



Technische Beschreibung

Allgemeine Dienstkleidung: Wetterschutzjacke

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	2
2.	Technische Forderungen	2
2.1.	Oberstoff 3-Lagen-Laminat	2
2.2.	3-Lagen-Laminat dünn für Kapuze, Belege, Taschenbeutel.....	3
3.	Ausstattung, Ausführung.....	4
3.1.	Kragen.....	4
3.2.	Kapuze	4
3.3.	Schulterpassen.....	5
3.4.	Vorder- und Rückenteil	5
3.5.	Verschluss	6
3.6.	Brusttaschen.....	6
3.7.	Fronttaschen.....	6
3.8.	Innentaschen	7
3.9.	Ärmel.....	7
3.10.	Nähte.....	7
3.11.	Regenturmtest	8
3.12.	Etiketten	8
3.13.	Pflegeetikett.....	8
3.14.	Herstellerlogos.....	9
4.	Motivgestaltung / Stickerei	9
5.	Zeichnungen.....	10

1. Allgemeines

Die in der technischen Beschreibung festgelegte Wetterschutzjacke ist Teil der allgemeinen Dienstkleidung. Neben der technischen Beschreibung sind insbesondere die Festlegungen zu der Farbgebung zu beachten.

Aus produktionstechnischen oder anderen triftigen Gründen können leichte Abweichungen von den nachfolgenden Vorgaben notwendig sein. Sie sind zulässig, soweit das äußere Erscheinungsbild dadurch nicht verändert wird.

2. Technische Forderungen

2.1. Oberstoff 3-Lagen-Laminat

Merkmal	Anforderung
Material	Oberware 100% Polyester Funktionsmembrane Abseite 100% Polyamid
Farbe	French blue in Anlehnung an Pantone 19-4013 TCX Abseite nickel
Bindung Oberseite Abseite	Kettrips Gewebe Leinwandbindung 1/1
Gewicht ISO 3801	165 g/m ² ± 10 g
Wasserdampfdurchgangswiderstand ISO 11092 (Atmungsaktivität):	$R_{et} \leq 7 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$
Wasserdichtigkeit Fläche in Anlehnung an EN 20811 (2min Standzeit, Steigungsgeschwindigkeit 60 mbar/min, Prüfkriterium 1. Tropfen): Original:	≥ 100 kPa
Nach 20 Wäschen EN ISO 6330 6N, F:	≥ 100 kPa
Nach 10 Chem. Reinigungen EN ISO3175-2:	≥ 100 kPa
Nach Knicken DIN 53359 -30°C (40.000 Zyklen):	≥ 100 kPa
Nach Crumble Flex, EN ISO 7854 (50.000 Zyklen):	≥ 100 kPa
Nach Kontamination (Konditionierung der Proben für 24h bei 20°C und rel. Luftfeuchte von 65 %, dann flaches Hinlegen der Probe, Oberware nach oben, auf einer Glasplatte. Drei Tropfen der Testflüssigkeit werden auf der Textilseite (Oberware) aufgebracht. Es wird eine gleichgroße	≥ 100 kPa

Glasplatte auf die Probe gelegt und mit einem 1kg. Gewicht für 24h beschwert) in Neuzustand und anschließenden 5 Haushaltswäschen. Kontamination mit Diesel Benzin DEET (Insektenschutzmittel)	
Wasserdichtigkeit Nähte / Kreuznähte in Anlehnung an EN 20811 (2min Standzeit, Steigungsgeschwindigkeit 60 mbar/min, Prüfkriterium 1. Tropfen): Original:	≥ 20 kPa
Nach 20 Wäschen ISO 6330 6 N, F:	≥ 20 kPa
Nach 10 Chem. Reinigungen ISO3175-2:	≥ 20 kPa
Lichtechtheit EN ISO 105-B02	≥ 4-5
Waschechtheit ISO 105 C06 E1S	≥ 4
Schweißechtheit (alkalisch + sauer) EN ISO 105-E04	≥ 4/4
Reibechtheit (trocken + nass) ISO 105 X 12	≥ 4/4
Scheuerbeständigkeit EN ISO 12947-2 (12 kPa) Oberseite Abseite	≥ 50.000 Touren ≥ 20:000 Touren
Pilling ISO 12945-2	Note 5 (2.000 Touren)
Spraywert Neuzustand EN 24920:	5
Spraywert nach 3 x EN ISO 6330 6N, F:	≥ 3
Dauerhaftigkeit des Materialverbunds Nach 50 x EN ISO 6330 6N, Trocknungsverfahren F:	Keine Delamination, keine Wellen- oder Blasenbildung größer als 5mm im Durchmesser, keine ersichtlichen Beschädigungen.
Unschädlichkeit	Ökotex Standard 100, Klasse II

