

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEINE HINWEISE	4
1.1 Vorbemerkung	4
1.2 Anwendungsbereich und Zweck	4
1.3 Schutzziel	4
2. WERKSTOFFE	6
2.1 Obermaterial	6
2.2 Festigkeitseigenschaften	6
2.2.1 Reißfestigkeit	6
2.2.2 Weiterreißfestigkeit	6
2.2.3 Scheuerbeständigkeit	6
2.3 Bekleidungsphysiologische Anforderungen	7
2.4 Brennverhalten	7
2.5 Wärmedurchgang	8
2.5.1 Wärmedurchgang bei Flammeneinwirkung	8
2.5.2 Wärmedurchgang bei Einwirkung einer Wärmestrahlungsquelle	8
2.6 Pilling	8
2.7 Farbe	9
2.7.1 Ausrüstung	9
2.7.1.1 Wasserabweisende Ausrüstung	9
2.7.1.2 Wasseraufnahme (Beregnungsversuch)	9
2.7.1.3 Ölabweisende Ausrüstung	10
2.7.2 Farbechtheiten	10
2.7.2.1 Schweißechtheit	10
2.7.2.2 Reibechtheit, trocken und naß	10
2.7.2.3 Lichtechtheit	10
2.7.2.4 Waschechtheit, Trockenreinigungsechtheit, Bügelechtheit	10
2.8 Maßänderung bei Pflegebehandlungen	11
2.9 Sonstige Zutaten	12
2.9.1 Reißverschlüsse	12
2.9.2 Nähgarn	12
2.9.3 Knöpfe und Schnallen aus Kunststoff	12
2.9.4 Hosenträger (nur bei der Latzhose)	13
2.9.5 Kletthaftverschlüsse	13
2.9.6 Warn- und Reflexausstattung (optional)	13

3 AUSFÜHRUNG DER FEUERWEHRHOSEN	14
3.1 Feuerwehr-Latzhose	14
3.1.1 Verarbeitung	14
3.1.2 Seitliche Verschlüsse	14
3.1.3 Taschen	15
3.1.3.1 Seitentaschen	15
3.1.3.2 Gesäßtasche	15
3.1.3.3 Blasebalgtaschen	15
3.1.3.4 Latztasche	16
3.1.4 Nähte	16
3.2 Feuerwehr-Rundbundhose	16
3.2.1 Verarbeitung	17
3.2.2 Taschen	17
3.2.2.1 Seitentaschen	17
3.2.2.2 Gesäßtasche und seitliche Blasebalgtaschen	17
3.2.3 Nähte	17
3.3 Anbringung der Warn- und Reflexstreifen (optional)	17
3.4 Größen	18
4. MAß- UND VERARBEITUNGSPRÜFUNG	19
4.1 Fertigmaße	19
4.2 Verarbeitungsprüfung	19
5. PFLEGEKENNZEICHNUNG	19
6. INFORMATION DES HERSTELLERS	20
7. BESCHEID UND KENNZEICHNUNG	20
7.1 Prüfverfahren	20
7.1.1 Gewebe	20
7.1.2 Verarbeitung und Fertigmaße	20
7.1.3 Veränderungen, Wiederholungsprüfungen, Abweichungen	21
8. ABBILDUNGEN	23
8.1 Abbildung der Feuerwehr-Latzhose	23
8.2 Abbildung der Feuerwehr-Rundbundhose	24

9. FERTIGMAßTABELLEN	25
9.1 Fertigmaßtabelle für Herren-Latzhosen (Maße in cm)	25
9.1.1 Vergleichstabelle Damengrößen/Herrengrößen - Latzhosen	26
9.2 Fertigmaßtabelle für Herren-Rundbundhosen (Maße in cm)	27
9.2.1 Fertigmaßtabelle für Damen-Rundbundhosen (Maße in cm)	28
ANHANG	29
Größensystematik und -vergleich	29

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Vorbemerkung

Diese Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung gilt für die nachfolgend beschriebenen Feuerwehr-Latzhose und Feuerwehr-Rundbundhose und enthält sicherheitstechnische Anforderungen hinsichtlich der Werkstoffe, Größen, Ausführung und Kennzeichnung sowie entsprechende Prüfverfahren.

Die genannten Feuerwehrrhosen müssen dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung entsprechen. Der Nachweis ist durch das vom Hersteller einzunehmende Prüfzeichen unmittelbar zu erbringen.

Eine der beschriebenen Feuerwehrrhosen dient in Ergänzung mit weiteren, teilweise nicht in dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung beschriebenen Bekleidungssteilen, als Feuerwehreinsatzkleidung. Sie soll den Träger zusammen mit der jeweils notwendigen weiteren persönlichen Schutzausrüstung vor Gefahren des Feuerwehrdienstes schützen.

1.2 Anwendungsbereich und Zweck

Eine der beschriebenen Feuerwehrrhosen ist Teil der persönlichen Schutzausrüstung der Angehörigen der öffentlichen Feuerwehren bei Bränden und technischen Hilfeleistungen (§ 12 UVV Feuerwehren, GUV 7.13 - 5/89).

1.3 Schutzziel

Ziel dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung ist es, Mindestanforderungen festzulegen, mit denen für alle Feuerwehrdienstleistenden ein ausreichender Grundschutz erreicht wird, der sie gegen die allgemeinen Risiken des Feuerwehrdienstes schützen kann.

Die nachfolgenden Mindestanforderungen sind deshalb so ausgelegt, daß im wesentlichen folgende Schutzziele ausreichend erfüllt werden:

Tragekomfort

- durch nicht zu hohes Gewicht,
- durch gute Wasserdampfdurchlässigkeit,
- durch günstigen Schnitt für gute Beweglichkeit.

Nässeschutz vor Regen- und Löschwasser

- durch wasserabweisende Eigenschaft.

Wärmeschutz vor Strahlungswärme, Flammen, Funkenflug, Berühren heißer Teile usw.

- durch schwerentflammbare Eigenschaften,
- durch Vermeiden von Wärmebrücken,
- durch hohe Materialdichte.

Kälteschutz

- durch entsprechende Materialdichte, der entscheidende Kälteschutz soll durch die Überjacke erreicht werden.

Schutz vor mechanische Einwirkung

- durch Materialfestigkeiten (Reiß- und Weiterreißfestigkeit),
- durch Vermeiden unfallfördernder Konfektionierung (Falten, Laschen, Ösen).

Schutz vor (Mineral-) Ölen

- durch schmutz- und ölabweisende Eigenschaften.

Einfache Pflegebehandlung

- durch Waschbarkeit bei wenigstens 60° C in einer Waschmaschine, eine Reinigung in Lösemittel soll als Ausnahmefall auf besondere einsatzbedingte Verschmutzungen beschränkt bleiben,
- durch ggf. einfache Erneuerung der Ausrüstung im Fachbetrieb.

Gute Nutzungsdauer

- durch entsprechendes Qualitätsmaterial (Oberstoff, Ausrüstung, Zutaten),
- durch hochwertige Verarbeitung,
- durch günstige Pflegeeigenschaften.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrrhosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

2. Werkstoffe

Die Feuerwehrrhosen müssen in allen Bereichen aus Materialien bestehen, welche den nachfolgenden Anforderungen genügen:
Textile Flächengebilde, die nur chemisch gereinigt werden können, sind nicht zulässig.

2.1 Obermaterial

Textiles Flächengebilde, das aus mindestens schwerentflammaren Werkstoffen besteht und den nachfolgenden Anforderungen entspricht.

2.2 Festigkeitseigenschaften

2.2.1 Reißfestigkeit

Die Höchstzugkraft muß in Längsrichtung und in Querrichtung mindestens 800N betragen.

Prüfung nach ISO 5081.

2.2.2 Weiterreißfestigkeit

Die Weiterreißkraft in Längs- und in Querrichtung muß mindestens 30 N betragen.

