



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 vorliegende 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.

Schnittmustersatz 108 Schutzweste Standard

Der Schnittmustersatz 108 trägt die nutzungsrechtliche Kennzeichnung:

„Benutzungsrechtsverweis nach VG 95034 beachten“

Der Schnittmustersatz wird - im Rahmen der Aussage der nutzungsrechtlichen Kennzeichnung nach VG 95036- nur bei Angebotsaufforderung/Auftrag, soweit beim Auftragnehmer nicht vorhanden, oder auf besondere Anforderung ausgegeben.

Achtung: Die im Anhang C aufgeführte Modifikation ist im Schnittmustersatz 108 nicht eingearbeitet, ist aber Voraussetzung für die Produktabnahme!

Generell gilt: Bei Unterschieden zwischen den Forderungen der Technischen Lieferbedingungen (TL) und den Forderungen der normativen Verweisungen haben die Forderungen lt. TL Vorrang.

AQAP 2130	NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Prüfung und Test
AS/NZS 4399:1996	Sun protective clothing - Evaluation and classification
DIN 1451-3	Schriften; Serifenlose Linear Antiqua; Druckschriften für Beschriftungen
DIN 55350-18	Begriffe der Qualitätssicherung und Statistik; Begriffe zu Bescheinigung über die Ergebnisse von Qualitätsprüfungen; Qualitätsprüf-Zertifikate
DIN 55479	Verpackung - Verschlussarten von Schachteln mit Klebebändern und Klebestreifen
DIN 55510-3	Verpackung - Modulare Koordination im Verpackungswesen - Teil 3: Regeln und Maße
DIN EN 20811	Textilien - Bestimmung des Widerstandes gegen das Durchdringen von Wasser - Hydrostatischer Druckversuch
DIN EN ISO 2062	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung von Garnabschnitten
DIN ISO 2859-1	Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung); - Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen
STANAG 2335	Austauschbarkeit von Größen der Kampfbekleidung
STANAG 2920	Ballistische Prüfmethode für Körperschutzmaterial und Kampfbekleidung
Technische Richtlinie Ball. Schutzwesten	Polizeitechnisches Institut (PTI) der Polizeiführungsakademie (PFA)
TL A-0032 Teil 1	Kennzeichnung, Kennzeichnen der Versorgungsartikel
TL 8100-0072	Verpackung; Kennzeichnung von Verpackungsmitteln zu deren stofflicher Verwertung
TL 8100-0101	Verpackung Materialschutz durch K/V -Verpackungsstufe (VerpSt) C- (NATO 4)

TL 8100-0102	Verpackung Materialschutz durch K/V -Verpackungsstufen (VerpSt) H und T-
TL 8305-0011	Gewebe aus Naturfasern, Chemiefasern und deren Mischgespinsten sowie daraus gefertigte Bekleidungs-, Wäsche- und Ausrüstungsstücke (Allgemeine Bedingungen)
TL 8305-0020	Uniformkörper
TL 8305-0278	Einseitig beschichtete und gummierte Gewebe für Rucksäcke und Taschen
VG 95082-3	Statistische Verfahren der Qualitätssicherung - Attributprüfung - Teil 3: Anwendung DIN ISO 2859-1/ Gilt in Verbindung mit DIN ISO 2859-1

### Bezugsquellen

AQAP, TL	BWB, Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz, <a href="http://www.bwb.org">www.bwb.org</a> . (Auftraggeber Bundeswehr)
DIN, DIN EN, DIN EN ISO, VG	Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin
Schnittmuster	BWB T2.6, Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz; E-mail: <a href="mailto:bwbT2.6@bwb.org">bwbT2.6@bwb.org</a> (mit der Auftragsnummer)
STANAG	BWB T5.5, Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz; E-mail: <a href="mailto:bwbT5.5KoordStSTANAGRue@bwb.org">bwbT5.5KoordStSTANAGRue@bwb.org</a>
Technische Richtlinie Ball. Schutzwesten	Polizeitechnisches Institut (PTI) der Polizeiführungsakademie (PFA), Postfach 480353, 48080 Münster

## 1 ALLGEMEINES

### 1.1 Anwendungsbereich

Der Versorgungsartikel (VersArt) dient zum Körperschutz bei Angriffen mittels Schusswaffen und Explosivstoffen.

### 1.2 Allgemeine technisch-organisatorische Forderungen

#### 1.2.1 Bestimmungen

Die in diesen TL festgelegte Schutzweste muss der neuesten Techn. Richtlinie Ballistische Schutzwesten (TR-Schutzwesten) des Polizeitechnischen Institutes (PTI) der Polizeiführungsakademie (PFA) entsprechen.

Als Sachverständiger für die Erarbeitung des Abnahmeprüfzertifikates gilt:

Beschussamt Mellrichstadt  
Lohstr. 5  
97638 Mellrichstadt

Einhaltung der Forderungen gemäß TL 8305-0011.  
Die Forderungen bzgl. Gesundheits-, Betriebs- und Umweltschutz sind besonders zu beachten.

#### 1.2.2 Maßnahmen, Forderungen

Vor Beginn der Serienfertigung ist der Vergabestelle, Abt. Qualitätsmanagement im Rahmen der Auftragsvorbesprechung ein Erstmuster vorzustellen. Das Muster geht nach der vollständigen Auftragsabwicklung zurück an den Auftragnehmer.

### 1.2.3 Losgröße

Die max. Größe der Prüflose beträgt 500 EA. Die für die ballistische Prüfung herangezogenen Schutzwesten werden nicht auf die Liefermenge angerechnet.

### 1.3 Umweltverträglichkeit

Bei Herstellung und Betrieb sind die Gesetze, Rechtsverordnungen, Verwaltungsvorschriften sowie Technischen Regeln und Normen auf dem Gebiet des Umwelt- und Gefahrstoffrechtes einzuhalten.

