



## Verwenderinformation

**Störlichtbogengeprüfte Schutzkleidung DEHNcare,**  
bestehend aus:  
**Jacke (APJ), Hose (APT) und langer Jacke „Mantel“ (APC)**



Dieses Dokument enthält alle erforderlichen Informationen zur Verwendung und Wartung der DEHNcare-Serie. Um richtig geschützt zu sein, müssen Sie diese VerwendereinFORMATION vor der Verwendung sorgfältig durchlesen! Nichtbeachtung kann zu schweren Körperverletzungen führen. Für die Konformitätserklärung (PDF) geben Sie die Artikelnummer wie am Etikett abgebildet in das Suchfeld auf [www.dehn.de](http://www.dehn.de) ein.

### Allgemeine Hinweise:

- ➔ Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten elektrischer Anlagen sind mechanische und thermische Risiken (Störlichtbögen) nicht vollständig auszuschließen.
- ➔ Der Schutzanzug (APJ, APT, APC) bietet bei Arbeiten an elektrischen Anlagen Schutz gegen die thermische Einwirkung eines Störlichtbogens geprüft unter Anwendung des Prüfverfahrens entsprechend IEC 61482-2:2018.
- ➔ Der Schutzanzug (APJ, APT, APC) ist kein isolierender Schutzanzug im Sinne der EN 50286 zum Arbeiten unter Spannung.

Die PSA **DEHNcare** als Anzug bestehend aus Jacke, Hose und lange Jacke (Mantel) entspricht der Kat. III gem. EU-Verordnung 2016/425 und erfüllt die Anforderungen folgender Normen:

- **EN ISO 14116:2015 - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen**

- **IEC 61482-2:2018 - Schutzbekleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens**

### Einsatzgrenzen

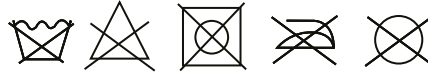
Die begrenzte Flammenausbreitung geht verloren, wenn die Kleidung mit entzündlichen Stoffen verunreinigt wird. Deshalb rechtzeitig Reinigung vornehmen. Ein erhöhter Sauerstoffgehalt in der Luft verringert den Schutz gegen Entflammen. Die Kleidung schützt nicht gegen elektrische Körperdurchströmung. Der Schutz ist nur hinsichtlich der Hitzeeinwirkung durch Störlichtbögen gegeben. Ein Schutz gegen direkte elektrische Einwirkung liegt nicht vor. Wenn die PSA von zufälligen Spritzern brennbarer Flüssigkeiten beaufschlagt wurde und zwar so, dass die Chemikalie oder Flüssigkeit nicht in Kontakt mit der Haut kommt, hat der Träger sich unverzüglich zurückziehen und die Kleidung abzulegen. Danach soll die Kleidung gereinigt oder entsorgt werden.

### Verwendungshinweise:

- ➔ Die Schutzkleidung – bestehend aus Jacke und Hose oder Mantel und Hose - ist immer im geschlossenen Zustand zu tragen.
- ➔ Vor jedem Gebrauch ist jeder Teil des Schutzanzuges auf seinen ordnungsgemäßen Zustand, auf mechanische Schäden und Verunreinigungen der Oberfläche zu überprüfen.
- ➔ Direkter Kontakt mit Wasser, Öl, Schmierstoff, Reinigungsmittel, ist zu vermeiden.
- ➔ Bei mechanischen Schäden (Löcher, Risse, offene Nähte usw.) und/oder bei starker Verschmutzung (Reinigungsmittel-, Öle- und Schmiermittel-Rückstände) ist der Schutzanzug einer Weiterverwendung als Schutzanzug gegen thermische Risiken als Störlichtbogen-Schutzanzug zu entziehen.
- ➔ Zum Schutz gegen Verunreinigungen ist der Schutzanzug in der Verpackung zu transportieren.
- ➔ Defekte, verschmutzte Schutzanzüge sind durch Entfernen des Typenschildes (ausschneiden) kenntlich zu machen.
- ➔ für einen vollen Körperschutz ist zusätzliche Schutzausrüstung (z.B. Helm mit Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schuhe/Stiefel) zu tragen.
- ➔ andere Kleidungsstücke, die zusammen mit Schutzkleidung und schmutziger Schutzkleidung getragen werden, können den Schutz verringern.
- ➔ Es dürfen keine Kleidungsstücke wie Hemden, Unterbekleidung oder Unterwäsche aus beispielsweise Polyamid-, Polyester- oder Acrylfasern, die unter Lichtbogeneinwirkung schmelzen, verwendet werden.
- ➔ Bei Arbeiten an bewegten Maschinenteilen besteht das Risiko sich zu verfangen. Der Schutzanzug ist deshalb für diese Arbeiten nicht geeignet.
- ➔ Die Lebensdauer hängt von Gebrauch, Pflege und Lagerung ab.

## Reinigung:

- ➔ Die Lederoberfläche des Schutzanzuges darf nur im abgetrockneten Zustand mit einer weichen Bürste gereinigt werden.
- ➔ Ein Komplett-Reinigen des Schutz-Anzuges in Waschlauge ist nicht zulässig.
- ➔ Pflegekennzeichnung: Nicht waschbar!



## Reparaturanweisungen:

- ➔ Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Unternehmen und nur mit original Material durchgeführt werden.  
**Warnung:** Reparaturen nicht selbst durchführen, Reparaturen dürfen die Leistung der Kleidung nicht beeinträchtigen.

## Lagerung:

- ➔ Der Schutzanzug ist in der Originalverpackung in geschlossenen, dunklen Räumen bei Raumtemperaturen von -10 bis 45 °C und bei einer maximalen relativen Luftfeuchte von < 85% zu lagern.
- ➔ Es dürfen keine nachträglichen Änderungen an dem Schutzanzug vorgenommen werden, die nicht mit der EG-Baumusterzertifizierung abgeprüft sind.

## Zubehör:

### ➔ Hosenträger

Der Hosenträger ist mit vier Klettverschlüssen ausgestattet. Beim Anbringen an die Schutzhose wird der jeweilige Klettverschluss durch die entsprechende Lederschleufe gefädelt und verschlossen.

### ➔ Schaumstoff-Knieschoner

Die beiden Knieschoner sind zum Einlegen in das Innenfutter der Schutzhose angefertigt. Zum Einlegen werden zuerst die Schutzhose bzw. die Hosenbeine umgestülpt. Im Innenfutter der Hosenbeine ist je eine Einlegetasche mit Klettverschluss eingenäht. Entsprechend werden die beiden Knieschoner dort eingelegt und verschlossen. Danach wird die Schutzhose wieder umgestülpt.

Bestellgröße	Körperhöhe	Brustumfang	Tailenumfang	Hüftumfang	Innenbeinlänge
<b>Störlichtbogengeprüfte Schutzjacke und -hose</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Störlichtbogengeprüfter Schutzmantel</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Verwenderinformation



Monat/Jahr

Herstelldatum (z.B.: 02/2019 = Februar 2019)



EN 14116:2015  
Index 3

### Schutzbekleidung gegen Hitze und Flammen gemäß EN ISO 14116:2015

Die Norm regelt die Anforderung an Material, Materialkombinationen und Schutzkleidung für begrenzte Flammenausbreitung. Diese Bekleidung bietet Schutz gegen den unbeabsichtigten kurzen Kontakt mit einer kleinen Flamme und unbedeutender Gefährdung durch Hitze oder eine andere Wärmequelle.

Diese Schutzkleidung erfüllt die Minimalanforderungen an Schutz gegen Hitze und Flammen und findet u.a. Anwendung bei Zertifizierung von Hemden und Shirts.

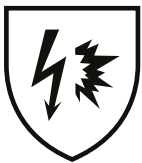
#### Die Klassifizierung erfolgt in 3 Klassen:

Klassifizierung	Index 1	Index 2	Index 3
Flammenausbreitung DIN EN ISO 15025 Verfahren A (kein Weiterbrennen bis zur Probenkante)	X	X	X
Brennendes Abtropfen (kein brennendes Abtropfen erlaubt)	X	X	X
Nachglimmen Nachglimmzeit maximal 2 Sekunden	X	X	X
Lochbildung (bei keiner Probe darf Lochbildung größer 5 mm auftreten)		X	X
Nachbrennen (bei keiner Probe darf Nachbrennzeit 2 Sekunden überschreiten)			X



Schutzkleidung mit dem Index 1 darf nicht direkt auf der Haut getragen werden. Sie darf nur über Kleidungsstücke mit dem Index 2 oder Index 3 getragen werden und am Hals und den Handgelenken nicht in Kontakt mit der Haut kommen.

Die Schutzkleidung ist nicht für Schweißarbeiten (EN ISO 11611) geeignet.



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Schutzbekleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens

Diese Schutzbekleidung schützt den Träger gegen die thermischen Auswirkungen eines elektrischen Störlichtbogens entsprechend dem geprüften Schutzniveau bzw. der Schutzklasse. Neben grundlegenden Anforderungen wird die Prüfung mit einem elektrischen Störlichtbogen gefordert. Die Prüfungen von Material und Kleidung erfolgt dabei entweder nach IEC 61482-1-1 (Bestimmung des ATPV-Wertes) oder nach IEC 61482-1-2 („Box-Test“). Vorgängernorm Boxtest EN 61482-1-2. Die geprüfte Schutzbekleidung ersetzt keine elektrisch isolierende Schutzkleidung, wie beispielsweise gemäß EN 50286:1999 „Elektrisch isolierende Schutzbekleidung für Niederspannungsarbeiten“. Der vollständige Personenschutz erfordert zusätzliche geeignete Schutzausrüstungen wie Schutzhelm/Visier, Schutzhandschuhe etc.

Diese Schutzbekleidung schützt den Träger gegen die thermische Auswirkung eines definierten elektrischen Störlichtbogens und verhindert das Weiterbrennen. Sie schützt den Träger vor einer bestimmten Hitzeart bei Auftreten eines Lichtbogens. Die Hitze kann konvektiv strahlend sein, durch flüssige Metallspritzer verursacht werden oder auch als eine Kombination dieser Formen auftreten.

#### Box-Test:

Prüfung und Klassifizierung der Störlichtbogenfestigkeit von Material und Fertigteil und Ermittlung der Schutzklasse

Klasse 1 = 4 kA – 0,5 Sek.

Klasse 2 = 7 kA – 0,5 Sek.

Klasse 2 steht für die höhere Schutzleistung der persönlichen Schutzausrüstung.

#### ATPV-Test:

Prüfung der Wärmebeständigkeit des Materials

Ermittlung des Thermischen Lichtbogenkennwertes für die Wärme-Einwirkenergiegrenze, gemessen und angegeben in cal/cm<sup>2</sup> oder kJ/m<sup>2</sup>.

Konstanter Prüfstrom von 8 kA

Die Prüfung erfolgt mit einem nicht gerichteten Lichtbogen.

Gemessen wird die maximale Einwirkenergie, bei der die Wahrscheinlichkeit 50% beträgt, dass ohne Aufbrechen des Materials mit einer Verbrennung zweiten Grades zu rechnen ist.

Der vollständige Personenschutz erfordert zusätzliche geeignete Schutzausrüstungen wie Schutzhelm/Visier, Schutzhandschuhe etc. Nach DIN IEC 61482-2 geprüfte Schutzbekleidung ersetzt keine elektrisch isolierende Schutzkleidung, wie beispielsweise gemäß EN 50286:1999 „Elektrisch isolierende Schutzbekleidung für Niederspannungsarbeiten“.

Überspannungsschutz  
Blitzschutz/Erdung  
Arbeitsschutz  
DEHN schützt.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Deutschland

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn.de



**EC/EU Declaration of Conformity**  
EG/EU Konformitätserklärung



**Document: CE-PPE Suits DEHNcare APJ**

*Dokument:*

**Manufacturer: DEHN SE + Co KG**  
*Hersteller: Hans-Dehn-Straße 1*  
92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s)  
*Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e)*

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i>	
			No. / Nr.	Date / Datum
APJ 46	785769	EN ISO 13688:2013	Oeti VN610 126401	08.04.2019
APJ 48	785770	EN ISO 14116:2015		
APJ 50	785771	Index 3		
APJ 52	785772	IEC 61482-2:2018		
APJ 54	785773	APC 2		
APJ 56	785774			
APJ 58	785775			
<b>ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH,</b> <b>Spengergasse 20, 1050 Vienna, Austria</b> <b>Identification number: 0534</b>				

conform(s) with the European Regulation:  
*der Europäischen Verordnung entspricht/entsprechen:*

**(EU) 2016/425 PPE Regulation of 09 March 2016**  
*(EU) 2016/425 PSA Verordnung vom 09. März 2016*

The PPE is subject to the conformity assessment procedure:  
Conformity to type based on internal production control plus supervised product checks at random intervals (Module C2) under surveillance of the notified body OETI - Institute for Ecology, Technology and Innovation, Identification number: 0534

*Die PSA unterliegt folgendem Konformitätsbewertungsverfahren:*  
*Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle mit überwachten Produktprüfungen in unregelmäßigen Abständen (Modul C2) unter Überwachung der notifizierten Stelle*  
*ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH, Kennnummer: 0534*



**EC/EU Declaration of Conformity**  
EG/EU Konformitätserklärung



**Document:** **CE-PPE Suits DEHNcare APT**

*Dokument:*

**Manufacturer:** DEHN SE + Co KG  
*Hersteller:* Hans-Dehn-Straße 1  
92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s)  
*Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e)*

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i>	
			No. / Nr.	Date / Datum
<b>APT 46</b>	<b>785779</b>	<b>EN ISO 13688:2013</b>	<b>Oeti VN610 126401</b>	<b>08.04.2019</b>
<b>APT 48</b>	<b>785780</b>	<b>EN ISO 14116:2015</b>		
<b>APT 50</b>	<b>785781</b>	<b>Index 3</b>		
<b>APT 52</b>	<b>785782</b>	<b>IEC 61482-2:2018</b>		
<b>APT 54</b>	<b>785783</b>	<b>APC 2</b>		
<b>APT 56</b>	<b>785784</b>			
<b>APT 58</b>	<b>785785</b>			
<b>ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH,</b> <b>Spengergasse 20, 1050 Vienna, Austria</b> <b>Identification number: 0534</b>				

conform(s) with the European Regulation:  
*der Europäischen Verordnung entspricht/entsprechen:*

**(EU) 2016/425    PPE Regulation of 09 March 2016**  
*(EU) 2016/425    PSA Verordnung vom 09. März 2016*

The PPE is subject to the conformity assessment procedure:  
Conformity to type based on internal production control plus supervised product checks at random intervals (Module C2) under surveillance of the notified body OETI - Institute for Ecology, Technology and Innovation, Identification number: 0534

*Die PSA unterliegt folgendem Konformitätsbewertungsverfahren:  
Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle mit überwachten Produktprüfungen in unregelmäßigen Abständen (Modul C2) unter Überwachung der notifizierten Stelle  
ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH, Kennnummer: 0534*



**EC/EU Declaration of Conformity**  
EG/EU Konformitätserklärung



**Document:** CE-PPE Suits DEHNcare APC

*Dokument:*

**Manufacturer:** DEHN SE + Co KG  
*Hersteller:* Hans-Dehn-Straße 1  
92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s)  
*Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e)*

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i>	
			No. / Nr.	Date / Datum
APC 48 50	785755	EN ISO 13688:2013	Oeti VN610 126401	08.04.2019
APC 52 54	785756	EN ISO 14116:2015		
APC 56 58	785757	Index 3		
APC 60 62	785758	IEC 61482-2:2018		
APC 64 66	785759	APC 2		
<b>ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH,</b> <b>Spengergasse 20, 1050 Vienna, Austria</b> <b>Identification number: 0534</b>				

conform(s) with the European Regulation:  
*der Europäischen Verordnung entspricht/entsprechen:*

**(EU) 2016/425 PPE Regulation of 09 March 2016**  
*(EU) 2016/425 PSA Verordnung vom 09. März 2016*

The PPE is subject to the conformity assessment procedure:  
Conformity to type based on internal production control plus supervised product checks at random intervals (Module C2) under surveillance of the notified body OETI - Institute for Ecology, Technology and Innovation, Identification number: 0534

*Die PSA unterliegt folgendem Konformitätsbewertungsverfahren:  
Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle mit überwachten Produktprüfungen in unregelmäßigen Abständen (Modul C2) unter Überwachung der notifizierten Stelle ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH, Kennnummer: 0534*



**EC/EU Declaration of Conformity**  
EG/EU Konformitätserklärung



This declaration certifies compliance with the indicated regulation but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying documentation shall be observed. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

*Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Verordnung, enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Es gelten die Sicherheitshinweise in der mitgelieferten Produktdokumentation.*

*Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.*

**Issuer:** DEHN SE + Co KG  
**Aussteller:** Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt, Germany

**Place, date:** Neumarkt, 24.10.2019  
**Ort und Datum:**

**Legally binding signature:**  
**Rechtskräftige Unterschrift:**

Dr. Thomas J. Schoepf  
Managing Director (CTO)

ppa. Dr. Ralph Brocke  
Director R&D





## User information

Arc-fault-tested protective clothing DEHNcare,  
consisting of:  
**Jacket, (APJ), trousers (APT) and long jacket "coat" (APC)**



This document contains all information required for using and maintaining the DEHNcare series. Read this user information carefully before use to ensure proper protection! Failure to take this information into account may result in serious injury. The declaration of conformity (pdf) is available on [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com) by entering the Part No. shown on the label in the search box.

### General notes:

- ➔ Mechanical and thermal risks (arc faults) cannot be entirely ruled out during maintenance and repair work on electrical installations.
- ➔ The protective suit (APJ, APT, APC) is tested to EN 61482-2:2018 and protects workers from the thermal effects of an arc fault whilst working on electrical installations.
- ➔ The protective suit (APJ, APT, APC) does not constitute insulating protective clothing for live working according to EN 50286.

**DEHNcare** personal protective equipment consisting of a jacket, trousers and long jacket (coat) complies with category III according to EU regulation 2016/425 and meets the requirements of the following standards:

- **EN ISO 14116:2015 - Clothing for protection against heat and flame**
- **IEC 61482-2:2018 - Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc**

### Limitations of use

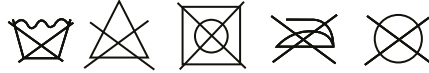
Limited flame spread is no longer ensured if the protective clothing is soiled with flammable substances. For this reason, protective clothing must be cleaned in good time. If the oxygen content in the air is too high, flame protection is reduced. The clothing does not provide protection against electric shock. The clothing only protects the wearer against the thermal effects of an arc. Protection against direct electric effects is not ensured. If flammable liquids splash on the PPE without the chemical or liquid coming into contact with the wearer's skin, the wearer must immediately withdraw and remove the clothing. The clothing must then be cleaned or disposed of.

### Instructions for use:

- ➔ Fastenings, e.g. zips, on the protective clothing - consisting of jacket, trousers and coat - must always be closed during use.
- ➔ Prior to each use, all parts of the protective suit must be checked to ensure that they are in good condition and there is no mechanical damage or soiling on the surfaces.
- ➔ Direct contact with water, oil, lubricants and cleaning agents should be avoided.
- ➔ In the event of mechanical damage (holes, tears, open seams, etc.) and/or heavily soiling (cleaning agent, oil and lubricant residues), the protective suits should be withdrawn from service as arc fault protective suits.
- ➔ Protective suits should be transported in their packaging to protect them against dirt.
- ➔ Faulty, soiled protective suits must be marked by removing (cutting out) the type label.
- ➔ To ensure full body protection, other suitable protective equipment must be worn (e.g. helmet with face shield, protective gloves and shoes/boots).
- ➔ Soiled protective clothing and other garments worn in combination with protective clothing can adversely influence the protective effect.
- ➔ Garments such as shirts, underclothing or underwear made of, for example, polyamide, polyester or acryl fibres must not be worn as they melt when exposed to an arc.
- ➔ Protective suits may get entangled in moving machine parts and are therefore not suited for this kind of work.
- ➔ The service life depends on the use, care and storage of the protective suit.

## Cleaning:

- ➔ The leather surface of the protective suit may be cleaned only when it is dry using a soft brush.
- ➔ Protective suits may not be washed in suds.
- ➔ Care labelling: Do not wash!



## Repair instructions:

- ➔ Repairs may only be performed by qualified companies using original material.  
**Warning:** Do not perform repairs yourself; repair work must not compromise the performance of the garment.

## Storage:

- ➔ Protective suits should be stored in their original packaging in closed dark rooms at a room temperature of -10 to 45°C and a maximum relative air humidity of < 85%.
- ➔ Subsequent changes to the protective suit which do not conform with the EC-type examination are not allowed.

## Accessories:

### ➔ Pair of braces

The braces have four hook-and-loop fasteners. To attach the braces, these fasteners are threaded through the appropriate leather loops on the protective trousers and closed.

### ➔ Foam kneepads

The two kneepads can be fitted into the lining of the protective trousers. First, the legs of the protective trousers are rolled up. The lining of the trouser legs features a pocket with hook-and-loop fastener. The two kneepads are inserted, and the hook-and-loop fastener closed to keep them in place before rolling the trouser legs back down.

Ordering size	Size	Chest measurement	Waist measurement	Hip measurement	Inner leg length
<b>Arc-fault-tested protective jacket and trousers</b>					
<b>46 / XS</b>	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
<b>48 / S</b>	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
<b>50 / M</b>	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
<b>52 / L</b>	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
<b>54 / XL</b>	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
<b>56 / XXL</b>	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
<b>58 / 3XL</b>	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Arc-fault-tested protective coat</b>					
<b>48 / 50</b>	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
<b>52 / 54</b>	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
<b>56 / 58</b>	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
<b>60 / 62</b>	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
<b>64 / 66</b>	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## User information



Month/year

Date of manufacture (e.g. 02/2019 = February 2019)



EN 14116:2015  
Index 3

### Clothing for protection against heat and flame according to EN ISO 14116:2015

This standard specifies the requirements for the limited flame spread of material, material combinations and protective clothing. This clothing provides protection against unintentional brief contact with small flames and minor risks resulting from heat or another heat source. This protective clothing meets the minimum requirements concerning protection against heat and flames and is, among other things, used to certify shirts.

