

Im Einsatz – im Thema.

# POLIZEI PRAXIS

## DIE HELM-MASKENKOMBINATION HMK





Historie: Der Vorgänger des heute zumeist im Einsatz befindlichen Einsatzhelm P100F, der P100A, wurde nach der „Technischen Richtlinie für ein modular aufgebautes System - Schutzhelm, Hör-/Sprechgarnitur, Atemschutzmaske - vom August 1992 (TR92) entwickelt.

Auf Grund von Brandlagen bei Einsätzen u. a. 1994 auf der Autobahn 5 bei Langen kam es bei der hessischen Polizei zu Forderungen nach flammhemmender Schutzausrüstung; die neuen Anforderungen für den Helmbereich wurden in den „Technischen Lieferbedingungen Polizei (TLP Z3- 4-20420)“ zusammengefasst. Die dadurch ausgelöste technische Verbesserung vom P100A zum P100F wurde ab 2001 zügig von allen deutschen Polizeien übernommen und mit großem Erfolg eingesetzt. Auch im Ausland fand diese Entwicklung zunehmende Akzeptanz; aktuelle Einsatzbilder aus Griechenland zeigen beeindruckend das hohe Schutzniveau.

Diese „Lessons-learned“ aus der Praxis, Diskussionen um den zukünftigen Einsatz der Atemschutzmaske, interne Strukturveränderungen an der Deutschen Hochschule der Polizei (DHPol), aber auch neue Prüfverfahren der Vereinigung der Prüfstellen für angriffshemmende Materialien (VPAM - KDIW 2004 Prüfrichtlinie „Stich- und Schlagschutz“) veranlassten das Spezialistenteam des Polizeitechnischen Instituts (PTI), eine neue Technische Richtlinie zu erstellen, die mit Zustimmung der Innenministerien des Bundes und der Länder im Februar 2011 in Kraft trat.

Da auch diese TR wieder eine Helm-Masken-Kombination (HMK) vorsieht, die zulassungstechnisch nur von einem Schutzmaskenhersteller beim entsprechenden Prüfinstitut vorgestellt werden kann (Der Helm gilt bei der Prüfung nur als eine Art spezielle Bebanderung zur Befestigung am Kopf.), bedeutete dies für den Schutzhelmhersteller Schubert, sich marktbedingt einen Maskenpartner suchen zu müssen. Nach langer, intensiver Suche wurde mit der Firma AVON ein optimaler Partner gefunden, dessen Produktpalette eine exakt zu den zukunftsweisenden Systemideen von Schubert passende Schutzmaske beinhaltete.

Neben der Schutzmaske war allerdings auch ein Kommunikationssystem gefordert, das den außergewöhnlichen

Anforderungen entspricht. Hier konnte die Firma Ceo- Tronics, innovativer Hersteller professioneller Kommunikationssysteme und langjähriger Schubert-Partner, mit seiner ganzen Erfahrung punkten.

## ■ Der neue Schubert-Einsatzhelm P100N

Grundsätzliche Anforderung aus der Polizei war der längerfristige logistische Support des bereits im Einsatz bzw. aktuell in der Beschaffung befindlichen Helmtyps P100F.

Auch ein homogenes Design, um den Einsatz beider Helmmodelle zusammen zu ermöglichen, ohne den „uniformen“ Aspekt zu beeinträchtigen, wurde gebeten.

Somit war klar, dass Designänderungen und Produktoptimierungen nur in Details stattfinden konnten:

Zur Gewichtsoptimierung und zur Erreichung des geforderten, erweiterten Größenbereichs von Größe 46/47 bis Größe 66/67 wurde es notwendig, zukünftig drei Helmschalengrößen einzusetzen statt bisher nur einer. Dadurch konnte das Helmgewicht je nach Größe um bis zu 500 Gramm gesenkt werden; selbst der P100N in der Größe 66/67 ist noch 100 Gramm leichter als ein P100F! Somit ist gewährleistet, dass jeder Beamte bzw. jede Beamtin einen Schutzhelm mit maximalem Schutz, minimalem Gewicht und ergonomisch angepasster Größe (Vermeidung des „Calimero-Effektes“; eines zu großen Helmes auf einem kleinen Kopf) erhält.

