



DEHNcare[®] sähkötöiden turvavarusteet ja valokaarisuojaus

Tested by:





DEHNcare® varmistaa paremman turvallisuuden ja mukavuuden

Miksi sähkötöiden henkilökohtaiset turvavarusteet ja valokaarisuojaus?

Joka ikinen päivä kaikkialla maailmassa tehdään sähkötekniisiä töitä. Teknisten vikojen, työvirheiden tai järjestelmässä olevien epäpuhtauksien ja vieraiden esineiden aiheuttamien valokaarien vaaraa ei voida välttää. Jos valokaari pääsee syntymään, työntekijät altistuvat yli 10 000 °C:n lämpötiloille ja saavat vakavia palovammoja.

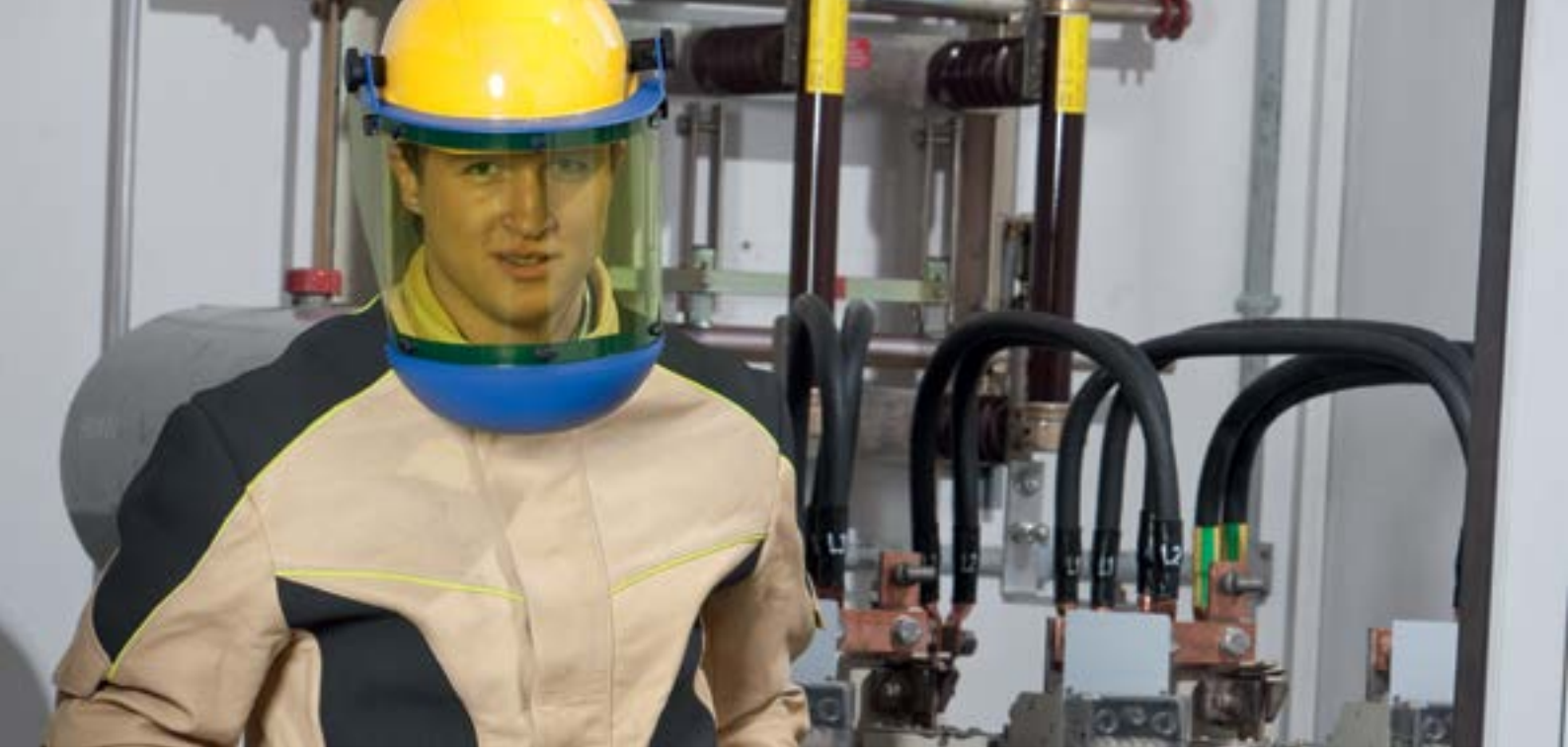
Teknisten järjestelmien lisäksi testatut henkilökohtaiset suojarusteet suojaavat työntekijöitä valokaaren lämpövaikutuksilta valokaarien sattuessa.