Prüfung nach ISO 4674. Verfahren A 2

2.2.3 Scheuerbeständigkeit

Die Scheuerbeständigkeit auf der Außenseite muß mindestens 30.000 Touren betragen. Eine Zerstörung ist erreicht, wenn bei Geweben zwei Fäden zerstört sind, bei Maschenwaren, wenn ein Faden zerstört ist.

Prüfung nach EN 530, Verfahren 1 (Kammgarn-Wollgewebe) 9 kPa Belastung.

Bei sichtbarer Pillbildung sind die Pills zu entfernen.

2.3 Bekleidungsphysiologische Anforderungen

Der Wasserdampfdurchgangsindex muß mindestens 0,10 betragen.

Prüfung nach EN 31 092.

2.4 Brennverhalten

Die Flammenausbreitung ist in Übereinstimmung mit EN 532 zu überprüfen. Das textile Flächengebilde muß nach den Pflegebehandlungen nachfolgende Eigenschaften erfüllen:

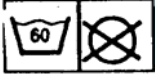
- keine Probe darf zu der Ober- oder den Seitenkanten weiterbrennen,
- keine Probe darf eine Lochbildung aufweisen,
- keine Probe darf brennendes oder schmelzendes Abtropfen aufweisen,
- der Mittelwert der Nachbrennzeit und der Nachglimmzeit muß ≥ 2 s betragen.

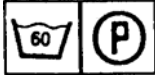
Textilien mit (inhärenten) nicht inkorporierten flammhemmenden Eigenschaften werden nur für die Prüfung des Brennverhaltens, mit der Anzahl Waschzyklen vorbehandelt, über die der Hersteller eine Garantie über die flammhemmenden Eigenschaften ausspricht. Maximal wird 25 x gewaschen. Die Vorbehandlung für alle weiteren Prüfungen erfolgt mit der Anzahl Zyklen wie nachfolgend beschrieben.

Durchführung der Pflegebehandlung gemäß Pflegekennzeichnung:

5 Wäschen gemäß EN 26330, Waschverfahren 2A- Normalwaschgang (60±3)°C, Waschmaschine Typ A1 unter Verwendung von weichem Wasser und 1g/l IEC-Waschmittel mit Perborat.

5 Chemischreinigungen gemäß EN 3175, Verfahren 9.1 oder 9.2.

Werden die Pflegekennzeichen  angestrebt, wird nur gewaschen.

Werden die Pflegekennzeichen  angestrebt, wird gewaschen und chemischgereinigt.

2.5 Wärmedurchgang

2.5.1 Wärmedurchgang bei Flammeneinwirkung

Das textile Flächengebilde muß nach Pflegebehandlungen mindestens die nachfolgenden durchschnittlichen Werte aufweisen:

$$\begin{aligned} \text{Wärmeübergangsindex} \quad \text{HTI}_{24} &\geq 5, \\ \text{HTI}_{24} - \text{HTI}_{12} &\geq 1 \end{aligned}$$

Prüfung nach EN 367.

Durchführung der Pflegebehandlungen Abschnitt 2.4,.

2.5.2 Wärmedurchgang bei Einwirkung einer Wärmestrahlungsquelle

Das textile Flächengebilde muß nach Pflegebehandlungen bei einer Wärmestromdichte von 40 kW/m² mindestens die nachfolgenden Durchschnittswerte aufweisen:

$$\begin{aligned} t_2 &\geq 10 \text{ s} \\ (t_2 - t_1) &\geq 4 \text{ s} \end{aligned}$$

Wärmedurchlaßgrad TF = 70 %.

Prüfung nach EN 366.

Durchführung der Pflegebehandlungen Abschnitt 2.4 .

2.6 Pilling

Die rechte Wareseite darf keine deutlich sichtbare Pillbildung aufweisen.

(max. Note 3 nach Abschnitt 9 Tab. 2)

Prüfung Gewebe auf Gewebe, bis Beanspruchung für Kategorie 2, Stufe 4
(2000 Touren)

Prüfung nach ISO/DIS 12945-2.

2.7 Farbe

Hosenoberstoff in dunkelblauer Farbe. Die Farbe muß ähnlich RAL 5004 sein.

Sichtprüfung im Vergleich zur Farbkarte.

2.7.1 Ausrüstung

Das textile Flächengebilde muß wasser- und ölabweisende Eigenschaften im Anlieferungszustand und nach den Pflegebehandlungen aufweisen.

2.7.1.1 Wasserabweisende Ausrüstung

Abperleffekt (Sprühverfahren).

Nachfolgende Werte sind einzuhalten:

im Anlieferungszustand	mind. Note 5
nach fünf Wäschen	mind. Note 2
nach fünf Chemischreinigungen	mind. Note 2

Prüfung gemäß EN 24 920.

Durchführung der Pflegebehandlungen nach Pflegekennzeichnung:

5 Wäschen gemäß EN 26 330, Waschverfahren 2A- Normalwaschgang (60 ± 3)°C, Waschmaschine Typ A1 unter Verwendung von weichem Wasser und 1 g/l IEC-Waschmittel mit Perborat.

Nach jeder Wäsche werden die Proben bei 70°C während 20 Minuten im Trockenschrank getrocknet und anschließend beidseitig während 15 Sekunden bei 150°C auf einem Bügelprobengerät gebügelt.

5 Chemischreinigungen gemäß EN 3175, Verfahren 9.1 oder 9.2.

Nach der letzten Chemischreinigung wird die Probe beidseitig während 15 Sekunden bei 150°C auf einem Bügelprobengerät gebügelt.

2.7.1.2 Wasseraufnahme (Beregnungsversuch)

Nachfolgende Werte sind einzuhalten:

im Anlieferungszustand	max. 20 %
nach fünf Wäschen	max. 40 %
nach fünf Chemischreinigungen	max. 40 %

Prüfung gemäß EN 29 865.

Durchführung der Pflegebehandlungen Abschnitt 2.7.1.1

2.7.1.3 Ölabweisende Ausrüstung

Nachfolgende Werte sind einzuhalten:

im Anlieferungszustand	mind. Note 5
nach fünf Wäschen	mind. Note 2
nach fünf Chemischreinigungen	mind. Note 2

Prüfung gemäß AATCC 118-1989.

Durchführung der Pflegebehandlungen Abschnitt 2.7.1.1

2.7.2 Farbechtheiten

2.7.2.1 Schweißechtheit

Farbveränderung mind. Echtheitszahl	3 - 4
Anbluten der Begleitgewebe mind. Echtheitszahl	3 - 4

Prüfung nach ISO 105-E04.

2.7.2.2 Reibechtheit, trocken und naß

Anbluten, trocken mind. Echtheitszahl	3 - 4
Anbluten, naß mind. Echtheitszahl	2

Prüfung nach ISO 105-X12.

2.7.2.3 Lichtechtheit

Die Echtheitszahl 4-5 muß erreicht werden.

Prüfung nach ISO 105-B02.

2.7.2.4 Waschechtheit, Trockenreinigungsechtheit, Bügelechtheit

Wenn in der Pflegekennzeichnung Angaben zu den aufgeführten Pflegebehandlungen gemacht sind, so sind die Farbechtheiten in Übereinstimmung mit diesen Angaben mittels der aufgeführten Prüfverfahren zu bestimmen.

Die Proben sind an der Luft während einer Temperatur nicht über 60°C zu trocknen, wobei einzelne Teile nur an der Naht zusammenkommen dürfen.

Waschechtheit

Anbluten mind. Echtheitszahl	3 - 4
Farbveränderung mind. Echtheitszahl	3 - 4

Prüfung nach ISO 105-C06 C2S.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrrhosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

Trockenreinigungsechtheit (fakultativ)

Farbveränderung mind. Echtheitszahl 3 - 4

Prüfung nach ISO 105-D01.


Bügelechtheit, trocken


Anbluten mind. Echtheitszahl 3 - 4


Farbveränderung mind. Echtheitszahl 3 - 4

Prüfung nach ISO 105-X11.

Die Bügeltemperatur beträgt bei:

 (110 ± 2)°C

 (150 ± 2)°C

 (200 ± 2)°C

2.8 Maßänderung bei Pflegebehandlungen

Die relative Längenänderung darf in Längs- und Querrichtung nicht größer als 3 % sein.

