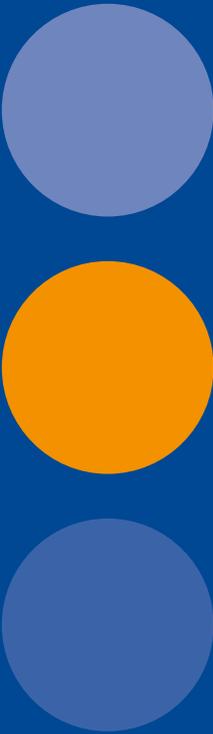


112-201

DGUV Regel 112-201



**Benutzung
von persönlichen
Schutzausrüstungen
gegen Ertrinken**

komm**mit****mensch** ist die bundesweite Kampagne der gesetzlichen Unfallversicherung in Deutschland. Sie will Unternehmen und Bildungseinrichtungen dabei unterstützen eine Präventionskultur zu entwickeln, in der Sicherheit und Gesundheit Grundlage allen Handelns sind. Weitere Informationen unter www.kommmitmensch.de

Impressum

Herausgegeben von:

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
Fax: 030 13001-9876
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken
des Fachbereichs Persönliche Schutzausrüstungen der DGUV

Ausgabe: Oktober 2020

DGUV Regel 112-201
zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter
www.dguv.de/publikationen Webcode: p112201

Bildnachweis

Abb. 1 © DGUV/Tim S. Weiffenbach

DGUV Regeln stellen bereichs-, arbeitsverfahrens- oder arbeitsplatzbezogen Inhalte zusammen. Sie erläutern, mit welchen konkreten Präventionsmaßnahmen Pflichten zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren erfüllt werden können.

DGUV Regeln zeigen zudem dort, wo es keine Arbeitsschutz- oder Unfallverhütungsvorschriften gibt, Wege auf, wie Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren vermieden werden können. Darüber hinaus bündeln sie das Erfahrungswissen aus der Präventionsarbeit der Unfallversicherungsträger.

Aufgrund ihres besonderen Entstehungsverfahrens und ihrer inhaltlichen Ausrichtung auf konkrete betriebliche Abläufe oder Einsatzbereiche (Branchen-/ Betriebsarten/Bereichsorientierung) sind DGUV Regeln fachliche Empfehlungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit. Sie haben einen hohen Praxisbezug und Erkenntniswert, werden von den beteiligten Kreisen mehrheitlich für erforderlich gehalten und können deshalb als geeignete Richtschnur für das betriebliche Präventionshandeln herangezogen werden. Eine Vermutungswirkung entsteht bei DGUV Regeln nicht.

Änderungen zur letzten Version

Folgende wesentliche Änderungen wurden im Vergleich zur letzten Version dieser Regel aus dem Jahr 2015 vorgenommen:

- Die Auswirkungen der 2016 in Kraft gesetzten EU-Verordnung 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen auf PSA gegen Ertrinken wurden integriert. PSA gegen Ertrinken gehören nach dieser aktuell geltenden Verordnung der Kategorie 3 (Schutz gegen tödliche Gesundheitsrisiken) an, zuvor waren diese PSA der Kategorie 2 zugeordnet.
- Der Anhang zu PSA im Offshore-Bereich wurde entfernt. Stattdessen wird auf die DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ verwiesen, in der das Thema hinreichend behandelt wird.
- Die Rechts- und Normenbezüge wurden aktualisiert und ergänzt.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Begriffsbestimmungen	8
3 Maßnahmen gegen Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Arbeit	9
3.1 Gefährdungsbeurteilung und Maßnahmen	9
3.1.1 Allgemein	9
3.1.2 Gefährdungsermittlung	9
3.1.3 Bewertung des Risikos	12
3.2 Beschaffung	13
3.3 Bereitstellung	15
3.3.1 Allgemeine Vorgaben	15
3.3.2 Kombinationen mit anderen PSA	17
3.3.3 Handausgelöste Rettungswesten	18
3.4 Kennzeichnung	19
3.4.1 CE-Kennzeichnung	19
3.4.2 Weitere Kennzeichnung	19
3.4.3 Druckgasbehälter	20
3.5 Benutzung	20
3.5.1 Bestimmungsgemäße Benutzung	20
3.5.2 Gebrauchsdauer und Überprüfungszeiträume	21
3.5.3 Betriebsanweisung	22
3.5.4 Benutzerinformation	23
3.5.5 Unterweisung und Übungen	23
3.5.6 Aufbewahrung und Lagerung	25
3.5.7 Überwachung	25
3.6 Prüfung und Instandhaltung	25
3.6.1 Prüfungen	26
3.6.2 Instandsetzung, Reparatur und Ersatzmaßnahmen	27
3.6.3 Wartung	27
3.6.4 Reinigung	28

Anhang 1

Leistungskriterien gemäß DIN EN ISO 12402	29
---	----

Anhang 2

Beispiele von Einsatzgebieten für persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken	30
---	----

Anhang 3

Begriffe und Bauteile von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken	34
--	----

Anhang 4

Literaturverzeichnis	37
1. Gesetze, Verordnungen	37
2. DGUV Regelwerk für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.....	37
3. Normen.....	38

Vorbemerkung

Diese DGUV Regel erläutert die DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ und die DGUV Vorschrift 60 bzw. 61 „Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnengewässern“ hinsichtlich der Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken.

In dieser DGUV Regel sind die Bestimmungen der europäischen Verordnung 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen, das Arbeitsschutzgesetz und die PSA-Benutzungsverordnung berücksichtigt.

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese DGUV Regel findet Anwendung auf die Auswahl und die Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken.

Persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken sollen Personen, die auf oder am Wasser bzw. auf oder an Flüssigkeiten arbeiten, gegen die Gefahr des Ertrinkens schützen.

1.2 Diese DGUV Regel findet keine Anwendung auf persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken

- im Flugverkehr,
- im Seeverkehr,
- beim Tauchen.

2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser DGUV Regel werden folgende Begriffe bestimmt:

Persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken werden in Rettungswesten und Schwimmhilfen unterteilt.

- **Rettungswesten** stellen eine Auftriebslage sicher, bei der die Atemwege freigehalten werden müssen. Die verschiedenen Leistungskriterien stellen unterschiedliche Freiborde sicher und sind für die unterschiedlichen Einsatzarten geeignet. Rettungswesten haben eine ausreichende Verteilung der Auftriebskraft, um die Benutzerin und den Benutzer in eine Position zu drehen, bei der auch bei Bewusstlosigkeit die Atemwege über der Wasseroberfläche gehalten werden.

Unter Freibord wird der Abstand zwischen Wasseroberfläche und Atemöffnung verstanden (siehe Anhang 3).