Umweltverträglichkeit ist wie Technische Sicherheit ein Qualitätsmerkmal, wobei die Mindestforderungen in der Erfüllung der bestehenden Vorschriften/Gesetze besteht. Der Stand der Technik ist einzuhalten, der Stand der Wissenschaft ist anzustreben sofern dies keine technische Änderung der Konstruktion erforderlich macht. Aufzeigen von umweltfreundlicheren/umweltverträglicheren Alternativen sind, je nach Umfang ggf. in einem separaten Vertrag zu regeln. Die Erstellung eines Verwertungs- / Entsorgungskonzepts inklusive Abfallschlüssel (AVV Abfallverzeichnis-Verordnung) ist anzubieten, wenn eine Rücknahme nicht vereinbart wurde. Der Hersteller ist bereit über die Rücknahme der Altteile / Altstoffe z. B. bei handelsüblichem Verpackungsmaterial / Batterien eine vertragliche Regelung zu treffen. Werden zu den bereits im Wehrmaterial enthaltenen Gefahrstoffen (Gefahrstoffliste Entwicklungsstand) noch zusätzliche Gefahrstoffe eingebaut, so sind diese anzugeben.

## 2 TECHNISCHE FORDERUNGEN

### 2.1 Leistungsbeschreibung

Der VersArt ist nach Schnittmustersatz 108 unter Berücksichtigung der Modifikationsforderungen gemäß Anhang C zu liefern. Für die Festlegung der Kontrollmaße der konfektionierten Teile gilt die Tabelle mit dem gleichnamigen Titel im Anhang B dieser TL.

### 2.2 Lieferumfang

Jedem VersArt ist eine Handhabungs-, Pflegeanweisung beizufügen.

### 2.3 Werkstoff

Die zu verwendenden Werkstoffe und Qualitätsnachweise sind im Anhang C in diesen TL festgelegt.

Für die Schutzpakete SK 1 und die Schutzpakete im Kragen ist Marken-Aramidgewebe zu verwenden.

Für alle Hüllen-Nähte, außer den Riegeln, sind Nähzwirne mit einer Höchstzugkraft (gem. ISO 2062) von mindestens 4500 cN einzusetzen. Für die Riegel sind Nähzwirne mit einer Höchstzugkraft (gemäß DIN EN ISO 2062) von mindestens 1800 cN einzusetzen.

### 2.4 Austauschbarkeit

Alle Schutzpakete und Einschübe (außer Einschub Kragen) müssen am VersArt austauschbar sein.

### 2.5 Fertigungsverfahren

Die zulässige Toleranz der Fertigmaße beträgt 0/+2 %.

Der Reißverschluss für den Unterleibschutz, sowie die Taschen am Tascheneingriff oben, sind mit ZZ-Riegeln zu sichern. Reißverschlüsse sind am Anfang und am Ende auf dem Reißverschlussband im Anschluss an die Begrenzungs- bzw. Kunststoffendteile zu riegel.

Die Riegel am Taschenvorderteil müssen 5 mm über das Taschenvorderteil hinausgehen.

Alle Schließnähte der Magazintaschendeckel und Deckel der Tasche auf dem Rücken sind schmalkantig abzusteppen.

## 2.6 Flexibilität der Schutzpakete (SK 1)

Für einen guten Tragekomfort und zur Optimierung der Sicherheit des Trägers ist es erforderlich, dass sich die Schutzweste optimal den körperlichen Konturen des Trägers anpasst. Voraussetzung hierfür bildet ein ausreichend flexibles Schutzpaket, welches insbesondere im Flankenbereich beim Schließen der Weste ohne Widerstand folgt. Die Schutzpakete sind daher unter Erfüllung der Forderungen nach der ballistischen Schutzwirkung möglichst flexibel aufzubauen.

Die Flexibilität ist anhand der Prüfung einer Schutzpaketprobe der Größe 40 cm x 40 cm nachzuweisen. Die Probe hat im Aufbau, der Verarbeitung und der verwendeten Materialien gleich mit den Schutzpaketen der Serienfertigung zu sein. Die Flexibilität der Schutzpakete ist ausreichend, wenn gemäß nachfolgender Prüfung der Winkel der Paketneigung mindestens 30° beträgt. Zur Prüfung ist die Probe mit der körperzugewandten Seite auf einen flachen Tisch zu legen, und über die Tischkante (nicht abgerundet) bis zur Mittellinie bzw. Diagonalen der Probe zu schieben. Eine zweite und dritte Prüfung ist mit der um jeweils 90° gedrehten Probe durchzuführen. Der auf dem Tisch verbleibende Teil der Probe ist mittels einer Klemmvorrichtung so zu befestigen, dass die gesamte Fläche auf dem Tisch flach aufliegt. Der Grad der Biegung wird mittels Winkelmesser in Relation zur Auflagefläche gemessen. Die Biegung darf nur durch das Eigengewicht des über die Tischkante geschobenen Teils der Probe hervorgerufen werden.

## 2.7 Kennzeichnung des Versorgungsartikels

Das Anbringen von Marken- und Firmenlogos ist nicht gestattet. Die Kennzeichnung erfolgt nur gem. den, in den jeweils gültigen TL festgelegten Vorgaben. Jeder VersArt ist gemäß TL A-0032 Teil 1 an geeigneter Stelle dauerhaft zu kennzeichnen. Verwendete Etiketten können auch z.B. aus einem beschichteten Synthetikgewebe sein, sofern sie die Anforderungen bezüglich Dauerhaftigkeit gemäß TL A-0032 Teil 1 erfüllen.

Die Kennzeichnung jedes VersArt muss mindestens folgende Angaben beinhalten:

- Name oder Zeichen des Herstellers/Lieferers
- Größe
- VersNr.
- Westen-Nr.
- Herstellungsjahr/- monat
- Pflegeanleitung.

Auf die Schutzklassenkennzeichnung auf den Schutzelementen ist zu achten.

Die Schutzeinschübe sind zusätzlich zu den genannten Informationen mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Fertigungsnummer
- Schutzklasse (z.B.: SK 1)
- Nummer des Zertifikats und Name der Prüfstation
- Modellbezeichnung
- Ablauf der Garantiezeit.

Sofern die Angriffsrichtung für die jeweilige Konstruktion festgelegt ist, ist die körpernahe Seite zu markieren.

Auf den Keramik-Einschüben ist zu vermerken, dass die dort aufgedruckte Schutzklasse nur zusammen mit dem Weichschutz (Aramideinschub) erreicht wird.

