

Anlage 2 zur Niederschrift über die Sitzung des
Haupt-, Finanz- und Digitalausschusses vom 25.08.2022

Persönliche Schutzausrüstung im Feuerwehreinsatz



Bild: Stadt Beckum

Inhaltsverzeichnis

- Aktueller Sachstand zur Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) für den Brandschutz
- Produktvergleich/ Versuche zur PSA für den Brandschutz
- Aktueller Sachstand zur PSA für die Technische Hilfeleistung
- Produktvergleich/ Versuche zur PSA für die Technische Hilfeleistung
- Resümee



Aktueller Sachstand

EN 469

(Schutzbekleidung Feuerwehr)

EN 1149

(Elektrostatische Eigenschaften)

- **Hygiene (Ruß auf der Kleidung)**
- **Wärmebindung**
- **Sichtbarkeit**
- unzureichender Pool
- Taschenkonfiguration



Inhaltsverzeichnis

- Aktueller Sachstand PSA für den Brandschutz
- Produktvergleich/ Versuche PSA für den Brandschutz
- Aktueller Sachstand PSA für die Technische Hilfeleistung
- Produktvergleich/ Versuche PSA für die Technische Hilfeleistung
- Resümee



Hygiene





International Agency for Research on Cancer



World Health
Organization

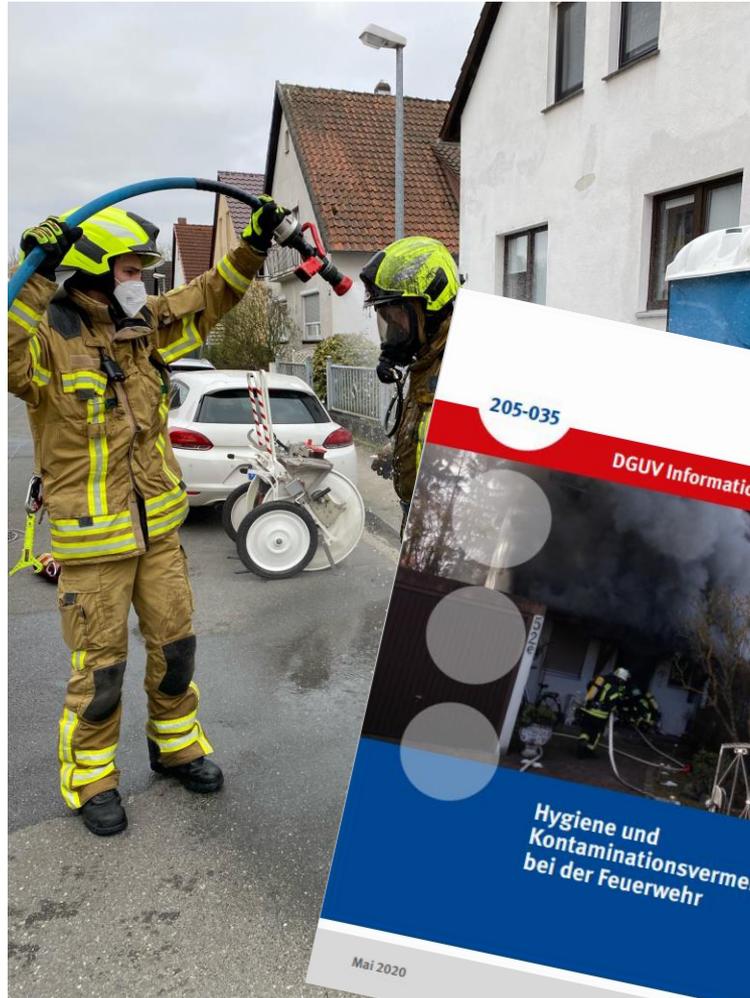
1 A

Bekanntermaßen
krebserregend für den
Menschen

2 B

Möglicherweise für den
Menschen krebserregend





Möglichkeiten zur Expositionsvermeidung



Abb. 8c PSA für Einsatzkräfte, die bei kontaminierten PSA und Geräten tätig sind



Abb. 8e Griffbereit und übersichtlich: Lagerung von Ersatz-PSA in einem Feuerwehrgerätehaus.

Bei der Beschaffung von PSA und Ausrüstung müssen auch Aspekte wie die leichte Erkennbarkeit von Kontaminationen, z. B. durch einen hellen Oberstoff, die fachgerechte Reinigung, Dekontamination, Wiederverwendbarkeit und Entsorgung beachtet werden. Aus hygienischen Gründen oder bei fehlenden Reinigungsmöglichkeiten können Einwegartikel vorteilhaft sein.