- **Schwimmhilfen** sollen bei ständiger Benutzung bequem sein. Sie sind nicht in der Lage, die Benutzerin oder den Benutzer mit dem Gesicht nach oben in eine sichere Schwimmlage zu drehen. Sie sorgen nur für den Auftrieb, der auf der Schwimmhilfe angegeben ist. Hierdurch soll die Benutzerin bzw. der Benutzer bei Bewusstsein in geschützten Gewässern beim Schwimmen durch Auftrieb unterstützt werden. Schwimmhilfen sind für den Einsatz im gewerblichen Bereich nicht geeignet.
- **Rettungswesten und Schwimmhilfen für besondere Einsatzzwecke** erfüllen die Anforderungen der verschiedenen Leistungskriterien, haben jedoch ein an ihre speziellen Einsatzzwecke angepasstes Leistungsvermögen. Grundlegende Anforderungen, wie Verhalten im Wasser, Stabilität und Gebrauchssicherheit, bleiben hiervon jedoch unberührt. Die speziellen Einsatzbereiche sind in der Benutzerinformation zu erläutern.

Rettungswesten werden weiterhin in unterschiedliche Leistungskriterien eingestuft (siehe Anhang 1).

Weitere Begriffe aus der Normung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Ertrinken sowie die Beschreibung der wichtigsten Bauteile befinden sich in Anhang 3 dieser DGUV Regel.

3 Maßnahmen gegen Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Arbeit

3.1 Gefährdungsbeurteilung und Maßnahmen

3.1.1 Allgemein

Der Unternehmer oder die Unternehmerin hat durch eine Gefährdungsbeurteilung nach den §§ 4 und 5 Arbeitsschutzgesetz die für die Versicherten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln und festzulegen, welche Maßnahmen zur Abwehr der Gefährdungen erforderlich sind.

Die Unternehmerin oder der Unternehmer hat dabei vorrangig zu prüfen, ob die Gefährdungen nicht durch allgemein schützende technische Einrichtungen (kollektive technische Schutzmittel) oder durch organisatorische Maßnahmen vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Kann ein Absturz in Flüssigkeiten oder Stoffe, in denen man ertrinken kann, nicht wirksam ausgeschlossen werden, so hat der Unternehmer oder die Unternehmerin entsprechend dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung geeignete persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken auszuwählen und bereitzustellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Benutzerin oder der Benutzer von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken unerwartet und gegebenenfalls bewegungsunfähig abstürzen kann.

Eine Gefährdungsbeurteilung besteht aus der Gefährdungsermittlung und der Bewertung des Risikos.

3.1.2 Gefährdungsermittlung

Vor Auswahl und Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken hat die Unternehmerin oder der Unternehmer eine Gefährdungsermittlung durchzuführen und zu dokumentieren, die insbesondere Art und Umfang der Gefährdungen berücksichtigt.

Die Benutzerinnen und Benutzer der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken sollten bei der Gefährdungsermittlung und insbesondere bei der Auswahl beteiligt werden, um späteren Akzeptanzproblemen vorzubeugen.

3.1.2.1 Unmittelbare Gefährdungen

Als unmittelbare Gefährdung ist der Sturz in eine Flüssigkeit anzusehen, wobei vorrangig ein Sturz in Wasser oder in ein Gewässer zu betrachten ist.

Insbesondere sind folgende Situationen zu betrachten:

- Sturz in eine Flüssigkeit
- Sturz in eine Flüssigkeit in bewegungsunfähigem Zustand oder Ohnmacht, hervorgerufen durch ein vorhergehendes Ereignis oder einen Unfall
- Bewegungsunfähigkeit nach dem Sturz in die Flüssigkeit, hervorgerufen durch Schock, Kreislaufversagen oder Ohnmacht bzw. durch Eigenschaften der Flüssigkeit
- Bewegungsunfähigkeit oder Ohnmacht durch Erschöpfung oder durch Unterkühlung bei entsprechend langer Verweildauer in der Flüssigkeit
- Probleme der Ortung bei Nacht und unsichtigem Wetter und in strömenden Gewässern (Ortungshilfen, z. B. Seenotleuchten oder Personen-Notsignal-Anlagen (PNA), sind dringend erforderlich)

Es können auch mehrere Gefährdungen kombiniert auftreten. Bei der Gefährdungsermittlung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass abgestürzte Personen nicht aktiv zu ihrer Rettung beitragen können.

3.1.2.2 Mittelbare Gefährdungen

Zum möglichen Sturz in eine Flüssigkeit können auch weitere Gefährdungen am jeweiligen Arbeitsplatz beitragen; sie sind deshalb in die Gefährdungsermittlung mit einzubeziehen, z. B.

- unzureichende oder fehlende Absturzsicherungen,
- Stürzen oder Stolpern,
- Ausrutschen auf Verunreinigungen oder glatten Flächen,
- austretende Flüssigkeiten oder Gase,
- mechanische Einwirkungen, z. B. Stoß oder Schlag,
- optische Einwirkungen, Blendung, Spiegelungen, unzureichende Beleuchtung,
- chemische Einwirkungen,
- thermische Einwirkungen.

3.1.2.3 Gefährdungen durch Beeinträchtigung der Schutzwirkung der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken durch besondere Arbeitsplatzbedingungen

Die am Arbeitsplatz vorhandenen Gefährdungen können auch direkten Einfluss auf die Schutzwirkung der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken haben, z. B. durch

- mechanische Einwirkungen, z. B. Stich oder Stoß,
- Staub und Schmutz,
- chemische Einflüsse,
- thermische Einflüsse, z. B. Hitze-Strahlung, heiße Flüssigkeiten, heiße Fremdkörper, z. B. Schweißperlen,
- Kälte, z. B. kälter als $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- Dichte der Flüssigkeit kleiner 1 mit Veränderung des Auftriebs.

Werden diese zusätzlichen Einwirkungen nicht durch die in der Norm vorgegebenen Leistungskriterien der Rettungsweste abgedeckt, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen, z. B. das Anbringen spezieller Schutzhüllen, vorzusehen.

Leistungskriterien siehe Anhang 1

3.1.3 Bewertung des Risikos

Für die bei der Gefährdungsermittlung festgestellten Gefährdungen muss das Risiko bewertet werden. Auf dieser Grundlage sind Festlegungen zu treffen, inwieweit und in welchem Umfang Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

Nach § 2 der PSA-Benutzungsverordnung hat der Unternehmer oder die Unternehmerin vor der Auswahl von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken eine Bewertung der Eignung der von ihm oder ihr vorgesehenen persönlichen Schutzausrüstungen vorzunehmen.

Er oder sie hat festzustellen, ob sie ausreichenden Schutz gegenüber den unmittelbaren und mittelbaren Gefährdungen sowie gegenüber Gefährdungen durch besondere Arbeitsplatzbedingungen bieten. Darüber hinaus müssen die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken

- Schutz gegenüber den abzuwehrenden Gefahren bieten, ohne selbst eine größere Gefahr mit sich zu bringen,
- für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet sein (im täglichen Arbeitsablauf stellen z. B. Schrittgurte eher eine Gefährdung durch hängen bleiben dar als ein möglicher Sicherheitsgewinn durch Verbesserung der Schwimmlage),
- den ergonomischen Anforderungen und gesundheitlichen Erfordernissen der Versicherten genügen,
- den Versicherten individuell angepasst werden können.

Eine Auflistung von Arbeiten, bei denen die Unfallversicherungsträger das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken als obligatorisch ansehen, befindet sich in Anhang 2.

3.2 Beschaffung

Der Unternehmer oder die Unternehmerin hat sicherzustellen, dass nur solche persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken beschafft werden, die der EU Verordnung 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sind.

