II

(Vorbereitende Rechtsakte)

KOMMISSION

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über Mindestvorschriften für die Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen durch Arbeitnehmer

(Dritte Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 13 der Richtlinie .....) [1]

KOM(88) 76 endg.

(Von der Kommission dem Rat vorgelegt am 11. März 1988)

(88/C 161/01)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 118a,

auf Vorschlag der Kommission, der nach Anhörung des Beratenden Ausschusses für Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz ausgearbeitet wurde [2],

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Parlament,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Artikel 118a des EWG-Vertrages sieht vor, daß der Rat durch Richtlinien Mindestvorschriften festlegt, um die Verbesserung insbesondere der Arbeitsumwelt zu fördern, um die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmer zu schützen.

Ferner legt Artikel 118a nahe, auf verwaltungsmäßige, finanzielle oder rechtliche Auflagen, die der Gründung und Entwicklung von Klein- und Mittelbetrieben entgegenstehen, zu verzichten.

Die Mitteilung der Kommission über ihr Aktionsprogramm für Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz [3] sieht die Verabschiedung von Richtlinien vor, die die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer gewährleisten sollen.

In seiner Entschließung vom 21. Dezember 1987 [4] über Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz nimmt der Rat die Absicht der Kommission zur Kenntnis, ihm binnen kurzem Mindestvorschriften über Sicherheit und Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz vorzulegen.

Für die Vollendung des Binnenmarktes ist die Ausarbeitung einer Richtlinie auf der Grundlage von Artikel 100a entsprechend der neuen Konzeption auf dem Gebiet der Harmonisierung und Normung [5] vorgesehen, die grundlegende Sicherheitsanforderungen für Entwurf sowie Fertigung oder Konstruktion von persönlichen Schutzausrüstungen festlegt, um das Inverkehrbringen und den freien Verkehr dieser Erzeugnisse in der Gemeinschaft zu ermöglichen.

Es ist erforderlich, diese Richtlinie, die sich nur auf das Inverkehrbringen der persönlichen Schutzausrüstungen innerhalb der Gemeinschaft bezieht, durch Mindestvorschriften über die Sicherheit und Gesundheit bei der Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen zu ergänzen.

Die vorliegende Richtlinie bildet eine soziale Komponente oder Ergänzung für eine Richtlinie zur technischen Harmonisierung, die auf die Vollendung des Binnenmarktes für persönliche Schutzausrüstungen abzielt.

Die kollektiven Schutzmaßnahmen sind gegenüber den persönlichen Schutzausrüstungen als prioritär anzusehen.

---

[1] Dok. KOM(88) 73 endg. (ABl. Nr. C 141 vom 30. 5. 1988).
[2] Beschluß des Rates 74/325/EWG (ABl. Nr. L 185 vom 9. 7. 1974).
[3] ABl. Nr. C 28 vom 3. 2. 1988.
[4] Abl. Nr. C 28 vom 3. 2. 1988.
[5] Weißbuch, Dok. KOM 85(310) endg.

Die Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen setzt voraus, daß sich die Arbeitnehmer in einer Situation mit Risiken für ihre Sicherheit und Gesundheit befinden, und es ist gegenüber einer derartigen Situation von Bedeutung, die Beteiligung der Arbeitnehmer an sämtlichen Aspekten der Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen zu entwickeln.

Die vorliegende Richtlinie sieht zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer unumgängliche Mindestvorschriften vor, ohne aber der Beibehaltung und Festlegung bestimmter weitergehender Maßnahmen für den Schutz der Arbeitsbedingungen durch die Einzelstaaten im Wege zu stehen.

Diese Vorschriften dürfen allerdings keine Veränderungen derjenigen persönlichen Schutzausrüstungen, die bereits Gegenstand von Gemeinschaftsrichtlinien hinsichtlich ihrer Konzeption und Konstruktion im Hinblick auf Sicherheit und Gesundheit waren, gegenüber den Bestimmungen dieser Richtlinien enthalten.

Es ist von größter Bedeutung, die Zusammenarbeit der Sozialpartner bei den Entscheidungen und Maßnahmen auf dem Gebiet des Schutzes von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz auf sämtlichen Ebenen zu fördern.

Es ist angebracht, bei der Kommission einen Ausschuß einzusetzen, der diese bei der Durchführung der von der Richtlinie vorgesehenen ergänzenden Maßnahmen unterstützt.

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Ziel der Richtlinie

Artikel 1

Ziel der vorliegenden Richtlinie, einer Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 13 der Richtlinie ....., ist der Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken für Sicherheit und Gesundheit während der Arbeit in Fällen, in denen diese Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden.

Definitionen

Artikel 2

1. Diese Richtlinie gilt für am Arbeitsplatz verwendete persönliche Schutzausrüstungen; sie stellt in diesem Bereich eine Ergänzung der Richtlinie des Rates ..... zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über persönliche Schutzausrüstungen dar.

2. Im Sinne dieser Richtlinie gilt als:

— *Arbeitsplatz:*

Jeder Ort im Unternehmen und/oder Betrieb, zu dem der Arbeitnehmer Zugang hat.

— *Arbeitnehmer:*

Jede Person, die Leistungen irgendeiner Art erbringt, einschließlich Praktikanten und Lehrlinge.

— *Unternehmen und/oder Betrieb:*

Rechtsträger, der dem öffentlichen oder privaten Sektor angehört und insbesondere eine gewerbliche, landwirtschaftliche, kaufmännische, verwaltungsmäßige, dienstleistungs- bzw. ausbildungsbezogene oder kulturelle Tätigkeit ausübt.

— *Arbeitgeber:*

Die Stelle oder die Person, die die Verantwortung für das Unternehmen und/oder den Betrieb trägt.

— *Persönliche Schutzausrüstung:*

Jede Ausrüstung, die vom Arbeitnehmer benutzt wird, um sich gegen ein Risiko oder mehrere Risiken zu schützen, das (die) seine Sicherheit und Gesundheit während der Arbeit beeinträchtigen könnte(n). Anhang III enthält eine nicht erschöpfende Liste mit Beispielen für persönliche Schutzausrüstungen gemäß dieser Definition.

