

# GUV 27.10

Informationen für den Verantwortlichen  
zur richtigen Auswahl von PSA



## Persönliche Schutzausrüstungen im Rettungsdienst



Gesetzliche  
Unfallversicherung

**Merkblätter** enthalten Festlegungen und Informationen, die die Anwendungen der vorliegenden Erkenntnisse und Regelungen zu einem bestimmten Sachgebiet oder Sachverhalt bei der praktischen Arbeit erleichtern sollen.

### **Herausgeber**

Bundesverband der Unfallkassen  
Fockensteinstraße 1, 81539 München

© 1999

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

### **Gestaltung**

Fachpublika Wehner, München

Bestell-Nr. GUV 27.10, zu beziehen vom  
zuständigen Unfallversicherungsträger,  
siehe vorletzte Umschlagseite.

# Inhalt

Vorbemerkung .....	4
<b>1 Anwendungsbereich .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Pflichten.....</b>	<b>5</b>
2.1 Grundsatz .....	5
2.2 Verantwortung .....	5
2.3 Gefährdungsbeurteilung .....	5
2.4 Kostenübernahme.....	5
<b>3 Allgemeines.....</b>	<b>6</b>
3.1 Kriterien zur Auswahl .....	6
3.2 Sicherheitstechnische Anforderungen an persönliche Schutzausrüstungen .....	7
<b>4 Auswahl geeigneter persönlicher Schutzausrüstung .....</b>	<b>8</b>
4.1 Kopfschutz .....	8
4.2 Schutzkleidung.....	8
4.3 Fußschutz .....	12
4.4 Schutzhandschuhe .....	13
<b>5 Anhang.....</b>	<b>14</b>

# Vorbemerkung

Das Merkblatt erläutert § 4 der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (GUV o.1) und § 7 der Unfallverhütungsvorschrift „Gesundheitsdienst“ (GUV 8.1) hinsichtlich persönlicher Schutzausrüstungen im Rettungsdienst.

Die in diesem Merkblatt enthaltenen Empfehlungen schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer EU-Mitgliedstaaten ihren Niederschlag gefunden haben können.

# 1 Anwendungsbereich

Dieses Merkblatt findet Anwendung auf die Auswahl und Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen in Unternehmen, die Rettungsdienst, d.h. Notfallrettung und Krankentransport ausführen. Sie geben Auskunft über technische Einzelheiten und Einsatzbereiche verschiedener persönlicher Schutzausrüstungen.

In diesem Merkblatt werden spezielle persönliche Schutzausrüstungen, die im Bereich der

- Bergrettung,
- Wasserrettung,
- Schiffsrettung,
- Luftrettung,
- Rettung bei Unfällen mit Radioaktivität und chemischen Stoffen

oder bei technischer Hilfeleistung Anwendung finden, **nicht behandelt**.

Die hierfür in gesonderten Regelungen, z.B. in Dienstanweisungen, festgelegten Anforderungen bleiben von diesen Regeln unberührt.

## 2 Pflichten

### 2.1 Grundsatz

Gefährdungen müssen primär durch technische und organisatorische Maßnahmen ausgeschaltet werden. Wo dies nicht möglich ist, müssen Versicherte zusätzlich durch persönliche Schutzausrüstungen geschützt werden.

### 2.2 Verantwortung

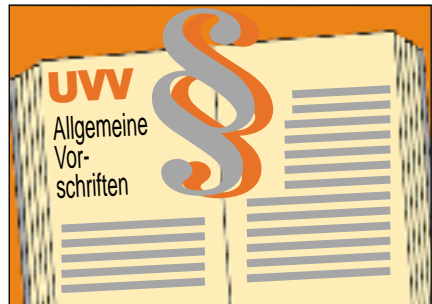
Der Unternehmer hat den Versicherten persönliche Schutzausrüstungen in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen (§ 4 GUV o.1, § 7 GUV 8.1). Er hat die Versicherten über den Einsatz der persönlichen Schutzausrüstungen zu unterweisen. Er muß dafür sorgen, daß die persönlichen Schutzausrüstungen jederzeit bestimmungsgemäß verwendet werden. Die Versicherten sind verpflichtet, die ihnen zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen (§ 14 GUV o.1).

