

## USER INSTRUCTIONS FOR

# <sup>®</sup>

## FIRE FOOTWEAR



ONLY FOR EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY CUSTOMS UNION MEMBERS

ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 019/2011  
«О БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ».

EJENDALS AB

Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00 | Fax +46 (0) 247 360 10  
info@ejendals.com | order@ejendals.com | www.ejendals.com  
Declaration of Conformity → www.ejendals.com/conformity

**ejendals**





- FI Käyttöohje JALAS® palojalkineille
- SV Bruksanvisning för JALAS® brandstövlar
- DE Gebrauchsanweisung für feuerfeste Schuhe von JALAS®
- EN User instructions for JALAS® fireproof shoes
- DA Brugerinstruktioner for JALAS® brannstøvler
- PL Instrukcja korzystania z butów ognioodpornych JALAS®
- NL Instructies voor JALAS® brandweerschoeisel
- NO Bruksanvisning for JALAS® brannsikre vernesko
- FR Instructions d'utilisation des chaussures ignifugées JALAS®
- ET Tulekindlate jalatsite JALAS® kasutusjuhend
- RU Инструкции по использованию огнеупорной обуви JALAS®
- ES Instrucciones para el usuario del calzado ignífugo JALAS®
- IT Istruzioni per l'uso delle calzature antincendio JALAS® Fire Footwear
- CZ Pokyny pro ohnivzdornou obuv JALAS®
- RO Instrucțiuni pentru încălțăminte JALAS® de protecție împotriva focului
- TR JALAS® Yangın Ayakkabısı için talimatlar
- HU Utasítások a JALAS® tűzoltólábbelikhez
- PT Instruções para calçado para bombeiros JALAS®
- BG Инструкции за противопожарни обувки JALAS®
- HR Upute za JALAS® protupožarnu obuću
- SK Pokyny týkajúce sa požiarnej obuvi JALAS®
- SL Navodila za ognjevarno obutev JALAS®
- LT JALAS® ugniagesių avalynės instrukcija
- LV Instrukcijas JALAS® ugunsdrošajiem apaviem

**FI****Käyttöohje JALAS® palojalkineille**

Jalkineet on testattu eurooppalaisten standardien EN 15090:2012 ja EN ISO 20345:2011 mukaisesti. Jokainen tuote on CE-merkitty. Jalkineet täyttävät asetuksen (EU) 2016/425 vaatimukset. Käytössä viioittunut jalkine, esimerkiksi onnettomuuden seurauksena, on poistettava käytöstä ja korvattava uudella suojustason ylittäväksi.

Toimintamme kattavat laatujärjestelmästandardin ISO 9001, ympäristöjärjestelmästandardin ISO 14001 sekä Työturvalls- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmästandardin OHSAS 18001 vaatimukset.

Jalkineista löytyy kokomerkintä, valmistajan tunniste ja tyyppimerkintä, valmistuksen ajankohta, standardinumero (EN 15090:2012), suojustason kertova merkintä (F2A tai F1PA) sekä piktogrammi (F2A tai F1PA).

Palomiehen piktogrammi on sammutusjalkineen pakollinen hyväksymismerkintä. Ilman piktogrammia olevaa jalkinetta ei saa käyttää sammutus- ja pelastustyössä.

**Suojausluokat**

Varvassuojuksen iskunkestävyys turvajalkineissa (S) on 200 J ja puristusvoiman kestävyys 15 kN.

**Suojausluokitus turvajalkineille (EN ISO 20345:2011):**

- suljettu kantaosa (S3)
- antistaattiset ominaisuudet (A)
- kantaosan iskunvaimennus (E)
- öljynkestävä kulutusohja (FO)
- veden läpäisy (0g/60min) ja veden imeytyminen sisäpuolelle (30%/60min) (WRU)
- naulaanastumisuoja (P)
- kuvioitu ulkopohja
- pohjan kuuman kestävyys 300 astetta (HRO)
- pohjan kitka-arvo testattuna keraamilaatalla väliaineena NaL5 (SRA)
- pohjan kitka-arvo testattuna keraamilaatalla väliaineena NaL5 ja teräselvyllä väliaineena glyseroli (SRC)
- pohjan kylmyyden eristys (CI)

**Suojausluokitus palojalkineille (EN 15090:2012):**

Typppi 1: Soveltuu tavallisiin pelastustehtäviin, palon sammuttamiseen, maastopalojen sammutustehtäviin, joissa palava aines on kasviperaistä kuten metsä, pellot, istutukset ja liian viljelysmaa. (F1PA)

Typppi 2: Soveltuu palopelastukseen, palon sammuttamiseen ja omaisuuden suojeluun rakennuksissa, suljetuissa rakenteissa, ajoneuvoissa, laivoilla tai vastaavissa palo- tai pelastustehtävissä. (F2A)

F1PA: Yleiset vaatimukset palojalkineille sekä naulaanastumisuojausten ja antistaattisten ominaisuuksien vaatimukset

- Jalas® palomiesjalkineet on valmistettu standardin EN 15090:2012 vaatimusten mukaan.
- HI1 CI luokka F1PA mukaisesti.
- A lisävaatimus antistaattisuudelle
- HI1 kuumuudeneristys pohjarakenteelle, hiekkahaudetesti 150°C 30 min.
- HI1 jalkineen sisälämpötila 30 minuutin jälkeen < 42°C
- Jalas® palojalkineen päällisen ja pohjan materiaalit on altistettu liekkikontaktiin 10 sekunnin ajaksi, jälkipalo- ja hehkuaike on ollut alle 2 sekuntia ja materiaaleihin ei ole syntynyt standardissa EN 15090:2012 määriteltyä vikoa.

F2A: Yleiset vaatimukset palojalkineille sekä antistaattisten ominaisuuksien vaatimukset

- Jalas® palomiesjalkineet on valmistettu standardin EN 15090:2012 vaatimusten mukaan.
- HI3 CI luokka F2A mukaisesti.
- A lisävaatimus antistaattisuudelle
- HI3 kuumuudeneristys pohjarakenteelle, hiekkahaudetesti 250°C 40 min.
- HI3 jalkineen sisälämpötila 10 minuutin jälkeen < 42°C.
- Jalas® palojalkineen päällisen ja pohjan materiaalit on altistettu liekkikontaktiin 10 sekunnin ajaksi, jälkipalo- ja hehkuaike on ollut alle 2 sekuntia ja materiaaleihin ei ole syntynyt standardissa EN 15090:2012 määriteltyä vikoa.

Lisäksi Jalas® palomiesjalkineet ovat CE-hyväksytyt J3-luokan turvajalkineita varustus- ja naulaanastumisuujoilla.

**Tärkeää!**

Tämän jalkineen tunkeutumisenkesto on mitattu laboratoriossa käyttämällä 4,5 mm:n läpimitaista naulaa ja 1100 Newtonin voimaa. Jos voima on suurempi tai naulan läpimitä pienempi, läpi tunkeutumisen vaara kasvaa. Tällöin täytyy harkita vaihtoehtoisia ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä.

PPE-jalkineisiin on saatavana kahdenlaisia yleisiä tunkeutumista estäviä lisäosia. Niitä on saatavana metallista ja muusta materiaalista valmistettuna. Molemmat tyypit täyttävät tälle jalkineelle sovellettaessa standardissa tunkeutumisenkestolle asetettavat vähimmäisvaatimukset, mutta niillä on seuraavia etuja ja haittoja:

**Metalli:** On vähemmän altis terävän esineen tunkeutulle, kuten lämpötilalle, geometrialle tai terävyydelle, mutta kengän valmistamiseen liittyvien rajoitusten vuoksi metallista valmistettu osa ei peitä kengän koko pohjaa.

Muusta materiaalista kuin metallista valmistettu – Tällainen osa voi olla kevyempi ja joustavampi sekä suojata laajempaa aluetta kuin metallista valmistettu osa, mutta tunkeutumisenkesto voi vaihdella enemmän terävän esineen tai vaaran aiheuttajan esimerkiksi läpimitan, geometrian tai terävyyden mukaan.

Saat lisätietoja jalkineeseen tarkoitetun tunkeutumista estävän osan tyypistä ottamalla yhteyden valmistajaan tai toimittajaan. Tiedot näkyvät näissä ohjeissa.

- Jalkineen tulee sopia hyvin jalkaan suojatakseen palomiestä kunnolla. Liian väliä tai tiukkaa jalkine vaikuttaa liikkumiseen ja suojaukseen.
- Palomiesten tulee varmistaa jalkineiden sopivuus omiin jalkoihinsa ja arvioida tehtävistä suoritustilasta jalkineita käytettäessä.
- Jalkineet on testattu pohjallilla ja niitä ei tule käyttää ilman pohjallista. Tuotteen kanssa on käytettävä vain ja ainoastaan valmistajan tarkoitamia pohjallisia suojausominaisuuksien säilyttämiseksi.
- Jalkineet tulee tarkastaa säännöllisesti ja korvata välittömästi uudella parilla mikäli havaitaan jokin alla luettelusta kulumisen merkeistä.
  - selvän tai syvän halkeaman alku, joka ulottuu puoleen väliin päällysmateriaalin paksuudesta
  - päällysmateriaalin paha hankauma, erityisesti jos varvassuojaus on näkyvässä
  - päällysmateriaalissa on muodonmuutoksia, palamisen tai sulamisen jälkiä tai kupruja tai auneita saumojia varressa tai muualla jalkineessa
  - ulkopohjassa on yli 10 mm pitkiä ja yli 3 mm syviä halkeamia, päällisen ja pohjan välinen osuus on irronnut pituussuunnassa yli 10 – 15 mm ja syvyyssuunnassa yli 5 mm.
  - pohjan kuvion korkeus taivutusalueella on alle 1,5 mm
  - sisävuorissa huomattavaa muodonmuutosta ja rypistymistä
  - saappaan sisäpuoli tulee tunnustella aika ajoin käsin, jotta havaitaan vuorin vauriot tai varvassuojuksen terävät reunat, jotka voivat aiheuttaa vammoja
- Puhdistus poly, lika ja roiskeet kengistä mahdollisimman pian kenkäharjalla tai pehmeällä liinalla. Emäksisiä puhdistusaineita tulee välttää.
- Jalkineiden elinikä pitenee käyttämällä laadukkaita ja materiaaleille sopivia hoitoaineita ja kenkävoiteita säännöllisesti.
- Kustoneet jalkineet tulee kuivata ilmavasti huoneenlämmössä (alle +30 °C).
- Jalkineet tulee varastoida ilmastoitua valotonta suojattuna huoneenlämpötilassa tai alhaisemmassa kosteuden ollessa 20 -60 %. Kenkien mukana tuleva alkuperäislaatikko soveltuu varastointiin erinomaisesti. Laatikon päälle ei saa kasata painavia esineitä. Jalkineet säilyttävät ominaisuutensa näin varastoitua 7 vuotta, valmistusvuosi ja neljännes löytyy tuotteesta merkittynä. Käytössä olevat jalkineet pitää korvata uusilla mikäli niissä esiintyy yllä lueteltuja vaurioita. Samoin mikäli varvassuojuksen kohdistuu merkittävä isku on jalkineet korvattava uusilla.
- Valmistaja vastaa tuotteen teknisistä ominaisuuksista ja valmistuksesta johtuvista vioista.

**Antistaattisuus**

Antistaattista jalkinetta pitäisi käyttää, jos on tarpeellista minimoida sähköstaattisten varausten hallitsematonta purkautumista, jotta vältettäisiin esim. herkästi syttyvien aineiden ja höyryjen kipinästä syntyvästä, ja jos sähköiskun vaaraa jostain sähkölaitteesta tai jännitteisistä osista ei ole täydellisesti estetty. **Kuitenkin pitäisi huomioida että antistaattinen jalkine ei voi taata osiumukista suojusta sähköiskua vastaan, koska vastus on vain jalka ja lattian välillä.** Jos sähköiskun vaaraa ei ole täydellisesti estetty, lisätoimenpiteet riskin välttämiseksi ovat tarpeellisia. Tämä ja jäljempänä mainitut toimenpiteet pitäisi olla osa normaalia työpaikan onnettomuuksia ehkäisevää ohjelmaa.

Kokemus on osoittanut, että antistaattisuuden varmistamiseksi tuotteen läpi kulkevan purkaustien eristysvastuksen pitäisi normaalisti olla alle 1000 MQ koko tuotteen elinikäen ajan. 100 kΩ arvo on määritelty uuden tuotteen eristysvastuksen alimiksi arvoksi. Tällä varmistetaan rajoitettu suojaus alle 250 V jänniteläueella vaarallista sähköiskua tai kipinäntiä vastaan tilanteissa, jossa jokin sähkökälite voi mennä epäkonttoon. Käyttäjän tulisi olla kuitenkin tietoinen, että tietyissä olosuhteissa jalkine saattaa antaa epätäydellisen suojausten ja lisätoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi tulisi tehdä koko ajan.

Tämän tyyppisen jalkineen eristysvastus voi muuttua merkittävästi taipumisesta, likaantumisen ja kosteuden vuoksi. Tämä jalkine ei täytä sen aiottua tarkoitusta, jos sitä käytetään märissä olosuhteissa. Siksi on tarpeellista varmistua, että tuote kykenee purkamaan sähköstaattiset varaukset tavalla johon se on suunniteltu ja antamaan suojauksen koko sen elinikäen ajan. Siksi käyttäjää suositellaan mittaamaan eristysvastus omalla menetelmällä säännöllisesti ja usein.

Lukituksien i mukainen jalkine voi imeä kosteutta, jos sitä käytetään pitkään kosteissa ja märissä olosuhteissa ja voi tulla johtavaksi.

Jos jalkinetta käytetään olosuhteissa missä pohjamateriaali likaantuu siten, että jalkineen eristysvastus kasvaa, käyttäjien pitäisi aina tarkistaa jalkineiden eristysvastus ennen vaaralliselle alueelle siirtymistä.

Antistaattista jalkinetta käytettäessä lattian eristysvastuksen tulee olla sellainen, ettei se mitätöi jalkineen antamaa suojausta.

Jalkinetta käytettäessä mitään eristävä materiaalia, poikkeuksena tavallinen sukka, ei pitäisi olla jalkineen suojaopohjan ja käyttäjän jalan välissä. Jos jokin pohjallista käytetään sisäpohjan ja jalan välissä, niin tämän yhdistelmän eristysvastus pitäisi tarkistaa.

**Valmistaja / Valmistustyyppi:**

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

**Tyyppitarkastus:**

SGS FIMKO OY  
Takovietti 8, 00380 Helsinki, FINLAND  
Notified Body number 0598

PF1 PROF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS EV.  
Marie Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, GERMANY,  
Ilmoitettu laitos numero 0193.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla kokonaisuudessaan osoitteesta:

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Tuotenumero löytyy tuotteen pakkauslaatikosta sekä liittilapusta jalkineen sisältä.

## Bruksanvisning JALAS® brandstövlar

Stövlarna är testade enligt de europeiska standarderna EN ISO90:2012 och EN ISO 20345:2011. Alla produkter är CE-märkta. Stövlarna uppfyller kraven i förordning (EU) 2016/425. Om en stövel skadas, exempelvis vid en olycka, måste den kasseras och ersättas med en ny för att skyddsnivån ska upprätthållas.

Vår verksamhet uppfyller kraven enligt ISO 9001 - ledningssystem för kvalitet, ISO 14001 - miljöledningssystem och OHSAS 18001 - ledningssystem för arbetsmiljö. Alla stövlar är märkta med storlek, tillverkarens kod och typmärkning, tillverkningsstidpunkt, standardnummer (EN ISO90:2012), en märkning som anger skyddsnivån (F2A eller F1PA) samt piktoگرام (F2A eller F1PA).

En brandstövel måste vara märkt med piktoگرام för att vara godkänd. En stövel som saknar piktoagram får inte användas i släcknings- och räddningsarbete.

### Skyddsklasser

Täskyddet i skyddsskor (S) har en slaghållfasthet på 200 J och tryckhållfasthet på 15 kN.

### Skyddsklasser för skyddsskor (EN ISO 20345:2011):

- slutet hälparti (S3)
- antistatiska egenskaper (A)
- stötdämpning i hälparti (E)
- oljebeständig slitsula (FO)
- vattenpermeabilitet (0g/60min) och vattenabsorption (30%/60min) (WRU)
- spiktrampskydd (P)
- mönstrad yttersula
- värmebeständig sula 300 °C (HRO)
- sulans friktionsvärde testat på keramisk yta med medlet NaLS (SRA)
- sulans friktionsvärde testat på keramisk yta med medlet NaLS och på stältyta med glycerol (SRC)
- köldisolerad sula (CI)

### Skyddsklasser för brandstövlar (EN ISO 15090:2012):

Typ 1: Lämpar sig för vanliga räddningsuppgifter, brandsläckning, släckning av bränder i terräng, där det brinnande materialet är växtbaserat, såsom skog, åkrar, planteringar, gräs eller odlingsmarker (F1PA).

Typ 2: Lämpar sig för räddnings- och släckningsarbete vid brand och skydd av egendom i byggnader, i slutna byggnationer, fordon, fartyg eller motsvarande brand- och räddningsuppgifter (F2A).

F1PA : De allmänna kraven på brandstövlar samt kraven på spiktrampskydd och antistatiska egenskaper.

- JALAS® brandstövlar tillverkas enligt kraven i standarden EN ISO90:2012.
- H11 CI-klass enligt F1PA .
- A extra krav på antistatiska egenskaper.
- H11 värmeisolerad för sulans konstruktion, test med sandbad 150°C 30 min.
- H11 stövlens innetemperatur efter 30 minuter < 42°C.

- Motstånd mot antändning har testats hos ytmaterial och sulan i JALAS® brandstövel genom att de utsatts för flammkontakt i 10 sekunder, efterbrinntiden och efterglöddtiden var under 2 sekunder och materialen fick inga skador som fastställs i standarden EN ISO90:2012.

F2A : De allmänna kraven på brandstövlar samt kraven på antistatiska egenskaper.

- JALAS® brandstövlar tillverkas enligt kraven i standarden EN ISO90:2012.
- H13 CI-klass enligt F2A .
- A extra krav på antistatiska egenskaper.
- H13 värmeisolerad för sulans konstruktion, test med sandbad 250°C 40 min.
- H13 stövlens innetemperatur efter 10 minuter < 42°C.

- Motstånd mot antändning har testats hos ytmaterial och sulan i JALAS® brandstövel genom att de utsatts för flammkontakt i 10 sekunder, efterbrinntiden och efterglöddtiden var under 2 sekunder och materialen fick inga skador som fastställs i standarden EN ISO90:2012.

JALAS® brandstövlar är dessutom CE-godkända skyddsskor av klass S3, försedda med tå- och spiktrampskydd.

### Viktigt!

Penetrationsmotståndet hos detta skodon har uppmätts i laboratorium med hjälp av en kapad spik med 4,5 mm diameter och en kraft på 1100 N. Högre krafter eller spikar med mindre diameter ökar risken för penetration. Under sådana omständigheter bör alternativa förebyggande åtgärder övervägas.

Det finns för närvarande två generiska typer av penetrationsinlägg i våra skyddsskor: metallinlägg och inlägg i icke-metalliska material. Båda typerna uppfyller minimikraven för penetrationsmotstånd för den standard som ken är märkt med, men båda har olika ytterligare fördelar eller nackdelar:

**Metallinlägg:** Påverkas mindre av formen på vassa föremål som man kliver på (d.v.s. diameter, form, skärpa), men på grund av begränsningar i skottilverknigen täcker inlägget inte hela skons nederdel.

**Icke-metalliska inlägg:** Kan vara lättare, smidigare och täcka ett större område jämfört med metallinlägg, men penetrationsmotståndet kan variera mer beroende på formen på det vassa föremålet (d.v.s. diameter, form, skärpa).

För mer information om vilken typ av penetrationsinlägg som finns i dina skor, kontakta tillverkaren eller leverantören som anges i denna instruktion.

- Stövlens ska sitta bra på foten för att den ska ge brandmannen maximalt skydd. En stövel som sitter för löst eller som är för trång inverkar på rörligheten och skyddsförmågan. Brandmännen ska prova stövlarna så att de säkert passar på de egna fötterna och bedöma hur väl stövlarna lämpar sig för arbetsuppgifterna.
- Stövlarna har testats med innersulor och ska inte användas utan innersulor. Stövlarna ska endast användas med innersulor som rekommenderas av tillverkaren för att de ska behålla sina skyddsegenskaper.
- Stövlarna ska kontrolleras regelbundet och ersättas med ett nytt par omedelbart när något av nedan nämnda tecken på slitage upptäcks.
  - en tydlig eller djup början till spricka som går halvvägs ned i ytmaterial
  - ett område i ytmaterial som är tydligt slitet, speciellt om täskyddet är synligt
  - deformationer, bränn- eller smältmärken, inbuktningar eller utbuktningar i ytmaterial eller spruckna sömmar på skaftet eller på stöveln
  - över 10 mm långa och över 3 mm djupa sprickor i sulan, över 10–15 mm långa mellanrum mellan yttermaterialet och sulan i längdriktning och över 5 mm i djupled på grund av att fästet mellan dem har lossnat
  - mönstringen i sulan är under 1,5 mm på det område där stöveln böjs
  - tydliga deformationer eller veck i innerfodret
  - kontrollera regelbundet stövlens insida med handen för att upptäcka skador på fodret eller vassa kanter på täskyddet som kan förorsaka skador
- Avlägsna damm, smuts och stänk från stövlarna så snabbt som möjligt med en skoborste eller en mjuk trasa. Undvik att använda alkaliska rengöringsmedel.
- Stövlarna håller längre om du regelbundet använder ändamålsenliga skovårdsmedel och skokräm.
- Fuktiga stövlar ska torka i ett utrymme med god ventilation i rumstemperatur (under +30 °C).
- Stövlarna ska förvaras skyddade mot ljus i rumstemperatur eller i något lägre temperatur och luftfuktigheten är 20–60 %. Den medföljande originallådan lämpar sig utmärkt för förvaring av stövlarna. Förvara inte tunga föremål på lådan. Stövlarna bibehåller sina egenskaper i 7 år när de förvaras på detta sätt. Tillverkningsåret och -kvartalet anges på produkten. Stövlar som är i användning ska ersättas med nya om de har någon av ovan nämnda skador. Likaså ska stövlarna ersättas med nya om täskyddet utsätts för en hård stöt.
- Tillverkaren är ansvarig för produktens tekniska egenskaper och fel som orsakar i produktionen.

### Antistatiska egenskaper

Antistatiska skor ska användas om det är nödvändigt att minimera kontrollerade elektrostatiska urladdningar, t.ex. för att undvika att lättantändliga ämnen eller ångor antänds av gnistor. Detsamma gäller om risken för elektriska stötar från elektrisk utrustning eller spänningsförande delar inte har förhindrats fullständigt. **Observera dock att antistatiska skor inte kan garantera ändamålsenligt skydd mot elektriska stötar, eftersom motståndet endast finns mellan fötterna och golvet.** Om risken för elektriska stötar inte har förhindrats helt, är ytterligare åtgärder nödvändiga för att undvika denna risk. Denna och nedan nämnda åtgärder bör ingå i det normala programmet för förebyggande av olyckor på arbetsplatsen.

Erfarenheter har visat att det för att säkerställa antistatiskt tillstånd krävs att isolationsmotståndet för urladdningsvägen genom produkten normalt är under 1 000 MΩ under produktens hela livscykel. Värdet 100 kΩ har fastställts som minimivärde för isolationsmotståndet hos en ny produkt. Därigenom säkerställs ett begränsat skydd mot skadliga elektriska stötar eller gnistor inom spänningsområdet under 250 V i situationer där en elektrisk komponent kan gå sönder. Användaren ska dock vara medveten om att skorna under vissa förhållanden kan ge ett ofullständigt skydd och att ytterligare åtgärder bör vidtas för kontinuerligt skydd av användaren.

Isolationsmotståndet hos denna typ av skor kan förändras väsentligt på grund av böjning, nedsmutsning och fukt. Dessa skor uppfyller inte kraven för avsedd användning om de används i våt miljö. Därför är det nödvändigt att försöka sig om att produkten kan urladda elektrostatiska laddningar på det sätt som den är konstruerad för och ge skydd under hela sin livscykel. Av denna orsak rekommenderas användaren att mäta isolationsmotståndet med en egen metod regelbundet och ofta.

En sko enligt klass I kan suga upp fukt och bli ledande om den används under en längre tid i fuktiga och våta miljöer.

Används skon under förhållanden där sulan smutsas ned så att skons isolationsmotstånd ökar, bör användaren alltid kontrollera isolationsmotståndet innan ett farligt område beträds.

Vid användning av antistatiska skor ska golvet isolationsmotstånd vara sådant att det inte eliminerar det skydd som skorna ger.

Skorna ska användas utan något isolerande material, med undantag av vanliga strumpor, mellan skornas innersula och användarens fötter. Används någon typ av inläggsulor mellan innersulorna och fötterna ska isolationsmotståndet hos den kombinationen kontrolleras.

### Typkontroll:

SGS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsingfors, FINLAND  
Anmält organ nummer 0598

PF1 PROF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS EV.  
Marie Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, GERMANY,  
Anmält organ nummer 0193.

EU-försäkrans om överensstämmelse finns på [www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)  
Produktnummer finns på lådan till produkten och inuti skorna.

### Tillverkare / Tillverkat för:

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

**Gebruchsanweisung für feuerfeste Schuhe von JALAS®**

Die Schuhe wurden entsprechend den EU-Normen EN 15090:2012 und EN ISO 20345:2011 getestet. Alle Produkte tragen das CE-Zeichen. Die Schuhe entsprechen den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425. Wenn Schuhe beschädigt sind, beispielsweise in Folge eines Unfalls, müssen sie, um die Leistungsstufe zu wahren, entsorgt und durch neue ersetzt werden.

Unsere Unternehmen entsprechen den Anforderungen der ISO 9001 Norm zum Qualitätsmanagement, der ISO 14001 Norm zum Umweltmanagement und OHSAS 18001, der Norm zum Arbeitsschutzmanagement.

Die Schuhe weisen eine Größenkennzeichnung, Herstellername und Typenbezeichnung, das Herstellungsdatum und die Norm, der der Schuh entspricht (EN 15090:2012), eine Kennzeichnung, die die Schutzstufe (FZA oder FIPA) angibt, und ein Piktogramm (FZA oder FIPA) auf.

Das Piktogramm mit dem Feuerwehrmännchen ist das gesetzlich vorgeschriebene Kennzeichen für zugelassene, feuerfeste Schuhe. Schuhe ohne dieses Piktogramm dürfen nicht beim Löscheinsatz und damit in Zusammenhang stehenden Rettungsarbeiten verwendet werden.

**Schutzklassen**

In diesen Sicherheitsschuhen beträgt der Widerstand der Zehenschutzkappe gegen Aufprall (S) 200 J und gegen Druck 15 kN.

**Schutzkategorie für Sicherheitsschuhe (EN ISO 20345:2011):**

- geschlossener Fersenbereich (S3)
- antistatisch (A)
- Energieaufnahme im Fersenbereich (E)
- ölbeständige Laufsohle (FO)
- Wassereintritt (0g/60 min) und Wasseraufnahme (30%/60 min) (WRU)
- Durchtrittssicherheit (P)
- profilierte Laufsohle
- Hitzebeständigkeit der Laufsohle (300°C) (HRO)
- Rutschhemmungswert getestet auf Keramikfliesen mit NaLS (SRA) als Gleiter
- Rutschhemmungswert getestet auf Keramikfliesen mit NaLS als Gleiter und auf Stahl mit Glycerin (SRC) als Schmiermittel
- Wärmeisolierung (CI)

**Schutzkategorie für Schuhe für die Feuerwehr (EN 15090:2012):**

Typ 1: Geeignet für Außeneinsätze sowie Brand- und Waldbrandbekämpfung bei denen das brennende Material pflanzlich ist, wie im Wald, auf Feldern, Anpflanzungen Gras oder Ackerland. (FIPA)

Typ 2: Für sämtliche Rettungseinsätze geeignet, zur Brandbekämpfung und Gebäudeschutz in Gebäuden, in geschlossenen Anlagen, Fahrzeugen, auf Schiffen und bei ähnlichen Brandbekämpfungs- oder Rettungseinsätzen. (FZA)

FIPA: Die allgemeinen Anforderungen an Schuhe für die Feuerwehr sowie die Anforderungen zum Durchtrittschutz und antistatischen Eigenschaften.

- JALAS® Schuhe für die Feuerwehr sind gemäß den Anforderungen der Norm EN 15090:2012 hergestellt.
- HI1 CI Klasse entsprechend FIPA.
- A: zusätzliche Anforderungen an antistatische Eigenschaften.
- HI1 Wärmeisolierung des Sohlenkomplexes, Sandbadtest 150° C 30 Min.
- HI1 Innentemperatur der Schuhe nach 30 Minuten < 42°C.
- Das Ober- und Sohlenmaterial der JALAS® Schuhe für die Feuerwehr werden 10 Sekunden lang dem Kontakt mit Flammen ausgesetzt, die Nachbrenn- und Nachglühzeit muss unter zwei (2) Sekunden liegen und keiner der in der Norm EN 15090:2012 aufgeführten Fehler darf in den Materialien aufgetreten sein.

FZA: Die allgemeinen Anforderungen für Schuhe für die Feuerwehr sowie die Anforderungen an antistatische Eigenschaften.

- JALAS® Schuhe für die Feuerwehr sind gemäß den Anforderungen der Norm EN 15090:2012 hergestellt.
- HI3 CI Klasse entsprechend FZA.
- A: zusätzliche Anforderungen an antistatische Eigenschaften. HI1 Wärmeisolierung des Sohlenkomplexes, Sandbadtest 150° C 30 Min.
- HI3 Wärmeisolierung des Sohlenkomplexes, Sandbadtest 250° C 40 Min.
- HI3 Innentemperatur der Schuhe nach 10 Minuten < 42°C.
- Das Ober- und Sohlenmaterial der JALAS® Schuhe für die Feuerwehr werden 10 Sekunden lang dem Kontakt mit Flammen ausgesetzt, die Nachbrenn- und Nachglühzeit muss unter zwei (2) Sekunden liegen und keiner der in der Norm EN 15090:2012 aufgeführten Fehler darf in den Materialien aufgetreten sein.