Ebenfalls als persönliche Schutzausrüstung gelten:

— die Gesamtheit mehrerer Vorrichtungen oder Mittel, die miteinander kombiniert werden, um den Arbeitnehmer gegen ein Risiko oder mehrere Risiken, die gleichzeitig auftreten könnten, zu schützen,

— eine Vorrichtung oder ein Schutzmittel, die (das) zusammen mit einer vom Arbeitnehmer verwendeten persönlichen, nicht dem Schutz dienenden Ausrüstung, unabhängig davon, ob sie (es) von dieser getrennt werden kann oder nicht, benutzt wird, um eine bestimmte Tätigkeit auszuüben,

— austauschbare Bestandteile einer persönlichen Schutzausrüstung, die für deren einwandfreies Funktionieren unerläßlich sind.

Jedes Verbindungssystem, das erforderlich ist, um die persönliche Schutzausrüstung an eine externe Vorrichtung anzuschließen, selbst wenn dieses Verbindungssystem während der Dauer der Exposition gegenüber dem Risiko (den Risiken) nicht ständig benutzt werden muß.

Nicht under diese Definition fallen:

— normale Arbeitskleidung und Uniformen, die nicht speziell dem Schutz von Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers dienen,

— Ausrüstungen für Not- und Rettungsdienste,

— persönliche Schutzausrüstungen für Militär, Polizei und Angehörige von Ordnungsdiensten,

— Transportausrüstungen und -mittel für den privaten Sektor,

— Sportausrüstungen,

— Selbstverteidigungs- oder Abschreckungsmittel,

— tragbare Geräte zur Feststellung und Signalisierung von Risiken und Schadstoffen.

Anhang II enthält eine nicht erschöpfende Liste mit Beispielen für persönliche Schutzausrüstungen gemäß dieser Definition.

Allgemeine Bestimmungen

Artikel 3

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch die anderen in Artikel 1 genannten Maßnahmen verhütet oder ausreichend begrenzt werden.

Artikel 4

1. Eine persönliche Schutzausrüstung muß:

— Schutz gegenüber den zu verhütenden Risiken bieten,

— dem einzelnen Arbeitnehmer angepaßt bzw. anzupassen sein,

— für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet sein,

— den ergonomischen Anforderungen Rechnung tragen,

— dem Gesundheitszustand des jeweiligen Arbeitnehmers Rechnung tragen,

— falls möglich, die für den Benutzer erforderlichen Korrekturvorrichtungen umfassen.

2. Machen verschiedene Risiken den gleichzeitigen Einsatz mehrerer persönlicher Schutzausrüstungen notwendig, müssen diese Ausrüstungen aufeinander abgestimmt und ihre Schutzwirkung gegenüber jeder Gefahr gewährleistet sein.

3. Die Bedingungen, unter denen eine persönliche Schutzausrüstung verwendet werden muß, ergeben sich, insbesondere hinsichtlich der Dauer ihres Einsatzes, aus der Höhe des Risikos, der Häufigkeit der Exposition gegenüber diesem Risiko und den spezifischen Merkmalen des Arbeitsplatzes jedes einzelnen Arbeitnehmers.

4. Grundsätzlich ist eine persönliche Schutzausrüstung für den persönlichen Gebrauch bestimmt. Erlauben die Gegebenheiten den Gebrauch einer persönlichen Schutzausrüstung durch mehrere Personen, so sind entsprechende Maßnahmen zu treffen, damit sich dadurch für die verschiedenen Benutzer keine Gesundheits- und Hygieneprobleme ergeben.

5. Im Unternehmen sind geeignete Informationen über jede einzelne persönliche Schutzausrüstung, die in Anwendung der Bestimmungen in Absatz 1 und 2 erforderlich sind, zur Verfügung zu halten.

6. Der Arbeitgeber hat normalerweise persönliche Schutzausrüstungen kostenlos zur Verfügung zu stellen; er muß durch die erforderlichen Wartungs-, Reparatur- und Ersatzmaßnahmen ein gutes Funktionieren und einwandfreie hygienische Bedingungen gewährleisten.

Bewertung der persönlichen Schutzausrüstung

Artikel 5

1. Bei der Auswahl einer persönlichen Schutzausrüstung muß der Arbeitgeber eine Bewertung der von ihm vorgesehenen persönlichen Schutzausrüstung vornehmen, um festzustellen, ob sie den in Artikel 4 Absatz 1 und 2 genannten Bedingungen gerecht wird.

Diese Bewertung umfaßt:

a) Die Untersuchung derjenigen Risiken, die anderweitig nicht verhindert werden können. Anhang I enthält ein Schema für eine derartige Untersuchung;

b) Die Definition der Eigenschaften, die persönliche Schutzausrüstungen aufweisen müssen, damit sie einen Schutz gegenüber den unter a) genannte Risiken bieten können, wobei eventuelle Gefahrenquellen, die die persönlichen Schutzausrüstungen selbst darstellen können, zu berücksichtigen sind;

c) Die Bewertung der Eigenschaften der entsprechenden verfügbaren persönlichen Schutzausrüstungen im Vergleich mit den unter b) genannten Eigenschaften. Anhang II enthält eine Liste der verfügbaren persönlichen Schutzausrüstungen. Anhang III enthält eine nicht erschöpfende Liste mit Angaben zur Bewertung bestimmter persönlicher Schutzausrüstungen.

2. Die in Absatz 1 vorgesehene Bewertung muß bei Änderungen der einzelnen Kriterien erneut durchgeführt werden.

Vorschriften für die Benutzung

Artikel 6

1. Unbeschadet der Bestimmungen in Artikel 3, 4 und 5 legen die Mitgliedstaaten Vorschriften fest, die einen Rahmen für die Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen setzen, unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften für den freien Warenverkehr.

Diese Vorschriften enthalten insbesondere Angaben über Situationen, Tätigkeiten und Tätigkeitsbereiche, die die Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen erforderlich machen.

Bei der Ausarbeitung dieser Vorschriften berücksichtigen die Mitgliedstaaten die Anhänge I, II, III und IV.

2. Die Mitgliedstaaten passen die in Absatz 1 genannten Vorschriften an, um wesentlichen Änderungen, die sich durch den technischen Fortschritt in bezug auf Risiken, kollektive Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstungen ergeben, Rechnung zu tragen.

3. Die einzelnen Mitgliedstaaten konsultieren zunächst die Sozialpartner zu den in Absatz 1 und 2 genannten Vorschriften.

