

Sachgebiet Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen

Hinweise zu Schutzhandschuhen gegen mechanische Gefahren bei Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen

Stand: 22.06.2020

Zum Schutz vor Gefahren bei Ausbildung, Übung und Einsatz bei Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen müssen unter anderem Schutzhandschuhe zur Verfügung gestellt und benutzt werden (siehe hierzu §§ 29, 30 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ bzw. § 4 (1) DGUV Vorschrift 49 „Feuerwehren“).

Für alle Tätigkeiten mit mechanischen Gefahren (z. B. Abrieb, Schnitt, Durchstich), bei denen thermische Einwirkungen sicher ausgeschlossen werden können, sind Schutzhandschuhe nach DIN EN 388:2003 bzw. 2017¹ oder Feuerwehrschtzhandschuhe nach DIN EN 659:2008 (DIN EN 659:2003 + A1:2008) geeignet. Handschuhe nach DIN EN 659 bieten neben dem Schutz vor mechanischen Gefahren zusätzlich Schutz gegen thermische Einwirkungen. Handschuhe nach DIN EN 388 haben in der Regel Vorteile hinsichtlich Tastgefühl und Fingerfertigkeit. Dies ist jedoch nachrangig, wenn es um den Schutz vor thermischen Einwirkungen geht.

Werden Schutzhandschuhe nach DIN EN 388:2003 eingesetzt, müssen diese mit

- der Handschuhgröße,
- dem Zeichen und der Typbezeichnung des Herstellers,
- der angewendeten Norm (DIN EN 388),
- dem unten dargestellten Piktogramm für mechanische Risiken und den
- erfüllten Leistungsstufen gekennzeichnet sein.

Folgende Leistungsstufen (LS) sind für die Verwendung bei Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen mindestens erforderlich: **3 2 3 3**.

¹ Im Zuge der Überarbeitung der DIN EN 388:2003 wurden die Prüfverfahren angepasst und insbesondere für die Prüfung der Schnittfestigkeit ein zusätzliches Prüfverfahren genormt. Es wurden Kriterien festgelegt, wann bei einem Handschuh welches Prüfverfahren angewendet werden muss, um die Schnittfestigkeit zu ermitteln. Die Schnittfestigkeit kann nach DIN EN 388:2017 wie bisher nach der Ziffer 6.2, dem „Coup-Test“, geprüft werden.

Diese Anforderungen beruhen auf einer Gefährdungsbeurteilung und werden von Feuerwehrschtzhandschuhen, die nach DIN EN 659 gefertigt sind, erfüllt.

Erläuterung:



3 2 3 3

1. Ziffer: Abriebfestigkeit (mind. LS 3 erforderlich)
2. Ziffer: Schnittfestigkeit (mind. LS 2 erforderlich)
3. Ziffer: Weiterreißkraft (mind. LS 3 erforderlich)
4. Ziffer: Durchstichkraft (mind. LS 3 erforderlich)

Im Gegensatz zu Feuerwehrschtzhandschuhen nach DIN EN 659 sind bei Schutzhandschuhen nach DIN EN 388 bislang keine Schutzhandschuh-Mindestlängen festgelegt. Auf Grundlage einer durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung ist somit der Schutzbereich des Schutzhandschuhs durch Beschaffende nach § 29 DGUV Vorschrift 1 festzulegen. Das festgelegte Schutzziel wird erfüllt, wenn in Kombination mit der konkret vor Ort genutzten Einsatzjacke bei jeder Körperhaltung ein Pulsschutz sichergestellt ist und Hautpartien nicht freiliegen. Dieses kann z. B. mit einer Stulpe, wie sie beim Feuerwehrschtzhandschuh für die Brandbekämpfung nach DIN EN 659 festgelegt ist, sichergestellt werden. Andere Realisierungsmöglichkeiten des Puls- und Hautschutzes sind ebenfalls denkbar und im Vor-

feld durch die Beschaffenden eigenverantwortlich auf Praxistauglichkeit zu prüfen.

Insbesondere bei Schutzhandschuhen, die aus Hochleistungsfasern hergestellt werden, wird nach Ziffer 6.3 der neuen DIN EN 388 die Schnittschutzprüfung nach EN ISO 13997, auch als TDM Prüfung bekannt, durchgeführt. Für diese neue Prüfung gibt es 6 Leistungsstufen (A bis F), wobei A die geringste und F die höchste Leistungsstufe ist.

Durch diese zusätzliche Prüfung der Schnittfestigkeit hat sich die notwendige Kennzeichnung unter dem Piktogramm geändert. Neben den vier bekannten Ziffern (mindestens für: Abriebfestigkeit 3, Schnittfestigkeit 2, Weiterreißkraft 3, Durchstichkraft 3) wird nun ein Buchstabe (A–F oder X) aufgeführt. Dieser Buchstabe gibt an, dass eine Prüfung der Schnittfestigkeit nach neuem Prüfverfahren (6.3 der Norm) durchgeführt wurde (A bis F) oder, dass keine Prüfung nach neuem Verfahren durchgeführt wurde. Dann steht hier ein X (siehe Tabelle 1). Die sechste Stelle, der Buchstabe „P“, wird angegeben, wenn eine Prüfung zum Schutz vor Stoß durchgeführt wurde, was für Feuerwehrschutzhandschuhe jedoch keine Anforderung ist.

Schutzhandschuhe gegen mechanische Gefahren für Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen (sog. THL-Handschuhe, wenn keine thermischen Einwirkungen zu erwarten sind) sind nach DIN EN 388:2017 mit mindestens folgenden Leistungsstufen (höhere sind möglich) gekennzeichnet:

- 3 2 3 3 X (alle Prüfungen wie bisher wurden durchgeführt),
- 3 X 3 3 B (Schnittschutz wurde nur nach dem neuen Verfahren geprüft – „Ergebnis B“) oder
- 3 2 3 3 B (Schnittschutz wurde nach dem alten und dem neuen Verfahren geprüft).

Piktogramm	Ziffern	Bedeutung
 EN 388	Beispiel 1: 3 2 3 3	nach EN 388:2003-12
	Beispiel 2: 3 2 3 3 B P	nach EN 388:2016/ DIN EN 388:2017-01
	Beispiel 3: 3 X 3 3 B	nach EN 388:2016/ DIN EN 388:2017-01
	Beispiel 4: 3 2 3 3 X	nach EN 388:2016/ DIN EN 388:2017-01

Tabelle 1: Kennzeichnungsbeispiele

Handschuhe nach EN 388 werden von einer zertifizierten Stelle geprüft. Jeder Handschuhtyp bekommt ein Prüfzertifikat. Das Zertifikat ist in aller Regel 5 Jahre gültig. Aufgrund der neuen Norm verlieren ältere Zertifikate nicht ihre Gültigkeit, d. h. auch Handschuhe nach bisheriger Norm können noch solange verkauft werden, bis das Zertifikat abgelaufen ist.

Nach EN 388 werden die Handschuhe nur in der Handinnenfläche geprüft. Deshalb ist es sinnvoll, beim Beschaffen der Handschuhe darauf zu achten, dass der mechanische Schutz, insbesondere der Schnitt- und Stichschutz, beim gesamten Handschuh gewährleistet ist.

Herausgeber

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
Fax: 030 13001-9876
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen
im Fachbereich Feuerwehren Hilfeleistungen Brandschutz
der DGUV