Zudem sind JALAS® Schuhe für die Feuerwehr Sicherheitsschuhe mit dem CE-Kennzeichen, die mit Zehenschutzkappe und Durchtrittschutz ausgestattet sind.

**Bitte beachten Sie:**

Der Durchtrittschutz dieser Schuhe wurde im Labor unter Verwendung eines abgestumpften Nagels mit einem Durchmesser von 4,5 mm und einer Kraft von 1100 N gemessen. Höhere Kräfte oder Nägel mit geringerem Durchmesser erhöhen die Gefahr eines Durchtritts. In solchen Fällen müssen andere vorbeugende Maßnahmen in Betracht gezogen werden.

Zwei spezifische Arten von Durchtrittschutzeinlagen sind derzeit für PSA-Schuhe erhältlich. Die eine Art ist aus Metall und die andere aus metallfreien Materialien. Beide Arten entsprechen den Mindestanforderungen für Durchtrittschutz entsprechend der Norm, die auf den Schuhen angegeben ist, doch jede hat zusätzlich unterschiedliche Vor- oder Nachteile, darunter folgende:

Metall: Ist weniger anfällig für die Form des scharfen Objekts / der Gefahr (z. B. Durchmesser, geometrische Form, Schärfe), aber aufgrund der Einschränkungen durch die Schuhherstellung deckt es nicht die gesamte Unterseite des Schuhs ab.

Metallfrei - Ist eventuell leichter, beweglicher und liefert einen größeren Abdeckungsbereich im Vergleich zu Metall, aber der Durchtrittschutz kann abhängig von der Form des scharfen Objekts / der Gefahr (z. B. Durchmesser, geometrische Form, Schärfe) unterschiedlich ausfallen.

Für weitere Informationen über die Art von Durchtrittschutzeinlagen in Ihren Schuhen wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder Lieferanten und fragen Sie genauer nach diesen Angaben.

- Die Schuhe müssen gut sitzen, um einen optimalen Schutz zu bieten. Sind die Schuhe zu klein oder zu groß, wirkt sich dies auf die Bewegungsfreiheit und Schutzfunktion aus. Feuerwehkräfte müssen sich von der Passform ihrer Schuhe überzeugen und sicherstellen, dass sie ihre Aufgaben beim Tragen der Schuhe korrekt ausführen können.
- Die Schuhe wurden mit losen Einlegesohlen geprüft; diese müssen stets verwendet werden. Um die Schutzfunktion nicht zu beeinträchtigen, dürfen nur die vom Hersteller angegebenen losen Einlegesohlen zusammen mit dem Produkt verwendet werden.
- Die Schuhe müssen regelmäßig kontrolliert werden. Tritt eine der unten aufgelisteten Abnutzungserscheinungen auf, sind die Schuhe umgehend zu ersetzen.
  - Wenn Anzeichen eines eindeutigen oder tiefen Risses bestehen, der das Obermaterial bis zur Hälfte durchdringt
  - Wenn eine schwere Abschürfung im Obermaterial besteht, insbesondere wenn die Zehenkappe sichtbar ist
  - Wenn das Obermaterial verformt, verbrannt oder geschmolzene Stellen oder Blasen oder offene Nähte im Knöchelbereich oder an einer anderen Stelle des Schuhs aufweist
  - Wenn die Laufsohle Risse mit einer Länge von über 10 mm und einer Tiefe von über 3 mm aufweist, wenn sich die Verbindung zwischen dem Obermaterial und der Laufsohle in Längsrichtung auf einer Länge von über 10-15 mm und in einer Tiefe von über 5 mm gelöst hat
  - Wenn die Höhe des Laufsohle in Biegebereichen weniger als 1,5 mm beträgt
  - Wenn das Innenfutter erheblich verformt und verkittert ist
  - Das Stiefelinnere muss von Zeit zu Zeit manuell auf Beschädigungen am Futter oder auf scharfe Kanten der Zehenkappe hin untersucht werden, da diese eine Verletzungsgefahr darstellen
- Verwenden Sie eine Schubbürste oder einen weichen Lappen, um Staub, Schmutz oder Spritzer möglichst umgehend zu entfernen. Vermeiden Sie alkalische Reinigungsmittel.
- Sie verlängern die Lebensdauer der Schuhe, wenn Sie sie regelmäßig mit hochwertigen, für das Material geeigneten Schuhpflegeprodukten behandeln.
- Falls die Schuhe nass geworden sind, trocknen Sie sie bei Raumtemperatur (unter +30°C) in einem gut belüfteten Raum.
- Lagern Sie die Schuhe in einem gut belüfteten, lichtgeschützten Raum bei Raumtemperatur oder darunter, wenn die Feuchtigkeit bei 20-60 % liegt. Der Original-Schuhkarton eignet sich hervorragend für die Lagerung. Stellen Sie keine schweren Objekte auf den Karton. Bei entsprechender Lagerung bleiben die Eigenschaften der Schuhe sieben Jahre lang erhalten. Angaben zum Jahr und Quartal der Herstellung sind auf dem Produkt angebracht. Falls eine der vorstehend genannten Beschädigungen festgestellt wird, sind die Schuhe durch neue Schuhe zu ersetzen. Wurde die Zehenkappe einer erheblichen mechanischen Belastung (Stoß) ausgesetzt, sind die Schuhe ebenfalls zu ersetzen.
- Der Hersteller ist für die technischen Eigenschaften des Produkts und für produktionsbedingte Fehler verantwortlich.

**Antistatisch**

Antistatisches Schuhwerk sollte verwendet werden, wenn es erforderlich ist, die unkontrollierte Entladung elektrostatischer Aufladung zu minimieren, um eine Funkenzündung brennbarer Substanzen und Dämpfe zu vermeiden, und wenn das Risiko eines elektrischen Schlags durch ein elektrisches Gerät oder durch unter Spannung stehende Komponenten nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. **Beachten Sie jedoch, dass antistatisches Schuhwerk keinen umfassenden Schutz gegen elektrische Schläge darstellt, da der Widerstand nur zwischen den Füßen und dem Fußboden besteht.** Kann die Gefahr eines elektrischen Schlags nicht vollständig ausgeschlossen werden, müssen zusätzliche Maßnahmen zur Risikovermeidung ergriffen werden. Diese und die unten aufgeführten Maßnahmen sollten Teil eines etablierten Arbeitsschutzprogramms zur Unfallverhütung sein.

Um die antistatischen Eigenschaften sicherzustellen, sollte der Isolationswiderstand des durch das Produkt verlaufenden Entladungsanals erfahrungsgemäß während der gesamten Produktlebensdauer regelmäßig weniger als 1000 MΩ betragen. Der Wert von 100 kΩ wurde als minimaler Isolationswiderstand des neuen Produkts definiert. Dies ermöglicht einen eingeschränkten Schutz im Spannungsbereich unter 250 V gegen gefährliche elektrische Schläge oder Funken im Falle einer Fehlfunktion eines elektrischen Geräts. Trotzdem sollten sich die Träger bewusst sein, dass die Schuhe unter bestimmten Umständen nur einen unzureichenden Schutz bieten und dass dauerhaft zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Der Isolationswiderstand von Schuhen dieser Art kann durch Verbiegen, Schmutzablagerungen oder Feuchtigkeit erheblich variieren. Unter feuchten Bedingungen erfüllen die Schuhe nicht ihren vorgesehenen Zweck. Aus diesem Grund muss sichergestellt werden, dass das Produkt antistatische Ladungen bestimmungsgemäß ableiten kann, um während seiner gesamten Lebensdauer seine Schutzfunktion zu erfüllen. Es wird empfohlen, den Isolationswiderstand regelmäßig und häufig zu überprüfen.

Schuhwerk der Klasse I kann bei Verwendung unter feuchten oder nassen Bedingungen Feuchtigkeit langfristig absorbieren und in der Folge leitfähig werden.

Kommt es zu einer Verschmutzung der Sohlen und daraus resultierend zu einem erhöhten Isolationswiderstand, sollte der Träger den Isolationswiderstand der Schuhe vor dem Betreten eines Gefahrenbereichs prüfen.

Bei Verwendung antistatischer Schuhe darf der Isolationswiderstand des Fußbodens nicht durch das Schuhwerk erhöht werden.

Abgesehen von normalen Socken sollte sich kein Isolationsmaterial zwischen der Einlegesohle und dem Fuß des Trägers befinden. Wird ein anderes Material zwischen der Einlegesohle und dem Fuß verwendet, muss der Isolationswiderstand dieser Kombination geprüft werden.

**Baumusterprüfung:**

SGS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, FINNLAND  
Nummer der benannten Stelle 0598

PF1 PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASSENS EV.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, DEUTSCHLAND.  
Nummer der benannten Stelle 0193.

Die Konformitätserklärung (EU) finden Sie unter

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Die Produktnummer befindet sich an dem Produktkarton und in den Schuhen.

**Hersteller/Hergestellert:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

## Instructions for JALAS® Fire Footwear

The footwear has been tested in accordance with European standards EN ISO 9090:2012 and EN ISO 20345:2011. All the products carry the CE mark. The footwear comply with the requirements of Regulation (EU) 2016/425. If an item of footwear is damaged, for example as a result of an accident, it must be discarded and replaced with a new item in order to maintain the level of protection.

Our operations cover the requirements of the ISO 9001 quality system standard, ISO 14001 environmental system standard, and OHSAS 18001 occupational health and safety system standards.

The footwear bears a size marking, manufacturer's identification and type marking, date of manufacture, standard number (EN ISO 9090:2012), marking indicating the protection level (F2A or F1PA) and a pictogram (F2A or F1PA).

The firefighter's pictogram is the obligatory approval marking for fire-extinguishing footwear. Footwear without the pictogram must not be used in fire-extinguishing and related rescue work.

### Protection classes

Protective toe cap resistance to impact in this safety footwear (S) is 200 J and resistance to compression 15 kN.

### Protection rating for safety footwear (EN ISO 20345:2011):

- closed heel section (S3)
- antistatic features (A)
- heel section shock absorption (E)
- oil-resistant outer sole (FO)
- water penetration (0g/60min) and internal water absorption (30%/60min) (WRU)
- metal nail penetration protection (P)
- patterned outer sole
- sole heat resistance 300°C (HRO)
- sole friction value tested on ceramic tile, NaLS (SRA) as medium
- sole friction value as tested on ceramic tile, NaLS as medium and on steel plate, glycerol (SRC) as medium
- sole insulation against cold (CI)

### Protection ranking for fire footwear (EN ISO 9090:2012):

Type 1: Appropriate for ordinary rescue operations, extinguishing fires and wildfire extinguishing operations in which the burning material is plant-derived, such as forest, cultivated fields, plantings, grass or arable land. (F1PA)

Type 2: Appropriate for fire rescue, extinguishing fires and protecting property in buildings, in closed structures, motor vehicles, on ships or in similar fire or rescue tasks. (F2A)

F1PA: The general requirements for fire footwear as well as the requirements affecting metal nail penetration protection and antistatic properties.

- JALAS® firefighter footwear is made in accordance with the requirements of the EN ISO 9090:2012 standard.
- HI1 CI class in accordance with F1PA.
- A additional antistatic requirements.
- HI1 heat insulation for sole materials, sand bath test 150°C 30 min.
- HI1 the internal temperature of the footwear after 30 minutes < 42°C.
- The outer and sole materials of the JALAS® fire footwear are subjected to contact with flame for a period of 10 seconds, the post-fire and glow period has been below two (2) seconds and no faults specified in standard EN ISO 9090:2012 have emerged in the materials.

F2A: The general requirements for fire footwear as well as the requirements affecting antistatic properties.

- JALAS® firefighter footwear is made in accordance with the requirements of the EN ISO 9090:2012 standard.
- HI3 CI class in accordance with F2A.
- A additional antistatic requirements.
- HI3 heat insulation for sole structure, sand bath test 250°C 40 min.
- HI3 the internal temperature of the footwear after 10 minutes < 42°C.
- The outer and sole materials of the JALAS® fire footwear are subjected to contact with flame for a period of 10 seconds, the post-fire and glow period has been below two (2) seconds and no faults specified in standard EN ISO 9090:2012 have emerged in the materials.

In addition, JALAS® firefighter footwear is CE-approved S3-class safety footwear equipped with toe and metal nail penetration protection.

### Please note:

The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of diameter 4,5 mm and a force of 1100 N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of penetration occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered.

Two generic types of penetration resistant insert are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials. Both types meet the minimum requirements for penetration resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following:

Metal: Is less affected by the shape of the sharp object / hazard (i.e. diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the shoe.

Non-metal – May be lighter, more flexible and provide greater coverage area when compared with metal but the penetration resistance may vary more depending on the shape of the sharp object / hazard (i.e. diameter, geometry, sharpness).

For more information about the type of penetration resistant insert provided in your footwear please contact the manufacturer or supplier detailed on these instructions.

- The shoes must fit well to provide good protection for the firefighter. If the shoes are too big or too small, movement and protection capability is affected. Firefighters shall ensure that their shoes are a good fit, and they shall assess how well they can perform their tasks when using the shoes.
- The shoes have been tested with loose insoles and loose insoles must always be used. To ensure the protection features, only the loose insoles specified by the manufacturer may be used with the product.
- The shoes must be inspected regularly and be immediately replaced if any of the wear and tear cases (listed below) are identified.
  - the beginning of a clear or a deep crack which extends halfway through the thickness of the coating material
  - a severe chafe in the coating material, especially if the toe cap is visible
  - the coating material has transformations, marks of burning or melting, or blisters, or opened seams on the ankle or elsewhere on the shoe
  - the outsole has cracks which are more than 10 mm long and more than 3 mm deep, the bond between the upper and the sole has detached in a longitudinal direction for a distance of more than 10 – 15 mm, and for more than 5 mm in depth
  - the sole pattern height in the bending area is less than 1.5 mm
  - considerable transformation and wrinkling in the inner lining
  - the boot's inside must be felt manually from time to time to identify any damage to the lining, or sharp edges of the toe cap, which may cause injuries
- Use a shoe brush or a soft piece of cloth to remove any dust, dirt or splashes from the shoes as soon as possible. Avoid alkaline cleaning agents.
- The life span of the shoes is extended when you regularly use high-quality conditioning products and shoe cream which are suitable for the materials.
- If the shoes are wet, dry them at room temperature (below +30°C) in a well-ventilated room.
- Store the shoes in a well-ventilated room, protected against light, at room temperature or lower when humidity is 20–60%. The original box for the shoes is excellent for storage purposes. Do not put any heavy items on the box. If stored this way, the shoes will retain their properties for seven years. The year and year-quarter of manufacture is marked on the product. If damage listed above is found on the shoes, the shoes must be replaced with new ones. If the toe cap is exposed to significant impact, the shoes must also be replaced.
- The manufacturer is responsible for the technical qualities of the product and for faults due to production.

### Antistaticity

Antistatic footwear should be used if it is necessary to minimise the uncontrollable discharge of electrostatic charges in order to avoid the inflammation of flammable materials and fumes from sparks, and if the danger of electric shock from certain electrical devices or power sources has not been fully prevented. **However, it should be taken into account that antistatic footwear cannot guarantee proper protection against an electric shock, because the resistance is only between the foot and the floor.** If the danger of electric shock has not been fully prevented, additional procedures to avoid such risks are necessary. This procedure and those presented below should be a part of an established preventive accident programme in the workplace.

Experience has shown that in order to ensure antistaticity, the insulation resistance of the discharge channel going through the product should regularly be less than 1,000 MΩ throughout the lifespan of the product. The value of 100 kΩ has been defined as the minimum value of insulation resistance of the new product. This ensures limited protection for the voltage area of less than 250 V against a dangerous electric shock or sparks in a situation in which an electrical device may malfunction. Nevertheless, users should be aware that under certain circumstances the footwear may provide imperfect protection and additional protection procedures should be performed constantly.

The insulation resistance of this type of footwear may change significantly due to bending, dirt and moisture. This footwear does not fulfil its intended purpose if it is used in wet conditions. Therefore, it is necessary to ensure that the product can discharge the electrostatic charges in the designed manner and thus provide protection throughout its lifespan. It is recommended that the user regularly and often measures the insulation resistance.

Category I footwear may absorb moisture if used in moist and wet conditions for long periods, and it may become conductive.

If the footwear is used in conditions in which the sole material becomes dirty, thus increasing the insulation resistance, users should always check the insulation resistance of the footwear before entering a dangerous area.

When using antistatic footwear, the insulation resistance of the floor should be such that it does not negate the protection offered by the footwear.

No insulating material, apart from a regular sock, should be used between the insole and the user's foot when using the footwear. If some other material is used between the insole and the foot, the insulation resistance of this combination must be checked.

### Type examination:

SGS FIMKO OY  
Takomotie 8, 00380 Helsinki, FINLAND  
Notified body number 0598

PFI PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, GERMANY,  
Notified body number 0193.

Declaration of Conformity (EU)  
can be found at  
[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Product number can be found  
on the product box and within  
the footwear.

### Manufacturer / Manufactured for:

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-79323 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

**DA****Brugerinstruktioner for JALAS® brandsikre sko**

Støvlerne er testet i henhold til de europæiske standarder EN 15090:2012 og EN ISO 20345:2011. Alle produkter er CE-mærket. Skoene opfylder kravene i forordning (EU) 2016/425. Hvis et stykke fodtøj er beskadiget, eksempelvis på grund af et uheld, skal det kasseres og erstattes med et nyt for at bevare beskyttelsesniveauet.

Vores virksomhed opfylder kravene i henhold til ISO 9001 - Kvalitetssledelsessystem, ISO 14001 - Miljøledelsessystem og OHSAS 18001 - Arbejdsmiljø.

Alle støvler er mærket med størrelse, producentens kode og typemærkning, produktions tidspunkt, standardnummer (EN 15090:2012), en mærkning, der angiver beskyttelsesniveau (F2A eller F1PA) samt piktogram (F2A eller F1PA).

En brandstøvle skal være mærket med piktogram for at være godkendt. En støvle uden piktogram må ikke anvendes i sluknings- og redningsarbejde.

**Beskyttelsesklasser**

Tåværet i sikkerhedssko (S) har en modstandsdygtighed over for slag på 200 J og en modstandsdygtighed over for tryk på 15 kN.

**Beskyttelsesklasser for sikkerhedssko (EN ISO 20345:2011):**

- lukket hælparti (S3)
- antistatiske egenskaber (A)
- støddæmpning i hælpartiet (E)
- oliebestandig sål (FO)
- vandpermeabilitet (Dg/60min) og vandabsorption (30%/60min) (WRU)
- sømværn (P)
- mønstret ydersål
- varmebestandig sål 300 °C (HRO)
- sålens friktionsværdi testet på keramisk overflade med midlet NaLS (SRA)
- sålens friktionsværdi testet på keramisk overflade med midlet NaLS og på ståloverflade med glycerol (SRC)
- kuldeisoleret sål (CI)

**Beskyttelsesklasser for brandstøvler (EN ISO 15090:2012):**

Type 1: Velegnet til almindelige redningsopgaver, brandslukning, slukning af brande i terræn, hvor det brændende materiale er plantebaseret, som skov, mark, beplantninger, græs eller marker med afgrøder (F1PA).

Type 2: Velegnet til rednings- og slukningsarbejde ved brand og beskyttelse af ejendom i bygninger, i lukkede bygninger, køretøjer, skibe eller lignende brand- og redningsopgaver (F2A).

F1PA: De generelle krav til brandstøvler samt kravene til sømværn og antistatiske egenskaber.

- JALAS® brandstøvler fremstilles i henhold til standarden EN 15090:2012 H13 CI klasse F2A.
- H13 CI-klasse i henhold til F1PA.
- A ekstra krav til antistatiske egenskaber.
- H13 varmeisoleret til sålens konstruktion, test med sandbad 150 °C 30 min.
- H13 støvlens indvendige temperatur efter 30 minutter < 42 °C.
- Modstand mod antændelse er testet i ydermaterialet og sålen i JALAS® brandstøvler ved, at de er blevet udsat for flammekontakt i 10 sekunder, efterbrændetiden og efterglødetiden var under 2 sekunder, og materialet fik ingen skader, som fastlægges i standarden EN 15090:2012.

F2A: De generelle krav til brandstøvler samt kravene til antistatiske egenskaber.

- JALAS® brandstøvler fremstilles i henhold til standarden EN 15090:2012.
- H13 CI-klasse ifølge F2A.
- A ekstra krav til antistatiske egenskaber.
- H13 varmeisoleret til sålens konstruktion, test med sandbad 250 °C 40 min.
- H13 støvlens indvendige temperatur efter 10 minutter < 42 °C.
- Modstand mod antændelse er testet i ydermaterialet og sålen i JALAS® brandstøvler ved, at de er blevet udsat for flammekontakt i 10 sekunder, efterbrændetiden og efterglødetiden var under 2 sekunder, og materialet fik ingen skader, som fastlægges i standarden EN 15090:2012.

JALAS® støvler var desuden CE-godkendte sikkerhedssko af klasse S3, forsynet med tå- og sømværn.

**Bemærk:**

Dette fodtøjs modstand mod gennemtrængning er målt i laboratoriet med et afskåret søm med en diameter på 4,5 mm og en kraft på 1100 N. Højere kræfter eller søm med en mindre diameter øger risikoen for, at gennemtrængning kan forekomme. I sådanne tilfælde skal alternative forebyggende forholdsregler overvejes.

To generiske typer af sømværn, der er modstandsdygtige over for gennemtrængning fås i øjeblikket i PPE-fodtøj. De er metaltyper og materialetype, der er ikke-metaller. Begge typer overholder minimumskravene til modstand mod gennemtrængning på standardmarkedet for dette fodtøj, men de har begge flere forskellige fordele eller ulemper, herunder: Metal: Bliver mindre påvirket af formen på en skarp genstand/fare (dvs. diameter, geometri, skarphed), men på grund af begrænsninger ved fremstilling af fodtøj dækker det ikke hele den nedre del af skoen.

Ikke-metaller – Kan være lettere, mere fleksible og give et større dækningsområde, sammenlignet med metal, men modstanden mod gennemtrængning kan variere mere, afhængigt af formen på den skarpe genstand/faren (dvs. diameter, geometri, skarphed).

Kontakt producenten eller leverandøren for mere information om disse instruktioner vedrørende typen af modstanden mod gennemtrængning i dit fodtøj.

- Skoene skal have god pasform for at give brandmanden den bedste beskyttelse. Hvis skoene er for store eller for små, påvirkes bevægelses- og beskyttelsesgraden. Brandmand skal sikre sig, at deres sko har god pasform, og de skal vurdere, hvor godt de kan udføre opgaverne, når de benytter skoene.
- Skoene er blevet testet med løse indlæggssåler, og løse indlæggssåler skal altid benyttes. For at sikre beskyttelsesegenskaberne må der kun benyttes de af producenten anbefalede løse indlæggssåler sammen med produktet.
- Skoene skal kontrolleres regelmæssigt og skal straks erstattes med andre, hvis der vises tegn på slid og ælde (se listen herunder).
  - starten på en tydelig og dyb sprække, som strækker sig halvvejs gennem tykkelsen på coatingmaterialet
  - en alvorlig siltage i coatingmaterialet, specielt hvis tåkkappen er synlig
  - coatingmaterialet er forandret, der er brændemærker eller smeltede områder eller udboblinger, eller der er løse sømme på anklen eller andet sted på skoen
  - ydersålen har revner, der er mere end 10 mm lange og mere end 3 mm dybe, bindingen mellem overlæderet og sål er løst på langs i mere end 10 mm - 15 mm, og i en dybde på mere end 5 mm
  - højden af sålens mønster i bøjningsområdet er mindre end 1,5 mm
  - betydelige forandringer og folder i underforet
  - støvlens inderside skal med mellemrum føles efter med hånden for at sikre, at foret ikke er ødelagt og at der ikke er skarpe kanter i tåkkappen, som kan forårsage skader
- Brug en skobørste eller en blød klud til at fjerne støv, snavs eller stænk på skoene snarest muligt. Undgå brug af alkaliske rengøringsmidler.
- Skoens levetid forlænges, hvis de plejes jævnlige med skoplejeproducter og skocremer, der er beregnet til de anvendte materialer og er i høj kvalitet.
- Hvis skoene er våde, kan du tørre dem ved stuetemperatur (under +30°C) i et rum med god ventilation.
- Opbevar skoene i et rum med god ventilation, beskyttet mod lys, ved stuetemperatur eller lavere, hvor luftfugtigheden er 20 - 60 %. Den originale skoboks er glimrende til opbevaringsformål. Undlad at placere tunge emner oven på kassen. Hvis skoene opbevares på denne måde, bevares skoene deres egenskaber i syv år. Fremstillingsåret og -kvartalet er skrevet på produktet. Hvis ovennævnte skader findes på skoene, skal de straks erstattes med nye. Hvis tåkkappen udsættes for kraftig påvirkning, skal skoene også uskiftes.
- Producenten er ansvarlig for produktets tekniske kvalitet og for produktionsfej.

**Antistatiske egenskaber**

Antistatisk fodtøj bør benyttes, hvis det er nødvendigt for at minimere ukontrolleret afladning af elektrostatiske ladninger og dermed undgå antændelse af letantændelige materialer og dampe ved gnister, og hvis risikoen for elektriske stød fra elektrisk udstyr eller strømkilder ikke helt kan udelukkes. **Dog skal der tages højde for, at antistatisk fodtøj ikke kan garantere en relevant beskyttelse mod elektriske stød, fordi modstanden kun er mellem føden og gulvet.** Hvis risikoen for elektriske stød ikke helt er udelukket, er der behov for ekstra foranstaltninger for at undgå sådanne risici. Denne procedure og de procedurer, der nævnes herefter, bør være en del af et fast program til forebyggelse af ulykker på arbejdspladsen.

Erfaringen viser, at isoleringsmodstanden for afladningsveje gennem et produkt regelmæssigt skal være under 1.000 MΩ i hele produktets levetid for at garantere beskyttelse mod statisk elektricitet. Værdien 100 kΩ er defineret som minimumværdien for det nye produkts isoleringsmodstand. Dette sikrer en begrænset beskyttelse på et spændingsområde med under 250 V mod farlige elektriske stød eller gnister i situationer, hvor elektrisk udstyr har fejlfunktion. Brugeren skal dog være klar over, at fodtøjet under visse omstændigheder ikke giver tilstrækkelig beskyttelse, og der bør løbende sørges for yderligere beskyttelsesforanstaltninger.

Isoleringsmodstanden i denne type fodtøj kan ændre sig mærkbart, hvis skoene bøjes, bliver snavset eller fugtige. Dette fodtøj opfylder ikke det ønskede formål, hvis det anvendes under våde forhold. Det er derfor nødvendigt at sikre, at produktet kan aflade statisk elektricitet på den påtænkte måde og således yde beskyttelse i hele produktets levetid. Det anbefales, at brugeren regelmæssigt og ofte måler isoleringsmodstanden.

Fodtøj i kategori I kan absorbere fugt, hvis fodtøjet benyttes i fugtige og våde forhold i længere tid, og kan blive strømførende.

Hvis fodtøjet anvendes under forhold, hvor sålmaterialet bliver beskadiget, således at isoleringsmodstanden øges, bør brugeren altid kontrollere isoleringsmodstanden før færden på et farligt område.

Ved anvendelse af antistatisk fodtøj skal isoleringsmodstanden i gulvet være således, at den ikke opvarmer den beskyttelse, der ydes af fodtøjet.

Der bør ikke være noget isolerende materiale, bortset fra en almindelig sok, mellem indersålen og brugerens fod, når fodtøjet bæres. Hvis der anvendes andet materiale mellem indersålen og foden, skal isoleringsmodstanden for denne kombination kontrolleres.

**Typeafprøvning:**

SGS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, FINLAND  
Anvendt emnenummer 0598

IFI PROFILUND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66653 Pirmasens, TYSKLAND,  
Anvendt emnenummer 0193.

EF-erklæringen om produktoversensstemmelse ligger på

www.ejendals.com/conformity

Produktnummeret står på æsken og inden i fodtøjet.

**Fremstillet for:**

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00



**PL****Instrukcja użytkownika obuwia przeciwogniowego JALAS®**

Obuwie zostało przetestowane zgodnie z europejskimi normami EN ISO90:2012 i EN ISO 20345:2011. Na wszystkich produktach widnieją oznaczenia CE. Obuwie jest zgodne z wymogami rozporządzenia (UE) 2016/425. W razie uszkodzenia obuwia, np. wskutek wypadku, w celu zagwarantowania odpowiedniego poziomu ochrony należy je wyrzucić i zastąpić nowym.

Nasze działania są zgodne z wymaganiami normy ISO 9001 Systemu Zarządzania Jakością, standardu ISO 14001 Systemu Zarządzania Środowiskowego oraz OHSAS 18001 Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.

Na naszym obuwciu znajdują się oznaczenia rozmiaru, producenta, typu, daty produkcji, numeru normy (EN ISO90:2012), poziomu ochrony (F2A lub F1PA) oraz odpowiedni piktoqram (F2A lub F1PA).

Piktoqram strażaka jest obowiązkowym oznaczeniem zatwierdzającym obuwie do użytku w pożarnictwie. Obuwia bez tego piktoqramu nie można używać w pożarnictwie ani w powiązanych dziedzinach ratownictwa.

**Klasa ochrony**

Podnoski niniejszego obuwia bezpiecznego (S) są odporne na uderzenia o energię 200 J oraz nacisk o sile 15 kN.

**Stopeczki ochrony obuwia bezpiecznego (EN ISO 20345:2011):**

- zabudowana część piętowa (S3),
- właściwości antystatyczne (A),
- pochłanianie wstrząsów w części piętowej (E),
- odporna na olej zewnętrzna strona podeszwy (FO),
- przenikanie wody (0 g / 60 min) i wewnętrzna chłonność wody (30% / 60 min) (WRU),
- odporność na przebiecie metalowym gwoździem (P),
- wzorzysta zewnętrzna strona podeszwy,
- odporność podeszwy na temperaturę do 300°C (HRO),
- współczynnik tarcia podeszwy przetestowany na podłożu ceramicznym pokrytym roztworem Na<sub>2</sub>S (SRA),
- współczynnik tarcia podeszwy przetestowany na podłożu ceramicznym pokrytym roztworem Na<sub>2</sub>S oraz podłożu stalowym pokrytym glicerolem (SRC),
- izolacja podeszwy przed zimnem (CI).

