
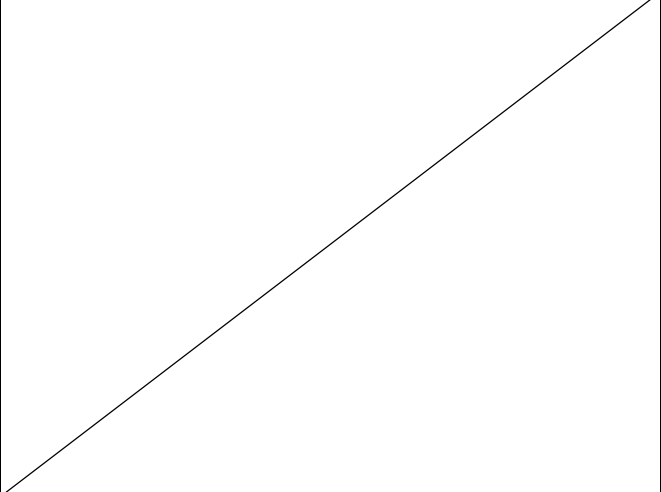


Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	60353593-002	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3313728	Seite 1 von 21 <i>Page 1 of 21</i>	
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	N/A	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	14.01.2020		
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Weldas Europe B.V. Blankenweg 18, 4612 RC Bergen op Zoom, Niederlande				
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Schweißerschutzzubehör- Handschutz/ protective equipment for welders- handshields				
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Handshields 44-3006LB, 44-3006LB/PR, 44-3008LB, 44-3009BF				
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Prüfung ausgewählter Parameter/ testing of selected parameters				
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	EN ISO 11611:2015 Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren <i>Protective clothing for use in welding and allied processes</i>				
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	16.01.2020				
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A*253799-001/ -004 A*256882-001/ -003				
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	17.01.2020 – 23.03.2020				
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Prüfstelle für Textilien/PSA 04129 Leipzig				
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH				
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass				
geprüft von / tested by:	kontrolliert von / reviewed by:				
01.04.2020 S. Hoppe / Sachverständiger/Expert	01.04.2020 J. Voigt / Sachverständige/Expert				
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>
Sonstiges / Other:	---				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>				
* Legende:	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend N/A = nicht anwendbar	4 = ausreichend N/T = nicht getestet	5 = mangelhaft
Legend:	1 = very good P(ass) = passed a.m. test specification(s)	2 = good F(ail) = failed a.m. test specification(s)	3 = satisfactory N/A = not applicable	4 = sufficient N/T = not tested	5 = poor
<p>Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i></p>					

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002
Test Report No.:

Seite 3 von 21
Page 3 of 21

Produktbeschreibung
Product description

1	Artikelname/ -nr. <i>Article name/ -no.</i>	Handshields 44-3006LB, 44-3006LB/PR, 44-3008LB, 44-3009BF
2	Größen <i>Sizes</i>	Universalgröße/ unisize
3	Codebuchstaben <i>Code letters</i>	---
4	Verwendete Materialien <i>Used materials</i>	44-3006LB, 44-3006LB/PR: aluminisierte PFR Synthefaser, Rindspaltleder/ <i>aluminized PFR synthetic fiber, split cow leather</i> 44-3008LB: aluminisierte Glasfaser, Rindspaltleder/ <i>aluminized fiberglass, split cow leather</i> 44-3009BF: aluminisierte Glasfaser, Glasfaser (schwarz)/ <i>aluminized fiberglass, fiberglass (black)</i>
5	Sonstiges <i>Other</i>	Vorhersehbare Verwendung wurde betrachtet. Zurzeit liegen für das/die Produkt/e weder Schutzklauselverfahren an, noch ist ein erhöhtes Unfallaufkommen bekannt. <i>Foreseeable use was considered. Currently neither a safeguard clause procedure has been invoked nor is an increase in accidents known for this/these product (s).</i>
6	Mitgeltende Dokumente/ Prüfberichte <i>Further aplicable documents / test reports</i>	/*1 AZ 369895 vom / of 12.03.2020 /*2 AZ 367611 vom / of 13.02.2020 /*3 60353593-001 vom / of 23.03.2020 /*4 2020 0314 vom / of 28.02.2020 /*5 200472 vom / of 13.02.2020
---		---
		<p>detaillierte Fotodokumentation siehe Anlage zu diesem Bericht/ <i>for detailed photo documentation see appendix to this report</i></p>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Seite 4 von 21
Test Report No.: *Page 4 of 21*

Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
<i>Clause</i>	<i>Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

Der Originaltext wird nur auszugsweise wieder gegeben. Details sind dem Original-Dokument zu entnehmen.
The original text is reproduced only in part. For details, be referred to the original document.

1 Anwendungsbereich
Scope

2 Normative Verweisungen
Normative references

3 Begriffe
Terms and definitions

4 Allgemeine Anforderungen und Anforderungen an die Ausführung
General and design requirements

4.1 Allgemeines
General

Allgemeine Anforderungen, die nicht speziell in dieser Internationalen Norm behandelt sind, müssen in Übereinstimmung mit ISO 13688 stehen.
 Schweißerschutzkleidung muss so ausgeführt sein, dass keine elektrisch leitende Verbindung zwischen der Außen- und der Innenseite der Kleidung, z. B. durch Verschlüsse aus Metall, möglich ist.
General requirements which are not specifically covered in this International Standard shall be in accordance with ISO 13688.
Welders' protective clothing shall be designed to prevent electrical conduction from the outside to the inside, e.g. by metal fasteners.