Bei der Beschaffung von PSA und Ausrüstung müssen auch Aspekte wie die leichte Erkennbarkeit von Kontaminationen, z. B. durch einen hellen Oberstoff, die fachgerechte Reinigung, Dekontamination, Wiederverwendbarkeit und Entsorgung beachtet werden. Aus hygienischen Gründen oder bei fehlenden Reinigungsmöglichkeiten können Einwegartikel vorteilhaft sein.

Expositionsvermeidung – Vor dem Einsatz



hellen Oberstoff (z. B. wie hier durch orange) sind leichter zu erkennen als dunkle Oberflächen, wie hier durch Ruß in der Umgebung. Ein heller Oberstoff erleichtert auch den Reinigungserfolg. Ein hellere Oberstoff ist optisch besser zu erkennen als ein dunkler oder schwarzer Oberstoff.

hierbei nicht nur auf die Gefahren oder Gefahrenstoffe (GHS) und auf das Verhalten der PSA, sondern auch auf die Unterhaltung⁴⁾.

u. a. sein: die Unterweisung der PSA, die Unterweisung der PSA, die Unterweisung des Gesichts/Nackens, die Unterweisung der Aufnahme von Essen

3.5 Unterweisung/Schulung zur PSA

Die Feuerwehrangehörigen sind im Rahmen der Aus- und Fortbildung über die möglichen Gefahren und Fehlsicherungen im Feuerwehrdienst sowie über die Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen und Gesundheitsgefahren regelmäßig zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren. (siehe auch § 8 DGUV Vorschrift 49)

- vorgeschriebener Umgang mit kontaminierter PSA/Ausrüstung,
- organisationseigene Verfahren/Abläufe (Dienstvorschriften, Standard-Einsatzregeln, siehe z. B. Anlage 1).

⁴⁾ Erhältlich unter <http://www.ref10.vfdb.de/merkblaetter/>

⁵⁾ Als Unterweisungshilfe kann z. B. das Medienpaket „Hygiene im Feuerwehrdienst“ der ArGe der Feuerwehrunfallkassen dienen.

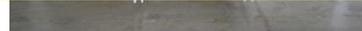
Möglichkeiten zur Expositionsvermeidung – Vor dem Einsatz



Abb. 9a,b

Auf einem hellen Oberstoff (z. B. wie hier in der Abbildung oder rot-orange) sind Kontaminationen, wie hier durch Ruß in Abb. 9a, aber auch der Reinigungserfolg (Abb. 9b) deutlich besser zu erkennen als auf dunkelblauer oder schwarzer Feuerwehrschutzkleidung.

Unterweisung bezieht sich hierbei nicht nur auf die



Griffbereit und übersichtlich: Lagerung von Ersatz-PSA in einem Feuerwehrgerätehaus.

Bei der Beschaffung von PSA und Ausrüstung müssen auch Aspekte wie die leichte Erkennbarkeit von Kontaminationen, z. B. durch einen hellen Oberstoff, die fachgerechte Reinigung, Dekontamination, Wiederverwendbarkeit und Entsorgung beachtet werden. Aus hygienischen Gründen oder bei fehlenden Reinigungsmöglichkeiten können Einwegartikel vorteilhaft sein.

Möglichkeiten zur Expositionsvermeidung – Vor dem Einsatz



Abb. 9a,b

Auf einem hellen Oberstoff (z. B. wie hier in der Abbildung oder rot-orange) sind Kontaminationen, wie hier durch Ruß in Abb. 9a, aber auch der Reinigungserfolg (Abb. 9b) deutlich besser zu erkennen als auf dunkelblauer oder schwarzer Feuerwehrschutzkleidung.

wegche-ndem skleiden g mit kon- pfelun-

Die Unterweisung bezieht sich hierbei nicht nur auf die Gefahren im Einsatz (z. B. ABC-Gefahren oder Gefahren durch Brandrauch, Bio- oder Gefahrstoffe) und auf das korrekte Tragen der richtigen Schutzkleidung, sondern auch auf Maßnahmen zur Gesunderhaltung⁴³.

eter PSA

persönl-
uerwehr“
ehrein-
ferat 10

- Unterweisungsinhalte können u. a. sein:
- vollständiges und korrektes Anlegen der PSA,
 - korrektes Ablegen kontaminierter PSA nach dem Einsatz,
 - Waschen der Hände und evtl. des Gesichts/Nackens bei Kontaminationsverdacht,
 - Hygienemaßnahmen vor der Aufnahme von Essen und Getränken,
 - vorgeschriebener Umgang mit kontaminierter PSA/Ausrüstung,
 - organisationseigene Verfahren/Abläufe (Dienstansweisungen, Standard-Einsatzregeln, siehe z. B. **Anlage 1**).

