Handling in Schichten	Mittel bis hoch
E-Commerce & KEP-Dienste	Hohes Sendungsvolumen, schnelle Bewegungsabfolge, wenig Zeit für Erholung	Hoch

Typischer Use Case Verpackung & Logistik:

Ein Mitarbeiter im Versandzentrum hebt im 8-Stunden-Schichtbetrieb bis zu 400 Kartons aus Bodennähe und stapelt sie auf Paletten. MAC-Bewertung: **rot**.

Mit einem Schlauchheber: kraftfrei, positionsgenau, wiederholbar. Die körperliche Ermüdung gegen Schichtende kann deutlich reduziert werden.



4. Die Lösung: Vakuum-Schlauchheber in der Praxis

Nicht nur Hebehilfe – sondern Prozesslösung

Vakuum-Schlauchheber ermöglichen kraftfreies oder kraftreduziertes Heben und gleichzeitig präzises Positionieren von Lasten. Der eigentliche Mehrwert geht dabei weit über die reine Hebehilfe hinaus.

Vorher vs. Nachher – was sich wirklich ändert

Ohne Schlauchheber
Körperkraft als Hauptressource
Stark personenabhängige Qualität
Hohe Belastung bei Bewegungen in Bodennähe oder über Kopf
Hohe Ermüdung über Schichtverlauf
Schwierige Handhabung sperriger Lasten

Mit Vakuum-Schlauchheber
Technik übernimmt den kritischen Lastanteil
Gleichmäßiger Bewegungsablauf, bessere Reproduzierbarkeit
Entlastung genau in den kritischen Hebezonen
Stabile Leistungsfähigkeit, weniger Ermüdung
Sicheres Greifen und präzises Positionieren

Für die Geschäftsführung:

Ergonomie und Effizienz sind kein Widerspruch. Die ergonomisch bessere Lösung ist oft gleichzeitig die wirtschaftlich bessere, weil sie Ausfälle reduziert, Takte stabilisiert und Qualitätsschwankungen senkt.

5. Der Business Case – was sich wirklich rechnet

Konservative Zahlen, die in jeder Freigaberunde bestehen

Wirtschaftlichkeitsargumente sind nicht nur für interne Freigaben relevant, sondern auch für Förderstellen entscheidend. Die vier stärksten Argumentationslinien:

Weniger Krankheitstage

- 15 belastungsbedingte Fehltage/Jahr sind realistisch
- 1 Krankheitstag kostet im Betrieb Ø ca. 450 €
- 30 % Reduktion = 2.025 € Einsparung pro Mitarbeiter

Stabilere Prozesse

- Weniger Unterbrechungen und Taktausfälle
- Geringere Fehlerquote gegen Schichtende
- Bessere Planbarkeit, weniger Vertretungsbedarf

Mitarbeiterbindung

- Ergonomische Arbeitsplätze erhöhen Attraktivität
- Weniger Fluktuation in körperlich belastenden Bereichen
- Einfachere Einarbeitung neuer Mitarbeiter

Vermiedene Langzeitkosten

- Prävention von Frühverrentung
- Vermeidung von BG-Prämien erhöhungen
- Keine Wiedereingliederungskosten

ROI-Rechner: Konservatives Beispiel

Parameter	Wert	Erläuterung
Kosten pro Krankheitstag	ca. 450 €	(inkl. direkter + indirekter Kosten)
Belastungsbedingte Ausfalltage/Jahr	15 Tage	(konservativer Beispielwert)
Jährlicher Kostenblock	6.750 €	pro betroffenem Mitarbeiter
Reduktion durch Schlauchheber	30 %	(vorsichtige Annahme der Reduktion belastungsbedingter Ausfalltage)
Potenzielle Einsparung/Jahr	2.025 €	ohne Produktivitätseffekte

Unter der Annahme zusätzlicher Produktivitätseffekte und einer möglichen Teilförderung kann sich die Amortisationszeit im Beispiel auf unter zwei Jahre verkürzen.

6. Ihre Pflicht als Arbeitgeber – und warum Förderung nachrangig ist

§ 3, § 5 ArbSchG – was das für Sie konkret bedeutet

Hier ein weit verbreiteter Denkfehler: „Wir schauen erstmal, ob wir Förderung bekommen und entscheiden dann.“ Das klingt kaufmännisch vernünftig, ist aber rechtlich falsch.