2.2. 3-Lagen-Laminat dünn für Kapuze, Belege, Taschenbeutel

Merkmal	Anforderung
Material	Oberware: Gewebe 100% Polyamid Funktionsmembrane Abseite: Gewebe 100% Polyamid
Farbe	nickel
Gewicht ISO 3801	75 g/m ² ± 10g
Atmungsaktivität:	R _{et} ≤ 6 m ² Pa/W
Wasserdichtigkeit Fläche EN 20811:	≥ 100 kPa
Scheuerbeständigkeit Martinale EN ISO 12947-2 (9 kPa, Wolle):	≥ 20.000 Touren

Dauerhaftigkeit des Materialverbunds Nach 50 x EN ISO 6330 6N, Trocknungsverfahren F:	Keine Delamination, keine Wellen- oder Blasenbildung größer als 5mm im Durchmesser, keine ersichtlichen Beschädigungen.
Unschädlichkeit	Ökotex Standard 100, Klasse II

3. Ausstattung, Ausführung

Die Wetterschutzjacke ist ausgestattet mit einem wasserabweisenden Frontreißverschluss, je 2 Brust- und Rumpftaschen, sowie eine Innentasche mit Reißverschluss. Zwei Fronttaschenbeutel befinden sich innenliegend in Höhe der Rumpftaschen. Das Hoheitsabzeichen wird auf dem linken Ärmel abgebildet; über der linken Brusttasche findet sich ein Schriftzug mit Bezeichnung der Feuerwehr und der Stadt / Gemeinde. Zur Aufnahme der Schulterklappen hat die Wetterschutzjacke auch einen Schultertunnel. Zur Ärmelweitenverstellung ist beidseitig ein Flauschelours eingearbeitet. Im Saum der Wetterschutzjacke ist eine Gummikordel mit beidseitig verstellbaren Kordelstoppere eingnäht.

3.1. Kragen

Der hochschließende Stehkragen ist in der hinteren Mitte 100 mm breit. An der Unterkante ist er mit einer Öffnung zum Verstauen der Kapuze versehen. Im Halsansatz ist eine Blende für den Reißverschluss der abtrennbaren Kapuze eingesetzt. Auf dieser Blende werden drei abgerundete 50 x 10 mm lange Hakenteile aufgesetzt. Drei abgerundete 50 x 10 mm lange Flauschteile werden innen im Beleg der Kragenöffnung angebracht. Vorne wird außen auf den Kragen eine im Bruch liegende 60 mm lange Kragentasche angebracht, die auf der oberen Innenseite mit jeweils 2 verdeckten Druckknöpfen versehen ist. Im Kragen ist eine Lage aus dünnem Laminat als Trennung eingearbeitet. Der Innenkragen wird unten eingeschlagen und an eine, im Halsloch aufgetapte, Verbindungsflasche angenäht, dabei wird mittig ein Leasingkoller zwischengefasst. Die Rundung des Kollers ist versäubert, eingeschlagen und gesteppt und frei zugänglich für ein nachträgliches Aufbringen von Barcodeetiketten. An der vorderen Kante wird der Innenkragen aufgeklebt und zusätzlich mit einer wasserdichten Niete gesichert.

3.2. Kapuze

Die Kapuze aus dünnem 3-Lagen Laminat mit abgetapten Nähten ist mit einem Reißverschluss an die Blende im Halsloch anzipbar. Der Reißverschluss ist im unteren Beleg innen verdeckt eingnäht. Darunter sind drei abgerundete 50 x 10 mm lange Flauschteile auf dem Beleg angebracht, welche die Kapuze auf der Reißverschlussblende halten.

Vorne wird die Kapuze beidseitig mit 2 Druckknöpfen in der Kragentasche befestigt.

Die Kapuze besteht aus einem breiten Grundteil an dessen oberen Kante innen ein quer laufender Tunnelzug angebracht ist. Der Kordelzug läuft in der hinteren Mitte durch 2 Ösen nach außen und kann hier durch einen Doppelkordelstopper verstellt werden.

