# **VDMA-Stellungnahme**

zum Kabinettsentwurf des Gesetzes über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten vom 03.03.2021



03.03.2021

## VDMA-Stellungnahme zum Regierungsentwurf des Gesetzes über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten vom 03.03.2021

## Inhaltsverzeichnis

1	KURZE ÜBERSICHT DES REGIERUNGSENTWURFS (REGE)	3
2	GENERELLE EINORDNUNG DES VORLIEGENDEN ENTWURFS	4
3	WESENTLICHE KRITIKPUNKTE	5
	3.1 Anwendungsbereich § 1	5
	3.2 Umfang der geschützten Rechtsgüter § 2	5
	3.3 Realistischer Umfang unternehmerischer Sorgfaltspflichten	5
	3.4 Unverhältnismäßige Sanktionsrisiken für Unternehmen	6
	3.5 Keine Anwendung auf nachgelagerte Lieferkette	6
	3.6 Beschränkung der Sorgfaltspflichten auf Tier 1 konsequent umsetzen	6
	3.7 Ermächtigungsgrundlagen	7
	3.8 Vermeidung unverhältnismäßiger Bürokratie	7
	3.9 Herausforderungen Lieferkette: Investitionsgüter sind keine Konsumgüter	7
	3.10 Level Playing Field	8
	3.11 Beschränkung der Prozessstandschaft	8
4	ÜBER DEN VDMA	8

## 1 Kurze Übersicht des Regierungsentwurfs (RegE)

- Unternehmen mit Sitz, Hauptverwaltung oder Hauptniederlassung werden zu Sorgfalts- und Berichtspflichten im Hinblick auf die Achtung der Menschenrechte in ihrer Lieferkette verpflichtet. Diese Sorgfaltspflichten gelten ab dem 01.01.2023 für Unternehmen mit mehr als 3.000 Mitarbeitern und ab dem 01.01.2024 für Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern.
- Menschenrechte im Sinne dieses Gesetzes sind in § 2 aufgeführt und ergeben sich aus den in der Anlage zum Gesetz abschließend aufgeführten Internationalen Übereinkommen. Sie umfassen neben den klassischen ILO Kernarbeitsnormen auch den UN Sozialpakt und den UN Zivilpakt sowie zwei Abkommen zum Umweltschutz.
- Unternehmen werden menschenrechtliche Sorgfaltspflichten entlang der gesamten Lieferkette auferlegt, d.h. im eigenen Geschäftsbereich, gegenüber unmittelbaren Zulieferern und auch gegenüber mittelbaren Zulieferern.
- Unternehmen sind verpflichtet, ein "angemessenes" Risikomanagement einzuführen.
  Dazu ist neben der Erstellung einer Grundsatzerklärung eine Risikoanalyse
  durchführen. Nach dem Wortlaut des Gesetzentwurfs gilt die Pflicht zur Risikoanalyse
  neben dem eigenen Geschäftsbereich zunächst nur für direkte Zulieferer (Tier 1). Im
  Hinblick auf mittelbare Zulieferer gilt diese Pflicht aus konkretem Anlass: wenn
  Unternehmen substantiierte Hinweise oder positive Kenntnis bzgl. möglicher
  Menschenrechtsverletzungen vorliegen.
- Werden menschenrechtliche Risiken festgestellt, so hat das Unternehmen Präventionsmaßnahmen durchzuführen; ist eine Verletzung der Menschenrechte bereits eingetreten, sind Abhilfemaßnahmen durchzuführen.
- Diese Maßnahmen sind zeitnah zu dokumentieren und jährlich in einem Bericht zusammenzufassen, der auf der Internetseite des Unternehmens zugänglich zu machen ist.
- Daneben ist von den Unternehmen ein Beschwerdeverfahren einzurichten, um die Meldung drohender Verstöße gegen Menschenrechte oder Umweltschutzpflichten zu ermöglichen.
- Die Wirksamkeit der verschiedenen Bestandteile des Risikomanagements ist mindestens jährlich und anlassbezogen zu prüfen.
- Auf die ausdrückliche Einführung einer besonderen zivilrechtlichen Haftung, die noch in den Eckpunkten vorgesehen war, wird im vorliegenden Entwurf verzichtet. Interessenvertretern wie z.B. Nichtregierungsorganisationen und Gewerkschaften wird die Möglichkeit einer Prozessstandschaft eingeräumt.
- Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) wird als zuständige Kontrollbehörde benannt und mit umfassenden Kompetenzen ausgestattet. Verweigert das Unternehmen die Zusammenarbeit, so kann die BAFA ein Zwangsgeld von EUR 50.000 verhängen. Verstößt das Unternehmen vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gesetzlichen Sorgfaltspflichten, so kann die BAFA ein Bußgeld verhängen. Liegt ein in § 22 näher bezeichneter schwerer Verstoß vor, kann das Unternehmen auch für einen angemessenen Zeitraum von bis zu 3 Jahren von der Vergabe öffentlicher Aufträge ausgeschlossen werden. Der RegE enthält in § 24 einen umfassenden Bußgeldkatalog, der je nach Art des Verstoßes Geldbußen von bis zu 800.000 EUR und bei Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 400 Millionen EUR sogar Geldbußen von bis zu 2% des durchschnittlichen Jahresumsatzes vorsieht.

