

## Führt die aktuelle Normenentwicklung den Veredler in eine Haftungsfalle?

*«Persönliche Schutzausrüstungen» sind ohne jeden Zweifel ein Wachstumsmarkt. Hitze- und Flamm-schutzkleidung ist mit ca. 45% das grösste Segment im Markt der Schutzbekleidung. Zwei der für dieses Segment bedeutendsten Normen wurden in den vergangenen Jahren in einer aktualisierten Version veröffentlicht.*

**Wolfgang Quednau**  
Mönchengladbach (D)



Wolfgang Quednau

Im Jahr 2008 wurde aus der EN 470-1 die ISO 11611 (Schutzbekleidung für Schweißen und verwandte Verfahren), im Jahr 2009 aus der EN 531 – Schutzbekleidung für hitzeexponierte Industriearbeiter, die ISO 11612 – Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen. Die neuen Normen verlangen ein neues Verständnis auf dem Weg zur Zertifizierung. Denn durch die Änderungen in der Vorbereitung zur Prüfung sind die Anforderungen an den Hersteller (i.d.R. der Konfektionär) und seinen Vorlieferanten (i.d.R. Weber und Veredler) deutlich gestiegen.

Die gesetzliche Lage ist eindeutig und auch unverändert. Die achte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen – 8. GPSGV) schreibt in Paragraph 3 Absatz 3 vor, dass der persönlichen Schutzausrüstung eine schriftliche Information des Herstellers nach Punkt 1.4 des Anhangs II der Richtlinie 89/686/EWG in deutscher Sprache beigefügt sein muss. In Punkt 1.4 des besagten Anhangs heisst es u.a.: «Die Informationsbroschüre des Herstellers muss zweckdienliche Angaben zu folgenden Punkten enthalten»:

- Anweisungen für Lagerung, Gebrauch, Reinigung, Wartung, Überprüfung und Desinfizierung. Die vom Hersteller empfohlenen Reinigungs-, Wartungs- oder Desinfizierungsmittel dürfen bei vorschriftsmässiger Verwendung keine schädliche Wirkung auf die PSA oder den Benutzer haben;

- das Verfalldatum oder die Verfallszeit der PSA oder bestimmter ihrer Bestandteile;

In dem Punkt 2.4 (PSA, die einer Alterung ausgesetzt sind) heisst es weiter: «Können die von dem Hersteller für die neuen PSA angestrebten Leistungen durch Alterung zugegebenermassen spürbar beeinträchtigt werden, so ist das Herstellungsdatum und/oder, wenn möglich, das Verfalldatum unauslöschlich und eindeutig auf jedem Exemplar oder austauschbaren Bestandteil der in den Verkehr gebrachten PSA sowie auf der Verpackung anzugeben».

Kann der Hersteller keine präzisen Angaben über die Lebensdauer einer PSA machen, so hat er in seiner Informationsbroschüre alle zweckdienlichen Angaben aufzuführen, die dem Käufer oder Benutzer die Möglichkeit geben, eine unter Berücksichtigung des Qualitätsniveaus des Modells und der tatsächlichen Bedingungen der Lagerung, Verwendung, Reinigung, Überprüfung und Wartung in der Praxis plausible Verfallszeit zu bestimmen. «Falls eine spürbare rasche Veränderung der Leistung der PSA anscheinend auf der Alterung beruht, die auf die periodische Durchführung eines vom Hersteller empfohlenen Reinigungsverfahrens zurückzuführen ist, so hat dieser, wenn möglich, auf jedem in Verkehr gebrachten PSA-Exemplar anzugeben, wie oft die PSA höchstens gereinigt werden darf; bei Überschreiten des Grenzwerts ist die Ausrüstung zu überprüfen oder auszumustern; andernfalls hat der Hersteller diese Angaben in seiner Informationsbroschüre zu machen».

Diese Verpflichtung des Herstellers wird nun in den beiden neuen Normen aufgegriffen. Im Bereich der Probenvorbehandlung der Normen wird Bezug auf das vom Hersteller empfohlene Waschverfahren und die evtl. maximale Anzahl an Waschzyklen genommen.

Im Einzelnen heisst es in der ISO 11611:

### «5.2.2 Reinigung

Vor den Prüfungen nach 6.1 bis 6.10, ausgenommen 6.6, müssen die zu prüfenden Materialien entsprechend den Angaben des Herstellers auf der Basis genormter Verfahren gereinigt werden. Ist keine Anzahl der Reinigungszyklen angegeben, müssen fünf Reinigungszyklen durchgeführt werden. Die Prüfungen nach 6.6, 6.11.2 und 6.11.3 müssen im Neuzustand (Anlieferungszustand) durchgeführt werden.

### 5.2.3 Alterung

Die Prüfungen nach 6.7 müssen ebenfalls nach der vom Hersteller angegebenen maximalen Anzahl von Reinigungszyklen durchgeführt werden.»

In der ISO 11612 wird aufgeführt:

### «5.2.1 Vorbehandlung durch Reinigung

Vor jeder Prüfung nach den Abschnitten 6 und 7, ausgenommen 6.8, 6.9.2 und 6.9.3, müssen die zu prüfenden Materialien und Proben durch Rei-



nigen vorbehandelt werden, sofern der Hersteller dies zulässt. Zusätzlich muss nach 6.3 die begrenzte Flammenausbreitung sowohl vor als auch nach der Vorbehandlung geprüft werden, sofern Reinigung zulässig ist.

Die Reinigung muss nach den Angaben des Herstellers auf der Basis genormter Verfahren durchgeführt werden. Ist die Anzahl der Reinigungszyklen nicht angegeben, müssen fünf Reinigungszyklen durchgeführt werden. Dies ist in den Informationen des Herstellers anzugeben.