Die richtige Reihenfolge laut Gesetz:

1. Gefährdung beurteilen (§ 5 ArbSchG)
2. Geeignete Maßnahmen treffen (§ 3 ArbSchG)
3. Wirksamkeit sicherstellen → Erst danach: Fördermöglichkeiten erschließen

Wenn eine Hebehilfe als notwendige Schutzmaßnahme einzustufen ist, kann ihre Finanzierung nicht auf einen Förderträger verlagert werden. Der Arbeitgeber muss handeln – Förderung verbessert dann den Business Case zusätzlich.

Arbeitsschutz vs. Rehabilitation – ein entscheidender Unterschied

Allgemeiner Arbeitsschutz

Ergonomische Verbesserung eines Arbeitsplatzes für alle Mitarbeiter

→ **Träger: Arbeitgeber**

Individuelle Rehabilitation

Erhalt der Arbeitsfähigkeit einer Person mit konkreter gesundheitlicher Einschränkung

→ **Träger: BG, DRV, Integrationsamt**

Derselbe Vakuum-Schlauchheber kann in beiden Szenarien relevant sein – entscheidend ist der Kontext, in dem er beantragt und begründet wird. Genau hier liegt **Ihr** Hebel.

7. Förderlandschaft Deutschland – wer zahlt was

Kein Förderdschungel, sondern ein klarer Wegweiser

Eine einheitliche Standardförderung für ergonomische Hebehilfen gibt es in Deutschland nicht. Aber: Es gibt klare Zuständigkeiten und wer sie kennt, kann gezielt und erfolgreich beantragen.

Wichtig: 30 % Förderung für Investitionsgüter

Ergonomische Schlauchheber können als Investitionsgut eingestuft und über staatliche Investitionsförderprogramme bezuschusst werden, abhängig von Programm, Region, Unternehmensgröße und Fördervoraussetzungen. In bestimmten Programmen sind Förderungen von bis zu 30 % möglich. Fragen Sie Ihren Steuerberater oder die zuständige Kammer nach aktuell laufenden Programmen in Ihrem Bundesland.

Kostenträger	Wann zuständig?	Förderhöhe	Antragsteller
Berufsgenossenschaft (BG)	Arbeitsunfall, Berufskrankheit, Prävention	bis 50 % bei BG-Programmen	Arbeitnehmer + Arbeitgeber
Deutsche Rentenversicherung	Gefährdete Erwerbsfähigkeit, Reha	Einzelfall – tlw. vollständig	Arbeitnehmer (+ Arbeitgeber)
Integrationsamt	Schwerbehinderung / Gleichstellung (GdB ≥ 50)	Einzelfall, Teilfinanzierung	Arbeitnehmer / Arbeitgeber
Agentur für Arbeit	Wenn DRV nicht zuständig (Auffangfunktion)	Einzelfall	Arbeitnehmer
Landesförderung (z.B. Bayern)	Arbeitsschutz- und Innovationsinvestitionen	Programmabhängig	Arbeitgeber

Wer stellt den Antrag – und warum ist das entscheidend?

Hier liegt eines der häufigsten Missverständnisse in der Praxis: Den Förderantrag stellt in aller Regel der betroffene Arbeitnehmer, nicht der Arbeitgeber. Das gilt für BG, Deutsche Rentenversicherung, Integrationsamt und Agentur für Arbeit.

Der Arbeitgeber ist aber kein stiller Beobachter. Ohne seine aktive Unterstützung scheitern die meisten Anträge, weil die entscheidenden Unterlagen fehlen. Bei personenbezogenen Leistungen kann der Beschäftigte Antragsteller sein; bei betrieblichen Investitions- und Präventionsprogrammen ist häufig der Arbeitgeber antragsberechtigt. Wer den Antrag stellt, hängt also vom Träger ab - bei personenbezogenen Leistungen der Beschäftigte, bei betrieblichen Programmen der Arbeitgeber.