## 2 Generelle Einordnung des vorliegenden Entwurfs

Für die Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus sind Menschenrechte nicht verhandelbar. Sie erkennen eine unternehmerische Mitverantwortung für die Achtung der Menschenrechte an. Der überwiegend klein- und mittelständisch geprägte Maschinen- und Anlagenbau setzt sich aus Anstand und Überzeugung weltweit für gute und sichere Arbeitsbedingungen und die Achtung und Einhaltung der Menschenrechte ein. Viele Unternehmer fühlen sich explizit einem aufgeklärten Weltbild verpflichtet. Es ist geübte unternehmerische Praxis, Missstände im Ausland anzusprechen und im Rahmen der Möglichkeiten Einfluss auf deren Beseitigung bzw. Verbesserung zu nehmen.

Die Politik hatte im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zugesagt, dass die menschenrechtliche Sorgfaltspflicht für Unternehmen nur ein strukturierter Bemühungsprozess und keinesfalls ein Garantieprozess sein könne. Das im Entwurf vorliegende Lieferkettengesetz muss sich daran messen lassen, ob es für die Industrie und insbesondere für den Mittelstand mit vertretbarem Aufwand und rechtssicher umsetzbar ist.

Der vorliegende Entwurf stellt einen weitreichenden Eingriff für den Mittelstand dar. In der vorliegenden Form führt der Referentenentwurf zu erheblichen Compliance- und Haftungsrisiken, da der Umfang der Handlungspflichten für Unternehmen nicht klar definiert ist. Die Vielzahl an unbestimmten Rechtsbegriffen macht es Unternehmen kaum möglich, mit der für unternehmerische Entscheidungen erforderlichen Sicherheit einzuschätzen, ob und welche internen Compliance-Maßnahmen den Anforderungen des Gesetzes genügen. Diese Unsicherheit wird durch die Berichtspflichten, und damit gegenüber der Öffentlichkeit, gegenüber Banken und Auftraggebern verschärft. Angesichts dieser Unsicherheit halten wir die im Gesetzesentwurf vorgesehenen Sanktionsmaßnahmen für unverhältnismäßig.

Zudem sehen wir im vorliegenden Referentenentwurf einen Widerspruch zu der gemeinsamen Ankündigung der beteiligten Bundesminister am 12. März 2021, dass das Lieferkettengesetz lediglich unternehmerische Sorgfaltspflichten gegenüber unmittelbaren Zulieferern enthalten solle. Sorgfaltspflichten sollten klar auf die unmittelbaren Lieferanten (TIER 1) begrenzt werden.

Im Referentenentwurf wird der Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft mit EUR 43,47 Millionen beziffert. Der VDMA rechnet bei der Anzahl der von diesem Gesetz betroffenen Unternehmen (laut Destatis: 2.891 Unternehmen) mit insgesamt deutlich höheren Compliance-Aufwendungen als rund 15.000 Euro pro Unternehmen. Die Umsetzung der Anforderungen durch das Lieferkettengesetz in seiner jetzigen Form wird in den Unternehmen zu erheblichen Mehrkosten führen, die insbesondere in einer international aufgestellten Investitionsgüterindustrie wettbewerbsverzerrend wirken können, da diese Kosten, anders als in der Konsumgüterindustrie, in der Regel nicht an Endkunden weitergegeben werden können. (Allein der Menschenrechtsbeauftragte fällt mit 60.000 bis 80.000 Euro p.a. zusätzlich an.)

