



Kampf dem »Hitzestress«



JOCHEN THORNS
Stuttgart

Und, haben Sie schon Veränderungen gemerkt? Nein, ich meine nicht in dieser BRANDSchutz-Ausgabe, sondern vielmehr im Bereich der Persönlichen Schutzausrüstung. Seit mehr als vier Jahren gibt es die Europäische Norm EN 469, seit knapp drei Jahren die deutsche Fassung DIN EN 469 »Schutzkleidung für die Feuerwehr – Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung«.

Vieles hat sich seitdem verändert: Leistungsstufen für die Schutzkleidung wurden vorgeschrieben. Feuerwehren haben sich Gedanken über verschiedene Kleidungsarten für die Brandbekämpfung und die Technische Hilfeleistung gemacht. Die neuen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Feuerschutzkleidung haben neue Stoffe und Stoffkombinationen hervorgebracht. Und manchmal wird auch über die Ergebnisse des so genannten Thermo-Man-Testes debattiert. Man könnte noch viel mehr Punkte aufzählen. Drei Punkte kommen mir jedoch in den Diskussionen und auch bei den Angeboten manches Herstellers oft zu kurz: die Frage der Wahrnehmbarkeit, die Ergonomie der Schutzkleidung und schließlich die physiologische Belastung des Trägers.

Müssen wir unsere Feuerwehrangehörigen nicht optimal für Verkehrsteilnehmer erkennbar machen? Ich meine, eine Warnbestreifung nach HuPF oder Anhang B der DIN EN 469 reicht nicht aus, sondern ist eher der vielzitierte »kleinste gemeinsame Nenner«. Hochsichtbare, fluoreszierende Brandschutzkleidung, welche die Anforderungen der Warnkleidungsnorm erfüllt, erhöht die Wahrnehmbarkeit der Feuerwehrleute enorm und ist durchaus lieferbar. Die unsägliche, weil praxisfremde, Unterteilung in gesicherte und ungesicherte Einsatzstellen muss aufhören.

Diese Kleidung bietet noch einen weiteren Vorteil: Sie ist hell und absorbiert so weniger Wärme des Sonnenlichts – eine wissenschaftliche Studie belegt dies. Überhaupt muss der Kleidungsergonomie, der Passform und der Bequemlichkeit bei allem Schutz und der Sicherstellung der Funktionsfähigkeit eine größere Aufmerksamkeit beigemessen werden, sind diese Punkte doch ein wichtiger Grundstein für die physiologische Belastung des Trägers. Diese Belastung wird vor allem durch »Hitzestress« hervorgerufen, an dem weltweit mehr Feuerwehrleute sterben als durch Verbrennungen, wie Auslandsstudien zeigen. Hier ist insbesondere der Wasserdampfdurchgangswiderstand als Maß der Atmungsaktivität von Bedeutung. Moderne Schutzkleidung hat zur Erfüllung der Schutzfunktion und des Thermo-Man-Testes in der Regel mehrlagige Materialaufbauten mit Oberstoff, Nässe- und Hitzesperre und Innenfutter, die gute Thermo-Man-Testergebnisse, aber vergleichsweise schlechte Werte der Atmungsaktivität ergeben, auch wenn die Normwerte eingehalten werden.

Ich denke, wir müssen umdenken! Muss das Ergebnis des Thermo-Man-Testes wirklich bei »null Prozent Verbrennungen« liegen oder reicht auch ein Wert von zehn oder 15 Prozent aus, wenn gleichzeitig die Atmungsaktivität spürbar verbessert werden kann? Eines ist klar: Die Schutzkleidung muss auch Schutz bieten. Aber wie oft kommt eine Situation mit einer achtsekündigen Vollbeflammung wie im Test in der Realität vor? Ich bin gespannt, ob bei den Feuerwehren in den kommenden zehn bis 15 Jahren ein Wandel einsetzt. Die Berliner Feuerwehr macht es hier bereits vor und testet demnächst Schutzkleidung ganz ohne Membran mit einem geringen Wasserdampfdurchgangswiderstand, also hoher Atmungsaktivität. Auf die Ergebnisse des Trageversuchs und das Abwägen zwischen Schutz und Atmungsaktivität darf man gespannt sein.

Wie wichtig die Beachtung des »Hitzestresses« ist, zeigt der Einsatzbericht auf Seite 1020. In unserem Schwerpunkt »Persönliche Schutzausrüstung« stellen wir Ihnen außerdem vielfältige Praxisaspekte der Schutzkleidung vor. Viel Spaß beim Lesen!