Außerdem sind zusätzlich die Aramid - Einschübe deutlich hervorgehoben wie folgt zu kennzeichnen:

**ACHTUNG:** Zur Erhöhung der Schutzklasse (Aufpanzerung durch Keramik - Einschübe) sind nur Keramik - Einschübe zu verwenden, die ab 1995 produziert wurden.

### Schreibweise:

Fette Mittelschrift DIN 1451-3, Schriftgröße der zur Verfügung stehenden Kennzeichnungsfläche angepasst.

3 QUALITÄTSSICHERUNG

3.1 Qualitätsprüfungen

3.1.1.1 Typprüfung

Als Typprüfung gelten alle Prüfungen hinsichtlich Abmessungen, Verarbeitung und Kennzeichnung am Erstmuster. Ihre Ergebnisse sind als Grundlage für die Zulassung zur Lieferung dem Auftraggeber nachzuweisen.

3.1.1.2 Ablieferungsprüfung

Zum Nachweis der Einhaltung der technischen Forderungen in diesenr TL sind die nachstehend aufgeführten Prüfungen vom Auftragnehmer durchzuführen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren.

3.1.2.1 Ablieferungsprüfung ohne ballistische Prüfung

Die Schutzwesten sind auf Übereinstimmung mit den Forderungen nach 2 und 4 dieser TL zu überprüfen.

Als Kriterium für die Freigabe der Lieferung aufgrund von Stichprobenprüfungen gilt für diese Prüfungen:

- Prüfung auf fehlerhafte Einheiten (Stück) nach einem Einfachstichprobenplan für normale Prüfung - Prüfniveau II mit AQL 2,5; DIN ISO 2859-1 unter Beachtung von VG 95082-3.

Die Nichterfüllung der Forderungen hat die sofortige Zurückweisung des Loses zur Folge. Dabei ist es gleichgültig ob der Fehler bei der Stichprobe oder unabhängig davon festgestellt wird.

Ein zurückgewiesenes Los darf - sortiert oder nachgearbeitet und unter Maßgabe, dass der Auftragnehmer die getroffene Maßnahme darlegt - einmal wiedervorgestellt werden.

Das zur Wiederholungsprüfung vorgestellte Los wird den gleichen Prüfungen wie bei der Erstvorstellung unterworfen, jedoch wird die Prüfung der beanstandeten Merkmale und der Merkmale, die durch die Behebung der Beanstandung beeinflusst werden können, nach einem Stichprobenplan durchgeführt, dessen AQL zwei Stufen kleiner ist als die für die erste Prüfung vereinbarte AQL.

Ist eine Beseitigung der Fehler nicht möglich oder nicht zugelassen bzw. erfüllt das zur Wiederholungsprüfung vorgestellte Los nicht die Annahmekriterien, so ist das Los nicht freizugeben.

3.1.2.2 Ablieferungsprüfung auf ballistische Festigkeit

Die Schutzwesten sind gemäß den Vorgaben der TR-Schutzwesten auf die Einhaltung der Forderungen nach Schutzklasse 1 und Schutzklasse 4 zu prüfen.

Die Schutzwesten für diese Prüfung sind aus dem Prüflös zu entnehmen. Bei einer Losgröße = Auftragsmenge von bis zu 150 Schutzwesten ist eine Prüfung an Schutzwesten zulässig, die unter den gleichen Bedingungen hergestellt wurden wie die Schutzwesten dieses Auftrages.

Die Einhaltung der Forderung nach der Splitterfestigkeit des Kragens ist durch die Beschussprüfung eines Probenpaketes nachzuweisen. Das Probenpaket hat im Aufbau, der Verarbeitung und der verwendeten Materialien gleich mit den Schutzpaketen der Serienfertigung zu sein.

Die Nichterfüllung der Forderungen hat die sofortige Zurückweisung des Loses zur Folge. Dabei ist es gleichgültig ob der Fehler bei der Stichprobe oder unabhängig davon festgestellt wird.

Ein zurückgewiesenes Los darf - sortiert oder nachgearbeitet und unter Maßgabe, dass der Auftragnehmer die getroffene Maßnahme darlegt - einmal wiedervorgestellt werden.

Das zur Wiederholungsprüfung vorgestellte Los wird den gleichen Prüfungen wie bei der Erstvorstellung unterworfen, jedoch wird die Prüfung mit doppelter Probenzahl durchgeführt.

Ist eine Beseitigung der Fehler nicht möglich oder nicht zugelassen bzw. erfüllt das zur Wiederholungsprüfung vorgestellte Los nicht die Annahmekriterien, so ist das Los nicht freizugeben.

### 3.2 Qualitätssicherungsbedingungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, aufgrund der Grundlage der in den technischen Unterlagen festgelegten Qualitätssicherungsbedingungen, 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 produktbezogen darzulegen. Der Umfang dieser Maßnahmen hat sich an den mit der Herstellung verbundenen Risiken zu orientieren.

Die Einhaltung der in den Technischen Lieferbedingungen gestellten technischen Forderungen an den Gegenstand in diesen TL sind vom Auftragnehmer durch ein Qualitätsprüfzertifikat nach DIN 55350-18-4.2.2 zu bestätigen.

#### Bescheinigung der Prüfergebnisse

Die Einhaltung der Forderungen der Schutzklasse 1 und 4 der Technischen Richtlinie Polizei und der Splitterfestigkeit des Kragens nach STANAG 2920 ist vom Auftragnehmer durch ein Qualitätsprüf-Zertifikat nach DIN 55350-18-4.3.4 zu bestätigen, welches dem Auftraggeber vorzulegen ist.

Auf Verlangen ist diesem eine Ausfertigung zu überlassen.

### 3.3 Güteprüfung \*

Entfällt, wenn im Auftrag Vertrag nichts anderes angegeben ist.

\*) Sofern die Beschaffung durch eine Bekleidungsgesellschaft erfolgt, gilt nachfolgende Regelung;

Die Güteprüfung ist Bestandteil des Vertrages zwischen Bekleidungsgesellschaft und Auftragnehmer. Darüber hinaus behält sich der Bund im Rahmen der Qualitätssicherung im Einzelfall vor, vom Auftragnehmer über die Bekleidungsgesellschaft Mustermaterialien für Prüfzwecke bzw. Prüfzertifikate anzufordern.