ISO 13688/ **Unschädlichkeit**
Innocuousness

4.2 Schutzkleidung darf die Gesundheit oder Hygiene des Anwenders nicht beeinträchtigen. Die Materialien dürfen unter den voraussehbaren normalen Anwendungsbedingungen keine Substanzen freisetzen, die allgemein als toxisch, karzinogen, mutagen, allergen, reproduktionstoxisch oder auf andere Weise schädlich bekannt sind. Besondere Aufmerksamkeit muss auf das Vorhandensein von Weichmachern, nicht in Reaktion gegangenen Bestandteilen, Schwermetallen, Verunreinigungen sowie auf die chemische Identität von Pigmenten und Farbstoffen gerichtet werden.
Protective clothing shall not adversely affect the health or hygiene of the user. The materials shall not, in the foreseeable conditions of normal use, release substances generally known to be toxic, carcinogenic, mutagenic, allergenic, toxic to reproduction or otherwise harmful. Particular attention shall be paid to the presence of plasticisers, unreacted components, heavy metals, impurities and the chemical identity of pigments and dyes.
 Alle Lagen der Materialien von Schutzkleidung müssen folgende Anforderungen erfüllen:
Each layer of material of the protective clothing shall comply with the following requirements:

a)	Lederkleidung: Chrom VI-Gehalt < 3 mg/kg entsprechend ISO 17075 <i>leather clothing: Chromium VI content < 3 mg/kg according to ISO 17075</i>	/*1 Rindspaltleder/ < 3 mg/kg <i>cow split leather</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
----	--	--	---

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002
Test Report No.:

Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
b)	<p>metallische Materialien die in längeren Kontakt mit der Haut kommen könnten (z. B. Knöpfe und Beschläge): Nickellässigkeit < 0,5 µg/cm² je Woche entsprechend EN 1811</p> <p><i>metallic materials which could come into prolonged contact with the skin (e.g. studs, fittings): release of nickel < 0,5 µg/cm² per week acc. to EN 1811</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
c)	<p>pH-Wert > 3,5 und < 9,5 für Leder: entsprechend ISO 4045. für textile Materialien: entsprechend ISO 3071</p> <p><i>pH-value > 3,5 and < 9,5 for leather: according to ISO 4045 for textile materials: according to ISO 3071</i></p>	/*1 Rindspaltleder/ 3,63 <i>cow split leather</i> /*2 Textil/ textile 6,1– 6,9	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
d)	<p>Azofarbstoffe, die karzinogene Amine freisetzen, wie sie in EN 14362-1 aufgeführt sind, dürfen mit entsprechendem Verfahren nicht nachweisbar sein</p> <p><i>Azo colorants which release carcinogenic amines listed in EN 14362-1 shall not be detectable by the method in these standards.</i></p>	/*2 alle verwendeten Materialien/ <i>all materials used</i> <5 mg/kg	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.2	Schutzkleidung Protective clothing		
	<p>Schweißerschutzanzüge müssen den Ober- und Unterleib, den Hals, die Arme bis zu den Handgelenken und die Beine bis zu den Fußgelenken des Trägers vollständig bedecken. Schweißerschutzanzüge müssen aus folgenden Teilen bestehen: a) einem einzelnen Kleidungsstück, z. B. einem Overall oder einem einteiligen Schutzanzug; b) oder einem zweiteiligen Kleidungsstück, bestehend aus einer Jacke und einer Hose.</p> <p>Falten in der äußeren Oberfläche der Kleidung können als Fangstellen für heiße/geschmolzene Materialien wirken. Sind Falten in der Kleidung vorhanden, müssen diese so gestaltet sein, dass das Hängenbleiben von geschmolzenem Metall verhindert werden kann, z. B. durch diagonale Nähte oder andere Besonderheiten.</p> <p><i>Welders' protective suits shall completely cover the upper and lower torso, neck, arms to the wrist, and legs to the ankle. Suits shall consist of the following: a) a single garment, e.g. an coverall or boiler suit; b) a two-piece garment, consisting of a jacket and a pair of trousers.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<i>Pleats in the exterior surface of the garment can act as trapping points for hot/molten materials. If pleats are present in the garment, the bottoms of the pleats shall incorporate a means whereby entrapment of molten metal can be prevented, for example by incorporating diagonal stitches or some other feature.</i>		
4.3	Größenbezeichnung und Passform Size designation and fit		
	<p>Die Größen der Kleidungsstücke müssen in Übereinstimmung mit den Anforderungen in ISO 13688 stehen.</p> <p>Wenn Schutz nach den Anforderungen dieser Internationalen Norm durch einen zweiteiligen Schutzanzug gegeben ist, muss festgelegt werden, dass bei richtiger Passform für den Träger eine Überlappung zwischen Jacke und Hose bestehen bleibt, wenn der Träger im Stehen zunächst beide Arme über den Kopf streckt und sich anschließend nach vorne beugt, bis die Fingerspitzen den Boden berühren.</p> <p>Außerdem müssen die Handgelenke, Unterarme und Fußgelenke in aufrechter Position bedeckt bleiben, das gilt ebenfalls für einteilige Schutzanzüge.</p> <p><i>Garment sizes shall be in accordance with the requirements of ISO 13688.</i></p> <p><i>Where protection to the requirements of this International Standard is provided by an outer two piece suit, it shall be determined that, when correctly sized for the wearer, an overlap between the jacket and trousers remains when one standing wearer firstly fully extends both arms above the head and then bends over until the fingertips touch the ground.</i></p> <p><i>In addition, the wrists, lower arms, and ankles shall also remain covered in an upright position; this shall also apply to one piece suits.</i></p>	<p>---</p> <p>---</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
ISO 13688/	Allgemeine Größenbezeichnung <i>General size designation</i>		
6	<p>Schutzkleidung muss mit der Größe gekennzeichnet sein, deren Grundlage die in Zentimeter gemessenen Körpermaße sind.</p> <p>Die Größenbezeichnung jedes Kleidungsstücks muss die in Tabelle 1 angegebenen Kontrollmaße enthalten.</p> <p>Ausnahmen müssen in den einschlägigen Produktnormen in den Einzelheiten festgelegt werden.</p> <p>Falls nicht anders festgelegt, müssen die Messverfahren und die Bezeichnung der Körpermaße ISO 3635 entsprechen (siehe Anhang D).</p>	---	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002
Test Report No.:

Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Tab. 1	<p>Der Hersteller kann zusätzliche Körpermaße bestimmen, z. B. Armlänge, Schrittlänge usw., der Wert muss dem in Zentimetern angegebenen tatsächlichen Wert für die Körpermaße des Anwenders entsprechen. Zur Angabe der Größe sollten die Zahlen für die Größenbezeichnungen von Bekleidungsreihen nach ISO 3635 und Anhang D angewendet werden.</p> <p><i>Protective clothing shall be marked with its size based on body dimensions measured in centimeters The size designation of each garment shall comprise the control dimensions as given in Table 1. Exceptions shall be specified in detail in the relevant product standards Measurement procedures and the designation of dimensions shall correspond to ISO 3635, if not otherwise specified in other product standards (see also Annex D). The manufacturer can also designate additional measurements, e.g. the arm length, the inside leg length or the hip girth for women's garments. The value shall correspond to the actual value in centimeters of the user's body dimensions. According to ISO 3635 and Annex D, the figures of size designations on the garment series should be used to indicate the size. Examples of size designations are shown in Annex D.</i></p> <p>Körpermaße zur Größengestaltung von Schutzkleidung <i>Body dimensions for sizing protective clothing</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Schutzkleidung <i>Protective clothing</i></th> <th>Kontrollmaße / Control dimensions <i>[cm oder / or kg]</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jacke, Mantel, Weste <i>jacket, coat, vest</i></td> <td>Brustumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth and height</i></td> </tr> <tr> <td>Hosen <i>trousers</i></td> <td>Taillenumfang und Körpergröße <i>waist girth and height</i></td> </tr> <tr> <td>Overall <i>coverall</i></td> <td>Brustumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth and height</i></td> </tr> <tr> <td>Schürzen <i>aprons</i></td> <td>Brustumfang, Taillenumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth, waist girth and height</i></td> </tr> <tr> <td>Schutzausrüstung (z. B. Knie-, Rücken- und Brustkorbschützer) <i>protective equipment (e.g. knee pads, back protectors, torso protector)</i></td> <td>Die relevante Messung ist auszuwählen: - Brustumfang, Taillenumfang und Körpergröße; - Körpergewicht; - Taillen-Schulter-Länge <i>Select the relevant measurement: - chest or bust girth, waist girth and height - body weight - waist to waist over the shoulder length</i></td> </tr> </tbody> </table>	Schutzkleidung <i>Protective clothing</i>	Kontrollmaße / Control dimensions <i>[cm oder / or kg]</i>	Jacke, Mantel, Weste <i>jacket, coat, vest</i>	Brustumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth and height</i>	Hosen <i>trousers</i>	Taillenumfang und Körpergröße <i>waist girth and height</i>	Overall <i>coverall</i>	Brustumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth and height</i>	Schürzen <i>aprons</i>	Brustumfang, Taillenumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth, waist girth and height</i>	Schutzausrüstung (z. B. Knie-, Rücken- und Brustkorbschützer) <i>protective equipment (e.g. knee pads, back protectors, torso protector)</i>	Die relevante Messung ist auszuwählen: - Brustumfang, Taillenumfang und Körpergröße; - Körpergewicht; - Taillen-Schulter-Länge <i>Select the relevant measurement: - chest or bust girth, waist girth and height - body weight - waist to waist over the shoulder length</i>	---	
	Schutzkleidung <i>Protective clothing</i>	Kontrollmaße / Control dimensions <i>[cm oder / or kg]</i>													
Jacke, Mantel, Weste <i>jacket, coat, vest</i>	Brustumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth and height</i>														
Hosen <i>trousers</i>	Taillenumfang und Körpergröße <i>waist girth and height</i>														
Overall <i>coverall</i>	Brustumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth and height</i>														
Schürzen <i>aprons</i>	Brustumfang, Taillenumfang und Körpergröße <i>chest or bust girth, waist girth and height</i>														
Schutzausrüstung (z. B. Knie-, Rücken- und Brustkorbschützer) <i>protective equipment (e.g. knee pads, back protectors, torso protector)</i>	Die relevante Messung ist auszuwählen: - Brustumfang, Taillenumfang und Körpergröße; - Körpergewicht; - Taillen-Schulter-Länge <i>Select the relevant measurement: - chest or bust girth, waist girth and height - body weight - waist to waist over the shoulder length</i>														
4.4	zusätzliche Schutzkleidung Additional protective garments														
	Teile der Schweißerschutzkleidung, die zusätzlich zu einem Anzug nach 4.2 getragen werden, können so ausgeführt sein, dass sie bestimmten Bereichen des Körpers zusätzlichen Schutz bieten, wie z. B. Nackenschutz, Hauben, Überziehhärmel, Schürze und Gamaschen.	/*3 44-3006LB, 44-3006LB/PR, 44-3008LB, 44-3009BF gegeben	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>												

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p>Schürzen müssen den vorderen Körperteil des Trägers mindestens von Seitennaht zu Seitennaht bedecken. Bei Hauben muss der Hersteller die jeweils geeignete(n) Sichtscheibe(n) festlegen, die in die Haube eingesetzt wird/werden.</p> <p>Leistungsprüfungen solcher zusätzlichen Kleidungsstücke müssen mit der vollständigen Kleidungszusammensetzung durchgeführt werden, die den Anzug sowie das zusätzliche Schutzkleidungsstück umfasst. Zusätzliche Schutzkleidung, wie z. B. Hauben, Überziehhärmel, Schürze und Gamaschen, muss die dafür vorgesehenen Körperteile bedecken, wenn sie zusammen mit einem Schutzanzug in geeigneter Größe getragen wird und muss ebenfalls die Anforderungen dieser Internationalen Norm erfüllen. Die Übereinstimmung muss durch Sichtprüfung überprüft werden, die eine Bewertung der Passform sowie eine physikalische Messung, wenn ein Anzug geeigneter Größe vom Träger angelegt wird. Außerdem müssen die Handgelenke, Unterarme und Fußgelenke in aufrechter Position bedeckt bleiben, das gilt ebenfalls für einteilige Schutzanzüge.</p> <p><i>Welder's protective garments can be designed to provide extra protection for specific areas of the body when worn in addition to a suit according to 4.2, e.g. neck curtain, hoods, sleeves, apron, and gaiters. Aprons shall cover the front body of the user at least from side seam to side seam.</i></p> <p><i>In the case of hoods, manufacturers shall identify the specific(s) visors to be incorporated into the hood.</i></p> <p><i>Performance testing of additional protective garments shall be carried out on the assembly, comprising the suit plus the additional protective garment. Additional protective garments such as hoods, sleeves, apron, and gaiters shall cover the intended areas when worn with a suit of appropriate size and the additional item alone shall also meet the requirements of this International Standard.</i></p>	given	
4.5	Taschen und Pattenverschlüsse Pockets and flap closures		
	<p>Werden die Kleidungsstücke mit Taschen versehen, so müssen die Taschen wie folgt ausgeführt sein:</p> <p>a) Taschen mit Außenöffnungen, einschließlich aufgesetzte Taschen, müssen aus einem Material (Materialien) gefertigt werden, das (die) 6.7 und 6.8 entspricht (entsprechen);</p> <p>b) Taschen mit Außenöffnungen einschließlich Öffnungen zum Durchgreifen müssen mit einer Patte versehen sein, außer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seitentaschen unterhalb der Taille, die nicht weiter als 10° über die Seitennaht hinaus nach vorne ragen; 	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002
Test Report No.:

Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p>- einer einzelnen Linealtasche hinter den Seitennähten an einem oder beiden Beinen, mit einer Öffnung, die nicht größer als 75 mm ist.</p> <p>c) Sämtliche Patten müssen mindestens 20 mm breiter als die Öffnung sein (mindestens 10 mm auf jeder Seite), damit sie nicht in die Tasche gesteckt werden können. Sie müssen auf jeder Seite festgenäht sein oder ein Schließen der Taschenöffnung durch einen Verschluss ermöglichen. Pattenmaterialien müssen 6.7 und 6.8 entsprechen.</p> <p><i>Where garments are constructed with pockets, the pockets shall be constructed to the following design:</i></p> <p>a) <i>pockets with external openings, including patch pockets shall be made of material(s) conforming to 6.7 and 6.8;</i></p> <p>b) <i>external opening pockets including pass-through openings shall have a covering flap except for:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>side pockets below the waist which do not extend more than 10° forward of the side seam;</i> - <i>a single rule pocket with an opening not greater than 75 mm placed behind the side seam on one or both legs and measured flat;</i> <p>c) <i>all flaps shall be at least 20 mm wider than the opening (at least 10 mm on each side) to prevent the flap from being tucked into the pocket. They shall be stitched down on each side or capable of covering the pocket opening by fastening. Flap materials shall conform to 6.7 and 6.8.</i></p>	---	
4.6	<p>Verschlüsse und Nähte Closures and seams</p>		
	<p>Verschlüsse müssen mit einer Überlappung auf der Außenseite der Schutzkleidung gestaltet werden. Der maximale Abstand zwischen Knopflöchern/ Druckknöpfen muss 150 mm betragen. Sofern vorhanden, müssen Reißverschlüsse die Öffnung vollständig verschließen. Ärmelbündchen dürfen mit Verschlüssen zum Engerstellen versehen sein. Der Verschluss und sämtliche durch ihn entstehende Falten müssen sich jedoch an der Unterseite des Ärmelbündchens befinden. Ärmelbündchen dürfen keine Umschläge haben. Halsöffnungen müssen mit Verschlüssen versehen sein.</p> <p>Hosen oder einteilige Anzüge dürfen keine Umschläge aufweisen. Sie dürfen Seitenschlitze haben, die jedoch verschließbar sein müssen, und sowohl Schlitz als auch Verschluss müssen abgedeckt sein.</p> <p><i>Closures shall be designed with a protective cover flap on the outside of the garment. The maximum distance between buttonholes/press studs shall be 150 mm.</i></p>	---	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p><i>If zippers are used, the slide fastener shall be designed to lock when completely closed. Cuffs can be provided with closures to reduce their width. The closure and any fold which it creates shall be on the underside of the cuff. Cuffs shall not have turn-ups. Neck openings shall be provided with closures.</i></p> <p><i>Trousers or one-piece suits shall not have turn-ups. They can have side slits which shall have a means of closure and the slit and closure shall be covered.</i></p>		
4.7	Beschlagteile Hardware		
	<p>Beschlagteile, die das Außenmaterial der Schweißerschutzkleidung oder einer Kleidungszusammenstellung durchdringen, dürfen nicht auf der innersten Fläche des Kleidungsstückes oder der Kleidungszusammenstellung freiliegen.</p> <p><i>Hardware penetrating the outer material of a welders' protective garment or garment assembly shall not be exposed to the innermost surface of the garment or the garment assembly.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
5	Probenahme und Vorbehandlung Sampling and pre-treatment		
5.1	Probenahme Sampling		
	<p>Anzahl und Größe der zu prüfenden Proben von Kleidungsmaterialien oder Kleidungsstücken, die verschiedenen Prüfverfahren unterzogen werden, müssen mit den Angaben in den entsprechenden Prüfnormen, die in den Anforderungen in Abschnitt 6 angegeben sind, übereinstimmen. Die Proben müssen dem fertigen Kleidungsstück entnommen oder repräsentativ für die Zusammenstellung der Bestandteile sein.</p> <p><i>The number of samples and the size of the specimens of garment materials or garments presented to the different test methods, shall be in accordance with the respective test standards specified in the requirements of clause 6. Samples for testing shall be taken from the original garment or shall be representative of the component assembly.</i></p>		
5.2	Vorbehandlung des Materials Pre-treatment of material		
	<p>Vor jeder Prüfung nach 6.2 bis 6.10 sind die Prüfmaterialien und Proben durch Reinigung vorzubehandeln. Erlaubt die Anleitung des Herstellers keine Reinigung, d. h. Kleidung für den einmaligen Gebrauch, ist die Prüfung an neuem Material durchzuführen. Zusätzlich sind die Prüfungen der begrenzten Flammen-ausbreitung nach 6.7 sowohl vor als auch nach der Vorbehandlung durchzuführen.</p> <p>Die Reinigung muss in Übereinstimmung mit den Informationen des Herstellers auf der Basis von genormten Verfahren durchgeführt werden. Ist die Anzahl der Reinigungszyklen nicht angegeben, sind die Prüfungen nach fünf Reinigungszyklen (ein Reinigungszyklus besteht aus einem Wasch- und einem Trocknungsvorgang) durchzuführen. Dies muss in den Informationen des Herstellers angegeben sein. Wenn die Kleidung sowohl gewaschen als auch chemisch gereinigt werden kann, muss diese lediglich gewaschen werden. Wenn nur die chemische Reinigung zulässig ist, muss die Kleidung in Übereinstimmung mit den Informationen des Herstellers chemisch gereinigt werden.</p>		

