

### Verwendungsdauer von Schutznetzen

Bei Bau- und Montagearbeiten in großer Höhe werden zunehmend Schutznetze als Auffangeinrichtung gegen Absturz von Personen eingesetzt. Sie werden gleichermaßen im Hoch- und Industriebau sowie im Brückenbau zur Vermeidung von Unfällen und zur Verminderung von Unfallfolgen verwandt. So z.B. auch über Gewässern, wo nach einem Absturz die Gefahr des Ertrinkens besteht. Um hier nicht eine nur scheinbare Sicherheit vorzutäuschen, sollen Schutznetze bauartgeprüft sein. Insbesondere bei mehrfachem Gebrauch, sollten sie sorgfältig behandelt, gelagert und vor ihrem erneuten Einsatz nach bestimmten Kriterien begutachtet und ggf. abgelegt werden. Ist die Verwendung über einen längeren Zeitraum als 12 Monate nach der Herstellung vorgesehen, muss der Hersteller für jedes weitere Jahr mindestens ein Prüfseil spannungsfrei aber unverlierbar am Netztuch befestigen, um dem Anwender die Möglichkeit der Nachprüfung zu eröffnen. Eine Prüfpflicht im Sinne der EG-Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen besteht für Schutznetze nicht. Es gelten jedoch die allgemeinen gesetzlichen Regelungen bzgl. der Produkthaftung und der Sorgfaltspflicht.

#### Beanspruchungen

Bei rauem Baustellenbetrieb unterliegen Netze und die zugehörigen Tragkonstruktion, hierzu zählt ggf. auch ein Randseil, das das Netz trägt, einem mechanischen Verschleiß. Neben diesen ungewollten Einwirkungen kommen bestimmungsgemäß auch Auffangvorgänge von Personen und Gegenständen vor. Auch wenn diese Beanspruchungen unterhalb der Bemessungsgröße bleiben, können bleibende Verformungen und Garnrisse die Folge sein und die ursprüngliche energetische Absorptionskapazität herabsetzen.

Neben den mechanischen Beanspruchungen haben die photochemischen Einwirkungen bei freier Bewitterung für die Kunstfasern Polyamid und Polypropylen, aus denen Netze und Seile für den Baubetrieb zumeist hergestellt sind, ebenfalls eine destabilisierende Tendenz. Die Einflussfaktoren, die dieses unter dem Begriff „natürliche Alterung“ bekannte Phänomen begünstigen, sind Bestrahlungsstärke und -dauer durch Sonnenlicht, Temperatur und Feuchte sowie Luftbelastung durch Industrieabgase.

#### Anforderungen

Bei Schutznetzen für den Einsatz auf der Baustelle gilt allgemein, dass sie für einen Zeitraum von mindestens 12 Monaten die Anforderung der Gebrauchstauglichkeit erfüllen müssen. D.h., sie müssen Personen, die aus einer Höhe von 6 m über der Netzfläche abstürzen, sicher auffangen. Beginn der Frist ist für neue Netze das Herstellungsdatum, für ältere Netze das Datum der letzten Prüfung. Das Herstellungsdatum muss aus der Kennzeichnung des Herstellers (Typenschild), das Datum der letzten Prüfung ggf. an Hand der Prüfplakette ersichtlich sein. Voraussetzung für den Nachweis ist eine mit positivem Ergebnis durchgeführte Baumusterprüfung nach der einschlägigen europäischen Norm. Durch die

Angabe der Normbezeichnung auf dem Typenschild wird dies erkenntlich gemacht. Damit besteht auch für ältere Netze die Möglichkeit der Nachprüfung, wenn ein oder mehrere Prüfseile am Netztuch befestigt sind. Ist dies nicht der Fall, muss das Schutznetz zum Ende dieser Frist abgelegt und damit der weiteren Verwendung entzogen werden. Wenn für das neuwertige Netz nennenswerte Reserven an energetischer Absorptionskapazität bestanden haben oder die tatsächliche Einsatzdauer geringer als ein Jahr gewesen ist und die zwischenzeitliche Lagerung sorgfältig vorgenommen wurde, kann eine Nachprüfung erfolgreich durchgeführt werden. Als günstige Lagerungsbedingungen gelten der Ausschluss von Tageslicht und ein gleichmäßiges Raumklima mit einer Temperatur von ca. 20° und einer relativen Luftfeuchte von ca. 60%. Darüber hinaus schließt eine sorgfältige Lagerung auch den Schutz vor mechanischer Beschädigung ein.

#### Prüfung

Bereits eingesetzte Schutznetze sind vor einer erneuten Verwendung vom Anwender auf sicherheitstechnische Mängel zu überprüfen. Derartige Mängel sind z.B. Risse außen liegender Garne des Maschen- oder Randseiles, Abrisse des Maschenseiles vom Randseil sowie plastische Verformungen des Netztuches oder der Tragelemente. In Zweifelsfällen, wie auch nach der Beanspruchung eines Schutznetzes durch das Auffangen einer Person oder eines schweren Gegenstandes, ist ein Sachverständiger hinzuzuziehen.

Geht aus der am Netz befestigten Kennzeichnung des Herstellers hervor, dass das Herstellungsdatum mehr als 12 Monate zurückliegt und ist keine Prüfplakette jüngerer Datums am Netz vorhanden, kann unter Verwendung eines Prüfseiles eine Nachprüfung hinsichtlich des Alterungszustandes vorgenommen werden. Dazu ist ein Prüfseil dem Netztuch zu entnehmen und an ein hierfür qualifiziertes Prüfinstitut oder den Hersteller zu geben. Eine mit positivem Ergebnis durchgeführte Nachprüfung wird äußerlich durch das Anbringen einer Prüfplakette dokumentiert. Bei einem nach visueller Prüfung insgesamt mangelhaften Zustand des Netzes oder falls nach Überschreitung der 1-Jahresfrist kein Prüfseil vorhanden ist, muss das Schutznetz abgelegt werden, das heißt, ein weiterer Einsatz ist nicht zulässig. Das gilt auch für den Fall, wenn bei der Prüfung des Prüfseiles ein geringerer Wert als der auf dem Kennzeichnungsschild des Herstellers angegebene Mindestwert festgestellt wird.

#### Weitere Informationen

- BGR 179, Sicherheitsregeln für Auffangnetze (bisher ZH 1/560). Carl Heymanns Verlag, Köln, Fax: 0221-94373-603.
- DIN EN 1263-1, Schutznetze-Teil1: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren. Beuth Verlag, Berlin, Fax: 030-2601-1260
- DIN EN 1263-2, Schutznetze-Teil2: Sicherheitstechnische Anforderungen für die Errichtung von Schutznetzen. Beuth Verlag, Berlin, Fax: 030-2601-1260