DEHNin henkilökohtaisia suojarusteita ovat:

- kasvosuojuksella varustettu sähköasentajan kypärä
- suojakäsineet
- suojapuku tai
- suojatakki

ISSA-järjestön (International Social Security Association) ja kansallisten määräysten mukaan työnantajien pitää sisällyttää valokaarisuojaus riskinarviointiin. Jos tämä riskinarviointi osoittaa, että on olemassa valokaarien vaara, työnantajien pitää järjestää työntekijöilleen sopivat henkilökohtaiset suojarusteet ja varmistaa, että niitä käytetään. Henkilökohtaisilla suojarusteilla pitää olla akreditoitun tarkastuslaitoksen tyyppihyväksyntä.

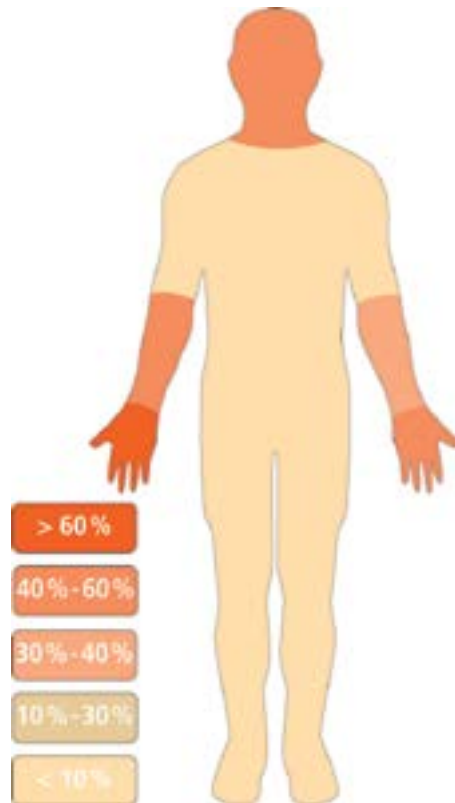
DEHNin henkilökohtaiset suojarusteet on testattu kansainvälisten standardien mukaan. Nanotekniikalla tehdyt visiirit ja neopreenista ja nahasta tehdyt käsineet ja suojapuvut antavat maksimaalisen suojan, ja niitä on erittäin mukava käyttää.



Valokaaret saattavat työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden vaaraan

ISSA-järjestön (International Social Security Association) ja kansallisten määräysten mukaan työnantajien pitää sisällyttää vaalikaarisuojaus riskinarviointiin. Odotettavissa olevista riskeistä riippuen työntekijöiden pitää järjestää työntekijöilleen ETY-direktiivin 89/686/ETY mukaiset henkilökohtaiset turvavarusteet. Lisäksi työnantajien pitää varmistaa, että henkilökohtaisia suojavarusteita käytetään oikein.

Palovammoille alttiit kehon alueet



Käsien ja kyynärvarsien alueeseen kohdistuu erityisen suuri valokaarien aiheuttama palovammavaara sähköasennuksia tehtäessä.*

*Lähde: BG ETEM – Saksalainen energia-, tekstiili-, sähkö- ja media-alojen toimialajärjestö



Valokaaret aiheuttavat palovammoja ja muita tapaturmia

Ilman valokaarisuojausta



Tavanomaiset suojakäsineet eivät estä loukkaantumisia ja palovammoja.