Zusammenarbeit zwischen den Sozialpartnern

Artikel 7

1. Der Arbeitgeber muß die Arbeitnehmer oder ihre Vertreter im Betrieb oder Unternehmen an der Ausarbeitung und/oder Durchführung der nachstehend genannten Maßnahmen beteiligen:

— Politik des Unternehmens im Bereich persönlicher Schutzausrüstungen,

— die in Artikel 3 festgelegten Grundsätze für die Benutzung,

— die Benutzungsvoraussetzungen gemäß Artikel 4, Absätze 3, 4, 5 und 6,

— das in Artikel 5 vorgesehene Bewertungsverfahren,

— die Auswahl von Modellen persönlicher Schutzausrüstungen,

— Maßnahmen, die zu ergreifen sind, damit die persönlichen Schutzausrüstungen von den Arbeitnehmern korrekt benutzt werden, und insbesondere eine geeignete Unterrichtung und ggf. Ausbildung,

— Maßnahmen zur Vermeidung von Risiken, die sich durch die Benutzung bestimmter persönlicher Schutzausrüstungen ergeben könnten.

2. Die Bestimmungen gemäß Absatz 1 berühren in keiner Weise die Verantwortung des Arbeitgebers.

3. Die für die Betriebssicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zuständige Behörde ergreift die erforderlichen Maßnahmen zur Durchsetzung der Einführung und Anwendung des Absatzes 1 im jeweiligen Unternehmen.

Artikel 8

1. Die Anhänge I, II, III und IV werden angepaßt in Abhängigkeit von:

— der Annahme der Richtlinie zur technischen Harmonisierung und Vereinheitlichung von Konstruktion und Fertigung persönlicher Schutzausrüstungen,

— dem technischen Fortschritt, der Entwicklung internationaler Regelungen oder Spezifikationen sowie von Kenntnissen auf dem Gebiet persönlicher Schutzausrüstungen.

2. Für die Anpassungen gemäß Absatz 1 bedient sich die Kommission eines Ausschusses gemäß dem in Artikel 14 der Richtlinie ..... vorgesehenen Verfahren.

Artikel 9

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie bis spätestens am 1. Juli 1990 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie in dem unter diese Richtlinie fallenden Bereich erlassen. Die Kommission leitet diese Mitteilungen an die übrigen Mitgliedstaaten weiter.

3. Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission alle zwei Jahre Bericht über die Anwendung der Maßnahmen gemäß den vorstehenden Absätzen 1 und 2 in den einzelnen Unternehmen unter Hinweis auf den Standpunkt der Sozialpartner.

Artikel 10

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

ANHANG I

Übersichtstabelle für die Untersuchung von Risiken im Hinblick auf die Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen

			RISIKEN																			
			PHYSIK										CHEMIE						BIOLOGIE			
			MECHANIK					THERMIK			STRAHLEN			AEROSOLE			FLÜSSIGKEITEN					
			Stürze	Stöße, Schläge, Aufschlag, Druck	Stiche, Schnittverletzungen, Kratzverletzungen	Vibrationen	Ausgleiten, Hinfallen	Hitze, Feuer	Kälte	ELEKTRIZITÄT	nichtionisierende	ionisierende	LÄRM	Stäube, Fasern	Rauch	Nebel	Überflutung	Spritzer	GAS DÄMPFE	Pathogene Bakterien	Pathogene Viren	Mykosehervorrufende Pilze	Nichtbakterielle biologische Antigene
KÖRPERTEILE	KOPF	Schädel																				
		Ohr																				
		Augen																				
		Atemwege																				
		Gesicht																				
		Gesamter Kopf																				
	OBERE GLIEDMASSEN	Hand																				
		Arm (Teile)																				
	UNTERE GLIEDMASSEN	Fuß																				
		Bein (Teile)																				
	VERSCHIEDENES	Haut																				
		Rumpf/Abdomen																				
		Parenteralweg																				
		Gesamter Körper																				

ANHANG II

Nicht erschöpfende Liste persönlicher Schutzausrüstungen gemäß der Definition in Artikel 2

KOPFSCHUTZ

— Industrieschutzhelme (für den Einsatz in Untertagebetrieben, auf öffentlichen Baustellen, in verschiedenen Industriezweigen).

— Kopfschutzbedeckungen (Mützen, Kappen, Südwester usw. aus Stoff, imprägniertem Stoff usw.).

— Kopfbedeckungen zum Schutz gegen Erfaßtwerden der Haare von bewegten Maschinenteilen (Kappen, Haarschutzhauben, Haarschutznetze — mit oder ohne Schirm).

SCHALLSCHUTZ

— Gehörschutzstöpsel.

— Gehörschutzhelme.

— Kapselgehörschützer mit Industrieschutzhelm-Befestigung.

— Kapselgehörschützer mit Bügel und Empfänger für niedrige Frequenzen.

— Gehörschützer mit Kommunikationseinrichtung.

AUGEN- UND GESICHTSSCHUTZ

— Gestellbrillen.

— Schutzmasken (Korbbrillen).

— Schutzbrillen gegen Röntgen-, Laser-, UV-, IR- und sichtbare Strahlen.

— Schutzschilde.

— Schutzschirme und -hauben für Lichtbogenschweißer (Handblendschirme, Schutzschirme mit Kopfhalterung bzw. mit Traghilfen am Schutzhelm.

ATEMSCHUTZ

— Staubschutzfiltergeräte.

— Gasschutzfiltergeräte.

— Filtergeräte zum Schutz gegen Partikel von radioaktiven Stoffen.

— Isoliergeräte (Frischluft-Schlauchgeräte, Druckluft-Schlauchgeräte, Preßluftatmer oder Regenerationsgeräte mit Drucksauerstoff).

— Atemgeräte mit abnehmbarem Schweißerschutzschirm.

— Tauchgeräte und -ausrüstungen.

— Taucheranzüge.

HAND- UND ARMSCHUTZ

— Handschuhe zum Schutz gegen mechanische Beanspruchung (Stiche, Schnitte, Schwingungen, usw.).

— Chemikalienschutzhandschuhe.

— Elektrikerschutzhandschuhe.

— Fausthandschuhe.

— Fingerlinge.

— Schutzärmel.

— Gelenkmanschetten.

— Halbhandschuhe.

— Handleder.

FUSS- UND BEINSCHUTZ

— Halbschuhe, Schnürstiefel, Halbstiefel, Sicherheitsstiefel.

— Schnell aufzuschnürende bzw. aufzuhakende Schuhe.