## 4 VERPACKUNG

In Absprache mit der LHBW sind auch andere Versandpackungsgrößen möglich. Diese dürfen allerdings erst nach schriftlicher Zusage durch die LHBW verwendet werden. Die nachstehenden Festlegungen gelten für die Verpackungsstufen H und C. Die jeweils geforderte Verpackungsstufe ist aus den Vergabe/Auftragsunterlagen zu ersehen.

### 4.1 Verpackungsstufe H

Eine Verpackung und deren Kennzeichnung nach den TL 8100-0102.

### 4.2 Verpackungsstufe C

Eine Verpackung nach den TL 8100-0101 mit nachstehenden zusätzlichen Forderungen:

#### 4.2.1 Grundpackung

Jede Schutzweste, kpl. (gem. Anhang A , Ausführung A bis E) ist einzeln zu verpacken. Dazu Vorder- und Rückenteil trennen. Vorderteil zuerst einpacken, dazu Schutzteil Unterleib nach innen klappen.

#### Kennzeichnung der Grundpackung

Nach Bild D.1.

4.2.2 Versandpackung

Je eine Schutzweste, kpl. (gleicher Größe/gleicher Ausführung - gemäß 4.2.1) ist rüttelfest in eine Faltschachtel mit zusammenstoßenden äußeren Boden- und Deckelverschlussklappen zu packen.

Es sind 2-wellige (C+B Welle) Wellpappschachteln zu verwenden, die in ihrer Qualität so auszulegen sind, dass eine Stapelhöhe von 2,00 m ohne Verformung der Schachteln (insbesondere der unteren Schachtellagen), gewährleistet ist.

4.2.2.1 Außenmaße der Versandpackung nach DIN 55510 (Maximalmaße)

Die Außenmaße der Versandpackungen: 800 mm x 600 mm x 200 mm  
Es sind keine Plus-Toleranzen zugelassen!!

4.2.2.2 Verschluss

Nach DIN 55479, Kennziffer 3 mit Klebeband oder Klebestreifen.

Beim Verschließen der Schachteln (Doppel-T-Verschluss) ist darauf zu achten, dass die Boden- und Deckelverschlussklappen zusammenstoßen, um Schachtelausbeulungen entgegen zu wirken.

4.2.2.3 Kennzeichnung der Versandpackung

Nach Bild D.2.

4.3 EINZELTEILE

4.3.1 Grundpackung = Versandpackung

Jeweils gleiche Versorgungsartikel (gemäß Anhang A , Ausführung F bis AB) sind in der aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlichen Anzahl in eine Schachtel nach 4.2.2 zu packen.

Anzahl in Versandpackung	Bezugs-einheit	Artikelbezeichnung	Max. Außenabmessungen (in mm) der Versandpackung nach DIN 55510	Verschluss der Versandpackung
5	EA	Hülle Vorderteil (VT), mod. (Gr. M - XXXL)	600 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2
5	EA	Hülle Rückenteil (RT), mod. (Gr. M - XXXL)	600 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2
10	EA	Hülle Unterleib (UT) (Gr. M - XXXL)	300 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2
5	EA	Schutzpaket Vorderteil (VT), mod. (Gr. M - XXXL)	600 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2
5	EA	Schutzpaket Rückenteil (RT), mod. (Gr. M - XXXL)	600 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2
10	EA	Schutzpaket Unterleib (UT) (Gr. M - XXXL)	300 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2
1	EA	Einschub Keramik (VT,RT,UT) (jeweils einzeln in Luftpolsterfolie eingeschlagen)	300 x 400 x 125	Siehe 4.2.2.2

4.4 Kennzeichnung der Packmittel

Nach TL 8100-0072

Anhang AGesamtumfang Schutzweste, Standard, modifizierta) Komplettwesten

Ausführung	Versorgungsnummer	ASD-Nr.	Artikelbezeichnung
A1	8470-12-373-5755	42840D040	Schutzweste, Standard, komplett, mod., Gr. M (SK 4)
B1	8470-12-373-5756	42840D060	Schutzweste, Standard, komplett, mod., Gr. L (SK 4)
C1	8470-12-373-5757	42840D080	Schutzweste, Standard, komplett, mod., Gr. XL (SK 4)
D1	8470-12-373-5758	42840D100	Schutzweste, Standard, komplett, mod., Gr. XXL (SK 4)
E1	8470-12-373-5759	42840D120	Schutzweste, Standard, komplett, mod., Gr. XXXL (SK 4)

b) Einzelteile

Ausführung	Versorgungsnummer	ASD-Nr.	Artikelbezeichnung
F1	8470-12-373-5769	42850D010	Hülle, Vorderteil, mod., Gr. M/L
G1	8470-12-373-5770	42850D020	Hülle, Vorderteil, mod., Gr. XL
H1	8470-12-373-5772	42850D040	Hülle, Vorderteil, mod., Gr. XXL
I1	8470-12-373-5773	42850D050	Hülle, Vorderteil, mod., Gr. XXXL
K1	8470-12-373-5775	42860D030	Hülle, Rückenteil, mod., Gr. M
L1	8470-12-373-5776	42860D050	Hülle, Rückenteil, mod., Gr. L
M1	8470-12-373-5777	42860D070	Hülle, Rückenteil, mod., Gr. XL
N1	8470-12-373-5778	42860D080	Hülle, Rückenteil, mod., Gr. XXL
O1	8470-12-373-5779	42860D090	Hülle, Rückenteil, mod., Gr. XXXL
P	8470-12-348-2375	42870B010	Hülle, Unterleib, Gr. M/L/XL/XXL/XXXL
Q1	8470-12-373-5806	42880D010	Einschub, Vorderteil, Aramid, mod., Gr. M/L
R1	8470-12-373-5807	42880D020	Einschub, Vorderteil, Aramid, mod., Gr. XL
S1	8470-12-373-5808	42880D040	Einschub, Vorderteil, Aramid, mod., Gr. XXL
T1	8470-12-373-5809	42880D050	Einschub, Vorderteil, Aramid, mod., Gr. XXXL
U1	8470-12-373-5814	42890D030	Einschub, Rückenteil, Aramid, mod., Gr. M
V1	8470-12-373-5815	42890D050	Einschub, Rückenteil, Aramid, mod., Gr. L
W1	8470-12-373-5816	42890D070	Einschub, Rückenteil, Aramid, mod., Gr. XL
X1	8470-12-373-5817	42890D080	Einschub, Rückenteil, Aramid, mod., Gr. XXL
Y1	8470-12-373-5818	42890D090	Einschub, Rückenteil, Aramid, mod., Gr. XXXL
Z	8470-12-348-2381	42900C010	Einschub, Unterleib, Aramid, Gr. M/ L/ XL/XXL/XXXL
AA	8470-12-348-2382	42920C010	Einschub Vorderteil bzw. Rückenteil, Keramik, (Ergibt in Verb. mit Aramideinschub = SK 4)
AB	8470-12-348-2384	42930D010	Einschub, Unterleib, Keramik, (Ergibt in Verb. mit Aramideinschub = SK 4)