Die CE-Kennzeichnung bringt die Übereinstimmung mit der EU Verordnung 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen zum Ausdruck.

Im Hinblick auf die vorgesehene Verwendung sind die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung Bestandteil der Beschaffungsspezifikation.

Die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken müssen insbesondere folgende Grundanforderungen erfüllen:

- Den Benutzern bzw. Benutzerinnen wird ein angemessenes Maß an Sicherheit im Wasser gegeben, insbesondere, wenn sie nicht schwimmen können, erschöpft oder verletzt sind oder auf andere Weise am Schwimmen gehindert sind.
- Die Benutzer bzw. Benutzerinnen werden so unterstützt, dass sie aktiv zu ihrer Rettung beitragen können.
- Die Rettung der Benutzer bzw. Benutzerinnen wird unterstützt.
- Hierzu gehört auch die Möglichkeit der Ortung der verunfallten Person, besonders bei Nacht und unsichtigem Wetter und in strömenden Gewässern durch Zubehör wie Seenotlichter, Funkortungsgeräte oder Personen-Notsignal-Anlagen.

Falls erforderlich sind weitere Gefährdungen oder komplexe Gefahrenlagen (z. B. bei Arbeiten in Offshore-Windparks oder bei der Brandbekämpfung) durch Kombinationen mit weiteren PSA wie z. B. Kälteschutzanzüge, Kopfschutz, PSA gegen Absturz oder Pressluftatemschutzgeräte abzusichern.

Diese Forderungen sind Bestandteil der Leistungskriterien für Rettungswesten entsprechend den Europäischen Normen.

Siehe auch Anhang 1.

Die Auswahl der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken erfolgt auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung der Angaben der Benutzerinformation des Herstellers.

Die Beratung durch den Hersteller/Händler ist dabei ein entscheidender Faktor.

Zusätzlich ist auch die Beeinträchtigung oder Belastung der Benutzer und Benutzerinnen bei der Arbeit zu berücksichtigen. Dies können z. B. sein:

- Unzulänglicher Tragekomfort durch zu hohes Gewicht oder verstärktes Schwitzen beim Benutzen
- mangelhafter Sitz, zu hohe Andrückkraft
- Behinderung/Beeinträchtigung durch voluminöse Bauart
- Behinderung durch schlechtangepasste Begurtung
- zusätzliche Gefährdung durch notwendigen Schrittgurt

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat nach § 29 Abs. 1 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ bei der Auswahl von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken die Versicherten bzw. deren Vertretung anzuhören.

3.3 Bereitstellung

3.3.1 Allgemeine Vorgaben

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat nach § 29 Abs. 2 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ dafür zu sorgen, dass für jeden Versicherten und jede Versicherte eigene persönliche Schutzausrüstungen zur alleinigen persönlichen Benutzung zur Verfügung stehen.

Ist aus betrieblichen Gründen eine Nutzung durch mehrere Versicherte erforderlich, so hat die Unternehmerin oder der Unternehmer die entsprechenden Maßnahmen zu treffen, um in jedem Fall die Einsatzbereitschaft der persönlichen Schutzausrüstungen sicherzustellen, z. B. durch Hygienemaßnahmen, Austauschteile, Größenanpassung, Übergabeprotokoll. Ein Kurzcheck der Einsatzbereitschaft nach Herstellerangaben ist vor der Nutzung durch die nächste Person zwingend erforderlich.

Für den Einsatz im Zuständigkeitsbereich der Unfallversicherungsträger sind grundsätzlich automatisch aufblasbare Rettungswesten mit mindestens 150 N Auftrieb (DIN EN ISO 12402-3 „Persönliche Auftriebsmittel; Teil 3: Rettungswesten, Stufe 150; Sicherheitstechnische Anforderungen“) bereitzustellen.

Eine Beeinträchtigung und Behinderung durch die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken bei der normalen Tätigkeit des Benutzers oder der Benutzerin muss vermieden werden, insbesondere um die Akzeptanz im täglichen Gebrauch zu sichern.

Aus diesem Grund sind Rettungswesten zu bevorzugen, die bei geringem Gewicht einen ausreichenden Auftrieb haben, nicht unnötig sperrig sind und die freie Beweglichkeit ermöglichen.

Daraus ergibt sich auch, dass die Benutzung von Feststoffwesten und Schrittgurten im gewerblichen Bereich weitestgehend auszuschließen und nur auf besondere, aus der Gefährdungsbeurteilung begründete Einsatzfälle einzugrenzen ist.

Bei der Auswahl persönlicher Schutzausrüstungen gegen Ertrinken ist es zweckmäßig, Erprobungen im zu erwartenden Einsatzbereich durchzuführen. Dabei sollen Unternehmer bzw. Unternehmerinnen, Führungskräfte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte bzw. Betriebsärztinnen, Mitarbeitervertretungen, Sicherheitsbeauftragte und Versicherte zusammenwirken.

Die Erprobung soll z. B. Aufschluss geben über

- die Schutzwirkung,
- die einfache Überprüfung der Betriebsbereitschaft,
- den einfachen Austausch von Verschleiß- und Verbrauchsteilen,
- Verträglichkeit und Tragekomfort,
- die Beständigkeit der Werkstoffe bei Reinigung,
- die Eignung bei gleichzeitiger Benutzung von anderen persönlichen Schutzausrüstungen,
- die weitere erforderliche Schutzwirkung am Arbeitsplatz, die über die normale Schutzfunktion hinausgeht, so dass zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind.

Beispielsweise sind bei hohen mechanischen Beanspruchungen oder bei Schweiß- und Schneidarbeiten die entsprechenden Schutzhüllen einzusetzen. Die jeweiligen Anforderungen sind mit dem Hersteller abzustimmen.

3.3.2 Kombinationen mit anderen PSA

Bei der Kombination der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken mit anderen persönlichen Schutzausrüstungen, z. B. Atemschutzgerät oder Kälteschutzausrüstung, Schutzkleidung, Chemie- und Wetterschutzbekleidung, die einen nicht definierten Eigenauftrieb besitzen oder zu Lufteinschlüssen neigen, ist eine Rettungsweste mit mindestens 275 N Auftrieb (DIN EN ISO 12402-2 „Persönliche Auftriebsmittel; Teil 2: Rettungswesten, Stufe 275; Sicherheitstechnische Anforderungen“) erforderlich.

Zunehmend werden komplexe Lösungen mit Kombinationen verschiedener PSA erforderlich. Projektorientierte Einsätze wie z. B. im Offshore-Bereich bzw. maritimen Umfeld (Arbeiten in Offshore-Windkraftanlagen oder Gerüstbau im Hafengebiet) erfordern zielorientierte Kombinationen von PSA.

Beispielhaft wären zu nennen Kälteschutzanzug mit Rettungsweste und Schutzhelm, Atemschutz mit Rettungsweste und Kopfschutz oder PSA gegen Absturz und Rettungsweste.

Weiter kann entsprechend des Anforderungsprofils aus der Gefährdungsbeurteilung noch weiteres erforderliches Zubehör erforderlich werden. Dies gilt besonders für Seenotleuchten und Funk-Ortungsgeräte (Personen-Notsignal-Anlagen) bei Einsätzen in der Nacht, unsichtigem Wetter und in strömenden Gewässern oder für Schutzhüllen bei über den normalen Einsatz hinausgehende Belastungen. Entscheidend ist, dass sich die Komponenten nicht gegenseitig in ihrer Funktion beeinträchtigen.