— Schuhe mit Zehenschutzkappe.

— Schuhe und Überschuhe mit wärmeisolierendem Unterbau.

— Hitzeschutzschuhe, -stiefel und -überstiefel.

— Kälteschutzschuhe, -stiefel und -überstiefel.

— Schuhe, Stiefel und Überstiefel zum Schutz gegen Schwingungen.

— Schuhe, Stiefel und Überstiefel zum Schutz gegen elektrostatische Aufladung.

— Schuhe, Stiefel und Überstiefel zum Schutz gegen elektrische Entladung.

— Stiefel zum Schutz gegen Meißelzahnketten.

— Holzschuhe.

— Knieschützer.

— Abnehmbare Spannschützer.

— Abnehmbare Sohlen (wärmeisolierende, durchtrittsichere oder schweißhemmende Sohlen).

— Abnehmbare Krampen zum Schutz gegen Ausrutschen bzw. Ausgleiten auf Glatteis, Schnee und glitschigen Fußböden.

HAUTSCHUTZ

— Schutzcremes/Salben.

RUMPF- UND BAUCHSCHUTZ

— Westen, Jacken und Schürzen zum Schutz gegen mechanische Beanspruchung (Stiche, Schnitte, Flüssigmetallspritzer usw.).

— Westen, Jacken und Schürzen zum Schutz gegen agressive chemische Stoffe.

— Heizwesten.

— Röntgenschutzschürzen.

— Schutzgürtel für LKW-Fahrer.

GANZKÖRPERSCHUTZ

— *Schutz gegen Absturz*

  — Absturzschutzausrüstung (vollständige Ausrüstung einschließlich des notwendigen einschlägigen Zubehörs).

  — Ausrüstung mit Falldämpfern (vollständige Ausrüstung einschließlich des notwendigen einschlägigen Zubehörs).

  — Sicherheitsgeschirr (Halte- und Auffanggurte).

— *Schutzkleidung*

  — Arbeitsschutzkleidung (zweiteilige Anzüge und Overalls).

  — Schutzkleidung gegen mechanische Einwirkung (Stiche, Schnitte usw.).

  — Chemikalkleidung.

  — Schutzkleidung gegen Flüssigmetallspritzer und Infrarotstrahlung.

  — Hitzeschutzkleidung.

  — Kälteschutzkleidung.

  — Schutzkleidung gegen radioaktive Substanzen.

  — Staubschutzkleidung.

  — Gasschutzkleidung.

  — Fluoreszierende Warnkleidung mit Reflexstreifen einschließlich Zubehör (Armbinden, Handschuhe, usw.).

  — Schutzdecken.

ANHANG III

Nicht erschöpfende Angaben zur Bewertung von persönlichen Schutzausrüstungen

1. Schutzhelme in der Industrie.
2. Augen- und Gesichtsschutzgeräte.
3. Gehörschützer.
4. Atemschutzgeräte.
5. Schutzhandschuhe.
6. Schutzschuhe und -stiefel.
7. Schutzkleidung.
8. Schwimmwesten zur Verwendung in der Industrie.
9. Absturzschutz.

1. SCHUTZHELME IN DER INDUSTRIE

Risiken	**Ursachen und Art der Risiken**	**Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende faktoren**
DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN		
Mechanische Einwirkungen	— Herabfallende Gegenstände, Anstoßen — Seitliches Einklemmen — Einsatz von Bolzensetzgeräten	— Stoßdämpfungsvermögen — Durchdringungsfestigkeit — Seitensteifigkeit — Widerstand gegenüber Beschuß
Einwirkung von Elektrizität	— Elektrische Niederspannung	— Elektrische Isolierung
Thermische Einwirkungen	— Kälte oder Hitze — Flüssigmetallspritzer	— Aufrechterhaltung der Schutzfunktionen bei niedrigen und hohen Temperaturen — Beständigkeit gegen Flüssigmetallspritzer
Nichterkennbarkeit	— Mangelnde Wahrnehmung	— Warnfarbe, Retroreflexion
DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN		
Belastung des Trägers, Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort	— Ergonomische Gestaltung — Gewicht — Traghöhe — Anpassung an den Kopf — Belüftung
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangel an Hygiene — Schlechter Sitz, Herabfallen des Helmes — Kontakt mit offenen Flammen	— Materialeigenschaften — Pflegeeigenschaften — Sitzfestigkeit — Schwerentflammbarkeit, Beständigkeit bei Kontakt mit offener Flamme
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer.

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDUNGTE RISIKEN

Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z.B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in guten Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

2. AUGEN- UND GESICHTSSCHUTZGERÄTE

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren

DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN

Allgemeine unspezifische Einwirkungen	— Beanspruchung durch die Verwendung — Eindringen von Fremdkörpern geringer Energie	— Sichtscheiben mit ausreichender mechanischer Festigkeit und Splittersicherheit — Dichtheit und Beständigkeit
Mechanische Einwirkungen	— Partikel großer Geschwindigkeit, Splitter — Einsatz von Bolzensetzgeräten	— Mechanische Festigkeit
Thermisch/mechanische Einwirkungen	— Glühende Partikel, auch mit hoher Geschwindigkeit	— Beständigkeit gegen glühendes/geschmolzenes Material
Einwirkung durch Kälte	— Unterkühlung des Auges	— Dichter Abschluß der Schutzausrüstung am Gesicht
Chemische Einwirkungen	— Verätzungen durch — Gase — Nebel — Stäube — Rauche	— Dichtheit (Seitenschutz) und chemische Beständigkeit
Einwirkungen durch Strahlung	— Technische Quellen für: infrarote Strahlung, sichtbares Licht, ultraviolette Strahlung, ionisierende Strahlen, Laserstrahlen — Natürliche Strahlung: Tageslicht	— Filtereigenschaften der Sichtscheiben (Okular) — Dichtigkeit der Fassung gegenüber der Strahlung — Lichtundurchlässige Tragkörper

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Belastung des Trägers Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort durch	— Ergonomische Gestaltung
	— zu hohes Gewicht	— geringes Gewicht
	— verstärktes Schwitzen	— ausreichende Hinterlüftung, beschlaghemmende Sichtscheiben
Arbeit	— mangelhafter Sitz, zu hohe Andrückkraft	— individuelle Anpassung an den Träger
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangelnde Hygiene	— Materialeigenschaften — Pflegeeigenschaften
	— Gefahr von Schnittverletzungen durch scharfkantige Teile	— Abgerundete Ecken und Kanten — Sicherheitssichtscheiben verwenden

