

## Interview zu ISO 20471

## Sichtbar sicherer in Risikosituationen

Ein Interview mit Wolfgang Quednau, Geschäftsführer der BTTA GmbH und Giovanna Longo, Gruppenleiterin Normung und Standortsicherung für PSA bei der 3M Deutschland GmbH zur Einführung der neuen Norm ISO 20471.

#### Warum gibt es eine neue Norm? War die alte EN 471 nicht gut genug?

**Quednau:** Normen müssen regelmäßig überarbeitet werden, um den neuesten Stand der Technik abzubilden. In diesem Falle standen wir vor der zusätzlichen Herausforderung, die erste ISO-Norm für Warnkleidung zu gestalten.

#### Warum ändern sich bestimmte Punkte?

**Quednau:** Die EN 471 war und ist eine sehr gute Norm. Auch aus diesem Grund wurden in der neuen ISO-Norm 20471 keine größeren Änderungen vorgenommen. Nichtsdestotrotz nutzt man die Gelegenheit, unklare Punkte zu überarbeiten, wenn sich die Gelegenheit dazu bietet. Ferner war die Tatsache, dass sich zum ersten Mal ein ISO-Komitee mit internationaler Beteiligung zusammenfand, Grund für einige zusätzliche Änderungen.

**Longo:** Ein weiterer Punkt besteht darin, dass auch die wissenschaftlichen Erkenntnisse Fortschritte machen. Es ist an der Zeit zu prüfen, ob in der Vergangenheit angenommene Thesen noch immer Bestand haben (die erste EN 471 wurde 1994 veröffentlicht). Wir haben einige zusätzliche Experten hinzugezogen, aktuelle Literatur studiert ... es ist verblüffend, dass nur wenige Punkte berichtigt werden mussten.

#### Wer ist beteiligt an dieser neuen Norm?

**Quednau:** Prinzipiell kann jeder an der Normungsarbeit teilnehmen. Man sollte Experte auf einem entsprechenden Gebiet sein. Experte kann ein Hersteller sein, ein Prüfinstitut, ein Endverbraucher, ein Wissenschaftler ...

#### Wieso dauert es fünf Jahre eine neue Norm zu entwickeln?

**Quednau:** Es braucht seine Zeit, bis die Experten einer Arbeitsgruppe einen gemeinsamen Nenner finden. Sicher können Sie sich vorstellen, dass ein Anwender andere Anforderungen stellt als ein Prüfinstitut oder ein Hersteller. Es gibt Beschränkungen, was technisch machbar ist, was valide geprüft und was hergestellt werden kann. Hierzu kommt die Erschwernis verschiedener Länder und Kulturen, um einen Kompromiss zu erarbeiten. Ich bin ganz zufrieden mit der Art und Weise, wie wir diese Arbeit bewältigt haben. Wussten Sie, dass die Revision mancher Normen mehr als elf Jahre dauern kann?

**Longo:** 3M ist aktiv an verschiedenen Arbeitsgruppen beteiligt. Im Falle von Arbeitsschutzkleidung achten wir auf Sichtbarkeit; wir kümmern uns aber auch um Atemschutzmasken, Gehörschutz, Schutzkleidung gegen chemische Substanzen etc. Manchmal liegt das Problem nicht im technischen Detail. Ich würde es so bezeichnen, dass es manchmal im unterschiedlichen Denkansatz liegt, der sich hinter ein und demselben Produkt verbirgt. Das kann sich von einem zum anderen europäischen Land deutlich unterscheiden, so schwer das auch zu verstehen ist. Daher muss ein Großteil der Zeit darauf verwendet werden, die verschiedenen Betrachtungsweisen der einzelnen Länder zu begreifen. Ich denke, dass Herr Quednau gute Kompetenz bewiesen hat, den unterschiedlichen Standpunkten zuzuhören, einen Konsens zu finden und die Arbeit zu beschließen.



### **Kommen wir zu den Details. Was ist die größte Verbesserung aus Ihrer Sicht?**

**Quednau:** Besonders stolz bin ich auf einen speziellen Punkt. Wir haben eine neue Anforderung für Kleidung eingeführt, die als Klasse-3-Kleidung klassifiziert werden soll. Es ist nicht länger möglich ein Klasse-3-Kleidungsstück nur auf der Grundlage der Menge des hochsichtbaren Materials zu klassifizieren. Für die Klasse-3-Kleidung haben wir die zusätzliche Anforderung definiert, dass die Kleidung den Körper und die Ärmel oder den Körper und die Beine bedecken muss. Das ist eine wesentliche Verbesserung der Norm und ein Schritt weiter in die Richtung des besseren Schutzes der Anwender. Klasse-3-Warnwesten wird es nicht länger geben. Wir können nun darauf vertrauen, dass Klasse-3-Kleidung wirklich die Sichtbarkeit erhöht.