### 2.3 Gefährdungsbeurteilung

Vor der Auswahl und dem Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen hat der Unternehmer eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen (§ 5 ArbSchG), die insbesondere beinhaltet:

- Art und Umfang der Risiken am Einsatzort,
- Arbeitsbedingungen und
- persönliche Konstitution des Trägers.

Die Gefährdungsbeurteilung ist die Grundlage für die zu tragende persönliche Schutzausrüstung.



### 2.4 Kostenübernahme

Der Unternehmer hat die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen den Versicherten kostenlos zur Verfügung zu stellen. Die Kosten für Instandhaltung, Reinigung und Desinfektion trägt der Unternehmer.

## 3 Allgemeines

### 3.1 Kriterien zur Auswahl

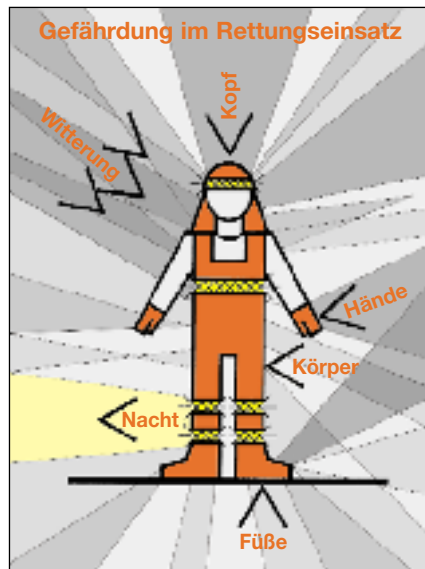
Persönliche Schutzausrüstungen sind alle Ausrüstungen, die von einer Person zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Einwirkungen getragen oder mit ihr direkt verbunden werden. Es gibt keine universelle persönliche Schutzausrüstung, die gegen alle möglichen Einwirkungen schützt. Darum ist der Einsatz verschiedener persönlicher Schutzausrüstungen – einzeln oder in Kombination miteinander – erforderlich.

Aus den Erfahrungen der für die Hilfsorganisationen zuständigen gesetzlichen Unfallversicherungsträger kommen abhängig von der Gefährdungsbeurteilung folgende persönliche Schutzausrüstungen beim Rettungsdienst in der Regel in Betracht:

- Kopfschutz, da Gefährdungen z.B. durch Anstoßen, durch pendelnde, herabfallende, umfallende oder wegfliegende Gegenstände an vielen Einsatzstellen vorhanden sind,
- Schutzkleidung, da mit Gefährdungen z.B. im Straßenverkehr, durch Krankheitskeime und Witterungseinflüsse (Nässe, Kälte) zu rechnen ist,

- Handschutz, da z.B. mit mechanischen Einwirkungen sowie Gefährdungen durch Kontakt mit Krankheitskeimen zu rechnen ist,
- Fußschutz, da z.B. mit Verletzungen durch Umknicken, Ausrutschen, Verreten und mit mechanischen und chemischen Einwirkungen zu rechnen ist.

Zusätzliche persönliche Schutzausrüstung kann im Einzelfall notwendig werden (z.B. Atemschutz)



### 3.2 Sicherheitstechnische Anforderungen an persönliche Schutzausrüstungen

Die verwendeten persönlichen Schutzausrüstungen müssen den sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen, die sich aus der 8. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen – 8. GSGV) ergeben.

Sie müssen

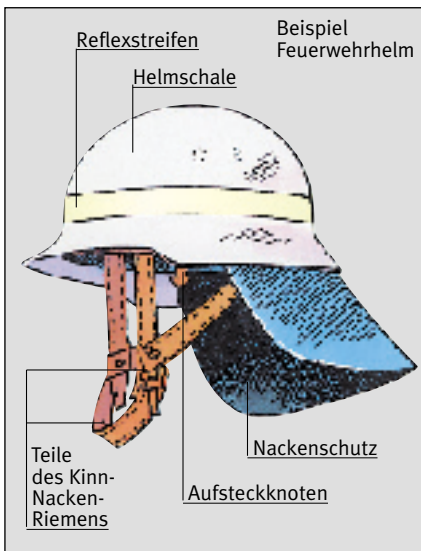
- Schutz gegenüber den abzuwehrenden Gefahren bieten, ohne selbst eine größere Gefahr mit sich zu bringen,
- für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet sein,
- den ergonomischen Anforderungen und gesundheitlichen Erfordernissen der Versicherten Rechnung tragen,
- dem Träger angepaßt werden, wenn es die Art der persönlichen Schutzausrüstung erfordert.