Zur Gewichtsreduzierung trägt auch der Wegfall der Pinlockscheibe bei, die durch eine Antibeschlagbeschichtung auf der Visierinnenseite ersetzt wurde. Das einsatzbewährte Pinlockvisier ist aber weiterhin optional erhältlich.

Die Innenausstattung wurde verbessert und ist zukünftig antibakteriell ausgerüstet, um den weiter gestiegenen Hygieneforderungen im Einsatz gerecht zu werden.

Am Kinnriemen wurde das Drucktastenschloss durch ein im Schubert-Motorradhelmbereich bereits bewährtes Ratschenschloss ersetzt, so dass z. B. in Ruhephasen der Kinnriemen einfach gelockert bzw. beim Anlegen einer Sturmhaube oder der Schutzmaske schnell angepasst werden kann.

Zum Lieferumfang des P100F gehört eine separate Koppelschlaufe. Auf Grund vieler Lieferanfragen zeigte sich, dass diese im Einsatz immer wieder verloren wird. Daraufhin wurde die Transportaufhängungsfunktion nach dem Vorbild des Ballistischen Schutzhelms 04 der Schweizer Armee dauerhaft in den Helm integriert. Im Nackenbereich ist nun eine Schlaufe mit D-Ring befestigt, mit der der P100N in verschiedenster Weise im Einsatz mitgeführt werden kann (z. B. Koppelschlaufe mit Karabinerhaken, Kabelbinder, Schlaufe an der Einsatzbekleidung etc.).

Die Kinnschutzkappe muss zukünftig entfallen, da die erhöhte Abstreifgefahr des Kinnriemens dem PTI nicht mehr vertretbar erschien.

Als Zubehör werden weiterhin ein Helmbezug (nun nicht mehr in Einheitsgröße, sondern in drei Größen), eine Helmtasche, ein Lackreparaturstift und ein Individualpolsterset angeboten.

## ■ Kinnbügel P100N

Aus der Einsatzpraxis gab es trotz des hohen Schutzniveaus und der damit verbundenen Akzeptanz des bisher genutzten Kinnbügels zwei wesentliche Forderungen zur Optimierung:

- Der Sichtbereich nach unten wurde als nicht ausreichend bewertet (z. B. beim Herabsteigen auf Stadiontreppen oder Gehen im Gleisbett bei Zugbegleitungen). Dies konnte nur durch den Einsatz von transparentem Material mit einer Antibeschlagbeschichtung gelöst werden.
- Der Kinnbügel muss im Einsatz besser verstaubar sein, wenn er nicht eingesetzt werden soll bzw. darf. Durch seitlich angebrachte Scharniere konnte eine Faltung erreicht werden, so dass sich die gekrümmte Form des Kinnbügels sehr gut der Beinkontur beim Verstauen in den Oberschenkeltaschen der Einsatzbekleidung anpassen kann.

Da das PTI den Einsatzerfahrungen der hessischen Polizei auch im Zubehörbereich gefolgt ist, verlangt die TR zusätzlich eine angemessene Flammhemmung für den Kinnbügel. Diese Forderung konnte nur mit erhöhtem Aufwand und dem langjährigen Know-how der Firma Schubert umgesetzt werden.

Der neue Kinnbügel verfügt weiterhin über den mit der Bayerischen Polizei für das Vorgängermodell entwickelten Notöffnungsmechanismus, der den Kinnbügel bei zu starkem Angriff abreißen lässt, so dass der Helmträger/die Helmträgerin nicht vom polizeilichen Gegenüber im Gerangel gefährdet werden kann.

Da diese neue, erstmals auch nach TR geprüfte Konstruktion bei den Erprobungen große Zustimmung fand, hat Schubert auch ein für den P100F angepasstes Modell entwickelt, so dass bereits im Einsatz befindliche Helme nachgerüstet werden können.

Des Weiteren hat Schuberth einen Blendschutz zum Ablöschen von Pyrotechnik für die bei der Bereitschaftspolizei eingesetzten P100F entwickelt. Dieses Zubehör kann selbstverständlich bei entsprechendem Bedarf auch für den P100N angeboten werden.