Valokaarisuojauksella



Valokaaria vastaan testatut käsineet antavat riittävän suojan.



Kun kypärässä ei ole kasvosuojainta, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.



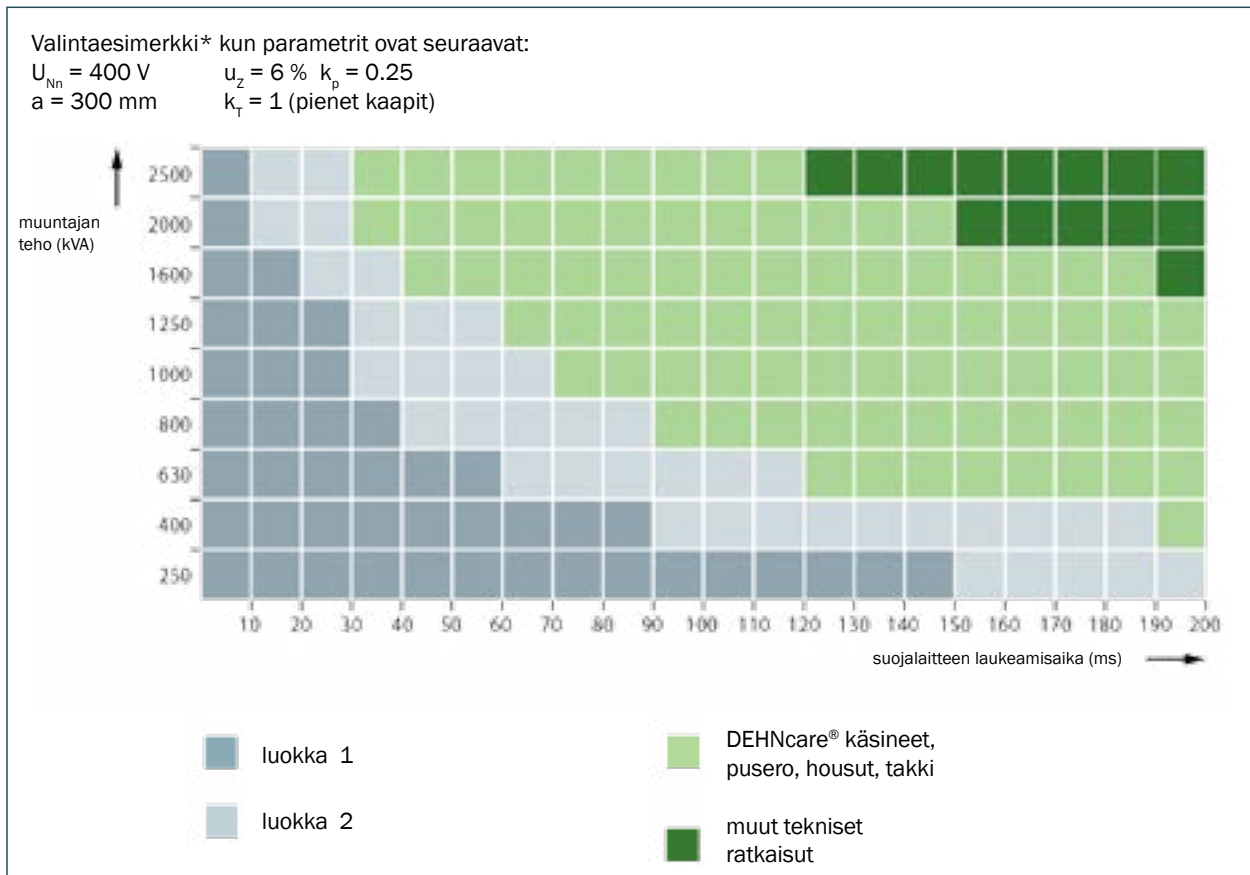
Sähköasentajille tarkoitettu, kasvosuojuksella varustettu kypärä suojaa kasvoja ja pään aluetta palovammoilta ja muilta vammoilta.