## 4 Auswahl geeigneter persönlicher Schutzausrüstung

### 4.1 Kopfschutz

- Zum Schutz des Kopfes gegen Anstoßen, herabfallende, umfallende oder wegfliegende Gegenstände ist für jedes Mitglied der Fahrzeugbesatzung ein Schutzhelm zur Verfügung zu stellen.
- Er muß bei Einsätzen im Verkehrsraum eine gute Erkennbarkeit durch Reflexstreifen und Warnfarbe gewährleisten.
- Der Helm sollte einen Kinnriemen haben. Geeignet sind z.B. Feuerwehrhelme nach DIN EN 443 „Feuerwehrhelme“ bzw. Industrieschutzhelme nach DIN EN 397 mit entsprechender Ausstattung.



### 4.2 Schutzkleidung

Die Schutzkleidung im Rettungsdienst bewirkt insbesondere, daß die Dienst- oder Arbeitskleidung nicht mit Krankheitskeimen verschmutzt wird oder

- Krankheitskeime unkontrolliert verschleppt werden,
- Versicherte vor Witterungseinflüssen geschützt werden,
- die Versicherten beim Einsatz im Verkehrsraum auch in ausreichender Entfernung und bei Dunkelheit erkannt werden.

Die Schutzkleidung muß in ausreichender Stückzahl zur Verfügung stehen, so daß sie bei offensichtlicher Verschmutzung oder nach Hygieneplan gewechselt werden kann.

Schutzkleidung zur Mehrfachbenutzung muß desinfizierbar sein.

Für die fachgerechte Instandhaltung, Reinigung und Desinfektion hat der Unternehmer zu sorgen. Die Reinigung ist sowohl mit betriebseigenen Waschmaschinen als auch in Wäschereien für Krankenhauswäsche möglich.



Zum Schutz gegen Einwirkung und Verschleppung von Krankheitskeimen eignen sich z.B. Schutzschürzen und Einwegkombinationen (Overall). Diese sollten über der Arbeits- oder Dienstkleidung getragen werden können und mindestens die Vorderseite des Rumpfes bedecken, von den Versicherten zum Einsatzort leicht mitgeführt werden können und ausreichend flüssigkeitsabweisend sein. In jedem Fahrzeug müssen Schutzschürzen oder Einwegkombinationen in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen.



Zum Schutz vor Witterungseinflüssen muß mindestens eine Jacke zur Verfügung stehen. Die Jacke muß den Eigenschaften für Wetterschutzkleidung nach DIN V EN 343 „Schutzkleidung gegen schlechtes Wetter“ entsprechen. Sie soll so konfektioniert sein, daß bei Einwirkung von Kälte darunter ein Pullover oder ähnliches getragen werden kann.

Die Schutzkleidung muß hinsichtlich ihrer Brenneigenschaften mindestens die Brennkategorie S-e nach DIN 66083 (vgl. UVV „Gesundheitsdienst“) erfüllen.

Hinsichtlich der Warnwirkung im Verkehrsraum soll die Schutzkleidung mit den Warnfarben nach DIN EN 471 „Warnkleidung“ und rundum mit Reflexstreifen ausgerüstet sein. Die Reflexstreifen müssen mindestens der Klasse 2 in DIN EN 471 entsprechen.

Sofern die Schutzkleidung hinsichtlich ihrer Warnfarbe nicht der DIN EN 471 entspricht, muß über der Jacke eine Warnweste nach DIN EN 471 getragen werden. Um den bisherigen Sicherheitsstandard zu erhalten, wird empfohlen, Warnkleidung mit der Warnfarbe orange-rot einzusetzen.