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Gesundheits- und Unfallgefahren	— Beeinträchtigung des Sehvermögens infolge schlechter optischer Eigenschaften wie Bildverzerrung, Farbveränderungen, besonders bei Signalfarben, Streulicht	— Optische Güteklasse beachten — Kratzfeste Sichtscheiben verwenden
	— Einschränkung des Gesichtsfeldes	— Ausreichend große Sichtscheiben
	— Spiegelung	— Entspiegelte Sichtscheiben und Tragkörper
	— Plötzlicher, starker Hell-Dunkel-Wechsel	— Einstellgeschwindigkeit der (phototropen) Sichtscheiben
	— Beschlagen der Sichtscheiben	— Ausrüstung gegen Beschlagen (Antibeschlagmittel)
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z.B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

3. GEHÖRSCHÜTZER

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren

DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN

Einwirkung von Lärm	— Dauerlärm — Impulslärm	— Ausreichende Schalldämmung für die jeweilige Lärmsituation
Thermische Einwirkungen	— Metallspritzer, z. B. bei Schweißarbeiten	— Beständigkeit gegenüber glühendem/geschmolzenem Material

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Belastung des Trägers, Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort — zu hohes Gewicht — zu hoher Druck — verstärktes Schwitzen, — mangelhafter Sitz	— Ergonomische Gestaltung — Gewicht — flächenbezogene Andrückkraft — individuelle Anpassung
Eingeschränkte akustische Kommunikationsfähigkeit	— Verschlechterung der Sprachverständlichkeit, Signalerkennbarkeit, Erkennbarkeit informationshaltiger Arbeitsgeräusche, Richtungshören	— Frequenzabhängigkeit der Schalldämmung, Verringerung der Schalldämmung — Einsatz von Stöpfseln anstelle von Kapseln — Auswahl nach Hörprobe — Einsatz geeigneter elektroakustischer Gehörschützer

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangelnde Hygiene — Mangelhaftes Material — Scharfkantige Teile — Einklemmen von Haaren — Kontakt mit glühenden Körpern — Kontakt mit offener Flamme	— Materialeigenschaften — Pflegeeigenschaften, Austauschmöglichkeit der Dichtungskissen bei Kapseln, Stöpsel zur einmaligen Verwendung — Begrenzung des Faserdurchmessers bei Stöpseln aus Mineralfasern — Abgerundete Ecken und Kanten — Vermeiden von Klemmstellen — Beständigkeit, Brenn- und Schmelzverhalten — Schwerentflammbarkeit, Beständigkeit bei Kontakt mit offener Flamme
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer.

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z. B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

4. ATEMSCHUTZGERÄTE

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren

DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN

Einwirkung von gefährlichen Stoffen in der Atemluft	— Partikelförmige Luftverunreinigungen (Stäube, Rauche, Nebel)	— Partikelfilter der erforderlichen Wirksamkeit (Filterklasse), abhängig von Konzentration, Giftigkeit/Gesundheitsgefährlichkeit und Größenspektrum der Partikeln — Besonders zu berücksichtigen sind Flüssigpartikel (Tröpfchen)
	— Gas- und dampfförmige Luftverunreinigungen	— Auswahl des geeigneten Gasfiltertyps und der in Frage kommenden Filterklasse, abhängig von Konzentration, Giftigkeit/Gesundheitsgefährlichkeit, geforderter Einsatzdauer und Arbeitsschwere
	— Partikel- und gas/dampfförmige Luftverunreinigungen	— Auswahl des geeigneten Kombinationsfiltertyps analog zur Partikel- und Gasfilterauswahl
Mangel an Sauerstoff in der Atemluft	— Sauerstoffentzug — Sauerstoffverdrängung	— Sicherstellung der Sauerstoffzufuhr durch die Ausrüstung — Beachtung der Sauerstoffkapazität der Ausrüstung in Verbindung mit der Einsatzzeit

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Belastung des Trägers, Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort — Größe — Gewicht — Zuleitungen u.a. — Atemwiderstand — Mikroklima unter der Maske — Anwendung	— Ergonomische Gestaltung — Anpassung — geringes Gewicht, gute Gewichtsverteilung — keine Behinderung der Kopfbewegung — geringer Atemwiderstand, geringer Überdruck im Atembereich — Geräte mit Ventilen, Gebläseunterstützung — einfache Handhabung/Bedienung
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangelnde Hygiene — Undichtigkeit (Leckage) — CO_2-Anreicherung der Einatemluft — Kontakt mit offenen Flammen, Funken, Metallspritzern — Beeinträchtigung des Gesichtsfelders — Kontamination	— Materialeigenschaften — Pflege- und Desinfektionseigenschaften — Dichter Sitz des Atemanschlusses am Gesicht des Trägers; Dichtheit der Ausrüstung — Geräte mit Atemventilen bzw. Gebläseunterstützung oder CO_2-Abscheider — Verwendung schwer entflammbarer Werkstoffe — Hinreichende Größe des Gesichtsfelders — Beständigkeit, Dekontaminierbarkeit
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z.B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Beachtung der Einsatzgrenzen und Standzeiten. Bei zu hohen Konzentrationen bzw. Sauerstoffmangel sind anstelle von Filtergeräten Isoliergeräte zu verwenden — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers und der Möglichkeit der Anpassung
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Einsatzregeln, Informationen und Unterweisung durch Hersteller, Sicherheitsorgane und Prüfstellen
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Beachtung der Standzeiten — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation sowie der Sicherheitsregeln