Die Feuerwehrangehörigen sind im Rahmen der Aus- und Fortbildung über die möglichen Gefahren und Fehlsicherungen im Feuerwehrdienst sowie über die Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen und Gesundheitsgefahren regelmäßig zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren. (siehe auch § 8 DGUV Vorschrift 49)

⁴³ Erhältlich unter <http://www.ref10.vfdb.de/merkblaetter/>

⁴³ Als Unterweisungshilfe kann z. B. das Medienpaket „Hygiene im Feuerwehrdienst“ der ArGe der Feuerwehrnfallkassen dienen.

Die Oberbürgermeisterin  **Stadt Köln**

Neue Brandschutzbekleidung



 **Feuerwehr Köln**

**Neue Brandschutz-
bekleidung der
Feuerwehr Köln**

Umstellung auf die neue
Brandschutzbekleidung im Rahmen
der Beschaffungsoffensive

 **Feuerwehr Düsseldorf**  fühlt sich voll motiviert – hier: Düsseldorf.
27. Juli 2019

Neue Schutzkleidung bei der Feuerwehr Düsseldorf im Test

Der ein oder andere mag es vielleicht schon gesehen haben, es gibt ein paar „beige-braune“ Schafe bei der #FwDus. Seit dieser Woche testen insgesamt sieben Feuerwehrleute eine neue Schutzkleidung im #EinsatzfuerDuesseldorf.

Bevor jedoch die dunkel-blaue Überbekleidung verschwindet, muss der neue Stoff sich einer harten Probe unterziehen.

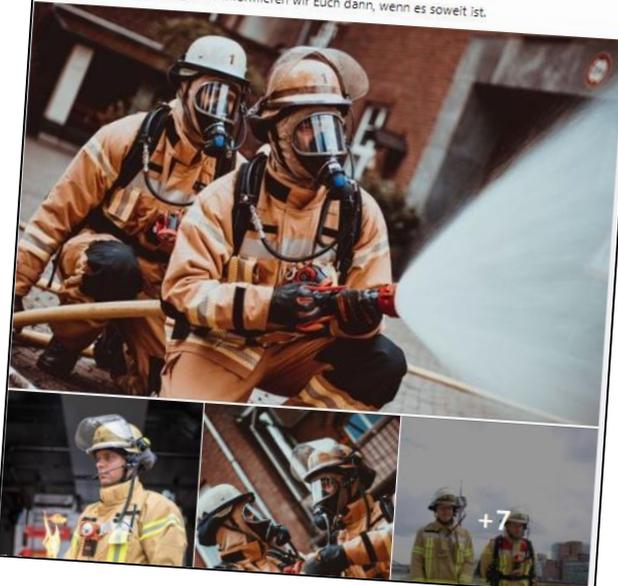
Erst wenn das Testurteil mindestens „feuerwehrgesamt“ lautet, wird die moderne persönliche Schutzausrüstung auch für alle anderen angeschafft. Bis dahin heißt es noch testen, testen und nochmal testen.

Dabei wird zwischen einer Überbekleidung für die Brandbekämpfung sowie einer leichten Überbekleidung für die technische Hilfeleistung unterschieden. Wir sind auf das Ergebnis gespannt.

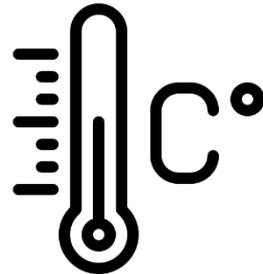
Optisch ist es auf jeden Fall schon ein Hingucker und wer lieb ist, darf vielleicht auch mal anfassen. Aber bitte vorher fragen!

Was haltet ihr denn von der neuen Bekleidung? Seid ihr für blau oder gefällt euch das beige? Schreibt uns eure Meinung in die Kommentare...

Über das endgültige Ergebnis informieren wir Euch dann, wenn es soweit ist.