Hier ist u. a. auch darauf zu achten, dass Beschläge (D-Ringe) der einzelnen Komponenten nicht verwechselt werden können oder sich in ihrer Funktion stören. Beispielhaft ist das Tragen von PSA gegen Absturz und von Rettungswesten zu nennen.

Die Entscheidung, ob sicherheitstechnische Funktionen beeinträchtigt werden, liegt bei der Prüf- und Zertifizierungsstelle in Zusammenarbeit mit dem Hersteller und dem Anwender bzw. der Anwenderin. Ggf. sind die betroffenen Funktionen in einer Nachprüfung zu verifizieren oder die Kombination sogar als eigenständiges Produkt zu zertifizieren.

Bei der Verwendung verschiedener PSA in Verbindung mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Ertrinken im maritimen Umfeld von Offshore-Windkraftanlagen wird auf die DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ verwiesen. Rettungswesten werden in diesen Einsatzfällen z. B. mit Kopfschutz, Fußschutz, Gesichts- bzw. Augenschutz, Kälteschutz, Wetterschutz und PSA gegen Absturz kombiniert. Details sind im Kapitel A11.3 „Besondere Hinweise zu PSA im Offshore-Bereich“ und im Anhang 3 „Übersicht der im Offshore-Bereich verwendeten PSA-Arten, deren Einsatzbereiche und Kombinationen“ der DGUV Information 203-007 ersichtlich.

3.3.3 Handausgelöste Rettungswesten

Abweichend von Abschnitt 3.3.1 dürfen handbetätigte Rettungswesten nur dann benutzt werden,

- wenn von automatisch auslösenden Systemen Gefährdungen ausgehen würden, z. B. beim Verlassen von Fahrzeug- und Hubschrauber-kabinen nach einem Sturz ins Wasser,
- wenn die Arbeitsabläufe so gestaltet sind, dass dem Benutzer bzw. der Benutzerin mit Sicherheit genügend Zeit zur Verfügung steht, um die vollständige Auftriebskraft zu erzeugen, und weitere Gefährdungen im Vorfeld ausgeschlossen werden können, die gegebenenfalls zur Bewegungsunfähigkeit oder Ohnmacht führen könnten.

Beim Einsatz handausgelöster Rettungswesten sind spezielle Trainingseinheiten und Unterweisungen erforderlich. Die Benutzergruppe ist auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung klar einzugrenzen.

3.4 Kennzeichnung

3.4.1 CE-Kennzeichnung

Persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken müssen deutlich sichtbar und dauerhaft mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

3.4.2 Weitere Kennzeichnung

Folgende Kennzeichnungen sind gemäß Norm ebenfalls erforderlich:

- Bezeichnung als Rettungsweste, Angabe der entsprechenden Leistungsstufe (100, 150 oder 275) und Angabe über Betätigungsweise (manuell oder vollautomatisch)
- Bei aufblasbaren Rettungswesten der Hinweis, dass dieses Auftriebsmittel erst im voll aufgeblasenen Zustand eine Rettungsweste darstellt
- Größenbereich der Rettungsweste, z. B. Bereich der Brust- oder Bauchweite und der Gewichtsbereich der Benutzer bzw. Benutzerinnen
- Mindestauftrieb und Höhe des Auftriebsanteils durch Aufblasen, falls vorhanden
- Hinweise auf Lagerung, Handhabung, Reinigung und Wartung
- Einfache Hinweise für das Anlegen und Anpassen
- Einfache Benutzungsanweisungen
- Falls mit Druckgas aufblasbar, Hinweise auf die Größe und den Inhalt des Druckgasbehälters
- Modellbezeichnung des Herstellers, Seriennummer und Quartal (oder Monat) sowie Jahr der Herstellung
- Name des Herstellers oder Vertreibers und dessen Versandadresse.
- Die Bezeichnung der europäischen Norm, der die Rettungsweste entspricht
- Piktogramme, die auf weitere Gefahren hinweisen, die entweder berücksichtigt sind oder gegen die keine Schutzwirkung besteht

- Hinweis: „Nicht als Kissen benutzen“
- Das bei normaler Nutzung erwartete Wartungsintervall und Raum zum Eintragen des Wartungsdatums
- Kombinationsmöglichkeiten mit Sicherheitsgurten und anderen Kleidungs- und Ausrüstungsgegenständen, sofern zutreffend
- Der Hinweis: „In Verbindung mit bestimmten Bekleidungsstücken kann bei bestimmten Bedingungen unter Umständen nicht die volle Leistungsfähigkeit erreicht werden. Einzelheiten siehe Datenblatt“

3.4.3 Druckgasbehälter

Druckgasbehälter müssen deutlich erkennbar und dauerhaft wie folgt gekennzeichnet sein:

- Mindest-Bruttomasse der Druckgasflasche (in g)
- Masse des Gasinhalts der Druckgasflasche (in g)
- Chemische Formel des in der Druckgasflasche enthaltenen Gases (z. B. CO₂)
- Angaben zum Verfallsdatum
- Weitere Details zur Kennzeichnung siehe EN ISO 12402-7

3.5 Benutzung

3.5.1 Bestimmungsgemäße Benutzung

Persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken müssen nach § 30 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ bestimmungsgemäß benutzt werden. Hierzu sind die Angaben des Herstellers in der Benutzerinformation zu beachten, z. B. dass die Rettungsweste nur über der Oberbekleidung zu tragen ist.

Veränderungen an persönlichen Schutzausrüstungen dürfen nicht vorgenommen werden. Sie dürfen darüber hinaus keinen Einflüssen ausgesetzt werden, die ihre Funktion beeinträchtigen können. Dies gilt vor allem auch für weitere Zubehörteile oder Kombinationen mit anderen persönlichen Schutzausrüstungen. Hier ist in jedem Fall zu überprüfen, ob sicherheitstechnische Beeinträchtigungen möglich sind. Ggf. sind die Aspekte durch Nachprüfungen zu verifizieren. Hier sind alle Beteiligten – Hersteller, Prüfstelle, Unternehmer bzw. Unternehmerinnen und Anwenderinnen bzw. Anwender – in der Pflicht.

3.5.2 Gebrauchsdauer und Überprüfungszeiträume

Die Gebrauchsdauer ist von den jeweiligen Einsatzbedingungen abhängig. Hierzu sind die Angaben der Benutzerinformationen zu beachten. Im gewerblichen Einsatz ist eine Überprüfung der Einsatzbereitschaft nach Abschnitt 3.6.1 Absatz 2 in einem Zeitraum von maximal 12 Monaten vorzunehmen. Die Rückmeldungen aus der Praxis haben aber gezeigt, dass je nach Beanspruchungsgrad die Intervalle deutlich kürzer gewählt werden müssen. Entscheidend ist auch die sachgerechte Unterweisung der Versicherten, z. B. mögliche Schäden umgehend zu melden.