5. SCHUTZHANDSCHUHE

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren
DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN		
Allgemeine Einwirkungen	— Durch Kontakt — Beanspruchung durch Verwendung	— Abdeckung der Hand — Reißfestigkeit, Dehnung und Abriebfestigkeit
Mechanische Einwirkungen	— durch Strahlmittel, spitze und scharfe Gegenstände — Anstoßen	— Widerstand gegen Durchdringung, Durchstich- und Schnittfestigkeit — Polsterung
Thermische Einwirkungen	— Heiße bzw. kalte Materialien, Umgebungstemperatur — Kontakt mit offenen Flammen — Einwirkung bei Schweißarbeiten	— Wärme- bzw. Kälteisolierung, Erhaltung der Schutzfunktion — Schwerentflammbarkeit, Beständigkeit bei Kontakt mit offener Flamme — Schutz vor und Beständigkeit gegenüber Strahlung und Spritzern schmelzenden Metalls
Einwirkung durch Elektrizität	— Elektrische Spannung	— Elektrische Isolierung
Chemische Einwirkungen	— Schädigung durch chemische Einwirkungen	— Dichtheit, Beständigkeit
Einwirkung von Vibration	— Mechanische Schwingungen	— Vibrationsdämpfung
Kontamination	— Kontakt mit radioaktiven Stoffen	— Dichtheit, Dekontaminierbarkeit, Beständigkeit
DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN		
Belastung des Trägers Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort	— Ergonomische Gestaltung — Maße, Maßänderung, Flächengewicht, Tragekomfort, Wasserdampfdurchlässigkeit
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangel an Hygiene — Erfaßtwerden durch Teile	— Materialeigenschaften — Pflegeeigenschaften — Paßform, äußere Gestaltung
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer — Erhaltung der Abmessungen
DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN		
Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z.B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

6. SCHUTZSCHUHE UND -STIEFEL

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren
DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN		
Mechanische Einwirkungen	— Herabfallende Gegenstände oder Einklemmen des Vorderfußes — Sturz und Auftreffen mit der Ferse — Sturz durch Ausgleiten — Treten auf spitze und schneidende Gegenstände — Einwirkung auf — die Knöchel — den Mittelfuß — das Bein	— Festigkeit der Schuhspitze — Energieaufnahmevermögen des Absatzes — Verstärkung der Hinterkappe — Rutschhemmung der Sohle — Durchtrittsicherheit der Sohle — Vorhandensein wirksamerer Ausrüstungen zum Schutze — der Knöchel — des Mittelfußes — des Beines
Einwirkung von Elektrizität	— Elektrische Nieder- und Mittelspannung — Elektrische Hochspannung	— Elektrische Isolierung — Ableitung hoher Spannungen
Thermische Einwirkungen	— Kälte oder Hitze — Flüssigmetallspritzer	— Wärme- bzw. Kälteisolierung — Dichtheit, Beständigkeit
Chemische Einwirkungen	— Aggressive Flüssigkeiten oder Stäube	— Dichtheit, Beständigkeit
DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN		
Belastung des Trägers, Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort — schlechte Anpassung des Schuhs an den Fuß — schlechte Verdunstung des Schweißes — auf die Verwendung der Ausrüstung zurückführende Ermüdung — Eindringen von Regenwasser	— Ergonomische Gestaltung — Form, Abpolsterung und Größe des Schuhs — Dampfdurchlässigkeiten und Wasserdampfaufnahme — Flexibilität, Gewicht — Dichtheit
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangelnde Hygiene — Gefahr von Verrenkungen und Verstauchungen durch ungenügenden Fußhalt im Schuh	— Materialeigenschaften — Pflegeeigenschaften — Aussteifung in Querrichtung des Schuhs und im Gelenk, Paßform
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Korrossionsbeständigkeit, Durchbiegefestigkeit und Abriebfestigkeit der Sohle — Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer.
Elektrostatische Aufladung des Trägers	— Elektrostatische Entladung	— Elektrischer Ableitwiderstand
DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN		
Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z. B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

7. SCHUTZKLEIDUNG

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN

Allgemeine Einwirkungen	— Durch Kontakt — Beanspruchung durch Verwendung	— Abdeckung des Rumpfes — Reißfestigkeit, Dehnung, Weiterreißverhalten
Mechanische Einwirkungen	— Durch Strahlmittel, spitze und scharfe Gegenstände	— Widerstand gegen Durchdringung
Thermische Einwirkungen	— Heiße bzw. kalte Materialien, Umgebungstemperatur — Kontakt mit offener Flamme — Bei Schweißarbeiten	— Wärme- bzw. Kälteisolierung, Erhaltung der Schutzfunktion — Schwerentflammbarkeit, Beständigkeit bei Kontakt mit offener Flamme — Schutz vor und Beständigkeit gegenüber Strahlung und Spritzern schmelzenden Metalls
Einwirkung durch Elektrizität	— Elektrische Spannung	— Elektrische Isolierung
Chemische Einwirkungen	— Schädigungen durch chemische Einwirkungen	— Dichtheit und Beständigkeit gegen chemische Einflüsse
Einwirkung durch Nässe	— Eindringen von Wasser	— Wasserundurchlässigkeit
Nichterkennbarkeit	— Mangelnde Wahrnehmung	— Warnfarbe, Retroreflexion
Kontamination	— Kontakt mit radioaktiven Stoffen	— Dichtheit, Dekontaminierbarkeit, Beständigkeit

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Belastung des Trägers Behinderung bei der Arbeit	— Unzulänglicher Tragekomfort	— Ergonomische Gestaltung — Maße, Maßänderung, Flächengewicht, Tragekomfort, Wasserdampfdurchlässigkeit
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Schlechte Verträglichkeit — Mangel an Hygiene — Erfaßtwerden durch Teile	— Materialeigenschaften — Pflegeeigenschaften — Paßform, äußere Gestaltung
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Beständigkeit der Ausrüstung gegenüber betrieblicher Beanspruchung — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer — Erhaltung der Abmessungen

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der Betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z.B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