**Stopeczki ochrony obuwia przeciwogniowego (EN ISO90:2012):**

Typ 1: Do użytku w standardowych operacjach ratowniczych; przy gaszeniu pożarów, w których materiał palny ma charakter organiczny, np. lasów, pól uprawnych, plantacji, traw lub użytków rolnych. (F1PA)

Typ 2: Do użytku w pożarnictwie; przy gaszeniu pożarów i zabezpieczaniu mienia wewnątrz budynków, zabudowań, przy gaszeniu pojazdów silnikowych i statków oraz w zbliżonych operacjach pożarniczych i ratowniczych. (F2A)

F1PA: Ogólne wymogi wobec obuwia przeciwogniowego, jak również wymogi dotyczące właściwości antystatycznych i odporności na przebiecie metalowym gwoździem.

- Obuwie strażackie JALAS® jest wykonane zgodnie z wymogami normy EN ISO90:2012.
- H11 Klasa CI zgodnie z normą F1PA.
- A Dodatkowe wymogi dotyczące właściwości antystatycznych.
- H11 Termoizolacja materiałów podeszwy, test w łaźni piaskowej w temp. 150°C w czasie 30 min.
- H11 Temperatura wewnątrz obuwia po 30 min < 42°C.
- Materiał podeszwy i wierzchu obuwia strażackiego JALAS® wytrzymują kontakt z płomieniem przez 10 s. Czas następczego spalania płomieniowego i czas następczego zarzenia wierzchu wynoszą poniżej dwóch (2) sekund. Nie wystąpiły żadne ubytki materiałowe wymienione w normie EN ISO90:2012.

F2A: Ogólne wymogi wobec obuwia przeciwogniowego, jak również wymogi dotyczące właściwości antystatycznych.

- Obuwie strażackie JALAS® jest wykonane zgodnie z wymogami normy EN ISO90:2012.
- H13 Klasa CI zgodnie z normą F2A.
- A Dodatkowe wymogi dotyczące właściwości antystatycznych.
- H13 Termoizolacja struktury podeszwy, test w łaźni piaskowej w temp. 250°C w czasie 40 min.
- H13 Temperatura wewnątrz obuwia po 10 min < 42°C.
- Materiał podeszwy i wierzchu obuwia strażackiego JALAS® wytrzymują kontakt z płomieniem przez 10 s. Czas następczego spalania płomieniowego i czas następczego zarzenia wierzchu wynoszą poniżej dwóch (2) sekund. Nie wystąpiły żadne ubytki materiałowe wymienione w normie EN ISO90:2012.

Oprócz tego obuwie strażackie JALAS® ma certyfikat CE, klasę bezpieczeństwa S3 oraz charakteryzuje się zdefiniowanymi podnoskami i odpornością na przebiecie metalowym gwoździem.

**Uwaga:**

Odporność obuwia na przebiecia zmierzono w laboratorium z użyciem ściętego gwoździa o średnicy 4,5 mm i sily 1100 N. W przypadku większych sil lub gwoździ o mniejszej średnicy zwiększa się ryzyko wystąpienia przebiecia. W takiej sytuacji należy rozważyć zastosowanie alternatywnych środków zapobiegawczych.

W przypadku obuwia bezpiecznego dostępne są obecnie dwa ogólne rodzaje wkładek antyprzebiciowych: metalowe i niemetalowe. Oba spełniają minimalne wymagania dotyczące odporności na przebiecia zgodnie z normą podaną na obuwciu, ale oferują różne zalety i wady, w tym między innymi:

Wkładki metalowe — w mniejszym stopniu narażone na przebiecie ze względu na kształt ostrego przedmiotu/zagrożenia (np. śręćki, geometrie, ostrości), ale w związku z ograniczeniami obuwicznymi nie pokrywają całej dolnej powierzchni buta.

Wkładki niemetalowe — mogą być lżejsze i bardziej elastyczne od wkładek metalowych oraz zapewniać ochronę większej powierzchni, ale odporność na przebiecia zależy od kształtu ostrego przedmiotu/zagrożenia (np. śręćki, geometrie, ostrości).

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat rodzaju wkładki antyprzebiciowej zastosowanej w obuwciu należy się skontaktować z producentem lub dostawcą wymienionym w niniejszej instrukcji.

- Aby zapewnić odpowiednią ochronę użytkownika, butą muszą być dobrze dopasowane do stopy. Niewłaściwy rozmiar butów będzie wpływał na stopień ochrony i komfort ruchu. Użytkownik musi upewnić się, że buty są dobrze dopasowane do stopy oraz ocenić, czy nie mają one negatywnego wpływu na skuteczność wykonywanych działań.
- Buty testowano z zastosowaniem różnych wkładek. Podczas użytkowania obuwia należy zawsze stosować luźne wkładki. Aby zapewnić odpowiedni stopień ochrony, należy używać wyłącznie luźnych wkładek określonych przez producenta niniejszego obuwia.
- Konieczne jest regularne sprawdzanie stanu butów. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek oznak zużycia (zamieszczonych poniżej) należy bezzwłocznie wymienić buty.
  - oznaka wyraźnego lub głębokiego pęknięcia, sięgająca połowy grubości materiału okrywającego;
  - znaczne przetarcie materiału okrywającego, zwłaszcza takie, przez które jest widoczny podnoszek;
  - zniekształcenia materiału okrywającego lub oznaki jego spalania bądź stopienia, pęcznienie, rozzerwanie szwy w obszarze kostki lub w dowolnym innym miejscu buta;
  - pęknięcia podeszwy o długości powyżej 10 mm i głębokości powyżej 3 mm, wzdłużne przerwanie wiązania podeszwy z częścią wierzchnią obuwia o długości powyżej 10–15 mm i głębokości powyżej 5 mm;
  - wysokość karbonowania podeszwy w obszarze zginania wynosi mniej niż 1,5 mm;
  - znaczne zniekształcenie i zmarszczenie wewnętrznej podszewki,
  - od czasu do czasu należy ręcznie sprawdzić wnętrze buta pod kątem potencjalnych uszkodzeń podszewki lub przebijających się ostrych krawędzi podnoska, które mogą powodować obrażenia.
- Aby jak najszybciej usunąć z butów ślady pyłu, brudu lub zachlapania, należy użyć szczotki do butów lub miękkiej szmatki. Unikać stosowania zasadowych środków czyszczących.
- Regularne używanie wysokiej jakości środków pielęgnacyjnych i past do butów odpowiednich do zastosowanych materiałów pozwoli wydłużyć żywotność obuwia.
- Mokre buty należy suszyć w temperaturze pokojowej (poniżej +30°C) w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Buty przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu z dala od światła, w temperaturze pokojowej lub niższej oraz przy wilgotności 20–60%. Do tego celu idealnie nadaje się oryginalne pudełko po butach. Na pudełku nie kłaść żadnych ciężkich przedmiotów. Ten sposób przechowywania pozwoli zachować właściwości butów przez siedem lat. Informacje o roku i kwartale produkcji znajdują się na produkcie. W przypadku wykrycia któregośkolwiek z powyższych uszkodzeń buty należy wymienić na nowe. Jeśli podnoszek ulegnie silnemu uderzeniu, również należy wymienić buty.
- Producent odpowiada za jakość techniczną produktu oraz wady produkcyjne.

**Antystatyczność**

Stosowanie obuwia antystatycznego jest konieczne w celu zminimalizowania ryzyka niekontrolowanego wyładowania ładunków elektrostatycznych, mogącego spowodować zapłon materiałów palnych lub ich oparów, oraz w celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem elektrycznym podczas pracy przy nieizolowanych urządzeniach elektrycznych lub źródłach prądu. **Należy jednak pamiętać o tym, że obuwie antystatyczne nie gwarantuje całkowitej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, ponieważ powierzchnia izolująca występuje wyłącznie między stopą a podłożem.** Podczas pracy w środowisku o niedostatecznym zabezpieczeniu przed porażeniem prądem elektrycznym konieczne jest przestrzeganie dodatkowych procedur minimalizujących ryzyko. Procedura ta wraz z wyszczególnieniami poniżej powinny stanowić część wdrożonego programu zapobiegania wypadkom w miejscu pracy.

Dotychczasowe obserwacje wykazują, że aby zapewnić wystarczający stopień antystatyczności, wymagają izolacji kanału wyładowania przepływową przez produkt powinna regularnie wynosić mniej niż 1000 MΩ przez cały okres żywotności obuwia. Minimalna wartość rezystancji izolacji w nowym produkcie została ustalona na poziomie 100 kΩ. Zapewnia to ograniczony stopień ochrony przed iskreniem lub porażeniem prądem elektrycznym podczas pracy przy wadliwie działających urządzeniach elektrycznych w obszarze napięć poniżej 250 V. Mimo wszystko użytkownicy muszą mieć świadomość, że w pewnych okolicznościach obuwie może nie zapewniać wystarczającej ochrony. Dlatego właśnie należy nieustannie stosować dodatkowe procedury bezpieczeństwa.

Rezystancja izolacji w tego typu obuwia może w znacznym stopniu ulec zmianie w wyniku zginania, zabrudzenia czy zawilgocenia. Niniejsze obuwie nie będzie pełniło swojej funkcji w warunkach o dużej wilgotności. Należy upewnić się, że produkt jest w stanie odprowadzać ładunki elektrostatyczne w przewidziany sposób i tym samym zagwarantować odpowiednią ochronę w ciągu całego okresu żywotności. Użytkownikowi zaleca się regularny i częsty pomiar rezystancji izolacji.

Obuwie kategorii I może pochłaniać wilgoć, a podczas wyduchnięcia użytkownika w warunkach wilgotnych może zyskać właściwości przewodzące.

Po pracy w warunkach, w których mogło dojść do zabrudzenia materiału podeszwy, a tym samym zwiększenia rezystancji izolacji, a przed wejściem na obszar niebezpieczny, użytkownik powinien zawsze sprawdzać stopień rezystancji obuwia.

Podczas używania obuwia antystatycznego należy uważać, aby rezystancja izolacji podłogi nie znosiła ochrony zapewniającej przez buty.

Nie należy stosować żadnego materiału izolacyjnego, z wyjątkiem normalnej skarpety, między wkładką buta a stopą użytkownika. Jeśli między wkładką buta a stopą stosowany jest inny materiał, należy sprawdzić rezystancję izolacji takiego połączenia.

**Rodzaj testu:**

SGS FIMKO OY

Takomatie 8, 00380 Helsinki, FINLANDIA

Numer jednostki notyfikowanej/0598

PF1 PROF UND FORSCHUNGS-INSTTUT PIRMASENS E.V.

Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, NIEMCY

Numer jednostki notyfikowanej/0193.

**Producent/wyprodukowano dla:**

EJENDALS AB

Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden

Phone +46 (0) 247 360 00

Z treścią deklaracji zgodności (UE) można zapoznać się na stronie internetowej [www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Numer produktu został umieszczony na opakowaniu i obuwciu.

**NL****Instructies voor JALAS® brandweerschoeisel**

Het schoeisel is getest volgens de Europese normen EN ISO 15090:2012 en EN ISO 20345:2011. Alle producten dragen het CE-keurmerk. Schoenen voldoen aan de eisen van Verordening (EU) 2016/425. Als een schoen is beschadigd, bijvoorbeeld als gevolg van een ongeval, moet deze worden weggegooid en vervangen door een nieuwe ten einde het beschermingsniveau te handhaven.

Omze activiteiten voldoen aan de eisen van kwaliteitsnorm ISO 9001, milieunorm ISO 14001 en de norm OHSAS 18001 betreffende gezondheids- en veiligheidsbeheersystemen.

Het schoeisel draagt een grootte-markering, fabrikantidentificatie en type-markering, fabricagedatum, standaardnummer (EN ISO 15090:2012), een markering met vermelding van het beschermingsniveau (F2A of F1PA) en een pictogram (F2A of F1PA).

Het pictogram van de brandwermer is de verplichte goedkeuringsmarkering voor brandweerschoeisel. Schoeisel zonder dit pictogram mag niet worden gebruikt bij buswerkzaamheden en aanverwante reddingswerk.

**Beschermingsklassen**

Beschermende neus met slagvastheid in dit veiligheidschoeisel (S) is 200 J en de drukweerstand is 15 kN.

**Beschermingsbeoordeling voor veiligheidsschoenen (EN ISO 20345:2011):**

- gesloten hielsectie (S3)
- antistatische eigenschappen (A)
- hielsectie schokdemping (E)
- oliebestendige buitenzool (FO)
- waterpenetratie (0g/60min) en interne wateropname (30%/60min) (WRU)
- metalen spijkerpenetratiebescherming (P)
- buitenzool mat patroon
- zoolwarmteweerstand 300°C (HRO)
- zoolwrijvingswaarde getest op keramische tegel, NaLS (SRA) als substantie
- zoolwrijvingswaarde als getest op keramische tegel, NaLS als substantie en op stalen plaat, glycerol (SRC) als substantie
- zoolisolatie tegen koude (CI)

**Beschermingsbeoordeling voor schoeisel voor brandweerlieden (EN ISO 15090:2012):**

Type 1: Geschikt voor gewone reddingsoperaties, het blussen van branden en blussen bij operaties waarin het brandend materiaal plantgerelateerd is, zoals bos, velden, aanplant, gras of landbouwgrond. (F1PA)

Type 2: Geschikt is voor reddingswerkzaamheden bij brand, het blussen van branden en bescherming van eigendommen in gebouwen, in gesloten constructies, motorvoertuigen, op schepen of in soortgelijke brandweer- of reddingsdienst, (F2A)

F1PA: De algemene voorschriften inzake brandweerschoeisel evenals de eisen op het gebied van bescherming tegen ijszpijkerpenetratie en antistatische eigenschappen.

- JALAS® brandweerschoeisel is gemaakt overeenkomstig de voorschriften van de norm EN ISO 15090:2012.
- HI C-klasse overeenkomstig F1PA.
- A aanvullende antistatische eisen
- HI warmte-isolatie voor zoolmaterialen, zandbadtest 150°C 30 min.
- HI1 de inwendige temperatuur van het schoeisel na 30 minuten < 42° C.
- De buiten- en zoolmaterialen van de JALAS® brandweerschoeisel worden onderworpen aan contact met vuur voor een periode van 10 seconden, de periode na brand en gloed was minder dan twee (2) seconden en er zijn geen fouten zoals gespecificeerd in norm EN ISO 15090:2012 naar voren zijn gekomen in de materialen.

F2A: De algemene voorschriften inzake brandweerschoeisel evenals de eisen op het gebied van antistatische eigenschappen.

- JALAS® brandweerschoeisel is gemaakt overeenkomstig de voorschriften van de norm EN ISO 15090:2012.
- HI3 C-klasse overeenkomstig F2A.
- A aanvullende antistatische eisen.
- HI3 warmte-isolatie voor zoolmaterialen, zandbadtest 250°C 40 min.
- HI3 de inwendige temperatuur van het schoeisel na 10 minuten < 42° C.
- De buiten- en zoolmaterialen van de JALAS® brandweerschoeisel worden onderworpen aan contact met vuur voor een periode van 10 seconden, de periode na brand en gloed was minder dan twee (2) seconden en er zijn geen fouten zoals gespecificeerd in norm EN ISO 15090:2012 naar voren zijn gekomen in de materialen.

Daarnaast is het JALAS® brandweerschoeisel CE-goedgekeurde S3-klasseveiligheidschoeisel uitgerust met teenbescherming en metalen spijkerpenetratiebescherming.

**Let op:**

De penetratieweerstand van deze schoenen is gemeten in het laboratorium met behulp van een ingekorte spijker met een diameter van 4,5 mm en een kracht van 1100 N. Hogere krachten van spijkers met kleinere diameter zullen het risico van indringen verhogen. In deze omstandigheden dienen alternatieve preventieve maatregelen worden overwogen.

In PPU-schoeisel zijn momenteel twee algemene inlegsysteem beschikbaar om indringing tegen te gaan. Het ene systeem gebruikt metaal materiaal en het andere niet-metalen materialen. Beide systemen voldoen aan de minimale eisen voor penetratieweerstand van de standaard die op dit schoeisel is aangegeven, maar elk systeem heeft andere, bijkomende voordelen of nadelen, waaronder de volgende:

Metaal: wordt minder beïnvloed door de vorm van het scherp voorwerp/gevaar (d.w.z. diameter, scherpte), maar dekt, vanwege de productiebeperkingen, niet het gehele onderste gedeelte van de schoen.

Niet-metaal: kan lichter, flexibeler zijn en zorgen voor een grotere dekkinggebied in vergelijking met metaal, maar de penetratieweerstand kan meer variëren afhankelijk van de vorm van het scherpe voorwerp/gevaar (d.w.z. diameter, scherpte).

Voor meer informatie over de aard van het penetratiebestendige inlegsysteem dat uw schoeisel biedt, kunt u contact opnemen met de fabrikant of leverancier die in deze instructies wordt vermeld.

- De schoenen moeten goed passen om de brandwermer goed te beschermen. Als de schoenen te groot of te klein zijn, worden bewegingen en beschermingsvermogen beïnvloed. Brandweerlieden dienen ervoor te zorgen dat hun schoenen goed passen, en ze moeten beoordelen hoe goed zij hun taken kunnen uitvoeren als ze de schoenen gebruiken.
- De schoenen zijn getest met losse inlegzolen en altijd moeten losse inlegzolen worden gebruikt. Om de beschermingsfuncties te garanderen mogen alleen de losse inlegzolen die opgegeven zijn door de fabrikant met het product worden gebruikt.
- De schoenen moeten regelmatig worden gecontroleerd en moeten onmiddellijk worden vervangen als een van de slijtagesituaties (zie hieronder) wordt geïdentificeerd.
  - het begin van een duidelijke of een diepe spleet die halverwege door de dikte van het coatingmateriaal loopt
  - een ernstige scheur in het coatingmateriaal, vooral als de neus zichtbaar is
  - het coatingmateriaal heeft vervormingen, brand- of smeltplekken, of blaren, of geopende naden op de enkel of elders op de schoen
  - de buitenzool heeft scheuren die meer dan 10 mm lang en meer dan 3 mm diep zijn en de hechting tussen het bovenstuk en de zool is in lengterichting losgekomen over een afstand van meer dan 10 mm-15 mm, en meer dan 5 mm diep
  - de hoogte van de zoolpatroon in het buigende gebied is minder dan 1,5 mm
  - aanzienlijke vervorming en rimpels in de binnenvoering
  - de binnenkant van de schoen moet van tijd tot tijd handmatig worden geveld om schade aan de voering, of scherpe randen van de neus, die tot verwondingen kunnen leiden, te identificeren
- Gebruik een schoenborstel of een zachte doek om stof, vuil en spatten zo snel mogelijk uit de schoenen te verwijderen. Vermijd alkalische reinigingsmiddelen.
- De levensduur van de schoenen wordt verlengd als u regelmatig gebruik maakt van hoogwaardige conditioneringproducten en schoencrème die geschikt is voor de materialen.
- Als de schoenen nat zijn, droogt u ze bij kamertemperatuur (onder 30° C) in een goed geventileerde ruimte.
- Bewaar de schoenen in een goed ventilerende ruimte, beschermd tegen het licht, bij kamertemperatuur of lager wanneer de luchtvochtigheid 20-60% is. De originele doos voor de schoenen is uitstekend geschikt voor opslag. Plaats geen zware voorwerpen op de doos. Op deze manier opgeslagen behouden de schoenen zeven jaar hun eigenschappen. Het jaar en kwartaal van vervaardiging zijn op het product aangegeven. Als schade zoals hierboven vermeld wordt gevonden op de schoenen, moeten de schoenen worden vervangen door nieuwe. Als de neus aan een behoorlijke inslag is blootgesteld, moeten de schoenen ook worden vervangen.
- De fabrikant is verantwoordelijk voor de technische kwaliteiten van het product en voor fouten die aan de productie zijn te wijten.

**Antistaticiteit**

Antistatische schoenen moeten worden gebruikt als het noodzakelijk is om de oncontroleerbare afvoer van elektrostatische ladingen te minimaliseren. Dit om te vermijden dat brandbare materialen en dampen van vonken ontsteken. Ook als het gevaar van een elektrische schok door bepaalde elektrische apparaten of stroombronnen niet volledig is afgedekt, wordt het gebruik van antistatische schoenen aanbevolen. **Er moet echter rekening mee worden gehouden dat antistatische schoenen geen goede bescherming tegen een elektrische schok kunnen garanderen, omdat de weerstand alleen tussen de voet en de vloer van toepassing is.** Als het gevaar van een elektrische schok niet volledig is afgedekt, zijn aanvullende procedures nodig om dergelijke risico's te voorkomen. Deze procedure en die hieronder worden gepresenteerd, moeten deel uitmaken van een preventief ongevallenprogramma op de werkplek.

De ervaring leert dat om antistaticiteit te waarborgen, de isolatieweerstand van het afvoerkanaal dat door het product gaat, in de regel minder dan 1.000 MΩ moet zijn gedurende de levensduur van het product. De waarde van 100 kΩ is gedefinieerd als de minimale waarde van de isolatieweerstand van het nieuwe product. Dit zorgt voor een beperkte bescherming voor het spanningsgebied van minder dan 250 V tegen een gevaarlijke elektrische schok of vonken in een situatie waarin een elektrisch apparaat kan worden beschadigd. Toch moeten de gebruikers zich ervan bewust zijn dat onder bepaalde omstandigheden de schoenen geen perfecte bescherming bieden en dat er voortdurend aanvullende beschermingsprocedures moeten worden uitgevoerd.

De isolatieweerstand van dit soort schoeisel kan aanzienlijk veranderen als gevolg van omgeving, vuil en vocht. Dit schoeisel vervult niet zijn beoogde doel als het wordt gebruikt in natte omstandigheden. Daarom is het noodzakelijk om ervoor te zorgen dat het product de elektrostatische ladingen kan ontladen op de bedoelde wijze om zodoende bescherming te bieden gedurende de gehele levensduur. Het wordt aanbevolen dat de gebruiker regelmatig en vaak de isolatieweerstand meet.

Categorie I-schoeien kan vocht absorberen als het langere tijd wordt gebruikt in vochtige en natte omstandigheden, en het kan geleidend worden.

Als de schoenen wordt gebruikt in omstandigheden waarin het zoolmateriaal vuil wordt, waardoor de isolatieweerstand afneemt, moeten de gebruikers altijd de isolatieweerstand van het schoeisel controleren alvorens een gevaarlijk gebied te betreden.

Bij gebruik van antistatische schoenen moet de isolatieweerstand van de vloer zodanig zijn dat deze de bescherming van het schoeisel aantast.

Er moet geen isolerend materiaal, behalve een gewone sok, worden gebruikt tussen de binnenzool en de voet van de gebruiker bij gebruik van het schoeisel. Indien een ander materiaal wordt gebruikt tussen de binnenzool en de voet, moet de isolatieweerstand van deze combinatie worden gecontroleerd.

**Type onderzoek:**

SGS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, FINLAND  
nummer aangemelde instantie 0598

PFI PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, GERMANY.  
Nummer aangemelde instantie 0193.

**Fabrikant/Gefabriceerd voor:**

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

Conformiteitsverklaring (EU) is te vinden op  
www.ejendals.com/conformity  
Productnummer is te vinden op de doos van  
het product en in het schoeisel.

**NO****Bruksanvisning for JALAS® brannsikre vernesko**

Skoene er testet i henhold til de europeiske standardene EN 15090:2012 og EN ISO 20345:2011. Alle produktene er CE-merket. Skoene overholder kravene i henhold til PPUV-forordningen (EU) 2016/425. Hvis en vernesko blir skadet, for eksempel som et resultat av en ulykke, må den kasseres og byttes ut med en ny for å opprettholde beskyttelsesnivået.

Driften vår oppfyller kravene ifølge ISO 9001 – kvalitetsstyringssystemer, ISO 14001 – miljøstyringssystemer og OHSAS 18001 – styringssystemer for arbeidsmiljø.

Alle skoene er merket med størrelse, produsentens ID og type, produksjonsdato, standardnummer (EN 15090:2012), beskyttelsesnivå (F2A eller F1PA) og piktoqram (F2A eller F1PA).

Brannsikre vernesko skal være merket med piktoqram for å være godkjent. Sko uten dette piktoqrammet skal ikke brukes til brannsløkkings- eller redningsarbeid.

**Beskyttelseskategorier**

Tåbeskyttelsen i vernesko (S) har en slagbestandighet på 200 J og en trykkbestandighet på 15 kN.

**Beskyttelseskategori for vernesko (EN ISO 20345:2011):**

- tett hælparti (S3)
- antistatiske egenskaper (A)
- støtdemping i hælparti (E)
- oljebestandig yttersåle (FO)
- vannpermeabilitet (Og/60min) og vannabsorpsjon (30%/60min) (WRU)
- stålsåle (P)
- mønstret yttersåle
- varmebestandig såle 300 °C (HRO)
- sålens friksjonsverdi er testet på keramisk overflate med stoffet NaLS (SRA)
- sålens friksjonsverdi er testet på keramisk overflate med stoffet NaLS og på ståloverflate med glyserol (SRA)
- kuldeisoleret såle (CI)

**Beskyttelseskategori for brannsikre vernesko (EN ISO 15090:2012):**

Type 1: Egnet til vanlig redningsarbeid, brannsløkking og sløkking av branner i terreng, der det brennende materialet er vekstbasert, for eksempel skog, åkrer, plantefelt, gress eller dyrket mark (F1PA).

Type 2: Egnet til brannredning, brannsløkking og elendomsikring i bygninger, lukkede byggeplasser, kjøretøy, fartøyer eller tilsvarende brann- og redningsoppdrag (F2A).

F1PA: Generelle krav til brannsikre vernesko og krav til stålsåle og antistatiske egenskaper.

- JALAS® brannsikre vernesko oppfyller kravene i standarden EN 15090:2012.
- H11 CI-klasse F1PA.
- Med et ytterligere krav til antistatiske egenskaper.
- H11-varmeisolerings sålens sammensetning, testet i sandbad ved 150 °C i 30 minutter.
- H11 temperatur inne i skoen etter 30 minutter < 42 °C.
- Materialet i den øvre delen og yttersålen i JALAS® brannsikre vernesko har vært utsatt for flammer i 10 sekunder, med en etterflamme- og glødeperiode på mindre enn 2 sekunder. Ingen skade definert i standarden EN 15090:2012 ble funnet på materialene.

F2A: Generelle krav til brannsikre vernesko og krav til antistatiske egenskaper.

- JALAS® brannsikre vernesko oppfyller kravene i standarden EN 15090:2012.
- H13 CI-klasse F2PA.
- Med et ytterligere krav til antistatiske egenskaper.
- H13-varmeisolerings sålens sammensetning, testet i sandbad ved 250 °C i 40 minutter.
- H13 temperatur inne i skoen etter 10 minutter < 42 °C.
- Materialet i den øvre delen og yttersålen i JALAS® brannsikre vernesko har vært utsatt for flammer i 10 sekunder, med en etterflamme- og glødeperiode på mindre enn 2 sekunder. Ingen skade definert i standarden EN 15090:2012 ble funnet på materialene.

JALAS® brannsikre vernesko er CE-merket for vernesko av klasse S3 som er utstyrt med tåbeskyttelse og stålsåle.

**Merk!**

Gjennomtrengingsmotstanden på disse skoene har blitt målt i laboratoriet ved hjelp av en avkuttet spiker på 4,5 mm i diameter og en kraft på 1100 N. Større kraft eller spiker med mindre diameter øker faren for gjennomtrenging. Under slike forhold bør alternative forebyggende tiltak vurderes.

I dag er det to hovedtyper innlegg med gjennomtrengingsmotstand som er tilgjengelig i PPE-sko. Det er innlegg av metall og innlegg av andre materialer. Begge typene oppfyller standard minstekrav for gjennomtrengingsmotstand for denne typen sko. Ellers har begge typer forskjellige fordeler og ulemper, blant annet følgende:

Metall: Påvirker i mindre grad av formen på den skarpe og farlige gjenstanden (f.eks. diameter, utforming, skarphet). Begrensninger på grunn av skoens form gjør imidlertid at ikke hele det nedreste området av skoen kan dekkas.

Ikke-metall – Kan være lettere, mer fleksibelt og gi et større dekningsområde enn metall, men gjennomtrengingsmotstanden kan variere mer avhengig av formen på den skarpe og farlige gjenstanden (f.eks. diameter, utforming, skarphet).

Du finner mer informasjon om innleggstypen for gjennomtrengingsmotstand i skoene dine ved å kontakte produsenten eller leverandøren som du finner i disse instruksjonene.

- Det er viktig at skoene sitter godt for å sikre god beskyttelse av brannmønnskapet. Bevegelser ved beskyttelsesevnen påvirkes hvis skoene er for store eller for små. Brannmønnskapet skal sørge for at skoene sitter riktig, og det er viktig å kontrollere hvor godt arbeidsoppgaver kan utføres ved bruk av skoene.
- Skoene er testet med løse innleggssåler og skal alltid brukes med løse innleggssåler. For å sikre beskyttelsesevnen, skal kun løse innleggssåler spesifisert av produsenten brukes sammen med produktet.
- Skoene skal kontrolleres regelmessig og skiftes ut omgående ved tegn til slitasje (se oversikten nedenfor).
  - en tydelig begynnende eller dyp sprekke som strekker seg halvveis gjennom overlærers tykkelse
  - et dypt hakk i overlæret, spesielt hvis tåhættene er synlig
  - overlæret viser tegn til endringer, har svi- eller smeltemerker, har blærer eller sprukne sømmer i ankelen eller andre steder på skoen
  - yttersålen har sprekker som er mer enn 10 mm lange og mer enn 3 mm dype, sammenføyningen mellom overlæret og sålen har sprukket mer enn 10–15 mm i langsgående retning og mer enn 5 mm i dybden.
  - sålemønsteret i bøyingsområdet er mindre enn 1,5 mm dypt
  - føret viser tydelige tegn til endringer og sammenkrølling
  - kjenn på innsiden av støvelen en gang i blant for å kontrollere om føret er skadet eller det er skarpe kanter ved tåhættene, som kan føre til skader
- Bruk en skobørste eller en myk klut til å fjerne støv, smuss eller sprut fra skoene så snart som mulig. Unngå alkaliske rengjøringsmidler.
- Skoenes levetid forlenges ved jevnlig bruk av skopleiemidler av høy kvalitet og skokrem som er egnet for materialene.
- Hvis skoene blir våte, skal de tørkes ved romtemperatur (under +30 °C) i et lokale med god ventilasjon.
- Oppbevar skoene i et lokale med god ventilasjon, beskyttet mot lys, ved romtemperatur, eller lavere hvis fuktigheten er 20–60%. Skoenes originalemballasje passer utmerket til oppbevaringsformål. Ikke plasser tunge gjenstander på emballasjen. Hvis skoene lagres på denne måten, vil de beholde egenskapene i syv år. Produksjonsåret og -kvartalet er merket på produktet. Hvis det er skade på skoene som listet over, må skoene byttes ut. Dersom tåhættene er utsatt for betydelige slag, må skoene også skiftes ut.
- Produsenten er ansvarlig for produktets tekniske egenskaper og feil som er forårsaket i produksjonen.