Aufgabe des ARBEITNEHMERS

- Den Antrag schriftlich stellen – VOR dem Kauf
- Ärztliche Bescheinigung mit Arbeitsplatzbezug besorgen
- Funktionelle Einschränkung konkret benennen lassen
- Auf Rückmeldung des Trägers warten – nicht vorgreifen

Aufgabe des ARBEITGEBERS

- Detaillierte Arbeitsplatzbeschreibung erstellen
- Risikobewertung dokumentieren und beifügen
- Wirtschaftlichkeitsargumentation aufbauen (ROI)
- Technische Umsetzung und Integration planen
- Koordination: HR, Arbeitssicherheit, Einkauf, Arzt
- Kostenvoranschlag beim Hersteller einholen

Goldene Regel: Erst Antrag – dann Kauf

Eine Beschaffung vor Antragstellung oder Bewilligung kann je nach Förderprogramm dazu führen, dass eine Förderung nicht mehr möglich ist. Nach § 14 SGB IX gilt: Wird der Antrag beim falschen Träger gestellt, leitet dieser innerhalb von zwei Wochen weiter. Eine unklare Zuständigkeit stoppt das Verfahren also nicht – vollständige Unterlagen beschleunigen es jedoch erheblich.

8. BONUS: Die 3 häufigsten Fehler beim Förderantrag

Was Berater wissen – und was Anträge scheitern lässt

Die meisten Ablehnungen kommen nicht, weil kein Anspruch besteht. Sie kommen, weil die Dokumentation lückenhaft ist. Hier die drei häufigsten Fehler und wie Sie sie vermeiden:

	Häufiger Fehler	Warum er teuer wird – und wie Sie ihn vermeiden
Fehler 1	Selbstbeschaffung vor Antragstellung	Wer kauft, bevor der Förderantrag genehmigt ist, verliert in fast allen Fällen den Anspruch. Die einzige Ausnahme: belegte Eilbedürftigkeit. Faustregel: erst Bescheid, dann Bestellung.
Fehler 2	Attest zu allgemein – kein Arbeitsplatzbezug	Ein Kurzattest mit Diagnose reicht nicht. Der Arzt muss konkret beschreiben, welche Bewegungen und Belastungen nicht mehr zumutbar sind – und warum die Hebehilfe genau für diese Tätigkeit notwendig ist.
Fehler 3	Keine Risikobeurteilung, keine Wirtschaftlichkeit	Förderstellen prüfen, ob die Maßnahme notwendig und angemessen ist. Ohne Risikobewertung und ROI-Argumentation fehlt die Substanz. Ein gutes Antragsdossier verbindet Belastung, Recht und Wirtschaftlichkeit.

Bearbeitungsdauer einplanen:

Für einfachere Fälle: einige Wochen bis wenige Monate. Für komplexe Reha- oder Schwerbehindertenfälle: 4–8 Monate. Vollständige Unterlagen beim ersten Einreichen verkürzen die Dauer erheblich und erhöhen die Bewilligungswahrscheinlichkeit deutlich.

9. Ihr Aktionsplan: 9 Schritte zur Umsetzung

Von der Erkenntnis zur genehmigten Investition

Damit aus dem Lesen ein Tun wird, hier der vollständige Ablauf. Idealerweise sind HR, Arbeitssicherheit, Einkauf und Führungskraft von Anfang an eingebunden.

	Checkpunkt	Hinweis	Wer
☐	Belastenden Arbeitsplatz beschrieben	Tätigkeit, Lasten, Frequenz, Haltungen, Wege	Arbeitgeber
☐	Arbeitsschutzpflicht intern geklärt	Ist die Hebehilfe Pflichtmaßnahme nach ArbSchG?	Arbeitgeber
☐	Risikobewertung durchgeführt	Farbstufen dokumentiert, Schwerpunkte identifiziert	Arbeitgeber
☐	Passenden Kostenträger identifiziert	BG, DRV, Agentur für Arbeit, Integrationsamt, Land	Arbeitgeber Arbeitnehmer
☐	Ärztliche Unterlage mit Arbeitsplatzbezug	Funktionelle Einschränkung + konkreter Tätigkeitsbezug	Arbeitnehmer
☐	Kostenvoranschlag eingeholt	Produkt- und lösungsbezogen	Arbeitgeber unterstützend für Arbeitnehmer
☐	Wirtschaftlichkeitsargumentation erstellt	Ausfalltage, Produktivität, Prozessnutzen	Arbeitgeber
☐	Antrag VOR Kauf eingereicht	Erst Bescheid, dann Beschaffung!	Arbeitnehmer
☐	Interne Abstimmung abgeschlossen	HR, Arbeitssicherheit, Einkauf, Vorgesetzte	Arbeitgeber Arbeitnehmer

10. Argumentationsleitfaden für Ihre Entscheidungsrunde

4 Perspektiven – für 4 Entscheidertypen

Wenn Sie das Projekt intern vertreten, helfen diese vier Perspektiven, unterschiedliche Entscheider zu erreichen. **Das Ziel:** Die Maßnahme wird nicht als Investitionswunsch der Produktion wahrgenommen, sondern als rational begründete Managemententscheidung.