### ■ Die AVON-Schutzmaske HM50

Bei diesem Maskentyp handelt es sich um eine im militärischen Bereich bereits in großen Stückzahlen eingesetzte und bewährte CBRN-Schutzmaske der neusten Bauart mit beidseitiger Filteranbringungsmöglichkeit mit Standard-Rundgewindeanschluss. Auch bei der Maske gibt es drei Größen, eine Größenschablone hilft bei der richtigen Wahl der Maskengröße.

Die Maske wird mit einem speziellen Adapter am Helm befestigt und kann so in typischen Riot Control Lagen eingesetzt werden. Dazu wird optional ein gewichtsoptimierter Tränengasfilter angeboten.

Damit die Maske in Bereitschaftssituationen schneller und einfacher angelegt werden kann, verfügt sie über einen um den Hals zu tragenden Umhängeriem.

Am Adapter kann aber auch eine moderne Bebänderung angebracht werden, so dass die Schutzmaske ohne oder unter dem Helm als vollwertige CBRN-Schutzmaske getragen werden kann. Für derartige Einsätze sind natürlich auch andere, spezielle Filter erhältlich.

Die Maske verfügt weiterhin über ein Feeding-System, das mit einer speziellen Feldflasche oder dem CBR50i Camelbak-Reservoir genutzt werden kann.

Auch ein Sprachverstärker kann an der HM50 angebracht werden, so dass rechtssicher mit dem polizeilichen Gegenüber kommuniziert oder auch ein Megafon genutzt werden kann.

Zum Schutz der Augen stehen für die HM50 auch verschiedene Vorsatzscheiben zur Verfügung: klar, UV-Schutz, Blueblocker und Laserschutz.

Für Brillenträger wird ein entsprechender, einfach zu montierender Maskenbrilleneinsatz angeboten.

Zur Erfüllung der TR-Forderung, dass auch bei Bewegungen des Trägers die Schutzmaske nicht mit dem Visier in Berührung kommt, werden von Schuberth entsprechende Visierclipse angeboten, damit den unterschiedlichen Gesichtsanatomien Rechnung getragen wird.

### ■ Die CeoTronics-Hör-/Sprech-Garnitur

Bei der Hör-/Sprechgarnitur handelt es sich um ein CT-Neckband Headset – ein sogenanntes helmunabhängiges Kommunikationssystem – durch das der Träger/ die Trägerin auch in den Einsatzphasen, in denen der Einsatzhelm nicht getragen wird, über die geforderte Funkanbindung verfügt. Dieses Nackenbügel-Headset, staub- und spritzwassergeschützt mit einem Gewicht von nur 22 Gramm, hat sich bereits seit einigen Jahren im Einsatz bewährt. CeoTronics hat sehr viel Kompetenz und Erfahrung, um diese Systeme an die im Polizeieinsatz befindlichen Funksysteme anzubinden.

Die neue TR setzt aber derart hohe Maßstäbe bzgl. der Flammhemmung, so dass bei der Konstruktion des Schwanenhalses völlig neue Wege gegangen werden mussten, um ein bisher nicht erreichtes Schutzniveau, umsetzen zu können. Dank der langjährigen Erfahrung gelang es der Firma CeoTronics dieses hohe Schutzniveau durch eine neue Gehäusekonstruktion zu erreichen, ohne dass bei der Funktionalität Abstriche gemacht werden mussten. Das Lightweight-Headset überzeugt aber nicht nur durch seine Funktion, sondern auch beim Tragekomfort. Durch den Spezialdrahtbügel kann das CT-Neckband Headset individuell an jede Kopfform angepasst werden und verhindert so auch bei Einsätzen von langer Dauer unangenehme Druckstellen.

Mit der HMK150 wird erstmalig ein Schutzniveau nach neuer TR zertifiziert, das es so noch nicht im Polizeibereich gab. Durch innovative Verbesserungen, modernste Konstruktion und den Einsatz hochwertigster Werkstoffe werden nicht nur Sicherheit und Komfort weiter erhöht, sondern auch ein System mit allen Voraussetzungen für einen langen Produktlebenszyklus im Polizeidienst eingeführt.

Lothar Schuster

[Alle Artikel dieser Kategorie](#)

Media | VDP | OSG | GdP | PolizeiDeinPartner | Smart City sicher  
© 2024 VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR

[Kontakt](#)  
[Impressum](#)  
[Datenschutz](#)  
[Newsletter](#)

**Folgen Sie uns!**