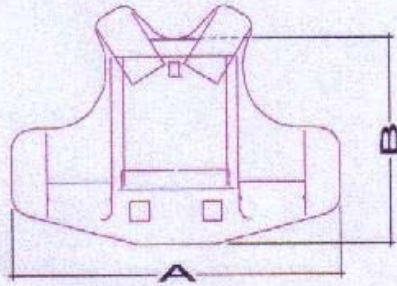
Anhang B

Tabelle zu Schutzweste, Standard, modifiziert  
 Größen, Körpermaße, Versorgungsnummern und ASD-Nummern  
 Einzustempelnde Größenbezeichnung: Bezeichnungsbeispiel: Gr. 48/50 (M)  
 Körpermaß = KM

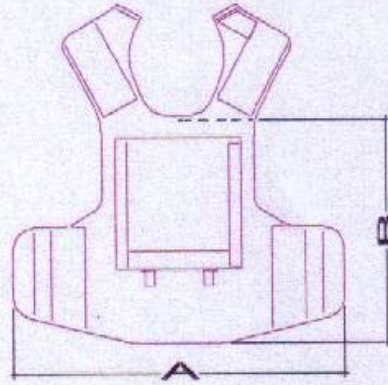
Größe		Körperhöhe KM	Taillenumfang (Tu) KM	Brustumfang (Bu) KM	Versorgungs- nummer	ASD-Nr.
48/50	M	171-179	82-89	94-101		
52/54	L	177-184	90-99	102-109		
56/58	XL	182-188	100-109	110-117		
60/62	XXL	185-191	110-119	118-125		
64/66	XXXL	189-194	120-129	126-133		

## Schutzweste Standard Zeichn. Nr.: 108

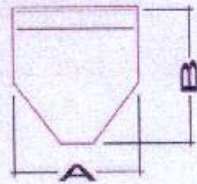
**Vorderteil**



**Rückenteil**



**Unterleibschutz**



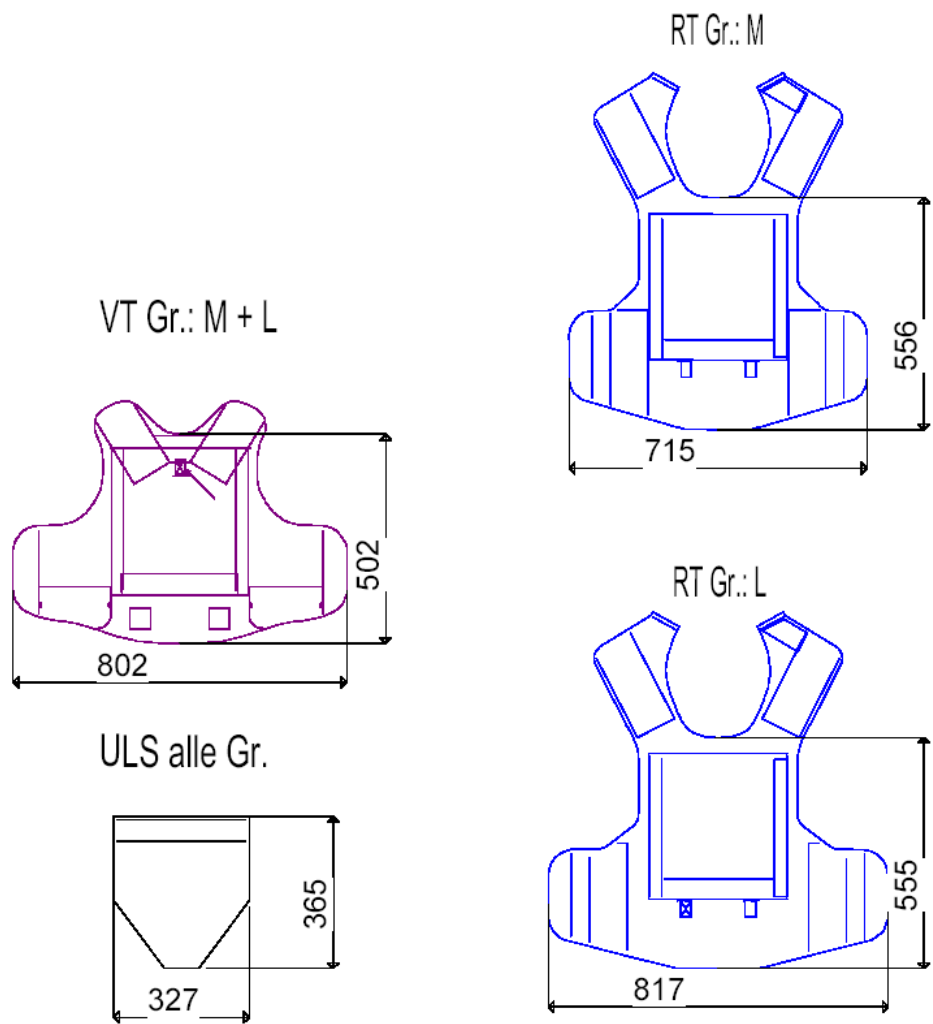
Kontrollmaße gelten verbindlich für die konfektionierten Teile, Zuschnittmaße stehen informativ zur Verfügung!

