

## Persönliche Schutzausrüstung Warnkleidung

Warnkleidung erhöht die Sichtbarkeit und verhindert damit Unfälle durch angefahren oder überfahren werden – in Ergänzung technischer und organisatorischer Maßnahmen. Zur Warnkleidung zählen Warnjacken, Warnwesten und Warnhosen.

### Gefährdungen

- angefahren oder überfahren werden aufgrund fehlender Sichtbarkeit
- getroffen werden von geworfenen oder fallen gelassenen Gegenständen aufgrund mangelnder Sichtbarkeit (zum Beispiel bei Sortierarbeiten im Schrotthandel)
- getroffen werden von Gegenständen, die mit einem Kran oder einem Bagger bewegt werden (zum Beispiel im Stahlhandel) aufgrund mangelnder Sichtbarkeit

### Maßnahmen

- benötigte Warnkleidung anschaffen und bereitstellen
- geeignete Warnkleidung auswählen und verwenden
- Warnkleidung regelmäßig reinigen, kontrollieren und gegebenenfalls austauschen

### Auswahl



Warnkleidung muss der europäischen Norm für hoch sichtbare Warnbekleidung EN ISO 20471 entsprechen und mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet sein. Sie besteht aus fluoreszierendem Hintergrundmaterial und retroreflektierenden Streifen.

- eng anliegende Warnkleidung auswählen, um beispielsweise das Eingezogen werden von rotierenden Maschinen-teilen zu vermeiden.
- sinnvolle Kombinationen für besondere Arbeitsbereiche auswählen, zum Beispiel Warnjacke mit integrierter Schwimmweste bei Gefahr des Ertrinkens oder Warnhose mit integriertem Schnittschutz für Arbeiten mit der Kettensägen
- den Zusatznutzen von Warnkleidung als Kälte- und/oder Feuchtigkeitsschutz in Betracht ziehen

### Warnklassen und Einsatzbereiche

Es gibt drei Klassen von Warnkleidung, je nach Höhe der Gefährdung. Klasse 2 entspricht einer einfachen Gefährdung, Klasse 3 einer erhöhten Gefährdung. Warnkleidung der Klasse 1 darf nur als Ergänzung in Kombination mit zusätzlicher Warnkleidung getragen werden. Sie unterscheiden sich in der Größe des fluoreszierenden Hintergrunds und des retroreflektierenden Materials.

Für den **Einsatz im Straßenverkehr** gilt folgender Entscheidungsgrundsatz: Bei einfacher Gefährdung oder in Notsituationen, zum Beispiel bei einer Fahrzeugpanne, ist mindestens Warnkleidung der Klasse 2 einzusetzen. Einfache Gefährdung bedeutet:

- ausreichende Sichtverhältnisse **und**
- geringe Verkehrsbelastung mit weniger als 600 Fahrzeugen pro Stunde **und**
- durchschnittliche Verkehrsgeschwindigkeit von unter 60 km/h **oder**

### Kombinationsmöglichkeiten für Warnkleidungsstücke je nach Temperatur und ermittelter Gefährdung – mit Designbeispielen

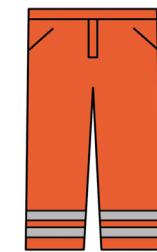
Gefährdung	warm (sommerliche Temperaturen)	kalt (winterliche Temperaturen)
Einfache Gefährdung	mindestens A oder B	mindestens D (mit A oder C)
Erhöhte Gefährdung	mindestens B mit C	



A: Latzhose  
(Klasse 2)



B: T-Shirt oder Weste  
(Klasse 2)  
oder



C: Rundbundhose  
(Klasse 1)



D: Jacke  
(Klasse 3)

- wenn Arbeiten innerhalb einer gesicherten Baustelle durchgeführt werden; entsprechend den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)

Bei **erhöhter Gefährdung** ist Warnkleidung der Klasse 3 einzusetzen. Erhöhte Gefährdung bedeutet:

- schlechte Sichtverhältnisse oder
- Straßenverkehr mit einer durchschnittlichen Verkehrs geschwindigkeit von mehr als 60 km/h **oder**
- große Verkehrsbelastung mit mehr als 600 Fahrzeugen pro Stunde **oder**
- beim Überqueren mehrspuriger Fahrbahnen oder
- beim Arbeiten in der Dunkelheit **oder**
- wenn Teile der Warnkleidung häufig tätigkeitsbedingt verdeckt werden **oder**
- wenn häufig zwischen abgesperrten und ungesicherten Arbeitsbereichen gewechselt wird **oder**
- wenn Arbeiten ohne Schutz durch eine Baustellensicherung oder zum Aufbau derselben durchgeführt werden

Bei **Einsatz im innerbetrieblichen Verkehr** ist die eigene Gefährdungsbeurteilung maßgeblich. Dennoch empfiehlt es sich, auch im innerbetrieblichen Verkehr den Entscheidungs grundsatz für den Straßenverkehr zu beachten.