Der VDMA kritisiert zudem die Einführung eines nationalen Gesetzes vor dem Hintergrund der parallellaufenden europäischen Gesetzesinitiative. Das Ziel, die Achtung der Menschenrechte international durchzusetzen, ließe sich auf europäischer Ebene wesentlich effektiver umsetzen. Zudem würde die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in Deutschland durch einen nationalen Alleingang beeinträchtigt und kein Level Playing Field ermöglicht.

## 3 Wesentliche Kritikpunkte

## 3.1 Anwendungsbereich § 1

Die Mitarbeiterschwelle von 3.000 (ab 2023) bzw. 1.000 Mitarbeitern (ab 2024) ist zu niedrig angesetzt. Zudem wird der Anwendungsbereich des Gesetzes dadurch erweitert, dass der Gesetzentwurf und die Gesetzesbegründung ausdrücklich zur Weitergabe der unternehmerischen Sorgfaltspflichten entlang der Lieferkette auffordern, durch Lieferantenkodizes, vertragliche Weitergabeklauseln, Vertragsstrafen u.ä. So werden auch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) davon betroffen, obwohl der Entwurf zusätzliche Belastungen für kleine und mittlere Unternehmen ausdrücklich vermeiden will.

**Forderung:** Der VDMA fordert analog zum französischen Gesetz "Loi de Vigilance" eine Mitarbeiterschwelle von 5.000 Mitarbeitern.

#### 3.2 Umfang der geschützten Rechtsgüter § 2

Der Regierungsentwurf nennt in § 2 eine Vielzahl von geschützten Rechtsgütern und geht damit über den Schutz von Menschenrechten hinaus, indem er Sozialstandards und Umweltschutzbestimmungen umfasst. Unternehmen werden Pflichten zur Prüfung von Arbeits- und Sozialstandards auferlegt, die nicht ohne Weiteres erfüllt werden können, insbesondere im Hinblick auf einige wichtige Handelspartner. Beispielhaft genannt sei die Ermittlung "angemessener" Löhne, ohne sich an nationalen Mindestlohnbestimmungen orientieren zu können. Auch die beiden ILO-Grundprinzipien ("Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen" sowie "Verbot der Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf" und deren zugehörigen ILO-Übereinkommen 87, 98, 100 und 111) stellen den mittelständischen Maschinen- und Anlagenbau in bestimmten Ländern, in denen diese Themen rechtlich anders geregelt sind, vor unlösbare Herausforderungen.

**Forderung:** Der VDMA fordert an dieser Stelle, dass das Gesetz den begrenzten Einflussmöglichkeiten in Bezug auf die zu schützenden Rechtsgüter insbesondere auch in Ländern mit schwacher Governance Rechnung trägt.

### 3.3 Realistischer Umfang unternehmerischer Sorgfaltspflichten

Nach dem Gesetzesentwurf haben Unternehmen umfangreiche Präventionsmaßnahmen zu ergreifen. Dazu zählen insbesondere auch vertragliche Maßnahmen, um die Verpflichtungen in der Lieferkette weiterzugeben. Dadurch werden unternehmerische Sorgfaltspflichten über den in § 1 definierten Anwendungsbereich hinaus auch an KMU weitergegeben, für die die Befolgung der umfangreichen gesetzlichen Sorgfaltspflichten eine unverhältnismäßige Belastung darstellen kann.