#### Protective clothing is sub-divided into three classes:

Classification	Index 1	Index 2	Index 3
Flame spread DIN EN ISO 15025 procedure A (no flame spread to the specimen edge)	X	X	X
Flaming debris (flaming debris is not allowed)	X	X	X
Afterglow (Afterglow time of max. 2 seconds)	X	X	X
Hole formation (no specimen shall give hole formation of more than 5 mm)		X	X
Afterflame (afterflame time of each individual specimen shall be less than 2 seconds)			X



Protective clothing with index 1 must not be worn directly next to the skin. It may only be used outside a garment with index 2 or index 3 and must not touch the skin, e.g. at the neck and wrists.

The protective clothing is not suited for welding (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc

This protective clothing protects the wearer against the thermal hazards of an electric arc according to the tested protection level / protection class. This standard specifies basic requirements and calls for a test with an electric arc. The material and garment are tested either according to IEC 61482-1-1 (determination of the ATPV) or IEC 61482-1-2 (box test). Predecessor standard (box test): EN 61482-1-2. The tested protective clothing does not substitute electrical insulating protective clothing as for example according to EN 50286:1999 "Electrical insulating protective clothing for work on low-voltage installations". To ensure full personal protection, additional suitable protective equipment such as helmet/visor, protective gloves, etc. must be worn.

This protective clothing protects the wearer from the thermal effects of a defined electric arc and prevents flame spread. It protects the wearer from a specific type of heat when exposed to an electric arc. The heat may be convective, caused by liquid metal splashes or be a combination of these types.

#### Box test:

Test and classification of the arc fault resistance of material and finished part and determination of the protection class

Class 1 = 4 kA – 0.5 s

Class 2 = 7 kA – 0.5 s

Class 2 personal protective equipment offers a higher degree of protection than class 1.

#### ATPV test:

Test of the heat resistance of the material

Determination of the arc thermal performance value for the heat incident energy limit measured and specified in cal/cm<sup>2</sup> or kJ/m<sup>2</sup>.

Constant test current of 8 kA

The test is performed with a non-directed electric arc.

Measured with the maximum incident energy with a probability of 50% that a second-degree burn occurs if the material is not broken.

To ensure full personal protection, additional suitable protective equipment such as helmet/visor, protective gloves, etc. must be worn. The tested protective clothing does not substitute electrical insulating protective clothing as for example according to EN 50286:1999 "Electrical insulating protective clothing for work on low-voltage installations".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Note informative destinée aux utilisateurs

Vêtement de protection DEHNcare contre les arcs électriques  
parasitaires,

composé de:

Veste (APJ), pantalon (APT) et veste longue « manteau » (APC)



Ce document contient toutes les informations nécessaires à l'utilisation et à l'entretien de la série DEHNcare. Afin d'être bien protégé, vous devez lire attentivement cette note informative destinée aux utilisateurs avant l'emploi du vêtement de protection ! Le non-respect de ces instructions pourrait donner lieu à de graves blessures corporelles. Pour la Déclaration de conformité (PDF), veuillez inscrire le numéro d'article, tel que figurant sur l'étiquette, dans le champ de recherche sur [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Remarques générales :

- ➔ Lors de travaux d'entretien et de maintenance sur des installations électriques, les risques thermiques et mécaniques (arcs électriques parasites) ne sont pas totalement exclus.
- ➔ Le vêtement de protection (APJ, APT, APC) offre une protection contre l'effet thermique d'un arc électrique parasite lors de travaux sur des installations électriques, ce vêtement étant contrôlé par application de la procédure de contrôle selon la norme IEC 61482-2:2018.
- ➔ Le vêtement de protection (APJ, APT, APC) n'est pas un vêtement de protection isolant au sens de la norme EN 50286 pour les travaux sous tension.

L'EPI **DEHNcare**, en tant que vêtement composé d'une veste, d'un pantalon et d'une veste longue (manteau), correspond à la cat. III selon le Règlement 2016/425 (UE) et satisfait aux exigences des normes suivantes :

- **EN ISO 14116:2015 - Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes**
- **IEC 61482-2:2018 - Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique parasite**

### Limites d'utilisation

La protection du vêtement contre les flammes diminue lorsque celui-ci est souillé par des matières inflammables. C'est pourquoi, il faut le nettoyer au moment opportun. Une augmentation de la teneur en oxygène dans l'air réduit la protection contre l'enflamment. Le vêtement ne protège pas contre l'électrocution. La protection est uniquement assurée vis-à-vis des effets de la chaleur liés aux arcs électriques parasites. Il n'y a pas de protection contre une action électrique directe. Lorsque l'EPI est victime de liquides inflammables sous forme d'éclaboussures accidentelles, sans que le produit chimique ou le liquide n'entre en contact avec la peau, le porteur du vêtement doit immédiatement se mettre à distance et retirer le vêtement. Le vêtement doit ensuite être nettoyé ou jeté.

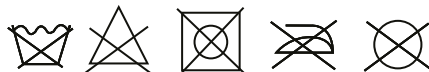
### Conditions d'utilisation :

- ➔ Le vêtement de protection, composé d'une veste et d'un pantalon ou d'un manteau et d'un pantalon, doit toujours être porté fermé.
- ➔ Avant chaque utilisation, toujours vérifier l'état de l'entière du vêtement de protection, repérer d'éventuels dommages mécaniques et impuretés de surface.
- ➔ Éviter tout contact direct avec de l'eau, de l'huile, du lubrifiant ou du détergent.
- ➔ En cas de dommages mécaniques (trous, déchirures, coutures défectueuses, etc.) et/ou de forte salissure (résidus de détergents, d'huiles et de lubrifiants), ne plus se servir du vêtement comme d'un vêtement de protection contre les risques thermiques ou les arcs électriques parasites.
- ➔ Transporter le vêtement de protection dans son emballage pour le protéger des impuretés.
- ➔ Les vêtements de protection sales, défectueux, doivent être signalés en enlevant leur plaque signalétique (ladécouper).
- ➔ Pour une protection corporelle complète, porter des équipements de protection supplémentaires (p. ex., casque avec protection du visage, gants de protection et chaussures/bottes).
- ➔ D'autres vêtements portés avec le vêtement de protection et un vêtement de protection sale peuvent diminuer la protection.
- ➔ Ne pas porter de vêtements, tels que des chemises ou sous-vêtements en fibres de polyamide, polyester ou acrylique notamment, qui fondent sous l'effet d'arc électrique parasite.
- ➔ En cas de travaux sur des pièces de machines qui bougent, il existe le risque de s'y empêtrer. Le vêtement de protection n'est donc pas adapté pour ce type de travaux.

➔ Sa durée de vie dépend de son utilisation, de son entretien et de son stockage.

### Nettoyage :

- ➔ La surface en cuir du vêtement de protection peut être nettoyée uniquement à sec à l'aide d'une brosse douce.
- ➔ Un nettoyage complet du vêtement de protection dans une solution détergente n'est pas autorisé.
- ➔ Étiquette d'entretien : Non lavable !



### Instructions de réparation :

- ➔ Les réparations ne peuvent être effectuées que par des entreprises qualifiées et uniquement avec les matériaux originaux. Avertissement : Ne pas effectuer de réparations soi-même, pour ne pas nuire à la qualité de protection du vêtement.

### Stockage :

- ➔ Stocker le vêtement de protection dans son emballage d'origine dans des pièces sombres, fermées, à une température ambiante allant de -10 à 45 °C et à une humidité relative de l'air < 85 % maximum.
- ➔ Ne pas effectuer de modifications ultérieures au vêtement de protection qui ne seraient pas vérifiées par le certificat d'homologation CE de type.

### Accessoires :

#### ➔ Bretelles

Les bretelles sont dotées de quatre bandes velcro. Lors de l'ajustement au pantalon de protection, enfiler la bande velcro respective dans la boucle en cuir correspondante et fermer.

#### ➔ Genouillères en mousse plastique

Les deux genouillères sont conçues pour être insérées dans la doublure du pantalon de protection. Pour les insérer, retourner d'abord le pantalon de protection ou les jambes du pantalon. Une poche d'insertion avec bande velcro est cousue dans la doublure de chaque jambe du pantalon. Y insérer donc les deux genouillères et fermer. Remettre ensuite le pantalon de protection à l'endroit.

Taille à commander	Taille	Tour de poitrine	Tour de taille	Tour de hanches	Longueur d'entrejambe
<b>Veste et pantalon de protection contre les arcs électriques parasites</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Manteau de protection contre les arcs électriques parasites</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Note informative destinée aux utilisateurs



Mois/Année

Date de fabrication (p. ex. : 02/2019 = février 2019)



EN 14116:2015  
Indice 3

### Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes selon la norme EN ISO 14116:2015

La norme définit les exigences en matière de matériau, assemblages de matériaux et vêtements de protection pour une propagation limitée des flammes. Ces vêtements offrent une protection contre les contacts involontaires de courte durée avec une petite flamme et contre les dangers anodins du fait de la chaleur ou de toute autre source de chaleur.

Ces vêtements de protection respectent les exigences minimales de protection contre la chaleur et les flammes et trouvent notamment une application en matière de certification de chemises et T-shirts.

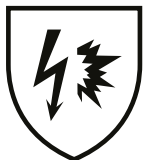
#### Il s'agit d'une classification en 3 classes :

Classification	Indice 1	Indice 2	Indice 3
Propagation des flammes DIN EN ISO 15025 Procédure A (aucune continuation de la combustion jusqu'aux bords tests)	X	X	X
Gouttes incandescentes (aucune goutte incandescente autorisée)	X	X	X
Incandescence résiduelle Durée d'incandescence résiduelle 2 secondes maximum	X	X	X
Formation de trou (en aucun cas, il ne doit y avoir des trous de plus de 5 mm)		X	X
Combustion résiduelle (en aucun cas, la durée de combustion résiduelle ne doit dépasser 2 secondes)			X



Les vêtements de protection d'Indice 1 ne doivent pas être directement portés sur la peau. Ils doivent être portés uniquement sur des vêtements d'Indice 2 ou d'Indice 3 et ne pas être en contact avec la peau du cou et des poignets.

Les vêtements de protection ne sont pas adaptés pour les travaux de soudure (norme EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique parasite

Ce vêtement de protection protège son porteur contre les effets thermiques d'un arc électrique parasite conformément au niveau de protection ou classe de protection testé(e). Outre les exigences fondamentales, le test avec un arc électrique parasite est demandé. Les tests de matériaux et de vêtements à cet égard s'effectuent soit selon la norme IEC 61482-1-1 (détermination de la valeur ATPV), soit selon la norme IEC 61482-1-2 (méthode « Box test »). Ancienne norme Box test EN 61482-1-2. Le vêtement de protection examiné ne remplace aucun vêtement de protection électriquement isolant, tel que par exemple selon la norme EN 50286:1999 « Vêtement de protection électriquement isolant dans les installations basse tension ». La pleine protection des personnes exige des équipements de protection adaptés supplémentaires, tel qu'un casque de protection/visière, gants de protection, etc. Ce vêtement de protection protège son porteur contre les effets thermiques d'un arc électrique parasite défini et empêche la continuation de la combustion. Il protège son porteur d'un type de chaleur précis lors de la survenue d'un arc électrique parasite. La chaleur peut rayonner de manière convective, être causée par des projections de métaux liquides ou survenir comme une combinaison de ces formes.

#### Box test :

Test et classification de la résistance de l'arc électrique parasite du matériau et pièce finie et détermination de la classe de protection Classe 1 = 4 kA – 0,5 s.

Classe 2 = 7 kA – 0,5 s.

La Classe 2 correspond au degré de protection le plus élevé de l'équipement de protection individuelle.

#### Test ATPV :

Test de résistance à la chaleur du matériel

Détermination de la valeur de performance thermique de l'arc pour la limite d'énergie incidente, mesurée et exprimée en cal/cm<sup>2</sup> ou kJ/m<sup>2</sup>.

Courant de test constant de 8 kA.

Le test est effectué avec un arc électrique non orienté.

L'énergie incidente maximale est mesurée avec une probabilité de 50 % et en comptant sur une combustion de deuxième degré sans cassure du matériau.

La pleine protection des personnes exige des équipements de protection adaptés supplémentaires, tel qu'un casque de protection/visière, gants de protection, etc. Selon la norme DIN IEC 61482-2, le vêtement de protection testé ne remplace aucun vêtement de protection électriquement isolant, tel que par exemple selon la norme EN 50286:1999 « Vêtement de protection électriquement isolant dans les installations basse tension ».

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Información para el usuario

**DEHNcare, ropa de protección probada contra arcos eléctricos,  
compuesta por:  
Chaqueta (APJ), pantalón (APT) y buzo (APC)**



El presente documento contiene toda la información necesaria para la utilización y el mantenimiento de la línea de productos DEHNcare.

¡Para protegerse apropiadamente, por favor, lea detenidamente esta información! Cualquier inobservancia puede llevar a ocasionar daños corporales graves. La declaración de conformidad (pdf, en inglés y alemán) puede encontrarse en la página web [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com) introduciendo el número del artículo en el buscador.

### Información general:

- ➔ Durante los trabajos de mantenimiento en instalaciones eléctricas no pueden eliminarse completamente los riesgos mecánicos y térmicos (arcos eléctricos).
- ➔ El traje protector (APJ, APT, APC) ofrece protección contra los efectos térmicos de arcos eléctricos durante los trabajos en instalaciones eléctricas. Probado por aplicación del procedimiento de prueba según la IEC 61482-2:2018.
- ➔ El traje protector (APJ, APT, APC) no es ningún traje protector aislante en el sentido de la EN 50286 para trabajos en tensión.

El EPI DEHNcare es un traje protector compuesto por chaqueta, pantalón y buzo. Corresponde a la categoría III según la directiva UE 2016/425 y cumple las exigencias de las normas siguientes:

- **UNE-EN ISO 14116:2015 – Ropa de protección. Protección contra la llama. (...)**
- **IEC 61482-2:2018 – Live working – Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc**

### Límites de aplicación

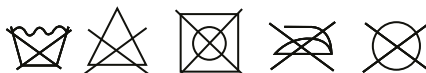
La limitación de la propagación de las llamas se pierde si la ropa se contamina con materias inflamables. Por eso es imprescindible limpiarla a tiempo. El aire con un elevado nivel de oxígeno reduce la protección contra el encendido. La protección sólo se ofrece con respecto a los efectos del calor de los arcos eléctricos. Si, por casualidad, el EPI se aplica con líquidos inflamables sin que la sustancia química o el líquido contacte la piel, el usuario tiene que irse del lugar de trabajo inmediatamente y quitarse la ropa. Después hay que limpiar o desechar la misma.

### Información de aplicación:

- ➔ La ropa protectora – compuesta por chaqueta y pantalón o chaquetón y pantalón -debe estar siempre abrochada.
- ➔ Antes de cada utilización verifique si cada parte del traje protector está en condiciones adecuadas, si tiene daños mecánicos o su superficie está contaminada.
- ➔ Evite el contacto directo con agua, aceite, lubricante o detergentes.
- ➔ En caso de daños mecánicos (rotos, grietas, costuras abiertas, etc.) y/o seria contaminación (detergentes, residuos de aceite y lubricantes) el traje ya no debe utilizarse como traje de protección contra los riesgos térmicos de arcos eléctricos.
- ➔ Para proteger el traje protector contra contaminaciones, hay que transportarlo en su embalaje.
- ➔ Los trajes defectuosos o contaminados tienen que poder ser identificados con claridad cortando su etiqueta identificativa.
- ➔ Para proteger el cuerpo enteramente, hay que añadir otros elementos de protección (p. ej. casco con protección facial, guantes protectores y zapatos/botas).
- ➔ Si se utilizan prendas no adecuadas o en mal estado el nivel de protección se reduce notablemente.
- ➔ No deben utilizarse prendas como camisas o ropa interior de fibras de por ejemplo poliamida, poliéster o acrílico que se derriten bajo los efectos de arcos eléctricos.
- ➔ Trabajando con piezas móviles de máquinas existe el riesgo de enredarse. Por eso, el traje protector no es apto para estos trabajos.
- ➔ La vida útil del mismo depende de su utilización, mantenimiento y conservación.

## Limpieza:

- ➔ La superficie de cuero del traje protector puede limpiarse solo en seco mediante un cepillo blando.
- ➔ Sólo es adecuada la limpieza en seco.
- ➔ Etiqueta de precaución: ¡Limpieza en seco!



## Instrucciones de reparación:

- ➔ Los trabajos de reparación solo pueden ser realizados por compañías cualificadas y solo con material original. Importante: No realice las reparaciones usted mismo. Las reparaciones no deben desmejorar la eficacia de la ropa.

## Conservación:

- ➔ El traje protector tiene que guardarse en el embalaje original, en lugares cerrados y oscuros a temperaturas ambiente de -10 a 45 °C y con una máxima humedad relativa < 85%.
- ➔ No deben realizarse ningunas alteraciones adicionales del traje protector que no han sido comprobadas por la certificación de tipo CE.

## Accesorios:

### ➔ Tirantes

Los tirantes tienen cuatro cierres de velcro. Fijándolos al pantalón protector, el cierre de velcro respectivo tiene que enhebrarse por el lazo de cuero correspondiente y cerrarse.

### ➔ Protectores de espuma para las rodillas

Los dos protectores están diseñados para ponerlos en el forro de las perneras. Para colocarlos adecuadamente, hay que volver el pantalón protector, o respectivamente las perneras, al revés. El forro de cada pernera tiene un bolsillo interior con cierre de velcro donde se colocan los protectores de rodillas.

Tamaño	Altura	Perímetro torácico	Cintura	Medida de caderas	Longitud de la pierna (int)
<b>Giacca e pantaloni di protezione provati contro l'arco elettrico</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Giaccone di protezione provato contro l'arco elettrico</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Información para el usuario



Fecha de fabricación (p. ej.: 02/2019 = febrero de 2019)



EN 14116:2015  
Índice 3

### Ropa de protección. Protección contra la llama. (...) según la UNE EN ISO 14116:2015

La norma regula los requerimientos y combinación de los materiales de la ropa protectora para la propagación limitada de las llamas. Esa ropa ofrece la protección contra breves contactos erróneos con llamas pequeñas y riesgos menores ocasionados por el fuego calor u otras fuentes caloríficas. Esa ropa protectora cumple las exigencias mínimas de la protección contra calor y las llamas y se aplica con la certificación de camisas y camisetas.

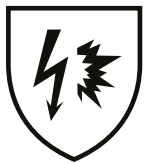
#### Se distinguen 3 clases:

Clasificación	Índice 1	Índice 2	Índice 3
Propagación de la llama DIN EN ISO 15025 Procedimiento A (sin propagación de llama hasta el borde de la muestra)	X	X	X
Escombros en llamas (escombros en llamas no permitidos)	X	X	X
Recocido Tiempo de recocido máx. 2 segundos	X	X	X
Formación de rotos (la formación de rotos superiores a 5 mm no debe sobrevenir en ninguna prueba)		X	X
Incandescencia residual (El tiempo de incandescencia residual no debe exceder los 2 segundos en ninguna prueba)			X



La ropa protectora con Índice 1 no debe estar en contacto directo con la piel sino sobre prendas con el Índice 2 o Índice 3. Tampoco debe estar en contacto con la piel del cuello ni de las muñecas.

La ropa protectora no es apta para trabajos de soldadura (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Ropa protectora contra los riesgos térmicos de arcos eléctricos

Esa ropa protectora protege el usuario contra los efectos térmicos de un arco eléctrico de acuerdo con el nivel, o respectivamente grado, de protección comprobado. Además de los requerimientos básicos, se exige la prueba con un arco eléctrico. Las pruebas del material y la ropa se efectúan o según la IEC 61482-1-1 (Determinación de la característica del arco APTV...) o según la IEC 61482-1-2 (prueba de la caja). La ropa protectora comprobada no reemplaza ninguna ropa protectora eléctricamente aislante, como por ejemplo según la EN 50286:2000 "Ropa aislante de protección para trabajos en instalaciones de baja tensión". La protección personal entera requiere equipos de protección adicionales como un casco protector/pantalla, guantes protectores, etc. Esa ropa protectora protege el usuario contra los efectos térmicos de un arco eléctrico. Además, protege el usuario contra un cierto tipo de calor en caso de que aparezca un arco eléctrico. El calor puede ser convectivamente radiante, causado por salpicaduras metálicas, o aparecer como una combinación de estas formas.

#### Prueba de la caja:

Prueba y clasificación de la resistencia del material y la pieza prefabricada a arcos eléctricos y determinación del grado de protección

Grado 1 = 4 kA – 0,5 s

Grado 2 = 7 kA – 0,5 s

El grado 2 representa la capacidad de protección superior del equipo de protección individual.

#### Prueba ATPV:

Prueba de la resistencia del material al calor

Determinación del valor característico del arco eléctrico para el margen de la energía incidente de calor, medido e indicado en cal/cm<sup>2</sup> o kJ/m<sup>2</sup>.

Corriente de prueba constante de 8 kA

La prueba se efectúa con un arco eléctrico no ajustado.

Se mide la máxima energía incidente con una probabilidad de un 50% de que haya que esperar una quemadura de segundo grado sin ruptura del material.

La protección personal entera requiere equipos de protección adicionales como un casco protector/pantalla, guantes protectores, etc. Ropa protectora comprobada según la DIN IEC 61482-2 no reemplaza ninguna ropa protectora eléctricamente aislante como por ejemplo de acuerdo con la EN 50286:2000 "Ropa aislante de protección para trabajos en instalaciones de baja tensión".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Istruzioni per l'uso

Abbigliamento di protezione DEHNcare provato contro l'arco elettrico,  
costituito da:  
giacca (APJ), pantaloni (APT) e giacca lunga "giaccone" (APC)



Questa documentazione contiene tutte le informazioni necessarie per l'utilizzo e la manutenzione della serie DEHNcare. Per essere ben protetti, prima dell'utilizzo è necessario leggere attentamente queste istruzioni per l'uso! La mancata osservanza può essere la causa di gravi lesioni corporali. Per la dichiarazione di conformità (PDF), indicate il numero di articolo, come riprodotto sull'etichetta, nel campo di ricerca su [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Indicazioni generali:

- ➔ Durante i lavori di manutenzione e controllo degli impianti elettrici non è possibile escludere completamente rischi meccanici e termici (archi elettrici).
- ➔ Durante i lavori sugli impianti elettrici la tuta protettiva (APJ, APT, APC) offre protezione dallo sviluppo termico di un arco elettrico, provata durante l'applicazione della procedura di prova conformemente a IEC 61482-2:2018.
- ➔ La tuta protettiva (APJ, APT, APC) non è isolante secondo EN 50286 per i lavori sotto tensione.