Wird die Warnkleidung verändert, zum Beispiel durch Be schriftungen (Firmenname, Funktionsbeschreibung) müssen dennoch die erforderlichen Mindestflächen der reflektierenden beziehungsweise fluoreszierenden Materialien erreicht werden. Es ist daher sinnvoll, die Warnkleidung nicht selbst zu beschriften, sondern mit der Herstellerfirma Rücksprache zu halten.

### Zulässige Farben

Zulässige fluoreszierende Farben für das Hintergrundmaterial von Warnkleidung sind Gelb, Rot und Orange-Rot. Auf Straßen sind Gelb oder Orange-Rot zu nutzen.



Andere Farben, beispielsweise grün oder blau, sind nicht zulässig!

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist festzulegen, welche der zulässigen Farben eingesetzt werden muss. Je nach Farbton der Hintergrundumgebung können unterschiedliche Warnfarben sinnvoll sein: Eine gelbe Weste bei Straßenreinigungs arbeiten vor einem blühenden Rapsfeld ist weniger auffällig als eine Weste in Orange-Rot.

### Kombination von Warnkleidung

Durch die Kombination von einzelnen Warnkleidungsstücken wird eine höhere Warnklasse erreicht, indem sich die Flächen addieren. Verdeckte Flächen dürfen aber nicht mitgezählt werden, zum Beispiel der obere Teil der Latzhose unter einer Jacke. Warnkleidung der Klasse 1 ist nur in Kombinationen mit Kleidungsstücken der Klassen 2 oder 3 zulässig. So kann man mit einer Warnweste der Klasse 2 in Kombination mit einer Rundbundhose der Klasse 1 Tätigkeiten ausüben, für die Warnkleidung der Warnklasse 3 vorgeschrieben ist.

Die Übersicht auf Seite 1 zeigt die möglichen Kombinationen von Warnkleidung bei unterschiedlichen Temperaturen und Gefährdungen. Es wird beispielsweise deutlich, dass eine Rundbundhose der Klasse 1 keinen ausreichenden Schutz bietet, wenn sie das einzige getragene Warnkleidungsstück ist.

Die Mindestflächen der Kleidung werden bei kalter Witterung jeweils übererfüllt. Ist ein Verdecken der Warnjacke sicher auszuschließen, kann sie auch als einzelnes Warnkleidungs stück getragen werden; dann in Kombination mit nicht war nender Funktionshose zum Kälteschutz.

### Trageweise

- Warnkleidung geschlossen tragen
- Warnkleidung nicht durch Arbeitsgeräte oder andere Kleidungsstücke verdecken, zum Beispiel einen Benzin-Rücken laubbläser, einen Rucksack oder eine gewöhnliche Jacke
- Ärmel oder Hosenbeine nicht hochkrempe lnen, da die Warnfläche dadurch reduziert wird
- zusätzliche Warnkleidungsstücke tragen, wenn das Ver decken von Warnflächen durch Arbeitsgeräte nicht aus geschlossen werden kann
- Warnkleidung im Sommer richtig auswählen und kombinieren, um ein Überhitzen zu vermeiden

### Reinigung

Verschmutzte Warnkleidung reflektiert schlechter und ist daher zu reinigen. Bei der Wäsche sind die Hinweise des Herstellers zu beachten: Nicht alle Waschzusätze sind möglich; zu hohe Wasch temperaturen und Schleuder drehzahlen sind meist eben so schädlich. Zusätzlich ist die maximal mögliche Anzahl der Waschzyklen zu beachten (Hinweis auf Etikett). Auch

bei korrekter Reinigung trägt jeder Waschzyklus zum Verschleiß des Reflexionsmaterials bei. Die Warnkleidung ist daher bei Erreichen der maximal zulässigen Waschvorgänge auszutauschen.



Foto: BGHW



### Weitere Informationen

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), auf [www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit (PSA-BV), auf [www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), auf [www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)
- DGUV-Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, auf <https://publikationen.dguv.de>
- DGUV-Regel 100-001: Grundsätze der Prävention, auf <https://publikationen.dguv.de>
- DGUV-Regel 112-189: Benutzung von Schutzkleidung (in Überarbeitung), auf <https://publikationen.dguv.de>
- DGUV-Information 212-016: Warnkleidung, auf <https://publikationen.dguv.de>