Bei der Feststellung einer Menschenrechtsverletzung sind "angemessene" Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Diese umfassen bei unmittelbaren Zulieferern zunächst die Erarbeitung eines Konzepts zur Behebung des Missstandes innerhalb eines konkreten Zeitrahmens, idealerweise in Zusammenarbeit mit dem Zulieferer. Kooperiert der Zulieferer nicht, so sieht der Entwurf weiter vor, dass das Unternehmen im Zusammenschluss mit anderen Unternehmen den Druck auf den Zulieferer erhöht. Schließlich wird ein zeitweises Aussetzen der Geschäftsbeziehungen als angemessene Maßnahme vorgeschlagen. Ist auch nach Ablauf der gesetzten Frist keine Abhilfe bewirkt und stehen keine anderen Mittel zur Verfügung so hält der Gesetzentwurf bei schwerwiegenden Menschenrechtsverletzungen sogar den Abbruch der Geschäftsbeziehung für geboten. Da der Mittelstand nicht regelmäßig über die nötige Marktmacht verfügt, um nachhaltige Änderungen bei Zulieferern in bestimmten Ländern oder Regionen zu bewirken, bleibt ihm nach dem vorliegenden

Gesetzentwurf ggf. nur der Rückzug. Die seitens der Politik viel postulierte Aussage "Rückzug muss die letzte Option sein", kann aber nur realisiert werden, wenn dem Mittelstand abgesicherte und realistische Handlungsoptionen angeboten werden – und zwar gerade auch in solchen Ländern, wo Maßnahmen deutscher Unternehmen zu den schützenswerten Rechtsgütern nicht greifen.

**Forderung:** Wir fordern, dass das Gesetz der Möglichkeit der Unterscheidung nach Beeinflussbarkeit bezüglich bestimmter Menschenrechte Rechnung tragen muss, wie in 3.2. bereits dargestellt. Darüber hinaus sollten vom Staat auch klare Verfahren, Vorgaben und Checklisten für Länder zur Verfügung gestellt werden, in denen menschenrechtliche Risiken bestehen.

#### 3.4 Unverhältnismäßige Sanktionsrisiken für Unternehmen

Die gesetzlichen Bestimmungen zu unternehmerischen Sorgfaltspflichten enthalten eine Vielzahl unbestimmter Rechtsbegriffe, wie den bereits angesprochenen Begriff der "Angemessenheit". Führt ein Unternehmen eine dieser Pflichten fahrlässig "nicht", "nicht richtig" oder "nicht rechtzeitig" aus, so handelt es ordnungswidrig und kann mit einer enorm hohen Geldbuße belegt werden. Dabei bleibt ungeklärt, was unter diesen Begriffen zu verstehen ist. Für Unternehmen ist die Entscheidung für ein bestimmtes Handeln in Abwägung der zahlreichen Kriterien extrem risikobehaftet und die gesetzlich vorgesehenen Sanktionen sind unverhältnismäßig. Im Hinblick auf diese Unsicherheit ist der nun vorgesehene allgemeine Sanktionsrahmen von bis zu 800.000 EUR und die für Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 400 Millionen EUR vorgesehene Geldbuße in Höhe von bis zu 2% des durchschnittlichen Jahresumsatzes völlig unverhältnismäßig.

**Forderung:** Der VDMA fordert einen klaren Orientierungsrahmen für das gesetzlich geforderte unternehmerische Verhalten. Darüber hinaus sollte das Sanktionsrisiko von Unternehmen angemessen begrenzt werden, hinsichtlich der Ordnungswidrigkeiten auf grob fahrlässiges Verhalten sowie eines verhältnismäßigen Betrags, der sich zudem nicht am Gesamtumsatz des Unternehmens orientiert, da dieser für Unternehmen mit geringer Gewinnmarge bedrohlich sein kann.

#### 3.5 Keine Anwendung auf nachgelagerte Lieferkette

Der Anwendungsbereich des Gesetzentwurfs bezieht sich auf die Lieferkette von der Gewinnung der Rohstoffe bis zur Lieferung an den Endkunden. Die nachgelagerte Lieferkette ist nicht erwähnt. Zumindest im Hinblick auf erforderliche Präventionsmaßnahmen der Unternehmen gegenüber Vertragspartnern in § 6 Abs. 4 Nr. 1, der Berücksichtigung der menschenrechtlichen Erwartungen bei Auswahl der Vertragspartner wird nach dem Wortlaut keine Begrenzung auf Lieferanten vorgenommen.

Forderung: Der Ausschluss der nachgelagerten Lieferkette sollte klargestellt werden.