Il DPI **DEHNcare** essendo una tuta costituita da giacca, pantaloni e giacca lunga (giaccone) corrisponde alla cat. III ai sensi del regolamento UE 2016/425 e adempie i requisiti delle seguenti norme:

- **EN ISO 14116:2015 - abbigliamento per la protezione dal calore e dal fuoco**
- **IEC 61482-2:2018 - abbigliamento di protezione dai pericoli termici di un innesco d'arco elettrico**

### Limiti d'impiego

La propagazione limitata del fuoco viene meno se l'abbigliamento viene sporcato con materiali infiammabili. Per questo motivo lavare immediatamente. Un aumento della percentuale di ossigeno nell'aria riduce la protezione contro l'incendio. L'abbigliamento non protegge il corpo dal flusso di cariche elettriche. La protezione è assicurata solo per quanto riguarda gli effetti del calore provocati da archi elettrici. Non c'è protezione da effetto elettrico diretto. Se degli spruzzi casuali di liquidi infiammabili raggiungono il DPI e in maniera tale che le sostanze chimiche o liquide non vengano a contatto con la pelle, chi indossa il DPI deve interrompere immediatamente il lavoro e togliersi l'indumento. Dopo di che è necessario lavare o smaltire l'indumento.

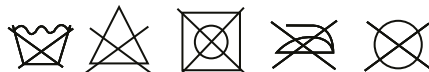
### Indicazioni di utilizzo:

- ➔ è necessario indossare sempre chiuso l'indumento di protezione costituito di giacca e pantaloni o giaccone e pantaloni.
- ➔ Prima di ogni utilizzo è necessario verificare lo stato regolare di ogni pezzo della tuta protettiva per quanto riguarda i danni meccanici e lo sporco della superficie.
- ➔ È da evitare il diretto contatto con acqua, olio, materiale lubrificante, detergente.
- ➔ In caso di danni meccanici (buchi, strappi, cuciture aperte ecc.) e/o in caso di molto sporco (residui di detergente, oli e materiali lubrificanti), si raccomanda di non impiegare la tuta protettiva per proteggersi da rischi termici come l'arco elettrico.
- ➔ È necessario trasportare la tuta protettiva nell'imballaggio per proteggerla dallo sporco.
- ➔ Le tute di protezione sporche o difettose devono essere rese riconoscibili togliendo la targhetta tipo (staccare tagliando).
- ➔ Per una completa protezione del corpo è necessario indossare un equipaggiamento aggiuntivo di protezione (ad es. elmetto con protezione per il viso, guanti protettivi e scarpe / stivali).
- ➔ Altri indumenti indossati con l'abbigliamento di protezione e l'abbigliamento di protezione sporco possono diminuire la protezione.
- ➔ Non è consentito usare indumenti come camicie, biancheria intima ad es. in poliammide, poliestere o acrilico che si sciolgono sotto l'effetto dell'arco elettrico.
- ➔ In caso di lavori su parti mobili delle macchine sussiste il rischio di impigliarsi. La tuta protettiva perciò non è adatta per questi lavori.

→ La durata dipende dall'uso, dalla cura e dalla conservazione.

### Pulizia:

- è consentito pulire con una spazzola morbida la superficie in pelle della tuta protettiva solo se quest'ultima è a sciutta.
- Non è consentita una pulizia completa della tuta di protezione in soluzione detergente.
- Indicazione di pulizia: non lavabile!



### Istruzioni per la riparazione:

- solo aziende qualificate hanno la facoltà di eseguire delle riparazioni e solo con materiale originale.  
**Avvertenza:** non eseguire delle riparazioni da soli, le riparazioni non devono in nessun caso compromettere la prestazione dell'abbigliamento.

### Conservazione:

- è necessario conservare la tuta protettiva nell'imballaggio originale in stanze chiuse, scure con temperature ambientali che vanno dai -10° ai 45 °C e con un'umidità relativa massima dell'aria < 85%.
- Non è consentito eseguire delle modifiche supplementari sulla tuta di protezione che non siano state verificate con la certificazione CE del prototipo.

### Accessori:

#### → bretelle

Le bretelle sono dotate di quattro chiusure in velcro. Al momento di accomodarle sui pantaloni di protezione, infilare e chiudere la rispettiva chiusura in velcro nel relativo passante in pelle.

#### → Ginocchiere in materiale espanso

Entrambe le ginocchiere sono state pensate per essere inserite nella fodera interna dei pantaloni di protezione. Per inserirle si devono innanzitutto rovesciare i pantaloni protettivi ovvero le gambe dei pantaloni. Nella fodera interna delle gambe dei pantaloni è cucita su entrambi i lati una tasca d'inserimento con chiusura in velcro. Lì dentro si inseriscono e chiudono entrambe le ginocchiere nella maniera adeguata. Dopo di che si rovesciano di nuovo i pantaloni di protezione.

Taglia per l'ordine	Altezza	Torace	Vita	Bacino	Cavallo
<b>Giacca e pantaloni di protezione provati contro l'arco elettrico</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Giaccone di protezione provato contro l'arco elettrico</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Istruzioni per l'uso



Mese / anno

Data di produzione (ad es.: 02/2019 = febbraio 2019)



EN 14116:2015  
Index 3

### Abbigliamento di protezione da calore e fuoco ai sensi di EN ISO 14116:2015

La norma regola i requisiti per il materiale, le combinazioni di materiale e l'abbigliamento di protezione per la propagazione limitata della fiamma. Questo abbigliamento offre protezione dal breve contatto indesiderato con una piccola fiamma e con pericolo irrilevante dovuto al calore o a un'altra fonte calda. Questo abbigliamento di protezione adempie i requisiti minimi di protezione da calore e fuoco e trova applicazione fra le altre cose nella certificazione di camicie e magliette.

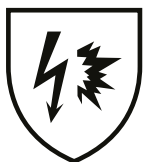
#### La classificazione avviene in 3 classi:

Classificazione	Index 1	Index 2	Index 3
Propagazione del fuoco DIN EN ISO 15025 procedura A (nessun innesco d'incendio fino all'angolo di prova)	X	X	X
Sgocciolamento che provoca incendio (Non è consentito nessun sgocciolamento che provochi incendio)	X	X	X
Stato rovente Tempo massimo di 2 secondi per lo stato rovente	X	X	X
Formazione di buchi (In nessuna prova è consentito il verificarsi di una formazione di buchi maggiore di 5 mm)		X	X
Fuoco (In nessuna prova la durata del fuoco può superare i 2 secondi)			X



Non è consentito indossare direttamente sulla pelle l'abbigliamento di protezione con Index 1. È consentito indossarlo solo con indumenti con Index 2 o Index 3 e non è consentito il contatto con la pelle sul collo e sui polsi.

L'abbigliamento di protezione non è adatto per lavori di saldatura (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Abbigliamento di protezione dai pericoli termici di un innesco d'arco elettrico

Questo abbigliamento di protezione protegge chi lo indossa dagli effetti termici di un arco elettrico in base al livello di protezione provato ossia alla classe di protezione. Oltre ai requisiti di base, si richiede la prova con un arco elettrico. La prova di materiale e abbigliamento avviene quindi o secondo IEC 61482-1-1 (determinazione del valore ATPV) o secondo IEC 61482-1-2 ("box test"). Norma precedente il box test EN 61482-1-2. L'abbigliamento di protezione provato non sostituisce l'abbigliamento di protezione isolante elettricamente come ad es. ai sensi di EN 50286:1999 "Indumenti protettivi isolanti per impianti elettrici a bassa tensione". La protezione personale completa richiede equipaggiamenti aggiuntivi adeguati di protezione come elmetto protettivo / visiera, guanti protettivi ecc.

Questo abbigliamento di protezione protegge chi lo indossa dagli effetti termici di un arco elettrico definito e impedisce l'innesco d'incendio. Protegge chi lo indossa da un determinato tipo di calore in caso di comparsa di un arco elettrico. Il calore può essere convettivo radiante, causato da spruzzi di metallo liquido o anche manifestarsi come combinazione di queste forme.

#### Box test:

prova e classificazione della resistenza dell'arco elettrico per materiale e pezzo finito

e rilevamento della classe di protezione

Classe 1 = 4 kA – 0,5 sec.

Classe 2 = 7 kA – 0,5 sec.

Classe 2 indica il livello di protezione più elevato della dotazione di protezione individuale.

#### Test ATPV:

prova della resistenza al calore del materiale

Rilevamento del valore termico di riconoscimento dell'arco elettrico per il limite energetico degli effetti del calore, misurato e indicato in cal/cm<sup>2</sup> o kJ/m<sup>2</sup>.

Corrente costante di prova di 8 kA

La prova avviene con un arco elettrico non orientato.

Viene misurata la massima energia degli effetti con una probabilità del 50% che si possa calcolare un'ustione di secondo grado senza rottura del materiale.

La protezione personale completa richiede equipaggiamenti supplementari adeguati di protezione come elmetto di protezione / visiera, guanti protettivi ecc. L'abbigliamento di protezione provato secondo DIN IEC 61482-2 non sostituisce l'abbigliamento isolante elettricamente come ad es. ai sensi di EN 50286:1999 "Indumenti protettivi isolanti per impianti elettrici a bassa tensione".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Informações para o utilizador

Vestuário de proteção testado contra queimadura por arco voltaico  
DEHNcare,  
composto por:  
Jaqueta (APJ), calças (APT) e jaqueta comprida "Casaco" (APC)



Este documento contém todas as informações necessárias para a utilização e manutenção da série DEHNcare. Para ficar devidamente protegido, deve ler atentamente as informações para o utilizador antes da utilização! A inobservância de tais informações pode resultar em ferimentos graves. Para obter a Declaração de Conformidade (PDF), insira o número do artigo, como ilustrado na etiqueta, no campo de pesquisa, em [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Indicações gerais:

- ➔ Durante os trabalhos de manutenção e conservação de sistemas elétricos, os riscos mecânicos e térmicos (arco voltaico) não podem ser completamente excluídos.
- ➔ O fato de proteção (APJ, APT, APC) oferece proteção contra os efeitos térmicos de um arco voltaico ao trabalhar em sistemas elétricos utilizando o processo de teste de acordo com a IEC 61482-2:2018.
- ➔ O fato de proteção (APJ, APT, APC) não é um fato de proteção isolador, no âmbito da norma EN 50286, para trabalhos sob tensão.

O EPI **DEHNcare**, enquanto fato constituído por jaqueta, calças e jaqueta comprida (casaco) corresponde à cat. III, de acordo com o regulamento da UE 2016/425 e cumpre os requisitos das seguintes normas:

- **EN ISO 14116:2015 - Vestuário para proteção contra calor e chamas**
- **IEC 61482-2:2018 - Vestuário de proteção contra os riscos térmicos de um arco voltaico**

### Limites de aplicação

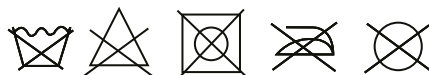
A propagação limitada de chamas perde-se, se o vestuário for contaminado com substâncias inflamáveis. Por isso, proceder a uma limpeza atempada. Um aumento do teor de oxigénio no ar reduz a proteção contra a deflagração. O vestuário não protege contra o fluxo elétrico do corpo. A proteção é dada através do arco voltaico, apenas em termos de efeito do calor. Não existe proteção contra influência elétrica direta. Se o EPI tiver sido exposto a salpicos acidentais de líquidos inflamáveis de tal forma que o produto químico ou líquido não entre em contacto com a pele, o utilizador deve retirar-se e despir imediatamente o vestuário. De seguida, o vestuário deve ser limpo ou eliminado.

### Indicações de utilização:

- ➔ O vestuário de proteção – composto por jaqueta e calças ou casaco e calças - deve ser sempre usado fechado.
- ➔ Antes de cada utilização, deve verificar se cada peça do fato de proteção se encontra em perfeitas condições, bem como, se apresenta danos mecânicos e sujidade na superfície do mesmo.
- ➔ O contacto direto com água, óleo, lubrificante e agentes de limpeza deve ser evitado.
- ➔ Se o fato de proteção apresentar danos mecânicos (furos, fissuras, costuras abertas, etc.) e/ou sujidade intensa (resíduos de detergentes, óleos e lubrificantes), então este não deverá ser mais usado como proteção contra riscos térmicos nem contra queimadura por arco voltaico.
- ➔ Para proteção contra contaminação, o fato de proteção deve ser transportado dentro da embalagem.
- ➔ Fatos de proteção defeituosos e sujos devem ser identificados recortando a etiqueta de identificação.
- ➔ Para uma proteção completa do corpo, deve utilizar-se equipamento de proteção adicional (p.ex., capacete com proteção facial, luvas de proteção e sapatos/botas).
- ➔ Outras peças de roupa usadas juntamente com o vestuário de proteção e vestuário de proteção sujo podem reduzir a proteção.
- ➔ É proibido o uso de peças de roupa, como camisas, roupa interior ou roupa íntima feitas, por exemplo, de fibras de poliamida, de poliéster ou acrílicas que derretam sob a ação do arco voltaico.
- ➔ Durante a realização de trabalhos em peças da máquina móveis, existe o risco de ficar preso. Por isso, o fato de proteção não é adequado para estes trabalhos.
- ➔ A vida útil depende do uso, conservação e armazenamento.

## Limpeza:

- ➔ A superfície de couro **do fato de proteção** só pode ser limpa com uma escova macia quando esta estiver seca.
- ➔ Não é permitida uma limpeza completa do fato de proteção numa solução de lavagem.
- ➔ Etiqueta de conservação: Não lavável!



## Instruções de reparação:

- ➔ As reparações só podem ser realizadas por empresas qualificadas e apenas com material original. Aviso: Não realizar as reparações por iniciativa própria; as reparações não podem afetar o desempenho do vestuário.

## Armazenamento:

- ➔ O fato de proteção deve ser armazenado na embalagem original, em espaços escuros e fechados, a temperaturas ambiente de -10 a 45 °C e com uma humidade máxima relativa < 85%.
- ➔ Não podem ser feitas alterações posteriores no fato de proteção que não tenham sido verificadas/comprovadas pela certificação de modelo CE.

## Acessórios:

### ➔ Suspensórios

Os suspensórios estão equipados com quatro fechos de velcro. Ao colocá-los nas calças de proteção, o respetivo fecho de velcro é passado pela alça de couro correspondente e fechado.

### ➔ Joelheiras em espuma

As duas joelheiras são fabricadas para inserção no forro interior das calças de proteção. Para colocá-las, as calças de proteção ou as pernas das calças são primeiro viradas do avesso. O forro interior das pernas das calças possui um bolso de inserção com fecho de velcro costurado. As duas joelheiras são inseridas uma em cada bolso e devidamente fechadas. De seguida, as calças de proteção voltar a ser viradas.

Tamanho para encomenda	Altura do corpo	Medida à volta do peito	Medida à volta da cintura	Medida à volta da anca	Comprimento das pernas pelo interior
<b>Jaqueta e calças de proteção testadas contra queimaduras por arco voltaico</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Casaco de proteção testado contra queimaduras por arco voltaico</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Informações para o utilizador



Data de fabrico (p.ex.: 02/2019 = Fevereiro de 2019)



EN 14116:2015  
Índice 3

### Vestuário de proteção contra o calor e chamas, de acordo com a norma EN ISO 14116:2015

Die Norm regelt die Anforderung an Material, Materialkombinationen und Schutzkleidung für begrenzte Flammenausbreitung. Diese Bekleidung bietet Schutz gegen den unbeabsichtigten kurzen Kontakt mit einer kleinen Flamme und unbedeutender Gefährdung durch Hitze oder eine andere Wärmequelle. Diese Schutzkleidung erfüllt die Minimalanforderungen an Schutz gegen Hitze und Flammen und findet u.a. Anwendung bei Zertifizierung von Hemden und Shirts.

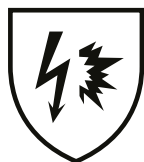
#### A classificação é feita em 3 classes:

Classificação	Índice 1	Índice 2	Índice 3
Propagação de chamas DIN EN ISO 15025 Método A (sem continuar a queimar até à margem da amostra)	X	X	X
Gotículas incandescentes (não são permitidas gotículas incandescentes)	X	X	X
Incandescência residual Tempo de incandescência residual máximo 2 segundos	X	X	X
Formação de fendas (não pode ocorrer a formação de fendas superior a 5 mm em)		X	X
Chama residual (o tempo de chama residual não deve exceder 2 segundos em)			X



Vestuário de proteção com índice 1 não devem ser usado diretamente sobre a pele. Só deve ser usado sobre peças de roupa com o índice 2 ou índice 3 e não deve entrar em contacto com a pele do pescoço e dos pulsos.

O vestuário de proteção não é adequado para trabalhos de soldadura (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Vestuário de proteção contra os riscos térmicos de um arco voltaico

Este vestuário de proteção protege o utilizador contra os efeitos térmicos de um arco voltaico de acordo com o nível de proteção testado ou com a classe de proteção. Além dos requisitos básicos, é exigido o teste com um arco voltaico. As verificações de material e vestuário ocorrem de acordo com a norma IEC 61482-1-1 (determinação do valor ATPV - Arc Thermal Performance Value - Valor de Desempenho Térmico do Arco) ou de acordo com a norma IEC 61482-1-2 ("Teste de caixa"). Norma predecessora teste de caixa DIN EN 61482-1-2. O vestuário de proteção testado não substitui o vestuário de proteção isolante elétrico, como, de acordo com a norma EN 50286:1999, "Vestuário de proteção isolante elétrico para trabalhos de baixa tensão". A proteção pessoal completa requer equipamentos de proteção adicional adequados, como capacete de segurança/viseira, luvas de proteção, etc. Este vestuário de proteção protege o utilizador contra o efeito térmico de um arco voltaico definido e evita que continue a arder. Ele protege o utilizador de um tipo específico de calor quando ocorre um arco voltaico. O calor pode ser radiante convectivo, causado por salpicos de metal líquido, ou pode mesmo ocorrer uma combinação destas formas.

#### Teste de caixa:

Verificação e classificação da resistência do arco voltaico do material e da peça acabada e determinação da classe de

proteção Classe 1 = 4 kA – 0,5 seg.

Classe 2 = 7 kA – 0,5 seg.

Classe 2 significa maior capacidade de proteção de equipamentos de proteção individual.

#### Teste ATPV:

Verificação da resistência ao calor do material

Determinação do valor característico do arco voltaico para o limite de energia de impacto térmico, medido e expresso em cal/cm<sup>2</sup> ou kJ/m<sup>2</sup>.

Corrente de teste constante de 8 kA

A verificação é realizada com um arco voltaico não direcionado.

É medida a energia máxima de impacto em que a probabilidade é de 50%, que, sem o material romper, se espera uma combustão de segundo grau.

A proteção individual completa requer equipamentos de proteção adicionais adequados, como capacete de proteção/viseira, luvas de proteção, etc. O vestuário de proteção testado em conformidade com a norma DIN IEC 61482-2 não substitui qualquer vestuário de proteção isolante elétrico, como, por exemplo, de acordo com a norma EN 50286:1999 "Vestuário de proteção isolante elétrico para trabalhos de baixa tensão".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Gebruikersinformatie

Beschermende kleding DEHNcare gecontroleerd op elektrische boogvorming,  
bestaande uit:  
Jack (APJ), broek (APT) en lange jack „Mantel“ (APC)



Dit document bevat alle vereiste informatie voor het gebruik en onderhoud van de DEHNcare-serie. Om correct beschermd te zijn, dan moet u deze gebruikersinformatie voor het gebruik zorgvuldig doorlezen! Niet naleving kan leiden tot ernstige letsels aan het lichaam. Voor de conformiteitsverklaring (PDF) voert u het artikelnummer zoals op het etiket afgebeeld in het zoekveld op [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com) in.

### **Algemene aanwijzingen:**

- ➔ Bij onderhouds- en reparatiewerken van elektrische installaties zijn mechanische en thermische risico's (elektrische boogvorming) niet volledig uit te sluiten.
- ➔ Het veiligheidspak (APJ, APT, APC) biedt bij werkzaamheden aan elektrische installaties bescherming tegen het thermisch effect van een elektrische boogvorming gecontroleerd met toepassing van de testprocedure overeenkomstig IEC 61482-2:2018.
- ➔ Het veiligheidspak (APJ, APT, APC) is geen isolerend veiligheidspak zoals bedoeld in EN 50286 om te werken onder spanning.

PVU **DEHNcare** als pak bestaande uit jack, broek en lange jack (mantel) komt overeen met cat. III conf. EU-verordening 2016/425 en vervult de vereisten van volgende normen:

- **EN ISO 14116:2015 - Kleding ter bescherming tegen hitte en vlammen**
- **IEC 61482-2:2018 - Beschermende kleding tegen de thermische gevaren van een elektrische boogvorming**

### **Toepassingsgrenzen**

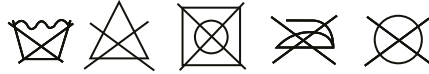
De begrensde vlammeuitbreiding gaat verloren als de kleding met ontvlambare stoffen verontreinigd wordt. Daarom tijdig reiniging uitvoeren. Een verhoogd zuurstofgehalte in de lucht verkleint de bescherming tegen ontvlammen. De kleding beschermt niet tegen elektrische lichaamsdoorstroming. De bescherming is enkel met het oog op de hittewerking door lichtbogen gegeven. Bescherming tegen directe elektrische inwerking is niet aanwezig. Als de PVU door toevallige spatten van brandbare vloeistoffen werd bedekt en weliswaar zo dat de chemicaliën of het vloeistof niet in contact met de huid komt, moet de drager zich onverwijld terugtrekken en de kleding uitdoen. Daarna moet de kleding worden gereinigd of afgevoerd.