**ANMERKUNG** In den Herstellerangaben ist üblicherweise eines oder mehrere der verschiedenen Verfahren und Prozesse der ISO 6330, ISO 15797 oder ein gleichwertiges genormtes Reinigungsverfahren angegeben.

Die Prüfungen nach 6.8 und 6.9 müssen im Neuzustand (Anlieferungszustand) durchgeführt werden.

**ANMERKUNG 2** Leder und metallisierte Materialien werden üblicherweise nicht durch Reinigung vor den Prüfungen vorbehandelt, da die Herstellerangaben üblicherweise eine Reinigung verbieten.»

### «5.2.3 Alterung

Die Prüfungen nach 6.3 müssen ebenfalls nach der vom Hersteller angegebenen maximalen Anzahl von Reinigungszyklen durchgeführt werden.»

Dieses Aufgreifen von Daten aus der Informationsbroschüre des Herstellers ist neu!

Die 8. GPSGV bezieht sich auf eine «spürbar rasche Veränderung der Leistung der PSA ...durch periodische... Reinigungsverfahren» – nach bisherigem Verständnis waren das die sicherheitsrelevanten Leistungsanforderungen. Die neuen Normen konkretisieren dies nun über die sicherheitsrelevanten Anforderungen hinaus, auch auf allgemeine Anforderungen, wie z.B. Höchstzugkraft oder Weiterreisskraft.

Diese Tatsache sollte den Hersteller dazu veranlassen, sehr sorgfältig die Daten seiner Informationsbroschüre zu erstellen – respektive der Veredler als Vorlieferant sollte sehr genau überlegen welche Pflegeempfehlung

er seinen Produkten mit auf den Weg gibt. Besondere Beachtung sollte die maximale Anzahl der Waschzyklen finden.

Die Weitergabe der Pflegeempfehlung erfolgt in der Regel für die Hauswäsche auf Basis der ISO 6330 «Textilien – Nichtgewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren zur Prüfung von Textilien» mit den Symbolen der ISO 3758 «Textilien – Pflegekennzeichnungs-Code auf der Basis von Symbolen» oder für die Industrielwäsche auf Basis der ISO 15797 «Textilien – Industrielle Wasch- und Finishverfahren zur Prüfung von Arbeitskleidung» mit den Symbolen der ISO 30023 «Qualifizierungssymbole zur Kennzeichnung von Arbeitsbekleidung für die industrielle Wäsche». Selbstverständlich muss der Hersteller/Veredler nicht nur die Symbole der ISO 3758 oder ISO 30023 weitergeben, sondern auch jeglichen weiteren Hinweis, der zu einer Einschränkung der Leistung der PSA führen; z.B. maximaler pH-Wert oder Mindestrestfeuchte, etc.

Jede Angabe in der Informationsbroschüre über die möglichen maximalen Reinigungszyklen stellen zivilrechtlich Beschaffenheitsmerkmale dar, an denen sich der Hersteller messen lassen muss. Die maximale Anzahl der Reinigungszyklen sagt gegenüber dem Käufer aus, dass die Schutzkleidung die angegebenen Reinigungszyklen aushält, ohne die vorhandene Schutzwirkung zu verlieren. Die Schutzkleidung kann also dann als mangelhaft betrachtet werden, wenn die Schutzeigenschaften schon durch geringere Reinigungszyklen verloren geht, als in der Herstellerinformationsbroschüre angegeben. Durch die neuen Normen werden die angegebenen maximalen Reinigungszyklen nun auch Gegenstand der Prüfung und finden sich in den entsprechenden Zertifikaten wieder.

Damit wird nunmehr nicht nur in den Informationsbroschüren des Herstellers, sondern auch in den Zertifikaten, die maximale Anzahl von Reinigungszyklen aufgenommen und verstärkt die Erwartung des Käufers hinsichtlich der zeitlichen Dauer der Schutzeigenschaften. Gibt der Hersteller keine maximale Anzahl von Reinigungszyk-

len an, ist er trotzdem natürlich auch nicht frei von Gewährleistungspflichten.

In derartigen Fällen wird man aber von einer durchschnittlichen Lebensdauer vergleichbarer Produkte ausgehen müssen. Dies lässt mehr Interpretationsspielraum zu, als wenn man sich durch eine konkret angegebene maximale Anzahl von Reinigungszyklen festlegt.

Dieses Einfordern der «neuen» Normen zu einer konkreteren Aussage der Lebensdauer, stellt den Veredler vor eine neue Dimension bei der Erstellung der Pflegeempfehlung und insbesondere bei der Weitergabe der Anzahl der maximalen Waschzyklen.

Um abschliessend noch einmal auf den Punkt, was ist eine «spürbar rasche Veränderung der Leistung der PSA ...durch periodische... Reinigungsverfahren?» zurückzukommen – dieser Begriff ist im Bereich der Schutzausrüstungen nicht definiert.

Die Zertifizierungsstelle überprüft die Eigenschaften auf der Grundlage der Angabe des Herstellers (keine spürbar rasche Veränderung = Prüfung nach 5 Waschzyklen / spürbar rasche Veränderung = Prüfung nach Angabe maximale Waschzyklen). Die Beantwortung der Frage «spürbar rasch oder nicht?» gibt somit Raum für Interpretationen. Durch die so entstehenden unterschiedlichen Zertifikate wird der Endverbraucher zusätzlich verwirrt.

Die Last der Entscheidung und somit die Verantwortung trägt der Hersteller.