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz Clause	EN ISO 11611:2015 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
	<p>Ledermaterialien sind im Neuzustand zu prüfen, außer wenn der Hersteller angibt, dass eine Reinigung zulässig ist. Ist diesem Fall ist die Reinigung entsprechend den Anleitungen des Herstellers durchzuführen. Die Prüfung nach 6.6 muss an neuer Kleidung (im Anlieferungszustand) durchgeführt werden.</p> <p><i>Before each test specified in 6.2 to 6.10, the test materials and test specimens shall be pre-treated by cleaning. If the manufacturer's instructions indicate that cleaning is not allowed, i.e. single use garments, then testing will be carried out on new material. In addition, 6.7 requires that the limited flame spread tests shall be carried out both before the pre-treatment and after the pre-treatment. The cleaning shall be in line with the manufacturer's instructions, on the basis of standardized processes. If the number of cleaning cycles is not specified, the tests shall be carried out after five cleaning cycles (a cleaning cycle is one wash and one dry cycle). This shall be reflected in the information supplied by the manufacturer. If the garment can be washed and dry-cleaned, it shall only be washed. If only dry-cleaning is allowed, the garment shall be dry-cleaned in accordance with the manufacturer's instructions.</i></p> <p><i>Leather materials shall be tested in the new state, except if the manufacturer indicates that cleaning is allowed. In that case, cleaning shall be carried out according to the manufacturer's instructions. The test specified in 6.11 shall be carried out in the new state (as received).</i></p>		
5.3	Alterung Ageing		
	<p>Wenn bekannt ist, dass das Kleidungsstück einer Behandlung nach 6.7 unterzogen werden sollte, um die Eigenschaft der begrenzten Flammenausbreitung beizubehalten, muss der Hersteller die maximale Zahl der Reinigungszyklen angeben, die durchgeführt werden können, bevor die Behandlung aufgebracht wird, wodurch die Schutzeigenschaften des Kleidungsstückes erhalten werden. Die Prüfung der begrenzten Flammenausbreitung nach 6.7 ist nach den letzten Reinigungszyklen durchzuführen und bevor eine Vorbehandlung nach Angaben des Herstellers durchgeführt wurde, in beiden Fällen muss das Kleidungsstück die Anforderung erfüllen.</p> <p><i>In the case that the garment should be submitted to some treatment to maintain its limited flame spread property as specified in 6.7, the manufacturer shall indicate the maximum number of cleaning cycles that can be carried out before applying the treatment indicated to maintain the garment protective performance. Limited flame spread test according to 6.7 shall be carried out after the last cleaning cycles before any treatment as indicated by the manufacturer, in both cases, the garment shall comply with the requirement.</i></p>	<p>---</p> <p>---</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
5.4	Konditionierung Conditioning		
6	Allgemeine Leistungsanforderungen General performance requirements		

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz Clause	EN ISO 11611:2015 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
6.3	Weiterreißfestigkeit Tear strength		
	<p>Gewebe textile Außenmaterialien müssen bei der Prüfung nach ISO 13937-2 für Schweißerbekleidung der Klasse 1 sowohl in Längs- als auch in Querrichtung eine mittlere Weiterreißfestigkeit von mindestens 15 N und für Schweißerbekleidung der Klasse 2 von mindestens 20 N aufweisen.</p> <p>Außenmaterialien aus Leder müssen bei der Prüfung nach ISO 3377-1 für Schweißerbekleidung der Klasse 1 in zwei senkrecht zueinander liegenden Richtungen eine mittlere Weiterreißfestigkeit von mindestens 15 N und für Schweißerbekleidung der Klasse 2 von mindestens 20 N aufweisen.</p> <p><i>When tested in accordance with ISO 13937-2, woven outer materials shall have a minimum tear strength of 15 N in both the machine and cross directions for Class 1 welders clothing and 20 N in both the machine and cross directions for Class 2 welders clothing.</i></p> <p><i>When tested in accordance with ISO 3377-1, leather outer materials shall have a minimum tear strength of 15 N in two directions at right angles in the plane of the material for Class 1 welders clothing and 20 N in two directions at right angles in the plane of the material for Class 2 welders clothing.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
6.4	Berstfestigkeit von gewirkten Materialien und Nähten Burst strength of knitted materials and seams		
	<p>Gewirktes Außenmaterial und Hauptnähte in gewirkten Materialien müssen bei der Prüfung in Übereinstimmung mit ISO 13938-1 oder ISO 13938-2 bei einer Prüffläche von 50 cm² eine mittlere Berstfestigkeit von mindestens 100 kPa und bei einer Prüffläche von 7,3 cm² eine mittlere Berstfestigkeit von mindestens 200 kPa aufweisen.</p> <p><i>When tested in accordance with ISO 13938-1 or ISO 13938-2, knitted outer materials and structural seams in knitted materials shall have a minimum burst strength of 100 kPa, when using 50 cm² test area, or 200 kPa, when using a 7,3 cm² test area.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
6.5	Nahtfestigkeit Seam strength		
	<p>Hauptnähte von gewebten Außenmaterialien und Ledermaterialien der Kleidungszusammenstellung müssen bei der Prüfung nach ISO 13935-2 eine mittlere Nahtfestigkeit von mindestens 225 N aufweisen.</p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz Clause	EN ISO 11611:2015 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
	<i>When tested in accordance with ISO 13935-2, structural seams of woven outer materials and leather materials of the clothing assembly shall have a minimum seam strength of 225 N.</i>	---	
6.6	Maßänderung für Textilien Dimensional change of textile materials		
	<p>Die Maßänderung von gewebtem Material, nicht gewebtem Material und Folienmaterial darf nicht mehr als $\pm 3\%$ in Längs- und Querrichtung betragen, wenn nach ISO 5077 gemessen wird.</p> <p>Die Maßänderung von gewirkten Materialien darf nicht mehr als $\pm 5\%$ betragen, wenn nach ISO 5077 gemessen wird.</p> <p><i>The change in dimensions of woven, non-woven, and sheet materials shall not exceed $\pm 3\%$ in either length or width direction when measured in accordance with ISO 5077.</i></p> <p><i>The change of dimensions of knitted materials shall not exceed $\pm 5\%$ when measured in accordance with ISO 5077.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
6.7	Begrenzte Flammenausbreitung Limited flame spread		
6.7.1	Allgemeines General		
	<p>Die Prüfung von Materialien und Nähten muss in Übereinstimmung mit ISO 15025, entweder nach Verfahren A (Codebuchstabe A1) und wahlweise nach Verfahren B (Codebuchstabe A2) durchgeführt werden. Diese Prüfung muss sowohl vor als auch nach der in 5.2 festgelegten Vorbehandlung durchgeführt werden.</p> <p><i>Testing of materials and seams shall take place in accordance with ISO 15025, Procedure A (code letter A1) and optionally Procedure B (code letter A2). This test shall be carried out both before and after the pre-treatment specified in 5.2.</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002
Test Report No.:

Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.7.2 Prüfung nach ISO 15025, Verfahren A (Codebuchstabe A1)
Testing in accordance with ISO 15025, Procedure A (code letter A1)

Tab. 1 Leistungsanforderungen an die begrenzte Flammenausbreitung, ISO 15025, Verfahren A (Codebuchstabe A1) /

Eigenschaften/ Properties	Anforderung/ Requirement
Flammenausbreitung/ Flame spread	Bei keiner Probe darf ein Teil des untersten Randes einer Flamme die Ober- oder die Seitenkante erreichen. / <i>No specimen shall permit any part of the lowest boundary of any flame to reach the upper or either vertical edge.</i>
Brennendes Abtropfen/ Flaming debris	Bei keiner Probe darf es zu brennendem oder schmelzendem Abtropfen kommen. / <i>No specimen shall give flaming or molten debris.</i>
Entstehen von Löchern/ Hole formation	Bei keiner Probe darf es zur Entstehung von Löchern mit einer Größe von 5 mm oder mehr in jeglicher Richtung kommen, außer bei einem Zwischenfutter, das nicht zum Schutz gegen Hitze, sondern für andere Zwecke vorgesehen ist. / <i>No specimen shall give hole formation of 5 mm or greater in any direction, except for an interlining that is used for specific protection other than heat and flame protection.</i>
Nachglimmen / Afterglow	Die Nachglimmzeit muss ≤ 2 s betragen. Ein Nachglimmen im verkohlten Bereich wird nach ISO 15025 als Nachglimmen ohne Verbrennen bezeichnet und gilt im Sinne dieses Abschnittes nicht als Nachglimmen. / <i>Afterglow time shall be ≤ 2 s. A glowing inside the charred area is defined in ISO 15025 as afterglow without combustion and for the purpose of this clause is not regarded as afterglow.</i>
Nachbrennen/ Afterflame	Die Nachbrennzeit muss ≤ 2 s betragen. / <i>Afterflame time shall be ≤ 2 s.</i>

6.7.2.1	<p>Bei Prüfung nach ISO 15025, Verfahren A, müssen Proben von einlagigen Kleidungsstücken folgende Anforderungen erfüllen: siehe Tabelle 1</p> <p>Zur Prüfung der Nähte müssen drei Proben mit Hauptnähten nach ISO 15025, Verfahren A geprüft werden. Dabei dürfen sich die Nähte nicht öffnen. Mit Ausnahme von Leder dürfen die Nähte nur nach der Vorbehandlung entsprechend 5.2 geprüft werden.</p> <p><i>When tested in accordance with ISO 15025, Procedure A, specimens from single layer garments shall meet the following requirements. see table 1</i></p> <p><i>For seams, three specimens containing a structural seam shall be tested in accordance with ISO 15025, Procedure A. Specimens shall be oriented with the seam running up the centreline of outer surface of the test specimen so that the burner flame impinges directly upon the seam. Seams shall not separate. Except for leather, seams shall be tested only after pre-treatment according to 5.2.</i></p>	---	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
----------------	---	-----	--

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
6.7.2.2	<p>Besteht die Bekleidung aus mehrlagigem Material, müssen Proben der Materialzusammenstellung einschließlich Nähte durch Beflammung der Außenoberfläche und des Innenfutters der Bekleidung geprüft werden und müssen die Anforderungen nach 6.7.2.1 erfüllen; außerdem darf keine Probe Lochbildung aufweisen; ausgenommen ist ein Zwischenfutter, das nicht zum Schutz gegen Hitze, sondern für andere Zwecke vorgesehen ist, z. B. zum Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten.</p> <p><i>If the garment is multilayer, specimens of the material assembly including seams, except the innermost seams, shall be tested both by applying the flame to the surface of the outer material of the garment and to the innermost lining of the garment and shall meet the requirements of 6.7.2.1, including that no specimen shall give hole formation except for an interlining that is used for specific protection other than heat protection, for example liquid penetration.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
6.7.2.3	<p>Unabhängig davon, ob Beschlagteile abgedeckt sind, wenn alle Verschlussysteme der Kleidung geschlossen sind oder nicht, müssen sie nach der Vorbehandlung entsprechend 5.2 getrennt nach ISO 15025, Verfahren A, geprüft werden. Proben müssen gemeinsam mit der/den Lage(n) des Kleidungsstückes entnommen werden, um eine Probennahme mit den nach ISO 15025, Verfahren A, festgelegten Maßen zu ermöglichen. Drei Proben, die Beschlagteile enthalten, sind zu prüfen.</p> <p>Sind die Beschlagteile abgedeckt, wenn alle Verschlussysteme der Kleidung geschlossen sind, muss die Zusammenstellung den Anforderungen in 6.7.2.1 entsprechen. Es ist nachzuweisen, dass Verschlussysteme mindestens fünf Minuten nach Beenden der Prüfung einmal geöffnet werden können.</p> <p>Wenn die Beschlagteile freiliegen, müssen sie Folgendes erfüllen: bei keiner Probe darf es zu Schmelzen oder zu brennendem oder schmelzendem Abtropfen kommen, die Nachglimmzeit muss ≤ 2 s und die Nachbrennzeit muss ≤ 2 s betragen. Es ist nachzuweisen, dass Verschlussysteme mindestens fünf Minuten nach Beenden der Prüfung einmal geöffnet werden können.</p> <p><i>Hardware, whether it is exposed or covered when all closure systems in the garment are in the closed position, shall be tested separately, using ISO 15025, Procedure A, after the pre-treatment specified in 5.2. Samples shall be taken in combination with the garment layer(s) to make it possible to have samples with the dimensions as indicated in ISO 15025, Procedure A.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002
Test Report No.:

Absatz Clause	EN ISO 11611:2015 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
	<p><i>Three specimens containing the hardware shall be tested.</i></p> <p><i>When the hardware is covered when all closure systems in the garment are in the closed position, the assembly shall meet the requirements of 6.7.2.1. At least five minutes after completion of the test, it shall be verified that the closure system can be opened at least once.</i></p> <p><i>When the hardware is directly exposed, it shall comply with: no specimen shall melt or giving flaming or molten debris; the afterglow time shall be ≤ 2 s and the afterflame time shall be ≤ 2 s. At least five minutes after completion of the test, it shall be verified that the closure system can be opened at least once.</i></p>		
6.7.2.4	<p>Etiketten, Abzeichen, retroreflektierende Materialien, Übergänge usw., die auf der äußeren Oberfläche der Kleidung angebracht sind, sind nur nach der Vorbehandlung entsprechend 5.2 zusammen mit der äußeren Schicht zu prüfen. Die Zusammenstellung mit der äußeren Schicht der Kleidung muss den Anforderungen nach 6.7.2.1 entsprechen. Diese Anforderung gilt nicht für Etiketten, Stickereien oder andere Verzierungen mit einer Oberfläche, die kleiner als 10 cm² ist.</p> <p><i>Labels, badges, retro-reflective materials, transfers, etc., which are applied to the outermost surface of the garment, shall be tested only after pre-treatment according to 5.2. in combination with the outer layer. The combination with the outermost layer of the garment shall meet the requirements of 6.7.2.1. This requirement is not applicable for labels, embroideries, or other added decorations with a surface area of less than 10 cm².</i></p>	<p>---</p> <p>---</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:													
Absatz Clause	EN ISO 11611:2015 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation										
6.7.3	Prüfung nach ISO 15025, Verfahren B (Codebuchstabe A2) <i>Testing in accordance with ISO 15025, Procedure B (code letter A2)</i>												
Tab. 2	Leistungsanforderungen an die begrenzte Flammenausbreitung, ISO 15025, Verfahren B (Codebuchstabe A2) /												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eigenschaften/ Properties</th> <th>Anforderung/ Requirement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flammenausbreitung/ <i>Flame spread</i></td> <td>Bei keiner Probe darf ein Teil des untersten Randes einer Flamme die Ober- oder die Seitenkante erreichen. / <i>No specimen shall permit any part of the lowest boundary of any flame to reach the upper or either vertical edge.</i></td> </tr> <tr> <td>Brennendes Abtropfen/ <i>Flaming debris</i></td> <td>Bei keiner Probe darf es zu brennendem oder schmelzendem Abtropfen kommen. / <i>No specimen shall give flaming or molten debris.</i></td> </tr> <tr> <td>Nachglimmen / <i>Afterglow</i></td> <td>Die Nachglimmzeit muss ≤ 2 s sein. Ein Nachglimmen im verkohlten Bereich wird nach ISO 15025 als Nachglimmen ohne Verbrennen bezeichnet und gilt im Sinne dieses Abschnittes nicht als Nachglimmen. / <i>Afterglow time shall be ≤ 2 s. A glowing inside the charred area is defined in ISO 15025 as afterglow without combustion and for the purpose of this Clause is not regarded as afterglow.</i></td> </tr> <tr> <td>Nachbrennen/ <i>Afterflame</i></td> <td>Die Nachbrennzeit muss ≤ 2 s sein. / <i>Afterflame time shall be ≤ 2 s.</i></td> </tr> </tbody> </table>	Eigenschaften/ Properties	Anforderung/ Requirement	Flammenausbreitung/ <i>Flame spread</i>	Bei keiner Probe darf ein Teil des untersten Randes einer Flamme die Ober- oder die Seitenkante erreichen. / <i>No specimen shall permit any part of the lowest boundary of any flame to reach the upper or either vertical edge.</i>	Brennendes Abtropfen/ <i>Flaming debris</i>	Bei keiner Probe darf es zu brennendem oder schmelzendem Abtropfen kommen. / <i>No specimen shall give flaming or molten debris.</i>	Nachglimmen / <i>Afterglow</i>	Die Nachglimmzeit muss ≤ 2 s sein. Ein Nachglimmen im verkohlten Bereich wird nach ISO 15025 als Nachglimmen ohne Verbrennen bezeichnet und gilt im Sinne dieses Abschnittes nicht als Nachglimmen. / <i>Afterglow time shall be ≤ 2 s. A glowing inside the charred area is defined in ISO 15025 as afterglow without combustion and for the purpose of this Clause is not regarded as afterglow.</i>	Nachbrennen/ <i>Afterflame</i>	Die Nachbrennzeit muss ≤ 2 s sein. / <i>Afterflame time shall be ≤ 2 s.</i>		
Eigenschaften/ Properties	Anforderung/ Requirement												
Flammenausbreitung/ <i>Flame spread</i>	Bei keiner Probe darf ein Teil des untersten Randes einer Flamme die Ober- oder die Seitenkante erreichen. / <i>No specimen shall permit any part of the lowest boundary of any flame to reach the upper or either vertical edge.</i>												
Brennendes Abtropfen/ <i>Flaming debris</i>	Bei keiner Probe darf es zu brennendem oder schmelzendem Abtropfen kommen. / <i>No specimen shall give flaming or molten debris.</i>												
Nachglimmen / <i>Afterglow</i>	Die Nachglimmzeit muss ≤ 2 s sein. Ein Nachglimmen im verkohlten Bereich wird nach ISO 15025 als Nachglimmen ohne Verbrennen bezeichnet und gilt im Sinne dieses Abschnittes nicht als Nachglimmen. / <i>Afterglow time shall be ≤ 2 s. A glowing inside the charred area is defined in ISO 15025 as afterglow without combustion and for the purpose of this Clause is not regarded as afterglow.</i>												
Nachbrennen/ <i>Afterflame</i>	Die Nachbrennzeit muss ≤ 2 s sein. / <i>Afterflame time shall be ≤ 2 s.</i>												
6.7.3.1	<p>Bei Prüfung nach ISO 15025, Verfahren B, müssen gesäumte Proben von einlagigen Kleidungsstücken folgende Anforderungen erfüllen: siehe Tabelle 2</p> <p>Zur Prüfung der Nähte müssen drei Proben mit Hauptnähten nach ISO 15025, Verfahren B, geprüft werden. Dabei dürfen sich die Nähte nicht öffnen. Die Nähte dürfen nur nach der Vorbehandlung entsprechend 5.2 geprüft werden, mit Ausnahme von Leder.</p> <p><i>When tested in accordance with ISO 15025, Procedure B, hemmed specimens from single layer garments, shall meet the following requirements: see table 2</i></p> <p><i>For seams, three specimens containing a structural seam shall be tested in accordance with ISO 15025, Procedure B. Seams shall not separate. Except for leather, seams shall be tested only after pre-treatment according to 5.2.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>										
6.7.3.2	<p>Gesäumte Materialproben müssen vom ursprünglichen Kleidungsstück stammen oder in gleicher Weise vorbereitet werden wie bei der Zusammenstellung der Bekleidung.</p> <p><i>The hemmed fabric specimen shall be taken from the original garment or prepared in the same manner as used in the construction of the clothing.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>										