Oben sind an das Grundteil ein Mittelteil und 2 Seitenteile angesetzt. Vorne ist ein über den Kopflaufendes Vorderteil mit angeschnittenem Schild angesetzt, welches innen mit einem Belegteil in gleicher Form unterlegt ist. Für das Schild werden beide Lagen mit einer Fixierung zusammengeklebt und versteift.

An den Beleg der Öffnung wird in einer Teilungsnah ein als Rolle gelegter Tunnel mitgefasst. Die Kordel verläuft unter dem Tunnelausgang durch eine Öse zwischen beide Laminatlagen, tritt weiter unten durch eine Öse aus, läuft durch einen Doppelkordelstopper, anschließend durch eine weitere Öse wieder zwischen beide Lagen und wird im Kapuzensaum befestigt. Die Doppelkordelstopper werden mit einer 25 mm langen Schlaufe aus rotem Webband in der Teilungsnah befestigt.

3.3. Schulterpassen

Die Schulterpasse ist mit zurückverlegten Schulternähten aus drei Teilen geschnitten. An der hinteren Mitte ist 35 mm unter der Kragenansatznah das Stadtwappen als silbern reflektierendes Transfer aufgebracht. Auf der Schulter im Abstand von 15 mm zum Armloch werden beidseitig die 75 x 37 mm großen Schultertunnel zur Aufnahme der Schulterklappen angebracht.

Auf der linken Vorderseite ist 15 mm über der Passennaht ein silbern reflektierendes Transfer mit dem Schriftzug der jeweiligen Feuerwehr aufgebracht.

Auf der rechten Vorderseite ist 15 mm über der Passennaht ein 120 x 20 mm langes Flauschteil für den Namensklett angebracht.

3.4. Vorder- und Rückenteil

Vom Vorder- und Rückenteil werden jeweils mit einer vertikalen Teilungsnah Seitenteile abgetrennt. Das Rückenteil wird von der Seitennaht leicht abgerundet zur hinteren Mitte hin länger geschnitten. Die hintere Mitte verläuft im Bruch.

Der Saum an Vorder- und Rückenteil ist mit Saumbelegen verstürzt und 25 mm breit abgesteppt. Die Saumbelege dienen gleichzeitig als Kordeltunnel. Die Kordel wird an der Seitennaht innen durch 2 Ösen durch einen Doppelkordelstopper geführt, welcher mit einer 25 mm langen Schlaufe aus Gewebband im Saumbeleg befestigt ist.

3.5. Verschluss

Die Jacke ist in der vorderen Mitte mit einem sichtbaren wasserabweisenden 2-Wege Reißverschluss zu schließen, welcher von der Saumkante bis zur Kragenkante reicht.

Der sichtbare Bereich zwischen beiden Vorderteilen beträgt maximal 14 mm.

Am Schieber ist eine 6 mm breite und 40 mm lange Griffflasche aus Gewebefband anzubringen.

Der Reißverschluss ist in kompletter Länge auf der von Träger aus gesehen rechten Seite mit einem ab dem Ansatz 30 mm breiten Untertritt unterlegt. Der Untertritt ist auf der Rückseite aus dünnem 3-Lagen Laminat und an der unteren Ecke abgerundet. Beide Lagen sind mit einer Fixierung miteinander verklebt.

Die obere abgerundete Ecke ist auf der Rückseite aus Oberstoff und am Ansatz auf einer Länge von 40 mm nach außen umgeschlagen.

3.6. Brusttaschen

Unterhalb der Passennaht werden beidseitig aufgesetzte Tasche angebracht, die von Patten abgedeckt werden.

Die 150 mm breiten und 175 mm langen Taschen sind am Eingriff zweimal eingeschlagen und auf einer Breite von 35 mm abgesteppt. Im vorderen unteren Bereich ist eine 10 mm breite Nahtöffnung als Ablauf eingearbeitet. Die Taschen werden 20 mm unter der Passennaht auf das Vorderteil aufgesetzt.

Die 65 mm breiten und 160 mm langen Patten werden in der Passennaht mitgefasst. Die vordere Ecke ist vertikal 20 mm und horizontal 25 mm abgeschrägt.

Zum Schließen werden auf der aufgesetzten Tasche je zwei 30 x 20 mm breite Hakenteile und an den Pattenunterseiten je zwei 30 x 20 mm breite Flauschteile angebracht.