Beim Einsatz persönlicher Schutzausrüstung gegen Ertrinken im maritimen Bereich bzw. Offshore-Einsatz sind deutlich kürzere Intervalle einzuplanen, die nach der Gefährdungsbeurteilung festzulegen und der aktuellen Situation anzupassen sind. Unabhängig von der in § 43 Abs. 1 der DGUV Vorschrift 60 bzw. 61 „Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnengewässern“ geforderten Prüfung sind die vom Hersteller vorgegebenen Wartungsintervalle zu beachten. Die Wartung unterliegt allerdings einer anderen Rechtsgrundlage (Produkthaftung und Gewährleistung).

3.5.3 Betriebsanweisung

Für den Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen gegen Ertrinken hat die Unternehmerin oder der Unternehmer eine Betriebsanweisung zu erstellen, die alle für den sicheren Einsatz erforderlichen Angaben enthält, insbesondere

- die Gefährdungen entsprechend der Gefährdungsbeurteilung,
- das Verhalten beim Einsatz der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken,
- das Verhalten bei festgestellten Mängeln,
- zulässige Kombinationen mit anderen PSA oder Ausrüstungsgegenständen (Seenotleuchten, Personen-Notsignal-Anlagen usw.).

Die Betriebsanweisung muss unter anderem auch einen Hinweis auf die Verpflichtung zur Benutzung enthalten. Die Betriebsanweisung ist in der Sprache der Versicherten abzufassen und muss klar, eindeutig und verständlich sein.

Sind neben der Rettungsweste noch weitere persönliche Schutzausrüstungen erforderlich, so sollte die Betriebsanweisung alle erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen umfassen und auch die sachgerechte Kombination der erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen berücksichtigen.

Insbesondere bei der Kombination mit anderen persönlichen Schutzausrüstungen, z. B. Atemschutzgeräten oder Kälteschutzausrüstung, Schutzkleidung, Chemie- und Wetterschutzbekleidung, die einen nicht definierten Eigenauftrieb besitzen oder zu Lufteinschlüssen neigen, muss die Betriebsanweisung den Hinweis enthalten, dass unbedingt eine Rettungsweste nach DIN EN ISO 12402-2, mit mindestens 275 N Auftrieb, zu benutzen ist.

3.5.4 Benutzerinformation

Die Benutzerinformation enthält alle relevanten Informationen zum Produkt, die der Hersteller weitergeben muss, um das Produkt sicher benutzen zu können.

Basierend auf den allgemeinen Anforderungen an die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG) hat der Hersteller ein „sicheres“ Produkt auszuliefern. Die Benutzerinformation basiert auf der vom Hersteller zu erbringenden Gefährdungsbeurteilung für sein Produkt.

Die Benutzerinformation muss u. a. folgende Punkte umfassen:

- Adresse und Kontaktinformationen des Herstellers
- umfassende Informationen zum sachgerechten Gebrauch
- Ausschluss möglicher oder offensichtlicher Fehlnutzung
- Einschränkungen bei der Benutzung, z. B. Temperaturgrenzen, Einsatzgrenzen, eingeschränkter Benutzerkreis, regionale Eingrenzungen usw.
- Hinweise zur Inspektion und Wartung
- Hinweise zur sachgerechten Lagerung
- Hinweise zur sicheren Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft nach Gebrauch

Die Benutzerinformation mit den entsprechenden Vorgaben ist Bestandteil von Unterweisung und Übungen.

3.5.5 Unterweisung und Übungen

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat nach § 4 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ die Versicherten anhand der Betriebsanweisung und unter Zugrundelegung der Benutzerinformation des Herstellers vor der ersten Benutzung und nach Bedarf, mindestens jedoch einmal

jährlich, zu unterweisen. Nach § 31 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ sind die Unterweisungen zu persönlichen Schutzausrüstungen, die gegen tödliche Gefahren schützen, durch geeignete praktische Übungen zu ergänzen.

Diese sollten die wichtigsten Funktionen, die Prüfung der Einsatzbereitschaft, das sachgerechte Anlegen und die Handhabung bis hin zu einer Erprobung, z. B. im Schwimmbad, umfassen.

Die Unterweisung muss mindestens umfassen

- die speziellen Gefährdungen am Arbeitsplatz,
- die besonderen Anforderungen an die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken,
- Üben des Anlegens der Rettungsweste, inkl. Einstellen der Tragegurte,
- Üben der Prüfung auf Einsatzbereitschaft,
- die umfassenden Anlege- und Gebrauchsinformationen,
- die Darlegung der Einzelheiten über empfohlene Einsatzgrenzen,
- die Handhabung der Rettungsweste,
- die bestimmungsgemäße Benutzung, Pflege, Reinigung und Wartung,
- die ordnungsgemäße Aufbewahrung,
- das Erkennen von Schäden,
- den Austausch beschädigter Ausrüstungen,
- die Maßnahmen zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft nach Gebrauch,
- die Kombination mit Auffanggurten und anderen Bekleidungs- und Ausrüstungsgegenständen (soweit zutreffend) sowie
- weitere allgemeine Hinweise auf die Behandlung und die Benutzung von Rettungswesten nach Angaben des Herstellers.

Eine umfangreiche Unterweisung und Übung speziell für das Anlegen ist auch bei der Kombination einer Rettungsweste mit anderen PSA erforderlich.

Unterweisungen inkl. praktischer Übungen werden z. B. in den Rettungswesten-Seminaren der Berufsgenossenschaft Verkehr geschult.

3.5.6 Aufbewahrung und Lagerung

Persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken sind nach den Angaben des Herstellers aufzubewahren. Dies bedeutet in der Regel trocken, gut belüftet und möglichst bei Raumtemperatur.

3.5.7 Überwachung

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat den ordnungsgemäßen Zustand der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken sicherzustellen und zu überwachen. Gegebenenfalls hat er bzw. sie einen Aufsichtführenden oder eine Aufsichtführende zu benennen, der oder die sicherstellt, dass die Versicherten der Tragepflicht bei den entsprechenden Arbeiten nachkommen.

Aufsichtführender bzw. Aufsichtführende ist, wer im Auftrag des Unternehmers oder der Unternehmerin die Durchführung von Arbeiten zu überwachen und für die betriebssichere Ausführung zu sorgen hat. Er oder sie muss hierfür ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen besitzen sowie weisungsbefugt sein. Dies kann z. B. der Schiffsführer bzw. die Schiffsführerin oder der Vorarbeiter bzw. die Vorarbeiterin sein.

3.6 Prüfung und Instandhaltung

Der Unternehmer oder die Unternehmerin hat nach § 2 Abs. 4 der PSA-Benutzungsverordnung für die erforderliche Reinigung, Wartung und gegebenenfalls den Austausch von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken zu sorgen.

3.6.1 Prüfungen

Die Versicherten haben nach § 30 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ und § 43 Abs. 2 der DGUV Vorschrift 60 bzw. 61 „Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnenschiffen“ persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken vor jeder Benutzung durch eine Sichtprüfung auf Einsatzbereitschaft und auf äußerlich erkennbare Mängel zu prüfen.