Zielgruppe	Ihr Kernargument	Der entscheidende Satz
Geschäftsführung	Prävention = Investition	Schon bei 30 % Reduktion der Ausfalltage amortisiert sich ein Schlauchheber in unter 3 Jahren – ohne Förderung.
HR / Personal	Arbeitsfähigkeit sichern	Ergonomische Arbeitsplätze sind heute ein Recruiting-Argument und ein messbarer Retention-Faktor.
Arbeitssicherheit	Rechtspflicht + Risikoanalyse	Die MAC-Bewertung zeigt Rot – technische Maßnahmen sind nach §3 ArbSchG verpflichtend zu prüfen.
Produktion / Logistik	Taktstabilität und Qualität	Unterstützte Handhabung reduziert Varianz, weniger Unterbrechungen, bessere Wiederholgenauigkeit.

Beispiel Business Case

Ausgangslage: 2-3 stark belastende Arbeitsplätze in intralogistischen Verpackungs- und Bereitstellungsprozessen. Wiederkehrende Hebevorgänge aus Bodennähe, seitliche Greifbewegungen, hohe Ermüdung gegen Schichtende.

Szenario	Wert
Anzahl betroffener Arbeitsplätze	2–3
Ausfalltage/Jahr pro Arbeitsplatz	10–20 (konservativ)
Kosten pro Ausfalltag	ca. 450 €
Gesamtkostenblock/Jahr (2 Plätze, 15 Tage)	13.500 €
Reduktion durch Schlauchheber (30 %)	4.050 € Einsparung/Jahr
Investition inkl. Integration	variabel, beispielhaft 8.000–15.000 €
Amortisation ohne Förderung	ab 2 Jahre
Mit Teilförderung 30–50 %	ca. 1–2 Jahre

Schlussbemerkung:

Automatisiertes Heben ist nicht nur ergonomisch sinnvoll – es ist organisatorisch, rechtlich und wirtschaftlich begründbar. Die Kombination aus MAC-Risikobewertung, klarer Arbeitgeberpflicht und Fördermöglichkeiten macht die Entscheidung zu einer, die sich in jeder Freigaberunde trägt.

Entscheidungsgrundlage für Produktionsleiter, Betriebsleiter, HSE-/EHS-Verantwortliche, HR und kaufmännische Geschäftsführung im Mittelstand.

11. NÄCHSTE SCHRITTE

Welche Ihrer Prozesse fallen ins Rote?

Sprechen Sie mit uns! Wir helfen Ihnen, die MAC-Bewertung durchzuführen, den richtigen Förderweg zu finden und einen konkreten Business Case aufzubauen.
Ohne Verpflichtung, mit echtem Mehrwert.

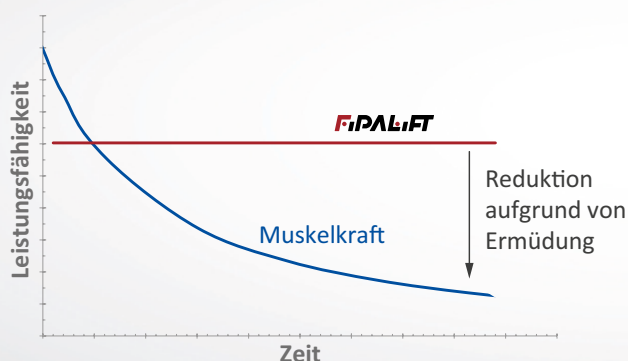


Jetzt Beratungsgespräch vereinbaren →



info@fipa.com

Durch Reduktion von Ermüdung die Produktivität steigern!



Quellenangaben:

<https://www.bgetem.de/arbeitssicherheit-gesundheitsschutz/praeventionskampagnen/denk-an-mich-dein-ruecken/arbeitsunfaehigkeit-aufgrund-von-beschwerden-und-erkrankungen-des-rueckens-nach-berufsgruppen-sortiert>

<https://www.hse.gov.uk/msd/mac/>

https://www.gesetze-im-internet.de/arbschg/__3.html?