3.7. Fronttaschen

Die Fronttaschen werden als Nahttaschen in der vertikalen Teilung des Vorderteiles eingearbeitet. Der Eingriff erfolgt durch einen verdeckten 200 mm langen wasserabweisenden Reißverschluss. Oben endet der Reißverschluss in einer 20 mm langen RV-Garage, welche mit Mehrweite versehen ist, um den Schieber aufnehmen zu können.

Im geschlossenen Zustand liegt der Schieber oben. Am Schieber ist eine 6 mm breite und 40 mm lange Griffflasche aus Gewebefband anzubringen.

Der untergelegte Taschenbeutel wird in der Teilungsnah, der vorderen Kante und dem Saum mitgefasst. Oben wird der Beutel durchgesteppt. Alle Nähte sind wasserdicht zu vertapen. Über dem Saumbeleg zur Teilungsnah hin ist eine Ablauföse anzubringen.

3.8. Innentaschen

Die beiden Frontaschenbeutel sind innen mit einer zusätzlichen Lage aus dünnem 3-Lagen Laminat zu belegen, auf welche jeweils Innentaschen aufgesetzt werden.

Die Taschen sind 180 mm x 180 mm groß und am Eingriff mit Mehrweite versehen, welche mit elastischen Einfassband zusammengehalten wird.

Unten sind vorne und seitlich je eine 20 mm tiefe Volumenfalte eingelegt.

Unter das rechte Vorderteil wird auf der Innenseite ab der Passennaht bis zur Steppnaht der Fronttasche eine zusätzliche Lage aus dünnem 3-Lagen Laminat untergelegt, auf welche eine Innentasche in Brusthöhe aufgesetzt wird.

Die 140 mm breite und 185 mm lange Innentasche wird 25 mm unter der Passennaht platziert und vorne mit einem vertikal, sichtbar eingenähten 150 mm langen Reißverschluss geschlossen. Im geschlossenen Zustand ist der Schieber oben.

3.9. Ärmel

Der dreiteilige Ärmel ist ergonomisch geformt.

In einer 20 mm breiten und 100 mm langen Aussparung am Saum wird ein Flauschteil eingesetzt. Die oberen Ecken sind abgerundet.

In der vorderen Ärmelnaht wird ein Fertigteil als Ärmellasche mit Hakenunterseite bündig mit der Saumkante mitgefasst.

Der gesamte Ärmelsaum wird mit einem Beleg verstürzt und 25 mm breit durchgesteppt.

3.10. Nähte

Alle außenliegenden Nähte der Jacke werden 2 mm breit abgesteppt und abgetapt.

Die Jacke ist gemäß den Richtlinien des Laminatherstellers komplett wasserdicht zu verarbeiten. Innen ist über den Ärmelsaum- und Saumbelegen gemäß den Vorgaben des Laminatherstellers eine Nässesperre aufgetapt.

3.11. Regenturmtest

Die Regenschutzbekleidung wird einem Regenturmtest gemäß der EN 14360 zugeführt. Die Untersuchung soll die Wasserdichtigkeit der Bekleidungskonstruktion ohne Beeinflussung durch die wasserabweisende Ausrüstung nachweisen:

Vorbehandlung: min 15 Wäschen gemäß ISO 6330 6N (60°C) ohne Waschmittel, Waschmaschinentyp A1, anschließende Trocknung gemäß Methode A. Die Anzahl der Waschzyklen wird erhöht, bis der Spray-Wert gemäß ISO 4920 kleiner als 1 ist.

Die Wetterschutzjacke soll dabei folgende Kriterien innerhalb der unten genannten Toleranzen erfüllen:

Sauglänge am Saum und Ärmel ≤ 5 cm

Durchnässte Trikot-Fläche 0 m²

Anmerkung: Die Messung der Sauglänge startet an der letzten durchgenähten Naht.

Der Nachweis des Regenturmtest kann entweder durch Herstellerprüfbericht oder Bestätigung durch ein unabhängiges Prüfinstitut erbracht werden.

3.12. Etiketten

Das Größenetikett ist in der hinteren Mitte in der Kragenansatznaht mitzufassen.

Das Pflegeetikett ist in der linken Innentasche anschließend an den Besatz mitzufassen.

3.13. Pflegeetikett

Das Pflegeetikett ist aus einem wasch- und trocknerbeständigen Material herzustellen. Die Kennzeichnung muss nach 50 Wäschen noch gut lesbar sein.