Der Unternehmer oder die Unternehmerin hat nach § 43 Abs. 1 der DGUV Vorschrift 60 bzw. 61 „Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnenschiffen“ dafür zu sorgen, dass persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, auf ihren einwandfreien Zustand durch eine sachkundige Person geprüft werden. Das Ergebnis der Prüfungen ist durch Eintrag in ein Prüfbuch oder in eine Checkliste zu dokumentieren.

Als sachkundige Person für persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien sowie allgemein anerkannten Regeln der Technik (z. B. DIN-Normen, VDE-Bestimmungen) soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand und die sachgerechte Anwendung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken beurteilen kann.

Als befähigte Person im Sinne der deutschen Betriebssicherheitsverordnung gilt eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung verfügt.

Werden bei den Prüfungen Mängel festgestellt, so sind diese dem Unternehmer bzw. der Unternehmerin unverzüglich zu melden und die betreffenden persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken der weiteren Benutzung zu entziehen.

Beschädigte oder durch Sturz ins Wasser nicht mehr einsatzfähige persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken sind sofort der Benutzung zu entziehen. Sie dürfen erst wieder eingesetzt werden, wenn ihr ordnungsgemäßer Zustand wiederhergestellt ist und eine sachkundige Person der weiteren Benutzung zugestimmt hat.

3.6.2 Instandsetzung, Reparatur und Ersatzmaßnahmen

Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer hat nach § 30 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ dafür zu sorgen, dass schadhafte Teile von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken gemäß den Informationen des Herstellers instand gesetzt werden.

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat nach § 2 Abs. 4 der PSA-Benutzungsverordnung für die erforderliche Reinigung, Wartung, Instandsetzung gemäß den Informationen des Herstellers und gegebenenfalls den Austausch von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken zu sorgen.

3.6.3 Wartung

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken durch befähigte Personen in den vom Herstellervorgegebenen Wartungsintervallen warten zu lassen.

Befähigte Personen sind u. a. Beschäftigte vom Hersteller, von autorisierten Werkstätten, autorisierten Schiffsausrüstern oder Personen mit vergleichbarer Aus- und Fortbildung.

Die Wartungsarbeiten sind zu dokumentieren.

Wartungsintervalle von zwei Jahren sind als Regel anzusetzen; weiterhin wird auf die gesetzliche Vorgabe des Artikel 13.08 Abs. 2 und Abs. 3 ES-TRIN2019/1 (Europäischer Standard der technischen Vorschriften für Binnenschiffe) verwiesen, wonach Rettungswesten nach Herstellerangaben geprüft sein müssen.

Erfahrungsgemäß ist von einer Lebensdauer von zehn Jahren auszugehen. Bei längerer Lebensdauer verlangen die Hersteller verkürzte Wartungsintervalle, in der Regel von einem Jahr.

3.6.4 Reinigung

Für die Reinigung von persönlichen Schutzausrüstungen sind die Angaben der Benutzerinformation des Herstellers zu beachten. Dabei sind besonders die Reinigungsmethode und geeignete Reinigungsmittel zu berücksichtigen.

Anhang 1

Leistungskriterien gemäß DIN EN ISO 12402

Durch die Einhaltung der Leistungskriterien wird sichergestellt, dass der Benutzer oder die Benutzerin sicher an die Oberfläche gebracht bzw. an der Oberfläche gehalten wird. Außerdem werden dadurch eine stabile Schwimmlage und ein ausreichender Freibord gewährleistet. Rettungswesten drehen die Benutzerin bzw. den Benutzer in eine sichere Schwimmlage.

Rettungswesten:

Folgende drei Typen von Rettungswesten stehen zur Verfügung, deren Einsatz von den spezifischen Gefahrensituationen abhängig ist:

1. Rettungswesten nach DIN EN ISO 12402-2 „Rettungswesten, Stufe 275“ haben einen Auftrieb von mindestens 275 N für Erwachsene und sind für die Verwendung unter extremen Bedingungen oder für den Fall vorgesehen, dass Schutzkleidung mit Eigenauftrieb oder Lufteinschlüssen sowie Geräte oder Lasten, z. B. Atemschutzgeräte oder Werkzeuggürtel, getragen werden.
2. Rettungswesten nach DIN EN ISO 12402-3 „Rettungswesten, Stufe 150“ haben einen Auftrieb von mindestens 150 N für Erwachsene und sind für den allgemeinen Einsatz bestimmt.
3. Rettungswesten nach DIN EN ISO 12402-4 „Rettungswesten, Stufe 100“ haben einen Auftrieb von mindestens 100 N für Erwachsene, die in geschützten Gewässern warten müssen. Sie sind nicht unter schweren Bedingungen zu verwenden.

Hinweis:

Für den Einsatz im Zuständigkeitsbereich der Unfallversicherungsträger sind grundsätzlich automatisch aufblasbare Rettungswesten mit mindestens 150 N Auftrieb nach DIN EN ISO 12402-3 zu verwenden.

Schwimmhilfen:

Im Gegensatz hierzu stehen Schwimmhilfen nach DIN EN ISO 12402-5 „Schwimmhilfen (Stufe 50)“, die einen Auftrieb von mindestens 50 N für Erwachsene haben. Sie werden z. B. bei der Wasserrettung von Personen durch Retter getragen und sind nicht zur Eigenrettung geeignet. Sie dürfen nur von Schwimmern und in geschützten Gewässern benutzt werden, wenn Hilfeleistung und Rettung sichergestellt sind.

Anhang 2

Beispiele von Einsatzgebieten für persönliche Schutzausrüstungen gegen Ertrinken

Die Unfallversicherungsträger erachten das Tragen von PSA gegen Ertrinken bei den nachfolgend aufgeführten Arbeiten als obligatorisch.

In der Binnenschifffahrt

- bei folgenden Bedingungen, auch wenn der Arbeitsplatz gegen Absturz gesichert ist:
 - Sichtbehinderungen
 - Eisgang
 - Frost
 - Schneefall
 - Hochwasser
 - stürmisches Wetter
 - Nacht
 - bei Einzelarbeitsplätzen
- Zusammenstellen oder Hantieren mit Bauteilen, Pontons und Wasserfahrzeugen
- Koppeln von Wasserfahrzeugen und schwimmenden Geräten
- Abnehmen und Befestigen von Drähten und Tauen
- Turnmanöver (sowohl auf dem turnenden als auch auf dem festgefahrenen Fahrzeug)
- Verholen und Festmachen eines Fahrzeugs
- Arbeiten mit dem Beiboot, Benutzung von Schwenkbaum und Landsteg
- Klarieren von Ankern
- Entfernen von Drähten, Tauwerk und dergleichen aus Schiffsschrauben und Rudern
- Außenbordarbeiten
- Deckwaschen
- Laden und Löschen
- Umschlag von Ladegütern, die eine Rutschgefahr am Arbeitsplatz verursachen
- Havarie-, Berge- und Rettungseinsätze

Im Schiffbau

- Bei Boots- und Davitprüfungen
- auf Arbeits- und Festmacherbooten
- auf Arbeitspontons und Schuten
- beim Gerüstbau an, auf oder über dem Wasser
- bei Übernahme oder Abgabe von Festmacherleinen
- beim Docken