8. SCHWIMMWESTEN ZUR VERWENDUNG IN DER INDUSTRIE

Risiken	Ursachen und Art der Risiken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren
DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN		
Ertrinken	— Sturz einer Person ins Wasser bekleidet mit Arbeitskleidung, eventuell bewußtlos oder in hilflosem Zustand	— Genügender Auftrieb (Schwimmfähigkeit) — Drehfähigkeit in stabile, ohnmachtssichere Schwimmlage — Aufblaszeit (Zeit für das Wirksamwerden des Auftriebs) — Auslösefunktion der Aufblasautomatik — Freibord (Mund und Nase über Wasser halten)
DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN		
Belastung des Trägers Behinderung bei der Arbeit	— Behinderungen, verursacht durch die Abmessungen (nicht maßgerecht) oder durch unzulängliche Gestaltung	— Ergonomische Gestaltung u.a. im Hinblick auf Sicht, Atmung und Bewegung sowie richtige Anordnung der Betätigungsteile
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Verrutschen der Weste beim Auftreffen auf das Wasser — Beschädigung der Weste bei der Benutzung — Funktionsminderung des Aufblassystems (soweit vorhanden) — Unsachgemäße Anwendung	— Gestaltung (Sitz) der Weste — Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Einwirkungen (Schlag/Aufprall, Druck (Verformung), Durchlöcherung, Überdruck) — Gewährleistung der Funktionssicherheit unter allen Einsatzbedingungen — Eigenschaften des Füllgases (Füllgewicht, Unschädlichkeit) — Leistungsfähigkeit der Aufblasautomatik (auch nach längerer Lagerung) — Auslösbarkeit von Hand — Vorhandensein einer ausreichenden (Mund)-Aufblasmöglichkeit durch den Träger selbst, auch bei angelegter Schwimmweste — Dauerhafte Kurzanleitung auf der Schwimmweste
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Widerstandsfähigkeit gegen chemische und biologisch/physikalische Einwirkungen (Meerwasser, Detergentien, Kohlenwasserstoffe, Mikroorganismen (Bakterien, Pilze) — Beständigkeit gegen klimatische Einwirkungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Regen, Spritzwasser, Sonnenstrahlen) — Beständigkeit des Materials der Westen und der Schutzumhüllung gegenüber: Zerreißen, Abrieb, Entflammung, Flüssigmetallspritzern (Schweißen)

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Ungenügende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z.B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation — Beachtung der Kurzanleitung
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

9. ABSTURZSCHUTZ

Risiken	Ursachen und Art der Risken	Bei der Auswahl bzw. Verwendung der Ausrüstung in bezug auf Sicherheit zu beachtende Faktoren

DURCH DIE AUSRÜSTUNG ABZUDECKENDE RISIKEN

Aufprall	— Abrutschen — Absturz	— Festigkeit und Eignung von Ausrüstung und Anschlagpunkt (Verankerung)

DURCH DIE AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Belastung des Trägers Behinderung bei der Arbeit	— Unzulängliche ergonomische Konzeption — Einschränkung der Bewegungsfreiheit	— Ergonomische Gestaltung — Bauart — Gewicht — Flexibilität — Anlegbarkeit — Verbindungsmittel mit automatischer Längenanpassung
Gesundheits- und Unfallgefahren	— Dynamische Beanspruchung auf Ausrüstung und Benutzer durch Fallverzögerung	— Eignung der Ausrüstung: — Stoßkraftverteilung auf kraftaufnahmefähige Körperteile — Reduzierung der Stoßkraft — Bremsweg — Lage der Fangöse
	— Pendeln im Gurt und Gefahr eines seitlichen Aufpralls	— Anschlagpunkt (Verankerung) über Kopf, anschlagen an zusätzlichem Anschlagpunkt (Verankerung)
	— Statische Belastung beim Hängen im Gurt	— Gestaltung der Ausrüstung (Kraftverteilung)
	— Stolpern über Verbindungsmittel	— Kurze Verbindungsmittel, z. B. durch Seilkürzer, Höhensicherungsgerät
Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Alterung	— Beeinträchtigung der mechan. Festigkeit durch Witterung, Umgebungsbedingungen, Reinigung, Benutzung	— Korrosionsbeständigkeit — Beständigkeit der Ausrüstung gegen über betrieblichen Beanspruchungen — Gewährleistung der Schutzfunktion während der Benutzungsdauer

DURCH DIE VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG BEDINGTE RISIKEN

Ungenugende Schutzwirkung	— Falsche Auswahl der Ausrüstung	— Auswahl der Ausrüstung entsprechend der Art und Höhe der Risiken und der betrieblichen Beanspruchung — Beachtung der Herstellerinformation (Gebrauchsanleitung) — Beachtung der Kennzeichnung der Ausrüstung (z. B. Schutzklassen, Kennzeichen für spezielle Einsatzbereiche) — Auswahl der Ausrüstung unter Beachtung der individuellen Faktoren des Trägers
	— Falsche Anwendung der Ausrüstung	— Sachgerechte und risikobewußte Benutzung der Ausrüstung — Beachtung der Herstellerinformation
	— Verschmutzung, Abnutzung oder Beschädigung der Ausrüstung	— Haltung in gutem Zustand — Regelmäßige Kontrolle — Rechtzeitiger Ersatz — Beachtung der Herstellerinformation

ANHANG IV

Zur Orientierung dienende nicht erschöpfende Liste der Arbeiten bzw. der Arbeitsbereiche gemäß Artikel 6 Absatz 1

1. KOPFSCHUTZ (SCHÄDELSCHUTZ)

Schutzhelme

— Bauarbeiten, insbesondere Arbeiten auf, unter oder in der Nähe von Gerüsten und hochgelegenen Arbeitsplätzen, Einschal- und Ausschalarbeiten, Montage- und Verlegearbeiten, Gerüstarbeiten und Abbrucharbeiten.

— Arbeiten an Stahlbrücken, Stahlhochbauten, Masten, Türmen, Stahlwasserbauten, Hochöfen-, Stahlwerks- und Walzwerksanlagen, Großbehälter, Großrohrleitungen, Kessel- und Kraftwerksanlagen.

— Arbeiten in Gruben, Gräben, Schächten und Stollen.

— Erd- und Felsarbeiten.

— Arbeiten im Bergbau unter und über Tage, in Steinbrüchen und bei Haldenabtragungen.

— Arbeiten mit Bolzenschubwerkzeugen und Bolzentreibwerkzeugen.

— Sprengarbeiten.

— Arbeiten im Bereich von Aufzügen, Hebezeugen, Kranen und Fördermitteln.

— Arbeiten in Hochofenanlagen, Direktreduktionsanlagen, Stahlwerken, Walzwerken, Metallhütten, Hammer- und Gesenkschmieden sowie Gießereien.

— Arbeiten in Industrieöfen, Behältern, Apparaten, Silos, Bunkern und Rohrleitungen.

— Arbeiten im Schiffbau.

— Arbeiten im Eisenbahnrangierdienst.

— Arbeiten in der Schlachtung.

2. FUßSCHUTZ

Schutzschuhe mit durchtrittsicherer Sohle

— Rohbau-, Tiefbau- und Straßenbauarbeiten.

— Gerüstbauarbeiten.

— Abbrucharbeiten von Rohbauten.

— Arbeiten in Beton- und Fertigteilwerken mit Ein- und Ausschalarbeiten.