Tabelle zu Schutzweste Standard, modifiziert  
Kontrollmaße der konfektionierten Teile

Kontrollmaße der konfektionierten Teile: (in mm) Toleranzen: 0 / +2%						
Größe	Vorderteil		Rückenteil		Unterleibschutz für alle Größen gleich	
	A	B	A	B	A	B
M	788	493	704	537	322	352
L	788	493	803	537		
XL	847	537	857	586		
XXL	887	557	887	596		
XXXL	926	567	926	606		

# Schutzweste Standard Zeichn. Nr.: 108

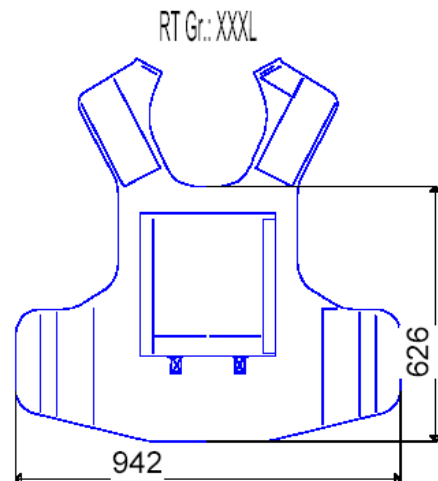
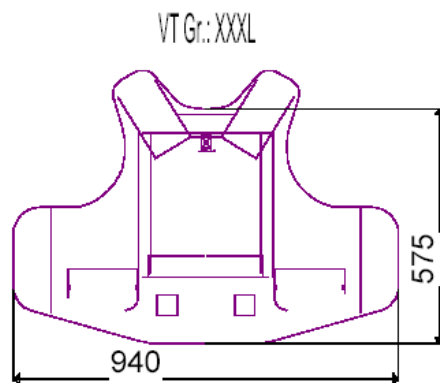
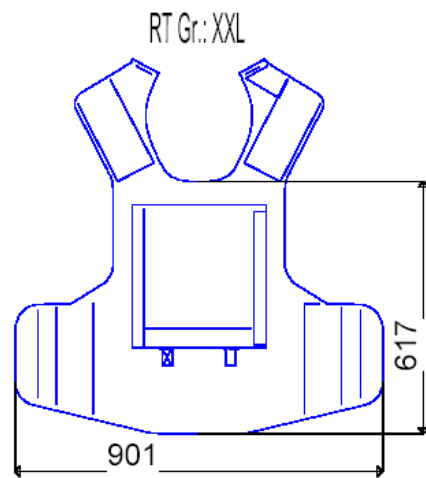
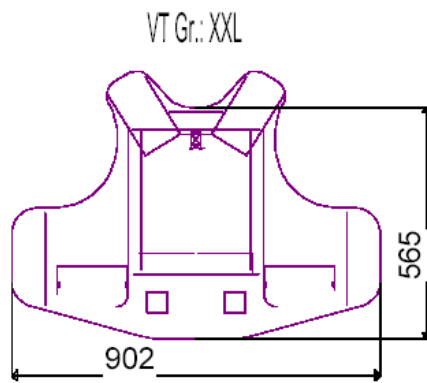
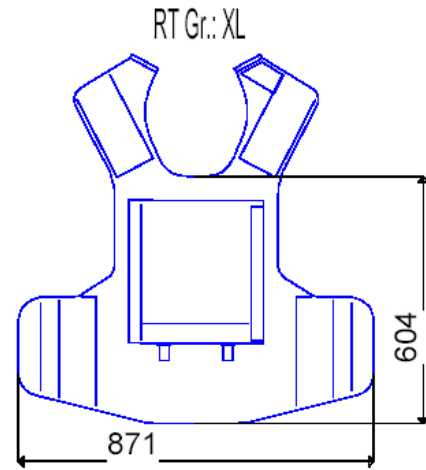
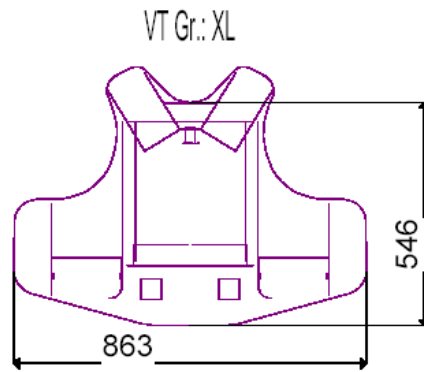
Zuschnittmaße in mm