### **Toepassingsinstructies:**

- ➔ De beschermende kleding – bestaande uit jack en broek of mantel en broek - moet altijd in gesloten toestand worden gedragen.
- ➔ Voor elk gebruik moet elk deel van het veiligheidspak op zijn reglementaire toestand, op mechanische schade en verontreinigingen van het oppervlak worden gecontroleerd.
- ➔ Rechtstreeks contact met water, olie, smeerstof, reinigingsmiddel, moet worden vermeden.
- ➔ Bij mechanische schade (gaten, scheuren, open naden enz.) en/of bij sterke verontreiniging (reinigingsmiddel-, olie- en smeermiddelrestanten) mag het veiligheidspak als veiligheidspak tegen thermische risico's als veiligheidspak tegen elektrische boogvorming niet worden gebruikt.
- ➔ Ter bescherming tegen verontreinigingen moet het veiligheidspak in de verpakking worden getransporteerd.
- ➔ Defecte, verontreinigde veiligheidspakken moeten door het verwijderen van het typeplaatje (uitsnijden) kenbaar worden gemaakt.
- ➔ voor een volledige lichaamsbescherming moet bijkomende veiligheidsuitrusting (bijv. helm met gezichtsbescherming, veiligheidshandschoenen en schoenen/laarzen) worden gedragen.
- ➔ andere kledingstukken, die samen met beschermende kleding en vuile beschermende kleding worden gedragen, kunnen de bescherming verminderen.
- ➔ Er mogen geen kledingstukken zoals hemden, onderkleding of ondergoed uit bijvoorbeeld polyamide-, polyester- of acrylvezels, die onder lichtbochtwerking smelten, worden gebruikt.
- ➔ Bij werkzaamheden aan bewegende machineonderdelen bestaat het risico verstrikt te raken. Het veiligheidspak is daarom voor deze werkzaamheden niet geschikt.
- ➔ De levensduur hangt af van gebruik, onderhoud en opslag.

## Reiniging:

- ➔ Het lederen oppervlak van het veiligheidspak mag enkel in gedroogde toestand met een zachte borstel worden gereinigd.
- ➔ Een compleet reinigen van het veiligheidspak in wasloog is niet toegestaan.
- ➔ Onderhoudsaanduiding: Niet wasbaar!



## Reparatieaanwijzingen:

- ➔ Reparaties mogen enkel door gekwalificeerde bedrijven en enkel met origineel materiaal worden uitgevoerd.  
**Waarschuwing:** Reparaties niet zelf uitvoeren, reparaties mogen het vermogen van de kleding niet beïnvloeden.

## Opslag:

- ➔ Het veiligheidspak moet in de originele verpakking in gesloten, donkere ruimtes bij kamertemperaturen van -10 tot 45 °C en bij een maximale relatieve luchtvochtigheid van < 85% worden opgeslagen.
- ➔ Er mogen geen wijzigingen achteraf aan het veiligheidspak worden uitgevoerd, die niet met het EG-bouwvoorbeeldcertificaat gecontroleerd zijn.

## Accessoires:

### ➔ Bretellen

De bretel is uitgerust met vier klittenbanden. Bij het aanbrengen aan de veiligheidsbroek wordt de betreffende klittenbandsluiting door de overeenkomstige lederen lus geschoven en gesloten.

### ➔ Schuimstoffen kniebeschermers

De beide kniebeschermers zijn geproduceerd om in de binnenvoering van de veiligheidsbroek te plaatsen. Voor de plaatsing worden eerst de veiligheidsbroek resp. de broekspijpen omgedraaid. In de binnenvoering van de broekspijpen is telkens een insteekzak met klittenbandsluiting ingenaaid. Overeenkomstig worden de beide kniebeschermers daar geplaatst en gesloten. Daarna wordt de veiligheidsbroek weer omgedraaid.

Bestel- formaat	Lichaams- hoogte	Borstom- vang	Taille	Heupom- vang	Binnen- beenlengte
<b>Op elektrische boogvorming gecontroleerde veiligheidsjack en -broek</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Op elektrische boogvorming gecontroleerde beschermmantel</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Gebruikersinformatie



Maand/jaar

Productiedatum (bijv.: 02/2019 = februari 2019)



EN 14116:2015  
Index 3

### Beschermende kleding tegen hitte en vlammen conform EN ISO 14116:2015

De norm regelt de vereiste aan materiaal, materiaalcombinaties en beschermende kleding voor beperkte vlammenuitbreiding. Deze bekleding biedt bescherming tegen het onopzettelijk kort contact met een kleine vlam en onbelangrijk gevaar door hitte of een andere warmtebron.

Deze beschermende kleding vervult de minimale vereisten aan bescherming tegen hitte en vlammen en wordt o.a. gebruikt bij certificering van hemden en shirts.

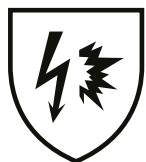
#### De classificatie gebeurt in 3 klassen:

Classificatie	Index 1	Index 2	Index 3
Vlammenuitbreiding DIN EN ISO 15025 procedure A (geen doorbranden tot de testrand)	X	X	X
Brandend afdruppelen (geen brandend afdruppelen toegestaan)	X	X	X
Nagloeien Nagloeitijd maximaal 2 seconden	X	X	X
Opening (bij geen enkel monster mag een opening groter zijn dan 5 mm)		X	X
Nabranden (bij geen enkel monster mag de nabrandtijd 2 seconden overschrijden)			X



Beschermende kleding met index 1 mag niet direct op de huid worden gedragen. Ze mag enkel boven kledingsstukken met index 2 of index 3 worden gedragen en aan de hals en de polsen niet in contact met de huid komen.

De beschermende kleding is niet geschikt voor laswerken (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Beschermende kleding tegen de thermische gevaren van een elektrische lichtboog

Deze beschermende kleding beschermt de drager tegen de thermische effecten van een elektrische boogvorming overeenkomstig het gecontroleerd veiligheidsniveau resp. de veiligheidsklasse. Naast basisvereisten is de controle met een elektrische boogvorming vereist. De controles van materiaal en kleding gebeurt daarbij ofwel volgens IEC 61482-1-1 (bepaling van de ATPV-waarde) of volgens IEC 61482-1-2 ("Box-test"). Voorgaande norm Boxtest EN 61482-1-2. De gecontroleerde beschermende kleding vervangt geen elektrisch isolerende beschermende kleding, zoals bijvoorbeeld conform EN 50286:1999 "Elektrisch isolerende beschermende kleding voor laagspanningswerken". De volledige personenbescherming vereist extra geschikte veiligheidsuitrustingen zoals veiligheidshelm/vizier, veiligheidshandschoenen etc.

Deze beschermende bekleding beschermt de drager tegen het thermische effect van een bepaalde elektrische boogvorming en verhindert het doorbranden. Ze beschermt de drager tegen een bepaald hittetype bij optreden van een lichtboog. De hitte kan convectief stralend zijn, door vloeibare metalen spatten worden veroorzaakt of ook als een combinatie van deze vormen optreden.

#### Boxtest:

Controle en classificatie van de bestendigheid tegen elektrische boogvorming van materiaal en kant-en-klare delen

en bepaling van de

veiligheidsklasse

Klasse 1 = 4 kA - 0,5 sec.

Klasse 2 = 7 kA - 0,5 sec.

Klasse 2 staat voor de hogere veiligheidsprestatie van de persoonlijke veiligheidsuitrusting.

#### ATPV-test:

Controle van de warmtebestendigheid van het materiaal

Bepaling van de thermische lichtboogkenwaarde voor de warmte-inwerkenergiegrens, gemeten en opgegeven in cal/cm<sup>2</sup> of kJ/m<sup>2</sup>.

Constante teststroom van 8 kA

De controle gebeurt met een niet gerichte lichtboog.

Gemeten wordt de maximale inwerkenergie, waarbij de waarschijnlijkheid 50% bedraagt, dat zonder openbreken van het materiaal met een verbranding tweede graad rekening moet worden gehouden.

De volledige personenbescherming vereist extra geschikte veiligheidsuitrustingen zoals veiligheidshelm/vizier, veiligheidshandschoenen enz. Conform DIN IEC 61482-2 gecontroleerde beschermende kleding vervangt geen elektrisch isolerende beschermende kleding, zoals bijvoorbeeld conform EN 50286:1999 "Elektrisch isolerende beschermende bekleding voor laagspanningswerken".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Brugerinformation

Lysbuetestet beskyttelsesklædning DEHNcare,  
bestående af:  
**Jakke (APJ), bukser (APT) og lang jakke „frakke“ (APC)**



DEHN

Dette dokument indeholder alle nødvendige informationer til brug og pleje af DEHNcare-serien. For at være rigtigt beskyttet, skal De læse denne brugerinformation grundigt inden brug! Manglende overholdelse kan føre til alvorlig legemsbeskadigelse. For overensstemmelseserklæringen (PDF) skal De angive itemnummer som vist på etiketten, der er afbildet i søgefeltet på [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Generel vejledning:

- ➔ Ved eftersyns- og istandsættelsesarbejde på elektriske anlæg kan man ikke fuldstændigt udelukke mekaniske og termiske risici (lysbuer).
- ➔ Beskyttelsesbeklædningen (APJ, APT, APC) giver beskyttelse mod de termiske påvirkninger fra en lysbue ved arbejde på elektriske anlæg, hvilket er testet under anvendelse af testmetoder i overensstemmelse med IEC 61482-2:2018.
- ➔ Beskyttelsesbeklædningen (APJ, APT, APC) er ikke en isolerende beskyttelsesbeklædning jf. EN 50286 til arbejde tæt på spænding.

De personlige værnemidler **DEHNcare** som dragt bestående af jakke, bukser og lang jakke (frakke) svarer til kategori III i EU-forordning 2016/425 og opfylder kravene til følgende standarder:

- **DS/EN ISO 14116:2015 - Beskyttelsesbeklædning med begrænset flammespredning**
- **IEC 61482-2:2018 - Beskyttelsesbeklædning mod termisk fare fra en elektrisk lysbue**

### Begrænsninger

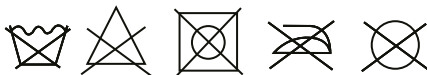
Den begrænsede flammespredning går tabt, når beklædningen bliver forurenet med brændbare materialer. Derfor skal man foretage rengøring i tide. Et forhøjet iltindhold i luften forringer beskyttelsen mod at bryde i flammer. Klædningen beskytter ikke mod elektrisk gennemstrømning af kroppen. Beskyttelsen er kun angivet, hvad angår varmepåvirkningen fra lysbuer. Der foreligger ikke nogen beskyttelse mod direkte elektrisk påvirkning. Hvis de personlige værnemidler bliver ramt af tilfældige sprøjt af brændbare væsker på en måde, hvor kemikaliet eller væsken ikke kommer i kontakt med huden, skal bæreren straks trække sig tilbage og aflægge beklædningen. Derefter skal beklædningen renses eller bortskaffes.

### Brugsvejledning:

- ➔ Beskyttelsesbeklædningen - bestående af jakke og bukser eller frakke og bukser - skal altid bæres i lukket tilstand.
- ➔ Inden hver anvendelse skal hver del af beskyttelsesbeklædningen testes for, om den er i ordentlig stand, og om der er mekaniske skader eller forurening på overfladen.
- ➔ Direkte kontakt med vand, olie, smøremidler og rengøringsmidler skal undgås.
- ➔ Ved mekaniske skader (huller, revner, åbne sømme osv.) og/eller ved kraftig tilsmudsning (rester af rengøringsmidler, olie eller smøremidler) må beskyttelsesbeklædningen ikke længere bruges som beskyttelsesbeklædning mod termiske farer som lysbuer.
- ➔ For at beskytte mod forurening skal beskyttelsesbeklædningen transporteres i emballagen.
- ➔ Defekte og tilsmudsede beskyttelsesbeklædninger skal gøres genkendelige ved at fjerne (afskære) dragtmærket.
- ➔ til en fuldstændig beskyttelse af kroppen skal man bære yderligere værnemidler (f.eks. hjelm med ansigtsvisir, beskyttelseshandsker og sko/støvler).
- ➔ andre beklædningsdele, der bæres sammen med beskyttelsesbeklædning og snavset beskyttelsesbeklædning, kan forringe beskyttelsen.
- ➔ Der må ikke anvendes beklædningsdele som skjorter eller undertøj af eksempelvis polyamid-, polyester- eller akrylfibre, der smelter under påvirkning af en lysbue.
- ➔ Ved arbejde med bevægelige maskindele er der en risiko for at hænge fast. Derfor er beskyttelsesbeklædningen ikke egnet til dette arbejde.
- ➔ Levetiden afhænger af brug, pleje og opbevaring.

## Rengøring:

- ➔ Beskyttelsesbeklædningens læderoverflade må kun rengøres med en blød børste i tør tilstand.
- ➔ En helrengøring af beskyttelsesbeklædningen i sæbevand er ikke tilladt.
- ➔ Plejemærke: Må ikke vaskes!



## Reparationsvejledning:

- ➔ Reparationer må kun foretages af kvalificerede virksomheder og kun med originale materialer.  
**Advarsel:** Foretag ikke selv reparationer, reparationer må ikke forringe beklædningens ydeevne.

## Opbevaring:

- ➔ Beskyttelsesbeklædningen skal opbevares i originalemballagen i lukkede, mørke rum ved rumtemperaturer fra -10 til 45 °C og ved en maksimal relativ luftfugtighed på < 85%.
- ➔ Der må ikke foretages efterfølgende ændringer på beskyttelsesbeklædningen, der ikke er testet af EU-typegodkendelsen.

## Tilbehør:

### ➔ Seler

Selerne er udstyret med fire velcrolukninger. Når de sættes på beskyttelsesbukserne, bliver hver velcrolukning trukket gennem den tilsvarende læderstrop og lukket.

### ➔ Knæbeskyttere af skumplast

Begge knæbeskyttere er lavet til at lægge ind i inderforet på beskyttelsesbukserne. Når de skal lægges ind, bliver hhv. beskyttelsesbukserne og buksebenene først vendt om. I inderforet på buksebenene er der indsyet en indlægsломme med velcrolukning. Begge knæbeskyttere bliver lagt derind på passende vis og lukket. Derefter vendes beskyttelsesbukserne om igen.

Bestillingsstørrelse	Kropshøjde	Brystvidde	Taljevidde	Hoftevidde	Skridtlængde
<b>Lysbuetestet beskyttelsesjakke og -bukser</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Lysbuetestet beskyttelsesfrakke</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Brugerinformation



Produktionsdato (f.eks.: 02/2019 = Februar 2019)



DS/EN 14116:2015  
Index 3

### Beskyttelsesbeklædning med begrænset flammespredning i henhold til DS/EN ISO 14116:2015

Standarden regulerer kravene til materialer, materialekombinationer og beskyttelsesbeklædning med begrænset flammespredning. Denne beklædning yder beskyttelse mod den utilsigtede korte kontakt med en lille flamme og ubetydelig fare gennem hede eller en anden varmekilde.

Denne beskyttelsesbeklædning opfylder de minimale krav til beskyttelse med begrænset flammespredning og anvendes bl.a. til godkendelse af skjorter og t-shirts.

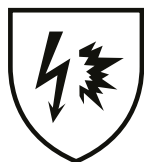
#### Klassifikationen sker i 3 klasser:

Klassifikation	Index 1	Index 2	Index 3
Flammespredning DIN EN ISO 15025 fare A (ingen antænding indtil testkanten)	X	X	X
Brændende dryp (ingen brændende dryp tilladt)	X	X	X
Eftergløder Efterglødstiden maksimalt 2 sekunder	X	X	X
Huldannelse (der må ikke dannes huller på mere end 5 mm ved nogen test)		X	X
Efterbrænding (efterbrændingstiden må ikke overskride 2 sekunder ved nogen)			X



Beskyttelsesbeklædning med index 1 må ikke bæres direkte på huden. Den må kun bæres oven på beklædningsdele med index 2 eller index 3, og den må ikke komme i kontakt med huden ved hals eller håndled.

Beskyttelsesbeklædningen er ikke egnet til svejsearbejde (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Beskyttelsesbeklædning mod termisk fare fra en elektrisk lysbue

Denne beskyttelsesbeklædning beskytter bæreren mod de termiske påvirkninger fra en elektrisk lysbue i overensstemmelse med hhv. det testede beskyttelsesniveau og beskyttelsesklassen. Ud over grundlæggende krav kræves en test med en elektrisk lysbue. Test af materiale og beklædning følger dermed enten IEC 61482-1-1 (bestemmelse af ATPV-værdien) eller IEC 61482-1-2 ("boks-test"). Tidligere standard bokstest EN 61482-1-2. Den testede beskyttelsesbeklædning erstatter ikke elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning som f.eks. i henhold til DS/EN 50286:1999 "Elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning til lavspændingsinstallationer". Den komplette personbeskyttelse kræver desuden egnede værnemidler som beskyttelseshjelm/visir, beskyttelseshandsker osv. Denne beskyttelsesbeklædning beskytter bæreren mod de termiske påvirkninger fra en defineret elektrisk lysbue og forhindrer antænding. Den beskytter bæreren mod en bestemt varmetype ved tilstedeværelse af en lysbue. Varmen kan være konvekst strålende, være forårsaget af flydende metalsprøjt eller optræde som en kombination af disse former.

#### Boks-test:

Test og klassifikation af materialets og den færdige dels resistens mod lysbuer og formidling af

beskyttelsesklassen klasse 1 = 4 kA – 0,5 Sek.

Klasse 2 = 7 kA – 0,5 Sek.

Klasse 2 står for en højere beskyttelsesdydeevne i de personlige værnemidler.

#### ATPV-test:

Test af varmemodstanden i materialet

Formidling af den termiske lysbueværdi for varmepåvirkningsgrænsen, målt og angivet i cal/cm<sup>2</sup> eller kJ/m<sup>2</sup>.

Konstant teststrøm på 8 kA

Testen lykkes med en ikke-styret lysbue.

Den maksimale påvirkningsenergi bliver målt ved en sandsynlighed på 50% for, at der kan ske en andengradsforbrænding uden, at materialet revner.

Den komplette personbeskyttelse kræver desuden egnede værnemidler som beskyttelseshjelm/visir, beskyttelseshandsker osv.

Beskyttelsesbeklædning testet efter DIN IEC 61482-2 erstatter ikke elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning som f.eks. i henhold til DS/EN 50286:1999 "Elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning til lavspændingsinstallationer".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Användarinformation

Ljusbågstestade skyddskläder DEHNcare,  
bestående av:  
jacka (APJ), byxor (APT) och lång jacka "rock" (APC)



Detta dokument innehåller all information som är nödvändig för att använda och underhålla DEHNcare-serien. För att vara riktigt skyddad måste du läsa igenom denna användarinformation noga innan skyddskläderna börjar användas! Om detta inte beaktas kan det leda till allvarliga kroppsskador. För att ta del av försäkran om överensstämmelse (PDF) anger du artikelnumret som står på etiketten i skyddsfältet på [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Allmänna anvisningar:

- ➔ När underhålls- och reparationsarbeten utförs på elektriska anläggningar kan mekaniska och termiska risker (ljusbågar) inte uteslutas helt.
- ➔ Skyddsdräkten (APJ, APT, APC) ger vid arbeten på elektriska anläggningar skydd mot termisk påverkan från en ljusbåge som är testad med en provningsmetod enligt IEC 61482-2:2018.
- ➔ Skyddsdräkten (APJ, APT, APC) är inte en isolerande skyddsdräkt i enlighet med EN 50286 för arbeten under spänning.

Den personliga skyddsutrustningen **DEHNcare** som dräkt består av jacka, byxor och lång jacka (rock) motsvarar kat. III enl. EU-förordning 2016/425 och uppfyller kraven i följande standarder:

- **EN ISO 14116:2015 - Skyddskläder mot flamma**
- **IEC 61482-2:2018 - Kläder för skydd mot termiska risker orsakade av ljusbågar**

### Användningsgränser

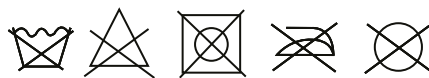
Den begränsade flamspridningen går förlorad om kläderna kontamineras med lättantändliga ämnen. Därför måste de rengöras i tid. En ökad syrehalt i luften försämrar skyddet mot flambildning. Kläderna skyddar inte mot elektriska strömmar genom kroppen. Skyddet gäller endast den hetta som kan uppstå från ljusbågar. Ett skydd mot direkt elektrisk påverkan föreligger inte. Om den personliga skyddsutrustningen träffas av stänk från brännbara vätskor på ett sådant sätt att kemikalien eller vätskan inte kommer i kontakt med huden, ska bäraren genast dra sig tillbaka och ta av sig kläderna. Sedan ska kläderna rengöras och kasseras.

### Användaranvisningar:

- ➔ Skyddskläderna – bestående av jacka, byxor eller rock – ska alltid stängas innan de används.
- ➔ Före varje användningstillfälle ska varje del av skyddsdräkten kontrolleras avseende korrekt tillstånd, mekaniska skador och orenheter på ytan.
- ➔ Undvik direkt kontakt med vatten, olja, smörjämnen och rengöringsmedel.
- ➔ Vid mekaniska skador (hål, sprickor, öppna sömmar osv.) och/eller stark förorening (rester från rengöringsmedel, olja eller smörjämnen) får skyddsdräkten inte längre användas som skyddsdräkt mot termiska risker som ljusbågsskyddsdräkt.
- ➔ För att skydda skyddsdräkten mot orenheter ska den transporteras i förpackningen.
- ➔ Defekta, smutsiga skyddsdräkter ska identifieras genom att typskylten avlägsnas (klippas ut).
- ➔ För att uppnå ett fullt kroppsskydd ska ytterligare skyddsutrustning (t.ex. hjälm med ansiktsskydd, skyddshandskar och skor/stövlar) användas.
- ➔ Andra klädesplagg som används tillsammans med skyddskläderna och smutsiga skyddskläder kan försämra skyddet.
- ➔ Inga klädesplagg som skjortor, underställ eller underkläder får användas som är tillverkade av polyamid-, polyester- eller akrylfiber, eftersom ljusbågen gör att de smälter.
- ➔ Vid arbeten på rörliga maskindelar finns det risk för att man fastnar. Skyddsdräkten är därför inte lämplig för sådana arbeten.
- ➔ Hållbarheten beror på användning, skötsel och förvaring.

## Rengöring:

- ➔ Skyddsdräktens läderyta får endast rengöras när den är torr och med en mjuk borste.
- ➔ En komplett rengöring av skyddsdräkten i tvättlut tillåts inte.
- ➔ Skötselmärkning: Får inte tvättas!