Im Baugewerbe

Bei Bauarbeiten, wenn zusätzliche Gefahr des Ertrinkens besteht, z. B. auf

- Arbeitsplätzen und Verkehrswegen
- Gerüsten
- Baukörpern
- Dächern
- geneigten Flächen
- Laufstegen
- Wasserfahrzeugen
- Schwimmenden Geräten
- Schwimmenden Anlagen
- Pontons
- Flößen
- Silos
- Leitern

sowie bei

- allen Bauarbeiten an und über dem Wasser,
- allen Beschichtungs- und Reinigungsarbeiten an Brücken, Krananlagen und ähnlichen an und über Wasser
- Beschichtungsarbeiten an Schiffen und schwimmenden Geräten
- Arbeiten in Bohrungen
- Arbeiten in Kanalisationsanlagen
- Arbeiten in Klärwerken

- Arbeiten in Kontrollschächten von Mülldeponien
- Arbeiten in Anlagen zur Kiesgewinnung und Betonherstellung

Im Hafen

- Bei Arbeiten, die im Zusammenhang mit dem Be- und Entladen von Wasserfahrzeugen stehen, bei denen Absturzgefahr ins Wasser besteht und ein Anseilen nicht möglich ist. Entsprechende Gefährdungen können beispielsweise bei Arbeiten an Deck von Binnenschiffen auftreten.
- Bei Bau- und Abbrucharbeiten am, auf oder über dem Wasser
- An Kaianlagen (Hafenanlagen) beim Be- und Entladen von Schiffen

Im Zuständigkeitsbereich der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand

- Feuerwehreinsätze an und auf dem Wasser (siehe auch DGUV Information 205-032 „Rettungswesten und Atemschutz bei Einsätzen auf Binnenschiffen“)
- Hilfeleistungen durch Einheiten der Hilfeleistungsorganisationen, z. B. Wasserwacht des BRK/DRK, DLRG sowie entsprechender Einheiten von ASB, JUH, MHD, THW und andere
- Arbeiten in Einrichtungen des Abwasserwesens (Abwasserableitungs- und Abwasserbehandlungsanlagen), wenn die Gefahr des Absturzes ins Wasser oder eine Flüssigkeit besteht
- Arbeiten z. B. der Flussmeisterstellen, an Talsperren und bei der Gewässeraufsicht

Hinweis:

Die Gefahr des veränderten Auftriebs bei Flüssigkeiten mit einer spezifischen Dichte kleiner 1 ist zu beachten, z. B. in Belebungsbecken von Kläranlagen.

In Hütten- und Walzwerken

- In Klärbecken der Wasseraufbereitung metallurgischer Anlagen, sei es für den werksinternen Kreislauf oder Abgabe als Brauchwasser
- In Beizanlagen (Beizbecken), die mit Flüssigkeiten gefüllt sind, sofern hier nicht bereits durch die Eigenschaften der Flüssigkeit eine tödliche Gefahr besteht (solche Anlagen dienen der Oberflächenveredelung von Metallprodukten)

Hinweis:

Die Gefahr des veränderten Auftriebs bei Flüssigkeiten mit einer spezifischen Dichte < 1 ist zu beachten.

Im Maschinen- und Stahlbau

- Bei Bau- und Montagearbeiten an Stahlbrücken im Verkehrswegebau über Gewässern
- Bei allen übrigen Bau- und Montagearbeiten, die z. B. über oder an Gewässern, Kanälen und Wasserbecken durchzuführen sind.
- Bei Arbeiten auf Binnenschiffswerften, z. B.:
 - Arbeiten im Bereich von Schwimmdocks
 - Arbeiten von Pontons oder Beibooten aus
 - Reparaturarbeiten an oder auf in Wasser liegenden Schiffen
 - Eventuell besondere Arbeiten während einer Probefahrt

Im Tiefbau

- Erstellen von Spundwanddocks für den Tunnelbau (in Gebieten mit hohem Grundwasserstand, bei denen eine Grundwasserabsenkung nicht möglich ist)
- Brückenbauten an Flüssen und Kanälen
- Arbeiten an Bauwerken für Abwasser, Ufermauern, Schleusen, Sperrwerken und Staumauern
- Erstellung und Sanierung von Böschungen, z. B. an Flüssen, Kanälen, Seen
- Nassbagger-, Saug- und Aufspülarbeiten
- Erstellung von Schlitzwänden

Anhang 3

Begriffe und Bauteile von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken

- Ein **Feststoff-Auftriebswerkstoff** ist ein Werkstoff mit einer geringeren Dichte als Wasser.
- Ein automatisch aufblasbares persönliches Auftriebsmittel ist ein Auftriebsmittel, bei dem das Aufblasen durch Eintauchen in Wasser ohne eine Handlung des Benutzers oder der Benutzerin im Moment des Eintauchens ausgelöst wird.
- Ein **mit dem Mund aufblasbares persönliches Auftriebsmittel** ist ein Auftriebsmittel, dessen Auftrieb durch Aufblasen mit dem Mund erfolgt.
- Das **Signallicht** oder die Seenotleuchte ist ein aktives Ausrüstungsteil zum besseren Erkennen und Retten des Benutzers und ist bei Einsätzen in der Nacht, bei unsichtigem Wetter oder in strömenden Gewässern erforderlich.
- Das **Mehr-Kammer-Auftriebssystem** ist ein Auftriebssystem, bei dem die Auftriebskörper in zwei oder mehrere unabhängige Kammern unterteilt sind, sodass bei einer Beschädigung einer der Kammern noch ausreichend andere Kammern funktionsfähig bleiben.
- Ein **Auffanggurt** und eine **Sicherheitsleine** bilden ein Sicherheitssystem, das es der Benutzerin oder dem Benutzer ermöglicht, sich an einem Anschlagpunkt auf dem Wasserfahrzeug oder am Ufer anzuschlagen, um sich vor einem Sturz ins Wasser zu sichern oder davor zu schützen, dass er in strömendem Gewässer abgetrieben wird.
- Die **Verbindungsleine** ist eine Leine, die an Rettungswesten oder Schwimmhilfen anderer, an Rettungsflößen oder anderen sicheren Gegenständen befestigt werden kann, um mehrere Personen zusammenzuhalten und die Ortung und Rettung zu erleichtern.
- Die **Schutzhülle** ist eine Hülle, die üblicherweise den Auftriebskörper und weitere Funktionselemente eines persönlichen Auftriebsmittels abdeckt, um diese vor Beschädigungen, Umgebungseinflüssen und zusätzlichen Belastungen zu schützen. Die Schutzhülle kann so beschaffen sein, dass sie zusätzliche Schutzfunktionen für den Auftriebskörper beim Einsatz unter bestimmten Bedingungen aufweist.

Ein solcher Schutz kann beispielsweise gegen starken Abrieb, Metallspritzer, Schweißperlen, chemische Einflüsse, Flammen, Hitze oder andere Gefahren erforderlich sein.