**Antistatiske egenskaper**

Antistatisk fotøy bør brukes når det er nødvendig å minimere ukontrollerte elektrostatisk utladninger for å unngå at lettantennelige materialer og damp antennes av gnister, og hvis faren for elektrisk støt fra visse elektriske enheter eller spenningsførende deler ikke er fullstendig eliminert. **Det er imidlertid grunn til å merke seg at antistatisk fotøy ikke kan garantere helsemessig beskyttelse mot elektrisk støt, fordi resistansen kun finnes mellom foten og gulvet.** Hvis faren for elektrisk støt ikke er fullstendig eliminert, er det nødvendig med ekstra tiltak for å unngå risiko. Dette og tiltakene nevnt nedenfor bør være en del av det normale programmet for forebygging av ulykker på arbeidsplassen.

Erfaring har vist at for å sikre antistatiske egenskaper, må isolasjonsresistansen til utladningsbanen som går gjennom produktet normalt være mindre enn 1000 MΩ gjennom hele produktets levetid. En verdi på 100 kΩ er definert som minimumsverdien for isolasjonsresistansen til et nytt produkt. Dette sikrer begyret beskyttelse i spenningsområdet under 250 V mot farlige elektriske støt eller gnister i en situasjon der en elektrisk enhet kan svikte. Brukeren må likevel være klar over at fotøyet under visse forhold kan gi ufullstendig beskyttelse og at ekstratiltak for å beskytte brukeren må utføres kontinuerlig.

Isolasjonsresistansen til fotøy av denne typen kan endres betraktelig på grunn av bøyning, smuss og fuktighet. Dette fotøyet oppfyller ikke kravene til tiltenkt bruk hvis det benyttes under våte forhold. Det er derfor nødvendig å sikre at produktet er i stand til å lade ut de elektrostatisk ladingene på en måte som det er utformet for og dermed sørge for beskyttelse i hele produktets levetid. Det anbefales at brukeren måler isolasjonsresistansen regelmessig og hyppig.

Fotøy i henhold til klasse I kan absorbere fuktighet hvis det brukes lenge under fuktige og våte forhold, og det kan dermed bli strømførende.

Hvis fotøyet brukes under forhold der sålematerialet blir skittent slik at isolasjonsresistansen øker, må brukeren alltid kontrollere fotøytets isolasjonsresistans før inntreden i et farlig område.

Ved bruk av antistatisk fotøy bør gulvets isolasjonsresistans være slik at den ikke opphever beskyttelsen som fotøyet gir.

Når fotøyet er i bruk, skal det ikke benyttes isoleringsmateriale, unntatt en vanlig strøpme, mellom innersålen og brukernes fot. Hvis det brukes annet materiale mellom innersålen og foten, må isolasjonsresistansen til denne kombinasjonen kontrolleres.

**Type undersøkelse:**

SGS FIMKO OY  
Takomatie 8, 00380 Helsinki, FINLAND  
Teknisk kontrollorgan nr. 0598

PF1 PROF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS EV.  
Marie Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, TYSKLAND,  
Teknisk kontrollorgan nr. 0193.

**Produsert for:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

Du finner samsvarserklæring (EU) på [www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)  
Du finner produktnummeret på produktetken og på innsiden av verneskoen.

**Instructions d'utilisation des chaussures ignifugées JALAS®**

Les chaussures ont été testées conformément aux normes européennes EN 15090:2012 et EN ISO 20345:2011. Tous les produits portent la marque CE. Les chaussures sont conformes aux exigences du Règlement (UE) 2016/425. Si un article chaussant est endommagé, par exemple suite à un accident, il doit être jeté et remplacé par un article neuf afin de maintenir le niveau de protection.

Nos activités sont conformes aux exigences définies par la norme ISO 9001 relative aux systèmes de gestion de la qualité, la norme ISO 14001 relative aux systèmes de gestion de l'environnement ainsi que la norme OHSAS 18001 relative aux systèmes de gestion de la sécurité industrielle.

Sur les chaussures sont indiquées les informations suivantes : peinture, identification du fabricant et type, date de fabrication, numéro de norme (EN 15090:2012) niveau de protection (F2A ou FIPA) et un pictogramme (F2A ou FIPA).

Le pictogramme représentant un pompier est un marquage obligatoire pour les chaussures destinées à la lutte contre les incendies. Les chaussures ne portant pas ce pictogramme ne doivent pas être utilisées dans la lutte contre les incendies ou les interventions de secours.

**Classes de protection**

La résistance à l'impact de l'embout (S) d'une chaussure de sécurité est de 200 J, pour une résistance à la compression de 15 kN.

**Classe de protection pour les chaussures de sécurité (EN ISO 20345:2011) :**

- zone du talon fermée (S3)
- propriétés antistatiques (A)
- zone du talon à absorption d'énergie (E)
- semelle extérieure résistante aux hydrocarbures (FO)
- résistance à la pénétration de l'eau (0g/60 min) et à l'absorption de l'eau (30%/60 min) (WRU)
- résistance à la perforation (P)
- semelle extérieure anti-dérapante
- semelle extérieure résistante à la chaleur jusqu'à 300 °C (HRO)
- coefficient de friction testé sur carreaux de céramique enduits de NaLS (SRA)
- coefficient de friction testé sur carreaux de céramique enduits de NaLS (SRA) et sur plaque métallique enduite de glycérol (SRC)
- semelle isolée du froid (CI)

**Classe de protection pour les chaussures ignifugées (EN 15090:2012) :**

Type 1: Adaptées aux interventions de secours ordinaires, à la lutte contre les incendies y compris les incendies dans lesquels les matériaux incendiés sont d'origine végétale (forêts, champs cultivés, plantations, herbes ou terre arable), (FIPA)

Type 2: Adaptées aux interventions de secours, à la lutte contre les incendies, à la protection des biens dans les immeubles, structures fermées, véhicules ou navires

FIPA: Les directives générales pour les chaussures ignifugées ainsi que les directives concernant la protection contre la perforation et les propriétés antistatiques.

- Les chaussures de pompiers JALAS® sont conformes aux exigences de la norme EN 15090:2012.
- Classe HI1 CI conformément au type FIPA.
- A exigences antistatiques supplémentaires.
- HI1 isolation contre la chaleur pour les matériaux de semelle extérieure, test du bain de sable à 150 °C pendant 30 minutes.
- HI1 température intérieure de la chaussure après 30 minutes < 42 °C.
- Le matériau utilisé pour l'extérieur des chaussures ignifugées JALAS® et pour leurs semelles extérieures est exposé à une flamme pendant 10 secondes. La période post-combustion et d'incandescence est inférieure à deux (2) secondes et les matériaux ne présentent aucun des défauts spécifiés dans la norme EN 15090:2012.

F2A: Les directives générales pour les chaussures ignifugées ainsi que les directives concernant les propriétés antistatiques.

- Les chaussures de pompiers JALAS® sont conformes aux exigences de la norme EN 15090:2012.
- Classe HI3 CI conformément au type F2A.
- A exigences antistatiques supplémentaires.
- HI3 isolation contre la chaleur pour la structure de la semelle, test du bain de sable à 250 °C pendant 40 minutes.
- HI3 température intérieure de la chaussure après 10 minutes < 42 °C.
- Le matériau utilisé pour l'extérieur des chaussures ignifugées JALAS® et pour leurs semelles extérieures est exposé à une flamme pendant 10 secondes. La période post-combustion et d'incandescence est inférieure à deux (2) secondes et les matériaux ne présentent aucun des défauts spécifiés dans la norme EN 15090:2012.

En outre, les chaussures JALAS® pour pompiers sont des chaussures de sécurité classe S3 homologuées CE avec embout et protection métallique contre la perforation.

**Remarque!**

La résistance à la perforation de ces chaussures a été mesurée en laboratoire à l'aide d'un clou tronqué d'un diamètre de 4,5 mm, avec une force appliquée de 1100 N. Des forces supérieures ou des clous d'un diamètre inférieur augmentent le risque de perforation. Dans de telles circonstances, d'autres mesures de prévention devront être prises.

Deux types d'inserts résistant à la perforation sont actuellement disponibles pour les chaussures EPI. Il s'agit des inserts métalliques et des inserts non métalliques. Ces deux types d'inserts respectent les exigences minimales en matière de résistance aux perforations pour la norme indiquée sur la chaussure, mais chaque type présente d'autres avantages ou inconvénients:

Métallique: Moins affecté par la forme des dangers / objets pointus (diamètre, géométrie, tranchant), mais du fait des limites imposées par le processus de fabrication des chaussures, il ne peut pas couvrir toute la surface inférieure de la chaussure.

Matériau non-métallique - Peut être plus léger, plus flexible et couvrir une surface plus grande que l'insert métallique, mais sa résistance à la perforation peut être plus variable selon la forme du danger / de l'objet pointu (diamètre, géométrie, tranchant).

Pour plus d'informations sur le type d'insert résistant à la perforation intégré à votre chaussure, contactez le fabricant ou le fournisseur indiqué sur ces instructions.

- Les chaussures doivent être de la bonne peinture afin d'offrir une protection optimale. Si les chaussures sont trop grandes ou trop petites, la capacité de mouvement et la protection offerte s'en trouveront affectées. Les utilisateurs doivent s'assurer que leurs chaussures sont de la bonne peinture et qu'elles ne génèrent pas durant leur intervention.
- Les chaussures ont été testées avec des semelles intérieures amovibles et doivent toujours être utilisées avec de telles semelles. Pour garantir une protection optimale, seules les semelles intérieures amovibles indiquées par le fabricant doivent être utilisées avec le produit.
- Les chaussures doivent être inspectées régulièrement et être immédiatement remplacées si l'une des traces d'usure indiquées ci-dessous est détectée :
  - début d'une fissure nette ou profonde qui atteint la moitié de l'épaisseur du matériau de revêtement
  - usure sévère du matériau de revêtement, en particulier si l'embout protecteur est visible
  - matériau de revêtement présentant des altérations, des marques de brûlure ou de fusion ou des cloques, ou coutures se défaisant au niveau de la cheville ou à tout autre endroit de la chaussure
  - semelle extérieure présentant des fissures de plus de 10 mm de long et de plus de 3 mm de profondeur, adhésif situé entre la tige et la semelle se détachant dans le sens longitudinal sur une distance de plus de 10 à 15 mm et une profondeur de plus de 5 mm.
  - hauteur du motif de la semelle dans la zone de flexion inférieure à 1,5 mm
  - doublure intérieure très altérée et plissée
  - il est impératif de vérifier de temps à autre l'intérieur de la chaussure avec la main afin de détecter d'éventuels problèmes au niveau de la doublure et de s'assurer que les bords de l'embout protecteur ne sont pas coupants, ce qui pourrait causer des blessures
- Utilisez une brosse à chaussures ou un tissu doux pour enlever poussière, saleté ou éclaboussures dès que possible. Les agents de nettoyage alcalins sont à éviter.
- Les chaussures dureront plus longtemps si vous les entretenez régulièrement avec du cirage et des produits de nettoyage de haute qualité adaptés aux matériaux utilisés.
- Si les chaussures sont mouillées, faites-les sécher à température ambiante (en dessous de +30°C) dans une pièce correctement ventilée.
- Entrez-les dans les chaussures dans le tiroir correctement ventilé, à l'abri de la lumière et à température ambiante ou à une température inférieure lorsque le taux d'humidité est de 20 à 60 %. La boîte dans laquelle elles se trouvent lors de leur achat est idéale pour leur entreposage. Ne placez pas d'objets lourds sur la boîte. Entreposées de telle sorte, les chaussures conserveront leur propriétés pour une durée de sept années. L'année et le trimestre de fabrication figurent sur les chaussures. Si l'un des dégâts listés ci-dessus est constaté, les chaussures doivent être remplacées par une paire neuve. Si l'embout protecteur est exposé à un impact d'une puissance significative, les chaussures doivent être remplacées.
- Le fabricant est responsable des qualités techniques du produit et des défauts de production.

**Propriétés antistatiques**

Les chaussures antistatiques doivent être portées lorsqu'il est nécessaire de réduire au maximum la décharge incontrôlable de charges électrostatiques afin d'empêcher l'inflammation de matériaux et fumées par les étincelles produites, ainsi que lorsque les dangers de choc électrique présentés par certains appareils électriques ou sources de puissance n'ont pu être complètement prévus. **Notez toutefois que les chaussures antistatiques ne garantissent pas une protection adéquate contre les chocs électriques, car elles ne fournissent une résistance qu'entre les pieds et le sol.** Si le danger de choc électrique n'a pas pu être complètement prévenu, des procédures supplémentaires sont nécessaires afin d'écartier tout risque. Cette procédure et celles présentées ci-dessous doivent s'inscrire dans le cadre d'un programme de prévention des accidents établi pour le lieu de travail.

L'expérience montre que, pour garantir des propriétés antistatiques, la résistance d'isolement du trajet de décharge traversant le produit doit normalement être inférieure à 1000 MΩ pendant toute la durée de vie du produit. La valeur de 100 kΩ a été définie comme la valeur minimum de résistance d'isolement des nouveaux produits. Cette valeur garantit une protection limitée dans le cas d'une tension inférieure à 250 V contre un choc électrique dangereux ou des étincelles susceptibles de se produire en cas de défaillance d'un appareil électrique. Néanmoins, les utilisateurs doivent rester conscients que, dans certaines circonstances, les chaussures peuvent n'assurer qu'une protection imparfaite. Des mesures de protection supplémentaires doivent alors être mise en place de façon permanente.

La résistance d'isolement des chaussures de ce type peut varier considérablement en fonction de leur flexion, de leur saleté et de l'humidité. Ces chaussures ne répondent plus à leur objectif prévu si elles sont utilisées en conditions humides. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que le produit permet bien de décharger les charges électrostatiques de la façon prévue, assurant ainsi une protection adéquate pendant toute sa durée de vie. Il est recommandé aux utilisateurs de mesurer régulièrement et fréquemment la résistance d'isolement.

Les chaussures de Classe I peuvent absorber l'humidité si elles sont portées de manière prolongée dans des conditions humides, et devenir alors conductrices.

Si les chaussures sont utilisées dans des conditions telles que le matériau de la semelle se salit et que la résistance d'isolement des chaussures augmente, l'utilisateur doit systématiquement vérifier la résistance d'isolement des chaussures avant de pénétrer dans une zone à risque.

Lors de l'utilisation de chaussures antistatiques, la résistance d'isolement du sol doit être telle qu'elle n'annule pas la protection fournie par les chaussures.

Aucun matériau isolant, mis à part des chaussettes normales, ne doit être placé entre la semelle intérieure et le pied de l'utilisateur portant les chaussures. Si un autre matériau est placé entre la semelle intérieure et le pied, la résistance d'isolement de l'ensemble devra être vérifiée.

**Examen de type :**

SGS FMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, FINLANDE  
Numéro d'organisme notifié 0598

PF1 PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PRIMASENS E.V.  
Marie Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, ALLEMAGNE  
Numéro d'organisme notifié 0193

La déclaration de conformité (UE) est disponible à l'adresse

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

La référence du produit est indiquée sur la boîte et dans la chaussure.

**Fabriqué par:**

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

## Tulekindlate jalatsite JALAS® kasutusjuhend

Jalatsid on testitud vastavalt Euroopa standarditele EN 15090:2012 ja EN ISO 20345:2011. Kõik tooted kannavad CE-märgistust. Jalaõud vastavad määruse (EL) 2016/425 nõuetele. Kui mingi jalats on näiteks õnnetus tagajärjel kahjustunud, tuleb see ära visata ja kaitsetaseme tagamiseks uuega asendada.

Meie tööprotsess vastab nõuetele, mis on sätestatud ISO 9001 kvaliteedijuhtimissüsteemi standardis, ISO 14001 keskkonnajuhtimissüsteemi standardis ja OHSAS 18001 töötervishooldu ja tööohutuse standardis.

Jalatsiteid on suurutahistus, tootja ID ja tüübi tahistus, tootmise aeg, standardi number (EN 15090:2012), kaitsetaseme märgistus (F2A või F1PA) ja piktogramm (F2A või F1PA).

Tuletõrjuja piktogramm on tuletõrjuja-jalatsite kohustuslik tüübikinnitus. Ilma selle piktogrammiga jalatsiteid ei tohi tuletõrje- ega päästetöödel kasutada.

### Kaitsekategooriad

Turvajalatsi (S) varvaste kaitse löögitaluvus on 200 J ja survetaluvus on 15 KN.

#### Turvajalatsite kaitsekategooria (EN ISO 20345:2011):

- suletud kannaosas (S3);
- antistaatilised omadused (A);
- põrutust leevendav kannaosas (E);
- öökindl välistald (FO);
- vee läbilase (0g/60min) ja vee imendumine sisepeole (30 %/60 min) (WRU);
- naelalõike (P);
- muustriga välistald;
- kuumuskindel välistald 300°C (HRO);
- haardumiskoeftisient testitud NaL5-ga kaetud keraamilisel plaadil (SRA);
- haardumiskoeftisient testitud NaL5-ga kaetud keraamilisel plaadil ja glütserooliga kaetud metallplaadil (SRC);
- talla külmaisolatsioon (CI);

#### Tulekindlate jalatsite kaitsekategooria (EN 15090:2012):

Tüüp 1: Sobib kasutamiseks tavapäraste päästetöödel korrall, tule kustutamisel ja loodustulekahjude korral, kui päev materjal on taimse päritoluga nagu mets, põllumaa, istandused, rohi või harivat maa. (F1PA)

Tüüp 2: Sobib kasutamiseks päästetöödel tulekahju korral, tule kustutamisel ja vara kaitsmisel hoonetes, kinnistes ruumides, sõidukites, laevades ja muudel samalaadsetel päästetöödel. (F2A)

F1PA: Üldnõuded tulekindlatele jalaõudele ja nõuded, mis mõjutavad naeltõket ja antistaatilisi omadusi.

- Jalas® tuletõrjuja jalatsid on valmistatud vastavalt EN 15090:2012 nõuetele.
- H1I CI klass vastavalt F1PA nõuetele.
- A Täiendavad antistaatilised nõuded.
- H1I soojusisolatsioon tallamaterjalile, liivavanni test 150°C juures 30 min.
- H1I jalatsite sisetemperatuur 30 minuti järel < 42°C.
- Jalas® tulekindlate jalatsite pealse ja välis talle materjalid on olnud 10 sekundi jooksul kokku puutes leegiga, järelellegi ja hõõguse periood on olnud vähem kui kaks (2) sekundit. Ühtegi standardis EN 15090:2012 kirjeldatud kahjustust materjalidel ei esinenud.

F2A: Üldnõuded tulekindlatele jalaõudele ja nõuded, mis mõjutavad antistaatilisi omadusi.

- Jalas® tuletõrjuja jalatsid on valmistatud vastavalt standardi EN 15090:2012 nõuetele.
- H13 CI klass vastavalt F2A nõuetele.
- A Täiendavad antistaatilised nõuded.
- H13 soojusisolatsioon tallamaterjalile, liivavanni test 250°C juures 40 min.
- H13 jalatsite sisetemperatuur 10 minuti järel < 42°C.
- Jalas® tulekindlate jalatsite pealse ja välis talle materjalid on olnud 10 sekundi jooksul kokku puutes leegiga, järelellegi ja hõõguse periood on olnud vähem kui kaks (2) sekundit. Ühtegi standardis EN 15090:2012 kirjeldatud kahjustust materjalidel ei esinenud.

Jalas® tuletõrjujalatsitel on ka CE märgistus S3 kategooria turvajalatsite kohta, mis on varustatud varbakaitse ja naeltõkkega.

### Pange tähele!

Jalatsite torkekindlust on laboratooriumis mõõdetud trimmitud naelaga, mille diameeter on 4,5 mm ja rakendatav jõud 1100 N. Suurema jõu või väiksema diameetri korral on torkerisk suurem. Sellisel juhul tuleks kaaluda teiste ennetavate meetmete kasutamist.

Kaitsejalatsite on praegu saadaval kaht tüüpi universaalseid torkekindlaid vahetald. Need on valmistatud kas metallist või mitmetallist. Mõlemad tüübid vastavad jalatsitele märgitud torkekindluse standardi miinimumnõuetele, kuid kummalgi neist on oma eelised ja puudused.

Metall: seda mõjutab vähem terava/ohhtliku objekti kuju (diameeter, geomeetria, teravus), kuid jalatsite valmistamisega seotud piirangute tõttu ei kata need kogu jalatsite alaosa.

Mitmet metall – võib olla kergem ja võrreldes metalliga suurema kateetala, kuid torkekindlust sõltub rohkem terava/ohhtliku objekti kujust (diameeter, geomeetria, teravus).

Rohkem teavet jalatsites kasutatavate torkekindlate vahetaldade kohta saab selles juhendis märgitud tootjalt või edasimüüjalt.

- Et jalatsite kaitseid tuletõrjujat hästi, peavad need hästi jalga sobima. Kui jalatsid on liiga suured või liiga väikesed, mõjutab see kandja liikumist ja jalatsite kaitseomadusi.

Tuletõrjujad peavad ise hoolt kandma, et jalatsid neile sobiksid, ja oskama hinnata, kui hästi nad saavad nende jalatsitega oma tööesandele täita.

- Jalatsiteid on testitud koos sisetaldeadega ja sisetallad peavad alati olema jalatsites. Kaitseomaduste tagamiseks peab tootele kasutama ainult tootja poolt nimetatud sisetald.
- Jalatsite tuleb regulaarselt üle vaadata ja asendada kohe utega, kui esineb mõni alltoodud külmisimärgidest:
  - niisuguse selge või sügava prao tekke algus, mis ulatub sügavamale kui pool pealsematerjali pakusest
  - tugevalt hõõrdunud koht pealsematerjalil, eriti juhul, kui varbakaitse on nähtaval
  - pealsematerjalil esineb vigastusi, põlemis- või sulamisjärgi või mulle, jalatsi pahkluuosa või muude osade õmblused on lahti
  - välistallal on üle 10 mm pikkusi ja üle 3 mm sügavusi pragusid, pealse ja talla ühenduskoht on pikuti lahti i rohkem kui 10–15 mm ja sügavamalt kui 5 mm
  - talla muistri sügavus paindekohal on alla 1,5 mm
  - voodri märgatavad muutused ja kortsumine
  - aeg-ajalt tuleb saapaid seestpoolt sõrmedega katsudes kontrollida, kas voodril on kahjustusi või kas varbakaitse teravad servad on väljas, sest need võivad põhjustada vigastusi
- Eemaldage tolm, mustus ja muud ained harja või lapiga, ärge kasutage söövitavaid aineid.
- Jalatsite kasutusea pikendamiseks kasutage regulaarselt jalatsite hooldusvahendeid ja materjalidele sobivaid kingakreeme.
- Kui jalatsid saavad märjaks, kuivatage neid hästi ventileeritavas ruumis toatemperatuuril (alla +30 °C).
- Hoidke jalatsite hästi ventileeritud ruumis ja valguse eest kaitstuna toatemperatuuril või veidi jahedamas, kus õhuniiskus on 20–60 %. Väga hästi sobib jalatsite hooldamiseks nende originaalkarp. Ärge asetage karbi peale raskeid esemeid. Selliselt ladustatud jalatsite omadused säilivad seitse aastat; valmistamise aasta ja kvartal on märgitud tootele. Kui jalatsitel leidub eespool kirjeldatud kahjustusi, tuleb jalatsid uute vastu välja vahetada. Kui varbakaitsele on avaldatud märkimisväärselt jõudu, tuleb samuti jalatsid uute vastu välja vahetada.
- Valmistaja vastutab jalatsi tehniliste omaduste ja tootmisefektide eest.

### Antistaatilised omadused

Kasutage antistaatilisi jalatsiteid olukorras, kus on vaja minimeerida elektrostaatiliste laengute kontrollimatut vabanemist, et vältida tuleohtlike ainete ja aurude süttimist sade-mest, samuti juhul, kui elektriseadmest või pinge all olevatest komponentidest elektrilöögi saamise oht ei ole täielikult välistatud. **Võtke arvesse, et antistaatiliste omadustega jalatsid ei anna siiski täielikku elektrilöögi kaitset, kuna takistus tekib ainult jala ja põrandavahele.** Kui elektrilöögi oht ei ole täielikult välistatud, tuleb riski vältimiseks võtta kasutusele täiendavad turvameetmed. Siintoodud ja alljärgnevad nõuanded peaksid kuuluma töökooha õnnetus vältimise programmi.

Kogumused näitavad, et antistaatiliste omaduste tagamiseks peab tootet läbima elektrilaengu arvuajutimiskanal isoleerimistakistus olema kogu toote kasutajaja jooksul väiksem kui 1000 MΩ. Uue toote isolaatioonitakistus minimaalne väärtus on 100 kΩ. See tagab pingejuures alla 250 V piiratud kitsate ohtlike elektrilöövide või sademete vastu, mis võivad tekkida elektriseadme rikke korral. Seejuures peaksid kasutatud aga silmas pidama, et teatud olukordades võib jalatsite pakutav kaitse olla ebasipin ning seetõttu tuleb pidevalt rakendada täiendavad turvameetmed.

Selliste jalatsite isoleerimistakistus võib oluliselt mõjutada jalatsite painutamine, mustus ja niiskus. Kui jalatsiteid kantakse märgades tingimustes, ei täida need oma ülesannet. Seepärast on oluline tagada, et toode suudaks isoleerida elektrostaatilisi laenguid ettenähtud viisil ja kaitsta kasutajat kogu oma eluea jooksul. On soovitatav, et kasutaja mõddaks korrapäraselt ja sageli toote isoleerimistakistust.

I kategooria jalatsid võivad pikaajase niisketes või märgades tingimustes kasutamise tagajärjel imada niiskust ja kaotada isoleerimisvõime.

Kui jalatsid on kasutatud tingimustes, kus tald määrdu, mille tõttu nende isoleerimistakistus väheneb, peaksid kasutajad alati enne ohtlikele alale sisenemist kontrollima jalatsite isoleerimistakistust.

Antistaatiliste omadustega jalatsite kasutamisel peab ka põrand isoleerimistakistus olema selline, et see toetaks jalatsi kaitseomadusi.

Jalatsite kandmisel ei tohiks jalatsi sisetalla ja jala vahel kasutada täiendavaid isolaatioonimaterjale (peale tavalise sokkide). Kui sisetalla ja jala vahel kasutatakse täiendavat sisetald, tuleb eelnevalt kontrollida sellise kombinatsiooni isoleerimistakistust.

### Tüübhindamine:

SGS FIMKO OY  
Takomotie 8, 00380 Helsinki, SOOME  
Teavitatud asutus nr 0598

PF1 PROF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Strasse 19, 666953 Pirmansens, SAKSAMAA  
Teavitatud asutus nr 0193

Vastavusdeklaratsioon (EL) on leitav veebilehel  
www.ejendals.com/conformity  
Tootenumbr asub tootekarbil ja jalaõudel.

### Telli:

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

**Инструкции по использованию огнеупорной обуви JALAS®**

Обувь протестирована в соответствии с европейскими стандартами EN 15090:2012 и EN ISO 20345:2011, а также в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ) (ГОСТ Р 53265-2009 «Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытания.» Все изделия снабжены маркировкой EAC. Обувь соответствует требованиям ТР ТС 019/2011. Если обувь повреждена, например, в результате несчастного случая, ее необходимо заменить, чтобы обеспечить надлежащий уровень защиты.

Наши производственные процессы соответствуют требованиям стандартов систем контроля качества (ISO 9001), окружающей среды (ISO 14001) и промышленной безопасности (OHSAS 18001).

На обувь имеется маркировка размера, идентификатора производителя и категории защиты, времени изготовления, номера стандарта (EN 15090:2012), уровня защиты (F2A или F1PA), и пиктограммы F2A, F1PA, EAC и СТР.

Пиктограмма пожарного является обязательной маркировкой допуска для огнеупорной обуви. При противопожарных и спасательных работах не допускается использование обуви без данной пиктограммы.

**Категории защиты**

Подоска защитной обуви имеет уровень ударпрочности (S) 200 Дж и устойчивость к сжатию 15 кН.

**Категория защиты спецобуви (EN ISO 20345: 2011):**

- закрытая пятка (S3)
- антистатические свойства (A)
- энергопоглощение в области пятки (E)
- маслостойкая подошва (FO)
- влагостойкость (0 г/60 мин.) и влагопоглощение изнутри (30 %/60 мин.) (wRU)
- Защита от прокола (P)
- рифленая подошва
- термостойкость подошвы до 300°C (HRO)
- коэффициент трения испытан на керамической плитке, смоченной лаурилсульфатом натрия, NaLS (SRA) как средний
- коэффициент трения испытан на керамической плитке, смоченной лаурилсульфатом натрия, NaLS как средний, и на стальной плитке, покрытой глицерином (SRC) как средний
- холодоизоляция подошвы (CI)

**Категория защиты огнеупорной обуви (EN 15090:2012):**

Тип 1: Подход для рядовых спасательных операций, тушения пожаров и операций по тушению лесных пожаров, включая горячие материалы

растительного происхождения, такие как леса, культивируемые поля, насаждения, трава или пахотные земли. (F1PA)

Тип 2: Для применения при пожаротушении, спасении имущества в зданиях, закрытых помещениях, транспортных средствах и на судах, а также в иных противопожарных и спасательных операциях. (F2A)

F1PA: Общие требования по пожарной обуви, а также требования, касающиеся защиты от прокола и антистатических свойств.

- Обувь для пожарных JALAS® производится в соответствии с требованиями стандарта EN 15090:2012.

- Класс HI CI в соответствии с F1PA.