# Anwendungsbeispiele für das Tragen von Warnkleidung

Nach DIN EN 471



**Jacke mit Bundhose Klasse 3**



**Latzhose Klasse 2**

Achtung: Wird z.B. ein normaler Parker über der Latzhose getragen, wird durch die „Abdeckung“ nur noch Klasse 1 erfüllt!

Mindestausstattung DIN EN 471, Klasse 2  
Westen und Überwurf wahlweise

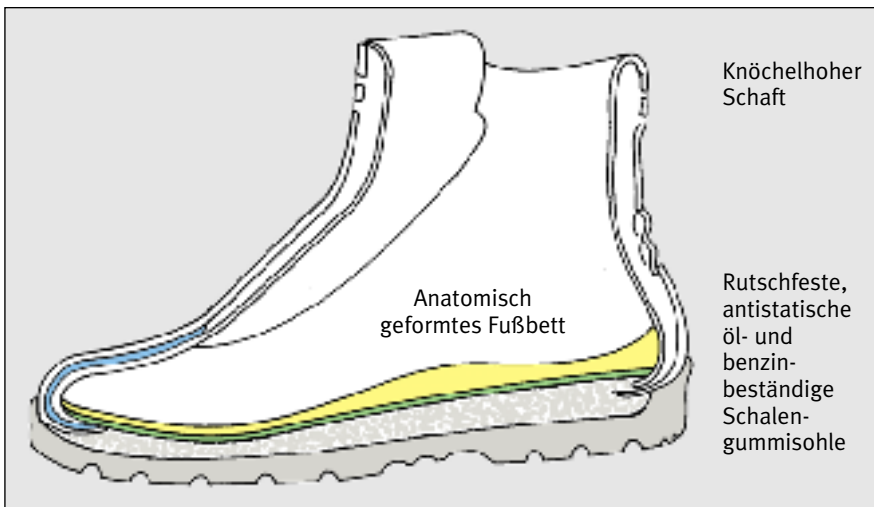


### 4.3 Fußschutz

Zum Schutz vor Verletzungen durch Umknicken, Ausrutschen, Vertreten und gegen mechanische und chemische Einwirkungen sind den Versicherten Berufsschuhe mindestens nach DIN EN 347 „Berufsschuhe für den gewerblichen Gebrauch“, Kategorie O2, zur Verfügung zu stellen.

Der Berufsschuh muß einen mindestens knöchelhohen Schaft der Form B haben und dem Fuß einen festen Halt geben.

Des weiteren muß er mit einer rutschhemmenden Sohle ausgerüstet sein. Da bisher keine diesbezüglichen Anforderungen in den Normen DIN EN 344 bis 347 vorhanden sind, ist die Bewertungsgruppe R1 nach DIN 4843, Teil 100, „Sicherheits-, Schutz- und Berufsschuhe; Rutschhemmung, Mittelfußschutz, Schnittschutzeinlage und thermische Beanspruchung; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung“ als Mindestforderung bei allen Schuhen zugrunde zu legen. Der Berufsschuh muß ein anatomisch ausgebildetes Fußbett aufweisen.



#### 4.4 Schutzhandschuhe

Zum Schutz der Hände beim Kontakt mit Blut, Ausscheidungen oder sonstigen Körperflüssigkeiten müssen dünnwandige, flüssigkeitsdichte Einmal-Handschuhe nach DIN EN 455 Teil 1-3 „Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch“ in ausreichender Anzahl zur Verfügung gestellt werden. Zum Schutz der Hände vor mechanischen Einwirkungen bei Rettungseinsätzen sollten für jedes Mitglied der Fahrzeugbesatzung ein Paar Schutzhandschuhe nach DIN EN 659 „Feuerwehrschtzhandschuhe; Schutz gegen Hitze und Flammen“ bereitgehalten werden.