- Das **Überdruckventil** ist ein Ventil, das eine Auftriebskammer gegen schädigenden Überdruck schützt.
- Die **Signalpfeife** ist ein Signalmittel und Ausrüstungsteil, das unverlierbar an der Rettungsweste befestigt ist und, mit dem Mund geblasen, ein Geräusch erzeugt und helfen kann, den Benutzer oder die Benutzerin zu orten.
- Der **Hybridtyp** ist ein persönliches Auftriebsmittel mit kombinierten Auftriebsarten, z. B. Feststoff und aufblasbarer Auftriebskammer.
- Der **Freibord** ist der Abstand zwischen Wasseroberfläche und Atemöffnung des Benutzers oder der Benutzerin.
- Der **Auftriebskörper** ist der Feststoffkörper oder aufblasbare Teil einer Rettungsweste, der den benötigten Auftrieb und durch Form und Anordnung am Körper der Benutzerin oder des Benutzers eine sichere Schwimmlage erzeugt, sodass die Atemwege der Benutzerin oder des Benutzers sicher vom Wasser freigehalten werden.
- Die **Gurtung** ist die Gurtverbindung von Rettungswesten, die auch unter Belastung den vorgesehenen Sitz der Rettungsweste am Körper des Benutzers oder Benutzerin gewährleistet.
- Das **Gurtschloss** ist das Verschlussstück zum Öffnen der Gurtung beim An- oder Ablegen der Rettungsweste.
- Die **Bergeschlaufe** ist eine Gurtschlaufe, die die manuelle Rettung einer Person aus dem Wasser durch Dritte erleichtert.
- Die **Mundaufblasvorrichtung** ist ein integrierter Bestandteil des Auftriebskörpers, das der Benutzerin oder dem Benutzer die Möglichkeit gibt, den Auftriebskörper mit dem Mund aufzublasen oder Auftriebsverluste auszugleichen. Die Mundaufblasvorrichtung besteht aus Mundstück in der Regel mit Abdeckkappe, Rückschlagventil und Schlauch.
- **Retroreflektierendes Material** ist eine passive Ortungshilfe zum besseren Erkennen des Benutzers oder der Benutzern. Das Material wird als Flächen auf einem Teil der Oberfläche der Rettungsweste aufgebracht, besonders in dem Bereich, der sich im Einsatzfall der Rettungsweste über Wasser befindet. Die Mindestanforderungen sind wie folgt:
100 cm² bei einer 100 N Rettungsweste, 300 cm² bei einer 150 N Rettungsweste und 400 cm² bei einer 275 N Rettungsweste.

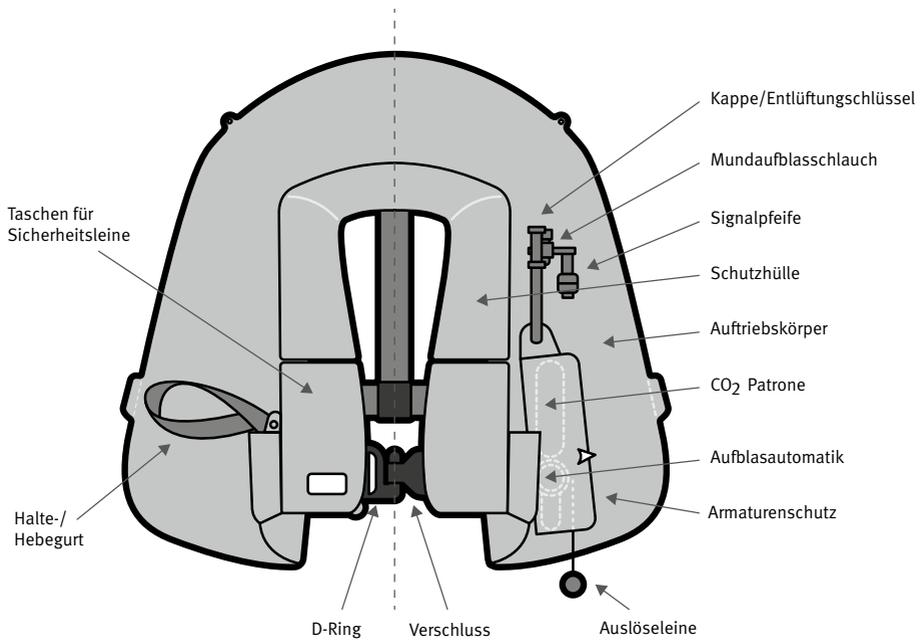


Abb. 1 Bauteile von Rettungswesten

Anhang 4

Literaturverzeichnis

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

1. Gesetze, Verordnungen

Bezugsquelle:

Buchhandel und Internet: z. B. www.gesetze-im-internet.de

- Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG)
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV)

2. DGUV Regelwerk für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Bezugsquelle:

Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger und unter www.dguv.de/publikationen

Unfallverhütungsvorschriften

- DGUV Vorschrift 1
„Grundsätze der Prävention“
- DGUV Vorschrift 60 bzw. 61
„Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnengewässern“
- DGUV Vorschrift 62 bzw. 63
„Maschinenanlagen auf Wasserfahrzeugen und schwimmenden Geräten“

DGUV Regeln und DGUV Informationen

- DGUV Regel 100-001
„Grundsätze der Prävention“
- DGUV Information 203-007
„Windenergieanlagen: Handlungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung im On- und Offshorebereich“
- DGUV Information 205-032
„Rettungswesten und Atemschutz bei Einsätzen auf Binnenschiffen“

3. Normen

Bezugsquelle:

Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin

- DIN EN ISO 12402-2/A1:2010-11
„Persönliche Auftriebsmittel; Teil 2: Rettungswesten, Stufe 275; Sicherheitstechnische Anforderungen“
- DIN EN ISO 12402-3/A1:2010-11
„Persönliche Auftriebsmittel; Teil 3: Rettungswesten, Stufe 150; Sicherheitstechnische Anforderungen“
- DIN EN ISO 12402-4/A1:2010-11
„Persönliche Auftriebsmittel; Teil 4: Rettungswesten, Stufe 100; Sicherheitstechnische Anforderungen“
- DIN EN ISO 12402-5/A1:2010-11
„Persönliche Auftriebsmittel; Teil 5: Schwimmhilfen, Stufe 50; Sicherheitstechnische Anforderungen“
- DIN EN ISO 12402-6/A1:2010-11
„Rettungswesten und Schwimmhilfen für besondere Einsatzzwecke“
- DIN EN ISO 12402-7/A1:2011-07
„Werkstoffe und Bestandteile“
- DIN EN ISO 12402-8/A1:2011-07
„Zubehörteile“

- DIN EN ISO 12402-9/A1:2011-07
„Prüfverfahren“
- DIN EN ISO 12402-10:2006-05
„Auswahl und Anwendung“
- DIN EN ISO 15027-1: 2013-03
„Schutzanzug mit Wetter- und Kälteschutz“
- DIN EN 361:2002-09
„Auffanggurt“
- DIN EN 354:2010-11
„Verbindungsmitel“
- DIN EN 355:2002-09
„Falldämpfer“
- DIN EN 360:2002-09
„Höhensicherungsgeräte“
- DIN EN 353-1:2018-03
„Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung“

**Berufsgenossenschaft
Energie Textil Elektro
Medienerzeugnisse**

Gustav-Heinemann-Ufer 130
50968 Köln
Tel.: 0221 3778-0
Fax: 0221 3778-1199
www.bgetem.de

Bestellungen:

Hauptverwaltung Köln
www.bgetem.de, Webcode: 11205644
Telefon: 02 21 37 78-10 20
Telefax: 02 21 7 78-10 21
E-Mail: versand@bgetem.de