Photo: J. Vogler

Valokaaria kestävien suoja- asujen valinta

Kaaviossa esitetään sopiva, valokaarilta suojaava vaatetus suojalaitteen laukaisuaian ja muuntajan tehon mukaan.



*Tämä valintakaavio ei korvaa riskinarviointia.



DEHNcare® suojakäsineet

Käsien ja kyynärvarsien alueeseen kohdistuu erityisen suuri valokaarien aiheuttama palovammavaara sähköasennuksia tehtäessä. APG-tyyppiset DEHNcare®-suojakäsineet antavat luotettavan suojan valokaaria vastaan. Ne ovat lakien ja määräysten mukaisia, ja ne ovat perusteellisesti testattuja.

DEHNcare® suojakäsineet (APG)

Suojaavat seuraavilta vammoilta:

- valokaarien aiheuttamat toisen asteen palovammat
- viilto- ja pistohaavat

Paras käyttömukavuus seuraavista syistä:

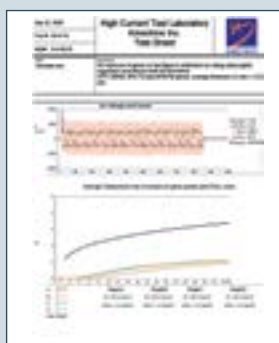
- minimaalinen hikoilu
- poikkeuksellisen hyvä kosketustuntuma
- erinomainen istuvuus käsiin



Tyyppi	Tuotenumero
APG 8	785 796
APG 9	785 797
APG 10	785 798
APG 11	785 799
APG 12	785 800

Hyväksytyt ja dokumentoidut testit

- Standardin IEC 61482-1-2, luokka 2 (Boksi testi: 7 kA / 0,5 s) mukainen suoja valokaaria vastaan
- Standardin IEC 61482-1-1 mukainen suoja valokaaria vastaan
- (ATPV: 32.8 cal / cm² (kämmentenpuoli nahkaa) ja 45 cal / cm² (pinnoitettu selkäpuoli))
- Vaaraluokitus HRC 3 (kämmentenpuoli nahkaa) ja HRC 4 (pinnoitettu selkäpuoli)
- Suojaus termisiä vaaroja vastaan (EN 407:2004)
- Suojaus mekaanisia vaaroja vastaan (EN 388:2003)





DEHNcare® suoja-asut

DEHNcare®-suoja-asut suojaavat työntekijöitä valokaarien aiheuttamilta palovammoilta. Materiaalit (hengittävän) nahan ja neopreenin yhdistelmä varmistavat standardin IEC 61482-1-2 (luokka 2) mukaisen suojauksen ja erinomaisen käyttömukavuuden.

Paloturvallinen vuori ja heijastenuhat varmistavat maksimaalisen suojan. Kaikki komponentit kuten vetoketju ja solkikiinnikkeet on valmistettu paloturvallisesta materiaalista. Lämpälliset sivutaskut viimeistelevät ulkonäön ja tyylin. Pukuja on kuutta kokoa, joten kaikille löytyy oikea koko. Pitkästä takista on saatavana kolme kaksoiskokoa.