## Reparationsanvisningar:

- ➔ Reparationer får endast utföras av kvalificerade företag och endast med originalmaterial.  
**Varning:** Gör inga egenhändiga reparationer eftersom reparationerna inte får försämra klädernas funktions-förmåga.

## Förvaring:

- ➔ Skyddsdräkten ska förvaras i sin originalförpackning i ett slutet, mörkt rum vid rumstemperaturer från -10 till 45 °C och vid en maximal relativ luftfuktighet från < 85 %.
- ➔ Inga ändringar får göras i efterhand som inte har godkänts enligt EG:s typgodkännande.

## Tillbehör:

### ➔ Hängslen

Hängslena är försedda med fyra kardborreknäppningar. När skyddsbyxorna tas på träns varje kardborreband genom respektive läderöglan och stängs igen.

### ➔ Knäskydd av skum

De båda knäskydden ska sättas in i innerfodret på skyddsbyxorna. För att göra det vänder man först ut och in på skyddsbyxorna eller byxbenen. I innerfodret på byxbenen finns det en ficka insydd med kardborreknäppning. Sätt i de båda knäskydden i fickorna och stäng igen. Efter det vänder man tillbaka skyddsbyxorna igen med rätsidan utåt.

Beställnings storlek	Kroppslängd	Bröstmått	Midjemått	Höftmått	Längd på insidan av benet
<b>Ljusbågstestad skyddsjacka och -byxor</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Ljusbågstestad skyddsrock</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Användarinformation



Tillverkningsdatum (t.ex: 02/2019 = Februari 2019)



EN 14116:2015  
Index 3

### Skyddskläder mot flamma enligt EN ISO 14116:2015

Standarden reglerar kravet på material, materialkombinationer och skyddskläder för begränsad flamspridning. Dessa kläder skyddar mot oavsiktlig kort kontakt med en lite flamma och obetydlig fara genom hetta eller en annan värmekälla. Dessa skyddskläder uppfyller minimikraven för skydd mot hetta och flammor och används bland annat vid certifiering av skjortor och t-shirts.

#### Klassificeringen är indelad i 3 klasser:

Klassificering	Index 1	Index 2	Index 3
Flamspridning DIN EN ISO 15025 metod A (ingen fortsatt brand fram till provkanten)	X	X	X
Brinnande droppar (inga brinnande droppar tillåts)	X	X	X
Efterglödning Efterglödningstid maximalt 2 sekunder	X	X	X
Hålbildning (Inget prov får uppvisa hålbildning större än 5 mm)		X	X
Efterbränning (Inget prov får överskrida en efterbränningstid på 2 sekunder)			X



Schutzkleidung mit dem Index 1 darf nicht direkt auf der Haut getragen werden. Sie darf nur über Kleidungsstücke mit dem Index 2 oder Index 3 getragen werden und am Hals und den Handgelenken nicht in Kontakt mit der Haut kommen.

Die Schutzkleidung ist nicht für Schweißarbeiten (EN ISO 11611) geeignet.



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Kläder för skydd mot termiska risker orsakade av ljusbågars

Dessa skyddskläder skyddar användaren mot termisk påverkan orsakad av elektriska ljusbågar motsvarande den testade skyddsnivån resp. skyddsklassen. Förutom de grundläggande kraven krävs ett test med en elektrisk ljusbåge. Material och klädesplagg testas då antingen enligt IEC 61482-1-1 (bestämmer ATPV-värdet) eller enligt IEC 61482-1-2 ("Boxtest"). Äldre standard för boxtest EN 61482-1-2. De testade skyddskläderna ersätter inga elektriskt isolerande skyddskläder, som exempelvis enligt EN 50286:1999 "Elektriskt isolerande skyddskläder för lågspänning". Det fullständiga personskyddet kräver ytterligare lämplig skyddsutrustning som skyddshjälm/visir, skyddshandskar osv.

Dessa skyddskläder skyddar användaren mot termisk påverkan orsakad av en definierad elektrisk ljusbåge och förhindrar fortsatt brand. De skyddar användaren mot en viss värmetyper vid förekomst av en ljusbåge. Hettan kan ha en konvektiv strålning som orsakas av stänk från flytande metall eller i kombination med dessa former.

#### Boxtest:

Test och klassificering av ljusbågshållfasthet avseende material och färdig del och beräkning av skyddsklass 1 = 4 kA – 0,5 sek.

Klass 2 = 7 kA – 0,5 sek.

Klass 2 står för det högre skyddet på den personliga skyddsutrustningen.

#### ATPV-test:

ATPV-test:

Test av materialets värmebeständighet

Bestämning av det termiska ljusbågsparametern för värme-händelseenergivärde, mätt och angivet i cal/cm<sup>2</sup> eller kJ/m<sup>2</sup>.

Konstant kontrollström på 8 kA

Testet sker med en ljusbåge som inte är riktad.

Här mäts den maximala händelseenergin, där sannolikheten är 50 % att det uppstår en andra gradens brännskada utan att det går hål i materialet.

Det fullständiga personskyddet kräver ytterligare lämplig skyddsutrustning, som skyddshjälm/visir, skyddshandskar osv. Skyddskläder som testats enligt DIN IEC 61482-2 ersätter inte elektriskt isolerande skyddskläder, som exempelvis enligt EN 50286:1999 "Elektriskt isolerande skyddskläder för lågspänning".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Tietoa käyttäjälle

**Valokaaritestattu suojavaatetus DEHNcare,**  
joka koostuu seuraavista:  
**pusakka (APJ), housut (APT) ja pitkä takki (APC)**



Tässä asiakirjassa on kaikki tarvittavat tiedot DEHNcare-sarjan käyttöä ja huoltoa varten. Asianmukaisen suojaustasosi varmistamiseksi sinun täytyy lukea tämä käyttäjille suunnattu asiakirja huolellisesti ennen käyttöä! Tämän noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin. Vaatimustenmukaisuusvakuutus (PDF) on saatavilla syöttämällä etiketissä ilmoitettu tuotenumero hakukenttään osoitteessa [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### **Yleisiä ohjeita:**

- ➔ Sähkölaitteiden huolto- ja kunnossapitotöiden yhteydessä ei voida täysin poissulkea mekaanisia ja termisiä vaaroja (vikavalokaaria).
- ➔ Suoja-asu (APJ, APT, APC) suojaa sähkölaitteille suoritettavien töiden yhteydessä vikavalokaaren termisiltä vaikutuksilta. Tämä vikavalokaarisuojaus on testattu standardin IEC 61482-2:2018 mukaisen testimenetelmän mukaisesti.
- ➔ Suoja-asu (APJ, APT, APC) ei ole standardin EN 50286 mukainen eristävä suoja-asu jännitetöissä.

**DEHNcare**-henkilönsuojainasu käsittää pusakan, housut ja pitkän takin ja täyttää EU-asetuksen 2016/425 luokan III ja seuraavien standardien vaatimukset:

- **EN ISO 14116:2015 - Kuumuudelta ja tulelta suojaava vaatetus**

- **IEC 61482-2:2018 - Sähköisen valokaaren termisiltä vaaroilta suojaava vaatetus.**

### **Käyttörajoitukset**

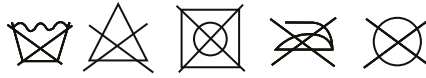
Liekkien leviämisen rajoittaminen lakkaa, jos vaatetus saastuu syttyvillä aineilla. Siksi vaatetus tulee puhdistaa ajoissa. Ilman kohonnut happipitoisuus heikentää suojausta syttymistä vastaan. Vaatetus ei suojaa sähkövirran kulkemiselta kehon läpi. Suojaus suojaa vain vikavalokaarien lämpövaikutuksilta. Se ei suojaa suorilta sähköisiltä vaikutuksilta. Mikäli henkilönsuojaimen roiskuu vahingossa palavaa nestettä niin, ettei kemikaali tai neste joudu kosketuksiin henkilönsuojaimen käyttäjän ihon kanssa, suojaimen käyttäjän tulee välittömästi siirtyä syrjään ja riisua vaatetus yltään. Vaatetus tulee tämän jälkeen puhdistaa ja hävittää.

### **Käyttöohjeet:**

- ➔ Suojavaatetus – joka koostuu pusakasta ja housuista tai takista ja housuista – on pidettävä käytön aikana aina suljettuna.
- ➔ Ennen jokaista käyttökertaa on tarkistettava, että suoja-asun jokainen osa on asianmukaisessa kunnossa ja ettei suoja-asun minkään osan pinnalla ole mekaanisia vaurioita ja epäpuhtauksia.
- ➔ Suoraa kosketusta veteen, öljyyn, voiteluaineisiin ja puhdistusaineisiin on vältettävä.
- ➔ Jos suoja-asussa on mekaanisia vaurioita (reikiä, repeämiä, aukinaisia saumoja jne.) ja/tai runsaasti epäpuhtauksia (puhdistusaine-, öljy- ja voiteluainejäämiä), suoja-asua ei saa enää käyttää suoja-asuna vikavalokaaren termisiä vaaroja vastaan.
- ➔ Epäpuhtauksilta suojaamiseksi suoja-asua tulee kuljettaa sen pakkauksessa.
- ➔ Vioittuneet ja likaantuneet suoja-asut tulee osoittaa poistamalla niistä (leikkaamalla) tyyppikilpi.
- ➔ Täydellisen henkilönsuojauksen toteuttamiseksi tulee käyttää lisäsuojaimia (esim. kasvosuojuksella varustettua kypärää, suojakäsineitä ja kenkiä/saappaita).
- ➔ Muut vaatekappaleet, joita käytetään yhdessä suojavaatetuksen ja likaantuneen suojavaatetuksen kanssa, voivat heikentää suojausta.
- ➔ Suojavaatetuksen kanssa ei saa käyttää vaatteita, jotka sulavat valokaaren vaikutuksesta, kuten paitoja, alusvaatekerroksia tai alusasuja, jotka on valmistettu esimerkiksi polyamidi-, polyesteri- tai akrylikuiduista.
- ➔ Liikkuvien koneiden osien luona tehtävissä töissä on kiinni juuttumisen vaara. Suoja-asu ei sovellu siksi näihin töihin.
- ➔ Käyttöikä määräytyy käytön, hoidon ja säilytyksen mukaan.

## Puhdistus:

- ➔ Suoja-asun nahkapinnan saa puhdistaa vain sen ollessa kuiva pehmeällä harjalla.
- ➔ Koko suoja-asun peseminen pesuliuoksessa on kielletty.
- ➔ Hoito-ohjemerkinnot: Pesu kielletty!



## Korjausohjeet:

- ➔ Korjaukset saa teettää vain ammattitaitoisella yrityksellä, ja korjaamiseen tulee käyttää ainoastaan alkuperäisiä materiaaleja. **Varoitus:** Korjauksia ei saa suorittaa itse. Korjaukset eivät saa heikentää vaatetuksen suojaustehoa.

## Säilytys:

- ➔ Suoja-asu tulee säilyttää alkuperäispakkauksessaan suljetussa, pimeässä tilassa -10–45 °C:n huoneenlämpötilassa ja suhteellisen ilmankosteuden ollessa enintään < 85 %.
- ➔ Suoja-asuun ei saa tehdä jälkikäteen muutoksia, joita ei ole hyväksytty EY-tyyppitarkastustodistuksella.

## Tarvikkeet:

### ➔ Housunkannattimet

Housunkannattimissa on neljä tarranauhakiinnitintä. Housunkannattimien kiinnittämiseksi suojahousuihin jokainen tarranauhakiinnitin pujotetaan nahkalenkin läpi ja suljetaan.

### ➔ Vaahtomuovipolvisuojat

Kumpikin polvisuojus asetetaan suojahousujen sisävuoren sisään. Tätä varten suojahousut tai housunlahkeet käännetään ensin nurinpäin. Kummankin lahkeen sisävuoreessa on ommeltu tasku, jossa on tarranauhakiinnitin. Kumpaankin taskuun asetetaan polvisuoja, minkä jälkeen tasku suljetaan. Sen jälkeen suojahousut käännetään jälleen oikein päin.

Tilaukoko	Henkilön pituus	Rinnanympärys	Vyötärönympärys	Lantionympärys	Sisälahkeen pituus
<b>Valokaaritestattu suojatakki ja valokaaritestatut suojahousut</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Valokaaritestattu suojatakki</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Tietoa käyttäjälle



Kuukausi/vuosi

Valmistuspäivä (esim.: 02/2019 = helmikuu 2019)



EN 14116:2015  
Indeksi 3

### Standardin EN ISO 14116:2015 mukaisesti kuumuudelta ja tulelta suojaava vaatetus

Tässä standardissa määritellään liekkien leviämisen rajoittamista koskevat vaatimukset materiaaleille, materiaaliyhdistelmille ja suojavaatetukselle. Tämän standardin vaatimukset täyttävä vaatetus tarjoaa suojan, kun vaatetus on satunnaisesti lyhyen aikaa kosketuksissa pieniin liekkiin olosuhteissa, joissa ei ole merkittävää kuumuusriskiä tai muuta lämpölähdettä. Tämä suojavaatus täyttää kuumuudelta ja tulelta suojauksen vähimmäisvaatimukset, ja sitä käytetään muun muassa puseroiden ja paitojen sertifiointissa.

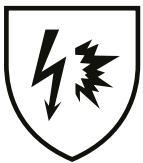
#### Luokituksessa on 3 luokkaa:

Luokitus	Indeksi 1	Indeksi 2	Indeksi 3
Liekin leviäminen DIN EN ISO 15025 menetelmä A (Palaminen ei jatku näytteen reunalle.)	X	X	X
Palavat pisarat (Palavat pisarat eivät ole sallittuja.)	X	X	X
Jälkihehkuminen (Jälkihehkumisaika enintään 2 sekuntia)	X	X	X
Reikien muodostuminen (Yhteenkään näytteeseen ei saa muodostua yli 5 mm:n reikää.)		X	X
Jälkipalaminen (Jälkipalamisaika ei saa olla yhdessä näytteessä yli 2 sekuntia.)			X



Indeksin 1 mukaista suojavaatetusta ei saa käyttää suoraan ihoa vasten. Sitä saa käyttää ainoastaan indeksiin 2 tai 3 mukaisten vaatteiden päällä, eikä se saa joutua kosketuksiin ihon kanssa kaulan tai ranteiden alueella.

Suojausvaatus ei sovi käytettäväksi hitsaustöissä (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Sähköisen valokaaren termisiltä vaaroilta suojaava vaatetus

Tämä suojavaatus suojaa sen käyttäjää sähköisen vikavalokaaren termisiltä vaikutuksilta testatun suojaustason tai suojausluokan mukaisesti. Perusvaatimusten lisäksi edellytetään sähköisellä vikavalokaarella suoritettavaa testausta. Materiaalit ja vaatteet testataan tällöin joko standardin IEC 61482-1-1 (ATPV-arvon määrittäminen) tai standardin IEC 61482-1-2 ("Box-testi") mukaisesti. Edellyttävä standardi: Box-testi EN 61482-1-2. Testattu suojavaatus ei korvaa sähköisesti eristävää suojavaatetusta, kuten standardissa EN 50286:1999 "Eristeaineiset suojavaatteet pienjänniteasennuksiin" esitettyä vaatetusta. Täydellinen henkilönsuojaus edellyttää sopivia lisäsuojaimia, kuten suojakypärää/visiiriä, suojakäsineitä jne.

Tämä suojavaatus suojaa sen käyttäjää määritellyn sähköisen vikavalokaaren termisiltä vaikutuksilta ja estää palamisen jatkumisen. Se suojaa käyttäjää tietyiltä kuumuustyypiltä valokaaren ilmenemisen yhteydessä. Kuumuus voi olla konvektiolämpöä, lämpösäteilyä tai nestemäisiä metalliroiskeita tai näiden yhdistelmiä.

#### Box-testi:

Materiaalin ja valmisosien vikavalokaaren kestävyden testaus ja luokittelu sekä suojausluokan määrittäminen  
Luokka 1 = 4 kA – 0,5 sekuntia  
Luokka 2 = 7 kA – 0,5 sekuntia  
Luokka 2 merkitsee henkilönsuojaimen suurempaa suojaustehoa.

#### ATPV-testi:

Materiaalin lämmönkestävyyden testaus  
Termisen valokaariominaisarvon määrittäminen lämpöenergiavaikutuksen rajaa varten, mitattuna ja ilmoitettuna yksikössä cal/cm<sup>2</sup> tai kJ/m<sup>2</sup>.  
Jatkuva 8 kA:n testausvirta  
Testaus tapahtuu kohdistamattoman valokaaren avulla.  
Siinä mitataan suurin materiaaliin kohdistuva energiamäärä, joka aiheuttaa 50 %:n todennäköisyydellä toisen asteen palovamman materiaalin murtumatta.

Täydellinen henkilönsuojaus edellyttää sopivia lisäsuojaimia, kuten suojakypärää/visiiriä, suojakäsineitä jne. Standardin DIN IEC 61482-2 mukaan testattu suojavaatus ei korvaa sähköisesti eristävää suojavaatetusta, kuten standardissa EN 50286:1999 "Eristeaineiset suojavaatteet pienjänniteasennuksiin" esitettyä vaatetusta.

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Informace pro uživatele

Oděvy na ochranu před rušivým světelným obloukem DEHNcare, sestávající z následujících součástí:  
**bunda (APJ), kalhoty (APT) a dlouhá bunda – „kabát“ (APC)**



Tento dokument obsahuje všechny informace, které potřebujete k používání a údržbě řady DEHNcare. Chcete-li být řádně chráněni, musíte si před použitím pečlivě přečíst tyto informace pro uživatele! Nedodržení tohoto může vést k vážnému zranění. Pro prohlášení o shodě (PDF) zadejte do vyhledávacího pole číslo výrobku tak, jak je uvedeno na etiketě, a to na webu [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Všeobecné pokyny:

- ➔ Při údržbě a opravách elektrických zařízení nelze zcela vyloučit mechanická a tepelná rizika (rušivé světelné oblouky).
- ➔ Ochranný oděv (APJ, APT, APC) poskytuje při práci na elektrických zařízeních ochranu proti tepelným vlivům rušivého světelného oblouku a je přezkoušen za použití zkušební metody v souladu s IEC 61482-2:2018.
- ➔ Ochranný oděv (APJ, APT, APC) není izolační ochranný oděv podle EN 50286 při práci pod napětím.

OOP **DEHNcare** jako oblek sestávající z bundy, kalhot a dlouhé bundy (kabát) odpovídá kat. III. Nařízení EU 2016/425 a splňuje požadavky následujících norem:

- **EN ISO 14116:2015 - Ochranné oděvy na ochranu proti teple a ohni**
- **IEC 61482-2:2018 - Ochranné oděvy proti tepelným nebezpečím elektrického světelného oblouku**

### Limity používání

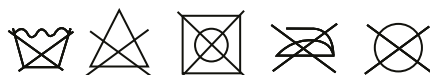
Vlastnost omezeného šíření plamene se ztrácí, pokud je oděv znečištěn hořlavými látkami. Proto oděv vždy včas vyčistěte. Zvýšený obsah kyslíku ve vzduchu snižuje ochranu proti vznícení. Oděv nechrání proti proudění elektrického proudu tělem. Ochrana je dána pouze ohledně působení tepla v důsledku obloukového zkratu. Ochrana před přímým působením elektřiny není k dispozici. Pokud byl OOP vystaven náhodnému postříkání hořlavými kapalinami takovým způsobem, že se chemická látka nebo kapalina nedostanou do styku s pokožkou, musí se uživatel oděvu okamžitě přemístit z nebezpečné zóny a oděv odložit. Poté je třeba oděv vyčistit nebo případně zlikvidovat.

### Pokyny k používání:

- ➔ Ochranný oděv – skládající se z bundy a kalhot, nebo kabátu a kalhot – je nutné nosit vždy řádně zapnutý.
- ➔ Před každým použitím musí být každá část obleku zkontrolována, zda je v řádném stavu, tj. bez mechanického poškození a znečištění povrchu.
- ➔ Je třeba se vyhnout přímému kontaktu oděvu s vodou, olejem, mazivem a čisticími prostředky.
- ➔ V případě mechanického poškození (díry, praskliny, rozpárané švy atd.) a / nebo v případě silného znečištění (zbytky čisticích prostředků, olejů a maziv) musí být oblek vyjmut z dalšího použití jako ochranný oděv proti tepelným rizikům jako oděv na ochranu před rušivým světelným obloukem.
- ➔ Pro ochranu před znečištěním musí být ochranný oděv proto přepravován v obalu.
- ➔ Vadné, znečištěné ochranné obleky musí být identifikovány a odlišeny tak od řádných ochranných oděvů odstraněním typového štítku (vystříhnutí).
- ➔ Pro úplnou ochranu těla používejte další osobní ochranné prostředky (např. helmu s obličejovým štítem, ochranné rukavice a obuv / holínky).
- ➔ ostatní druhy oblečení, které jsou nošeny společně s tímto ochranným oděvem a znečištěným ochranným oděvem mohou ochranu pracovníka snížit.
- ➔ Je zakázáno používat oděvy, jako jsou košile nebo jakékoli spodní prádlo vyrobené například z polyamidových, polyesterových nebo akrylových vláken, která se taví při působení elektrického oblouku.
- ➔ Při pracích na pohyblivých součástech stroje hrozí nebezpečí zachycení. Ochranný oblek není proto pro takovéto práce vhodný.
- ➔ Životnost závisí na používání, péči a skladování.

## Čištění:

- ➔ Kožený povrch ochranného oděvu lze čistit pouze měkkým kartáčkem, a to pouze v usušeném stavu.
- ➔ Rovněž není přípustné kompletní čištění ochranného oděvu v roztoku pracích prostředků.
- ➔ Označení pro péči o oděv: Nelze prát!



## Pokyny pro opravy:

- ➔ Opravy tohoto ochranného oděvu smí provádět pouze kvalifikované firmy a pouze za použití originálního materiálu. **Varování:** Neprovádějte nikdy opravy sami, opravy nesmí ovlivnit funkční vlastnosti ochranného oděvu.