Wärmebindung





STARTSEITE NEWS POLITIK REGIO UNTERHALTUNG SPORT FUSSBALL LIFESTYLE RATGEBER AUTO DIGITAL SPIELE DEALS

ERSTES HITZE-OPFER

Feuerwehrmann kollabiert bei Unfall-Einsatz



Bild: 5vision.media Bild GmbH

Sanitäter kümmern sich um die kollabierten Kollegen. Im Hintergrund steht der Rettungshubschrauber für das Unfallopfer bereit

Foto: 5vision.media

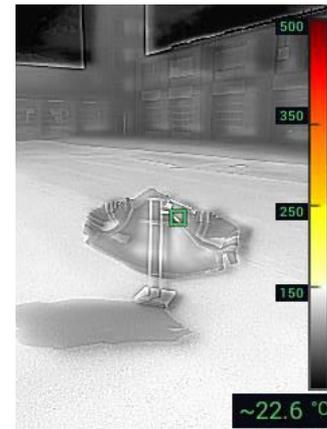
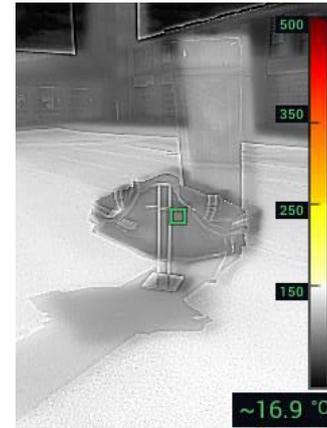
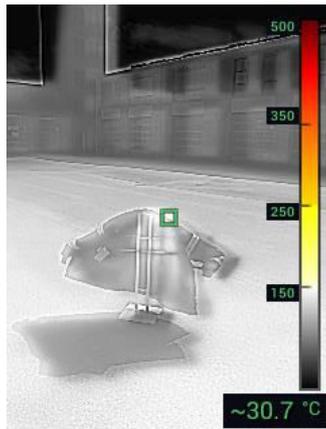
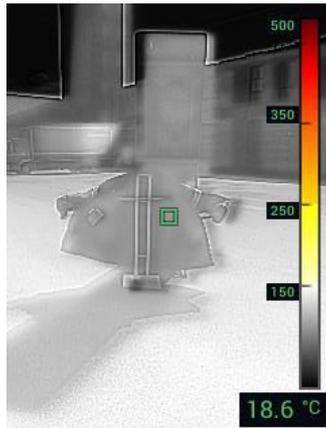
Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Zeit	Temperatur	Temperatur
Start	14°C	13,2°C
+ 10 Min.	21,2°C	20,9°C
+ 20 Min.	25,8°C	21,0°C
+ 30 Min.	28,6°C	23,1°C

+14,6°C**+9,9°C**

Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Sichtbarkeit



Produktvergleich/ Versuche



Bild: Stadt Beckum

Inhaltsverzeichnis

- Aktueller Sachstand PSA für den Brandschutz
- Produktvergleich/ Versuche PSA für den Brandschutz
- Aktueller Sachstand PSA für die Technische Hilfeleistung
- Produktvergleich/ Versuche PSA für die Technische Hilfeleistung
- Resümee



Aktueller Sachstand



EN ISO 11612
(Schutz gegen Hitze und Flammen)
EN ISO 20471 Klasse I
(Hochsichtbare Warnkleidung)

- Sichtbarkeit
- Nässeschutz
- Kälteschutz
- Taschenkonfiguration

Inhaltsverzeichnis

- Aktueller Sachstand PSA für den Brandschutz
- Produktvergleich/ Versuche PSA für den Brandschutz
- Aktueller Sachstand PSA für die Technische Hilfeleistung
- Produktvergleich/ Versuche PSA für die Technische Hilfeleistung
- Resümee



Sichtbarkeit



Gefahrenbewertung im Einsatz



„Schutz auf der Autobahn ist nahezu gleichbedeutend mit Sichtbarkeit.
Wer hier für Ordnung sorgt, macht jeden Tag einen Knochenjob.
Und den müssen wir so sicher wie möglich machen“,