Prüfung gemäß EN 25 077.

Durchführung der Pflegebehandlungen nach Abschnitt 2.4.

2.9 Sonstige Zutaten

2.9.1 Reißverschlüsse

Für die Latztasche ist ein unteilbarer Metallreißverschluß, Typ 10, nach DIN 3417 vorgesehen. Korrosionsbeständig, Verschlußlänge bei allen Größen ca. 240 mm, Tragband nach Wahl des Herstellers, dunkelblau. Der Schlitzverschluß kann wahlweise mit einem Metallreißverschluß handelsüblicher Qualität ausgestattet werden.

Technische Lieferbedingungen nach DIN 3419 Teil 1.

Gleichwertige Reißverschlüsse können zugelassen werden. Die Reißverschlüsse werden im Neuzustand nach DIN 3419 Teil 1 in Verbindung mit DIN 3416 und DIN 3417 geprüft. Die Korrosionsbeständigkeit der Metallteile sind wie nachfolgend beschrieben überprüft.

Korrosionsbeständigkeit:

Zur Prüfung der Korrosionsbeständigkeit der Reißverschlüsse dient eine 1%-ige Kochsalzlösung (1 % Massenanteil nach DIN 1310).

100 ml Lösung werden in eine Schale gegeben, die bis auf eine schmale Öffnung mit einer Glasplatte abgedeckt wird. Ein Filtrierpapierstreifen von 100 mm Breite und 150 mm Länge taucht mit dem einen Ende in die Flüssigkeit ein. Das andere Ende wird auf eine Glasplatte gelegt, so daß es sich vollsaugen kann. Anschließend wird die Probe 48 Stunden lang auf das Filtrierpapier gelegt. Nach Abschluß der Prüfung darf das Filtrierpapier keine Braunfärbung aufweisen.

Bei Reißverschlüssen mit Herstellerzeichen und beigefügter Herstellerbescheinigung nach DIN 50 049 beschränkt sich die Prüfung auf die Korrosionsbeständigkeit.

2.9.2 Nähgarn

Zur Verarbeitung sind vom Hersteller des Oberstoffs empfohlene Nähgarne zu verwenden. Eine entsprechende Herstellerbescheinigung nach DIN 50 049 ist vorzulegen.

2.9.3 Knöpfe und Schnallen aus Kunststoff

Die Knöpfe des Schlitzverschlusses und der Seitenschlitze sowie die Hosenträgerschnallen und -befestigungsvorrichtungen müssen wasch- und chemischreinigungsbeständig sein.

Vierlochknöpfe, Durchmesser 15 mm bzw. 20 mm, blau-schwarz, Schnallen mit Feststellvorrichtung, dunkelblau bzw. schwarz.

Durchführung der Pflegebehandlungen siehe Abschnitt 2.4.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrohosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

2.9.4 Hosenträger (nur bei der Latzhose)

Hosenträger aus doppeltem Oberstoff mit elastischem Materialabschnitt am Hinterhosenlatz oder komplett aus elastischem Material.

Breite des elastischen Materials (35 ± 2) mm wasch- und chemischreinigungsbeständig, dunkle Farbe.

Durchführung der Pflegebehandlungen siehe Abschnitt 2.4 .

2.9.5 Kletthaftverschlüsse

Es sind schwerentflammbare Kletthaftverschlüsse zu verwenden.

Die Kletthaftverschlüsse müssen die Anforderungen der Vertikalprüfmethode nach FAR 25.853 b erfüllen.

2.9.6 Warn- und Reflexausstattung (optional)

Die Warn- und Reflexausstattung muß, auf dem Oberstoff befestigt, nach jeweils 5 Pflegebehandlungen die Forderungen des Brennverhaltens nach Abschnitt 2.4 sowie des Wärmewiderstandes nach Anhang A der DIN EN 469 erfüllen.

Das Warn- und Reflexmaterial ist nach den Angaben in Abschnitt 3 anzubringen.

Die Warnstreifen müssen aus einem silbernen, in der Mitte angeordneten retroreflektierenden Material, das vollständig in ein fluoreszierendes gelbes Material (Hintergrundmaterial) eingelassen ist, bestehen. Retroreflektierende und fluoreszierende Flächen sollen streifenförmig und durchgängig in Längsrichtung des Warnstreifens verlaufen.

Mit einer entsprechenden Ausstattung verbindet sich keine Anerkennung für eine ausreichende Warnwirkung im Straßenverkehr (EN 471).

Die Warn- und Reflexmaterialien müssen den Anforderungen nach Abschnitt 2.6 der HuPF Teil 1 - Feuerwehrüberjacke - entsprechen

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrrhosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

3 Ausführung der Feuerwehrrhosen

3.1 Feuerwehr-Latzhose

Latzhose mit seitlichen Knopfverschlüssen, nach oben verlängerter Hinterhose, Hosenschlitz mit Knopf- oder Reißverschluß, aufgesetzten Seitentaschen, einer aufgesetzten oder wahlweise eingesetzten Gesäßtasche mit Patte und Knopfverschluß beziehungsweise Klettenhaftverschluß, zwei seitlich aufgesetzten Blasebalgtaschen mit Patten und verdeckten Kletthaftverschlüssen.

3.1.1 Verarbeitung

Vorderhose

Vorderhose mit angeschnittenem Bund, der mit einem 4 cm breiten Streifen aus Oberstoff verstärkt ist. In dieser Verstärknaht ist der aus doppeltem Oberstoff bestehende Latz mitgefaßt; er endet jeweils 5 cm vor dem seitlichen Knopfverschluß. Bei Größe 50 ist der Latz 27 cm hoch und oben 25 cm breit. Im Bereich der Latzecken sind zur Befestigung der Hosenträger Knöpfe angenäht; seitliche Abstände und Abstand von oben je 2 cm.

Schlitzverschluß in der vorderen Mitte mit drei verdeckten Knöpfen oder wahlweise Reißverschluß. Der Untertritt am rechten Vorderhosenteil ist angeschnitten, doppelt umgeschlagen und 1,5 cm breit abgesteppt.

Hinterhose

Die Hinterhose ist mit einer um mindestens 10 cm nach oben gezogenen sich verjüngenden Erhöhung (Breite an der oberen Begrenzung 8 cm) versehen, an der die Hosenträger angenäht sind. Der obere Bereich ist in einer Höhe von mind. 8 cm mit doppeltem Oberstoff verstärkt. Die Hosenträger haben am Übergang zu der Erhöhung ein Teilstück (20 cm) aus elastischem Material (vgl. Abbildungen in Abschnitt 8.1).

3.1.2 Seitliche Verschlüsse

An der Vorderhose sind die an den Seitennähten liegenden Schlitz mit 7 cm breiten Streifen aus Oberstoff verstärkt, die 3 cm unterhalb der unteren Schlitzbegrenzungen enden. Gemessen von der Bundoberkante sind die seitlichen Knopfverschlüsse mind. 20 cm lang. Die drei Knopflöcher befinden sich in der Vorderhose, wobei das obere Knopfloch in der Mitte des angeschnittenen (mit einem 4 cm Breitstreifen verstärkten) Bundes liegt, das untere 5 cm oberhalb der unteren Schlitzbegrenzung; das Dritte liegt in der Mitte.

An der Hinterhose ist beidseitig ein 6 cm breiter Untertritt aus doppeltem Oberstoff angenäht (Doppelkappnaht), der jeweils 5 cm unterhalb der unteren Schlitzbegrenzung endet. Die Knöpfe sind den Knopflöchern entsprechend positioniert, wobei die oberen Knöpfe durch je einen zweiten, zum

Weiterstellen des Hosenbundes, ergänzt sind. Abstand dieser Knöpfe zueinander 3 cm.