Hyväksytyt ja dokumentoidut testit

- Standardin IEC 61482-1-2, luokka 2 (Boksi testi: 7 kA / 0,5 s) mukainen suoja valokaaria vastaan
- Standardin IEC 61482-1-1 mukainen suoja valokaaria vastaan (ATPV: 33,1 cal / cm²)
- Vaaraluokka HRC 3
- Suojaus termisiä vaaroja vastaan (EN 407:2004)
- Suojaus mekaanisia vaaroja vastaan (EN 388:2003)





DEHNcare® pusakka (APJ)

Valokaaria vastaan testattu pusakka, koot 46 ... 58

- paloturvallinen hidastavat vetoketju ja solkikiinnikkeet
- vahvistettu, korkea kaulus
- heijastenauhat
- kätevät sivutaskut



Tyyppi	Tuotenro
APJ 46	785 769
APJ 48	785 770
APJ 50	785 771
APJ 52	785 772
APJ 54	785 773
APJ 56	785 774
APJ 58	785 775

DEHNcare® housut (APT)

Valokaaria vastaan testatut housut, koot 48 ... 58

- paloa hidastavat kiinnikkeet
- heijastenauhat
- taskut polvipehmusteille
- kätevät sivutaskut
- säädettävä vyö
- housunkannattimet
- polipehmusteet



Tyyppi	Tuotenro
APT 48	785 780
APT 50	785 781
APT 52	785 782
APT 54	785 783
APT 56	785 784
APT 58	785 785

DEHNcare® takki (APC)

Valokaaria vastaan testattu pitkä takki, koot 48/50 ... 56/58

- paloa hidastavat vetoketju ja solkikiinnikkeet
- vahvistettu, korkea kaulus
- heijastenauhat
- kätevät sivutaskut



Tyyppi	Tuotenro
APC 48 50	785 755
APC 52 54	785 756
APC 56 58	785 757



DEHNcare®-kypärä, jossa valokaarilta suojaava kasvosuojus

Onnettomuustilastojen mukaan kasvojen alueet kärsivät usein vakavista palovammoista. Valokaaria suojaavalla kasvusuojuksella varustettu DEHN-kypärä suojaa työntekijöitä toisen asteen palovammoilta, lentäviltä esineiltä ja roiskeilta. Visiiri on erittäin lujatekoinen ja naarmuuntumaton.

Sähköasentajan kypärä (ESH)

Suojaa tehokkaasti päätä ja kasvojen aluetta, ja on maksimaalisen mukava käyttää.

Helppo käyttää:

- koko säädetään paino/kierrosäätimellä
- kasvusuojus napsautetaan kiinni kypärään

DEHNcare® valokaarilta suojaava kasvusuojus (APS)

Erinomainen näkyvyys:

- huurtumaton pinnoite
- luonnollinen värientoisto
- suuri valonläpäisevyys

Erinomainen suojaus nanoteknologian ansiosta

- valokaaren energiaa vaimentava
- vähäinen kuluminen



Tyyppi	Tuotenro
ESH 100 S Y, keltainen	785 740
ESH 1000 S W, valkoinen	785 741
ESH 1000 S O, orassi	785 742
ESH 1000 S B, sininen	785 743
ESH 1000 S R, punainen	785 744

Tyyppi	Tuotenro
APS CL2 SC	785 746
APS 12C SC	785 747
APS CL2 FS	785 748
APS 12C FS	785 749



Hyväksytyt ja dokumentoidut testit

- Standardin GS-ET-29, luokka 2 (Boksi testi: 7 kA / 0,5 s) mukainen suoja valokaaria vastaan
- Standardin ASTM F2178 (12 cal / cm²) mukainen suoja valokaaria vastaan
- Vaaraluokka HRC 2
- Standardien EN 166 ja EN 177 mukainen suoja termisiä ja mekaanisia vaaroja vastaan (kasvosuojus)
- Standardin EN 50365 mukaiset sähköiset ominaisuudet (kypärä)
- Standardin EN 397 mukainen suoja termisiä ja mekaanisia vaaroja vastaan





DEHNcare® -lisävarusteita

Leukahihna (KR)

Leukahihna kypärää varten



Tyyppi	Tuotenro
KR ESH 1000	785 751

Säilytuspussi (AT)

Säilytuspussi kypärälle, kasvosuojuksella ja suojakäsineille



Tyyppi	Tuotenro
AT 50 30	785 442

Säilytsreppu (ARS)

Säilytsreppu kaikille DEHNcare®-suojavarusteille



Tyyppi	Tuotenro
ARS 65 40	785 443



DEHN suojelee.