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
6.7.3.3	<p>Besteht die Bekleidung aus mehrlagigem Material, müssen gesäumte Proben der Materialzusammenstellung einschließlich Nähte der mehrlagigen Materialzusammenstellung durch Kantenbeflammung geprüft werden und müssen die Anforderungen nach 6.7.3.1 erfüllen.</p> <p><i>If the garment is multilayer, hemmed specimens of the material assembly including seams shall be tested by applying the flame to the edge of the multilayer assembly and shall meet the requirements of 6.7.3.1.</i></p>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
6.8	<p>Auftreffen von Schweißspritzern (kleine Tropfen geschmolzenen Metalls) Impact of spatter (small splashes of molten metal)</p>		
	<p>Bei Prüfung nach ISO 9150 müssen alle äußeren Materialien oder die Materialzusammenstellung folgende Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Schutzkleidung der Klasse 1 sind mindestens 15 Tropfen geschmolzenes Metall erforderlich, um die Temperatur hinter der Probe um 40 K zu erhöhen; und - für Schutzkleidung der Klasse 2 sind mindestens 25 Tropfen geschmolzenes Metall erforderlich, um die Temperatur hinter der Probe um 40 K zu erhöhen. <p>Material und Materialzusammenstellungen, das/die sich entzündet (entzünden), erfüllt (erfüllen) diese Anforderung nicht.</p> <p><i>When tested according to ISO 9150, the outer material or material assembly shall require</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>at least 15 drops of molten metal to raise the temperature behind the test specimen by 40 K for Class 1, and</i> - <i>at least 25 drops of molten metal to raise the temperature behind the test specimen by 40 K for Class 2.</i> <p><i>Material and material assemblies which ignite during the test do not meet this requirement.</i></p>	44-3006LB, 44-3006LB/PR, 44-3008LB, 44-3009BF /*4 > 35 Tropfen	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/> Klasse 2/ class 2
6.9	<p>Wärmedurchgang (Strahlung) Heat transfer (radiation)</p>		
	<p>Bei Prüfung nach ISO 6942, Verfahren B, und einer Wärmestromdichte von 20 kW/m² muss der Wärmedurchgangsindex (RHTI für 24 °C) für einlagige und mehrlagige Kleidung und/oder Kleidungszusammenstellungen, für die geltend gemacht wird, dass sie Schutz vor Wärmestrahlung bieten, folgende Werte annehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Klasse 1: RHTI 24 ≥ 7,0; - für Klasse 2: RHTI 24 ≥ 16,0. 	/*3 44-3006LB, 44-3006LB/PR RHTI ₂₄ = 425 s 44-3008LB RHTI ₂₄ = 428 s 44-3009BF RHTI ₂₄ = 300 s	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/> Klasse/ class 2

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Test Report No.:			
Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p>Ist das Kleidungsstück mehrlagig, muss die gesamte Materialzusammenstellung geprüft werden, wobei die innerste Lage dem Kalorimeter und die äußerste Lage der Wärmequelle gegenüberliegt.</p> <p><i>When tested in accordance with ISO 6942, Method B, at a heat flux density of 20 kW/m², single layer or multilayer garments, and/or clothing assemblies that are claimed to offer protection against radiant heat shall meet a radiant heat transfer index (RHTI for 24 °C) of</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - for Class 1: RHTI 24 ≥ 7,0, and - for Class 2: RHTI 24 ≥ 16,0. <p><i>If the garment is multi-layered, the test shall be carried out on the complete material assembly with the innermost layer facing the calorimeter and the outermost layer facing the energy source.</i></p>		
6.10	Elektrischer Widerstand Electrical resistance		
	<p>Konditionierung und Prüfung der Proben müssen bei einer Temperatur von (20 ± 2) °C und relativer Luftfeuchte von (85 ± 5) % durchgeführt werden. Wird die Materialzusammenstellung in Übereinstimmung mit dem in EN 1149-2 festgelegten Prüfverfahren bei einem angelegten Potential von (100 ± 5) V durchgeführt, muss der elektrische Widerstand größer als 10⁵ Ω (entsprechend weniger als 1 mA Ableitstrom) für alle Zusammenstellungen der Kleidung sein. Bei der Entnahme der Proben müssen Nähte berücksichtigt werden.</p> <p><i>Conditioning and testing of the samples shall be carried out at a temperature of (20 ± 2) °C and relative humidity of (85 ± 5) %. When the material assembly is tested in accordance with the test method specified in EN 1149-2 and under an applied potential of (100 ± 5) V, the electrical resistance shall be greater than 10⁵ Ω (corresponds to less than 1 mA leakage current) for all assemblies of the clothing. Seams shall be taken into account when preparing test samples.</i></p>	<p>/*3</p> <p>44-3006LB, 44-3006LB/PR x̄ = 1,6 x 10⁷ Ω</p> <p>44-3008LB x̄ = 2,6 x 10⁷ Ω</p> <p>44-3009BF x̄ = 2,6 x 10⁸ Ω</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
6.11	Fettgehalt des Leders Fat content of leather		
	<p>Bei Prüfung nach ISO 4048:2008 darf der Fettgehalt des Leders nicht mehr als 15 % betragen.</p> <p><i>When tested according to ISO 4048:2008, the fat content of leather shall not exceed 15 %.</i></p>	<p>/*5</p> <p>8,3 %</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 60353593-002 Seite 21 von 21
Test Report No.: *Page 21 of 21*

Absatz	EN ISO 11611:2015	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

6.12	Zusammenfassung der Leistungsanforderungen <i>Summary of performance requirements</i>		
7	Kennzeichnung <i>Marking</i>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
8	Informationen des Herstellers <i>Information supplied by the manufacturer</i>	---	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 60353593-001
APPENDIX to Test Report No.: 60353593-001

Seite 1 von 1
Page 1 of 1

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

A*253799-001/ 44-3006LB



A*253799-002/ 44-3006LB/PR



A*253799-003/ 44-3008LB



A*253799-004/ 44-3009BF