19.02.2020; IM NRW – Herbert Reul

Produktanforderungen Technische Hilfeleistung



Bild: Unfallkasse-NRW



Bild: dpa



Bild: Ministerium des Inneren des Landes NRW



Bild: LBM autobahn.de

Produktanforderungen Technische Hilfeleistung

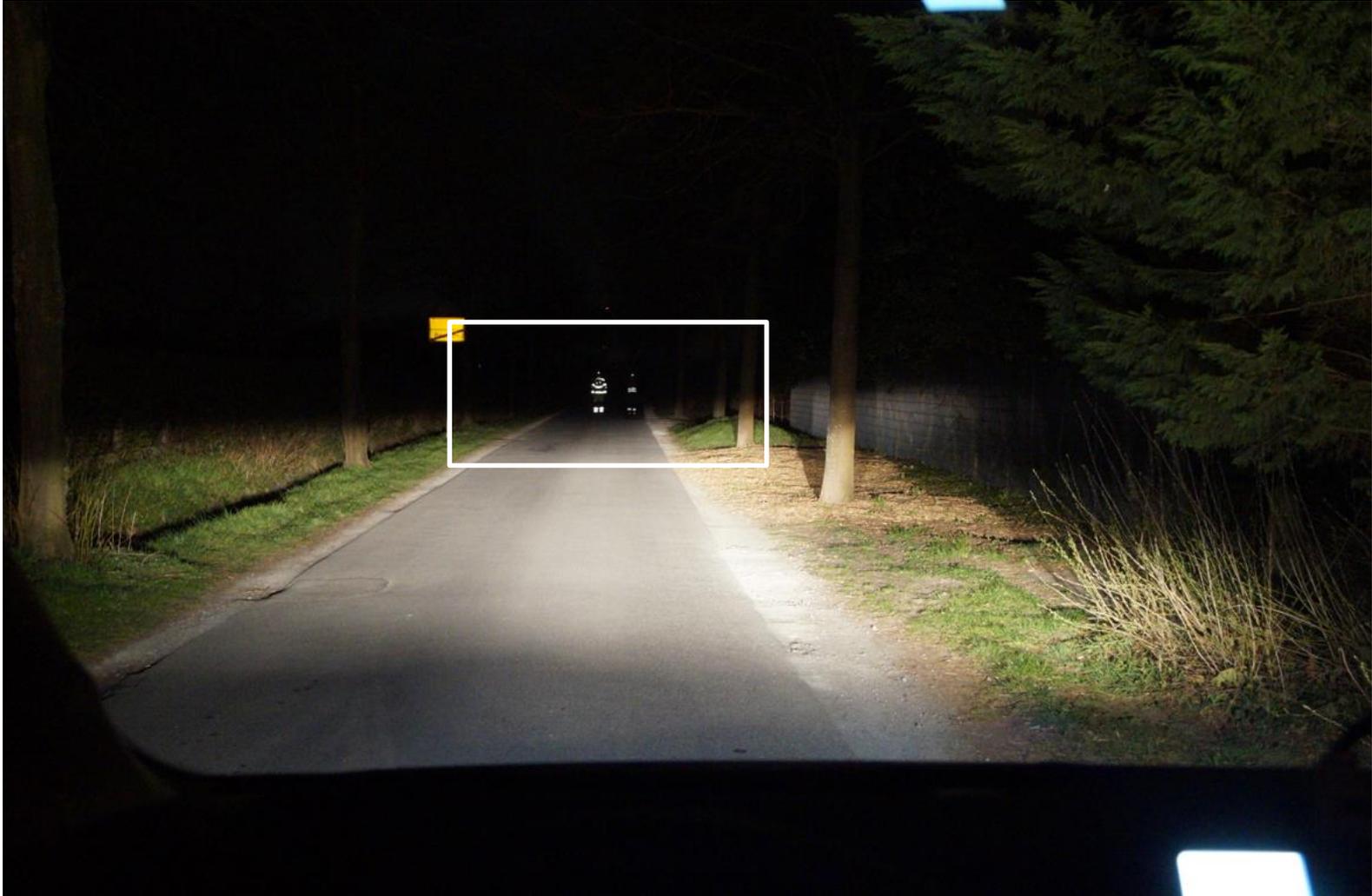


Produktvergleich/ Versuche



Bild: Stadt Beckum

Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche



Produktvergleich/ Versuche

Reflektierenden Fläche



3.035 cm²

