
Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

DIN EN 443

Feuerwehrlhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen; Deutsche Fassung prEN 443:2004

Der europäische Norm-Entwurf ist vom Technischen Komitee CEN/TC 158 "Schutzhelme" (Sekretariat: BSI, Großbritannien) erarbeitet worden und wird national vom FNFW-Arbeitsausschuss (AA) 192.03 "Persönliche Schutzausrüstung für die Feuerwehr" betreut. Zweck dieser Europäischen Norm ist es, wichtige Leistungsanforderungen für Feuerwehrlhelme zur Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen festzulegen. Die in dieser Norm behandelten Helme können nach erfolgter Risikobewertung auch für andere Tätigkeiten genutzt werden. Die Norm legt vornehmlich Mindestsicherheitsanforderungen zum Schutz der oberen Kopfhälfte fest. Anforderungen zum Schutz der unteren Gesichtshälfte und des Nackens werden zum Teil in anderen Europäischen Normen behandelt, auf die in dieser Norm verwiesen wird. Neben den Anforderungen und Prüfungen sind Richtlinien zu Auswahl, Gebrauch, Pflege und Instandhaltung in einem informativen Anhang enthalten. Die Überarbeitung der Normausgabe Dezember 1997 von DIN EN 443 wurde notwendig, um auf Grund neuer Erkenntnisse eine Anpassung an den Stand der Technik vorzunehmen. Dabei wurden von CEN/TC 158 die abzudeckenden Schutzbereiche durch die Einführung von fünf Schutzzonen festgelegt und die Helme in zwei Typen (Typ A und Typ B) abhängig vom geschützten Bereich durch die Helmschale unterteilt. Deshalb sind die Prüfungen entsprechend den unterschiedlichen Schutzzonen aufgeteilt worden. Die Anforderungen und Prüfverfahren wurden hinsichtlich neuer Erkenntnisse von Materialeigenschaften, aus einer Neubewertung der Gefährdungsanalyse heraus - basierend auf dem Dokument CEN/TC 162/JWG 1/FFPPE/N 52 "Risk assessment guidelines for choosing the PPE for firefighter" (Leitfaden zur Gefährdungsanalyse bei der Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung für die Feuerwehr) - sowie unter Berücksichtigung praktischer Erfahrungswerte überarbeitet bzw. zum Teil neu aufgenommen. Besondere Erwähnung verdienen dabei die folgenden Prüfungen:- Die Beflammungsprüfung (sogenannter "Flame-Engulfment Test") zur Abdeckung der Gefahren durch einen Flash-Over wurde neu aufgenommen, wobei der Helm einer Stichflamme mit 950 °C über einen Zeitraum von 10 s ausgesetzt wird.- Die Strahlungswärmeprüfung wurde überarbeitet, wobei der Helm nun einem Wärmestrom von 14 Kilowatt je Quadratmeter über einen Zeitraum von 480 s ausgesetzt und anschließend der Schlag- und Durchdringungsprüfung unterzogen wird.- Die Durchdringungsprüfung wurde dahingehend verschärft, den Helm nun einem fallenden flachen Schlagkörper mit einer Masse von 1 000 g anstelle wie bisher 400 g auszusetzen.- Neuaufnahme einer Prüfung der Helmschale auf Schutzeigenschaften gegenüber Schmelzmetallen und heißen Festkörpern.

Michael Behrens