

NORMATIVE VERWEISUNGEN

Diese Produktspezifikation enthält durch datierte und undatierte Verweisungen, Festlegungen aus anderen Dokumenten (Normen, TL usw.). Diese Dokumente sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert (Normative Verweisung). Alle in dieser Produktspezifikation zitierten Dokumente sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen haben spätere Änderungen oder Überarbeitungen der zitierten Dokumente für die vorliegende Produktspezifikation erst dann Gültigkeit, wenn sie in der vorliegenden Produktspezifikation eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen sowie den zitierten Richtlinien und Verordnungen der EU bzw. der EG gelten jeweils die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Ausgaben/Fassungen der zitierten Dokumente. Bei zitierten nationalen Normen werden gleichwertige europäische/internationale Normen anerkannt. Die absolute Gleichwertigkeit ist Voraussetzung für die Anerkennung.

AQAP-2131	NATO QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS FOR FINAL INSPECTION AND TEST
DIN 53830-3	Prüfung von Textilien; Bestimmung der Feinheit von Garnen und Zwirnen; Einfache Garne und Zwirne, Texturierte Garne; Abschnittsverfahren
DIN 55510-3	Verpackung - Modulare Koordination im Verpackungswesen - Teil 3: Regeln und Maße
DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN ISO 105-B02	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht
DIN EN ISO 105-C10	Textilien – Farbechtheitsprüfungen - Teil C10: Farbechtheit gegen das Waschen mit Seife oder mit Seife und Soda
DIN EN ISO 105-E01	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E01: Farbechtheit gegen Wasser
DIN EN ISO 105-E04	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß
DIN EN ISO 105-X05	Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil X05: Farbechtheit gegen organische Lösemittel
DIN EN ISO 105-X12	Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben
DIN EN ISO 2062	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung von Garnabschnitten unter Verwendung eines Prüfgeräts mit konstanter Verformungsgeschwindigkeit
DIN EN ISO 3071	Textilien - Bestimmung des pH des wässrigen Extraktes
DIN EN ISO 3758	Textilien - Pflegekennzeichnungs-Code auf der Basis von Symbolen
DIN EN ISO 4921	Stricken und Wirken - Grundbegriffe - Fachwörterverzeichnis
DIN EN ISO 5077	Textilien - Bestimmung der Maßänderung beim Waschen und Trocknen
DIN EN ISO 6330	Textilien - Nichtgewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren zur Prüfung von Textilien
DIN EN ISO/IEC 17050-1	Konformitätsbewertung - Konformitätserklärung von Anbietern - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN ISO 16016	Technische Produktdokumentation - Schutzvermerke zur Beschränkung der Nutzung von Dokumenten und Produkten
RAL 840 HR	Farbregister der klassischen Farben des RAL
TL 8310-0002	Baumwoll-Nähzwirne

TL 8400-0001	Gewirke und Gestricke aus Naturfasern, Chemiefasern und deren Mischgespinsten sowie daraus gefertigte Wäsche-, Bekleidungs- und Ausrüstungsstücke (Allgemeine Bedingungen)
VOL/B	Verdingungsordnung für Leistungen, Teil B „Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B)

Bezugsquellen:

BwBM Produktspezifikationen:	Bw Bekleidungsmanagement GmbH, Edmund-Rumpler-Str. 8-10, 51149 Köln www.bwbm.de
Technische Lieferbedingungen (TL)	Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr, Postfach 310165, D-56057 Koblenz http://tl.baainbw.de/AG-Bund/TL/ML_Suche_TL.asp
AQAP, DIN, DIN EN, DIN EN ISO, RAL 840 HR:	Gemäß TL A-0101

- 1 **ALLGEMEINES**
- 1.1 **Anwendungsbereich**
- Teil der Dienst-/Ausgehbekleidung
- Kurzbeschreibung**
- Einfarbiger Socken, Schaftanfang mit Polyamid umsponnenem Polyesterurethanfaden; Schaft und Fußblatt gerippt; verstärkte Ferse und Spitze.
- 1.2 **Allgemeine technisch-organisatorische Forderungen**
- Nach den TL 8400-0001
Insbesondere wird auf die Forderungen zu Gefahrstoffen (Gesundheits-, Betriebs- und Umweltschutz) hingewiesen.
- 1.3 **Umweltverträglichkeit**
- Nach den TL 8400-0001
- 2 **TECHNISCHE FORDERUNGEN**
- 2.1 **Materialien**
- 2.1.1 **Faserstoffe und Garne**
- Prüfung der Garnfeinheit nach DIN 53830-3
Prüfung der Höchstzugkraft nach DIN EN ISO 2062
- Grundfaden**
- Faserstoff (a): 100 % Schurwolle, Kammgarn
mittlerer Faserdurchmesser (22,5 ±0,8) µm,
"Super Wash" ausgerüstet oder andere Ausrüstung für
Maschinenwaschbarkeit
- Faserstoff (b): 100 % Baumwolle, gekämmt
Garnfeinheit: Zwirn aus a) und b)
34 tex Z x 2 S (Nm 30/2)
normale Strickgarnndrehung Z bis α 85, S bis α 50
- Höchstzugkraft: ≥ 6 cN/tex

Verstärkungsfaden

Faserstoff: 100 % Original-Marken-Polyamid-Spinnfaser
Garnfeinheit: 17 tex (Nm 60)

Elastikfaden für den Rand

Grundfaden: 100% Original- Marken- Polyesterurethan
Garnfeinheit: 34 tex oder 40 tex

Umspinnung: 100% Original – Marken – Polyamid – Filamente
texturiert, voll ausgeschumpft
(außen und innen in Gegenrichtung je 1 Faden)
Farbe: dem Grundmaterial entsprechend
Farbchtheiten: dem Grundmaterial entsprechend

Umsponnener Faden: Lauflänge 10100 m bis 10300 m
Dehnung 350% (Vorlast 2 cN), gut gedallt

Qualitätsnachweis: Werkszeugnis nach DIN EN 10204-2.2

2.1.2 Zutaten

2.1.2.1 Kettelfäden

Prüfung der Garnfeinheit nach DIN 53830-3

Nadelfaden: Nach den TL 8310-0002, Baumwoll-Nähzwirn
Garnfeinheit: 10 tex x 3
Farbe: dem Grundmaterial entsprechend
Farbchtheiten: dem Grundmaterial entsprechend

Greiferfaden: Nach Abschnitt 2.1.1 (Zwirn)

2.1.2.2 Einnähetikett

Nach den TL 8400-0001, Etikettengröße ca. 50 mm x ca. 20 mm
Das Etikett ist wie folgt auszuführen:

- „DEU“ (Kurzbezeichnung für Deutschland)
- Name des Auftragnehmers
- Auftragsnummer
- Versorgungsnummer
- ASD-Nummer
- Größenbezeichnung
- Materialzusammensetzung
50 % Schurwolle
50 % Baumwolle
- Pflegesymbole (eingestrickt oder aufgedruckt) nach DIN EN ISO 3758
- AIT-Element nach TL A-0032 Teil 1 ggf. auf gesondertem Etikett



Qualitätsnachweis: Werksbescheinigung nach DIN EN 10204-2.1

2.2 Gestrick

2.2.1 Maschinendaten

Maschinenart: Links/Links-Kleinrundstrickmaschine, Doppelzylinder
Maschinenfeinheit: E 14
Maschinendurchmesser: 3 3/4" bis 4 1/4" (168 bis 176 Nadeln)

Größen:	38/39	40/41	42/43	44/45	46/48
Durchmesser E 14:	3 3/4"	3 3/4"	3 3/4"-4"	4"	4"
Nadelzahl:	168	168	168-176	176	176

Die Maschinendaten für die nicht genannten Größen, obliegen der Fachkunde des Herstellers und sind fachgerecht anzupassen.

2.2.2 Strickvorgang

Prüfung der Bindung nach DIN EN ISO 4921

2.2.2.1 Elastikrand

Grundfaden, Plattier- und Plüschfaden, umspinnener Polyesterurethanfaden

Der mit festem Anfang in RR, Nadeleinteilung 1:1, gestrickte Elastikrand muss am Anfang mit mindestens 3 "Schlauchreihen" gearbeitet werden. Der umspinnene Polyesterurethanfaden ist mit Beginn der "Schlauchreihe" einzulegen.

Bei einsystemigem stricken ist in jeder Reihe, bei zweisystemigem stricken ist in jeder zweiten Reihe der umspinnene Polyesterurethanfaden einzulegen.

2.2.2.2 Schaft

Grundfaden

Nach Auslegung des umspinnenen Polyesterurethanfadens ist in RR-gerippt, Nadeleinteilung 3:1, bis zur Ferse (ca. 3 cm vom inneren Punkt der Ferseneinkehr) zu arbeiten.

2.2.2.3 Fußblatt

Grundfaden

Das Fußblatt ist in RR-gerippt, Nadeleinteilung 3:1, bis 3 cm vor die Spitze zu arbeiten.

2.2.2.4 Ferse und Spitze

Grundfaden und Verstärkungsfaden

Die Ferse ist mit Verstärkung zu arbeiten.

Die Spitze ist mit Verstärkung zu arbeiten, wobei die Verstärkung bereits 3 cm vor dem Pendelgang beginnt

2.2.2.5 Fußsohle

Grundfaden

Die Fußsohle ist in RL zu arbeiten.

2.2.3 Ketteln

Die Spitzenteile sind maschengerecht 2-fädig zu ketteln.

2.3 Veredlung

2.3.1 Färben

2.3.1.1 Farbe der fertig ausgerüsteten Socken

Graphitschwarz; RAL 9011 als Anhalt

2.3.1.2 Färbeverfahren: Färbung der Wolle im Kammzug der Baumwolle in der Flocke oder im Garn.

Für die Färbung sind ausschließlich solche Echtfarbstoffe zu verwenden, mit denen die geforderten Farbechtheiten und eine gleichmäßige, streifenfreie Durchfärbung erreicht werden können.

2.3.1.3 Farbechtheiten der gefärbten und ausgerüsteten Socken (Mindestanforderungen)

Normprüfung	Echtheitszahl		
	für die ÄdF	für das Anbluten auf	
		WO	CO
Lichtechtheit DIN EN ISO 105-B02	5	-	-
Wasserechtheit DIN EN ISO 105-E01 (schwere Beanspruchung)	4	4	4
Waschechtheit (40 °C) DIN EN ISO 105-C10	4	4	4
Schweißechtheit DIN EN ISO 105-E04			
a) alkalisch	4	4	4
b) sauer	4	4	4
Reibecktheit DIN EN ISO 105-X12			
a) trocken	-	-	3
b) nass	-	-	2
Lösemittelechtheit DIN EN ISO 105-X05 (Perchloroethylen)	4	4	4

ÄdF = Änderung der Farbe, CO = Baumwolle, WO = Wolle.

2.3.2 Ausrüsten

Nach den TL 8400-0001

Handelsüblich formen.

Die fertigen ausgerüsteten Socken müssen frei sein von Ölverschmutzungen und Flecken jeder Art; frei von Schlichten, zusätzlichen Appreturen und sonstigen Textilhilfsmitteln.

2.3.2.1 Maße nach der ersten Wäsche

Die Socken sind so herzustellen und auszurüsten, dass das Maß der Fußlänge nach dem ersten Waschen nicht mehr als $-5\%/+2\%$ in Länge und Breite vom Maß der Produktspezifikation abweicht. Es handelt sich dabei um den Mittelwert von 3 Proben derselben Größe.

2.3.2.2 Bestimmung der Maßänderung beim Waschen und Trocknen

Prüfung nach DIN EN ISO 5077
Waschverfahren DIN EN ISO 6330-4G
Waschmaschine Typ A
Trocknungsverfahren C

Die Socken sind nach dem Waschen 48 Stunden im Normalklima auszulegen. Danach wird das Maß a (siehe Bild 1 dieser TL) bestimmt und auf das Sollmaß der Tabelle nach Abschnitt 2.5 dieser Produktspezifikation bezogen.

2.3.2.3 Der Verfilzungsgrad nach dem Waschen wird visuell beurteilt. Es darf keine oder nur eine so geringe Verfilzung eingetreten sein, dass das Maschenbild noch sehr gut sichtbar ist

2.3.3 Säure- und Alkaligehalt der fertigen Socken

Prüfung nach DIN EN ISO 3071

pH-Wert des wässrigen Auszuges: nicht unter pH 5 und nicht über pH 7.

2.4 Kennzeichnung

Das Einnähetikett ist in Schlaufenform bei jedem Socken gefaltet, innen 0,5 bis 1 cm unterhalb des Elastikrandes in der Mitte der Fersenhälfte in Maschenstäbchenrichtung einzunähen. Das Anbringen von Marken- und Firmenlogos ist nicht gestattet. Die Kennzeichnung erfolgt nur gemäß den in den jeweils gültigen Produktspezifikation festgelegten Vorgaben.

2.5 Maße und Gewichte der fertigen Socken

Maße in cm
Gewicht in g

siehe		Größen													
Bild 1	Maßbezeichnung	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
unter		-----													
a	Fußlänge	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
b	Fußbreite	8,5	8,5	8,5	9	9	9	9	9	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
c	ganze Länge mit Ferse	23	23	23	24	24	24	24	24	25	25	25	26	26	26
d	Schaftbreite	7,5	7,5	7,5	8	8	8	8	8	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
e	Elastikrand einsystemig	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	zweystemig	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fertiggewicht je Paar		-----													
					44	45	46	47	48	50	52	54	56	58	60

3 QUALITÄTSSICHERUNG

3.1 Qualitätsprüfungen

Nach den TL 8400-0001

3.2 Qualitätssicherungsbedingungen

Die Qualitätssicherungsbedingungen sind Bestandteil des Vertrages zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Der Auftragnehmer verpflichtet sich diese QS-Bedingungen den Risiken entsprechend ggf. in angepasster Form an (Unter-) Auftragnehmer weiterzugeben.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich weiterhin auf Grundlage der in den technischen Unterlagen festgelegten Qualitätsanforderungen, Maßnahmen entsprechend den Bestimmungen der AQAP zur Sicherstellung der vertragsgemäßen Beschaffenheit der Leistungen durchzuführen. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Wirksamkeit der Maßnahmen des Auftragnehmers zu prüfen.

Soweit vertraglich nicht anders vereinbart, gilt für den Gegenstand dieser technischen Spezifikation die AQAP-2131, NATO QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS FOR FINAL INSPECTION AND TEST. Diese Maßnahmen sind vertrags- und produktbezogen darzulegen. Der Umfang dieser Maßnahmen hat sich an den mit der Herstellung verbundenen Risiken zu orientieren.

Bescheinigung der Prüfergebnisse

Die Einhaltung der in dieser technischen Spezifikation gestellten Forderungen ist vom Auftragnehmer durch eine Konformitätserklärung nach DIN EN ISO/IEC 17050-1 zu bescheinigen.

3.3 Amtliche Technische Qualitätssicherung

Der Bund als Auftraggeber ist gemäß §12 VOL/B, §4 ABBV und den dazugehörigen ZVB/BMVg berechtigt, die Leistungen einer Güteprüfung zu unterziehen.

Insbesondere ist er berechtigt, sich von der vertragsgemäßen Erfüllung der festgelegten Forderungen während aller Phasen der Vertragsabwicklung zu überzeugen, in die Ausführungsunterlagen, insbesondere in die Prüfunterlagen, Einsicht zu nehmen, alle zusammenhängenden Auskünfte zu verlangen und Mustermaterialien für Prüfzwecke anzufordern.

4. **Katalogisierung**

Der Auftragnehmer hat für den in dieser Spezifikation genannten Artikel eine Katalogisierungsliste und ein Produktdatenblatt zu erstellen und ausgefüllt einzureichen.

5 **VERPACKUNG**

5.1 **Aufmachung**

Die Socken sind paarweise je einmal an der Spitze und Ferse zu heften und entsprechend der Schachtelgröße zu legen.

5.2 **Grundpackung**

Je 5 Paar Socken der gleichen Größe und Versorgungsnummer sind aufeinander zu legen und zu bündeln. Jedes Bündel ist an beiden Enden zu umschnüren.

Kennzeichnung der Grundpackung

Nach den TL 8400-0001

Das Kennzeichnungsschild ist unverlierbar zu befestigen.

5.3 **Versandpackung**

Nach den TL 8400-0001

Je 20 Grundpackungen (100 Paar Socken) der gleichen Größe sind zu verpacken.

5.3.1 **Außenmaße der Versandpackung nach DIN 55510-3 (Maximalmaße)**

600 mm x 400 mm x 160 mm

5.3.2 **Verschluss**

Nach den TL 8400-0001

5.3.3 **Kennzeichnung der Versandpackung**

Nach den TL 8400-0001

5.4 **Kennzeichnung der Packmittel**

Nach den TL 8400-0001

Anhang A

<u>Ausführung:</u>	<u>Versorgungsnummer:</u>	<u>Versorgungsartikelname:</u>	<u>ASD-Nummer:</u>
	ohne	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 35	12550C110
	ohne	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 36	12550C120
	ohne	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 37	12550C130
A 1	8440-12-195-1955	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 38	12550C140
A 2	8440-12-195-1594	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 39	12550C150
A 3	8440-12-195-1595	SOCKEN; Wolle/Baumwolle; schwarz, Größe 40	12550C160
A 4	8440-12-195-1596	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 41	12550C170
A 5	8440-12-195-1597	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 42	12550C180
A 6	8440-12-195-1598	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 43	12550C190
A 7	8440-12-195-1599	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 44	12550C200
A 8	8440-12-195-1600	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 45	12550C210
A 9	8440-12-195-1601	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 46	12550C220
A10	8440-12-195-1602	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 47	12550C230
A11	8440-12-195-1603	SOCKEN; Wolle/Baumwolle, schwarz, Größe 48	12550C240

Bild 1

Socken, schwarz