— Arbeiten auf Bauhöfen und Lagerplätzen.

Schutzschuhe ohne durchtrittsichere Sohle

— Arbeiten an Stahlbrücken, Stahlhochbauten, Masten, Türmen, Aufzügen, Stahlwasserbauten, Hochofen-, Stahlwerks- und Walzwerksanlagen, Großbehältern, Großrohrleitungen, Krananlagen, Kessel- und Kraftwerksanlagen.

— Ofenbauarbeiten, Heizungs-, Lüftungs- und Metallbaumontagen.

— Umbau- und Instandhaltungsarbeiten.

— Arbeiten in Hochofenanlagen, Direktreduktionsanlagen, Stahlwerken, Walzwerken, Metallhütten, Hammer- und Gesenkschmieden, Warmpreßwerken und Ziehereien.

— Arbeiten in Steinbrüchen, Gräbereien und bei Haldenabtragungen.

— Be- und Verarbeitung von Steinen.

— Flachglas- und Hohglasherstellung sowie bei der Be- und Verarbeitung von Flach- und Hohlglas.

— Umgang mit Formen in der keramischen Industrie.

— Setz-, Besetz- und Absetzarbeiten im Ofenbereich der keramischen Industrie.

— Formgebungsarbeiten in der grobkeramischen und Baustoffindustrie.

— Transport- und Lagerarbeiten.

— Arbeiten mit Gefrierfleischblöcken und Konservengebinden.

— Arbeiten im Schiffbau.

— Arbeiten im Eisenbahnrangierdienst.

— Betriebshandwerker.

Schutzschuhe mit Absatz oder Keilsohle und durchtrittsicherem Unterbau

— Dacharbeiten.

Schutzschuhe mit wärmeisolierendem Unterbau

— Arbeiten mit und auf heißen oder sehr kalten Massen.

Leicht abwerfbare Schutzschuhe

— Bei Gefahr des Eindringens feuerflüssiger Massen.

3. AUGEN- ODER GESICHTSSCHUTZ

Schutzbrillen, Gesichtsschutzschilder oder -schirme

— Schweiß-, Schleif- und Trennarbeiten.

— Stemm- und Meißelarbeiten.

— Steinbearbeitung und Steinverarbeitung.

— Arbeiten mit Bolzenschub- und Bolzentreibwerkzeugen.

— Arbeiten an spanabhebenden Maschinen beim Bearbeiten von kurzspanendem Werkstoff.

— Gesenkschmiedearbeiten.

— Scherbenbeseitigung und Scherbenzerbrechen.

— Strahlarbeiten mit körnigem Strahlmittel.

— Arbeiten mit Säuren und Laugen, Desinfektionsmitteln und ätzenden Reinigungsmitteln.

— Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern.

— Arbeiten mit feuerflüssigen Massen sowie beim Aufenthalt in deren Einwirkungsbereich.

— Arbeiten bei Strahlungshitze.

— Arbeiten mit Lasern.

4. ATEMSCHUTZ

Atemschutzgeräte

— Arbeiten in Behältern, engen Räumen und gasbeheizten Industrieöfen, sofern mit Gasgefahr oder Sauerstoffmangel zu rechnen ist.

— Arbeiten im Bereich der Hochofengicht.

— Arbeiten im Bereich von Gasumsetzern und Gichtgasleitungen.

— Arbeiten im Bereich von Ofenabstichen, sofern mit Schwermetallrauchen zu rechnen ist.

— Arbeiten an Futtern von Öfen und Pfannen, sofern mit Staub zu rechnen ist.

— Spritzlackierarbeiten ohne ausreichende Absaugung.

— Arbeiten in Schächten, Kanälen und anderen unterirdischen Raümen im Bereich der Abwasserbeseitigung.

— Arbeiten in Kälteanlagen, bei denen die Gefahr des Kältemittelausbruchs besteht.

5. GEHÖRSCHUTZ

Gehörschützer

— Arbeiten an Metallpressen.

— Arbeiten mit Preßluftwerkzeugen.

— Arbeiten des Bodenpersonals auf Flughäfen.

— Rammarbeiten.

6. RUMPF-, ARM- UND HANDSCHUTZ

Schutzkleidung

— Arbeiten mit Säuren und Laugen, Desinfektionsmitteln und ätzenden Reinigungsmitteln.

— Arbeiten mit oder in der Nähe von heißen Massen und bei Hitzeeinwirkung.

— Arbeiten im Flachglas.

— Strahlarbeiten.

— Arbeiten in Tiefkühlräumen.

Schwer entflammbare Schutzkleidung

— Schweißarbeiten in engen Räumen.

Stechschutzschürzen

— Ausbein- und Zerlegearbeiten.

— Arbeiten mit dem Handmesser, bei denen das Messer zum Körper geführt wird.

Lederschürzen

— Schweißarbeiten.

— Schliedearbeiten.

— Gießereiarbeiten.

Unterarmstulpen

— Ausbein- und Zerlegearbeiten.

Handschuhe

— Schweißarbeiten.

— Hantieren mit scharfkantigen Gegenständen, jedoch nicht bei Maschinearbeiten, wenn die Gefahr des Erfaßtwerdens besteht.

— Offener Umgang mit Saüren und Laugen.

Metallgeflechthandschuhe

— Ausbein- und Zerlegearbeiten.

— Regelmäßige Schneidearbeiten mit Handmesser im Bereich der Produktion und Schlachtung.

— Auswechseln von Messern an Schneidemaschinen.

7. WETTERSCHUTZKLEIDUNG

— Bauarbeiten im Freien bei Regen und Kälte.

8. WARNKLEIDUNG

— Arbeiten, bei denen ein rechtzeitiges Erkennen der Personen erforderlich ist.

9. ANSEILSCHUTZ (SICHERHEITSGESCHIRRE)

— Gerüstarbeiten.

— Fertigteilmontage.

— Arbeiten an Masten.

10. ABSEILSCHUTZ

— Arbeiten in hochgelegenen Kranfahrerkabinen.

— Arbeiten in hochgelegenen Führerkabinen von Regalbedienungsgeräten.

— Arbeiten an hochgelegenen Stellen von Bohrtürmen.

— Arbeiten in Schächten und Kanälen.

11. HAUTSCHUTZMITTEL

— Verarbeiten von Beschichtungsstoffen.

— Gerbereiarbeiten.