05.08.2004

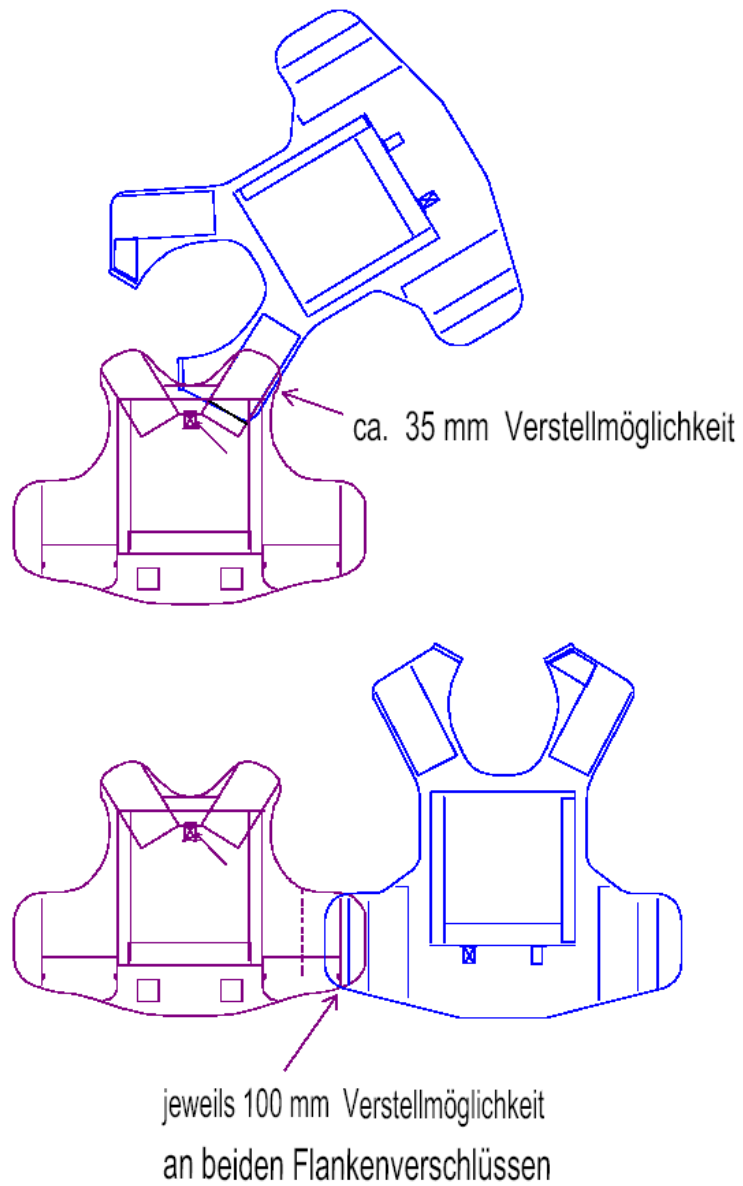
# Schutzweste Standard Zeichn. Nr.: 108

Zuschnittmaße in mm



05.08.2004

## Schutzweste Standard Zeichn. Nr.: 108



05.08.2004

Anhang CProduktbeschreibungBild C.1

Weste Vorderansicht



Weste Rückenansicht



Schutzweste, Standard  
gem. Schnittkonstruktionssatz 108

Anhang CProduktbeschreibung

Menge	Benennung oder Normbezeichnung	Werkstoff, Ausführung und Bemerkung
1	Westenhülle bestehend aus: - Vorderteil (VT) - Rückenteil (RT) - Unterleibschutz (UT)	Außenkleidschicht: Gewebe nach TL 8305-0278, Ausführung A2  Innenkleidschicht Schutzweste: Gewebe nach TL 8305-0278, Ausführung D  Innenkleidschicht Kragen: Gewebe nach TL 8305-0020, Ausführung A5  Qualitätsnachweis: Qualitätsprüf-Zertifikat DIN 55350-18-4.2.2
je 1	- Schutzpaket VT - Schutzpaket RT - Schutzpaket UT	Die Schutzpakete sind aus Aramid zu fertigen und UV-geschützt und dauerhaft wasserdicht eingeschweißt durch ausreichend gegen mechanische Belastungen stabiles Material gegen äußere Einflüsse zu schützen.  Die Anforderungen sind wie folgt nachzuweisen:  Ballistischer Aufbau - (ballistischer Aufbau inklusive Schockabsorber) Flächengewicht $\leq 6,5 \text{ kg/m}^2$ , hat dem neusten Stand der Techn. Richtlinie Ball. Schutzweste SK 1 zu entsprechen.  Hüllenmaterial - Nachweis des UV-Schutzes hat anhand des Transmissionsgrades (%) der UVA- und UVB Strahlen zu erfolgen. Der Transmissionsgrad ist zu bestimmen nach Australisch/Neuseeländischen Standard AS/NZS 4299:1996 und darf im Mittelwert UVA 0,05 % und im Mittelwert UVB 0,05 % nicht übersteigen. - Nachweis der Wasserdichtigkeit des Materials und der Schweißnähte hat nach DIN EN 20811 zu erfolgen. Bei einem Wasserdruck von $\geq 150 \text{ mbar}$ und 2 Minuten Standzeit müssen das Material und die Schweißnaht vollkommen dicht sein. Auf der dem Aramid zugewandten Seite dürfen keine Wassertropfen oder feuchten Stellen sichtbar sein. Die Forderung ist für den Neuzustand nachzuweisen.

2	Schutzpaket Kragen	<p>Die Schutzpakete sind aus Aramid zu fertigen und sind UV-geschützt und dauerhaft wasserdicht eingeschweißt durch ausreichend gegen mechanische Belastungen stabiles Material gegen äußere Einflüsse zu schützen.</p> <p>Die Anforderungen sind wie folgt nachzuweisen:</p> <p>Splitterfestigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der <math>v_{50}</math> Wert der Splitterfestigkeit gegen das 1,1 g Splitterdarstellungsgeschoss nach STANAG 2920 muss für den Kragen <math>\geq 450</math> m/s betragen. Hüllenmaterial</li> <li>- Nachweis des UV-Schutzes hat anhand des Transmissionsgrades (%) der UVA- und UVB Strahlen zu erfolgen. Der Transmissionsgrad ist zu bestimmen nach Australisch/Neuseeländischen Standard AS/NZS 4299:1996 und darf im Mittelwert UVA 0,05 % und im Mittelwert UVB 0,05 % nicht übersteigen.</li> <li>- Nachweis der Wasserdichtigkeit des Materials und der Schweißnähte hat nach DIN EN 20811 zu erfolgen. Bei einem Wasserdruck von <math>\geq 150</math>mbar und 2 Minuten Standzeit müssen das Material und die Schweißnaht vollkommen dicht sein. Auf der dem Aramid zugewandten Seite dürfen keine Wassertropfen oder feuchten Stellen sichtbar sein. Die Forderung ist für den Neuzustand nachzuweisen.</li> </ul>
je 1	Keramik-Einschub VT/ RT	<p>Einschubplatte, körpergerecht geformt (Multikrümmung) aus Keramik; mit Aramidbacking; Größe: ca. 305 mm lang, 255 mm breit, 16 mm dick; Flächengewicht <math>\leq 42</math> kg/m<sup>2</sup></p>
1	Keramik-Einschub UT	<p>Einschubplatte aus Keramik; mit Aramidbacking Schutzfläche ca. 523 cm<sup>2</sup>; Flächengewicht <math>\leq 42</math> kg/m<sup>2</sup></p>

**Ausführung:**

Schutzweste für sichtbare Trageweise über der Bekleidung.

Die Weste muss folgenden Schutzklassen nach der Technischen Richtlinie Polizei entsprechen:

Schutzklasse 1 : Weste ohne Keramik-Einschübe

Schutzklasse 4 : Weste im Bereich Einschub Vorderteil, Rückenteil und Unterleib

Nach Öffnen des Haftbandverschluss an der Westenhülle können die Schutzpakete (außer Kragen) und die Keramik-Einschübe entnommen werden. Der Unterleibschutz ist mittels Reißverschluss und Haftband am Vorderteil befestigt.