- А дополнительные требования по антистатическим свойствам.

- HI1 теплостойкость для материалов подошвы, испытание производится в песочной ванне 150 ° в течение 30 мин.

- HI1 температура внутри обуви после 30 минут < 42 ° C

- Материалы внутреннего и наружного слоев подошвы огнеупорной обуви JALAS® прошли испытание 10-секундным воздействием открытого пламени. Продолжительность остаточного горения и тления не превышает 2 секунды. Определяемых стандартом повреждений материалов не обнаружено.

F2A: Общие требования к огнеупорной обуви и ее антистатическим свойствам

- Огнеупорная обувь JALAS® соответствует требованиям стандарта EN 15090:2012 HI3 CI класс F2A, а также дополнительным требованиям к антистатическим свойствам.

- Класс термостойкости подошвы HI3, испытания в песочной ванне при 250°C в течение 40 минут.

- Температура внутри ботинка через 10 минут по классу HI3 < 42°C

- Материалы внутреннего и наружного слоев подошвы огнеупорной обуви JALAS® прошли испытание 10-секундным воздействием открытого пламени. Продолжительность остаточного горения и тления не превышает 2 секунды. Определяемых стандартом повреждений материалов не обнаружено.

Огнеупорная обувь JALAS® также имеет маркировку CE для спецобуви категории S3 с защитным подноском и защитой от прокола.

**Обратите внимание:**

Испытания на стойкость данной обуви к проколу были проведены в лабораторных условиях с использованием усеченного гвоздя диаметром 4,5 мм и силы 1100 Н. Более высокие значения силы или меньший диаметр гвоздя повышают риск прокола. В таких случаях следует рассмотреть альтернативные профилактические меры.

В настоящий момент в защитной обуви применяется два типа стоек к проколу вставок: из металла и нематериальных материалов. Оба типа соответствуют минимальным требованиям к стойкости к проколу, сформированным в стандарте, указанным на обуви, однако у каждого из типов имеются свои дополнительные преимущества и недостатки, включая следующие.

Металлические вставки: меньше подвержены воздействию формы острых/опасных предметов (т. е. их диаметра, геометрических параметров, остроты), однако вследствие ограничений, связанных с процессом производства обуви, покрывают нижнюю часть обуви не полностью.

Неметаллические вставки: могут иметь меньший вес, повышенную гибкость и покрывают большую область по сравнению с металлическими вставками, однако их стойкость к проколу сильнее зависит от формы острого/опасного предмета (т. е. его диаметра, геометрических параметров, остроты).

Для получения подробной информации о типе стойкой к проколу вставки, используемой в вашей обуви, обратитесь к производителю или поставщику, указанному в настоящей инструкции.

- Для обеспечения надежной защиты пожарного обувь должна быть правильно подобрана. Если обувь велика или мала, это отрицательно скажется на передвижении и защитных качествах. Пожарным следует убедиться в правильном выборе обуви и оценить свои способности к выполнению задачи при ее использовании.
- Обувь прошла испытания со стельками и должна всегда использоваться со стельками. В целях обеспечения защиты следует использовать только стельки, указанные производителем.
- Необходимо проводить регулярный осмотр обуви и незамедлительно заменять ее при обнаружении любого из приведенных ниже признаков износа:
  - появление явных или глубоких трещин, проникающих на половину толщины наружного материала;
  - сильное истирание наружного материала, в особенности, если просматривается подносок;
  - деформация наружного материала, следы обгорания или оплавления, вздутие, расхождение швов в области лоджки и на любом другом участке обуви;
  - трещины во внешнем слое подошвы длиной более 10 мм и глубиной более 3 мм, продольное расхождение наружного материала и подошвы длиной более 10-15 мм и глубиной более 5 мм;
  - высота протектора подошвы в месте сгиба менее 1,5 мм;
  - существует деформация и трение внутренней отделки;
  - необходимо периодически осматривать внутренние поверхности обуви на предмет повреждения отделки или выпячивания острых кромок подноски, которые могут стать причиной травмы.
- Для удрения с обуви пыли, грязи или брызг при первой возможности используйте обувную щетку или мягкую ткань. Не используйте щелочные чистящие средства.
- Срок службы обуви можно продлить, регулярно используя высококачественные и подходящие к материалу средства по уходу и обувные мази.
- Просушку мокрой обуви следует производить при комнатной температуре (ниже +30 °C) в хорошо проветриваемом помещении.
- Храните обувь в хорошо проветриваемом темном помещении при комнатной или меньшей температуре и относительной влажности от 20 до 60 %. Оригинальная коробка идеально подходит для хранения обуви. Не кладите на коробку тяжелые предметы. При соблюдении указанных правил обувь сохраняет свои свойства в течение 7 лет. Год и квартал изготовления указаны на изделии. При обнаружении перечисленных дефектов следует произвести замену обуви. Также требуется замена в случае значительного ударного воздействия на подносок.
- Производитель несет ответственность за технические характеристики и производственный брак.
- Ограничения по использованию, обусловленные возрастом, состоянием здоровья и другими физиологическими особенностями пользователей отсутствуют, за исключением случаев наличия медицинских показаний к применению других видов обуви.
- Срок годности обуви - 5 лет с даты изготовления, при соблюдении правил транспортирования и хранения. Срок годности включает срок хранения и срок носки, предусмотренный типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи СИЗ. Дата изготовления обуви (месяц, год), наименование и номер модели обуви указаны на изделии.
- Гарантийный срок носки обуви- 70 дней со дня выдачи ее в эксплуатацию при соблюдении всех условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

**Антистатические свойства**

Антистатическая обувь следует использовать в случаях, когда необходимо минимизировать произвольные электростатические разряды во избежание воспламенения от искр горячих материалов и паров, а также если полностью не устранен риск поражения током от электроприборов и источников питания. При этом следует учитывать, что антистатическая обувь не гарантирует достаточную защиту от поражения электротоком, так как обеспечивает изоляцию только между ногой и полом. Если риск поражения электротоком не устранен полностью, необходимо предпринять дополнительные меры безопасности. Данные и приведенные ниже действия должны быть включены в действующую программу предотвращения ЧП на рабочем месте.

Опыт показал, что для обеспечения антистатических свойств сопротивление изоляции в месте прохождения разряда через изделие как правило должно составлять менее 1000 МОм на протяжении срока службы. Установленное минимальное значение сопротивления изоляции у нового изделия составляет 100 кОм. Этим обеспечивается частичная защита от опасного поражения электротоком или искрения в случае выхода из строя электрооборудования на участке с напряжением в пределах 250 В. Тем не менее следует помнить, что в определенных условиях обувь может не обеспечивать полную защиту, поэтому всегда необходимо предпринять дополнительные меры защиты.

Соприятие изоляции обуви данного типа может существенно изменяться при сгибании, загрязнении или в условиях сырости. Обувь не выполняет свои защитные функции в полной мере при использовании в воде. Поэтому, в целях обеспечения защиты в течение всего срока службы, необходимо проверять способность изделия сбрасывать статический заряд должным образом. Рекомендуется проводить измерение сопротивления изоляции на регулярной и частой основе.

При длительном использовании в условиях сырости или в воде обувь класса I впитывает влагу и может стать токопроводящей.

При использовании обуви в условиях, вызывающих загрязнение материала подошвы и, соответственно, увеличение сопротивления изоляции, перед входом в опасную зону необходимо проверять значение сопротивления.

Защитные свойства антистатической обуви не должны нивелироваться значением сопротивления изоляции пола.

При использовании обуви между стелькой и ступней не должно быть иных изолирующих материалов помимо обычных носков. В случае использования дополнительных прокладок между ступнями и стельками следует проверить значение сопротивления в данном сочетании.



**Изготовлено в:**  
EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

**Протестировано:**

SUS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, ФИНЛЯНДИЯ  
Идентификационный номер уполномоченного учреждения: 0598  
PFI PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, ГЕРМАНИЯ  
Идентификационный номер уполномоченного учреждения: 0193

Декларацию соответствия (ЕС) см. на

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Номер продукта указан на

коробке и внутри изделия.



**Instrucciones para el calzado de extinción de incendios JALAS®**

El calzado ha sido probado conforme a las normas europeas EN 15090:2012 y EN ISO 20345:2011. Todos los productos llevan la marca CE. El calzado cumple los requisitos del Reglamento (UE) 2016/425. Si el calzado resulta dañado, por ejemplo, a causa de un accidente, debe desecharse y reemplazarse por calzado nuevo con el fin de mantener el nivel de protección.

Nuestras operaciones cumplen los requisitos de la norma del sistema de gestión de la calidad ISO 9001, la norma del sistema de gestión medioambiental ISO 14001 y la norma del sistema de salud y seguridad en el trabajo OHSAS 18001.

El calzado incorpora una marca con la talla, una marca de tipo e identificación del fabricante, la fecha de fabricación, el número de normativa (EN 15090:2012), una marca que indica el nivel de protección (FZA o FIPA) y un pictograma (FZA o FIPA).

El pictograma del bombero es el marcaje de aprobación obligatorio para el calzado de extinción de incendios. No debe utilizarse calzado sin el pictograma en tareas de extinción de incendios y rescate afines.

**Clases de protección**

La resistencia a los impactos de la puntera de protección de este calzado de seguridad (S) es de 200 J y la resistencia a la compresión es de 15 kN.

**Grado de protección del calzado de seguridad (EN ISO 20345:2011):**

- sección del talón cerrada (S3)
- características antiestáticas (A)
- absorción de impactos en la sección del talón (E)
- suela resistente al aceite (FO)
- penetración de agua (0 g/60 min) y absorción de agua interna (30%/60 min) (WRU)
- protección metálica frente a la penetración de clavos (P)
- suela con diseño
- resistencia térmica de la suela de 300°C (HRO)
- valor de fricción de la suela probado en azulejos cerámicos, NaLS (GRA) como medio
- valor de fricción de la suela probado en azulejos cerámicos, NaLS como medio y en plancha de acero, glicerol (SRC) como medio
- aislante de la suela frente al frío (CI)

**Grado de protección para el calzado de extinción de incendios (EN ISO 15090:2012):**

**Tipo 1:** Adecuado para operaciones de rescate ordinarias, extinción de incendios y operaciones de extinción de incendios forestales en los que el material que arde es de origen vegetal, como bosques, campos de cultivo, plantaciones, hierba o tierra cultivable. (FIPA)

**Tipo 2:** Adecuado para operaciones de rescate, extinción de incendios y protección de la propiedad en edificios, estructuras cerradas, vehículos de motor, embarcaciones o en tareas similares de rescate o extinción de incendios. (FZA)

**FIPA:** Los requisitos generales para el calzado de extinción de incendios, así como los requisitos que afectan a la protección metálica frente a la penetración de clavos y las propiedades antiestáticas.

- El calzado de extinción de incendios Jalas® está fabricado de conformidad con los requisitos de la norma EN 15090:2012.
- Clase HI1 CI conforme a FIPA.
- A Requisitos antiestáticos adicionales.
- Aislamiento térmico HI1 para los materiales de la suela, prueba de baño de arena a 150 °C durante 30 minutos.
- HI1 la temperatura interna del calzado después de 30 minutos < 42 °C.
- El material exterior y la suela del calzado de extinción de incendios Jalas® se someten a un contacto con llama durante un periodo de 10 segundos; el periodo posterior al fuego y de incandescencia ha sido inferior a dos (2) segundos y no se han detectado los defectos especificados en la norma EN 15090:2012 en los materiales.

**FZA:** Los requisitos generales para el calzado de extinción de incendios, así como los requisitos que afectan a las propiedades antiestáticas.

- El calzado de extinción de incendios Jalas® está fabricado de conformidad con los requisitos de la norma EN 15090:2012.
- Clase HI3 CI conforme a FZA.
- A Requisitos antiestáticos adicionales.
- Aislamiento térmico HI3 para la estructura de la suela, prueba de baño de arena a 250 °C durante 40 minutos.
- HI3 la temperatura interna del calzado después de 10 minutos < 42 °C.
- El material exterior y la suela del calzado de extinción de incendios Jalas® se someten a un contacto con llama durante un periodo de 10 segundos; el periodo posterior al fuego y de incandescencia ha sido inferior a dos (2) segundos y no se han detectado los defectos especificados en la norma EN 15090:2012 en los materiales.

Además, el calzado de seguridad para extinción de incendios Jalas® es un calzado de seguridad de clase S3 y aprobación CE equipado con puntera metálica de protección frente a la penetración de clavos.

**Nota:**

La resistencia a la penetración de este calzado se ha medido en laboratorio utilizando un clavo truncado de 4,5 mm de diámetro y una fuerza de 1100 N. Unas fuerzas superiores o unos clavos de menor diámetro aumentarán el riesgo de que se produzca penetración. En tales circunstancias debe considerarse el uso de medidas de prevención alternativas.

Actualmente en el calzado de PPE hay disponibles dos tipos genéricos de protecciones resistentes a la penetración. Son las de tipo metálico y las de materiales no metálicos. Ambos tipos cumplen los requisitos mínimos de resistencia a la penetración de la norma marcada en el calzado, pero cada uno presenta diferentes ventajas o inconvenientes adicionales, entre los que se incluyen los siguientes:

**Metálico:** Resulta menos afectado por la forma del riesgo/objeto punzante (es decir, el diámetro, la geometría y lo puntiagudo que sea) pero debido a las limitaciones en la fabricación del calzado no cubre toda la zona inferior del calzado.

**No metálico:** Puede ser más ligero, más flexible y proporcionar una mayor área de cobertura en comparación con el metal, pero la resistencia a la penetración puede variar más en función de la forma del riesgo/objeto punzante (es decir, el diámetro, la geometría y lo puntiagudo que sea).

Para obtener más información sobre el tipo de sistema de resistencia a la penetración incluido en su calzado, póngase en contacto con el fabricante o proveedor que se indica en estas instrucciones.

- El calzado debe quedar bien ajustado para proporcionar al bombero una buena protección. Si el calzado es demasiado grande o demasiado pequeño, la capacidad de protección y movimiento puede verse afectada. Los bomberos deben asegurarse de que el calzado les queda bien ajustado y deben valorar hasta qué punto pueden realizar bien sus tareas cuando lo llevan puesto.
- El calzado se ha probado con plantillas sueltas por lo que siempre deben utilizarse estas plantillas. Para garantizar las características de protección, solo deben utilizarse con el producto las plantillas sueltas especificadas por el fabricante.
- El calzado debe inspeccionarse regularmente y reemplazarse de inmediato en cuanto se detecte cualquier signo de desgaste (indicados a continuación).
  - el inicio de un claro o una grieta profunda que se extiende a medio camino a través del espesor del material del revestimiento
  - una rozadura considerable en el material de revestimiento, especialmente si la puntera es visible
  - el material de revestimiento presenta transformaciones, marcas de quemaduras o derretimiento, o ampollas, o costuras abiertas en el tobillo o en otros lugares del zapato
  - la suela presenta grietas de más de 10 mm de longitud y más de 3 mm de profundidad, el fragmento que une la parte superior y la suela se ha desprendido en sentido longitudinal una distancia de más de 10-15 mm y una profundidad de más de 5 mm
  - la altura del diseño de la suela en la zona de flexión es inferior a 1,5 mm
  - transformación y arrugas considerables en el forro interior
  - el interior de la bota debe palparse de vez en cuando para identificar cualquier daño en el forro, o la presencia de bordes afilados en la puntera, que podrían causar lesiones
- Utilice un cepillo para zapatos o un paño suave para eliminar el polvo, la suciedad o las salpicaduras de los zapatos tan pronto como sea posible. Evite los productos de limpieza alcalinos.
- La vida útil del calzado se prolonga si se utilizan con regularidad productos de acondicionamiento y betún de alta calidad adecuados para los materiales.
- Si los zapatos están mojados, séquelos a temperatura ambiente (a menos de 30 °C) en una habitación bien ventilada.
- Guarde los zapatos en un lugar bien ventilado, protegidos de la luz, a temperatura ambiente o inferior cuando la humedad sea del 20-60%. La caja original de los zapatos es ideal para su conservación. No coloque ningún objeto pesado sobre la caja. Si se guarda siguiendo estas indicaciones, el calzado conservará sus propiedades durante siete años. El año y el trimestre de fabricación van marcados en el producto. Si se detecta en el calzado cualquiera de los daños mencionados anteriormente, debe sustituirse por calzado nuevo. Si la puntera se expone a impactos significativos, el calzado también debe sustituirse.
- El fabricante es responsable de las cualidades técnicas del producto y de los fallos de fabricación.

**Antiestático**

Debe utilizarse calzado antiestático siempre que sea necesario minimizar las descargas incontrolables de cargas electrostáticas con el fin de evitar la inflamación de materiales inflamables y vapores de chips, y cuando no se haya prevenido totalmente el riesgo de descarga eléctrica de determinados dispositivos eléctricos o fuentes de energía. **Sin embargo, hay que tener en cuenta que el calzado antiestático no puede garantizar una protección adecuada frente a descargas eléctricas, dado que la resistencia es tan solo entre el pie y la suela.** Si no se ha prevenido por completo el riesgo de descarga eléctrica, son necesarios procedimientos adicionales para evitar estos riesgos. Este procedimiento y los que se presentan a continuación deben formar parte de un programa consolidado de prevención de accidentes en el lugar de trabajo.

La experiencia ha demostrado que para garantizar la antiestaticidad, la resistencia del aislamiento del canal de descarga que pasa a través del producto habitualmente debe ser inferior a 1.000 MΩ durante toda la vida útil del producto. El valor de 100 kΩ se ha definido como el valor mínimo de resistencia del aislamiento del producto nuevo. Ello garantiza una protección limitada para el área de tensión inferior a 250 V frente a chispas o descargas eléctricas peligrosas en una situación en que un dispositivo eléctrico pueda funcionar de manera incorrecta. No obstante, los usuarios deben ser conscientes de que, en determinadas circunstancias, el calzado puede no proporcionar una protección perfecta, de modo que siempre deben buscarse procedimientos de protección adicionales.

La resistencia del aislamiento de este tipo de calzado puede variar significativamente debido a la flexión, la suciedad y la humedad. Este calzado no cumple su finalidad prevista si se utiliza en condiciones de humedad. Por lo tanto, es necesario garantizar que el producto pueda descargar las cargas electrostáticas de la forma prevista y así proporcionar protección durante toda su vida útil. Se recomienda que el usuario mida con frecuencia y regularidad la resistencia del aislamiento.

El calzado de categoría I puede absorber humedad si se utiliza en condiciones de humedad durante períodos prolongados y puede llegar a ser conductor.

Si el calzado se utiliza en condiciones en que el material de la suela se ensucia, lo cual aumenta la resistencia del aislamiento, los usuarios siempre deben comprobar la resistencia del aislamiento del calzado antes de entrar en una zona peligrosa.

Cuando se utiliza calzado antiestático, la resistencia del aislamiento del suelo debe ser tal que no afecte a la protección ofrecida por el calzado.

Cuando se utiliza el calzado no debe emplearse ningún material aislante, a excepción de un calcetín normal, entre la plantilla y el pie del usuario. Si se utiliza cualquier otro material entre la plantilla y el pie, hay que comprobar la resistencia del aislamiento de esta combinación. *No insulating material, apart from a regular sock, should be used between the insole and the user's foot when using the footwear. If some other material is used between the insole and the foot, the insulation resistance of this combination must be checked.*

**Probado por:**

SGS FIMKO OY  
Takomtie 8, 00380 Helsinki, FINLANDIA  
Número del organismo notificado 0598

PTI PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, ALEMANIA  
Número del organismo notificado 0193.

**Fabricante/Fabricado para:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00

La Declaración de conformidad (UE) puede consultarse en

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

El número de producto puede encontrarse en la caja del producto y en el calzado.

## Istruzioni per l'uso delle calzature antincendio JALAS® Fire Footwear

Le calzature sono state testate nel rispetto degli standard europei EN 15090:2012 e EN ISO 20345:2011. Tutti i prodotti hanno il marchio CE. Le scarpe sono conformi ai requisiti del Regolamento (UE) 2016/425. Se una calzatura è danneggiata, ad esempio a seguito di un incidente, dovrà essere scartata e sostituita con una nuova, così da mantenere lo stesso il livello di protezione.

Lavoriamo nel rispetto dei sistemi di gestione della qualità secondo lo standard ISO 9001, dei sistemi di gestione ambientale secondo lo standard ISO 14001, e dei sistemi di gestione della sicurezza e della salute sul lavoro secondo lo standard OHSAS 18001.

La calzatura riporta l'indicazione della taglia, il contrassegno identificativo e il tipo di produttore, la data di produzione, il numero dello standard europeo (EN 15090:2012), l'indicazione del livello di protezione (F2A o F1PA) e il pittogramma (F2A o F1PA).

Il pittogramma del pompiere è il marchio di approvazione obbligatorio per le calzature antincendio. Le calzature senza il pittogramma non devono essere utilizzate per operazioni antincendio o lavori di salvataggio correlati.

### Classi di protezione

Puntale di protezione in grado di sopportare 200 J di energia d'urto (S) e con una resistenza di compressione di 15 kN.

#### Classificazione di protezione per scarpe antinfortunistiche (EN ISO 20345:2011):

- zona del tallone chiusa (S3)
- qualità antistatiche (A)
- sezione dell'assorbimento d'urto del tallone (E)
- suola esterna resistente agli oli (FO)
- penetrazione dell'acqua (0 g/60 min) e assorbimento interno dell'acqua (30%/60 min) (WRU)
- lamina antiperforazione (P)
- suola esterna con motivo in rilievo
- suola resistente al calore fino a 300°C (HRO)
- valore di frizione della suola testato su piastrella in ceramica, con NaLS (SRA)
- valore di frizione della suola testato su piastrella in ceramica con NaLS e su piano in acciaio con glicerina (SRC)
- isolamento della suola dal freddo (CI)

#### Classificazione di protezione per calzature antincendio (EN 15090:2012):

Tipo 1: Adatto a operazioni di salvataggio ordinarie, spegnimento fuochi e operazioni di estinzione incendi in cui il materiale che brucia è di origine vegetale; foreste, campi coltivati, piantagioni, prati o terreni coltivabili. (F1PA)

Tipo 2: Adatto a operazioni antincendio e tutela immobili in edifici, strutture chiuse, veicoli a motore, barche o in missioni di salvataggio o antincendio simili. (F2A)

F1PA: Requisiti generici delle calzature antincendio e requisiti riguardanti la lamina antiperforazione e le proprietà antistatiche.

- Le calzature antincendio Jalas® sono realizzate nel rispetto dei requisiti degli standard EN 15090:2012.
- Classe H13 CI in conformità con F1PA.
- A requisiti di antistaticità aggiuntivi.
- H13 isolamento dal calore per i materiali della suola, prova di bagno nella sabbia a 150 °C per 30 min.
- H11 temperatura interna della calzatura dopo 30 minuti < 42 °C.
- I materiali esterni e della suola delle calzature antincendio Jalas® sono stati sottoposti al contatto con le fiamme per una durata di 10 secondi, il post incendio e il periodo di riscaldamento sono durati meno di due (2) secondi, durante i quali non è stato rilevato nessun difetto tra quelli specificati negli standard EN 15090:2012.

F2A: Requisiti generici delle calzature antincendio e requisiti riguardanti le proprietà antistatiche.

- Le calzature antincendio Jalas® sono realizzate nel rispetto dei requisiti degli standard EN 15090:2012.
- Classe H13 CI in conformità con F2A.
- A requisiti di antistaticità aggiuntivi.
- H13 isolamento dal calore per la struttura della suola, prova di bagno nella sabbia a 250 °C per 40 min.
- H13 temperatura interna della calzatura dopo 10 minuti < 42 °C.
- I materiali esterni e della suola delle calzature antincendio Jalas® sono stati sottoposti al contatto con le fiamme per una durata di 10 secondi, il post incendio e il periodo di riscaldamento sono durati meno di due (2) secondi, durante i quali non è stato rilevato nessun difetto tra quelli specificati negli standard EN 15090:2012.

Inoltre, le calzature antincendio Jalas® dispongono del marchio CE, classe di sicurezza S3 e sono dotate di protezione per le dita e di lamina antiperforazione.

### Nota:

La resistenza alla penetrazione di questa calzatura è stata misurata in laboratorio utilizzando un chiodo troncato del diametro di 4,5 mm e una forza di 1.100 N. Forze più elevate e chiodi di diametro inferiore aumentano la probabilità di rischio di penetrazione. In tali circostanze devono essere prese in considerazione misure preventive alternative.

Due tipi generici di inserti resistenti alla penetrazione sono attualmente disponibili tra le calzature DPI. Questi sono di tipo metallico, gli altri sono costituiti da materiali non metallici.

Entrambi i tipi soddisfanno i requisiti minimi di resistenza alla penetrazione dello standard contrassegnato su questa calzatura, ma ognuno ha diversi vantaggi o svantaggi aggiuntivi tra cui: Metallo: risente meno della forma dell'oggetto affilato o del pericolo (ovvero diametro, geometria, affilatezza), ma a causa di limitazioni nella produzione delle calzature non copre l'intera parte inferiore della scarpa.

Non metallo: è più leggero e flessibile e, se paragonato al metallo, fornisce un'area di copertura più ampia, ma la resistenza alla penetrazione può variare molto a seconda della forma dell'oggetto affilato o del pericolo (ovvero diametro, geometria, affilatezza).

Per ulteriori informazioni sul tipo d'inserto resistente alla penetrazione presente nella vostra calzatura contattate il produttore o il fornitore indicati nelle presenti istruzioni.

- Le scarpe, per poter garantire una buona protezione al pompiere, devono essere indossate correttamente. Scarpe troppo grandi o troppo piccole compromettono il movimento e la capacità di protezione. I pompieri devono assicurarsi che le scarpe calzino nel modo giusto e valutare la libertà di azione nello svolgimento del loro lavoro.
- Le scarpe sono state testate con solette estraibili e devono essere sempre utilizzate con solette estraibili. Per garantire le caratteristiche di protezione del prodotto, utilizzare esclusivamente le solette estraibili specificate dal produttore.
- Le calzature devono essere controllate regolarmente e sostituite immediatamente nel caso in cui si riscontrino danni dai usura (di seguito elencati).
  - La comparsa di una crepa superficiale o profonda che si estende fino a metà dello spessore del materiale di rivestimento.
  - Un grave difetto di sfregatura sul materiale di rivestimento, specialmente se il puntale è visibile.
  - Il materiale di rivestimento presenta alterazioni, segni di bruciatura, rigonfiamenti o cuciture aperte sulla caviglia o altrove sulla scarpa.
  - La suola esterna riporta crepe che superano i 10 mm di lunghezza e i 3 mm di profondità, il collante tra la tomaia e la suola si è staccato in direzione longitudinale per una distanza superiore ai 10 - 15 mm e per più di 5 mm di profondità.
  - L'altezza del motivo in rilievo della suola, nell'area di flessione, è meno di 1,5 mm.
  - Grave alterazione e sguaiatura del rivestimento interno.
  - L'interno della calzatura deve essere controllato manualmente di volta in volta per individuare eventuali danni al rivestimento o ai bordi affilati del puntale che potrebbero causare infortuni.
- Utilizzare una spazzola per scarpe o un panno morbido per rimuovere la prima possibile polvere, sporcizia o schizzi dalla calzatura. Evitare detersivi alcalini.
- La durata della scarpa potrebbe estendersi grazie all'uso regolare di prodotti per la pulizia di alta qualità e adatti al tipo di materiale.
- Se le scarpe si bagnano, asciugatele a temperatura ambiente (inferiore a +30 °C) in una stanza ben ventilata.
- Riporre le scarpe in una stanza ben ventilata, al riparo dalla luce, a temperatura ambiente o a temperature inferiori in caso di umidità al 20-60%. Conservare le scarpe all'interno della confezione originale. Non posizionare oggetti pesanti sulla scatola. Se custodite nel modo indicato, le calzature conserveranno le loro proprietà per sette anni. Sul prodotto è indicato anno e trimestre di produzione. Nel caso in cui si riscontrino sulle calzature uno dei danni precedentemente elencati, esse devono essere sostituite con delle calzature nuove. Nel caso in cui il puntale venga sottoposto a un impatto notevole, le calzature devono essere ugualmente sostituite.
- Il produttore è responsabile delle qualità tecniche del prodotto e dei difetti di produzione.

### Antistaticità

Le calzature antistatiche sono indicate per ridurre al minimo l'emissione incontrollabile di scariche elettrostatiche, in modo da evitare che i materiali infiammabili e fumi prendano fuoco, e nel caso in cui il pericolo di scariche elettriche da parte di dispositivi elettrici o fonti di energia non sia stato completamente sventato. **Tuttavia, bisogna tener conto che le calzature antistatiche non possono assicurare una protezione completa contro le scariche elettriche, poiché la resistenza riguarda solo il piede e il pavimento.** Se il pericolo di scossa elettrica non è completamente sventato, ulteriori procedure per evitare tali rischi risulteranno necessarie. Questa procedura e quelle presentate in seguito dovrebbero far parte di un programma prestabilito di prevenzione infortuni sul posto di lavoro.

L'esperienza ha dimostrato che per garantire l'antistaticità, la resistenza di isolamento del canale di scarico che passa attraverso il prodotto, di norma, dovrebbe corrispondere a meno di 1.000 MΩ per tutta la durata del prodotto. Il valore 100 kΩ corrisponde al valore minimo di resistenza di isolamento di un prodotto nuovo. Questo valore garantisce una protezione limitata ad un'area di tensione di meno di 250 V contro una scossa elettrica o scintille pericolose, in una situazione in cui un dispositivo elettrico potrebbe presentare delle anomalie. Tutti gli operatori dovrebbero sapere che in determinate circostanze le calzature potrebbero garantire una protezione incompleta e quindi devono essere costantemente implementate ulteriori procedure di protezione.

La resistenza di isolamento di questo tipo di calzatura può variare sensibilmente a seconda di flessione, sporcizia e umidità. Questo tipo di calzatura non è adatto in presenza di umidità o acqua. Pertanto, è necessario garantire che il prodotto possa scaricare le cariche elettrostatiche nella maniera progettata, fornendo così protezione per tutta la sua durata. Si raccomanda all'operatore di misurare regolarmente e, con frequenza, la resistenza di isolamento.

Le calzature di categoria I, se utilizzate in condizioni di umidità per lunghi periodi, possono assorbire l'umidità diventando conduttive.