##### Beispiel:

##### Handschuhe zum Schutz vor mechanischen Einwirkungen

- Handrücken verstärkt
- Handfläche und Daumen verstärkt
- Pulsschutz verstärkt
- Stulpen von 70 – 140 mm Länge



## 5 Anhang

### Vorschriften und Regeln

Nachstehend sind die insbesondere zu beachtenden einschlägigen Vorschriften und Regeln zusammengestellt.

#### 1. Gesetze / Verordnungen

Achte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen – 8. GSGV),

Richtlinie des Rates vom 21. 12. 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für persönliche Schutzausrüstungen (89/686/EWG),

Richtlinie des Rates vom 30. 11. 1989 über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen durch Arbeitnehmer bei der Arbeit (89/656/EWG).

#### 2. Unfallverhütungsvorschriften

Allgemeine Vorschriften (GUV 0.1)  
Gesundheitsdienst (GUV 8.1)

#### 3. Regeln für den Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen

Regeln für den Einsatz  
von Kopfschutz (GUV 20.15)  
Regeln für den Einsatz  
von Fußschutz (GUV 20.16)  
Regeln für den Einsatz  
von Schutzhandschuhen (GUV 20.17)  
Regeln für den Einsatz  
von Schutzkleidung (GUV 20.19)

#### 4. DIN EN-Normen

**DIN EN 340** – Schutzkleidung;  
Allgemeine Anforderungen;  
Deutsche Fassung EN 340:1993

**DIN V EN 343** – Schutzkleidung,  
Schutz gegen schlechtes Wetter;  
Deutsche Fassung prEN 343:1998

**DIN EN 344-1** – Sicherheits-, Schutz- und Berufsschuhe für den gewerblichen Gebrauch. Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren;  
Deutsche Fassung EN 344:1992 + A1: 1997

**DIN EN 347-1** – Spezifikation der Berufsschuhe für den gewerblichen Gebrauch;  
Deutsche Fassung EN 347:1992 + A1:1997

**DIN EN 366** – Schutzkleidung, Schutz gegen Hitze und Feuer, Prüfverfahren: Beurteilung von Materialien und Materialkombinationen, die einer Hitze-Strahlungsquelle ausgesetzt sind; Deutsche Fassung EN 366:1993

**DIN EN 367** – Schutzkleidung, Schutz gegen Wärme und Flammen; Prüfverfahren: Bestimmung des Wärmedurchgangs bei Flammeneinwirkung;  
Deutsche Fassung EN 367:1992

**DIN EN 397** – Industrieschutzhelme;  
Deutsche Fassung EN 397:1995

**DIN EN 443** – Feuerwehrhelme;  
Deutsche Fassung EN 443:1997

**DIN EN 455 Teil 1** – Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch; Anforderungen und Prüfung auf Dichtheit;  
Deutsche Fassung EN 455-1:1983 + A1:1993

**DIN EN 455 Teil 2** – Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch; Anforderungen und Prüfung der physikalischen Eigenschaften;  
Deutsche Fassung EN 455-2:1995 + A1:1998

**DIN EN 455 Teil 3** – Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch; Anforderungen und Prüfung für die biologische Bewertung;  
Deutsche Fassung prEN 455-3:1996

**DIN EN 471** – Warnkleidung;  
Deutsche Fassung EN 471:1994

**DIN EN 532** – Schutzkleidung, Schutz gegen Hitze und Flammen; Prüfverfahren für begrenzte Flammenausbreitung;  
Deutsche Fassung EN 532

**DIN EN 533** – Schutzkleidung, Schutz gegen Hitze und Flammen; Materialien und Materialkombinationen mit begrenzter Flammenausbreitung;  
Deutsche Fassung EN 533:1997

**E DIN EN 659** – Feuerwehrschutzhandschuhe; Schutz gegen Hitze und Flammen;  
Deutsche Fassung prEN 659:1994

**DIN EN 863** – Schutzkleidung; Mechanische Eigenschaften; Prüfverfahren: Widerstand gegen Durchstoßen;  
Deutsche Fassung EN 863:1995

**DIN 4843 Teil 100** – Sicherheits-, Schutz- und Berufsschuhe; Rutschhemmung, Mittelfußschutz, Schnittschutzeinlage und thermische Beanspruchung, Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung