



BAAINBw

Technische Lieferbedingungen

TL 8305-0043

Zwirnköper (Twill)

Ausgabe:
Issue: 7

Datum:
Date: 12. Nov. 2015

Seite
Page 1 bis
to 7

LfdNr (S/N)
Ausführung (Type)

A 2

Versorgungsnummer
Stock number

8305-12-343-8526

Versorgungsartikelname
Item name

STOFF, KOEPER; Baumwolle/Polyester,
5 Farben-Tarndruck, 160 cm breit, 215 g/m²

Vollständige Auflistung siehe Anhang A
for complete list see Annex A

Beschaffungshinweise Procurement Types

(X)		Code
(X)	an keinen Hersteller gebunden Not tied to any manufacturer	C
()	an einen Herstellerkreis gebunden durch Benutzungsrechtsvereinbarung Tied to a group of manufacturers by an agreement on user rights	E
()	an zugelassene Hersteller gebunden Tied to approved manufacturers	F
()	an einen Hersteller gebunden Tied to a single manufacturer	H

Aktualitätsprüfung der TL ist erforderlich
Topicality check of this Technical Specification (TL) is required.

Änderung
gegenüber der
letzten Ausgabe
Change with respect to
the previous issue

Überarbeitung

Frühere Ausgabe
Previous issue(s)

3

4

5

6

Frühere Ausgabemonate
Previous date(s) of issue

04.96

09.97

03.03

07.12

Zu beziehen beim:
May be obtained from: BAAINBw, Koblenz; www.baainbw.de/TL

© Bund 2015; Urheber: Bund, Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten
© Bund 2015; Originator: Bund, copyright note i.a.w. DIN ISO 16016 to be observed

NORMATIVE VERWEISUNGEN

Diese TL enthalten 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 diesen TL zitierten Dokumente sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen haben spätere Änderungen oder Überarbeitungen der zitierten Dokumente für die vorliegenden TL erst dann Gültigkeit, wenn sie in die vorliegenden TL eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt jeweils die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültige Ausgabe der zitierten Dokumente.

AQAP-2105	NATO-Anforderungen für Qualitätsmanagementpläne
AQAP-2130	NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Prüfung und Test
DIN 53808-1	Prüfung von Textilien - Längenbestimmung an Spinnfasern - Einzelfaser-Messverfahren
DIN 54278-1	Prüfung von Textilien - Auflagerungen und Begleitstoffe - Teil 1: Bestimmung der in organischen Lösemitteln löslichen Substanzen
DIN 55350-18	Begriffe der Qualitätssicherung und Statistik - Begriffe zu Bescheinigungen über die Ergebnisse von Qualitätsprüfungen; Qualitätsprüf-Zertifikate
DIN EN 1049-2	Textilien; Gewebe; Konstruktion-Untersuchungsverfahren; Teil 2: Bestimmung der Anzahl der Fäden je Längeneinheit
DIN EN 12127	Textilien - Textile Flächengebilde - Bestimmung der flächenbezogenen Masse unter Verwendung kleiner Proben
DIN EN 29865	Textilien; Bestimmung der wasserabweisenden Eigenschaften von Flächengebilden mittels der Beregnungsprüfung nach Bundesmann
DIN EN ISO 1833-11	Textilien - Quantitative chemische Analysen - Teil 11: Mischungen aus Cellulose- und Polyesterfasern (Schwefelsäure-Verfahren)
DIN EN ISO 2060	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Feinheit (Masse je Längeneinheit) durch Strangverfahren
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 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 9237	Textilien - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von textilen Flächengebilden
DIN EN ISO 12947-2	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 2: Bestimmung der Probenzerstörung
DIN EN ISO 13934-1	Textilien - Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch
DIN EN ISO 13936-2	Textilien - Bestimmung des Schiebewiderstandes von Garnen in Gewebenähten - Teil 2: Verfahren mit festgelegter Kraft
DIN EN ISO 13937-2	Textilien - Weiterreißigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 2: Bestimmung der Weiterreißkraft mit dem Schenkel-Weiterreißversuch (einfacher Weiterreißversuch)

DIN EN ISO 14419	Textilien – Oleophobie – Prüfung der Ölbeständigkeit mit Hilfe von Kohlenwasserstoffen
DIN ISO 9354	Textilien; Gewebe; Bindungskurzzeichen und Beispiele
TL 8305-0011	Gewebe aus Naturfasern, Chemiefasern und deren Mischgespinnsten sowie daraus gefertigte Bekleidungs-, Wäsche- und Ausrüstungsstücke (Allgemeine Bedingungen)
TL 8305-0290	5 Farben-Tarndruck der Bundeswehr
TL 8305-0331	Vektorenschutzausrüstung für textile Flächengebilde

Bezugsquellen:

AQAP, TL,	BAAINBw, Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz, www.baainbw.de
DIN, DIN EN, DIN EN ISO, DIN ISO	Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin www.beuth.de

1 ALLGEMEINES1.1 Anwendungsbereich

Das Gewebe in Vollzwirnqualität aus Baumwolle-Polyester-Mischgarnen wird als Oberstoff und Innenstoff für Bekleidungs- und Ausrüstungsstücke der Bundeswehr verwendet.

1.2 Allgemeine technisch-organisatorische Forderungen

Nach TL 8305-0011, Abschnitt 1.2

Insbesondere wird auf die Forderungen zum Gesundheits-, Betriebs- und Umweltschutz hingewiesen.

1.3 Umweltverträglichkeit

Nach TL 8305-0011, Abschnitt 1.3

2 TECHNISCHE FORDERUNGEN2.1 Textile Faserstoffe2.1.1 Spinnfasern

Faser-/Schnittlänge: DIN 53808-1
Fasermischung: DIN EN ISO 1833-11

Gewebe für den 5 Farben-Tarndruck, Kette und Schuss als Mischgespinnst (Intimischung)

Spinnfaseranteil in %	Spinnfasern
65	Baumwolle, gute und langstapelige Qualität, gekämmt,
35	Original-Marken-Polyester-Spinnfasern, spinngefärbt - Faserfeinheit: 1,30 dtex bis 1,70 dtex - Schnittlänge: 38 mm - Faserfestigkeit: ≥ 53 cN/tex - Dehnung: 17 % - Thermoschrumpf: 7 %/200 °C - Kräuselung: 5 Bögen/cm.

Für den Spinnfaseranteil sind jeweils 2 % Mischungstoleranz zugelassen.

2.1.2 Garn/Rohgarn

DIN EN ISO 2060

Kette und Schuss:

15,5 tex Z 930 x 2 S 740 (Nm 64/2)

Ringspinn garn (3-Zyl.Spinnverfahren)

Die der Bezeichnungsformel zugeordneten Drehungszahlen dienen lediglich als Anhalt und werden als Richtwerte für die Garn-/Zwirnkonstruktion empfohlen.

2.1.3 Feinheit bezogene Höchstzugkraft/Rohgarn

DIN EN ISO 2062

Kette und Schuss: $\geq 21,0$ cN/tex

Diese Zahlenwerte geben die mittlere, feinheit bezogene Höchstzugkraft an und gelten als Mindestanforderung für die Garne/Zwirne in Kette und Schuss.

Qualitätsnachweis für Spinnfasern und Garn:

Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350-18-4.1.2.

2.2 Gewebe

2.2.1 Gewebeleiste

a) Gleiches Gespinnst wie Grundgewebe, glatt und fest; dem technischen Stand entsprechend.

b) Bindung freibleibend, Breite mindestens 1,0 cm im fertigen Gewebe.

2.2.2 Technologische Werte der Fertigware mit und ohne Vektorenschutz:

Prüfung/Kennwert	Einheit	Ausführung A2	Ausführung B2
Gewebefestigkeit DIN ISO 9354 Als „rechte“ Gewebeseite (Gebrauchsseite) gilt die „Kettseite“.		21-0102-01-01 2 K ----- Z 1	
Fadendichte DIN EN 1049-2 Kette: Schuss:	Fäden/cm	$\geq 38,0$ $\geq 24,0$	$\geq 38,0$ $\geq 24,0$
Flächengewicht DIN EN 12127	g/m^2	220 ± 10	$220 + 20$
Luftdurchlässigkeit DIN EN ISO 9237	mm/s	25 bis 85	25 bis 85
Höchstzugkraft, trocken DIN EN ISO 13934-1 Kette: Schuss:	N	≥ 1150 ≥ 700	≥ 1150 ≥ 700
Höchstzugkraft-Dehnung, trocken DIN EN ISO 13934-1 Kette: Schuss:	%	12 bis 20 12 bis 20	12 bis 20 12 bis 20
Weiterreißfestigkeit DIN EN ISO 13937-2, Berechnung nach 10.2 Quer zur Kette (Kettfäden gerissen) Quer zum Schuss (Schussfäden gerissen)	N	≥ 15 ≥ 15	≥ 20 ≥ 20

Maßänderung DIN EN ISO 5077 Waschverfahren: DIN EN ISO 6330-9N [alt: 1A] Maschinentyp A Trocknungsverfahren F (65 ± 5) °C. [alt E (65 ± 5) °C] 1. Wäsche Kette und Schuss 3. Wäsche Kette und Schuss	%	± 2 ± 2	± 2 ± 2
Scheuerbeständigkeit DIN EN ISO 12947-2	Touren	≥ 48.000	≥ 48.000
Nahtschiebewiderstand bei 120 N Belastung DIN EN ISO 13936-2 Nahtöffnung: Kette und Schuss	mm	≤ 2,0	≤ 2,0
Auflagerungen und Begleitstoffe DIN 54278-1	%	≤ 0,8	-
Stückmaße *) a) Länge b) Nutzbreite (zwischen den Leisten)	m cm	60 160 + 3	

*)gilt nur für direkte Lieferungen an die Bundeswehr.

Qualitätsnachweis für die technologischen Werte:

Weiterreißfestigkeit, Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350-18-4.2.2
alle anderen Parameter mit Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350-18-4.1.2.

2.3 Gewebeveredlung

2.3.1 Farbe des fertig ausgerüsteten Zwirnköpers

Ausführung	Bw-Farb-Bezeichnung	Forderung nach
A 2/B 2	5 Farben-Tarndruck	TL 8305-0290

Hinweis: Druck-und Fertigungsverfahren der Tarndrucke sind gem. den o.g. TL an zugelassenen Hersteller/Drucker gebunden.

Die für die Lieferung bestimmte Farbe ist in den Angebots-/Auftragsunterlagen festgelegt.

2.3.2 Farbechtheiten des bedruckten und ausgerüsteten Gewebes (Mindestanforderungen) entsprechend der TL 8305-0290.

2.3.3 Ausrüstung

In den artikelspezifischen TL oder im Vertrag ist festgelegt, wie das Gewebe „Zwirnköper“ jeweils ausgerüstet werden muss.

Eine Änderung des Farbausfalles (Farbwerte) und der Remissionswerte (VIS/NIR) ist nicht zugelassen. Gegebenenfalls hat zwischen Ausrüster und Drucker/Färber ein Abgleich zu erfolgen.

Folgende Ausrüstungen können gefordert werden:

a) Normalausrüstung:

Verfahrensüblich druck- bzw. farbvor- und nachbehandelt und sanforisiert. Geringfügige Appreturen, welche die Vernäharkeit des Gewebes verbessern, sind zulässig, solange sie den Warengriff und die technischen Parameter nicht negativ beeinflussen.