Se la calzatura viene utilizzata in condizioni che possano sporcarne la suola, l'operatore dovrebbe sempre controllare la resistenza di isolamento prima di accedere ad una zona pericolosa. Durante l'utilizzo di calzature antistatiche, la resistenza di isolamento del pavimento deve essere tale da non annullare la protezione garantita dalla calzatura.

Quando si indossa la calzatura, eventuali materiali non isolanti, a esclusione dei normali calzini, devono essere usati tra il sottopiede e il piede dell'operatore. Se si utilizzano altri materiali tra il sottopiede e il piede dell'operatore, la resistenza di isolamento in questa combinazione deve essere verificata.

### Esame tipo:

SGS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, FINLAND  
Organismo notificato numero 0598

PFI PROFUND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Sträße 19, 66953 Pirmasens, GERMANY,  
Organismo notificato numero 0193.

La Dichiarazione di conformità (UE) è disponibile su

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Il numero di prodotto è indicato sulla relativa confezione e all'interno della calzatura.

### Produttore/Prodotto per:

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Sweden  
Phone +46 (0) 247 360 00



**Pokyny pro ohnivzdornou obuv JALAS®**

Obuv byla zkoušena podle evropských norem EN ISO909:2012 a EN ISO 20345:2011. Všechny výrobky mají označení CE. Obuv splňuje požadavky nařízení (EU) 2016/425. Pokud se některý kus obuvi poškodí, například v důsledku nehody, musí se vyřadit a nahradit novým kusem, aby zůstal zachován daný stupeň ochrany. Naše provozy splňují požadavky norem ISO 9001 o systémech managementu kvality, ISO 14001 o systémech environmentálního managementu a OHSAS 18001 o systémech managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Na obuvi je uvedena velikost, označení výrobce a typu, datum výroby, číslo normy (EN ISO909:2012), označení úrovně ochrany (F2A nebo F1PA) a piktogram (F2A nebo F1PA).

Piktogram hasiče je povinné schvalovací značení pro hasičskou obuv. Obuv bez tohoto piktogramu se nesmí používat při hašení požárů a souvisejících záchranných pracích.

**Třídy ochrany**

Odolnost ochranné tužinky v této ochranné obuvi (S) proti nárazu je 200 J a odolnost proti tlaku je 15 kN.

**Stupně ochrany pro ochrannou obuv (EN ISO 20345:2011):**

- uzavřená patní část (S3)
- antistatické vlastnosti (A)
- absorpční zóna patní části (E)
- podešev odolná proti oleji (FO)
- permeace vody (0 g/60 min) a vnitřní absorpce vody (30 %/60 min) (WRU)
- ochrana proti proražení kovovým hřebíkem (P)
- podešev se vzorkem
- žáruvzdornost podešve do 300 °C (HRO)
- tření podešve zkoušeno na keramických dlaždicích s použitím roztoku NaLS (SRA)
- tření podešve zkoušeno na keramických dlaždicích s použitím roztoku NaLS a na ocelové desce s použitím glycerinu (SRC)
- izolace podešve proti chladu (CI)

**Stupně ochrany pro ohnivzdornou obuv (EN ISO909:2012):**

Typ 1: Vhodná pro běžné záchranné operace, k hašení požárů a hašení nekontrolovatelných požárů, při kterých hoří rostliny, například požárů lesů, kultivovaných polí, vřesavdy, trávy nebo zemědělské půdy. (F1PA)

Typ 2: Vhodná k zachráně při požárech, hašení požárů a ochráně majetku u budovách, uzavřených stábkách, motorových vozidlech, na lodích nebo při podobných hasičských či záchranných akcích. (F2A)

F1PA: Všeobecné požadavky na ohnivzdornou obuv a rovněž požadavky týkající se ochrany proti proražení kovovým hřebíkem a antistatických vlastností.

- HASIČSKÁ OBUV JALAS® se vyrábí v souladu s požadavky normy EN ISO909:2012.
- H1I – třída CI v souladu s F1PA
- A – další požadavky na antistatické vlastnosti
- H1I – tepelná izolace pro materiály podešve, zkouška v pískové lázni při teplotě 150 °C po dobu 30 min
- H1I – teplota uvnitř obuvi po 30 minutách < 42 °C

- Vnější materiál a materiál podešve ohnivzdorné obuvi JALAS® jsou vystaveny styku s plamenem po dobu 10 sekund, délka následného hoření a žhnutí byla kratší než dvě (2) sekundy a na materiálech se neobjevily žádné vady stanovené v normě EN ISO909:2012.

F2A: Všeobecné požadavky na ohnivzdornou obuv a rovněž požadavky týkající se antistatických vlastností.

- Hasičská obuv JALAS® se vyrábí v souladu s požadavky normy EN ISO909:2012.
- H13 – třída CI v souladu s F2A
- A – další požadavky na antistatické vlastnosti
- H13 – tepelná izolace pro konstrukci podešve, zkouška v pískové lázni při teplotě 250 °C po dobu 40 min
- H13 – teplota uvnitř obuvi po 10 minutách < 42 °C
- Vnější materiál a materiál podešve ohnivzdorné obuvi JALAS® jsou vystaveny styku s plamenem po dobu 10 sekund, délka následného hoření a žhnutí byla kratší než dvě (2) sekundy a na materiálech se neobjevily žádné vady stanovené v normě EN ISO909:2012.

Hasičská obuv JALAS® je navíc ochranná obuv třídy S3 se schválením CE, která je vybavena ochrannou tužinkou a ochranou proti proražení kovovým hřebíkem.

**Poznámka:**

Odolnost této obuvi proti proražení byla měřena v laboratorii pomocí zkráceného hřebíku o průměru 4,5 mm a síly 1100 N. Vyšší síly nebo hřebíky o menším průměru zvyšují riziko proražení. Za takových okolností je třeba zvážit alternativní preventivní opatření.

V případě obuvi používané jako osobní ochranný prostředek jsou v současné době k dispozici dva všeobecné typy vložek odolných proti proražení. Jedná se o kovové typy a typy z nekovových materiálů. Oba typy splňují minimální požadavky na odolnost proti proražení podle normy vyznačené na této obuvi, ale každý má jiné výhody nebo nevýhody, mezi něž patří:

Kovový: je méně ovlivňován tvarem ostrého/nebezpečného předmětu (tj. průměrem, geometrií, ostrostí), ale vzhledem k omezení při výrobě obuvi nepokrývá celou spodní plochu obuvi.

Ne kovový: ve srovnání s kovovým typem může být lehčí, pružnější a pokrývat větší plochu, ale jeho odolnost proti proražení se může více lišit v závislosti na tvaru ostrého/nebezpečného předmětu (tj. průměru, geometrii, ostrosti).

Chcete-li více informací o typu vložky odolné proti proražení, která se dodává s vaší obuví, obraťte se na výrobce nebo dodavatele uvedeného v těchto pokynech.

- Obuv musí dobře padnout, aby hasičům poskytovala dobrou ochranu. Pokud je obuv příliš velká nebo příliš malá, ovlivňuje to schopnosti pohybu a ochrany. Hasiči se musí ujistit, že jim obuv dobře padne, a musí posoudit, jak dobře mohou provádět své úkoly při používání této obuvi.
- Obuv byla zkoušena s vkladacími stélkami a vždy se musí používat vkladací stélky. S výrobkem lze používat pouze vkladací stélky stanovené výrobcem, aby byly zaručeny ochranné vlastnosti.
- Obuv se musí pravidelně prohlížet a pokud se zjistí jakékoli případy opotřebení (uvedené níže), musí se ihned vyměnit.
  - Začínající jasně patná nebo hluboká prasklina sahající přes polovinu tloušťky materiálu svršku
  - Vážné rozedření materiálu svršku, zejména pokud je vidět tužinka
  - Materiál svršku vykazuje známky přeměny, spálení nebo roztavení, nebo se objevují puchýře či otevřené švy na kotníku či kdekoliv jinde na botě
  - V podešvi jsou praskliny delší než 10 mm a hlubší než 3 mm, vazba mezi svrškem a podešví se oddělila v podélném směru v délce větší než 10–15 mm a hloubce větší než 5 mm
  - Výška vzorku podešve v místě ohybu je menší než 1,5 mm
  - Znáčná přeměna a zkrabčení mezipodešvy
  - Je nutné čas od času prohmátat vnitřek boty, aby bylo možné zjistit jakékoli poškození podšívky nebo ostré okraje tužinky, které by mohly způsobit zranění
- Co nejdříve odstraňte z obuvi prach, nečistoty nebo cákance, použijte k tomu kartáč nebo kus měkké látky. Vyhněte se zásaditým čisticím prostředkům.
- Pravidelným používáním vysoce kvalitních výrobků na ošetřování obuvi a křemů na boty, které jsou vhodné pro dané materiály, se prodlužuje životnost obuvi.
- Pokud je obuv mokrá, nechte ji uschnout při pokojové teplotě (nižší než +30 °C) v dobře větrané místnosti.
- Skladujte obuv v dobře větrané místnosti na místě chráněném před světlem při pokojové nebo nižší teplotě a relativní vlhkosti 20–60 %. Ke skladování obuvi se vyzorně hodí původní krabice. Nepokládejte na krabici žádné těžké předměty. Při tomto způsobu skladování si obuv uchová své vlastnosti po dobu sedmi let. Na výrobku je vyznačen rok a čtvrtletí výroby. Pokud je zjištěno výše uvedené poškození obuvi, obuv se musí vyměnit za novou. Obuv se musí vyměnit také v případě, že byla tužinka vystavena silnému nárazu.
- Výrobce odpovídá za technickou kvalitu a výrobní vady výrobku.

**Antistatické vlastnosti**

Antistatická obuv by se měla používat v případě, že je zapotřebí minimalizovat neřízené elektrostatické výboje, aby se předešlo zapálení hořlavých materiálů a výparů jiskrami, a že nelze úplně zabránit nebezpečí úrazu elektrickým proudem od určitých elektrických zařízení nebo zdrojů napájení. **Je však třeba pamatovat na to, že antistatická obuv nemůže zarazit náležiťou ochranu proti úrazu elektrickým proudem, protože obuv působí pouze mezi obuví a podlahou.** Pokud nelze úplně zabránit úrazu elektrickým proudem, jsou zapotřebí další postupy na ochranu před takovými riziky. Tyto postupy a postupy uvedené níže by měly tvořit součást zavedeného programu prevence nehod na pracovišti.

Zkušenost ukázala, že k zajištění antistatické ochrany by měl být izolační odpor cesty výrobce procházející výrobkem běžně menší než 1 000 MΩ po celou dobu životnosti výrobku. Minimální hodnota izolačního odporu nového výrobku byla stanovena na 100 kΩ. Tím je zaručena omezená ochrana pro prostory s napětím menším než 250 V proti nebezpečným zásahům elektrickým proudem nebo jiskřám v situaci, v níž může dojít k poruše elektrického zařízení. Uživatelé by si nicméně měli uvědomovat, že za určitých okolností nemusí obuv poskytovat dokonalou ochranu a neustále by se měly dodržovat další ochranné postupy.

Izolační odpor tohoto typu obuvi se může významně měnit v důsledku ohýbání, znečištění a vlhkosti. Pokud se tato obuv používá v mokrych podmínkách, neplní svůj určený účel. Proto je nutné zajistit, aby byl výrobek schopen odvádět elektrostatické výboje určeným způsobem a tím zajišťoval ochranu po celou dobu své životnosti. Doporučuje se, aby uživatel pravidelně a často měřil izolační odpor.

Pokud se obuv kategorie I používá delší dobu ve vlhkých a mokrych podmínkách, mohla by absorbovat vlhkost a tím by se stala vodivou.

Pokud se obuv používá v podmínkách, v nichž se materiál podešve znečistí a tím se zvýší jeho izolační odpor, uživatelé by měli vždy kontrolovat izolační odpor obuvi před vstupem do nebezpečného prostředí.

Při používání antistatické obuvi by měla mít podlahu takový izolační odpor, aby se neanulovala ochrana poskytovaná obuví.

Při používání této obuvi by mezi stélkou a chodidlem uživatele neměl být žádný izolační materiál kromě běžné ponožky. Pokud je mezi stélkou a chodidlem nějaký jiný materiál, musí se zkontrolovat izolační odpor při této kombinaci.

**Typová zkouška:**

SGS FIMKO OY  
Takomatie 8, 00380 Helsinki, FINSKO  
Oznámený subjekt číslo 0598

PII PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, NĚMECKO  
Oznámený subjekt číslo 0193

**Výrobce/výrobno pro:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Švédsko  
Telefon +46 (0) 247 360 00

Prohlášení o shodě (EU) lze nalézt na adrese

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Číslo výrobku lze nalézt na krabici s výrobkem a uvnitř obuvi.

**Instrucțiuni pentru încălzimea JALAS® de protecție împotriva focului**

Încălzișimintea a fost testată în conformitate cu standardele europene EN 15090:2012 și EN ISO 20345:2011. Toate produsele poartă marcajul CE. Încălzișimintea respectă cerințele Regulamentului (UE) 2016/425. Dacă un articol de încălzimintea este deteriorat, de exemplu, ca rezultat al unui accident, acesta trebuie înălțurat și înlocuit cu unul nou, pentru a se menține nivelul de protecție.

Operațiile noastre acoperă cerințele standardului ISO 9001 privind sistemele de calitate, ale standardului ISO 14001 privind sistemele de protecție a mediului și ale standardelor OHSAS 18001 privind sistemele de sănătate și de siguranță la locul de muncă.

Încălzișimintea poartă un marcaj de mărime, identificatorului producătorului și marcajul de tip, data fabricației, numărul standardului (EN 15090:2012), marcajul care indică nivelul de protecție (F2A sau FIPA) și de identificatorului (F2A sau FIPA).

Pictograma de pompier este marcajul obligatoriu de omologare pentru încălzimintea destinată operațiilor de stingere a incendiilor. Încălzișimintea fără pictogramă nu trebuie utilizată la stingerea incendiilor și la activitățile de salvare conexe.

**Clase de protecție**

Rezistența la impact a bombeului de protecție de la această încălzimintea de protecție (S) este de 200 J și rezistența la compresie este de 15 kN.

**Clase de protecție pentru încălzimintea de protecție (EN ISO 20345:2011):**

- secțiunea închisă de la călcăii (S3)
- caracteristici antistatice (A)
- amortizarea șocurilor în secțiunea călcăiului (E)
- talpă exterioră rezistentă la ulei (FO)
- penetrarea apei (0 g/60 min.) și absorbția internă a apei (30%/60 min.) (WRU)
- protecție metalică împotriva pătrunderii cuiei (P)
- talpă exterioră cu model
- rezistența la căldură a tălpii, 300°C (HRO)
- valoarea de frecare a tălpii, testată pe placă ceramică, NaLS (SRA) ca mediu
- valoarea de frecare a tălpii, testată pe placă ceramică, NaLS ca mediu și pe placă de oțel, glicerol (SRC) ca mediu
- izolația tălpii împotriva frigului (C)

**Clasificarea protecției pentru încălzimintea de protecție împotriva focului (EN 15090:2012):**

Tipul 1: Adevat pentru operații de salvare obișnuite, stingerea incendiilor și operații de stingere a incendiilor din natură, ude materialul care arde provine de la plante, aici sunt incluse pădurile, câmpurile cultivate, plantațiile, iarba sau terenurile arabile. (FIPA)

Tipul 2: Adevat pentru acțiuni de salvare în caz de incendiu, stingerea incendiilor și protecția bunurilor din clădiri, structuri închise, autovehicule și nave sau în activități similare în caz de incendiu sau de salvare. (F2A)

FIPA: Cerințele generale pentru încălzimintea de incendiu, precum și cerințele care implică protecția metalică împotriva pătrunderii cuiei și proprietățile antistatice.

- ÎNCĂLZIȘIMINTEA JALAS® pentru pompieri este fabricată în conformitate cu cerințele standardului EN 15090:2012.
- HII, clasa CI în conformitate cu FIPA.
- A, cerințe antistatice suplimentare.
- HII, izolație termică pentru materialele tălpii, test în baie de nisip la 150 °C, timp de 30 min.
- HII, temperatura internă a încălzimintei după 30 de minute < 42 °C.
- Materialele pentru exteriorul și talpa încălzimintei JALAS® pentru pompieri sunt supuse contactului cu flacăra timp de 10 secunde; perioada post-incendiu și fierbințeala a fost sub două (2) secunde și nu a apărut în materialele nice defecțiune specificată în standardul EN 15090:2012.

F2A: Cerințele generale pentru încălzimintea de incendiu, precum și cerințele care implică proprietățile antistatice.

- Încălzișimintea JALAS® pentru pompieri este fabricată în conformitate cu cerințele standardului EN 15090:2012.
- HII3, clasa CI în conformitate cu F2A.
- A, cerințe antistatice suplimentare.
- HII3, izolație termică pentru structura tălpii, test în baie de nisip la 250 °C, timp de 40 min.
- HII3, temperatura internă a încălzimintei după 10 minute < 42 °C.
- Materialele pentru exteriorul și talpa încălzimintei JALAS® pentru pompieri sunt supuse contactului cu flacăra timp de 10 secunde; perioada post-incendiu și fierbințeala a fost sub două (2) secunde și nu a apărut în materialele nice defecțiune specificată în standardul EN 15090:2012.

În plus, încălzimintea JALAS® pentru pompieri este aprobată de CE ca încălzimintea de protecție din clasa S3 echipată cu protecție a degetelor și protecție metalică împotriva pătrunderii cuiei.

**Rețineri:**

Protecția la penetrare a acestei încălzimintea de protecție măsurată în laborator utilizându-se un cui tăiat cu diametrul de 4,5 mm și o forță de 1100 N. Forțele mai mari sau cuiele cu diametre mai mici vor crește riscul de penetrare. În astfel de circumstanțe, ar trebui luate în considerare măsuri preventive alternative.

La încălzimintea de protecție EIP sunt disponibile în prezent două tipuri generice de inserții rezistente la penetrare. Acestea sunt de tip metalic și din materiale nemetale. Ambele tipuri îndeplinesc cerințele minime pentru rezistența la penetrare corespunzătoare standardului marcat pe această încălzimintea, dar fiecare are diferite avantaje sau dezavantaje suplimentare, inclusiv următoarele:

Protecții metalice: Sunt mai puțin afectate de forma obiectului ascuțit sau de alte riscuri (adică diametrul, geometria, ascuțimea), însă din cauza limitărilor specifice fabricării încălzimintei, nu acoperă întreaga parte inferioară a încălzimintei.

Protecții nemetale - Pot fi mai ușoare, mai flexibile și asigură o zonă de acoperire mai mare în comparație cu cele metalice, dar rezistența la penetrare poate varia mai mult, în funcție de forma obiectului ascuțit sau de alte riscuri (adică diametrul, geometria, ascuțimea).

Pentru mai multe informații despre tipul de inserție rezistentă la penetrare cu care este prevăzută încălzimintea dumneavoastră, contactați producătorul sau distribuitorul, după cum se menționează în aceste instrucțiuni.

- Ghetele trebuie să se potrivească bine pentru a asigura o bună protecție pentru pompier. În cazul în care ghetele sunt prea mari sau prea mici, capacitatea de mișcare și de protecție este afectată. Pompierii trebuie să se asigure că ghetele lor se potrivește bine și trebuie să evalueze cât de bine își pot îndeplini sarcinile atunci când utilizează ghetele.
- Ghetele au fost testate cu branțuri libere și branțurile libere trebuie utilizate întotdeauna. Pentru a asigura caracteristicile de protecție, numai branțurile libere specificate de fabricant pot fi utilizate împreună cu produsul.
- Ghetele trebuie să fie inspectate cu regularitate și trebuie să fie înlocuite imediat dacă sunt identificate oricare dintre cazurile de uzură enumerate mai jos.
  - începutul unei săvârșiri clare sau adânci, care se întinde până la jumătatea grosimii materialului de acoperire
  - o roșătură în interiorul de acoperire, mai ales în cazul în care bombele este vizibil
  - materialul de acoperire are transformări, semne de ardere sau de topire ori bășici, sau cusături deschise în zona gleznei sau în altă parte a ghetei
  - talpa are fisuri cu o lungime mai mare de 10 mm și o adâncime mai mare de 3 mm, legătura dintre partea superioară și talpă s-a desprins în direcție longitudinală pe o distanță mai mare de 10-15 mm și are o adâncime mai mare de 5 mm
  - înălțimea modelului tălpii din zona de îndoire a tălpii este mai mică de 1,5 mm
  - transformare considerabilă și încrețire a câptușelii interioare
  - interiorul ghetei trebuie pipăit manual din timp în timp pentru a identifica orice deteriorare a câptușelii sau margini ascuțite ale bombeului, care pot provoca leziuni
- Utilizați o perie de ghetă sau o cârpă moale pentru a curăța praful, murdăria sau stropii de pe ghetă cât mai curând posibil. Evitați agenții de curățare alcalini.
- Durata de viață a ghetelor se extinde atunci când utilizați în mod regulat produse de condiționare și cremă de încălzimintea de înaltă calitate, care sunt indicate pentru materialele din care sunt confecționate ghetele.
- În cazul în care ghetele sunt ude, ușați-le la temperatura camerei (sub + 30 °C) într-o cameră bine ventilată.
- Păstrați ghetele într-o cameră bine ventilată, ferită de lumină, la temperatura camerei sau la o temperatură mai mică atunci când umiditatea este de 20-60%. Cutia originală a ghetelor este excelentă pentru depozitare. Nu puneți obiecte grele pe cutie. Dacă sunt depozitate în acest fel, ghetele își vor păstra proprietățile timp de șapte ani. Anul și trimestrul anului fabricației sunt marcate pe produs. Dacă identificați la ghetele deteriorările enumerate mai sus, ghetele trebuie înlocuite cu altele noi. Ghetele trebuie înlocuite și dacă bombele este expus la un impact semnificativ.
- Fabricantul este responsabil pentru calitățile tehnice ale produsului și pentru defectele datorate producției.

**Proprietățile antistatice**

Încălzișimintea antistatică trebuie utilizată în cazul în care este necesar să se reducă la minimum descărcarea necontrolabilă a sarcinilor electrostatice, pentru a se evita aprinderea materialului inflamabil și al unui produs de săcâni, precum și în cazul în care pericolul electrocutării de la anumite dispozitive electrice sau surse de alimentare nu a fost complet prevenit. **Oricum, trebuie să se în considere faptul că încălzimintea antistatică nu poate garanta protecția corespunzătoare împotriva șocurilor electrice, deoarece rezistența este numai între picior și podea.** Dacă pericolul electrocutării nu a fost complet prevenit, sunt necesare proceduri suplimentare pentru evitarea acestor riscuri. Această procedură și cele prezentate mai jos trebuie să facă parte dintr-un program de prevenire a accidentelor, stabilii la locul de muncă.

Experiența a arătat că, pentru a asigura proprietăți antistatice, rezistența de izolație a canalului de descărcare ce trece prin produs trebuie să fie în mod normal sub 1.000 MΩ pe întreaga durată de viață a produsului. Valoarea de 100 kΩ a fost definită ca valoare minimă a rezistenței de izolație pentru produsul nou. Această asigurare a protecției limitată pentru zona de tensiune mai mică de 250 V împotriva unui șoc electric sau a unor scântei periculoase, într-o situație în care un dispozitiv electric poate funcționa defectuos. Cu toate acestea, utilizatorii trebuie să fie conștienți de faptul că, în anumite circumstanțe, încălzimintea poate oferi o protecție imperfectă și că trebuie efectuate în mod constant proceduri suplimentare de protecție.

Rezistența de izolație a acestui tip de încălzimintea se poate modifica semnificativ datorită îndoirii, murdăriei și umezelii. Dacă este purtată în condiții de umezeală, această încălzimintea nu își îndeplinește scopul preconizat. De aceea, este necesar ca utilizatorul să se asigure că produsul poate să descarcă sarcinile electrostatice în modul preconizat, oferind astfel protecție pe toată durata sa de viață. Se recomandă ca utilizatorul să măsoare rezistența de izolație cât mai des și în mod regulat.

Încălzișimintea din categoria I poate absorbi umezeala dacă este utilizată în condiții umede pe perioade lungi de timp și poate deveni conductoare de electricitate.

Dacă încălzimintea este utilizată în condiții în care materialul tălpii se murdărește, crescând astfel rezistența de izolație, utilizatorii trebuie să verifice întotdeauna rezistența de izolație a încălzimintei înainte de a intra într-o zonă periculoasă.

Când se utilizează încălzimintea antistatică, rezistența de izolație a podelei trebuie să fie de așa natură încât să nu neutralizeze protecția oferită de încălzimintea.

Niciun material izolan, în afară de un ciorap obișnuit, nu trebuie să fie utilizat între branț și piciorul utilizatorului atunci când se poartă încălzimintea. Dacă se utilizează un alt material între branț și picior, trebuie verificată rezistența de izolație a acestei combinații.

**Examinare de tip:**

ISGS FIMKO OY  
Takomietie 8, 00380 Helsinki, FINLANDA  
Organism autorizat nr. 0598

PFJ PROF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, GERMANIA  
Organism autorizat nr. 0193.

Declarația de conformitate (UE)

poate fi găsită la

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Numărul produsului poate fi găsit pe cutia produsului și în interiorul încălzimintei.

**Producător / Produs pentru:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Suedia  
Telefon +46 (0) 247 360 00

**JALAS® Yangın Ayakkabısı için talimatlar**

Ayakkabı Avrupa standardı EN 15090:2012 ve EN ISO 20345:2011'e uygun olarak test edilmiştir. Tüm ürünler CE işaretini taşır. Ayakkabılar, 2016/425 sayılı Yönetmelik (AB) gereksinimleriyle uyumludur. Bir ayakkabı, örneğin bir kaza sonucu hasar görmüşse atılmalıdır ve koruma seviyesini sürdürmek üzere yeni ürün ile değiştirilmelidir.

İşlemlerimiz, ISO 9001 kalite sistem standardını, ISO 14001 çevre sistem standardını ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği sistem standartlarını kapsamaktadır.

Ayakkabı, Numara işareti, üreticinin kodu ve tip işareti, üretim tarihi, standart numarası (EN 15090:2012), koruma seviyesi (F2A veya F1PA) ve piktogram (F2A veya F1PA) gösteren işaret taşımaktadır.

İtfaiyeciler piktogramı, yangın söndürme ayakkabısı için zorunlu onay işaretidir. Piktogramsız ayakkabı yangın söndürmek için ve ilgili kurtarma görevinde kullanılmamalıdır.

**Koruma sınıfları**

Bu güvenlik ayakkabısı (S) koruyucu ayakkabı burnunun darbe direnci 200 J ve sıkışma direnci 15 kN'dir.

**Güvenlik ayakkabısı için koruma derecesi (EN ISO 20345:2011):**

- kapalı topuk bölümü (S3)
- antistatik özellikler (A)
- topuk bölümü darbe emme (E)
- yağla dirençli dış taban (FO)
- su penetrasyonu (Dg / 60dk) ve iç su absorpsiyonu (% 30 / 60dk) (WRU)
- metal çivi delme koruması (P)
- deseni dış taban
- taban ısı direnci 300°C (HRO)
- seramik kaide üzerinde test edilen taban sürtünme değeri, ortam olarak NaLS (SRA)
- seramik kaide üzerinde test edilen taban sürtünme değeri, ortam olarak NaLS ve çelik plaka üzerinde, ortam olarak gliserol (SRC)
- soğuga karşı taban yalıtımı (CI)

**Yangın ayakkabısı için koruma sıralaması (EN 15090:2012):**

Tip 1: Sıradan kurtarma operasyonları, yangın söndürme ve yangınları ve orman, ekili alanlar, dikim alanı, çimenlik alanlar veya ekilebilir araziler gibi bitki türü kontrol altına alınması zor yangın söndürme operasyonlarına uygundur. (F1PA)

Tip 2: Binalarda, kapalı yapılarda, motorlu araçlarda, gemilerde veya benzer yangın veya kurtarma görevleri için yangın kurtarma, yangın söndürme ve varlığı korumak için uygundur. (F2A)

F1PA: Yangına dirençli ayakkabıların genel gereksinimleri ve ayrıca metal çivi delme koruması ve antistatik özellikleri etkileyen gereklilikler.

- JALAS® itfaiye ayakkabısı EN 15090:2012 standardının gerekliliklerine uygun şekilde üretilmiştir.
- F1PA ile uyumlu H11 CI sınıfı.
- Ek antistatik gereklilikler.
- Taban malzemeleri için H11 ısı yalıtımı, kum banyosu testi 150°C 30 dk.
- H11 30 dakika < 42°C sonra ayakkabının iç ısı.
- JALAS® yangın ayakkabıları 10 saniye boyunca alev, 2 saniyenin altında yangın sonrasına ve parlamaya maruz bırakılmıştır ve malzemelerde EN 15090:2012 standartında belirtilen kusurlar meydana gelmemiştir.

F2A: Yangına dirençli ayakkabıların genel gereksinimleri ve ayrıca antistatik özellikleri etkileyen gereklilikler.

- JALAS® itfaiye ayakkabısı EN 15090:2012 standardının gerekliliklerine uygun şekilde üretilmiştir.
- F2A ile uyumlu H13 CI sınıfı.
- Ek antistatik gereklilikler.
- Taban yapısı için H13 ısı yalıtımı, kum banyosu testi 250°C 40 dk.
- H13 10 dakika < 42°C sonra ayakkabının iç ısı.
- Jalas® yangın ayakkabıları 10 saniye boyunca alev, 2 saniyenin altında yangın sonrasına ve parlamaya maruz bırakılmıştır ve malzemelerde EN 15090:2012 standartında belirtilen kusurlar meydana gelmemiştir.

Buna ek olarak, JALAS® itfaiye ayakkabısı, burnu ve metal çivi delme koruması ile donatılmış CE-onaylı S3 sınıfı güvenlik ayakkabısıdır.

**Lütfen dikkat:**

Bu ayakkabıların geçirme direnci laboratuvarıda 4,5 mm çaplı ve 1100 N'luk bir kuvvetle kesilmiş bir çivi kullanılarak ölçülmüştür. Daha büyük kuvvetler veya daha küçük çaplı çiviler geçirme riskini artırır. Böyle durumlarda alternatif önleyici önlemler düşünülmelidir.