#### 3.6 Beschränkung der Sorgfaltspflichten auf Tier 1 konsequent umsetzen

Der vorgelegte BMAS-Entwurf widerspricht der Ankündigung der Minister, dass das Lieferketten-Gesetz Sorgfaltspflichten nur für unmittelbare Zulieferer enthalten solle. Gemäß § 4 ist ein Risikomanagement für die gesamte Lieferkette zu erstellen. Zwar ist die Risikoanalyse des § 5 zunächst auf unmittelbare Zulieferer beschränkt, jedoch nach § 9 Abs. 3 auf mittelbare Zulieferer ausgeweitet, wenn Unternehmen substantiierte Kenntnis über eine mögliche Menschenrechtsverletzung erhalten. Von einer substantiierten Kenntnis ist nach dem Gesetzesentwurf auszugehen, wenn dem Unternehmen tatsächliche Anhaltspunkte vorliegen, die eine menschenrechtliche oder umweltbezogene Verletzung bei einem

mittelbaren Zulieferer möglich erscheinen lassen. In der Gesetzesbegründung wird weiter ausgeführt: "Substantiierte ist die Kenntnis, wenn dem Unternehmen überprüfbare und ernst zu nehmende Informationen über eine mögliche menschenrechtliche oder umweltbezogene Verletzung bei mittelbaren Zulieferern vorliegen. Dies können auch Informationen über Risiken in einer bestimmten Region sein, in denen ein Unternehmen ein oder mehrere Zulieferer tätig sind." Substantiierte Kenntnis und damit eine Pflicht zur Überprüfung der mittelbaren Zulieferer liegt nach dieser Definition bereits dann vor, wenn das Unternehmen aus der Presse allgemeine Informationen zu bedenklichen Menschenrechtssituationen in einer bestimmten Region erhält ohne dass konkrete Anhaltspunkte hinsichtlich möglicher Zulieferer bestehen müssen.

**Forderung:** Der VDMA fordert eine wirksame Beschränkung auf unmittelbare Zulieferer. Die Sorgfaltspflichten sollten grundsätzlich auf unmittelbare Zulieferer beschränkt werden. Entsprechende Öffnungsklauseln mit Bezug auf mittelbaren Zulieferern sind daher zu streichen.

#### 3.7 Ermächtigungsgrundlagen

Die in § 9 Abs. 4, § 13 Abs. 3 und § 14 Abs. 2 enthaltenen Ermächtigungsrundlagen für das BMAS (zwar im Einvernehmen mit dem BMWi, aber ohne Zustimmung des Bundesrats) zum Erlass weiterer Rechtsverordnungen könnten zu nachträglichen Verschärfung kritischer Punkte im Gesetzentwurf führen.

**Forderung:** Der VDMA fordert die Streichung der Ermächtigungsgrundlagen und verweist an dieser Stelle nochmal auf die in dieser Position unter 3.2 und 3.5 genannten Forderungen.

#### 3.8 Vermeidung unverhältnismäßiger Bürokratie

Die unternehmerische Sorgfaltspflicht muss dort ansetzen, wo Risiken besonders hoch sind, aber nicht bei Lieferanten aus der Europäischen Union und anderen demokratischen Ländern. Europäische Unternehmen unterliegen umfassenden gesetzlichen Regelungen in menschenrechtlichen und umweltschutzrechtlichen Belangen. Verstöße gegen diese Regelungen werden bereits in anderer Weise geprüft und geahndet. Dasselbe gilt für Prüfungen im eigenen Geschäftsbereich. Durch die menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten sind hier Doppel- und Mehrfachprüfungen mit hohem bürokratischem Aufwand zu befürchten.

**Forderung:** Der VDMA fordert die Einführung einer Positivliste, die Länder auflistet, in denen die Rechtsdurchsetzung garantiert ist (z. B. EU-Staaten, USA, UK, Kanada, Neuseeland ...) und keine Notwendigkeit für eine entsprechende Risikoanalyse besteht. Dies gilt nicht bei Kenntnis oder grob fahrlässiger Unkenntnis von Menschenrechtsverletzungen im konkreten Fall.