## Skladování:

- ➔ Ochranný oděv musí být skladován v původním obalu v uzavřených, tmavých prostorách při pokojové teplotě v rozmezí -10 až 45 °C a maximální relativní vlhkosti vzduchu <85 %.
- ➔ Na ochranné oděvu nesmí být prováděny žádné následné změny, které by nebyly ověřeny certifikátem ES přezkoušení typu.

## Příslušenství:

### ➔ Šle ke kalhotám

Šle kalhot jsou opatřeny čtyřmi suchými zipy. Při připevnění k ochranným kalhotám se příslušný suchý zip provlékne přes odpovídající koženou smyčku a poté uzavře.

### ➔ Chrániče kolen z pěnové hmoty

Oba chrániče kolen jsou určeny pro vložení do vnitřní podšívky ochranných kalhot. Před vložení do ochranných kalhot je nutné nohavice nejdříve obrátit naruby. Vnitřní podšívka nohavic má na každé nohavici našitou kapsu opatřenou suchým zipem a určenou pro vložení chráničů kolen. Chrániče kolen se vloží vhodným způsobem do těchto kapes a zajistí se suchým zipem. Pak se ochranné kalhoty opět obrátí na lícovou stranu.

Objednací velikost	Tělesná výška	Obvod přes prsa	Obvod pasu	Obvod přes boky	Vnitřní délka nohavic
<b>OOO – Bunda a kalhoty na ochranu před rušivým světelným obloukem</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>OOO – Dlouhá bunda / kabát na ochranu před rušivým světelným obloukem</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	–	–
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	–	–
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	–	–
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	–	–
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	–	–



## Informace pro uživatele



Datum výroby (např.: 02/2019 = únor 2019)



EN 14116:2015  
Index 3

### Ochranné oděvy proti teple a plameni podle EN ISO 14116: 2015

Norma upravuje požadavky na materiály, kombinace materiálů a ochranné oděvy pro omezené šíření ohně. Tento oděv poskytuje ochranu proti neúmyslnému krátkému kontaktu s malým plamenem a bezvýznamným ohrožením při vystavení horku nebo jinému zdroji tepla. Tento ochranný oděv splňuje minimální požadavky na ochranu před teplem a ohněm, a najde mimo jiné použití při certifikaci košilí a triček.

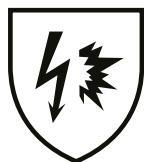
#### Klasifikace se provádí ve 3 třídách:

Klasifikace	Index 1	Index 2	Index 3
Metoda zkoušení pro omezené šíření plamene DIN EN ISO 15025 metoda A (žádné další rozšíření plamene až k hraně vzorku)	X	X	X
Hořící odkapávání (není povoleno žádné hořící odkapávání)	X	X	X
Dožeh plamene Doba dožehu plamene max. 2 sekundy	X	X	X
Tvorba otvorů (u žádného ze vzorků nesmí dojít k tvorbě otvorů větších než 5 mm)		X	X
Dohořívání (u žádného vzorku nesmí doba dohořívání překročit 2 sekundy)			X



Ochranný oděv s indexem 1 se nesmí nosit přímo na kůži. Smí se nosit pouze přes oděv s indexem 2 nebo indexem 3 a nesmí přijít do přímého styku s kůží ani na krku a zápěstích.

Ochranný oděv není vhodný pro svařovací práce (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Ochranné oděvy proti tepelným nebezpečím elektrického světelného oblouku

Tyto ochranné oděvy chrání uživatele před tepelnými účinky elektrického rušivého světelného oblouku v souladu se zkoušenou úrovní ochrany, popř. třídou ochrany. Kromě základních požadavků je požadována zkouška s elektrickým rušivým světelným obloukem. Zkoušky materiálu a oděvů se provádějí buď podle normy IEC 61482-1-1 (stanovení hodnoty ATPV) nebo podle normy IEC 61482-1-2 („zkouška v boxu“). Předcházející norma pro zkoušku v boxu EN 61482-1-2. Testovaný ochranný oděv nenahrazuje elektrický izolační ochranný oděv, například podle normy EN 50286: 1999 „Elektrický izolační ochranný oděv pro práci v instalaci nízkého napětí“. Úplná osobní ochrana vyžaduje další vhodné osobní ochranné prostředky, jako je např. bezpečnostní helma / obličejový štít, ochranné rukavice atd.

Tento ochranný oděv chrání uživatele před tepelným účinkem definovaného elektrického rušivého světelného oblouku a zabráňuje dalšímu hoření. Chrání uživatele před určitým druhem tepla, v případě, že nastane světelný oblouk. Teplu může být konvektivní, způsobené rozstříkáním tekutého kovu nebo vznikat také jako kombinace těchto forem.

#### Zkouška v boxu:

Zkouška a klasifikace stability rušivého světelného oblouku materiálu a hotového dílu

a stanovení třídy ochrany

Třída 1 = 4 kA – 0,5 Sek.

Třída 2 = 7 kA – 0,5 Sek.

Třída 2 znamená vyšší ochranu osobních ochranných prostředků.

#### Test ATPV:

Testování tepelné odolnosti materiálu

Stanovení tepelné charakteristiky světelného oblouku pro mezní hodnotu působení tepelné energie, měřeno a vyjádřeno v cal / cm<sup>2</sup> nebo kJ / m<sup>2</sup>.

Konstantní zkušební proud 8 kA

Zkouška se provádí s neorientovaným světelným obloukem.

Měřená je maximální expoziční energie, při níž se předpokládá pravděpodobnost 50 %, že lze očekávat spalování druhého stupně bez zlomení materiálu.

Úplná osobní ochrana vyžaduje další vhodné osobní ochranné pomůcky, jako např. ochrannou helmu / ochranný obličejový štít, ochranné rukavice atd. Ochranný oděv testovaný podle DIN IEC 61482-2 nenahrazuje elektrický izolační ochranný oděv, například podle EN 50286: 1999 „Elektrický izolační ochranný oděv pro práci v instalaci nízkého napětí“.

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Kullanıcıya yönelik bilgiler

Dağınık ışık arkı yönünden kontrol edilmiş koruyucu giysi DEHNcare,  
İçeriği:  
Ceket (APJ), pantolon (APT) ve uzun ceket "mont" (APC)



Bu doküman DEHNcare serisinin kullanımı ve bakımı için gerekli tüm bilgileri içerir. Doğru bir şekilde korunabilmek için kullanım öncesinde bu kullanıcı bilgisini tamamen okumalısınız! Dikkate alınmaması ağır yaralanmalara neden olabilir. Uygunluk beyanı (PDF) için ürün numarasını etikette gösterildiği gibi [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com) sayfasındaki arama alanına girin.

### Genel bilgiler:

- ➔ Elektrikli tesislerin bakım ve koruyucu bakım çalışmalarında mekanik ve termik riskler (dağınık ışık arkı) tamamen engellenemez.
- ➔ Koruyucu giysi (APJ, APT, APC) elektrikli tesislerdeki çalışmalarda, IEC 61482-2:2018 uyarınca kontrol yönteminin uygulanmasıyla kontrol edilmiş bir dağınık ışık arkının termik etkisine karşı koruma sağlar.
- ➔ Koruyucu giysi (APJ, APT, APC) gerilim altındaki çalışmalar için EN 50286 çerçevesinde izole edici koruyucu giysi değildir.

Ceket, pantolon ve uzun ceketten (mont) oluşan KKD **DEHNcare** AB düzenlemesi 2016/425 uyarınca III kat. uygun olup aşağıdaki standart gereksinimlerini yerine getirmektedir:

- **EN ISO 14116:2015 - Isı ve alevlere karşı koruma için giysi**
- **IEC 61482-2:2018 - Elektrikli ışık arkının termik tehlikelerine karşı koruyucu giysi**

### Kullanım sınırları

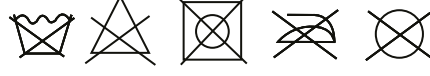
Giysi yanıcı maddelerle kirlenirse sınırlı kıvılcım yayılımı kaybolur. Bu yüzden temizliğini zamanında yapın. Havadaki yüksek oksijen oranı tutuşmaya karşı korumayı azaltır. Giysi elektrikli vücut akışına karşı koruma sağlamaz. Işık arkı koruması sadece ısı etkisi ile ilgili olarak verilir. Doğrudan elektrikli etkiye karşı koruma söz konusu değildir. KKD'ye yanıcı sıvılar püskürtüldüyse ve kimyasal veya sıvı cilt ile temas etmezse kullanıcı hemen geri çekilip giysiyi çıkarmalıdır. Ardından giysi temizlenmeli veya tasfiye edilmelidir.

### Kullanım bilgileri:

- ➔ Ceket ve pantolon veya mont ve pantolondan oluşan koruyucu giysi daima kapalı durumda olmalıdır.
- ➔ Her kullanım öncesinde bu koruyucu giysinin her parçası tekniğine uygun durum, mekanik hasarlar ve yüzey kirleri yönünden kontrol edilmelidir.
- ➔ Su, yağ, yağlama maddesi, temizlik maddesi ile doğrudan temas önlenmelidir.
- ➔ Mekanik hasar durumlarında (delikler, çatlaklar, açık ek yerleri vs.) ve/veya güçlü kir durumunda (temizlik maddesi, yağ ve yağlama maddesi kalıntıları) koruyucu giysi termik risklere karşı dağınık ışık arkı koruyucu giysi olarak kullanılmamalıdır.
- ➔ Koruyucu giysi kirlere karşı korunması için ambalajında taşınmalıdır.
- ➔ Hasarlı, kirli koruyucu giysiler tip etiketinin çıkarılmasıyla (keserek) tanımlanmalıdır.
- ➔ Tam bir vücut koruması için ek koruyucu donanım (örn. yüz maskeli kask, koruyucu eldiven ve ayakkabı/çizme) kullanılmalıdır.
- ➔ Koruyucu giysi ve kirli koruyucu giysi ile kullanılan diğer parçalar koruma işlevini azaltabilir.
- ➔ Işık arkı etkisi altında eriyen polyamid, polyester veya akrilik liften oluşan gömlekler veya iç çamaşırları gibi parçalar kullanılmamalıdır.
- ➔ Hareketli makine parçaları üzerinde çalışırken, yakalanma riski mevcuttur. Bu nedenle koruyucu giysi bu iş için uygun değildir.
- ➔ Kullanım ömrü kullanıma, koruyucu bakıma ve depolama işlemine bağlıdır.

## Temizleme:

- ➔ Koruyucu giysinin deri yüzeyi sadece kuru durumda yumuşak bir fırça ile temizlenebilir.
- ➔ Koruyucu giysinin temizlik çözültisinde komple temizlenmesi yasaktır.
- ➔ Koruyucu bakım işareti: Yıkanamaz!



## Onarım talimatları:

- ➔ Onarım işlemleri sadece kalifiye şirketler tarafından ve sadece orijinal malzeme ile gerçekleştirilebilir.  
**İkaz:** Onarım çalışmalarını kendiniz gerçekleştirmeyin, onarım işlemleri giysinin performansına zarar vermemelidir.

## Depolama:

- ➔ Koruyucu giysi orijinal ambalajıyla kapalı, karanlık alanlarda -10 ila 45 °C sıcaklıklarda ve < %85'lik maksimum bağıl hava neminde depolanmalıdır.
- ➔ Koruyucu giysiye AT yapı örneği sertifikası ile kontrol edilmemiş değişiklikler yapılmamalıdır.

## Aksesuar:

### ➔ Pantolon askısı

Pantolon askısı dört cırt cırt bant ile donatılmıştır. Koruyucu pantolona takarken ilgili cırt cırt bant deri kayış arasından geçirilip kapatılır.

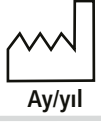
### ➔ Köpük dizlik

İki dizlik de koruyucu pantolonun iç astarına yerleştirilmesi için üretilmiştir. Yerleştirme işlemi için ilk olarak koruyucu pantolon veya pantolon bacakları ters çevrilir. Pantolon bacaklarının iç astarına cırt cırt bant dikilmiştir. Uygun bir şekilde iki dizlik de oraya yerleştirilip kapatılır. Ardından koruyucu pantolon tekrar ters çevrilir.

Sipariş boyutu	Vücut yüksekliği	Göğüs çevresi	Bel çevresi	Kalça çevresi	İç bacak uzunluğu
<b>Dağınk ışık arkı yönünden kontrol edilmiş koruyucu ceket ve</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Dağınk ışık arkı yönünden test edilmiş koruyucu mont</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Kullanıcıya yönelik bilgiler



Üretim tarihi (örn.: 02/2019 = Şubat 2019)



EN 14116:2015  
İndeks 3

### EN ISO 14116:2015 uyarınca ısı ve alevlere karşı koruyucu giysi

Standart, sınırlı kıvılcım yayılımına yönelik malzeme, malzeme kombinasyonları ve koruyucu giysi gereksinimlerini düzenler. Bu giysi, küçük bir alevle istemeden kısa süreli temasa ve ısıya veya diğer ısı kaynaklarına önemsiz derecede maruz kalmaya karşı koruma sağlar. Bu koruyucu giysi ısı ve kıvılcıma karşı koruma için minimum gereksinimleri yerine getirir ve örn. gömlek ve tişörtlerin sertifikalandırma işleminde kullanılır.

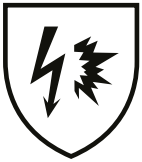
#### Sınıflandırma 3 sınıf halinde gerçekleşir:

Sınıflandırma	İndeks 1	İndeks 2	İndeks 3
Kıvılcım yayılımı DIN EN ISO 15025 yöntem A (numune kenarına kadar yanma yok)	X	X	X
Yanıcı damlama (Yanıcı damlamaya izin verilmez)	X	X	X
Parıldama Maksimum 2 saniye parıldama	X	X	X
Delik oluşumu (Hiçbir numunede 5 mm üzerinde delik oluşmamalıdır)		X	X
Ek yanma (Hiçbir numunede 2 saniyelik ek yanma süresi aşılmamalıdır)			X



1 indeksli koruyucu giysi doğrudan cilde temas ederek kullanılmamalıdır. Sadece 2 veya 3 indeksli parçalar üzerinde kullanılabilir ve boyun ve el bileklerinde ciltle temas etmemelidir.

Koruyucu giysi kaynak çalışmaları (EN ISO 11611) için uygun değildir.



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Elektrikli ışık arkının termik tehlikelerine karşı koruyucu giysi

Bu koruyucu giysi kullanıcıyı kontrol edilmiş koruma seviyesine veya koruma sınıfına uygun olarak, elektrikli dağıtık ışık arkının termik etkisine karşı korur. Temel gereksinimlerin yanı sıra kontrolün elektrikli bir dağıtık ışık arki ile yapılması talep edilir. Malzeme ve giysi kontrolleri ya IEC 61482-1-1 (ATPV değerinin belirlenmesi) ya da EC 61482-1-2 ("kutu testi") uyarınca gerçekleşir. Önceki norm kutu testi EN 61482-1-2. Kontrol edilmiş koruyucu giysi örneğin EN 50286:1999 "Alçak gerilim çalışmaları için elektrikli olarak izole edici koruyucu giysi" uyarınca elektrikli olarak izole edici koruyucu giysinin yerine geçmez. Tam insan koruması koruyucu kask/güneşlik, koruyucu eldiven vs. gibi ek uygun koruyucu donanımları gerektirir.

Bu koruyucu giysi kullanıcıyı tanımlanmış elektrikli dağıtık ışık arkının termik etkisine karşı korur ve yanmayı önler. Kullanıcıyı ışık arki meydana geldiğinde belirli bir ısı türüne karşı korur. Isı konvektif ışınli olabilir, sıvı metal püskürmelerine neden olabilir veya bu şekilde bir kombinasyon olarak ortaya çıkabilir.

#### Kutu testi:

Malzeme ve hazır parçanın dağıtık ışık arki dayanıklılığının kontrolü ve sınıflandırılması

ve sınıf 1 = 4 kA – 0,5 saniyelik

koruma sınıfının tespit edilmesi.

Sınıf 2 = 7 kA – 0,5 saniye

2. sınıf, kişisel koruyucu donanımın daha yüksek koruyucu gücü içindir.

#### ATPV testi:

Malzemenin ışı dayanıklılığı kontrolü

cal/cm<sup>2</sup> veya kJ/m<sup>2</sup> biriminde ölçülmüş ve belirtilmiş ısı etki enerjisi sınırı için termik ışık arki karakteristik değerinin tespit edilmesi.

8 kA'lık sabit test akımı

Test işlemi yönlendirilmemiş bir ışık arki ile gerçekleşir.

Malzeme kırılmadan ikinci derece bir yanma olasılığın %50 olduğu maksimum etki enerjisi ölçülür.

Tam insan koruması koruyucu kask/siper, koruyucu eldiven vs. gibi uygun koruyucu donanımları gerektirir. DIN IEC 61482-2 uyarınca test edilmiş koruyucu giysi örneğin EN 50286:1999 "Alçak gerilim çalışmaları için elektrikli olarak izole edici koruyucu giysi" uyarınca elektrikli olarak izole edici koruyucu giysinin yerine geçmez.

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Felhasználói információ

DEHNcare elektromos ív tesztelésen átment védőruházat,  
amely a következőkből áll:

**Kabát (APJ), nadrág (APT) és hosszúkabát „köpeny” (APC)**



Ez a dokumentum a DEHNcare-sorozat használatára és karbantartására vonatkozó összes szükséges információt tartalmazza. A megfelelő védettség érdekében a használat előtt gondosan el kell olvasnia ezeket a használati információkat! Ezek figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket okozhat. A megfelelőségi nyilatkozathoz (PDF) a keresőmezőben a címkén látható módon adja meg a cikkszámot [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Általános tudnivalók:

- ➔ Az elektromos berendezések karbantartási-, és gondozási munkái során nem lehet teljesen kizárni a mechanikai és termikus kockázatokat (elektromos ív).
- ➔ A védőruházat (APJ, APT, APC) az elektromos berendezéseken végzett munkák során az IEC 61482-2:2018 szabványnak megfelelő ellenőrzési eljárás révén bizonyítottan védelmet nyújt az elektromos ívek hőhatásai ellen.
- ➔ A védőruházat (APJ, APT, APC) a feszültség alatt lévő komponenseken végzett munkára vonatkozó EN 50286 szabvány értelmében nem szigetelő védőruházat.

A DEHNcare személyi védőfelszerelés egy kabátból, egy nadrágból és egy hosszúkabátból (köpeny) áll és megfelel a 2016/425 EU-rendelet III. kategóriájának valamint a következő normáknak:

- EN ISO 14116:2015 - Hő és láng ellen védő ruházat
- IEC 61482-2:2018 - Elektromos ívek hőhatásai elleni védőruházat

### Alkalmazási korlátok

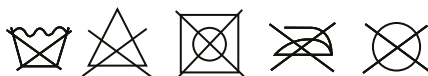
Ha a ruházat gyúlékony anyagokkal szennyeződik, akkor láng terjedésének korlátozására vonatkozó képesség megszűnik. Ezért időben tisztítsa meg a ruhát. A levegőben a megemelkedett oxigénszint csökkenti a gyulladás elleni védelmet. A ruházat nem nyújt védelmet a testen áthaladó elektromos áramütésekkel szemben. A védelem csak elektromos ív hőhatására vonatkozik. A ruházat nem biztosít védelmet a közvetlen elektromos hatásokkal szemben. Ha a személyi védőfelszerelésre véletlenül gyúlékony folyadék került, akkor a viselőnek akkor is le kell vetnie a ruhát, has ezek a vegyszerek, vagy folyadékok nem értek a bőrhöz. Ezt követően a ruházatot meg kell tisztítani, vagy le kell selejtezni.

### Használati útmutatások:

- ➔ A kabátból, nadrágból és köpenyből és nadrágból álló védőruházatot mindig összezárva kell hordani.
- ➔ védőöltözet minden részét kötelező minden használat előtt ellenőrizni előírászerű állapot, valamint a felület mechanikus sérüléseinek vonatkozásában.
- ➔ Kerülje a közvetlen kapcsolatot vízzel, olajjal, kenőanyagokkal, tisztítószerekkel.
- ➔ Mechanikai károk esetén (lyukak, repedések, nyitott varratok, stb.) és/vagy erős szennyezettség (tisztítószer-, olaj-, és kenőanyag-maradványok) esetén a védőruházatot nem szabad tovább elektromos ív elleni hővédelemre alkalmazni.
- ➔ A szennyeződések elleni védelem érdekében a védőruházatot a csomagolásában kell szállítani.
- ➔ A meghibásodott, elszennyeződött védőruházatot az adattábla eltávolításával (kivágás) kell megjelölni.
- ➔ A teljes testvédelem érdekében kiegészítő védőfelszerelést (pl. sisak arcvédővel, védőkesztyű és cipő/csizma) kell viselni.
- ➔ A védőruházattal együtt hordott egyéb ruhadarabok és a szennyezett védőruházat csökkenthetik a védelmet.
- ➔ Tilos olyan egyéb ruhadarabokat viselni, mint például az elektromos ív hatására megolvadó poliamidból, poliészterből, vagy akril-szálakból készül ingek, aláöltözetek, vagy alsóruházatok.
- ➔ A mozgó gépalkatrészeknél fennáll a beakadás veszélye. A védőöltözet ezért ilyen munkákhoz nem alkalmas.
- ➔ A termék élettartama a használattól, az ápolástól és a tárolástól függ.

## Tisztítás:

- ➔ A védőruházat bőrfelületét csak száraz állapotban szabad tisztítani puha kefével.
- ➔ A védőruházat átfogó tisztítása mosólúgban nem engedélyezett.
- ➔ Ápolási jelölések: Mosni tilos!



## Javítási útmutatások:

- ➔ A javításokat csak szakképzett vállalatok és csak az eredeti anyagok felhasználásával végezhetik el.  
**Figyelmeztetés:** Ne javítsa saját maga, a javítások nem szabad hogy befolyásolják a ruházat teljesítményét.

## Tárolás:

- ➔ A védőruházatot az eredeti csomagolásában zárt, sötét helyiségen -10 és 45 °C közötti hőmérsékleten és maximum < 85% relatív páratartalom mellett tárolja.
- ➔ A védőruházaton tilos olyan utólagos módosításokat végrehajtani, amelyekre nem vonatkozik az EK típusvizsgálati tanúsítvány.