PPE ayakkabılarında şu an iki yangın geçirme dirençli tip mevcuttur. Bunlar metal türleri ve metal olmayan malzemelerdir. Her iki tip de bu ayakkabı üzerinde işaretlenmiş olan geçirme dirençli için avşığı gereklilikleri karşılamaktadır ancak her biri aşağıdakiler dahil olmak üzere ek avantajları ve dezavantajları içermektedir:

Metal: Keskin nesnenin şeklinden/tehlikeden (yani çap, geometri, keskinlik) daha az etkilendir ancak ayakkabı yapımı sınırlamaları nedeniyle ayakkabının tüm alt alanını kapsamaz. Metal Olmayan - Metal ile karşılaştırıldığında daha hafif, daha esnek ve daha geniş kapsama alanı sağlayabilir ancak geçirme direnci keskin nesnenin / tehlikenin şekline (yani çap, geometri, keskinlik) bağlı olarak daha fazla değişebilir.

Ayakkabılarınızda sağlanan geçirme direnci inserti türü hakkında daha fazla bilgi için lütfen bu talimatlarla ilgili üreticiye veya tedarikçiye başvurun.

- Ayakkabılar, itfaiyeciler için bir koruma sağlamak için aygıtına uygun olmalıdır. Ayakkabılar çok büyük veya çok küçükse, hareket ve koruma yeteneği etkilendir. İtfaiyeciler, ayakkabıların uygunluğunu oturdüğundan emin olmalı ve ayakkabıları kullanırken görevlerini ne kadar iyi yerine getirebileceklerini değerlendirmelidir.
- Ayakkabılar gevşek tabanlarla test edilmiştir ve gevşek tabanlı her zaman kullanılmalıdır. Koruma özelliklerini sağlamak için, ürünle yalnızca üreticinin belirttiği gevşek iç tabanlar kullanılmalıdır.
- Ayakkabılar düzenli olarak incelenmeli ve aşınma veya yırtınma durumlarından (aşağıda belirtilen) herhangi biri meydana gelirse hemen değiştirilmelidir.
  - kaplama malzemesinin kalın kısmından yarıya kadar uzanan açık veya derin çatlak başlangıcı
  - özellikle ayakkabı burnunun görüldüğü, kaplama malzemesinde ciddi bir çatlak
  - kaplama malzemesi şekil değişikliği, yanma ya da erime işaretleri ya da kabarcıklar veya ayak bileği üzerinde ya da ayakkabının başka bir yerinde açık dikeyler
  - dış tabanda 10 mm'den uzun ve 3 mm derin çatlaklar, üst kısım ve taban arasındaki yapışkan kısmın 10-15 mm'den fazla yatay şekilde ve 5 mm'den daha derin şekilde birbirinden ayrılması
  - bükülen alanda taban kalıbı yüksekliğinin 1,5 mm'den daha az olması
  - iç astarda dikkate değer şekilde şekil değişikliği ve kırışma olması
  - botun iç kısmı, zaman zaman yaralanmalara neden olabilecek astarın veya ayakkabı burnunun keskin kenarlarının zarar görüp görmediğini belirlemek için elle kontrol edilmelidir
- Ayakkabılarınızındaki toz, kir veya sıçrama lekelerini çıkarmak için en kısa sürede ayakkabı fırçası veya yumuşak bir bez kullanın. Alkali temizleme maddeleri kullanmaktan kaçının.
- Malzemeler için uygun yüksek kaliteli krem ve ayakkabı kremi kullandığınızda ayakkabının kullanım ömrü uzar.
- Ayakkabı ıslak ise, iyi havalandırılan bir odada oda sıcaklığında (+30°C'nin altında) kururun.
- Ayakkabılarınızı, nem % 20-60 oranında düştüğünde, oda sıcaklığında veya daha düşük sıcaklıklarda ışığa karşı korunan iyi havalandırılan bir odada saklayın. Ayakkabı için orijinal kutu depolama amaçları için mikümel. Kutunun üzerine ağır eşyalar koymayın. Bu şekilde saklandığında, ayakkabılar yedi yıl boyunca özelliklerini korur. Üretim için ve yılın dönemi ürün üzerinde işaretlenmiştir. Ayakkabılarda yukarıda listelenen hasarlar belirlenirse, ayakkabılar yenisi ile değiştirilmelidir. Ayakkabının burnu ciddi derecede darbeye maruz kalırsa da ayakkabılar değiştirilmelidir.
- Üretici ürünün teknik nitelikleri ve üretime bağlı hatalardan sorumludur.

**Antistatistik**

Yanıcı malzemelerin ve kıvılcım kaynaklı dumandan enflemasyonundan kaçınmak için kontrol edilemeyen elektrostatik yük boşaltımını en aza indirmek gerekiyorsa ve bazı elektrikli cihaz veya güç kaynakları (yanıcı) çarpması tehlikesi tam olarak enflemasyonunu antistatik ayakkabı kullanılarak **Bununla birlikte, antistatik ayakkabıların bir elektrik çarpmasına karşı uygun bir koruma sağlamadığını dikkate alınması zinciri direnç yalnızca ayak ve zemin arasında**. Elektrik çarpması tehlikesinin tamamen önlenmesi halinde, bu tür risklerden kaçınmak için ek prosedürler gereklidir. Bu prosedür ve aşağıda verilenler, iş yerlerinde kurulmuş bir koruyucu önleme programının bir parçası olmalıdır.

Tecrübeler, antistatistik sağlamak için, ürünün içinde geçen deşarj analjının izolasyon direncinin, ürün ömründe sürekli olarak 1.000 MΩ'dan daha az olması gerektiğini göstermiştir. 100 kΩ değeri yeni ürünün yalıtım direncinin minimum değeri olarak tanımlanmıştır. Bu, bir elektrikli cihazın analizlenebileceği bir durumda tehlikeli bir elektrik çarpmasına veya kıvılcımlara karşı 250 V'den daha düşük gerilim alanı için sınırlı koruma sağlar. Yine de, kullanıcılar belirli koşullar altında ayakkabıların kusurlu bir koruma sağlayabileceğinin ve ilave koruma prosedürlerinin sürekli yapılmasının gerektiğinin farkında olmalıdır.

Bu tip ayakkabıların yalıtım direnci bükülme, kir ve neme bağlı olarak önemli ölçüde değişebilir. Islak şartlarda kullanıldığında, bu ayakkabı amaçlanan amacına uygun değildir. Bu nedenle, ürünün elektrostatik yükleri tasarlanmış şekilde boşaltmasını ve ömrü boyunca koruma sağlamasını garanti altına almak gereklidir. Kullanıcının düzenli olarak ve sıklıkla yalıtım direncini ölçmesi önerilir.

Kategori I ayakkabı, nemli ve ıslak koşullarda uzun süre kullanıldığında nemi emebilir ve iletken hale gelebilir.

Ayakkabı taban malzemesinin kirlendiği, izolasyon direncinin arttığı durumlarda kullanılırsa, kullanıcılar tehlikeli bir alana girmeden önce ayakkabı yalıtım direncini daima kontrol etmelidir.

Antistatik ayakkabı kullanırken zeminin yalıtım direnci, ayakkabı tarafından verilen korumayı engelleyecek şekilde olmalıdır.

Ayakkabıyı kullanırken, taban astarı ve zemin direncini aygıtı arasında düzenli bir çarpışmada bir yalıtım malzemesi kullanılmamalıdır. Ayakkabı tabanı ile ayak arasında başka bir malzeme kullanılıyorsa, bu kombinasyonun yalıtım direncini kontrol etmelidir.

**Üretici / Üretilebilir:**

EJENDALS AB

Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, İsveç

Telefon + 46 (0) 247 360 00

**Tip incelemesi:**

SGS FIMKO OY  
Takomtie 8, 00380 Helsinki, FINLANDIYA  
onaylı kuruluş numarası: 0598

PIR PRÜF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, ALMANYA  
Onaylanmış kuruluş numarası: 0193.

Uygunluk Beyanı (AB) aşağıdaki adresten bulunabilir:  
www.ejendals.com/conformity  
Ürün numarası, ürün kutsusunun üzerinde ve ayakkabının içinde bulunur.

**Utasítások a JALAS\* tűzoltóárbéllelhez**

A lábbelik bevizsgálása az EN ISO 9090:2012 és EN ISO 20345:2011 európai szabványoknak megfelelően történt. Minden termék rendelkezik CE-jelöléssel. A lábbelik megfelelnek a 2016/425/EU rendelet követelményeinek. Ha egy lábbeli – például baleset eredményeként – megsérül, akkor azt a védelmi szint fenntartása érdekében le kell selejtezni és le kell cserélni.

Műveleteinket az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer szabványa, az ISO 14001 környezetvédelmi rendszerszabvány, valamint az OHSAS 18001 munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági rendszer előírásai szerint végezzük.

A lábbelik mérete, a gyártó azonosítása és típusa, a gyártás időpontja, a szabvány szám (EN ISO 9090:2012), a védelmi szint (F2A vagy F1PA) és a piktogram (F2A vagy F1PA) jelölve van.

A tűzoltó piktogram a tűzoltó lábbelik kötelező jóváhagyási jelölése. A piktogram nélküli lábbelik tilos a tűzoltó és a kapcsolódó mentési munkához használni.

**Védelmi osztályok**

A biztonsági lábbelik (S) orrmerevítője 200 J-ig ütészálló és 15 kN-ig ellenáll a nyomásnak.

**A biztonsági lábbelik védelmi besorolása (EN ISO 20345:2011):**

- zárt sarokrész (S3)
- antisztatikus jellemzők (A)
- rezgéscsillapító sarokrész (E)
- olajálló külső talp (FO)
- víz behatolása (0 g/60 perc) és belső vízelnyelés (30%/60 perc) (WRU)
- fémsebek behatolása elleni védelem (P)
- mintás külső talp
- talp hőállósága 300 °C (HRO)
- a talp sűrűlódási értéke kerámiapadlón, nátrium-lauril-szulfát (NaLS) oldatos felületen tesztelve (SRA)
- a talp sűrűlódási értéke kerámiapadlón, nátrium-lauril-szulfát (NaLS) oldatos felületen és acélpadlón, glicerin felületen tesztelve (SRC)
- a talp szigetelése hideggel szemben (CI)

**A tűzálló lábbelik védelmi besorolása (EN ISO 9090:2012):**

1. típus: Alkalmasság szokásos mentési műveletekhez, tűzoltószóhoz és olyan tűzoltási műveletekhez, amelyekben az égő anyag növényi eredetű, például erdő, megművelt terület, ültetvény, fű vagy szántóföld. (F1PA)
2. típus: Alkalmasság tűzvédelemre, tűzoltásra, valamint épületekben, zárt szerkezetekben, gépjárművekben, hajókban és hasonló helyeken való tűzoltási és értéktárolási feladatokra. (F2A)

F1PA: A tűzálló lábbelikre vonatkozó általános követelmények, valamint a fémsebek behatolása elleni védelemmel és az antisztatikus tulajdonságokkal kapcsolatos előírások.

- A JALAS\* tűzoltóárbéllel az EN ISO 9090:2012 szabvány követelményeivel összhangban készül.
- H1I: F1PA szerinti CI osztály.
- A: további antisztatikus követelmények.
- H1I: talpanyagok hőszigetelése, homokfürdő teszt 150 °C-on, 30 percen át.
- H1I: a lábbelik belső hőmérséklete 30 perc után nem érte el a 42 °C értéket.
- A JALAS\* tűzoltóárbéllel külsőjét és talpát 10 másodpercig érte láng. A tűz elalvása utáni és izzási időszak két (2) másodpercnél rövidebb volt, az anyagokban nem keletkezett az EN ISO 9090:2012 szabványban meghatározott hibák.

F2A: A tűzoltóárbéllelre vonatkozó általános követelmények, valamint az antisztatikus tulajdonságokkal kapcsolatos előírások.

- A JALAS\* tűzoltóárbéllel az EN ISO 9090:2012 szabvány követelményeivel összhangban készül.
- H13: F2A szerinti CI osztály.
- A: további antisztatikus követelmények.
- H13: talpszerkezet hőszigetelése, homokfürdő teszt 250 °C-on, 40 percen át.
- H13: a lábbelik belső hőmérséklete 10 perc után nem érte el a 42 °C értéket.
- A JALAS\* tűzoltóárbéllel külsőjét és talpanyagát 10 másodpercig érte láng. A tűz elalvása utáni és izzási időszak két (2) másodpercnél rövidebb volt, az anyagokban nem keletkezett az EN ISO 9090:2012 szabványban meghatározott hibák.

Ezen felül a JALAS\* tűzoltóárbéllel CE-jóváhagyású S3 osztályú biztonsági lábbelik, amely lábujj- és fémsebek behatolásával szembeni védelemmel van ellátva.

**Kérjük, ne feledje:**

A lábbelik behatolással szembeni ellenállását a laboratóriumban mérték, 4,5 mm átmérőjű csontok szöveget használva, 1100 N erővel. A gyártó erői vagy kisebb átmérőjű szögek növelik a behatolás kockázatát. Ilyen körülmények között alternatív megelőző intézkedéseket kell fontolóra venni.

A védőlábbelhez jelenleg két általános típusú, áthatolásvédelmi betét áll rendelkezésre. Ezek egy része fémből, másik nem fém anyagból készül. Mindkét típus teljesíti az átszúrás elleni védelem lábbelik feltüntetett szabvány szerinti minimum követelményeit, de mindegyiknek eltérő további előírásai és hátrányai vannak, többek között az alábbiak:

Fém: Kevésbé hat rá a hegyes tárgy/veszélyforrás formája (átmérő, geometria, hegyesség/élesség), azonban a cipőgyártás korlátai miatt nem fedi a lábbelik teljes talpfelületét.

Nem fém: könnyebb, rugalmasabb lehet, és a fémrel összehasonlítva nagyobb felületet takarhat, de az átszúrás elleni védelem a hegyes tárgy/veszélyforrás formájától (átmérő, geometria, hegyesség/élesség) függően változhat.

A lábbelikben található áthatolásvédelmi betét típusával kapcsolatban forduljon a gyártóhoz vagy a leírásban feltüntetett forgalmazóhoz.

- A lábbeliknek jól kell illeszkednie ahhoz, hogy a tűzoltó számára megfelelő védelmet biztosítson. Ha a lábbelik túl nagy vagy túl kicsi, a mozgás és a védelem képessége is érintett. A tűzoltóknak gondoskodnia kell arról, hogy a lábbelje jól illeszkedjen, és fel kell mérnie, milyen jól tudja teljesíteni feladatait a lábbeliben.
- A lábbelik a kivehető talpbetéttel tesztelték, amit mindig használni kell. A védelmi funkciók biztosítása érdekében a termékhez csak a gyártó által meghatározott kivehető talpbetét használható.
- A lábbeliket rendszeresen ellenőrizni kell, és azonnal le kell azokat cserélni, ha az alább felsorolt elhasználás jeleket mutatják.
  - egyértelmű vagy mély kezdődő repedés, amely a bevonat anyagának feléig terjed
  - durva horzsolás a bevonat anyagán, különösen, ha a lábujj betét is látható
  - a bevonat anyagán átalakulások, égés vagy olvadás jelei, hólyagok láthatók, esetleg felnyílt varratok a bokánál vagy másol a lábbelin
  - a talpon 10 mm-nél hosszabb és 3 mm-nél nagyobb mélységű repedések láthatók, a felsőrész és a talp közötti kötés hosszanti irányban 10–15 mm-nél hosszabbban és 5 mm-nél nagyobb mélységben levált
  - a talpmintázat magassága a hajlítási területen kisebb mint 1,5 mm
  - jelentős átalakulás és ráncoldás a bélésben
  - a bakancs belsejében időről időre kézzel érezhető a belés karosodása vagy az orrmerevítő éles széle, ami sérülést okozhat
- Cipőkefe vagy puha ruhadarab segítségével távolítsa el a port, szennyeződést vagy a ráfröcsönt folyadékok a lehető leghamarán. Kerülje a lúgos tisztítószereket.
- A lábbelik élettartama meghosszabbodik, ha rendszeresen használ kiváló minőségű kondicionáló termékeket és az anyagának megfelelő cipőkrémet.
- Ha a lábbelik nedves, jól szellőztetett helyiségben, szobahőmérsékleten (+30 °C alatt) szárítsa meg.
- A lábbeliket jól szellőztetett helyiségben kell tárolni. Fénytől, nedv, szobahőmérsékleten vagy alacsonyabb hőmérsékleten, 20–60%-os páratartalom mellett. A lábbelik eredeti doboza kiváon alaktamas tárolási célokra. Ne tegyen semmilyen nehéz tárgyat a dobozra. Ha így tárolja, akkor a lábbelik hét évig megtartja tulajdonságait. A gyártás éve és negyedéve a terméken fel van tüntetve. Ha a lábbelin a fent felsorolt károsodások megtalálhatók, akkor le kell cserélni. Ha az orrmerevítő jelentős hatásként lett kitéve, a lábbelik szintén le kell cserélni.
- A termék műszaki jellemzőiért és a gyártás következtében jelentkező hibáért a gyártó a felelős.

**Antisztatikus tulajdonságok**

Antisztatikus lábbeliket kell használni, ha a minimálisra kell csökkenteni az elektrostatikus töltések ellenőrizhetetlen kislését annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a gyúlékony anyagok és füst gyúlladása, és ha az áramútes veszélye egyes kislésű vagy áramforrások esetében nem lett teljesen megakadályozva. **Figyelembe kell azonban venni, hogy az antisztatikus lábbelik nem garantál tökéletes védelmet az áramütéssel szemben, mivel csak a láb és a padló között biztosítja ellenállást.** Ha az áramútes veszély teljes mértékben nem küszöbölhető ki, akkor további intézkedések szükségesek az ilyen kockázatok elkerülésére. Ez az intézkedés és az alábbiakban bemutatott intézkedések képeznek a munkahelyen létrehozott megelőző balesetvédelmi program részét.

A tapasztalat azt mutatta, hogy az antisztatikus tulajdonságok biztosításához a terméken keresztüli kislési útvonal ellenállásának normal esetben a termék teljes élettartama alatt 1000 MQ alatt kell lennie. Az új termék szigetelési ellenállásának minimális értéként 100 kΩ lett meghatározva. Ez korlátozott védelmet biztosít a 250 V-nál kisebb feszültségartomány esetében veszélyes áramútes vagy szikrák ellen elektrostatikus eszköz meghibásodásakor. A felhasználásuk azonban tudatában kell lennie annak, hogy bizonyos körülmények között a lábbelik csak tökéletesen védelmet nyújthat. Így további védekezési eljárásokra van folyamatos szükség.

Az ehhez hasonló lábbelik szigetelési ellenállása hajlított, szennyeződések és nedvesség hatására jelentősen megváltozhat. A lábbelik nedves körülmények között használva nem felel meg a rendeltetésének. Ezért szükséges annak biztosítása, hogy a termék az elektrostatikus töltést a tervezett módon tudja kisléni, és ezáltal védelmet biztosítson annak élettartamán keresztül. Javasoljuk, hogy a felhasználó rendszeresen és gyakran mérje meg a szigetelési ellenállást.

Az I. kategóriába tartozó lábbelik nedvességét nyelhetnek el, ha hosszabb ideig nedves körülmények között használják őket, és így elektromos vezetővé is válhatnak.

Ha a lábbelik olyan körülmények között használják, ahol a talpanyag koszos lesz, és így megnövekedik a szigetelési ellenállása, a felhasználónak mindig ellenőriznie kell a lábbelik szigetelésének ellenállását, mielőtt veszélyes területre lépne.

Antisztatikus lábbelik használata esetén a padló szigetelési ellenállásának olyan értékűnek kell lennie, hogy ne szüntesse meg a lábbelik védőhatását.

A normál zoknin kívül nem lehet szigetelőanyag a talpbetét és a viselő lába között a lábbelik használata során. Ha a talpbetét és a láb között más anyagot is használnak, akkor ellenőrizni kell ennek a kombinációnak a szigetelési ellenállását.

**Típusvizsgálat:**

SGS FIMRÓ OY  
Täkomitee 8, 00380 Helsinki, FINNORSZÁG  
Bejelentett szervezet száma: 0598

PFI PROF UND FORSCHUNGS- INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie- Straße 19, 66953 Pirmaens, NÉMETORSZÁG,  
Bejelentett szervezet száma: 0193.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat itt található.

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

A termék kód a termék dobozában található, illetve a lábbelik belsejében is fel van tüntetve.

**Gyártó/megrendelő:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Svédország  
Telefon + 46 (0) 247 360 00

**Instruções para calçado para bombeiros JALAS®**

O calçado foi testado de acordo com as normas europeias EN ISO90.2012 e EN ISO 20345:2011. Todos os produtos apresentam a marca CE. O calçado cumpre os requisitos do Regulamento (UE) 2016/425. Se um artigo de calçado estiver danificado, por exemplo, em consequência de um acidente, tem de ser eliminado e substituído por um novo artigo, de modo a manter o nível de proteção.

As nossas operações abrangem os requisitos da norma de sistema de qualidade ISO 9001, a norma de sistema ambiental ISO 14001 e as normas de sistema de segurança e saúde ocupacional OHSAS 18001.

O calçado tem uma marcação de tamanho, a identificação do fabricante e a marcação de tipo, a data de fabrico, o número da norma (EN ISO90.2012), a marcação que indica o nível de proteção (F2A ou F1PA) e um pictograma (F2A ou F1PA).

O pictograma do bombeiro é a marcação de aprovação obrigatória para o calçado para bombeiros. O calçado sem o pictograma não pode ser usado em trabalhos de extinção de incêndios e de salvamentos relacionados.

**Classes de proteção**

A resistência protetora da biqueira ao impacto neste calçado de segurança (S) é de 200 J e a resistência à compressão é de 15 KN.

**Classificação de proteção para calçado de segurança (EN ISO 20345:2011):**

- secção do calcanhar fechada (S3)
- características antiestáticas (A)
- absorção de choques da secção do calcanhar (E)
- sola exterior resistente ao óleo (FO)
- penetração de água (0 g/60 min) e absorção de água interna (30%/60 min) (WRU)
- proteção contra a penetração de pregos em metal (P)
- sola exterior estampada
- sola resistente ao calor 300 °C (HRO)
- valor de fricção da sola testado em ladrilho de cerâmica, NaLS (SRA) como meio
- valor de fricção da sola como testado em ladrilho de cerâmica, NaLS como meio e em placa de aço, glicerol (SRC) como meio
- isolamento da sola contra o frio (CI)

**Classificação de proteção para calçado para bombeiros (EN ISO90.2012):**

Tipo I: Apropriado para operações de salvamento comuns, extinção de incêndios e extinção de fogo incontrolável nas quais o material ardente é derivado de plantas, tais como floresta, campos cultivados, plantações, relva ou terra arável. (F1PA)

Tipo 2: Apropriado para o salvamento em incêndios, extinção de incêndios e proteção de propriedade em edifícios, estruturas fechadas, veículos motorizados, navios ou em tarefas em incêndios ou de salvamento semelhantes. (F2A)

F1PA: Os requisitos gerais para o calçado para bombeiros, bem como os requisitos que afetam a proteção contra a penetração de pregos em metal e propriedades antiestáticas.

- O CALÇADO PARA BOMBEIROS JALAS® é feito de acordo com os requisitos da norma EN ISO90.2012.
- Classe de CI H11 de acordo com a F1PA.
- Requisitos antiestáticos A adicionais.
- Isolamento térmico H11 para os materiais da sola, teste de banho de areia a 150 °C, 30 min.
- Temperatura interna H11 do calçado após 30 minutos a < 42 °C.
- Os materiais exteriores e a sola do calçado para bombeiros JALAS® são submetidos a contacto com chamas durante um período de 10 segundos, com um período pós-fogo e de incandescência inferior a dois (2) segundos e sem falhas especificadas na norma EN ISO90.2012 nos materiais.

F2A: Requisitos gerais para o calçado para bombeiros, bem como os requisitos que afetam as propriedades antiestáticas.

- O calçado para bombeiros JALAS® é feito de acordo com os requisitos da norma EN ISO90.2012.
- Classe de CI H13 de acordo com a F2A.
- Requisitos antiestáticos A adicionais.
- Isolamento térmico H13 para os materiais da sola, teste de banho de areia a 250 °C, 40 min.
- Temperatura interna H13 do calçado após 10 minutos a < 42 °C.
- Os materiais exteriores e a sola do calçado para bombeiros JALAS® são submetidos a contacto com chamas durante um período de 10 segundos, com um período pós-fogo e de incandescência inferior a dois (2) segundos e sem falhas especificadas na norma EN ISO90.2012 nos materiais.

Além disso, o calçado para bombeiros JALAS® é aprovado pela classe S3 aprovada pela CE de calçado de segurança equipado com proteção dos dedos e contra a penetração de pregos em metal.

**Nota:**

A resistência contra a penetração deste calçado foi medida em laboratório usando um prego truncado de 4,5 mm de diâmetro e uma força de 1100 N. Forças superiores ou pregos de menor diâmetro aumentarão o risco de ocorrência de penetração. Nessas circunstâncias, devem ser consideradas medidas preventivas alternativas.

Atualmente, estão disponíveis dois tipos genéricos de revestimentos resistentes à penetração em calçado de EPI. Os tipos são proteção metálica e de materiais não metálicos. Ambos os tipos cumprem os requisitos mínimos de resistência contra a penetração de pregos da norma marcada neste calçado, mas cada um tem vantagens e desvantagens adicionais, incluindo as seguintes:

Proteção metálica: é menos afetada pela forma do objeto afiado/nocivo (ou seja, diâmetro, geometria e agudeza), mas devido às limitações do fabrico de calçado, não cobre na íntegra a área inferior do calçado.

Proteção não metálica: pode ser mais leve, mais flexível e permitir uma maior área de cobertura em comparação com a proteção metálica, mas esta resistência contra a penetração pode variar consoante a forma do objeto afiado/nocivo (ou seja, diâmetro, geometria e agudeza).

Para obter mais informações sobre o tipo de revestimentos de resistência contra a penetração que o seu calçado oferece, contacte o fabricante ou o fornecedor.

- O calçado tem de ter um bom ajuste para fornecer a proteção correta ao bombeiro. Se o calçado for demasiado grande ou demasiado pequeno, a capacidade de movimento e proteção é afetada. Os bombeiros devem garantir que o seu calçado tem um bom ajuste e devem avaliar a forma como conseguem desempenhar as suas tarefas ao usar o calçado.
- O calçado foi testado com palmilhas soltas e estas têm de ser sempre usadas. Para garantir as funções de proteção, apenas podem ser usadas as palmilhas soltas especificadas pelo fabricante com o produto.
- O calçado deve ser inspecionado regularmente e ser imediatamente substituído se for identificado algum dos casos de desgaste (listados abaixo).
  - o início de uma rachadura clara ou profunda que se estende até ao meio da espessura do material de revestimento
  - uma marca de fricção grave no material de revestimento, especialmente se a biqueira estiver visível
  - o material de revestimento tem transformações, marcas de queimaduras ou fusão, bolhas ou costuras abertas no tornozelo ou em outro lugar do calçado
  - a sola tem rachaduras com mais de 10 mm de comprimento e mais de 3 mm de profundidade, a ligação entre a parte superior e a sola separou-se no sentido longitudinal numa distância de mais de 10 a 15 mm e mais de 5 mm de profundidade
  - a altura do padrão da sola na área de dobra é inferior a 1,5 mm
  - transformação considerável e enrugamento no forro interno
  - o interior da bota tem de ser sentido manualmente de vez em quando para identificar qualquer dano no forro ou bordas afiadas da biqueira, que podem causar ferimentos alcalinos.
- Use uma escova para calçado ou um pano macio para remover qualquer poeira, sujidade ou salpicos do calçado o mais cedo possível. Evite a utilização de agentes de limpeza alcalinos.
- A vida útil do calçado é aumentada se usar regularmente produtos de condicionamento de alta qualidade e creme para calçado que são adequados para os materiais.
- Se o calçado estiver molhado, seque-o à temperatura ambiente (abaixo de 30 °C) num espaço bem ventilado.
- Armazene o calçado num espaço bem ventilado, protegido contra luz, à temperatura ambiente ou inferior, quando a humidade for de 20 a 60%. A caixa original do calçado é excelente para armazenamento. Não coloque objetos pesados na caixa. Se armazenado desta forma, o calçado irá manter as suas propriedades durante sete anos. O ano e trimestre de fabrico é marcado no produto. Se os danos listados acima forem encontrados no calçado, este terá de ser substituído por calçado novo. Se a biqueira for exposta a um impacto significativo, o calçado também terá de ser substituído.
- O fabricante é responsável pelas qualidades técnicas do produto e por falhas devidas à produção.

**Antiestaticidade**

O calçado antiestático deve ser usado se for necessário minimizar a descarga incontrolável de cargas eletrostáticas, para evitar a inflamação de materiais inflamáveis e vapores de flocos e se o perigo de choque elétrico de certos dispositivos eletrônicos ou fontes de energia não tiver sido totalmente impedido. **É necessário ter em conta que o calçado antiestático não pode garantir uma proteção adequada contra choques elétricos, porque a resistência atua apenas entre os pés e o chão.** Se o perigo de choque elétrico não tiver sido totalmente evitado, são necessários procedimentos adicionais para evitar esses riscos. Este procedimento e os apresentados a seguir devem fazer parte de um programa de atividades preventivas estabelecido no local de trabalho.

A experiência demonstrou que, para garantir a antiestaticidade, a resistência de isolamento do canal de descarga que atravessa o produto deve ser regularmente inferior a 1000 MΩ durante todo o tempo de vida do produto. O valor de 100 kΩ foi definido como o valor mínimo da resistência de isolamento do produto novo. Isto assegura a proteção limitada para a área da tensão de menos de 250 V contra um choque elétrico perigoso ou flocos numa situação em que um dispositivo elétrico pode funcionar incorretamente. No entanto, os utilizadores devem estar cientes de que, em determinadas circunstâncias, o calçado pode fornecer proteção imperfeita e devem ser realizados constantemente procedimentos adicionais de proteção.

A resistência de isolamento em calçado como este pode sofrer alterações significativas devido a dobras, sujidade e humidade. Este calçado não cumpre a finalidade pretendida, se for usado em ambiente molhado. Por conseguinte, é necessário assegurar-se de que o produto pode descarregar as cargas eletrostáticas na forma concebida e fornecer assim proteção durante todo o seu tempo de vida. Recomenda-se que o utilizador meça regularmente e com frequência a resistência de isolamento.