Die Fertigware muss frei von Ölverschmutzungen und Flecken jeder Art sowie frei von Schlichten, Appreturen und sonstigen Textilhilfsmitteln sein.

b) Wasser- und ölabweisende Ausrüstung der Fertigware:

Prüfung/Kennwert	Einheit	Forderungen
Wasserabweisende Eigenschaften DIN EN 29865 Wasseraufnahme Abperleffekt	% Note	≤ 12 ≥ 4
Ölabweisende Eigenschaften DIN EN ISO 14419		≥ 4

Wasser- und ölabweisende Ausrüstung (waschpermanent) ausschließlich auf Basis Fluor-carbon-Harz mit Original-Marken-Produkten.

c) Vektorenschutzausrüstung:

Nach TL 8305-0331.

Hinweis: Das Imprägnierungsverfahren ist gem. TL an zugelassene Ausrüster gebunden.

2.3.4 Aussehen und Griff der Fertigware

Beidseitig gleichmäßiges und geschlossenes, glattes und klares Warenbild, absolut noppen- und schalenfrei. Griffcharakter füllig und schmiegsam.

3 QUALITÄTSSICHERUNG3.1 Qualitätsprüfungen

Nach TL 8305-0011, Abschnitt 3.1

3.2 Qualitätssicherungsbedingungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, auf der Grundlage der in den technischen Unterlagen festgelegten Qualitätsanforderungen, Maßnahmen entsprechend den Bestimmungen der AQAP 2130, NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Prüfung und Test zur Sicherstellung der vertragsgemäßen Beschaffenheit der Leistung durchzuführen.

Diese Qualitätssicherungsmaßnahmen sind in einem Qualitätsmanagementplan gemäß AQAP 2105 (NATO - Anforderungen für Qualitätsmanagementpläne) produktbezogen darzulegen.

Bescheinigung der Prüfergebnisse

Die Einhaltung der in diesen Technischen Lieferbedingungen gestellten technischen Forderungen an den Gegenstand in diesen TL ist vom Auftragnehmer durch ein Qualitätsprüfzertifikat nach DIN 55350-18-4.2.2 zu bescheinigen, das dem Auftraggeber vorzulegen ist. Auf Verlangen ist diesem eine Ausfertigung zu überlassen.

Auf die besonderen Regelungen bzgl. der Qualitätssicherung für die Vektorenschutzausrüstung wird hingewiesen.

3.3 Güteprüfung

Der Auftraggeber ist auf Grundlage der VOL/B berechtigt, die Leistungen einer Güteprüfung zu unterziehen.

4 VERPACKUNG

4.1 Diese Forderungen gelten n u r bei unmittelbarer Auftragsvergabe durch das BAAINBw o d e r andere Bundeswehرداریstellen.

Bei Beschaffungen über die Beschaffungsgesellschaft können abweichende Bedingungen vereinbart werden.

4.2 Aufmachung

Nach TL 8305-0011 Abschnitt 4.2

4.2.1 Grundpackung = Versandpackung

Nach TL 8305-0011 Abschnitt 4.2.1

4.2.2 Kennzeichnung der Versandpackung

Nach TL 8305-0011 Anhang D.

4.3 Kennzeichnung der Packmittel

Nach TL 8305-0011 Abschnitt 4.4

Anhang A

<u>Ausführung</u>	<u>Versorgungsnummer</u>	<u>Versorgungsartikelname</u>	<u>ASD-Nummer</u>
A 2	8305-12-343-8526	STOFF, KOEPER; Baumwolle/Polyester, 5 Farben-Tarndruck, 160 cm breit, 215 g/m ²	22210B500
B 2	8305-12-357-8519	STOFF, KOEPER; Baumwolle/Polyester, 5 Farben-Tarndruck, mit Vektoren- schutzausrüstung, 160 cm breit, 215 g/m ²	22260A500