**Longo:** Das ist ein wichtiger Punkt. Aus wissenschaftlichen Studien wissen wir tatsächlich, dass sich die Sichtbarkeit bei Dunkelheit erheblich verbessert, wenn das Material an den Extremitäten (Beinen und Armen) aufgebracht wird. Daher ist es logisch, dass für Klasse-3-Kleidung die zusätzliche Vorschrift hinzugefügt wurde.

### **Was hat sich außerdem verändert?**

**Quednau:** Zahlreiche, kleinere Dinge, die möglicherweise nicht für Deutschland zutreffen, wie z.B. der Ausschluss von Geschirren aus der Norm.

### **Worauf wurde bei der Bearbeitung besonders Wert gelegt?**

**Quednau:** Eingangs hatte ich erwähnt, dass die EN 471 eine gute Norm war. Dennoch gab es zahlreiche Grauzonen, bei denen wir feststellten, dass die Prüfinstitute Verständnisschwierigkeiten hatten. Mein Hauptziel war es, diese Punkte zu verbessern und zu klären. Beispielsweise beschreiben wir nun in den Designanforderungen die Körperteile, die vom Kleidungsstück bedeckt werden müssen. Auf diesem Wege erleichtern wir den Herstellern und Testhäusern das Leben. Ferner haben wir eine Regelung eingeführt, wie der Gebrauch von retroreflektierenden

Materialien auf kurzen Ärmeln umzusetzen ist.

**Longo:** Nochmal: Das beruht auf dem oben genannten Punkt, dass reflektierendes Material auf den Extremitäten – hier sind es die Arme – die Sichtbarkeit erhöht.

### **Warum darf man bei der Latzhose keinen Streifen mehr auf der Hüfte einsetzen?**

**Quednau:** Zur Klarstellung: Ein Hersteller kann natürlich ein reflektierendes Band in Höhe der Taille / der Hüfte platzieren. Es wird nur nicht in die Bestimmung Mindestanforderung für die Gesamtfläche einbezogen. Die Änderung ist eine logische Auswirkung der neuen Design-Regelung. Latzhosen bedecken nur die Beine (und nicht den Körper). Und ein Kleidungsstück, das nur die Beine bedeckt, muss zwei (oder mehr) reflektierende Streifen an den Beinen haben.

### **Wird das T-Shirt durch die neue Norm die Weste ablösen?**

**Quednau:** Das wäre gut. Wir wissen, dass Westen die preiswerteste und einfachste Lösung sind, um die Sichtbarkeit zu erhöhen. Und Sie wissen, was folgt ... Die Weste wird schmutzig und nicht gewaschen und wird nicht ausgetauscht, wird offen getragen ... Alle diese Faktoren würden bei einem ordentlich gepflegten T-Shirt nicht vorkommen. Außerdem ist der Unterschied zwischen einer Weste und einer Jacke oder einem T-Shirt mit retroreflektierendem Material auf den Ärmeln sehr deutlich. Das Material auf den Gliedmaßen erhöht die Sichtbarkeit bei Dunkelheit erheblich. Ich glaube, dass der deutsche Markt reif ist für einen Wechsel von der Weste zum T-Shirt.

### **Was glauben Sie, wie wird sich Warnschutz in der Zukunft entwickeln?**

**Quednau:** Mit der ISO 20471 haben wir einen Prozess gestartet, in dem wir die verschiedenen Risikostufen festgelegt haben. In der ISO 20471 werden nur die hohen Risiken adressiert. Wir müssen die Mindestanforderungen für die mittleren Risiken definieren, denen Fußgänger, Radfahrer oder Arbeitnehmer in Betrieben bei nied-

rigen Verkehrsgeschwindigkeiten ausgesetzt sind. Hier warten wir momentan noch auf die Klärung von verschiedenen Punkten seitens der Europäischen Kommission; danach werden wir diesen weiteren faszinierenden Bereich bearbeiten.

**Longo:** Ich bin der Meinung, dass das Risikobewusstsein, nicht gesehen zu werden, mit der Zeit gewachsen ist. Sie können es überall beobachten, auch im privaten Bereich (Schulkinder, Jogger, Radfahrer ...). Personen, die einem mittleren Risiko ausgesetzt sind, möchten nicht oder müssen nicht notwendigerweise ISO 20471 Kleidung tragen. Wir müssen daher eine Norm haben, welche diese besonderen Bedürfnisse dieser Anwender abdeckt.

Vielen Dank für das Gespräch.

**Giovanna Longo**  
3M-Gruppenleiterin Normung und Standardisierung für Persönliche Schutzausrüstungen unter anderem für den Bereich Warnkleidung, und stellvertretende Obfrau des Arbeitsausschusses „Warnkleidung und Zubehör“.



**Wolfgang Quednau**  
Geschäftsführer der BTTA GmbH (Betreuungsgesellschaft für textiltechnische Anwendungen), Consultant für Textilentwicklung und Vermarktung sowie Obmann des Arbeitsausschusses „Warnkleidung und Zubehör“.