3.1.3 Taschen

3.1.3.1 Seitentaschen

Aufgesetzte Taschen mit schrägen, 19 cm langen Eingriffen (bis Bundoberkante sind die Eingriffe 23 cm lang), deren eine Seite unterhalb der Eingriffe in der Seitennaht mitgefaßt sind. Der an der Bundoberkante gemessene Abstand der Tascheneingriffe bis zu den seitlichen Knopfverschlüssen beträgt 10 cm. Die unteren Ecken der 18 cm breiten und 33 cm hohen Taschen (gemessen bis Bundoberkante) sind abgeschrägt, ansonsten verlaufen die vorderen Taschenbegrenzungen senkrecht.

3.1.3.2 Gesäßtasche

Auf der rechten Hinterhose aufgesetzte, wahlweise eingesetzte Tasche mit unten abgeschrägter Patte sowie mit Knopf- oder Klettenhaftverschluß aus doppeltem Oberstoff. Die Pattenoberkante verläuft waagrecht, wobei deren rechte Begrenzung 5 cm unterhalb der Vorderhosen-Bundunterkante (in Verlängerung von dieser) liegt und 4 cm von der Untertrittnaht des seitlichen Verschlusses entfernt ist. Der Tascheneingriff liegt 2 cm unterhalb der 1 cm breit umgesteppten Pattenoberkante. Pattenhöhe in der Mitte 7,5 cm, an den Seiten 5 cm, Patten- und Taschenbreite 18 cm (Eingriffsbreite mind. 16 cm), Taschentiefe (Nutztiefe ab Eingriff) 18 cm. Das Knopfloch beziehungsweise der Klettenhaftverschluß ist in Pattenmitte eingearbeitet.

Die Ausführung der Gesäßtasche wahlweise als aufgesetzte oder eingesetzte Tasche. Die Ausführung der Patten als unten spitz zulaufende- oder mit unten abgeschrägten Ecken und ansonsten horizontal verlaufenden Patten ist freigestellt.

3.1.3.3 Blasebalgtaschen

Seitlich zwei Blasebalgtaschen mit unten abgeschrägten Patten aus doppeltem Oberstoff und verdeckten Kletthaftverschlüssen. Die Mitte der Taschen ist auf die Seitennähte plaziert, wobei die Pattenoberkanten 1 cm unterhalb der unteren Seitentaschenbegrenzungen liegen, die Tascheneingriffe 2 cm unterhalb der 1 cm breit umgesteppten Pattenoberkanten. Pattenhöhe ca. 7,5 cm, Patten- und Taschenbreite 18 cm (Eingriffsbreite mind. 16 cm), Taschentiefe (Nutztiefe ab Eingriff) 20 cm. An den vorderen und hinteren - nicht aber an den unteren - Taschenbegrenzungen ist ein 3 cm breiter Blasebalg (Blasebalginhalt 3 cm, Blasebalgtiefe 1,5 cm) angeschnitten. Die Klettenhaftbänder sind in der Mitte der Pattenunterseite (von außen nicht sichtbar) aufgesteppt.

Bei der Ausführung als Rundbundhose können auf Wunsch des Bestellers die Blasebalgtaschen wegfallen.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrohosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

3.1.3.4 Latztasche

4 cm unterhalb der oberen Latzbegrenzung befindet sich eine querverlaufende Teilung, in die eine Reißverschlußtasche (Reißverschluß-Kuppelglieder (Raupe) sichtbar) eingearbeitet ist. Eingriffslänge (bei Größe 50) 23 cm. Der Latz ist aus doppeltem Oberstoff gefertigt, der den bis zur Bundnaht reichenden Taschenbeutel bildet. Durch senkrecht absteppen des Latzes 0,5 cm außerhalb des Tascheneingriffs wird die seitliche Begrenzung des dann (bei Größe 50) 24 cm breiten Taschenbeckens gebildet.

3.1.4 Nähte

Seiten- und Schrittnähte sowie die Gesäßnaht sind Doppelkappnähte. Der Bund an der Vorderhose ist 0,2 und 4 cm breit mit Doppelsteppstich oder Doppelkettenstich abgesteppt.

Doppelsteppstichnähte: Die Gesäßtasche ist 0,2 cm und 0,7 cm breit aufgesteppt. Gleiches gilt für die untere Naht an den Blasebalgtaschen, während diese seitlich 0,2 cm breit aufgesteppt sind. Die Patten, der Latz, die Tascheneingriffe der Seitentaschen und das nach oben verlängerte Teil der Hinterhose sind 0,6 cm breit abgesteppt.

Die kurze Verbindungsnaht unterhalb des Hosenschlitzes ist 0,2 cm breit mit Doppelsteppstich oder Doppelkettenstich überstept.

Die Eingriffsenden der Taschen, die seitlichen Knopfverschlüsse und der Hosenschlitz sind haltbar verriegelt.

Der doppelt umgeschlagene Hosensaum ist 1,5 cm breit mit Doppelsteppstich abgesteppt.

Nahtausführungen, die eine vergleichbare Sicherheit gewährleisten sind zulässig.

Zweifädige Augenknopflöcher mit eingelegter Gimpe und Keil- oder Querriegel. Wäscheknopflöcher sind nicht gestattet.

3.2 Feuerwehr-Rundbundhose

Rundbundhose mit angeschnittenem oder wahlweise aufgesetztem Bund, Hosenschlitz mit Knopf- oder Reißverschluß, zwei eingesetzten Seitentaschen, Taschenbeutel aus Obermaterial, einer aufgesetzten oder wahlweise eingesetzten Gesäßtasche mit Patte und Knopf- oder Klettenhaftbandverschluß, zwei seitlich aufgesetzte Blasebalgtaschen mit Patte und verdeckten Kletthaftverschlüssen. Aufhänger am Bund in der hinteren Hosennitte.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrohosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

3.2.1 Verarbeitung

Hose mit angeschnittenem oder aufgesetztem Bund. Die Bundabfütterung aus Oberstoff ist so breit, daß sie bis zu den unteren Schlaufenbegrenzungen reicht (5 cm bis 6 cm). Die Bundschlaufen sind beim Verstürzen der oberen Bundkante miteingelegt, beim Übersteppen der unteren Bundnaht sind die Taschenbeutel der Seitentaschen sowie die Verschußleiste mitgefaßt.

Bundschlaufen aus doppeltem Oberstoff geschnitten, gesäumt und verriegelt, lichte Weite mindestens 4,5 cm. Sie sind unten ca. 1 cm breit umgeschlagen und aufgeriegelt.

Schlitzverschluß in der vorderen Mitte mit drei verdeckten Knöpfen oder Reißverschluß. Der Untertritt am rechten Vorderhosenteil ist angeschnitten, doppelt umgeschlagen und 1,5 cm breit abgesteppt.

Schlitzverschluß bei der Damenausführung spiegelbildlich.

3.2.2 Taschen

3.2.2.1 Seitentaschen

Die Seitentaschen sind als sog. Flügeltaschen gestaltet. Abstand des Eingriffs zur Seitennaht an der oberen Bundbegrenzung etwa 7 cm. Die Eingriffe sind etwa 19 cm lang (bis Bundoberkante etwa 23 cm). Taschenbeuteltiefe ca. 20 cm, gemessen von der unteren Begrenzung des Tascheneingriffs, Taschenbeutelbreite etwa 18 cm. Der Taschenbeutel besteht aus Oberstoff.

3.2.2.2 Gesäßtasche und seitliche Blasebalgtaschen

Die Ausführungen sind detailliert beschrieben in den Abschnitten 3.1.3.2 und 3.1.3.3 .

3.2.3 Nähte

Nähte einschließlich zulässiger Alternativen nach Abschnitt 3.1.4.

Der Bund ist 0,2 cm und 4 cm breit mit Doppelsteppstich oder Doppelkettenstich abgesteppt.

3.3 Anbringung der Warn- und Reflexstreifen (optional)

Rund um die Hosenbeine ist auf Wunsch 20 cm oberhalb der Säume jeweils ein ca. 7,5 cm breiter, in Abschnitt 2.9.6 beschriebener Warn- und Reflexstreifen angebracht.

Die Befestigung jeweils eines vertikalen ca. 5 cm breiten Warn- und Reflexstreifens auf der außenliegenden Hosenbeinnaht ist freigestellt. Der Streifen reicht vom horizontalen Streifen bis etwa in Kniehöhe. Die vertikalen Streifen sind symmetrisch und gleich lang.

3.4 Größen

Die Feuerwehr-Latzhosen und Feuerwehr-Rundbundhosen sollen im Anlieferungszustand den angegebenen Fertigmaßen entsprechen.

Prüfung nach Abschnitt 4.

Die in der Größentabelle aufgeführten Fertigmaße sind jeweils in den Abbildungen in Abschnitt 8 definiert.

Bei den Größenbezeichnungen bestimmt der Buchstabe "K" die kurzen Größen, Körperhöhe unter 172 cm und der Buchstabe "L" die langen Größen, Körperhöhe 180 cm und darüber. Die dazwischen liegenden Größen sind ohne Buchstabenzusatz und gelten für Körperhöhen 172 cm bis unter 180 cm.

Außer den in der Größentabelle aufgeführten Größen können auch Sondergrößen für Körperhöhen von 160 cm (Geltungsbereich 156 cm bis unter 164 cm) und 192 cm (Geltungsbereich 188 cm bis unter 196 cm) hergestellt werden. Bei Hosen für Herren mit einer mittleren Körperhöhe von 160 cm ist die Seitenlänge jeweils 5 cm und die Schrittlänge jeweils 4 cm kürzer als bei den "K-Größen", bei Hosen für Herren mit einer mittleren Körperhöhe von 192 cm ist die Seitenlänge jeweils 5 cm und die Schrittlänge jeweils 4 cm länger als bei den "L-Größen". Die Weitenmaße entsprechen jeweils denen der mittleren Körperhöhen 168 cm, 176 cm und 184 cm. Weitere Größensprünge sind entsprechend zu interpolieren.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrohosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

4. Maß- und Verarbeitungsprüfung

4.1 Fertigmaße

Basis für die Überprüfung der Maße der Feuerwehrohosen bilden die Fertigmaßtabellen in Abschnitt 9.

Zulässige Abweichungen für Regelmaße:

Die Maße **a), b), c), d), k), m)** und **n)** sind Regelmaße.

Maße bis 50 cm \pm 0,5 cm, Maße über 50 cm \pm 1,5 cm. Die Überprüfung der Fertigmaße erfolgt an mindestens 3 Feuerwehr- Latz- und Rundbundhosen verschiedener Größen. Die Größenauswahl trifft die Prüfstelle.

Die Hosen werden geschlossen und so hingelegt, daß weder auf der Vorder- noch auf der Rückseite ungewollte Falten vorhanden sind. Die dann am flach ausgelegten Bund gemessene halbe Bundweite ergibt verdoppelt die Bundweite. Gleiches gilt sinngemäß für das Messen der Hüftweite, wobei etwa 24 cm unterhalb der Bundoberkante gemessen wird. Die am flach ausgelegten Hosenbein gemessene halbe Fußweite ergibt verdoppelt die Fußweite. Die Schrittlänge wird vom Schritt, die Seitenlänge von der Bundoberkante entlang der Nahtlinie bis zum Hosensaum gemessen.


Die Maße **f), e), o)** und **p)** sind Richtmaße. Bei Abweichungen von den Vorgaben für diese Längen trägt der Hersteller die Verantwortung für eine sicherheitstechnisch ausreichende Gestaltung.

4.2 Verarbeitungsprüfung

Basis für die Überprüfung der Verarbeitung bildet der Abschnitt 3 der hier vorliegenden Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung, wobei die Überprüfung an mindestens jeweils zwei Feuerwehr- Latz- bzw. Rundbundhosen erfolgt.

5. Pflegekennzeichnung

Die Pflegekennzeichnung ist wie auf dem Bescheid aufgeführt anzugeben. Wurden die Prüfungen nur nach Vorbehandlung durch Waschen durchge-

führt, so ist die Kennzeichnung  nicht zulässig.

Pflegesymbole für die Pflegebehandlung entsprechend ISO 3758 (Symbolcode) sind anzugeben. Das Merkblatt der Arbeitsgemeinschaft Pflegekennzeichnung für Textilien in der Bundesrepublik Deutschland, Eschborn, ist zu beachten.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrrhosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

6. Information des Herstellers

Die Informationen des Herstellers sind entsprechend den Festlegungen der EN 340 auszuführen. Es muß darauf hingewiesen werden, daß Verschmutzungen durch Öle oder brennbare Stoffe die Schutzwirkung der Bekleidung beeinträchtigen.

7. Bescheid und Kennzeichnung

7.1 Prüfverfahren

Die CE-Zertifizierung nach DIN EN 531) sowie alle normativen Prüfungen nach Abschnitt 2 werden - soweit im Einzelfall nicht anders festgelegt - auf Antrag der Materialhersteller oder der Konfektionäre von nach der Richtlinie 89/686/EWG-akkreditierten Prüfstellen durchgeführt.

Die Prüfstelle, welche die Ausführungs- und Konfektionsprüfungen nach Abschnitt 3 dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung durchführt, ist gleichzeitig beauftragt **Bescheide mit Prüfnummern** nach dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung zu vergeben. Diese Prüfstelle wird durch die Vertreter der koordinierenden Länder benannt.

Bescheide mit Prüfnummern dürfen nur erteilt werden, wenn die Konformität mit *der DIN EN 531 und* dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung nachgewiesen wurde.

Wird eine Prüfnummer erteilt, so erhält das beauftragte Land eine Ausfertigung des Prüfberichtes und des Bescheides mit Prüfnummer.

7.1.1 Gewebe

Die benannte Prüfstelle kann dem Gewebe- bzw. Materialhersteller, wenn das eingereichte Muster den Anforderungen entspricht, eine Bescheinigung mit Prüfnummer erteilen. Diese Bescheinigung mit Prüfnummer stellt jedoch keinen abschließenden Bescheid mit Prüfnummer für ein fertiges geprüftes Schutzkleidungsteil nach dieser Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung dar.

7.1.2 Verarbeitung und Fertigmaße

Der Antragsteller reicht folgende Größen bei der benannten Prüfstelle zur Prüfung ein:

K46, 46, L46, K50, 50, L50, K54, 54 und L54, bei anderen Richtmaßen nach vorheriger Absprache.

Regelmaße und Richtmaße der Maßtabellen sind an allen eingereichten Feuerwehrrhosen zu überprüfen. Bei abweichenden Richtmaßen ist eine Größentabelle des Herstellers vorzulegen. Für diese Herstellervorgaben gelten die Fertigmaßtoleranzen nach Abschnitt 4.1 analog.

Die Verarbeitung wird an mindestens zwei Feuerwehrrhosen je Ausführung überprüft; gegebenenfalls werden weitere Teile zur Prüfung herangezogen.

Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung	Feuerwehrohosen	Teil 2 Stand 08.99
--	------------------------	-----------------------

Die benannte Prüfstelle erteilt dem Konfektionär, wenn die geprüften Teile in Ausführung und Maßen der Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung entsprechen, einen **Bescheid mit Prüfnummer**.

Bei der Prüfung nicht zerstörte Kleidungsstücke gehen, mit Ausnahme eines Referenzmusters, an den Antragsteller zurück.

7.1.3 Veränderungen, Wiederholungsprüfungen, Abweichungen

Auf Antrag eines Herstellers kann die benannte Prüfstelle mit dem beauftragten koordinierenden Land Abweichungen zulassen. Diese sind jedoch nur im Rahmen begründeter Einzelfälle möglich, sofern die Schutzwirkung des Kleidungsstückes nicht beeinträchtigt wird.

Die Kleidungsstücke werden in regelmäßigen Abständen auf Einhaltung der materialtechnischen Leistungsmerkmale sowie auf Verarbeitungsqualität hin überprüft.

Werden vom Gewebe-/Materialhersteller oder Konfektionär Änderungen irgendwelcher Art am Erzeugnis, für das die **Bescheinigung** bzw. **der Bescheid mit Prüfnummer** erteilt wurde vorgenommen, erlischt die Gültigkeit der vorhandenen Bescheides und damit auch sofort die Berechtigung zur Verwendung der Prüfnummer. Gleiches gilt mit Ablauf der Gültigkeitsfrist des ausgegebenen Bescheides. Die beteiligten Länder werden darüber in geeigneter Weise unterrichtet.

Bei Reklamationen kann die Feuerwehrhose erneut geprüft werden. Antragsberechtigt sind alle Feuerwehren der beteiligten Länder. Werden Abweichungen vom geprüften Muster festgestellt, kann der Bescheid mit Prüfnummer zurückgezogen werden. Die Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers. Dieser kann die entstandenen Kosten zu Lasten des Inhabers des Bescheides einfordern.

7.2 Kennzeichnung

Kleidung die den Anforderungen entspricht, ist dauerhaft mit einem Etikett nach DIN EN 469 zu kennzeichnen. Zusätzlich ist die erteilte Prüfnummer nach dem jeweils erteilten Bescheid anzugeben.

Die Kennzeichnung der Kleidung erfolgt durch ein weißes, mindestens 6 cm x 6 cm großes Baumwolletikett, das auch nach 5 Pflegebehandlungen nach Abschnitt 2.4 noch deutlich lesbar ist.

Dieses Etikett muß in mindestens 5 mm großen Buchstaben die vorgesehenen Vermerke sowie die Symbole für die Pflegebehandlung und die vorgeschriebenen Piktogramme enthalten.

Die generellen Anforderungen der EN340 an die Kennzeichnung müssen erfüllt werden. Zusätzlich sind die Größenangaben nach HuPF anzugeben.

1. Herstellerzeichen
2. CE-Zeichen
3. Prüfnummer **D-H-XX . X . XXXX / 99**

Bezeichnung der Bekleidungsart _____	_____
Identifikationsnummer der Prüfunterlage/Zertifikat _____	_____
Herstellungsjahr _____	_____

7.2.1 Prüfung der Etiketten

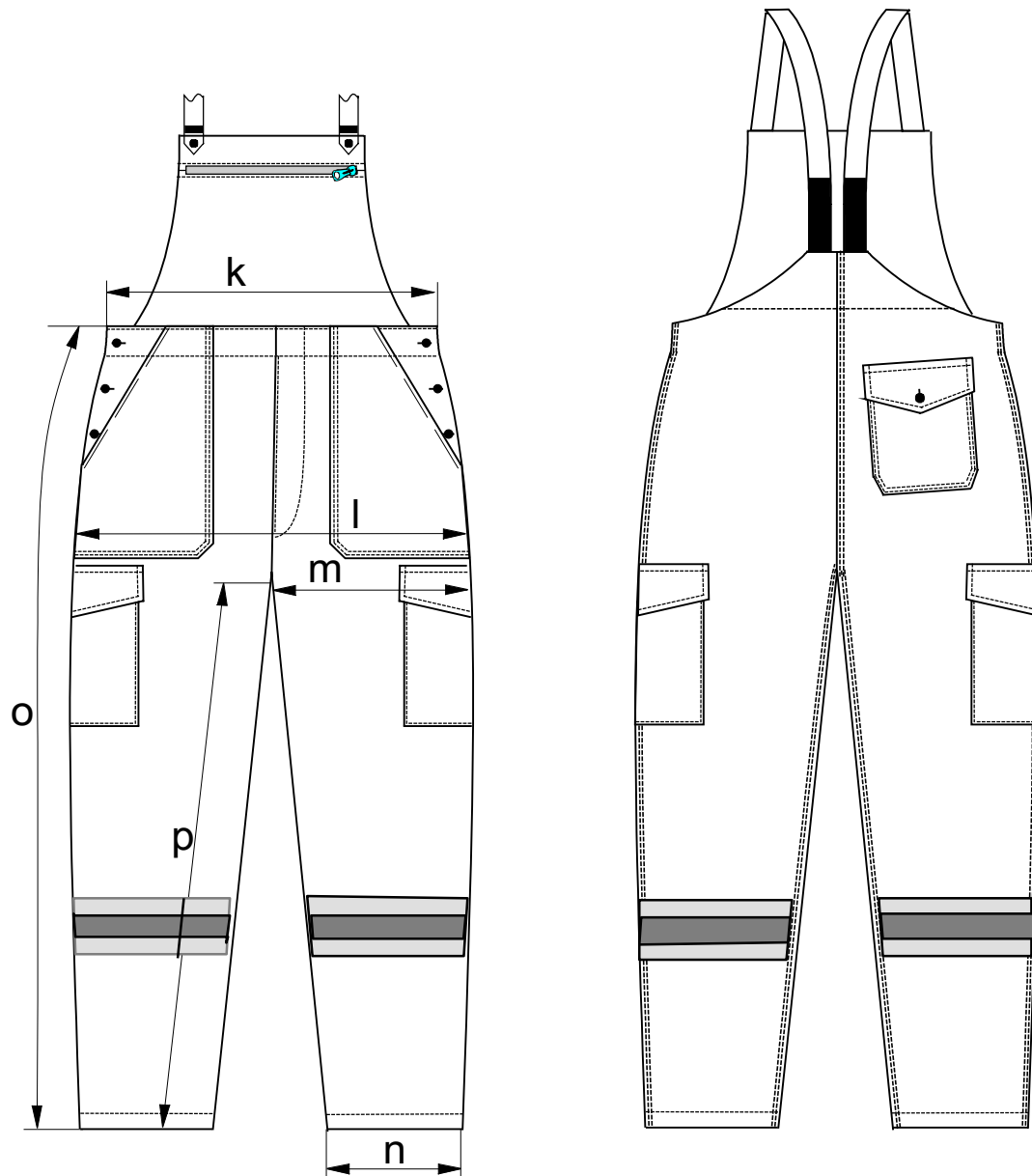
Der benannten Prüfstelle sind fünf Etiketten mit den geforderten Angaben zur Prüfung einzureichen.

7.2.2 Gewähr

Mit der Entgegennahme der Bescheinigung oder des *Bescheides* - für die fertige Kleidung - *mit Prüfnummer* übernimmt der Hersteller die Gewähr, daß sein Gewebe/Material, beziehungsweise seine Kleidung den vorgelegten Prüfmustern entspricht.

8. Abbildungen

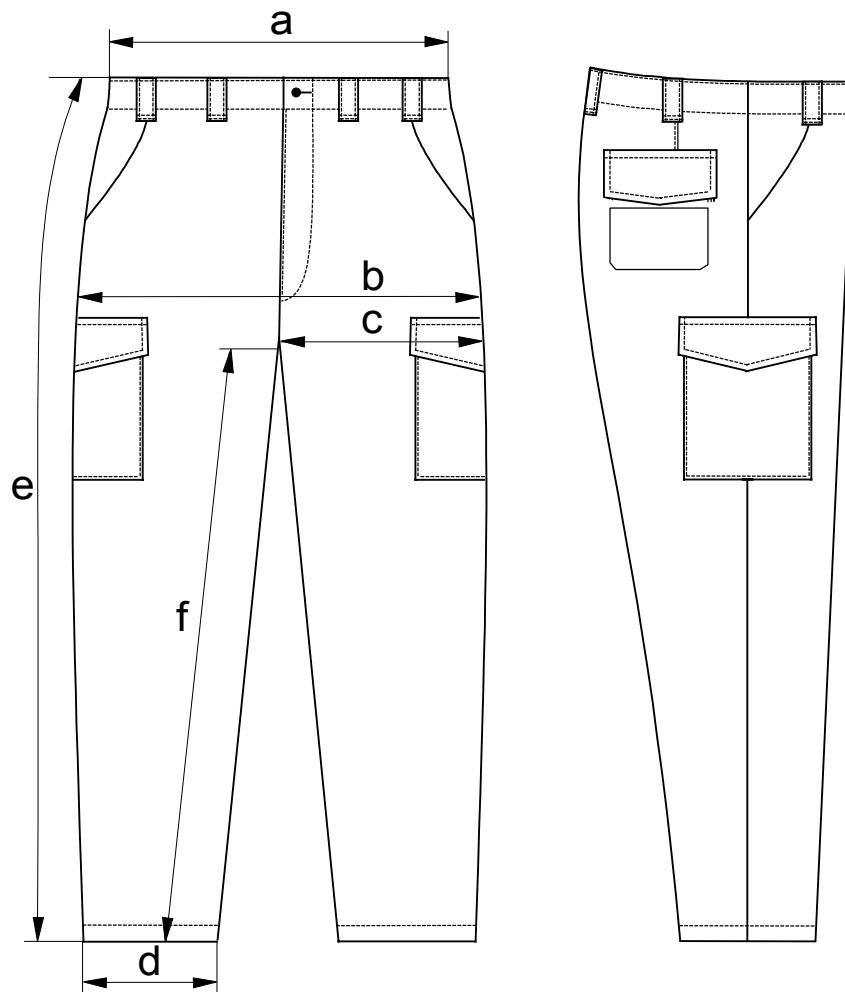
8.1 Abbildung der Feuerwehr-Latzhose



Warn- und Reflexmaterial



8.2 Abbildung der Feuerwehr-Rundbundhose



9. Fertigmaßtabellen

9.1 Fertigmaßtabelle für Herren-Latzhosen (Maße in cm)

Größenbezeichnung ¹	K44	44	L44	K46	46	L46	K48	48	L48	K50	50	L50
Taillenweite	85,0	85,0	85,0	90,0	90,0	90,0	95,0	95,0	95,0	100,0	100,0	100,0
Hüftweite	102,0	102,0	102,0	106,0	106,0	106,0	110,0	110,0	110,0	114,0	114,0	114,0
mittlere Körperhöhe ²	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0
halbe Taillenweite (k)	42,5	42,5	42,5	45,0	45,0	45,0	47,5	47,5	47,5	50,0	50,0	50,0
halbe Hüftweite (l)	51,0	51,0	51,0	53,0	53,0	53,0	55,0	55,0	55,0	57,0	57,0	57,0
halbe Oberschenkelweite (m)	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	36,0	37,0	37,0	37,0	38,0	38,0	38,0
halbe "Fußweite" (n)	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,0	25,0	25,0
Seitenlänge (o)	102,0	107,0	112,0	102,0	107,0	112,0	103,0	108,0	113,0	103,0	108,0	113,0
Schrittlänge (p)	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0

Größenbezeichnung ¹	K52	52	L52	K54	54	L54	K56	56	L56	K58	58	L58
Taillenweite	105,0	105,0	105,0	110,0	110,0	110,0	115,0	115,0	115,0	120,0	120,0	120,0
Hüftweite	118,0	118,0	118,0	122,0	122,0	122,0	126,0	126,0	126,0	130,0	130,0	130,0
mittlere Körperhöhe ²	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0
halbe Taillenweite (k)	52,5	52,5	52,5	55,0	55,0	55,0	57,5	57,5	57,5	60,0	60,0	60,0
halbe Hüftweite (l)	59,0	59,0	59,0	61,0	61,0	61,0	63,0	63,0	63,0	65,0	65,0	65,0
halbe Oberschenkelweite (m)	39,0	39,0	39,0	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	41,0	42,0	42,0	42,0
halbe "Fußweite" (n)	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
Seitenlänge (o)	104,0	109,0	114,0	104,0	109,0	114,0	105,0	110,0	115,0	105,0	110,0	115,0
Schrittlänge (p)	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0

Größenbezeichnung ¹	K60	60	L60	K62	62	L62	K64	64	L64	K66	66	L66
Taillenweite	125,0	125,0	125,0	130,0	130,0	130,0	135,0	135,0	135,0	140,0	140,0	140,0
Hüftweite	134,0	134,0	134,0	138,0	138,0	138,0	142,0	142,0	142,0	146,0	146,0	146,0
mittlere Körperhöhe ²	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0
halbe Taillenweite (k)	62,5	62,5	62,5	65,0	65,0	65,0	67,5	67,5	67,5	70,0	70,0	70,0
halbe Hüftweite (l)	67,0	67,0	67,0	69,0	69,0	69,0	71,0	71,0	71,0	73,0	73,0	73,0
halbe Oberschenkelweite (m)	43,0	43,0	43,0	44,0	44,0	44,0	45,0	45,0	45,0	46,0	46,0	46,0
halbe "Fußweite" (n)	26,0	26,0	26,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Seitenlänge (o)	106,0	111,0	116,0	106,0	111,0	116,0	107,0	112,0	117,0	107,0	112,0	117,0
Schrittlänge (p)	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0

Die Strecken k bis p sind in der Abbildung in Abschnitt 8.1 definiert.

¹ Erläuterung siehe Abschnitt 3.4

² Geltungsbereich siehe Abschnitt 3.4

9.1.1 Vergleichstabelle Damengrößen/Herrengrößen - Latzhosen

(Zuordnungskriterien: Hüftumfang und Körperhöhe)

Damengröße		Herrengröße	
Größenbezeichnung	Hüftumfang (cm)	Größenbezeichnung	Hüftumfang (cm)
		K44	89
		K46	93
38	97	K48	97
40/42	100/103	K50	101
44	106	K52	105
46	109	K54	109
48	114	K56	113
50	119	K58	117
		K60	121
52	124	K62	125
54	129	K64	129
56	134	K66	133

Damengröße		Herrengröße	
Größenbezeichnung	Hüftumfang (cm)	Größenbezeichnung	Hüftumfang (cm)
		44	89
		46	93
76	97	48	97
80/84	100/103	50	101
88	106	52	105
92	109	54	109
96	114	56	113
100	119	58	117
		60	121
104	124	62	125
108	129	64	129
112	134	66	133

Erläuternder Hinweis:

Die Damengrößen 38 bis 56 haben eine mittlere Körperhöhe von 168 cm und entsprechen somit in ihrer Körperhöhe den K-Größen für Herren.

Die Damengrößen 76 bis 112 haben eine mittlere Körperhöhe von 176 cm und entsprechen somit in ihrer Körperhöhe den "Normalgrößen" für Herren.

9.2 Fertigmaßtable für Herren-Rundbundhosen (Maße in cm)

Größenbezeichnung ¹	K44	44	L44	K46	46	L46	K48	48	L48	K50	50	L50
Taillenweite	75,0	75,0	75,0	80,0	80,0	80,0	85,0	85,0	85,0	90,0	90,0	90,0
Hüftweite	102,0	102,0	102,0	106,0	106,0	106,0	110,0	110,0	110,0	114,0	114,0	114,0
mittlere Körperhöhe ²	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0
halbe Taillenweite (a)	37,5	37,5	37,5	40,0	40,0	40,0	42,5	42,5	42,5	45,0	45,0	45,0
halbe Hüftweite (b)	51,0	51,0	51,0	53,0	53,0	53,0	55,0	55,0	55,0	57,0	57,0	57,0
halbe Oberschenkelweite (c)	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	36,0	37,0	37,0	37,0	38,0	38,0	38,0
halbe "Fußweite" (d)	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,0	25,0	25,0
Seitenlänge (e)	102,0	107,0	112,0	102,0	107,0	112,0	103,0	108,0	113,0	103,0	108,0	113,0
Schrittlänge (f)	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0

Größenbezeichnung ¹	K52	52	L52	K54	54	L54	K56	56	L56	K58	58	L58
Taillenweite	95,0	95,0	95,0	100,0	100,0	100,0	105,0	105,0	105,0	110,0	110,0	110,0
Hüftweite	118,0	118,0	118,0	122,0	122,0	122,0	126,0	126,0	126,0	130,0	130,0	130,0
mittlere Körperhöhe ²	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0
halbe Taillenweite (a)	47,5	47,5	47,5	50,0	50,0	50,0	52,5	52,5	52,5	55,0	55,0	55,0
halbe Hüftweite (b)	59,0	59,0	59,0	61,0	61,0	61,0	63,0	63,0	63,0	65,0	65,0	65,0
halbe Oberschenkelweite (c)	39,0	39,0	39,0	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	41,0	42,0	42,0	42,0
halbe "Fußweite" (d)	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
Seitenlänge (e)	104,0	109,0	114,0	104,0	109,0	114,0	105,0	110,0	115,0	105,0	110,0	115,0
Schrittlänge (f)	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0