DEHN valmistaa laadukkaita suojarusteita sekä salamoilta ja ylijännitteiltä suojaavia tuotteita. Tunnetut ja akkreditoituneet laitokset ovat testanneet laadukkaat suoja-asumme kansainvälisten standardien mukaisesti. DEHNcare®-suoja-puku ja kypärä on sertifioitu seuraavasti:

DEHNcare®-pusero, housut, takki

- Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH, riippumaton tekstiileihin erikoistunut tutkimuslaitos
- Öko-Tex-Standard, riippumaton tekstiilituotteiden testaus- ja sertifiointijärjestelmä

DEHNcare®-kasvosuojus:

- ECS, silmiensuojainten standardien mukaisuuden arviointiin erikoistunut riippumaton testauslaitos

DEHNcare®-käsineet:

- STFI, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V., tekstiiliteollisuuden akreditoitu testauslaitos





Lupauksemme

DEHN suojelee.

Keskeinen tavoitteemme on suojella työntekijöitä ja omaisuutta. Yrityksemme perustana ovat yli 100 vuoden ajan olleet pioneerihenki ja innovatiiviset ideat, ja niiden ansiosta olemme yli 1500 työntekijän markkinajohtaja. Markkinoiden tarpeet sekä päättäväisyytemme ja innovatiiviset ideamme näkyvät meidän uusissa tuotteissamme ja turvallisuuskonsepteissamme.

Yrityksemme perustaja Hans Dehn alkoi jo vuonna 1923 valmistaa ukkossuojia ja maadoituskomponentteja, joiden avulla voitiin optimoida rakennusten ja järjestelmien suojaus. Vuonna 1954 lanseerasimme ensimmäisen sarjan ylijännitteiltä suojaavia laitteita. Siitä lähtien näiden laitteiden jatkuva kehitystyö on varmistanut sähkö- ja elektroniikkajärjestelmien turvallisen toiminnan ja pysyvän käytettävyyden. 1950-luvulla tuotevalikoimaamme lisättiin myös kolmas sektori, turvavarusteet.

Neumarktin kaupunki Baijerissa on toimintamme keskuspaikka. Siellä tuotepäällikkömme ja kehittäjämmme kehittävät suojaustekniikoitamme. Siellä valmistamme laadukkaat turvallisuustuotteemme.

Me tarjoamme parhaan ratkaisun

Tavoitteemme on olla luotettava ja rehellinen kumppani asiakkaillemme teollisuudessa, kaupassa ja teknisillä aloilla kaikkialla maailmassa. Tässä tarkoituksessa kehitämme suojausongelmiin aina parhaan ratkaisun. Myyntitiimimme, 17 tytäryrityksen ja toimiston verkosto sekä yli 70 kansainvälistä kumppaniamme täyttävät pätevästi asiakkaiden tarpeet. Maantieteellinen läheisyys ja läheiset suhteet asiakkaisiimme ovat meille olennaisen tärkeitä, olipa kysymys kokoneiden kenttätiimimme antamasta tuesta, puhelinpalvelusta tai henkilökohtaisista yhteydenotoista eri alojen messuilla. Joka vuosi pidettävissä sadoissa seminaareissa, työpajoissa ja kokouksissa jaamme tuotteitamme ja ratkaisujamme koskevaa käytännön osaamistamme. Erikoiskirjamme "Lighting Protection Guide" (salamoita vastaan suojautumisen opas) ja esitteemme lisäävät teidän tietämystänne.

Käy Internet-sivuillamme osoitteessa
www.finnelectric.fi/dehn.



www.finnelectric.fi/dehn



Finn Electric Oy
Puh. +358 9 8700 270
www.finnelectric.fi, info@finnelectric.fi