



ISO FDIS 11611

Position zur Veröffentlichung der Entwurf ISO FDIS 11611

Mit Blick auf die aktuellen Neuerungen hinsichtlich der Überarbeitung der ISO 11611 ist es wichtig einem Punkt besondere Aufmerksamkeit zu schenken, der bisher nicht alle betroffenen Stakeholdern bereits in Gänze bekannt ist. Gemeint ist hier die Erweiterung der ISO 11611 um den Schutz gegen künstliche UV-Strahlung und die Möglichkeiten zur Bestimmung der Grenzwerte bzw. den Einfluss von Fluoreszenz auf die Messergebnisse.

Aufgrund der seit langem bekannten negativen Auswirkungen von künstlicher UV-Strahlung auf die Gesundheit von Schweißern ist es zweifellos von besonderer Wichtigkeit diese Gesundheitsbelastung in den Schutzbereich einer überarbeiteten ISO 11611 mit aufzunehmen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Intensität der Belastung durch künstliche UV-Strahlung je nach angewandtem Schweißverfahren variiert.

Aufgrund der hohen Bedeutung sind wir überzeugt, dass die Entwicklung und Einbeziehung einer validen Messmethodik zur Bestimmung des Schutzes künstlicher UV-Strahlung durch eine Schweißerschutzbekleidung ein großer Schritt in Richtung verbessertem Gesundheitsschutz von Schweißern wäre und man diese Möglichkeit auf jeden Fall nutzen muss.

Allerdings sehen wir neben der besonderen Bedeutung dieser Thematik auch einige Herausforderungen, die sich aus dem derzeit vorliegenden Entwurf zur Norm ergeben.

Obwohl der aktuelle Entwurf darauf Bezug nimmt, dass die Fluoreszenz von Prüflingen (Gewebe) – ob beabsichtigt oder nicht – die Testergebnisse negativ beeinflussen kann, bietet der Normentwurf keine tragbare Lösung wie in den Fällen verfahren werden soll, in denen die Fluoreszenz eines Materials nicht vermieden werden kann oder gar die gewünschte Eigenschaft ist. Gemeint sind hierbei insbesondere alle hochsichtbaren Materialien, aber auch Materialien mit hellen Farben. Es ist genauso fraglich, ob die in dem Entwurf vorgeschlagene Methode, die Farbbrange eines Gewebes zu testen bis man den Bereich mit der geringsten Fluoreszenz gefunden hat, die Lösung bringen kann. Bei im Vorfeld durchgeführten Tests hat sich gezeigt, dass für Gewebe mit hellen Farben aufgrund unbeabsichtigter Fluoreszenz nur kürzerer Schutzzeiträume ermittelt werden konnten.

In dem vorliegenden Entwurf wird auch darauf hingewiesen, dass der Test von nach dem sog. „Blind-Dying“ gefärbten Materialien die derzeit verlässlichste Methode bietet. Leider wurde auch dies bisher noch nicht validiert. Vielmehr haben erste Tests gezeigt, dass genau das Gegenteil der Fall ist. Damit ergibt sich neben der Problematik ein hell oder blind eingefärbtes Gewebe ohne unbeabsichtigte Fluoreszenz zu finden, die mindestens genauso große Herausforderung dass die Herstellung eines Gewebemusters nur zu Testzwecken ein teurer und sehr hoher Aufwand für alle Hersteller bedeuten würde. Dies gilt umso mehr, wenn man davon ausgehen muss, dass die Ergebnisse aufgrund der unbeabsichtigten Fluoreszenz weder vergleichbar noch belastbar sind.

Als PSA-BekleidungsHersteller bedeutet dies zunächst, dass wir einer hohen Unsicherheit entgegnetreten, ob eine mehrfarbige Schweißerschutzbekleidung, oder Schweißerschutz-Kollektionen aus unterschiedlichen Farben zukünftig noch dem Markt angeboten werden können, da der Trage- bzw. Schutzzeitraum nur für wenige Farben valide ermittelt werden kann.

Die Unwägbarkeiten im aktuellen Entwurf werden dazu führen, dass viele derzeit auf dem Markt angebotenen Schweißerschutzbekleidungen nicht mehr für den gedachten Verwendungszweck geeignet sein werden – und dies nicht aufgrund eines zu geringen Schutzes, sondern nur aufgrund von unzureichenden Testmethoden, die die Norm hierfür vorgibt. Wir sehen daher eine große Unsicherheit und Schwierigkeit in der praktischen Umsetzung auf uns zukommen.

Aufgrund der hohen Unsicherheit in der Messmethodik (UoM ist mit 25-85% angegeben) sehen wir weiter die hohe Wahrscheinlichkeit, dass es bei Produktüberwachungen oder Re-Zertifizierungen von



Produkten zu Problemen kommen kann. Dies könnte in der Folge zu Schwierigkeiten führen Kunden zuverlässig mit der benötigten Schutzbekleidung zu beliefern. Zudem werden die Kosten durch aufwendige Tests der verschiedenen Farben deutlich steigen, oder auch müssten einige Bekleidungen in eine geringere Schutzklasse eingestuft werden, als ursprünglich erzielt.

Für den Endanwender wird dies am Ende in eine deutliche Reduzierung des Angebotes und der Auswahlmöglichkeiten resultieren. Insbesondere Unternehmen, die für Ihre Anwendungsgebiete in der Risikobeurteilung eine Schutzbekleidung in Kombination aus Schweißerschutz mit Warnschutz fordern, werden von dieser Thematik ausnahmslos betroffen sein.

Zum einen wird der in den vergangenen Jahren am stärksten gewachsene Markt von Multi-Risk-Produkten hiervon deutlich betroffen sein, aber auch die Arbeitsbereiche bei denen beide Schutzbereiche zwingend gefordert sind, wie z.B. im Gleisbau. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass gerade durch die Vielzahl an Anwendungsgebieten im Schweißerschutz auch mit anderen Risikobereichen, deutlich mehr Unternehmen dieser Thematik und Problematik gegenüberstehen müssen als angenommen.

Aus unserer Sicht als spezialisierter Hersteller für Schutzbekleidung besteht die dringende Forderung nach einer Norm, die in der Anwendung funktioniert und valide Messergebnisse zu der Frage der Schutzwirkung der zu testenden Bekleidung ermittelt, unabhängig von der Art der Bekleidung oder deren Einsatzgebiet. Wir brauchen dringend eine Lösung auch für die Produkte, die aufgrund der beschriebenen Problematik vermutlich vom Markt verschwinden würden.

Es hat nach unserem Kenntnisstand hierzu bereits verschiedene Lösungsvorschläge gegeben, jedoch ist unserer Meinung nach die einzige richtige Lösung entweder die Ermittlung der künstlichen UV-Strahlung für Produkte mit einer Fluoreszenz optional zu machen, oder noch besser eine Norm ohne valide Prüfmethodik nicht zu finalisieren.

HB Protective Wear GmbH & Co. KG
Maischeider Straße 19 | 56584 Thalhausen

Datum: Juli 2023