## Tartozékok:

### ➔ Nadrágtartó

A nadrágtartó négy tépőzárral rendelkezik. A védőnadrág felvételekor az adott tépőzárát be kell fűzni a megfelelő bőr hurokba és le kell zárni.

### ➔ Habanyag térdvédő

A két térdvédő a védőnadrág belső bélésébe történő behelyezésre való. A behelyezéshez először vissza kell hajtani a védőnadrágot, ill. a nadrágszárakat. A nadrágszárak belső bélésében egy-egy tépőzár tartósebz található. Ide helyezze be a térdvédőket és zárja le ezeket. Ezt követően hajtsa le a védőnadrágot.

Megrendelési méret	Testmagasság	Mellbőség	Derékbőség	Csípőbőség	Láb belső részének
Elektromos ív ellen védő kabát és nadrág					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
Elektromos ív ellen védő kabát					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Felhasználói információ



Gyártás időpontja (pl.: 02/2019 = 2019 február)



EN 14116:2015  
Index 3

### Az EN ISO 14116:2015 szabvány alapján hő és láng ellen védő ruházat

A norma szabályozza a láng terjedését korlátozó védőruházat anyagkombinációjára, anyagára vonatkozó követelményeket. Ez a ruházat védelmet nyújt a kisebb lángokkal való nem szándékos és rövid ideig tartó érintkezés, és hő és más melegforrások jelentéktelen veszélyei ellen.

Ez a védőruházat megfelel a hő, és láng elleni védelem minimális követelményeinek és többek között ingek és pólók tanúsítása során használják.

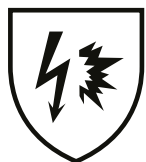
### Az osztályozás 3 osztályt különböztet meg:

Osztályozás	Index 1	Index 2	Index 3
DIN EN ISO 15025 lángterjedés 'A' eljárás (nincs tovább égés a teszteremig)	X	X	X
Égő lecsepegés (égő lecsepegés nem engedélyezett)	X	X	X
Utólagos izzás Maximum 2 másodperc utólagos izzás	X	X	X
Lyukképződés (A lyukképződés egy mintánál sem lehet 5 mm-nél nagyobb)		X	X
Utólagos égés (Az utólagos égés egy mintánál sem lépheti túl a 2 másodpercet)			X



Az index 1 besorolású védőruházatot tilos közvetlenül a bőrön hordani. Csak index 2 vagy index 3 besorolású ruhadarabokkal hordható és a nyak és a csukló területén nem érintkezhet a bőrrel.

A védőruházat hegesztési munkákhoz (EN ISO 11611) nem alkalmas.



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Elektromos ívek hőhatásai elleni védőruházat

Ez a védőruházat az ellenőrzött védelmi szint, ill. a védelmi besorolás alapján megvédi viselőjét az elektromos ívek hőhatásaitól. Az alapvető követelmények mellett kötelező az elektromos ívvel történő ellenőrzés is. Az anyag és a ruházat ellenőrzése az IEC 61482-1-1 szabvány alapján (ATPV érték meghatározása), vagy az IEC 61482-1-2 szabvány alapján („box-teszt”) történik. EN 61482-1-2 box-teszt korábbi norma. Az ellenőrzött védőruházat nem helyettesíti az elektromosan szigetelő védőruházatot, például az EN 50286:1999 „Kisfeszültségű munkavégzésre alkalmas elektromosan szigetelő védőruházat” irányelvnek megfelelően. A teljes személyvédelemhez további védőfelszerelésekre, például védősisakra / álarcra, védőkesztyűre, stb. van szükség. Ez a védőruházat egy definiált elektromos ív hőhatásai ellen védi a viselőjét és megakadályozza a tovább égést. Elektromos ív kialakulásakor ez védi a viselőt egy bizonyos hőhatás ellen. A hőhatás lehet konvektív sugárzó, folyékony fémfröccsenés általi, vagy ezek kombinációja.

#### Box-teszt:

Anyagok és kész alkatrészek elektromos ív ellenállásának ellenőrzés és osztályozása és az

1. osztály = 4 kA – 0,5 sec. védelmi osztály megállapítása.

2. osztály = 7 kA – 0,5 sec.

A 2. osztály a személyi védőfelszerelések egy magasabb védelmi teljesítményét jelenti.

#### ATPV-teszt:

Az anyag hőállóképességének ellenőrzése

A termikus elektromos ív névleges hőhatás energia határértékének megállapítása, cal/cm<sup>2</sup> vagy kJ/m<sup>2</sup> mértékegységben mérve és megadva.

Állandó tesztáram: 8 kA

A tesztelés egy nem irányított elektromos ívvel történik.

Azt a maximális hatásenergiát mérjük meg, amelynél 50% az esélye, hogy az anyag felrepedése nélkül másodfokú égési sérülést szenved a viselő.

A teljes személyvédelemhez további védőfelszerelésekre, például védősisakra / álarcra, védőkesztyűre, stb. van szükség. A DIN IEC 61482-2 szerint ellenőrzött védőruházat nem helyettesíti az elektromosan szigetelő védőruházatot, például az EN 50286:1999 „Kisfeszültségű munkavégzésre alkalmas elektromosan szigetelő védőruházat” irányelvnek megfelelően.

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Brukerinformasjon

Lysbuefeiltestet vernekledning DEHNcare,  
bestående av:  
Jakke (APJ), bukse (APT) og lang jakke "frakk" (APC)



Dette dokumentet inneholder all nødvendig informasjon til bruk og vedlikehold av DEHNcare-serien. For å være riktig beskyttet, må denne brukerinformatjonen leses nøye gjennom før bruk! Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til alvorlige personskader. For samsvarserklæringen (PDF) legger du inn artikkelnummeret i slik som avbildet på etiketten i søkefeltet på [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Generelle merknader:

- ➔ Ved vedlikeholds- og reparasjonsarbeider på elektriske anlegg er det ikke mulig å fullstendig utelukke mekaniske og termiske farer (lysbuefeil).
- ➔ Vernedressen (APJ, APT, APC) tilbyr ved arbeider på elektriske anlegg vern mot den termiske innvirkningen av en lysbuefeil kontrollert under bruk av testprosessen i henhold til IEC 61482-2:2018.
- ➔ Vernedressen (APJ, APT, APC) er ikke noen isolerende vernedress i betydningen av EN 50286 for arbeider under spenning.

PVU DEHNcare som dress består av jakke, bukse og lang jakke (frakk) og tilsvarer kat. III iht. EU-forordning 2016/425 og oppfyller kravene i følgende standarder:

- **EN ISO 14116:2015 - kledning til vern mot varme og flammer**
- **IEC 61482-2:2018 - vernekledning mot termiske farer ved en elektrisk lysbue**

### Bruksbegrensninger

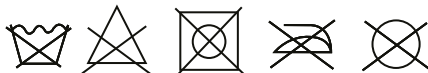
Den begrensede flammeutbredelsen går tapt når kledningen forurenses med antenkelige stoffer. Foreta derfor rengjøring i rett tid. Et økt oksygeninnhold i luften reduserer vernet mot antenning. Kledningen beskytter ikke mot elektrisk kroppsgjennomstrømning. Vernet er kun gitt med hensyn til varmepåvirkningen fra lysbuen. Et vern mot direkte elektrisk påvirkning foreligger ikke. Når PVU er fuktet av tilfeldige sprut av brennbare væsker og slik at kjemikalien eller væsken ikke kommer i kontakt med huden, skal brukeren trekke seg tilbake umiddelbart og legge av klærne. Deretter skal kledningen rengjøres eller kastes.

### Bruksinformasjon:

- ➔ Vernekledning – består av jakke og bukse eller frakk og bukse - skal alltid bæres i lukket tilstand.
- ➔ Før hver bruk skal hver del av vernedressen kontrolleres for forskriftsmessig tilstand, for mekaniske skader og forurensninger på overflaten.
- ➔ Direkte kontakt med vann, olje, smørestoff, rengjøringsmiddel må unngås.
- ➔ Ved mekaniske skader (hull, revner, åpne sømmer osv.) og/eller ved sterk tilsmussing (rester av rengjøringsmiddel, olje og smøremiddel) skal vernedressen tas ut av bruk som vernedress mot termiske farer som lysbuefeilvern.
- ➔ For beskyttelse mot forurensninger skal vernedressen transporteres i forpakningen.
- ➔ Defekte, tilsmussede vernedresser skal merkes ved å fjerne typeskiltet (skjæres bort).
- ➔ For en fullstendig kroppsbeskyttelse skal det brukes ekstra verneutstyr (f.eks. hjelm med ansiktsvern, vernehansker og sko/støvler).
- ➔ Andre klesplagg som brukes sammen med vernekledningen og tilsmusset vernekledning kan redusere vernet.
- ➔ Det skal ikke brukes klesplagg som skjorter, underklær eller undertøy av for eksempel polyamid-, polyester- eller akrylfiber, som kan smelte ved lysbuepåvirkning.
- ➔ Ved arbeider nær bevegelige maskindeler er det fare for å hekte seg fast. Vernedressen er derfor ikke egnet til slike arbeider.
- ➔ Levetiden avhenger av bruk, pleie og lagring.

## Rengjøring:

- ➔ Skinnoverflaten til vernedressen skal kun rengjøres i tørr tilstand med en myk børste.
- ➔ En komplett rengjøring av verneantrekket i vaskelut er ikke tillatt.
- ➔ Pleiemerking: Kan ikke vaskes!



## Reparasjonsanvisninger:

- ➔ Reparasjoner skal bare gjennomføres av kvalifiserte foretak og kun med originale materialer.  
**Advarsel:** Reparasjoner skal ikke gjennomføres egenhendig, reparasjoner skal ikke forringe ytelsen til kledningen.

## Oppbevaring:

- ➔ Vernedressen skal oppbevares i lukkede, mørke rom ved en romtemperatur på -10 til 45 °C og ved en maksimal relativ luftfuktighet på < 85 %.
- ➔ Det skal ikke foretas noen senere endringer på vernedressen hvis dette ikke er testet i forhold til EU-konstruksjonssertifiseringen.

## Tilbehør:

- ➔ **Bukseseler**  
Bukseselene er utstyrt med fire borrelåser. Ved plassering på vernebuksene tres den enkelte borrelåsen gjennom den tilsvarende skinnløyken og lukkes.
- ➔ **Skumstoff-knebeskyttere**  
Begge knebeskytterne er produsert for innlegging i det innvendige fôret til vernebuksene. For innlegging vrenses vernebuksen hhv. buksebeinene først. I det innvendige fôret på buksebeinene er det sydd inn en innleggsломme med borrelås. Tilsvarende legges begge knebeskytterne inn der og lukkes inne. Deretter vrenses vernebuksene igjen.

Bestillingsstørrelse	Kroppshøyde	Brystomkrets	Midjeomkrets	Hofteomkrets	Innvendig beinlengde
<b>Vernelysbuetestet vernejakke og -bukse</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Lysbuefeiltestet vernefrakk</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Brukerinformasjon



Måned/år

Produksjonsdato (f.eks. 02/2019 = Februar 2019)



EN 14116:2015  
Indeks 3

### Vernekledning mot varme og flammer i henhold til EN ISO 14116:2015

Standarden regulerer kravene til materiale, materialkombinasjoner og vernekledning for begrenset flammeutbredelse. Denne bekledningen tilbyr vern mot utilsiktet, kort kontakt med en liten flamme og ubetydelig fare ved varme eller annen varmekilde. Denne vernekledningen oppfyller minstekravene til vern mot varme og flammer og brukes blant annet ved sertifisering av skjorter.

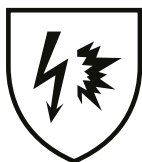
#### Klassifiseringen skjer i 3 klasser:

Klassifisering	Indeks 1	Indeks 2	Indeks 3
Flammeutbredelse DIN EN ISO 15025 prosess A (ingen videre brenning inntil prøvekant)	X	X	X
Brennende avdrypping (ingen brennende avdrypping tillatt)	X	X	X
Etterfluorescering (etterfluoresceringstid maksimalt 2 sekunder)	X	X	X
Hulldannelse (det skal ikke oppstå noen hulldannelse som er større enn 5 mm)		X	X
Etterbrenning (etterbrenningstiden på 2 sekunder skal ikke overskrives ved noen)			X



Vernekledning med indeks 1 skal ikke brukes direkte mot huden. Den skal kun brukes over klesplagg med indeks 2 eller 3, og skal ikke komme i kontakt med huden ved halsen og ved håndleddene.

Vernekledningen er ikke egnet for sveisearbeider (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Vernekledning mot termiske farer ved en elektrisk lysbue

Denne vernekledningen beskytter brukeren mot de termiske påvirkningen av en elektrisk lysbuefeil tilsvarende det testede vernnivået hhv. verneklassen. I tillegg til grunnleggende krav kreves testing med en elektrisk lysbuefeil. Testene av materiale og kledning skjer da enten etter IEC 61482-1-1 (bestemmelse av ATPV-verdi) eller etter IEC 61482-1-2 ("bokstest"). Forgjengerstandard bokstest EN 61482-1-2. Den testede vernekledningen erstatter ingen elektrisk isolerende vernekledning slik som for eksempel etter EN 50286:1999 "Elektrisk isolerende vernekledning for lavspenningsarbeider". Den fullstendige personbeskyttelsen krever i tillegg egnet verneutstyr som vernehjelm/visir, vernehansker osv.

Denne vernekledningen beskytter brukeren mot termisk påvirkning av en definert elektrisk lysbuefeil og forhindrer videre brenning. Den beskytter brukeren mot en bestemt varmetype ved forekomst av en lysbue. Varmen kan være konvektivt strålende, forårsakes gjennom flytende metallsprut eller som en kombinasjon av disse formene.

#### Bokstest:

Kontroll og klassifisering av lysbuefeilfasthet på materiale og ferdig del og fastsettelse av verneklasse

Klasse 1 = 4 kA – 0,5 sek.

Klasse 2 = 7 kA – 0,5 sek.

Klasse 2 står for høyere verneytelse for det personlige verneutstyret.

#### ATPV-test:

Kontroll av varmebestandigheten til materialet

Undersøkelse av den termiske lysbueverdien for varmepåvirkningsenergigrensen, målt og angitt i cal/cm<sup>2</sup> eller kJ/m<sup>2</sup>.

Konstant teststrøm på 8 kA

Kontrollen skjer med en ikke-rettet lysbue.

Den maksimale innvirkningsenergien måles, der sannsynligheten er 50 %, som regnes uten brudd på materialet med en forbrenning av andre grad.

Det fullstendige personvernet krever ekstra egnet verneutstyr som vernehjelm/visir, vernehansker osv. Den testede vernekledningen etter DIN IEC 61482-2 erstatter ingen elektrisk isolerende vernekledning slik som for eksempel etter EN 50286:1999 "Elektrisk isolerende vernekledning for lavspenningsarbeider".

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## Informacja dla użytkownika

**DEHNcare – Certyfikowana odzież chroniąca przed działaniem zakłóceniewego łuku elektrycznego, składająca się z: kurtki (APJ), spodni (APT) i długiej kurtki „płaszcz” (APC)**



Ten dokument zawiera wszelkie niezbędne informacje na temat korzystania i konserwacji produktów serii DEHNcare. Dla zapewnienia właściwej ochrony, przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z niniejszą „Informacją dla użytkownika”! Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do poważnych obrażeń ciała. Aby przejrzeć Deklarację Zgodności (PDF), wystarczy wpisać numer artykułu widniejący na metce w polu wyszukiwania na stronie internetowej [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

### Informacje ogólne:

- ➔ Podczas wykonywania prac związanych z konserwacją instalacji elektrycznych i ich utrzymaniem w należytym stanie nie można wykluczyć całkowicie wystąpienia zagrożeń mechanicznych i termicznych (tzw. zakłóceniewego łuku elektrycznego).
- ➔ Kombinezon ochronny (APJ, APT, APC) zapewnia ochronę przed termicznym działaniem zakłóceniewego łuku elektrycznego podczas prac przy instalacjach elektrycznych, potwierdzoną badaniem zgodnym ze standardem IEC 61482-2:2018.
- ➔ Kombinezon ochronny (APJ, APT, APC) nie jest kombinezonym izolacyjnym do prac pod napięciem w rozumieniu normy EN 50286.

Środki ochrony indywidualnej DEHNcare to kombinezon składający się z kurtki, spodni i długiej kurtki (płaszcz). Kombinezon odpowiada kat. III zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2016/425 i spełnia wymagania następujących norm:

- **EN ISO 14116:2015 - Odzież ochronna – Ochrona przed czynnikami gorącymi i płomieniem**
- **IEC 61482-2:2018 - Odzież chroniąca przed termicznymi zagrożeniami spowodowanymi łukiem elektrycznym**

### Ograniczenia eksploatacyjne

Możliwość ograniczonego rozprzestrzeniania płomienia ustaje w momencie, gdy odzież zostanie zabrudzona materiałami palnymi. Dlatego należy czyścić ją odpowiednio wcześniej. Podwyższona ilość tlenu w powietrzu zmniejsza ochronę przed zapłonem. Odzież nie zapobiega przepływowi prądu przez ciało. Ochrona obejmuje wyłącznie termiczne oddziaływanie zakłóceniewego łuku elektrycznego. Odzież nie chroni przed bezpośrednim działaniem energii elektrycznej. W sytuacji gdy dojdzie do przypadkowego rozprysku cieczy palnych na środkach ochrony indywidualnej, a chemikalia lub ciecz nie zetkną się ze skórą, należy niezwłocznie wycofać się i zdjąć ubranie. Ubranie to należy następnie wyczyścić lub zutylizować.

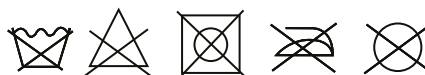
### Wskazówki dotyczące użytkowania:

- ➔ Odzież ochronną – składającą się z kurtki i spodni lub płaszcz i spodni – należy nosić zawsze zapiętą.
- ➔ Przed każdym użyciem wszystkie części kombinezonu ochronnego należy sprawdzić pod kątem prawidłowego stanu, uszkodzeń mechanicznych i zanieczyszczeń powierzchni.
- ➔ Należy unikać bezpośredniego kontaktu z wodą, olejem, smarem, środkami czyszczącymi.
- ➔ W przypadku uszkodzeń mechanicznych (dziur, zadrapań, otwartych szwów itp.) i/lub silnego zabrudzenia (pozostałości po środkach czyszczących, olejach i smarach) należy zaprzestać dalszego korzystania z kombinezonu jako zabezpieczenia przed termicznymi zagrożeniami spowodowanymi zakłóceniewym łukiem elektrycznym.
- ➔ Kombinezon ochronny należy transportować w opakowaniu, aby chronić go przed zabrudzeniem.
- ➔ Uszkodzone, zabrudzone kombinezony ochronne należy oznaczyć poprzez usunięcie (wycięcie) elementu znamionowego.
- ➔ Dla pełnej ochrony ciała należy korzystać z dodatkowych środków ochrony (np. kasku z osłoną twarzy, rękawic ochronnych i obuwia/kalosz).
- ➔ Inne elementy odzieży, noszone razem z odzieżą ochronną czy zabrudzoną odzieżą ochronną, mogą zmniejszać stopień ochrony.
- ➔ Nie wolno nosić elementów odzieży, takich jak koszule, odzież spodnia czy bielizna, wykonanych np. z włókien poliamidowych, poliestrowych czy akrylowych, które topią się pod wpływem działania łuku elektrycznego.

- ➔ Podczas prac przy poruszających się częściach maszyn istnieje ryzyko pochwycenia. Dlatego kombinezon ochronny nie nadaje się do tych prac.
- ➔ Żywotność kombinezonu zależy od sposobu jego użytkowania, dbania i przechowywania.

### Czyszczenie:

- ➔ Skórzaną powierzchnię kombinezonu ochronnego można czyścić wyłącznie po osuszeniu przy użyciu miękkiej szczotki.
- ➔ Całkowite czyszczenie kombinezonu w roztworze wody ze środkiem do prania/mycia jest zabronione.
- ➔ Symbole dotyczące pielęgnacji odzieży: Nie prać!



### Wskazówki dotyczące naprawy:

- ➔ Odzież może być naprawiana jedynie przez wykwalifikowaną firmę i tylko z użyciem oryginalnego materiału.  
**Ostrzeżenie:** Nie przeprowadzać napraw samodzielnie. Naprawy nie mogą prowadzić do pogorszenia właściwości ochronnych odzieży.

### Przechowywanie:

- ➔ Kombinezon ochronny należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w zamkniętym, ciemnym pomieszczeniu o temperaturze -10 do 45 °C i przy maksymalnej względnej wilgotności powietrza < 85%.
- ➔ Nie wolno dokonywać żadnych późniejszych zmian w kombinezonie ochronnym, dla których nie uzyskano Certyfikatu Badania Typu WE.

### Akcesoria:

#### ➔ Szelki

Szelki są wyposażone w cztery zapięcia na rzepy. Podczas zakładania szelek na spodnie każdy rzep należy przełożyć przez odpowiednią szlufkę skórzaną i zapiąć.

#### ➔ Nakolanniki piankowe

Oba nakolanniki są wkładane do podszewki spodni ochronnych. Najpierw należy wywinąć spodnie lub nogawki, następnie włożyć nakolanniki. W podszewce każdej nogawki znajduje się kieszonka zapinana na rzep. Oba nakolanniki należy umieścić w kieszonkach i zapiąć. Następnie można wywinąć spodnie z powrotem.

Rozmiar	Wzrost	Obwód klatki piersiowej	Obwód talii	Obwód bioder	Dł. nogawki wew.
<b>Kurtka i spodnie z certyfikatem ochrony przed działaniem łuku zakłóceniewego</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Płaszcz z certyfikatem ochrony przed działaniem łuku zakłóceniewego</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Informacja dla użytkownika



Miesiąc/rok

Data produkcji (np.: 02/2019 = luty 2019)



EN 14116:2015  
Indeks 3

### Odzież chroniąca przed czynnikami gorącymi i płomieniem zgodnie z normą EN ISO 14116:2015

Norma reguluje wymogi względem materiału, zestawu materiałów i odzieży ochronnej o ograniczonym rozprzestrzenianiu płomienia. Odzież ta gwarantuje ochronę przed niezamierzonym krótkim kontaktem z niewielkim płomieniem i nieznacznym zagrożeniem w wyniku działania gorąca lub innego źródła ciepła. Ta odzież ochronna spełnia minimalne wymagania względem ochrony przed czynnikami gorącymi i płomieniem i znajduje zastosowanie m.in. podczas certyfikowania koszul i koszulek.