Größenbezeichnung ¹	K60	60	L60	K62	62	L62	K64	64	L64	K66	66	L66
Taillenweite	115,0	115,0	115,0	120,0	120,0	120,0	125,0	125,0	125,0	130,0	130,0	130,0
Hüftweite	134,0	134,0	134,0	138,0	138,0	138,0	142,0	142,0	142,0	146,0	146,0	146,0
mittlere Körperhöhe ²	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0	168,0	176,0	184,0
halbe Taillenweite (a)	57,5	57,5	57,5	60,0	60,0	60,0	62,5	62,5	62,5	65,0	65,0	65,0
halbe Hüftweite (b)	67,0	67,0	67,0	69,0	69,0	69,0	71,0	71,0	71,0	73,0	73,0	73,0
halbe Oberschenkelweite (c)	43,0	43,0	43,0	44,0	44,0	44,0	45,0	45,0	45,0	46,0	46,0	46,0
halbe "Fußweite" (d)	26,0	26,0	26,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Seitenlänge (e)	106,0	111,0	116,0	106,0	111,0	116,0	107,0	112,0	117,0	107,0	112,0	117,0
Schrittlänge (f)	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0	76,0	80,0	84,0

Die Strecken a bis f sind in der Abbildung in Abschnitt 8.2 definiert.

¹ Erläuterung siehe Abschnitt 3.4

² Geltungsbereich siehe Abschnitt 3.4

9.2.1 Fertigmaßtabelle für Damen-Rundbundhosen (Maße in cm)

Größenbezeichnung	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Taillenweite	76,0	80,0	84,0	88,0	92,0	98,0	104,0	110,0	116,0	122,0
Hüftweite	107,0	110,0	113,0	116,0	119,0	124,0	129,0	134,0	139,0	144,0
mittlere Körperhöhe	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0
halbe Taillenweite (a)	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	49,0	52,0	55,0	58,0	61,0
halbe Hüftweite (b)	53,5	55,0	56,5	58,0	59,5	62,0	64,5	67,0	69,5	72,0
halbe Oberschenkelweite (c)	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,5	43,0	44,5	46,0	47,5
halbe "Fußweite" (d)	24,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	27,0	27,0	27,0
Seitenlänge (e)	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
Schrittlänge (f)	75,0	75,0	74,0	74,0	74,0	74,0	73,0	73,0	73,0	73,0

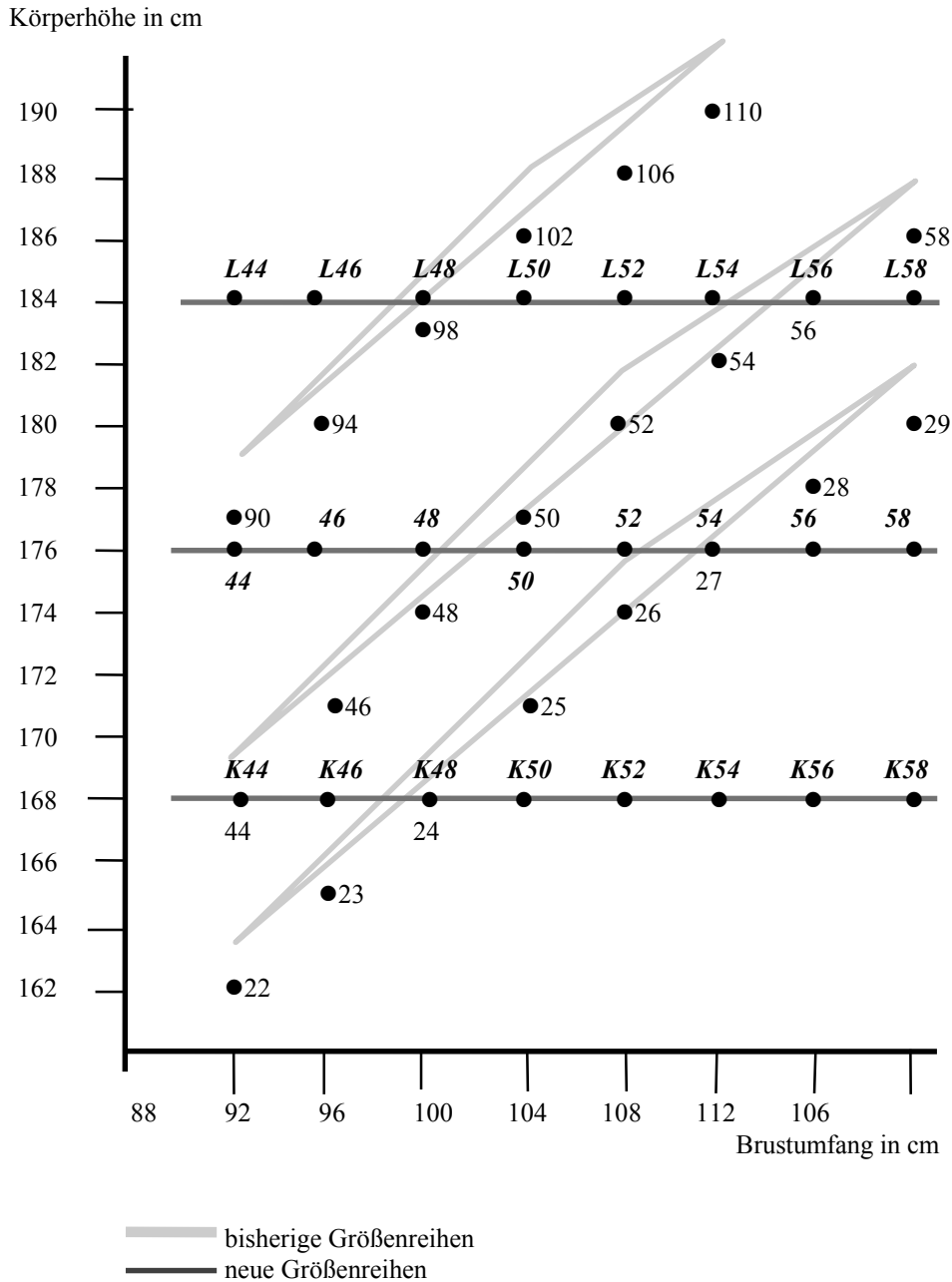
Größenbezeichnung	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112
Taillenweite	76,0	80,0	84,0	88,0	92,0	98,0	104,0	110,0	116,0	122,0
Hüftweite	107,0	110,0	113,0	116,0	119,0	124,0	129,0	134,0	139,0	144,0
mittlere Körperhöhe	176,0	176,0	176,0	176,0	176,0	176,0	176,0	176,0	176,0	176,0
halbe Taillenweite (a)	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	49,0	52,0	55,0	58,0	61,0
halbe Hüftweite (b)	53,5	55,0	56,5	58,0	59,5	62,0	64,5	67,0	69,5	72,0
halbe Oberschenkelweite (c)	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,5	43,0	44,5	46,0	47,5
halbe "Fußweite" (d)	24,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	27,0	27,0	27,0
Seitenlänge (e)	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0
Schrittlänge (f)	79,0	79,0	78,0	78,0	78,0	78,0	77,0	77,0	77,0	77,0

Die Strecken a bis f sind in der Abbildung in Abschnitt 8.2 definiert.

Anhang

Größensystematik und -vergleich

(Beispieldarstellung auszugsweise!)



In der bisherigen Größentabelle waren Umfangmaße und Längenmaße gekoppelt: Wer dicker wurde, mußte größer, wer dünner wurde, entsprechend kleiner werden. Das stimmt natürlich in der Realität nicht. Dadurch fehlten bisher angepaßte Größen für kleine dicke bzw. große dünne Personen.