Folgende Informationen sind auf dem Etikett anzugeben:

- Hersteller, Firma, Anschrift
- Bezeichnung und Artikelnummer des Bekleidungsteils
- Produktionszeitraum mit Monat / Jahr
- Pflegekennzeichnung / Symbole / GIN Code

Die Reihenfolge dieser Angaben und die Gestaltung sind dem Auftragnehmer freigestellt

Weitere Informationen und interne Vermerke des Auftragnehmers sind zulässig.

3.14. Herstellerlogos

Es ist darauf zu achten, dass keine von außen sichtbaren Herstellerlogos fest angebracht sind.

4. Motivgestaltung / Stickerei

Schriftzug Reflextransfer:

- Zweizeiliger Schriftzug auf linker Brustpasse
- Ausführung: Thermotransfer, silbern, retroreflektierend
- Länge: ca. 145 mm
- Schrift: Arial bold

Stadtwappen:

- Ausführung: Thermotransfer, silbern, retroreflektierend
- Logohöhe: 50 mm
- Retroreflektion ISO 20471: im Original, nach 50 x 60°C ISO 6330 6N
- Das Reflexmaterial muss im Verbund aus Hintergrundgewebe, Polymer- und Glaskugelschicht mindestens eingeschränkt für die Industriegewäsche geeignet sein:
- Industriegewäsche ISO 15797 Methode 8, bis zu 15 Zyklen gemäß ISO 20471
- Tumbler-Trocknung (Ablufttemperatur max. 90°C, Einlasstemperatur max. 135°)
- Haushaltswäsche: 60°C nach ISO 6330, Methode 6N, bis zu 50 Zyklen gemäß ISO 20471
- Haushaltstrockner (Ablufttemperatur max. 70°C)

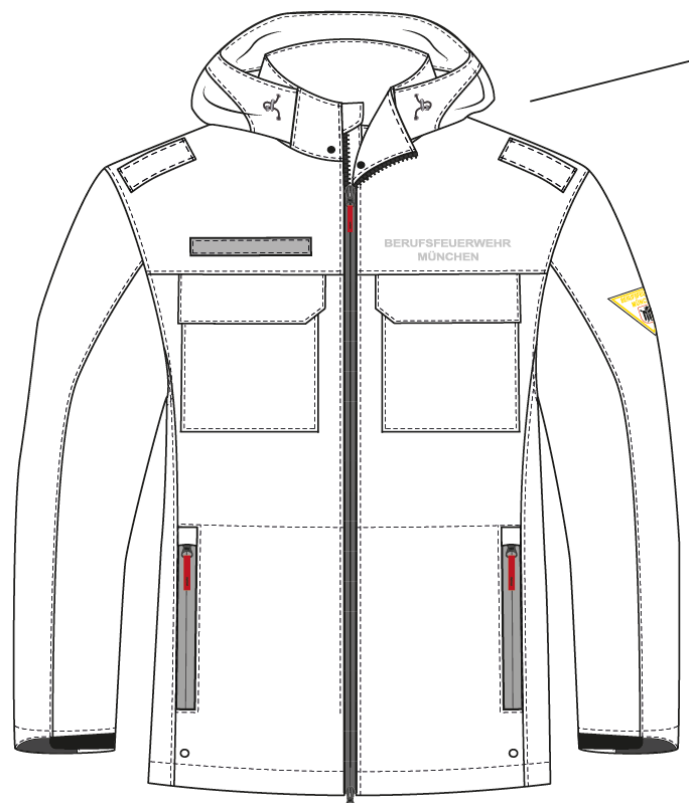
Hoheitsabzeichen:

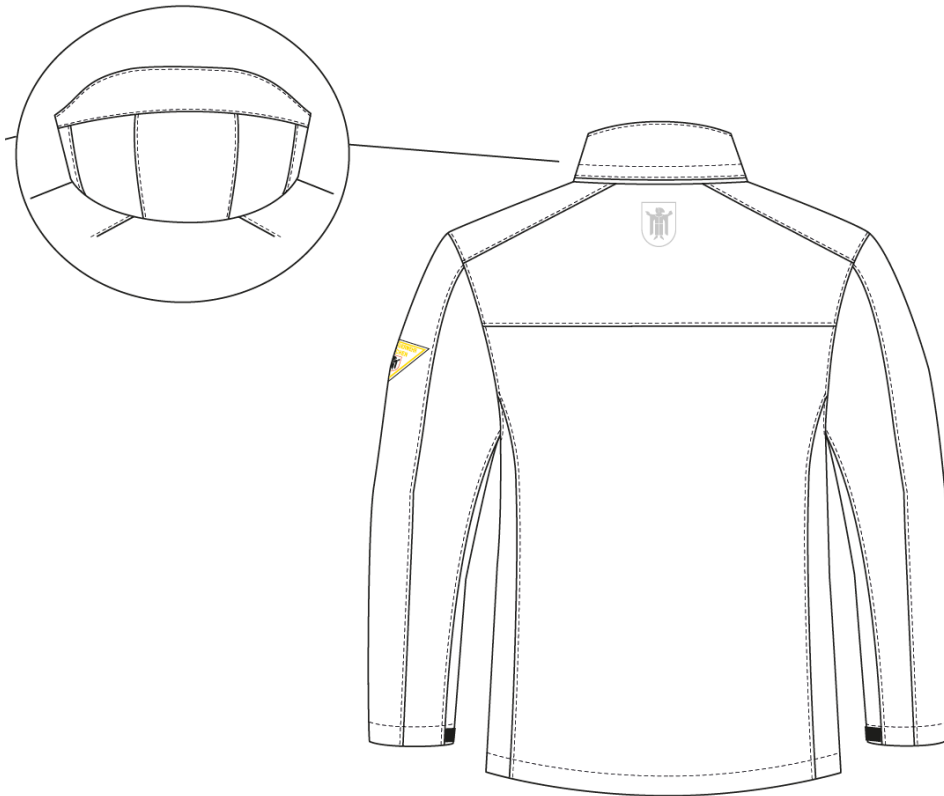
- auf Oberstoff 3-Lagen-Laminat wasserdicht french blue gesticktes Schild, aufgesteppt am linken Oberarm
- Stickgarn: 100% Polyester dtex 84 x 2
- Breite der oberen Kante: 95 mm

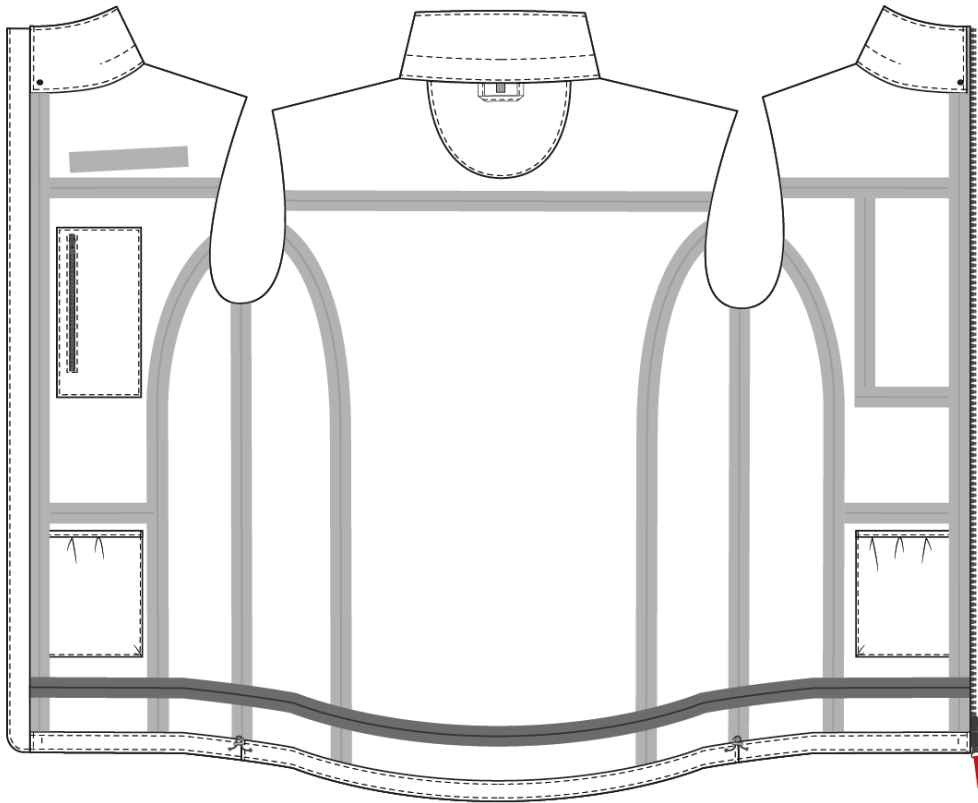
5. Zeichnungen

Darstellungen am Beispiel der Berufsfeuerwehr München

Skizze: Wetterschutzjacke Herren







Skizze Wetterschutzjacke Damen