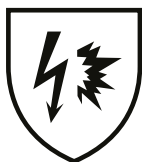
#### Die Klassifizierung erfolgt in 3 Klassen:

Klassifizierung	Indeks 1	Indeks 2	Indeks 3
Rozprzestrzenianie płomienia DIN EN ISO 15025 procedura A (brak dalszego palenia do krawędzi próbki)	X	X	X
Ściekające palące się krople (brak dopuszczenia ściekania palących się kropeł)	X	X	X
Dotlenie się Czas dotlenia się maks. 2 sekundy	X	X	X
Tworzenie dziur (w przypadku żadnej próbki nie może dojść do powstania dziur)		X	X
Dopalenie się (w przypadku żadnej próbki czas dopalania się nie może przekroczyć)			X



Odzież ochronna o indeksie 1 nie może być noszona bezpośrednio na skórze. Odzież ta może być noszona wyłącznie w połączeniu z elementami odzieży o indeksie 2 lub 3 i nie może mieć kontaktu ze skórą szyi i nadgarstków.

Odzież ochronna nie jest przeznaczona do prac spawalniczych (EN ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Odzież chroniąca przed termicznymi zagrożeniami spowodowanymi łukiem elektrycznym

Ta odzież ochronna chroni osobę ją noszącą przed termicznym oddziaływaniem zakłóceniewego łuku elektrycznego zgodnie z ustalonym poziomem ochrony lub klasą ochrony. Oprócz podstawowych wymogów wymagane jest również poddanie próbie na działanie zakłóceniewego łuku elektrycznego. Badanie materiału i odzieży odbywa się przy tym w oparciu o wytyczne normy IEC 61482-1-1 (określenie wartości ATPV) lub normy IEC 61482-1-2 (komora probiercza „box test”). Poprzednia norma dla badania z użyciem komory probierczej: EN 61482-1-2. Certyfikowana odzież ochronna nie zastępuje odzieży ochronnej elektroizolacyjnej, zgodnej np. z normą EN 50286:1999 „Elektroizolacyjne ubrania ochronne do prac przy instalacjach niskiego napięcia”. Dla zapewnienia kompletnej ochrony należy stosować odpowiednie dodatkowe środki ochrony, takie jak kask ochronny/wizjer, rękawice ochronne itp. Ta odzież ochronna chroni osobę ją noszącą przed termicznym działaniem zdefiniowanego zakłóceniewego łuku elektrycznego i zapobiega dalszemu paleniu się. Chroni osobę ją noszącą przed określonym rodzajem ciepła w przypadku wystąpienia łuku elektrycznego. Może to być ciepło konwekcyjne, ciepło powodowane przez rozprysk płynnego metalu lub ciepło w postaci kombinacji tych czynników.

#### Test z użyciem komory probierczej:

Badanie i klasyfikacja odporności materiału i prefabrykatu na działanie zakłóceniewego łuku elektrycznego

oraz określenie klasy ochrony,

klasa 1 = 4 kA – 0,5 sek.

klasa 2 = 7 kA – 0,5 sek.

Klasa 2 oznacza zwiększone właściwości ochronne środków ochrony indywidualnej.

#### Test ATPV:

Sprawdzenie odporności termicznej materiału

Ustalenie współczynnika określającego graniczną energię cieplną łuku, mierzony i wyrażony w cal/cm<sup>2</sup> lub kJ/m<sup>2</sup>.

Stały prąd probierczy 8 kA.

Badanie przeprowadzane przy użyciu nieukierunkowanego łuku elektrycznego.

Pomiar maksymalnej wartości energii, przy której zachodzi 50% prawdopodobieństwa wystąpienia poparzenia drugiego stopnia bez przerwania ciągłości tkaniny.

Aby zagwarantować całkowitą ochronę, należy korzystać z odpowiednich dodatkowych środków ochrony, takich jak kask ochronny/wizjer, rękawice ochronne itp. Odzież ochronna odpowiadająca wymogom normy DIN IEC 61482-2 nie zastępuje odzieży ochronnej elektroizolacyjnej, zgodnej np. z normą EN 50286:1999 „Elektroizolacyjne ubrania ochronne do prac przy instalacjach niskiego napięcia”.

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com





## Информация для пользователя

**Костюм DEHNsafe, защищающий от воздействия электрической дуги**

СОСТОИТ ИЗ:

**куртки (APJ), брюк (APT) и удлиненного жакета (плаща) (APC)**



В документе содержится вся информация, необходимая для использования и обслуживания средств индивидуальной защиты DEHNcare. Для гарантии надежной защиты следует внимательно прочитать эту инструкцию перед использованием. Невыполнение ее требований может привести к серьезным травмам. Для получения декларации соответствия (в формате PDF) следует ввести артикульный номер с этикетки в окно поиска на сайте [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

## Общие сведения

- ➔ Во время проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в электрических сетях нельзя полностью исключить риски возникновения механические и термические воздействия (например, связанных с электрической дугой).
- ➔ Защитный костюм (APJ, APT, APC) обеспечивает защиту от термических воздействий электрической дуги при работе в электроустановках и испытан в соответствии с методом, описанным в международном стандарте МЭК 61482-2: 2018.
- ➔ Защитный костюм (APJ, APT, APC) не является изолирующим средством защиты в соответствии со стандартом EN 50286 и не может быть использован при проведении работ под напряжением.

Костюм PSA **DEHNcare**, состоящий из куртки, брюк и удлиненного жакета (плаща), соответствует категории III в соответствии с регламентом ЕС 2016/425 и соответствует требованиям следующих стандартов:

- **EN ISO 14116: 2015 (ГОСТ ISO 14116-2016) Одежда и материалы для защиты от тепла и пламени**
- **МЭК 61482-2: 2018 Одежда специальная для защиты от термического воздействия электрической дуги.**

## Ограничения при использовании

Огнестойкость костюма нарушается, если одежда загрязнена горючими веществами. В связи с этим необходимо осуществлять своевременную чистку костюма. Повышенное содержание кислорода в воздухе повышает риск возгорания. Костюм не защищает от удара электрическим током. Подразумевается защита только от высокотемпературного воздействия электрической дуги. Защита от поражения электрическим током при прямом ударе не обеспечивается. Если в процессе эксплуатации костюм забрызгался легковоспламеняющейся жидкостью и при этом химическое вещество или жидкость не попали на кожу, следует немедленно выйти из помещения и снять одежду. После этого одежду следует почистить или утилизировать.

## Инструкция по применению

- ➔ Защитный костюм, состоящий из куртки и брюк или жакета и брюк, всегда должен носиться в застегнутом виде.
- ➔ Перед использованием каждую часть костюма необходимо тщательно проверить на предмет сохранности рабочего состояния, отсутствия механических повреждений и загрязнения поверхности.
- ➔ Следует избегать прямого контакта с водой, маслом, смазочными материалами и моющими средствами.
- ➔ В случае механических повреждений (наличия дыр, трещин, разорванных швов и т. д.) или сильных загрязнений (остатки моющих средств, масел и смазок) костюм должен быть изъят из дальнейшего применения в качестве средства защиты от термических воздействий электрической дуги.
- ➔ Для предотвращения загрязнения защитный костюм должен перевозиться в упаковке.
- ➔ Поврежденные или загрязненные защитные костюмы должны быть идентифицированы путем удаления (вырезания) заводской этикетки.
- ➔ Для обеспечения полноценной защиты необходимо использовать дополнительное защитное снаряжение (например, шлем с защитной маской, защитные перчатки и обувь).
- ➔ Другая одежда, на которую надевается защитный костюм или загрязненный защитный костюм могут снизить защитный эффект.
- ➔ Запрещается использовать такие предметы одежды, как рубашки, майки или нижнее белье, например, из полиамидных, полиэфирных или акриловых волокон, которые плавятся под воздействием контакта с электрической дугой.
- ➔ При работах на движущихся частях установки существует риск зацепки за них. Поэтому защитный костюм не должен использоваться для работы в таких установках.

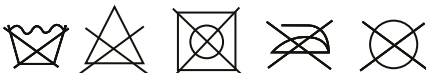
→ Срок службы костюма зависит от условий использования, ухода и хранения.

### Чистка

→ Кожаную поверхность защитного костюма можно чистить в сухом состоянии только мягкой щеткой.

→ Полноценная стирка защитного костюма в моющем растворе не допускается.

→ Примечание по уходу: не стирать!



### Руководство по ремонту

→ Ремонт костюма должен производиться только в специализированных организациях с использованием только оригинальных материалов. **Предупреждение:** запрещается выполнять ремонт самостоятельно. Невыполнение этого требования может ухудшить защитные свойства костюма.

### Хранение

→ Костюм должен храниться в оригинальной упаковке в закрытом темном помещении при температуре от -10 до +45 °C и максимальной относительной влажности воздуха не более 85%.

→ Какие-либо последующие изменения, не соответствующие проверочному сертификату типа EG, запрещены.

### Принадлежности

#### Подтяжки

Подтяжки оснащены четырьмя ремешками на липучке. При закреплении на защитные брюки застежка-липучка пропускается через соответствующую кожаную петлю и застёгивается.

#### Наколенники из пены

Два наколенника предназначены для вставки во внутреннюю подкладку защитных брюк. Для этого брюки или штанины сначала нужно вывернуть на изнанку. Внутренняя подкладка штанины имеет карман для вставки с застежкой-липучкой. Туда вставляются два наколенника и застёгиваются. Затем защитные брюки выворачиваются обратно на лицевую сторону.

Размер	Высота туловища	Объем груди	Объем талии	Объем бедер	Длина внутреннего шва
<b>Защитная куртка и брюки, проверенные на устойчивость к воздействию электрической дуги</b>					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
<b>Защитный жакет (плащ), проверенный на устойчивость к воздействию электрической дуги</b>					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## Информация для пользователя



Дата изготовления (например, 02/2019 = февраль 2019)



EN 14116:2015  
индекс 3

### Одежда и материалы для защиты от тепла и пламени в соответствии со стандартом EN ISO 14116: 2015 (ГОСТ ISO 14116-2016)

В стандарте приведены требования к материалам и комбинациям материалов, используемых в одежде, защищающей от распространения пламени. Такая одежда должна обеспечивать защиту в случае непреднамеренного кратковременного контакта с небольшим источником пламени и незначительного воздействия жара или другого источника тепла. ДОНА должна отвечать минимальным требованиям в части защиты от воздействия жара и пламени, а рубашки и футболки такого назначения должны сертифицироваться в соответствии с определенной процедурой.

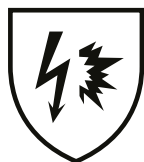
#### Индексы ограниченного распространения пламени:

Классификация	индекс 1	индекс 2	индекс 3
Распространение пламени в соответствии со стандартом ISO 15025 вариант А (без распространения горения до края образца)	X	X	X
Падение капель горящего материала (падение капель горящего материала не допускается)	X	X	X
Тление Тление максимум 2 секунды	X	X	X
Образование отверстий (ни на одном из образцов не должно быть сквозных отверстий более 5 мм)		X	X
Последующее горение (ни один из образцов не должен поддерживать последующее горение в течение более 2 секунд)			X



Защитная одежда с индексом 1 не должна соприкасаться непосредственно с кожей. Ее можно одевать только поверх одежды с индексом 2 или 3 и при этом не должно быть контакта с кожей на шее и запястьях.

Защитная одежда не подходит для сварочных работ (стандарт ISO 11611).



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### Одежда, защищающая от опасных термических воздействий электрической дуги

Такая одежда защищает пользователя от термических воздействий электрической дуги в соответствии с проверенным уровнем или классом защиты. В дополнение к основным требованиям для такой одежды требуется испытание электрической дугой. Испытания материалов и одежды проводятся либо в соответствии со стандартом МЭК 61482-1-1 (определение значения ATPV), либо в соответствии со стандартом МЭК 61482-1-2 («бок-тест»). Бок-тест в соответствии с предыдущим стандартом EN 61482-1-2. Испытанная на воздействие электрической дуги одежда не заменяет защитную электроизоляционную одежду, соответствующую стандарту EN 50286: 1999 «Электроизоляционная защитная одежда для работы в установках низкого напряжения». Полноценная индивидуальная защита требует соответствующего дополнительного защитного снаряжения, такого как защитный шлем или козырек, защитные перчатки и т. д. Рассматриваемая защитная одежда защищает пользователя от термического воздействия электрической дуги определенной силы и предотвращает дальнейшее возгорание. Ее назначением является защита от определенного типа перегрева, источником которого служит электрическая дуга. Жар может возникнуть в результате конвективного излучения, вызванного брызгами жидкого металла или в результате комбинации этих форм.

#### Бокс-тест

Классификацию материалов и готовых изделий, а также определение класса защиты производят на основе испытаний на устойчивость к воздействию электрической дуги.

Класс 1 = 4 кА - 0,5 с

Класс 2 = 7 кА - 0,5 с

Класс 2 означает высшую эффективность средств индивидуальной защиты.

#### Испытание ATPV

Испытание на термостойкость материала

Определение теплового воздействия электрической дуги, измеренного и выраженного в кал/см<sup>2</sup> или кДж/м<sup>2</sup>.

Постоянный испытательный ток 8 кА

ДП проводится испытание на воздействие ненаправленной дуги.

Измеряется максимальная энергия воздействия, при которой вероятность появления ожога второй степени без разрушения материала составляет 50%.

Полноценная индивидуальная защита требует соответствующего дополнительного защитного снаряжения, такого как защитный шлем или козырек, защитные перчатки и т. д.

Испытанная на воздействие электрической дуги одежда не заменяет защитную электроизоляционную одежду, соответствующую стандарту EN 50286: 1999 «Электроизоляционная защитная одежда для работы в установках низкого напряжения».

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



## 用户信息

故障电弧已检测的防护服 DEHNcare,  
其中包括:  
短上衣 (APJ), 裤子 (APT) 和长上衣“大衣” (APC)



本文件包含使用和维护 DEHNcare 系列的所需信息。为了受到正确保护，在使用之前必须仔细阅读本用户信息！不注意可能导致严重的身体受伤。为了获取符合性声明（PDF），请将标签上的物品编号输入到 [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com) 上的搜索栏中。

#### 一般提示：

- 在电气设备的维护和保养工作时，无法将机械和热风险（故障电弧）完全排除在外。
- 防护服 (APJ, APT, APC) 为电气设备上的工作提供防护，避免故障电弧的热影响，已经使用符合 IEC 61482-2:2018 标准的检测方法对故障电弧进行了检测。
- 防护服 (APJ, APT, APC) 并非 EN 50286 标准意义下，用于带电工作的绝缘防护服。

个人防护装备 **DEHNcare** 作为工作服，由短上衣、裤子和长上衣（大衣）组成，符合欧盟规定 2016/425 的类别三，并符合下列标准的要求：

- EN ISO 14116:2015 - 隔热和防火焰服装
- IEC 61482-2:2018 - 避免电弧热危险的防护服

#### 使用限制

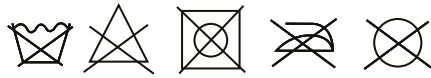
如果防护服被易燃物质弄脏，则火焰扩展不再受到限制。因此请及时清洁。空气中的氧气含量提高，则消除火焰的防护程度降低。防护服不防护电流通过。对电弧进行防护仅与热影响有关。不对直接的电气影响进行防护。如果个人防护装备意外喷上可燃液体，即使化学品或液体不接触皮肤，穿戴个人防护装备的人也必须立即取下并脱下防护服。然后应当清洁或废弃处理防护服。

#### 使用提示：

- 防护服（包括短上衣和裤子或大衣和裤子）应当总是在封闭的状态下穿着。
- 在每次使用前，应检查防护服每个部分的状态是否符合规定，表面是否有机机械损伤以及是否被弄脏。
- 应避免直接接触水、油、润滑剂和清洁剂。
- 在出现机械损伤（孔洞、裂缝、开线等）和/或被严重弄脏（清洁剂，油和润滑剂残留物）时，则应取下防护服，继续用作防护热风险的防护服，而不是用作电弧防护服。
- 为了防护污染，应在包装中运输防护服。
- 损坏、被弄脏的防护服应通过去除型号铭牌（剪掉）使之可辨识。
- 为了使全部身体部位受到保护，应穿戴额外的防护装备（例如：带护脸的头盔，防护手套和鞋/靴）。
- 与防护服和脏防护服一起穿上的服装可以降低脏污程度。
- 不得使用在电弧影响下会熔化的服装，例如衬衣、内衣，例如聚酰胺纤维、聚脂纤维或丙烯酸纤维制成的物品。
- 在活动的机器零件上工作时，存在被缠住的风险。因此本防护服不适用于这些工作。
- 使用寿命取决于使用、护理和存储。

## 清洁:

- 防护服的皮质表面仅允许在干燥的状态下，用柔软的刷子进行清洁。
- 不允许在肥皂水中进行防护服的彻底清洁。
- 护理标记：不可洗！



## 维修指导:

- 维修仅允许由获得资质的公司执行，并且使用原始材料进行维修。警告：不得自行维修，维修不得影响防护服的功能。

## 存储:

- 防护服应在原始包装中，存储在封闭且昏暗的房间内，室温在 -10 至 45°C，且最大相对湿度 <85%。
- 不允许以后在防护服上进行更改，如果这种更改未用欧共体样件认证进行检验。

## 配件:

### ➤ 背带

背带装备了四个尼龙搭扣。在装到防护裤时，通过相应的套圈穿上并封闭各个尼龙搭扣。

### ➤ 泡沫塑料膝部护板

配制了两个膝部护板，用于插入防护裤的衬里中。插入之前，首先将防护裤或裤腿卷起来。在裤腿的衬里中，已分别缝入一个带尼龙搭扣的插入口袋。相应地在那里将两个膝部护板插入并封闭。然后将裤腿重新翻过来。

订购尺寸	身高	胸围	腰围	臀围	裤腿长度
故障电弧已检测的防护短上衣和裤子					
46 / XS	169-174 cm	92-95 cm	79-82 cm	92-95 cm	77,5-80 cm
48 / S	172-177 cm	96-100 cm	83-86 cm	96-99 cm	79-81,5 cm
50 / M	175-180 cm	101-103 cm	87-90 cm	100-103 cm	80,5-83 cm
52 / L	178-183 cm	104-107 cm	91-94 cm	104-107 cm	82-84,5 cm
54 / XL	180-185 cm	108-111 cm	95-98 cm	108-111 cm	83-85,5 cm
56 / XXL	182-187 cm	112-115 cm	99-102 cm	112-115 cm	84-86,5 cm
58 / 3XL	184-189 cm	116-119 cm	103-107 cm	116-119 cm	85-87,5 cm
故障电弧已检测的防护大衣					
48 / 50	172-180 cm	96-103 cm	83-90 cm	—	—
52 / 54	178-185 cm	104-111 cm	91-98 cm	—	—
56 / 58	182-189 cm	112-119 cm	99-107 cm	—	—
60 / 62	186-191 cm	120-127 cm	108-117 cm	—	—
64 / 66	190-197 cm	128-135 cm	118-132 cm	—	—



## 用户信息



制造商数据（例如：02/2019 = 2019 年 2 月）



EN 14116:2015  
索引 3

### 根据 EN ISO 14116:2015 耐热和火焰的防护服

D本标准规定为限制火焰扩展，而对材料、材料组合和防护服的要求。此防护服对于短时间意外接触小火焰，以及灼热或其他热源导致的危险进行防护。  
此防护服满足对灼热和火焰防护的最低要求，并应用于衬衣和 T 恤的认证。

#### 分成 3 类：

分类	索引 1	索引 2	索引 3
火焰扩展 DIN EN ISO 15025 方法 A (不继续燃烧至样品边缘)	X	X	X
燃烧滴落 (不允许燃烧滴落)	X	X	X
残炽 残炽时间最多 2 小时	X	X	X
成孔 (在小试样时成孔不得大于 5 mm)		X	X
继续燃烧 (小试样的继续燃烧时间不得超过 2 小时)			X



索引 1 的防护服穿上时不得直接接触皮肤。仅允许通过其他服装穿上索引 2 或索引 3 的防护服，且在颈部和腕关节处不接触皮肤。

本防护服不适合用于焊接工作（EN ISO 11611）。



IEC 61482-2:2018  
APC 2

### 避免电弧热危险的防护服

此防护服保护穿着者，防护根据已检测防护级别或防护等级所产生故障电弧的热影响。除了基本要求以外，还要求进行带有故障电弧的检测。材料和服装的检测此时或者根据 IEC 61482-1-1（电弧量级数值的测定），或者根据 IEC 61482-1-2（“盒子测试”）。先前标准盒子测试 EN 61482-1-2。经检测的防护服无法取代替绝缘防护服，例如根据 EN 50286:1999“低压工作绝缘防护服”标准的防护服。完整的人员防护需要合适的额外防护装备，例如防护头盔/护脸、防护手套等。  
此防护服保护穿着者，防护已定义故障电弧的热影响，并避免继续燃烧。它在出现电弧时对穿着者进行防护，防护指定的灼热方式。热量可能是对流放射，由液态金属飞溅引起，或者是这些形式的组合。

#### 盒子测试：

材料和成品的故障电弧稳定性的检测和分类并测定防护等级，1 级 = 4 kA - 0.5 秒。  
2 级 = 7 kA - 0.5 秒。  
2 级具有个人防护装备的较高防护能力。

#### 电弧量级测试：

检测材料的耐热性  
测定热影响能量极限的热电弧特征值，以 cal/cm<sup>2</sup> 或 kJ/m<sup>2</sup> 为单位测量并给出。  
恒定检测电流为 8 kA  
该检测使用非定向电弧进行。  
测量最大影响能量，此时概率为 50%，应在不破坏材料的前提下，用第二度的燃烧进行计算。  
完整的人员防护需要合适的额外防护装备，例如防护头盔/护脸、防护手套等。根据 DIN IEC 61482-2 进行检测的防护服无法取代替绝缘防护服，例如根据 EN 50286:1999“低压工作绝缘防护服”标准的防护服。

Surge Protection  
Lightning Protection  
Safety Equipment  
DEHN protects.

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com