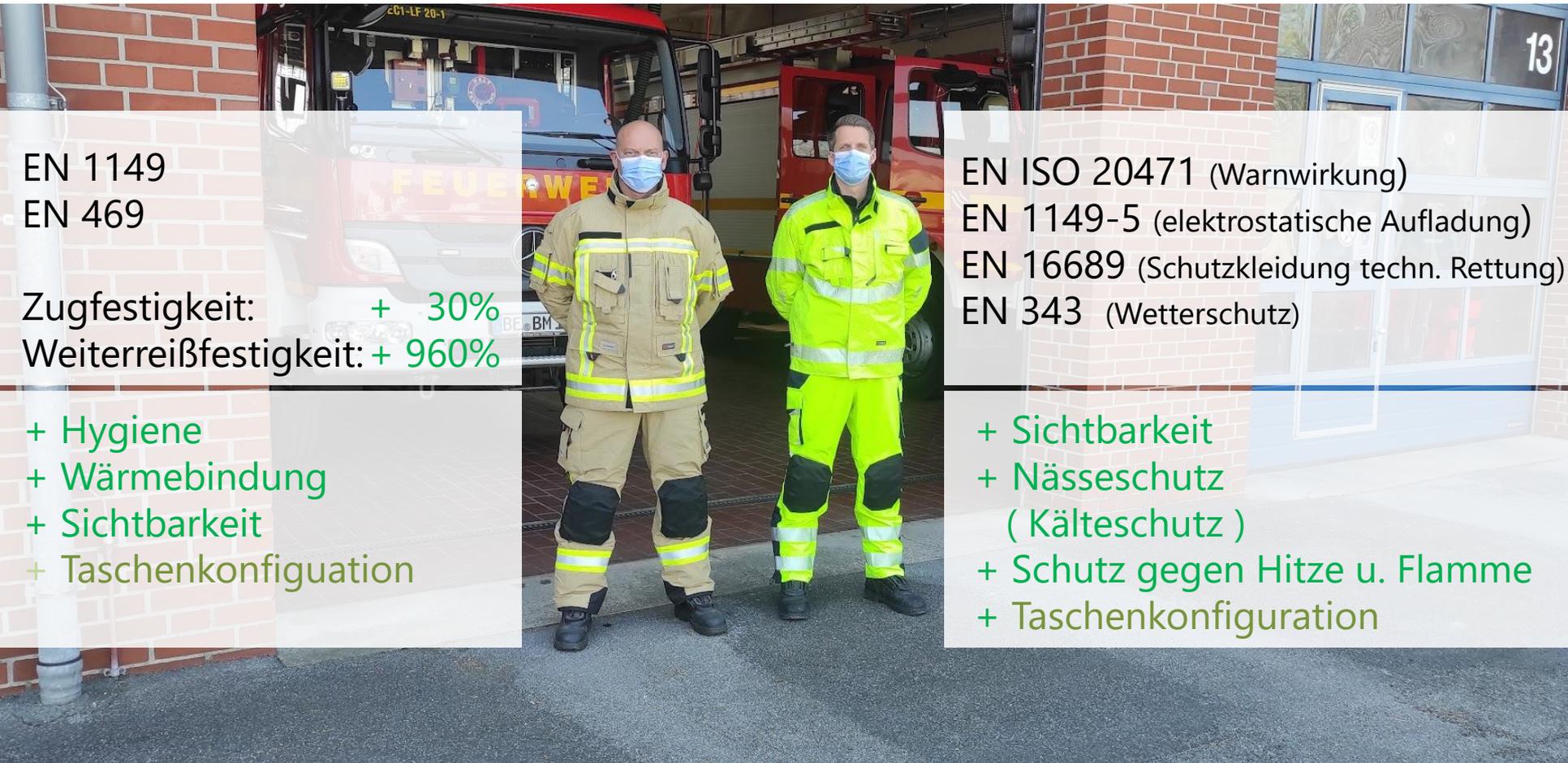
1.000 cm²

4.035 cm²

1.220 cm²



Resümee



EN 1149
EN 469

Zugfestigkeit: + 30%
Weiterreißfestigkeit: + 960%

- + Hygiene
- + Wärmebindung
- + Sichtbarkeit
- + Taschenkonfiguration

EN ISO 20471 (Warnwirkung)
EN 1149-5 (elektrostatische Aufladung)
EN 16689 (Schutzbekleidung techn. Rettung)
EN 343 (Wetterschutz)

- + Sichtbarkeit
- + Nässeschutz
(Kälteschutz)
- + Schutz gegen Hitze u. Flamme
- + Taschenkonfiguration

Resümee



Vielen Dank!