

► Prävention kompakt

Auf diesen Seiten finden Sie nützliche Erklärungen von Begriffen rund um das Thema Prävention von A wie A.C.A.B. bis Z wie Zoll.



Schusssichere Weste

Schusssichere Westen (auch beschusshemmende bzw. kugelsichere Westen) werden von Polizeibeamten zum Schutz vor dem Durchdringen von Pistolenkugeln und anderen Geschossen getragen.

Material

Schusssichere Westen bestehen zum Großteil aus hart- oder weichballistischen Einlagen (griech. Ballistik = „Die Lehre von den geworfenen Körpern“) oder aus einer Kombination beider Materialien. Für eine optimale Schutzwirkung sind die meisten weichballistischen Schutzwesten mit zusätzlichen hartballistischen Einlagen an Front- und Rückseite ausgestattet. Das berühmteste weichballistische Material ist Kevlar – ein extrem widerstandsfähiges Gewebe, das aus leichten und hitzebeständigen Kunstfasern (Aramid-Fasern) hergestellt wird. Hartballistische Einlagen bestehen aus festen Panzerplatten aus Keramik- oder Kunststoff.

Funktion

Die Energie des Geschosses wird durch das verwendete Material (z. B. Kevlar) aufgenommen und idealerweise vollständig verbraucht bzw. absorbiert. Dazu liegen mehrere Schichten der gewebten Fasern übereinander. Je nach Stärke des Einschlags zerreißen die oberen Schichten, bis die Kugel schließlich vor Erreichen des Körpers in der Weste steckenbleibt. Die harten Panzerplatten entfalten ihren Schutz ebenfalls dadurch, dass sie die Geschossenergie verbrauchen und sich allenfalls verformen, nicht aber durchschlagen werden.

Schutzklassen

Die Sicherheit von schusssicheren Westen lässt sich anhand von vier verschiedenen Schutzklassen bewerten:

- SK 1: Schutz vor Kurzwaffenmunition mit Weichkern und Rundkopf oder Teilmantel beziehungsweise Hohlspitze
- SK 2: Schutz vor Kurzwaffenmunition mit Hartkern
- SK 3: Schutz vor Langwaffenmunition mit Vollmantel und Weichkern oder Teilmantel beziehungsweise Hohlspitze, zusätzlicher Schutz gegen Stichwaffen
- SK 4: Schutz vor Langwaffenmunition mit Vollmantel und Hartkern, zusätzlicher Schutz gegen Stichwaffen

Geschichte

Die Entwicklung von schusssicheren Westen geht auf die Verwendung von Rüstungen im 16. Jahrhundert zurück. Steife Rüstungen (Plattenpanzer) wurden später durch Kettenrüstungen ersetzt. Eine der ersten schusssicheren Westen war die U.S. Civil War Vest (Schutzweste des amerikanischen Bürgerkrieges), die im 19. Jahrhundert von Soldaten der Union Army getragen wurde. Sie war nicht nur schwer und unbequem zu tragen, sondern bot auch kaum Schutz gegen hochwertige Geschosse. In den 1930er Jahren wurden bei der Berliner Polizei erste Erprobungen mit modernen ballistischen Westen begonnen. Seitdem hat die Entwicklung von schusssicheren Westen durch neue und widerstandsfähigere Werkstoffe ständige Fortschritte gemacht, die auch in Zukunft weiter voranschreiten wird. So arbeitet ein internationales Forschungsteam beispielsweise an einem neuen Hybrid-Material aus menschlichen Hautzellen und Spinnenseide, das viermal so stark wie Kevlar sein soll.