#### 3.9 Herausforderungen Lieferkette: Investitionsgüter sind keine Konsumgüter

Während in Konsumgüter-Branchen lineare Lieferketten typisch sind, stellt sich die Situation bei Investitionsgütern anders da. Bei einer Maschine sprechen wir schnell von Zehntausenden von Einzelteilen, Komponenten und Teilsystemen. Branchen sind sehr verschieden aufgestellt – zum einen im Hinblick auf die Komplexität der Lieferketten, zum anderen in Bezug auf die Position in der Wertschöpfungskette. Branchen am Anfang der Lieferkette können zum Beispiel Risiken bzgl. Rohstoffabbau stärker in den Fokus nehmen und Informationen (Erfolge) Downstream (analog zur Konfliktmineralienverordnung) weitergeben, während Branchen am Ende der Lieferketten, sich auf direkte Zulieferer aus risikobehafteten Ländern konzentrieren sollten.

**Forderung:** Der VDMA fordert, dass Brancheninitiativen im Rahmen des Lieferkettengesetzes anerkannt und honoriert werden sollten (Safe Harbour Regelung).

#### 3.10 Level Playing Field

Ein Flickenteppich an unterschiedlichen nationalen Regelungen, wie er sich derzeit leider abzeichnet, wäre schädlich für unseren Industriestandort. Der VDMA hat von Anfang an dafür plädiert, den Gesetzgebungsprozess europaweit aufzusetzen, um ein Mindestmaß eines europaweit einheitlichen level playing fields zu erhalten.

Forderung: Der VDMA fordert eine europäisch einheitliche Lösung.

### 3.11 Beschränkung der Prozessstandschaft

Eine Prozessstandschaft ist nach § 11 Abs. 1 des Gesetzentwurfs möglich, wenn die Verletzung einer "überragend wichtigen Rechtsposition gemäß § 2 geltend gemacht wird. Zu diesen Rechtspositionen zählen insbesondere auch die bereits unter 3.2 kritisierten geschützten Rechtsgüter wie der Internationale Pakt über wirtschaftliche, soziale und politische Rechte, deren Prüfung die Möglichkeiten der Unternehmen übersteigt. Hier sollte eine Begrenzung der Rechtsgüter auf Leben und Gesundheit erfolgen. Zudem sollte nicht versucht werden, ein Recht auf Zivilklage, trotz anderweitiger Versicherungen, wieder zu ermöglichen, durch die Einordnung des Lieferkettengesetzes als Schutzgesetz.

Forderung: Begrenzung der Prozessstandschaft auf Leib und Leben. Keine Zivilklage.

## 4 Über den VDMA

Der VDMA vertritt rund 3.350 Unternehmen der Investitionsgüterindustrie. Mit über einer Million Beschäftigten in Deutschland ist der Maschinenbau größter industrieller Arbeitgeber mit Schwerpunkt bei kleinen und mittleren Unternehmen; zwei Drittel aller Maschinenbauer haben unter 250 Beschäftigte.

Rund zwei Drittel der deutschen Produktion gehen in den Export. Dies geht einher mit zunehmender internationaler Kooperation bei Zulieferungen, um in Deutschland produzierte Exporte wettbewerbsfähig zu halten. Eine wachsende Zahl von Auslandsinvestitionen deutscher Maschinenbauer ist ebenfalls unverzichtbar für eine erfolgsversprechende Wettbewerbsposition dieser Schlüsselbranche der deutschen Wirtschaft. Außenwirtschaft ist somit ein Kernfaktor für Arbeitsplätze, soziale Sicherheit und Wohlstand in Deutschland.

Der Maschinen- und Anlagenbau leistet schon heute mit seinen Produkten einen wesentlichen Beitrag zur weltweiten Steigerung des Wohlergehens der Menschheit, z.B.:

- Technik für den Zugang zu sauberem Trinkwasser, Wasseraufbereitungsanlagen
- Anlagen zur Nutzung regenerativer Energiequellen
- Sicherung der Welternährung durch Agrartechnik, nachhaltige Verarbeitung und Lagerung
- Umwelt- und ressourcenschonen Produktion
- Maschinen mit eingebauter Arbeitssicherheit im Produktionsprozess