Haftbandverschlüsse, Einfassband, Gurte, Reißverschluss und Nähzwirn sind in der Farbe Steingrau-oliv (RAL 7013 "braungrau" als Anhalt) auszuführen.

Steck-/ Schnellverschlüsse sind in der Farbe Steingrau-oliv (RAL 7013 "braungrau" als Anhalt) auszuführen.

Die Druckknöpfe sind in der Farbe schwarz auszuführen.

**Geschützte Fläche:** ca. 4800 cm<sup>2</sup> (Größe M)

**Modifikation:**

Die Schutzelemente SK 1 sind am Vorderteil und Rückenteil im Schulterbereich durch Klett/Flausch-Verbindungsteile zu ergänzen, um die Fixierung der Schutzelemente an der Außenhülle zu ermöglichen.

Die Außenhüllen sind in der Innenkleidschicht in auf die Schutzelemente abgestimmter Position mit Schlitzten (in Breite des Klett/Flausch-Teiles) im Schulterbereich zu versehen. Die Klett/Flausch-Verbindungsteile der Schutzelemente sind durch die Innenkleidschicht nach außen zu schlaufen und sollen damit ein eventuelles Verrutschen der Schutzelemente verhindern.

Die Klett/Flausch-Verbindungsteile dürfen nicht nur mit den Hüllenmaterialien der Schutzelemente, sondern müssen auch mit dem eigentlichen ballistischen Aufbau fest verbunden sein. Die Verbindung muss wasserdicht verschweißt sein.

Der großflächige Haftverschluß im Schulterbereich des Rückenteiles ist zusätzlich diagonal im Kreuz auf die Außenkleidschicht zur flächigeren haltbareren Fixierung zu versteppen.

Auch das Klett/Flausch-Verbindungsteil am Schutzelement Rückenteil muss fest mit dem ballistischen Aufbau verbunden, wasserdicht verschweißt und durch die textile Hülle vor mechanischen Beanspruchungen geschützt angebracht sein.

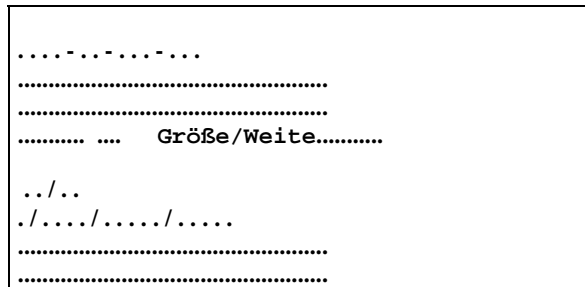
Die Schlitzte in den Außenhüllen und die Klett/Flausch-Verbindungsteile sind in ihren Positionen so aufeinander abzustimmen, dass das Gewicht der Schutzelemente nicht von diesen Verbindungsteilen getragen wird. Die Verbindungsteile fixieren lediglich die Elemente an ihrer vorgesehenen Position im Schulterbereich und sollen ein eventuelles Verrutschen der Schutzelemente verhindern. Das Gewicht der Schutzelemente wird von der Unterkante der Außenhülle getragen und durch die unveränderte Außenkontur der Außenhülle in seiner Position fixiert.

Anhang D

Kennzeichnung der Grundpackung

- Versorgungsnummer
- ASD-Nr.
- VERSORGUNGSARTIKELNAME
- Mengenangabe und Bezugseinheit  
(EA = Stück/SE = Satz/PR = Paar)
- Lieferdatum (z.B. 12/07)
- Auftragsnummer
- Auftragnehmer

Bild D.1

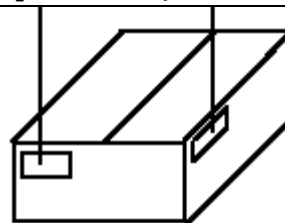
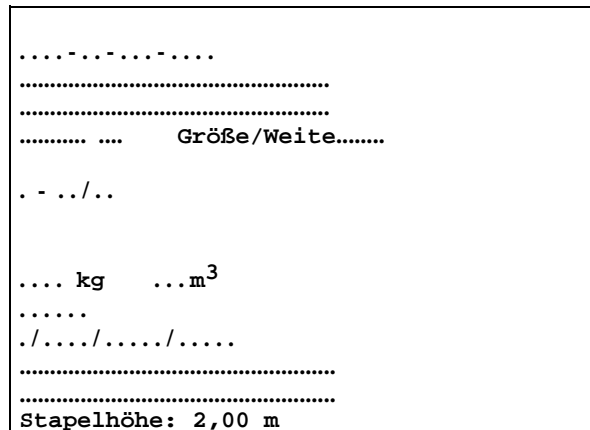


- Art: Aufdruck, Aufklebeetikett oder Einschiebeetikett.
- Format: Dem vorhandenen Platz angepasst
- Schrift: DIN 1451-3 oder vergleichbaren Druckbuchstaben.  
Versorgungsnummer, Versorgungsartikelname und Verpackungsangaben durch Fettdruck und Größe hervorheben.
- Farbe: Schwarz, dauerhaft und abriebfest.

Kennzeichnung der Versandpackung

- Versorgungsnummer
- ASD-Nr.
- VERSORGUNGSARTIKELNAME
- Mengenangabe und Bezugseinheit  
(EA = Stück/SE = Satz/PR = Paar)
- Verpackungsangaben  
(VerpSt-/Lieferdatum (z.B. C - 12/07))
- Bruttogewicht und Volumen
- Los-Nr.:
- Auftragsnummer
- Auftragnehmer
- Empfänger
- Stapelhöhe

Bild D.2



- Art: Aufdruck oder weißes Aufklebeetikett
- Format: ca. DIN A 5, bei geringerer Schachtelhöhe, dieser Höhe angepasst.
- Schrift: DIN 1451-3 oder vergleichbare Druckbuchstaben.  
Versorgungsnummer, Versorgungsartikelname und Verpackungsangaben durch Fettdruck und Größe (min. 12 mm) hervorheben.
- Farbe: Schwarz, dauerhaft und abriebfest.
- Zusätzliche Verpackungsstufenangabe (z.B. VerpSt C): 49 mm Größe.