O calçado da categoria I pode absorver a humidade se usado em ambientes húmidos e molhados por longos períodos de tempo, podendo tornar-se condutor.

Se o calçado for usado em condições nas quais o material da sola fica sujo, aumentando assim a resistência de isolamento, os utilizadores devem sempre verificar a resistência de isolamento do calçado antes de entrar numa área perigosa.

Ao utilizar calçado antiestático, a resistência de isolamento do pavimento deve ser tal que não impeça a proteção oferecida pelo calçado.

Nenhum material isolante, exceto uma meia normal, deverá ser usado entre a palmilha e o pé do utilizador ao usar o calçado. Se algum outro material for usado entre a palmilha e o pé, a resistência de isolamento desta combinação tem de ser verificada.

**Tipo de exame:**

SGS FIMKO OY  
Takomotie 8, 00380 Helsinki, FINLÂNDIA  
Número de organismo notificado 0598

PRIFRUF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, ALEMÂNHA  
Número de organismo notificado 0193.

A Declaração de conformidade (UE) pode ser encontrada em

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

O número do produto pode ser encontrado na caixa do produto e no calçado.

**Fabricante/fabricado por:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Suécia  
Telefone + 46 (0) 247 360 00

**Инструкции за противопожарни обувки JALAS®**

Обувките са тестирани в съответствие с европейските стандарти EN 15090:2012 и EN ISO 20345:2011. Всички продукти носят маркировката „CE“. Обувките отговарят на изискванията на Регламент (ЕС) 2016/425. Ако обувката е повредена, например в резултат на злополука, трябва да бъде изхвърлена и заменена с нов артикул, за да се поддържа нивото на защита.

Нашите операции покриват изискванията на стандарта ISO 9001 за системата за управление на качеството, стандарта ISO 14001 за системата за управление по отношение на околната среда и стандартите OHSAS 18001 за системи за управление на здравословни и безопасни условия на труд.

Обувките имат маркировка за размер, идентификация на производителя и маркировка на типа, дата на производство, стандартен номер (EN 15090:2012), маркировка, указваща нивото на защита (F2A или F1PA) и пиктограма (F2A или F1PA).

Пожарникарската пиктограма е задължителна маркировка за одобрение на противопожарните обувки. Не трябва да се използват обувки без пиктограма в пожароопасни и свързани спасителни дейности.

**Класове на защита**

Устойчивостта на удар на защитното бомбе е предната част на тези обезопасяващи обувки (S) и 200 J, а устойчивостта на натиск - 15 kN.

**Оценка на защитата на обезопасяващи обувки (EN ISO 20345:2011):**

- затворена област на петата (S3)
- антистатични свойства (A)
- поглъщане на енергия в областта на петата (E)
- маслостойчивост на външната подметка (FO)
- проникване на вода (0 l/60 мин) и вътрешна абсорбция на вода (30%/60 мин) (WRU)
- защита срещу проникване на метални гвоздеи (P)
- външна подметка с грайфер
- устойчивост срещу топлина на ходилото 300°C (HRO)
- Коэффициент на приплъзване на ходилото, тествано върху керамичен слой с NaLS (SRA)
- Коэффициент на приплъзване на ходилото, тествано върху керамичен слой с NaLS и върху стоманена пластина с глицерол (SRC)
- изолация срещу студ (CI)

**Ниво на защита на противопожарни обувки (EN 15090:2012):**

Тип 1: Подходящи за обикновени спасителни операции, гасене на пожари и горски пожароопасни операции, при които горящият материал е растителен, например гори, култивирани площи, насаждения, трева или обработваема земя. (F1PA)

Тип 2: Подходящи за противопожарни спасителни операции, гасене на пожари и защита на имущество в сгради, в затворени конструкции, моторни превозни средства, на кораби

или в подобни противопожарни или спасителни операции. (F2A)

F1PA: Общите изисквания за противопожарните обувки, както и изискванията, касаещи защитата от проникване на метални гвоздеи и антистатичните свойства.

- ПОЖАРНИКАРСКИТЕ ОБУВКИ JALAS® са изработени съгласно изискванията на стандарт EN 15090:2012.
- Клас HI CI в съответствие с F1PA.
- A Допълнителни антистатични изисквания.
- Изолация срещу топлина HI3 за материалите на ходилото, тест в пясъчна баня с температура 150 °C в продължение на 30 мин.
- HI1: вътрешната температура на обувките след 30 минути < 42 °C.
- Материалите на външната част и на подметката на противопожарните обувки на JALAS® се подлагат на контакт с пламък за период от 10 секунди. Периодът на излагане след пожара и на тлеене е под две (2) секунди, като след това по материалите не са установени никакви дефекти, описани в стандарт EN 15090:2012.

F2A: Общите изисквания за противопожарните обувки, както и изискванията, засягащи антистатичните свойства.

- Пожарникарските обувки JALAS® се произвеждат в съответствие с изискванията на стандарт EN 15090:2012.
- Клас HI3 CI в съответствие с F2A.
- A Допълнителни антистатични изисквания.
- Изолация срещу топлина HI3 на структурата на ходилото, пясъчна баня тест при 250 °C в продължение на 40 мин.
- HI3 - вътрешната температура на обувката след 10 минути < 42 °C.
- Материалите на външната част и на подметката на противопожарните обувки на JALAS® се подлагат на контакт с пламък за период от 10 секунди. Периодът на излагане след пожара и на тлеене е под две (2) секунди, като след това по материалите не са установени никакви дефекти, описани в стандарт EN 15090:2012.

Освен това пожарникарските обувки JALAS® са одобрени от CE с клас на безопасност S3 и са оборудвани с бомбе и защита срещу проникване на метални гвоздеи.

**Моля, имайте предвид:**

Съпротивлението на проникване на тези обувки е измерено в лаборатория с помощта на срязан гвоздеи с диаметър 4,5 мм и сила от 1100 N. По-високите сили или гвоздеите с по-малък диаметър ще увеличат риска от проникване. При подобни обстоятелства следва да се вземат предвид алтернативни превантивни мерки.

В момента в обезопасяващите обувки се използват два обичайни типа влакна, устойчиви на проникване. Едините са от метали, а другите от неметални материали. И двата вида отговарят на минималните изисквания за устойчивост на проникване за стандарт, отбелязан върху тези обувки, но всеки от тях има различни допълнителни предимства или недостатъци, включително следните:

Метали: по-слабо повлияни от формата на острия предмет/опасността (т. е. диаметър, геометрия, острота), но поради ограничения в производствения процес, не покриват цялата долна част на обувката.

Неметали: може да са по-леки, по-гъвкави и да покриват по-голяма площ в сравнение с металните, но съпротивлението на проникването варира повече в зависимост от формата на острия предмет/опасността (т. е. диаметър, геометрия, острота).

За повече информация относно типа на влаквата за устойчивост на проникване, използвана за вашите обувки, моля, свържете се с производителя или доставчика, посочени в тези инструкции.

- Обувките трябва да са удобни, за да се осигури добра защита на пожарникаря. Ако обувките са твърде големи или твърде малки, способността за движение и защитните свойства са ограничени. Пожарникарите трябва да се чувстват уютно в обувките и да прещенят колко добре могат да изпълняват задълженията си с тези обувки.
- Обувките са тествани с подвижни стелки и трябва винаги да се носят с подвижни стелки. За да се гарантират защитните свойства, трябва да се използват само подвижни стелки, посочени от производителя.
- Обувките трябва да се инспектират редовно и незабавно да се подменят, ако се идентифицират някои от случаите на износване и съвсване (изброни по-долу).
  - следи от повърхностна или дълбока пукнатина, която се простира през средата на дебелината на покритието
  - голямо износване на покритието, особено ако бомбето се вижда
  - трансформации по покритието, следи от изгаряне или топене, шули или отворени щелеве в областта на глезена или на друго място по обувката
  - пукнатини по външната подметка, които са с дължина над 10 мм и дълбочина над 3 мм, прекъсната връзка между горната част и подметката в надлъжна посока на разстояние над 10 - 15 мм и с дълбочина над 5 мм
  - височината на грайфера в зоната на огъване е по-малка от 1,5 мм
  - значителна трансформация и набръкване на вътрешната подплата
  - периодично вътрешността на обувката трябва да се оплива с ръка, за да се идентифицират всички дефекти по подплата или остри ръбове по бомбето, които могат да причинят наранявания
- Използвайте четка за обувки или мек парче плат, за да отстраните прах, мръсотия или пръски от обувките възможно най-скоро. Избягвайте алкални почистващи средства.
- Изменяйте ципки на обувките се удължава, когато редовно използвате висококачествени продукти за поддръжка и боя за обувки, подходящи за използваните материали.
- Ако обувките са мокри, изсушете ги на стайна температура (под + 30 °C) в проветриво помещение.
- Съхранявайте обувките в проветриво помещение, далеч от светлина, при стайна или по-ниска температура и влажност 20 - 60%. Оригиналната кутия на обувките е много подходяща за правилното им съхранение. Не поставяйте тежки предмети върху кутията. Ако се съхраняват по този начин, обувките ще запазят своите сили и в продължение на следващите години. Година и тримесечето от годианата на производството е посочена върху продукта. Ако установите някои от изброените по-горе щети върху обувките, трябва да ги замените с нови. Ако бомбето е изложено на значително въздействие, обувките също трябва да бъдат подменени.
- Производителят отговаря за техническите качества на продукта и за дефектите, димиче е на производството.

**Антистатичност**

Антистатични обувки трябва да се използват, ако е необходимо, за да се сведе до минимум електричното натрупване от разсеяване на електростатични заряди, като по този начин се избягва рискът от искрово запалване, например запалителни вещества и пари, както и ако рискът от токов удар от определени електрически апарати или от източници на енергия не е напълно отстранен. Трябва да се отбележи обаче, че антистатичните обувки не могат да гарантират адекватна защита срещу токов удар, тъй като има устойчивост само между стъпалото и пода. Ако рискът от токов удар не е напълно елиминиран, трябва да се вземат допълнителни мерки, за да се избегнат подобни опасности. Тази процедура, както и мерките, посочени по-долу, трябва да са част от рутинна програмата за предотвратяване на злополуки на работното място.

Опитът показва, че за да се гарантира антистатичност, съпротивлението на изолация на канала за разсейване, минаващ през продукта, обикновено трябва да е под 1000 MQ във всеки момент от полезния живот на продукта. Стойността от 100 kΩ е дефинирана като минимална за съпротивлението на изолация на новия продукт. Това се прави с цел да се гарантира известна ограничена защита срещу опасен токов удар или запалване в случай на дефитиране на електрически апарати, когато се работи при напрежение до 250 V. Въпреки това потребителите трябва да са наясно, че при определени условия обувките могат да проявят неадекватна защита и затова трябва непрекъснато да се вземат допълнителни мерки.

Съпротивлението на изолация на този тип обувки може да се промени значително поради огъване, замърсяване и влага. Тези обувки няма да могат да изпълняват предначертаните си, ако се използват при мокри условия. Следователно е необходимо да се гарантира, че продуктът е в състояние да разсейва електростатични заряди съгласно спецификациите, както и да осигурява защита в рамките на целия жизнен цикъл. Препоръчва се потребителят редовно и често да измерва съпротивлението на изолация. Обувките от категория I могат да абсорбират влагата, ако се използват по-продължително във влажни и мокри условия, и да станат проводими.

Ако обувките се използват в условия, при които се замърсява материалът на подметката, в следствие на което се увеличи чаква съпротивлението на изолация, потребителите трябва винаги да проверяват съпротивлението на изолация на обувките, преди да влязат в опасна зона.

При използване на антистатични обувки съпротивлението на изолация на пода трябва да бъде такова, че да не преодолее защитата, осигурявана от обувките.

Освен обикновени корали между стелката и стъпалото на носещия не трябва да се поставя друг изолационен материал. Ако между стелката и стъпалото се използва друг материал, трябва да се провери съпротивлението на изолация на тази комбинация.

**Изследване на типа:**

SGS FIMKO OY  
Tukomitie 8, 00380 Helsinki, ФИНЛАНДИЯ, номер на нотификация орган 0598  
PFI PRUF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Str.19, 66959 Pirmasens, ГЕРМАНИЯ,  
номер на нотификация орган 0193.

Декларацията за съответствие (EC)

може да се намери на адрес

www.ejendals.com/conformity

Продуктовият номер може да бъде намерен в кутията на продукта и вътре в самите обувки.

**Производител/Произведен в:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-393 62 Leksand, Швеция  
Тел. +46 (0) 247 360 00



**Upute za JALAS® protupožarnu obuću**

Obuća je ispitana u skladu s europskim standardima EN 15090:2012 i EN ISO 20345:2011. Svi proizvodi nose oznaku CE. Obuća udovoljava zahtjevima Uredbe (EU) 2016/425. Ako je artikl obuće oštećen, primjerice zbog nezgode, mora se odbaciti i zamijeniti novim artiklom kako bi se održala razina zaštite.

Naše radnje udovoljavaju zahtjevima standarda sustava kvalitete ISO 9001, standarda sustava okoliša ISO 14001 i standarda sustava zdravlja i sigurnosti na radu OHSAS 18001.

Obuća ima oznaku veličine, identifikaciju proizvođača i oznaku vrste, datum proizvodnje, standardni broj (EN 15090:2012), oznaku za razinu zaštite (F2A ili F1PA) i piktoigram (F2A ili F1PA).

Piktoigram vatrogasaca obvezna je oznaka za obuću za gašenje požara. Obuća bez piktoograma ne smije se koristiti za gašenje požara i povezane radove spašavanja.

**Razredi zaštite**

Zaštitna otpornost kapice na udarce u ovoj sigurnosnoj obući (S) je 200 J i otpornost na kompresiju je 15 kN.

**Ocjena zaštite za sigurnosnu obuću (EN ISO 20345:2011):**

- zatvoreni dio pete (S3)
- antistatičke značajke (A)
- amortizacija dijela pete (E)
- vanjski poplat otporan na ulje (FO)
- vodonepropusnost (0 g/60 min) i unutarnja apsorpcija vode (30 %/60 min) (WRU)
- zaštita od probijanja metalnih čavala (P)
- vanjski poplat s uzorkom
- otpornost poplata na toplinu 300 °C (HRO)
- vrijednost trenja poplata testirana na keramičkoj pločici, NaLS (SRA) kao medij
- vrijednost trenja poplata testirana na keramičkoj pločici, NaLS kao medij i na čeličnoj ploči, glicerol (SRC) kao medij
- izolacija poplata od hladnoće (CI)

**Ocjena zaštite za protupožarnu obuću (EN 15090:2012):**

Vrsta 1: Prikladno za uobičajene radnje spašavanja, gašenje požara i radnje gašenja požara u prirodi u kojima je materijal koji gori biljnjog porijekla, kao što su šuma, obrađena polja, sadnice, trava ili obradiva zemljišta. (F1PA)

Vrsta 2: Prikladno za spašavanje iz požara, gašenje požara i zaštitu imovine u zgradama, zatvorenim zdanjima, motornim vozilima, na brodovima ili za slične zadatke gašenja požara ili spašavanja. (F2A)

F1PA: Opći zahtjevi za protupožarnu obuću, kao i zahtjevi koji utječu na zaštitu od probijanja metalnih čavala i na antistatičke značajke.

- JALAS® obuća za vatrogasce proizvodi se u skladu sa zahtjevima standarda EN 15090:2012.
- Razred H11 CI u skladu s F1PA.
- Dodatni antistatički zahtjevi.
- H11 toplinska izolacija za materijale poplata, ispitivanje s pješčanom kupelji pri 150 °C na 30 min.
- H11 unutarnja temperatura obuće nakon 30 minuta < 42 °C.
- Vanjski materijal i materijal poplata JALAS® protupožarne obuće izloženi su kontaktu s plamenom na razdoblje od 10 sekundi, razdoblje poslije požara i usijanja bilo je kraće od dvije (2) sekunde i nijedna pogreška navedena u standardu EN 15090:2012 nije nastala na materijalima.

F2A: Opći zahtjevi za protupožarnu obuću, kao i zahtjevi koji utječu na antistatičke značajke.

- JALAS® obuća za vatrogasce proizvodi se u skladu sa zahtjevima standarda EN 15090:2012.
- Razred H13 CI u skladu s F2A.
- Dodatni antistatički zahtjevi.
- H13 toplinska izolacija za strukturu poplata, ispitivanje s pješčanom kupelji pri 250 °C na 40 min.
- H13 unutarnja temperatura obuće nakon 10 minuta < 42 °C.
- Vanjski materijal i materijal poplata JALAS® protupožarne obuće izloženi su kontaktu s plamenom na razdoblje od 10 sekundi, razdoblje poslije požara i usijanja bilo je kraće od dvije (2) sekunde i nijedna pogreška navedena u standardu EN 15090:2012 nije nastala na materijalima.

Osim toga JALAS® vatrogasna obuća je sigurnosna obuća s odobrenjem CE razreda S3 opremljena sa zaštitom za prste i zaštitom od probijanja metalnih čavala.

**Imajte na umu:**

Otpornost na probijanje ove obuće izmjerena je u laboratoriju koristeći skraćeni čavao promjera 4,5 mm i silu od 1100 N. Više sile ili čavli manjeg promjera povećat će pojavu rizika od probijanja. U takvim okolnostima treba razmotriti alternativne preventivne mjere.

Dvije generičke vrste umetka otpornog na probijanje trenutno su dostupne za osobne zaštitne opreme. Ti umetci mogu biti metalni i od nemetalnih materijala. Obje vrste zadovoljavaju minimalne zahtjeve za otpornost na probijanje standarda označenog na ovoj obući, ali svaka ima različite dodatne prednosti ili mane uključujući sljedeće:

Metalni: na dio manje utječe oblik oštrog predmeta / opasnosti (tj. promjer, geometrija, oštrina), ali zbog ograničenja pri izradi obuća ne pokriva cijeli donji dio obuće.

Nemetalni – može biti lakši, fleksibilniji i može omogućiti veće područje pokrivenosti u usporedbi s metalnim dijelom, ali otpornost na probijanje može varirati više ovisno o obliku oštrog predmeta / opasnosti (tj. promjer, geometrija, oštrina).

Za više informacija o vrsti umetka otpornog na probijanje koji se isporučuje s vašom obućom obratite se proizvođaču ili dobavljaču navedenima na uputama.

- Cipele moraju dobro pristajati kako bi omogućile dobru zaštitu vatrogascu. Ako su cipele prevelike ili premale, to utječe na mogućnost kretanja i zaštitu. Vatrogasci moraju potvrditi da im cipele dobro pristaju i procijeniti će koliko dobro mogu izvoditi svoje zadatke prilikom korištenja cipele.
- Cipele su testirane s odvojjim ulošcima koji se uvijek moraju koristiti. Kako bi se osigurala zaštitne značajke, samo se odvojjim ulošci koje navede proizvođač mogu koristiti s proizvodom.
- Cipele se moraju redovito provjeravati i odmah se moraju zamijeniti ako se otkrije neki od slučajeva trošenja i habanja (naveden u nastavku).
  - početak jasne ili duboke pukotine koje se protežu na pola puta kroz debljinu materijala premaz
  - jače potrošene dio materijala premaz, posebno ako je kapica vidljiva
  - materijal premaz se promijenio, ima znakove spaljivanja ili topljenja, ili mjehuriće, ili otvorene šavove na gležnju ili drugdje na cipele
  - poplat ima pukotine dulje od 10 mm i dublje od 3 mm, veza između gornjeg dijela i poplata se razdvaja u uzdužnom smjeru za udaljenost veću od 10 – 15 mm i dublju od 5 mm
  - visina uzorka poplata u području savijanja manja je od 1,5 mm
  - značajna transformacija i boranje u unutarnjoj podstavi
  - unutrašnjost cipele mora se povremeno ručno pregledati kako bi se prepoznalo oštećenje podstave ili oštri rubovi kapice, koji bi mogli uzrokovati ozljede
- Koristite četku za cipele ili mekani komad tkanine kako biste uklonili prašinu, prljavštinu ili prskanje s cipele što je prije moguće. Izbjegavajte lužnata sredstva za čišćenje.
- Životni vijek cipela proširuje se kada redovito koristite visokokvalitetne proizvode za njegu i kremu za cipele koji su prikladni za materijale.
- Ako su cipele mokre, osušite ih na sobnoj temperaturi (ispod + 30 °C) u dobro prozračenoj prostoriji.
- Cipele čuvajte u dobro prozračenom prostoriji, zaštićenoj od svjetlosti, na sobnoj temperaturi ili nižoj kada je vlaga je 20 – 60 %. Originalna kutija za cipele je izvrsna za potrebe pohrane. Ne stavljajte teške predmete na kutiju. Ako se čuvaju na taj način, cipele će zadržati svoja svojstva sedam godina. Godina i kvartal godine proizvodnje označeni su na proizvodu. Ako se prethodno navedena oštećenja otkriju na cipelama, cipele se moraju zamijeniti novima. Ako se kapica izloži značajnom udarcu, cipele se isto moraju zamijeniti.
- Proizvođač je odgovoran za tehničke kvalitete proizvoda i za pogreške zbog proizvodnje.

**Antistatičnost**

Antistatička obuća treba se koristiti ako je potrebno smanjiti nekontrolirano pražnjenje elektrostatičkih naboja kako bi se izbjeglo paljenje zapaljivih materijala i isparavanja od iskre, a ako se opasnost od strujnog udara od određenih električnih uređaja ili izvora napajanja nije potpuno spriječila. **Međutim, treba uzeti u obzir da antistatička obuća ne može jamčiti ispravnu zaštitu od strujnog udara jer otpor nastaje samo između stopala i poda.** Ako se opasnost od strujnog udara ne može u potpunosti spriječiti, potrebni su dodatni postupci za izbjegavanje takvih rizika. Ovaj postupak i oni prikazani u nastavku trebali bi biti dio uspostavljenog preventivnog programa za nesreće na radnom mjestu.

Iskustvo je pokazalo da, kako bi se osigurala antistatičnost, otpornost izolacije kanala za pražnjenje koji prolazi kroz proizvod treba redovito biti manja od 1.000 MΩ tijekom cijelog životnog vijeka proizvoda. Vrijednost od 100 kΩ definirana je kao minimalna vrijednost otpornosti izolacije novog proizvoda. Time se osigurava ograničena zaštita za naponsko područje manje od 250 V protiv opasnog strujnog udara ili iskre u situaciji u kojoj se električni uređaji može pokvariti. Međutim, korisnici bi trebali biti svjesni da u određenim okolnostima obuća može pružiti nesavršenu zaštitu i da dodatne postupke zaštite treba stalno provoditi.

Otpornost izolacije ove vrste obuće može se značajno promijeniti zbog savijanja, prljavštine i vlage. Ova obuća ne ispunjava svoju namenu ako se koristi u vlažnim uvjetima. Stoga je potrebno osigurati da proizvod može isprazniti elektrostatičke naboje na osmišljeni način i time osigurati zaštitu tijekom cijelog životnog vijeka. Preporučuje se da korisnik redovito i često mjeri otpornost izolacije.

Obuća kategorije I može apsorbariti vlagu ako se koristi u vlažnim i mokrim uvjetima tijekom duljeg razdoblja i može postati vodljiva.

Ako se obuća koristi u uvjetima u kojima se materijal poplata može zaprljati, čime se povećava otpornost izolacije, korisnici uvijek trebaju provjeriti otpornost izolacije obuće prije ulaska u opasno područje.

Kada koristite antistatičku obuću, otpornost izolacije poda treba biti takva da se ne poništava zaštita koju pruža obuća.

Nikakav izolacijski materijal osim normalne čarape ne smije se koristiti između uloška i stopala korisnika prilikom korištenja obuće. Ako se neki drugi materijal koristi između uloška i stopala, mora se provjeriti otpornost izolacije te kombinacije.

**Pregled tipa:**

SGS FIMKO OY  
Takomotie 8, 00380 Helsinki, FINSKA  
Broj prijavljenog tijela 0598

PIR PRÜF UND FORSCHUNGS- INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie- Straße 19, 66953 Pirmasens, NIEMÄCKA,  
Broj prijavljenog tijela 0193.

**Proizvođač / proizvedeno za:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Švedska  
Telefon +46 (0) 247 360 00

Izjava o sukladnosti (EU) može se pronaći na

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Broj proizvodne nalazi se na kutiji proizvoda i na obući.

**Pokyny týkajúce sa požiarnej obuvi JALAS\***

Obuv bola testovaná v súlade s európskymi normami EN ISO 15090:2012 a EN ISO 20345:2011. Všetky produkty sú označené značkou CE. Obuv spĺňa požiadavky nariadenia (EÚ) 2016/425. Ak dôjde k poškodeniu obuvi, napríklad v dôsledku nehody, musíte obuv zlikvidovať a vymeniť za nový kus obuvi, aby sa zaisťilo zachovanie úrovne ochrany.

Naše prevádzky spĺňajú požiadavky systému kvality podľa normy ISO 9001, normy systému ochrany životného prostredia ISO 14001 a normy systému bezpečnosti a zdravia na pracovisku OHSAS 18001.

Obuv je označená značkou veľkosti, identifikáciou výrobcu a označením typu, dátumom výroby, číslom normy (EN 15090:2012), označením úrovne ochrany (F2A alebo F1PA) a piktoqramom (F2A alebo F1PA).

Piktoqram hasičov predstavuje povinné označenie schválenia pre obuv určenú pre hasičov. Obuv, ktorá nie je označená týmto piktoqramom, nesmie byť používaná pri hasičskej práci a súvisiacom záchranárstve.

**Triedy ochrany**

Ochranná špička tejto bezpečnostnej obuvi (5) sa vyznačuje odolnosťou proti nárazu do 200 J a odolnosťou proti stlačeniu do 15 kN.

**Hodnotenie ochrany bezpečnostnej obuvi (EN ISO 20345:2011):**

- časť s uzatvorenou päťou (53)
- antistatické vlastnosti (A)
- pohltenie nárazu v oblasti päty (E)
- vonkajšia podrážka odolná proti oleju (FO)
- prieknik vody (0 g/60 min) a interné pohlcovanie vody (30 %/60 min) (WRU)
- ochrana pred prepichnutím kovovými klincami (P)
- vonkajšia podrážka so vzorom
- tepelná odolnosť podrážky 300 °C (HRO)
- hodnota trenia podrážky testovaná na keramickej dlaždici s NaLS (SRA) ako médiom
- hodnota trenia podrážky testovaná na keramickej dlaždici s NaLS ako médiom a na oceleovej doske s glycerolom (SRC) ako médiom
- izolácia podrážky proti chladu (CI)

**Hodnotenie ochrany požiarnej obuvi (EN ISO 9090:2012):**

Typ 1: Vhodné na bežné záchranné operácie, hasenie požiarov a operácie zahŕňajúce hasenie lesných požiarov, pri ktorých je horiaci materiál rastlinného pôvodu, napríklad v lese, na kultivovaných poliach, v sadoch, na trávе alebo na ornej pôde. (F1PA)

Typ 2: Vhodné na požiarne záchranné práce, hasenie požiarov a ochranu majetku v budovách, uzavretých priestoroch, motorových vozidlách, na lodiach alebo pri podobných požiaroch či záchranných operáciách. (F2A)

F1PA: Všeobecné požiadavky týkajúce sa požiarnej obuvi, ako aj požiadavky súvisiace s ochranou pred prepichnutím kovovými klincami a s antistatickými vlastnosťami.

- POZIARNA OBUV JALAS\* je vyrobená v súlade s požiadavkami normy EN ISO 9090:2012.
- Trieda H1 CI v súlade s F1PA.
- Dodatočné antistatické požiadavky.

- Izolácia proti teplu H1 pre materiály podrážky, test v pieskovom kúpeli pri teplote 150 °C počas 30 min.
- H1 - vnútorná teplota obuvi po 30 minútach je < 42 °C.

- Vonkajšia podrážka a materiály podrážky požiarnej obuvi JALAS\* sú vystavené plameňu počas 10 sekúnd. Doba uchovania tepla a žiarenia po vystavení plameňu bola kratšia ako dve (2) sekundy a v materiáloch neboli zistené žiadne chyby uvedené v norme EN ISO 9090:2012.

F2A: Všeobecné požiadavky týkajúce sa požiarnej obuvi, ako aj požiadavky súvisiace s antistatickými vlastnosťami.

- Požiarna obuv JALAS\* je vyrobená v súlade s požiadavkami normy EN ISO 9090:2012.
- Trieda H13 CI v súlade s F2A.
- Dodatočné antistatické požiadavky.

- Izolácia proti teplu H13 pre konštrukciu podrážky, test v pieskovom kúpeli pri teplote 250 °C počas 40 min.
- H13 - vnútorná teplota obuvi po 10 minútach je < 42 °C.

- Vonkajšia podrážka a materiály podrážky požiarnej obuvi JALAS\* sú vystavené plameňu počas 10 sekúnd. Doba uchovania tepla a žiarenia po vystavení plameňu bola kratšia ako dve (2) sekundy a v materiáloch neboli zistené žiadne chyby uvedené v norme EN ISO 9090:2012.

Okrem toho spĺňa požiarna obuv JALAS\* podmienky označenia CE pre bezpečnosť obuvi triedy 53 vybavenú ochranou prstov a ochranou pred prepichnutím kovovými klincami.

**Upozornenie:**

Ochrana pred prepichnutím tejto obuvi bola meraná v laboratóriu pomocou skráteného klinca s priemerom 4,5 mm a sily 1 100 N. Pôsobenie vyššej sily alebo klinca s menším priemerom zvyšujú riziko, že dôjde k prepichnutiu. V takých prípadoch doporučujeme zaväzť alternatívne ochranné opatrenia.

Pre obuv PPE sú v súčasnosti k dispozícii dva všeobecné typy vložky odolnej proti prepichnutiu. Jeden predstavujú kovové typy a druhý predstavujú typy z nekovových materiálov. Oba druhy spĺňajú minimálne požiadavky kladené na odolnosť proti prepichnutiu uvedené v norme označenej na obuvi, každý však má dodatočné výhody alebo nevýhody vrátane nasledujúcich:

Kov: táto ochrana je menej náchylná na porušenie s ohľadom na tvar ostrého predmetu/nebezpečenstva (t. j. priemer, geometrický tvar a ostrosť), v dôsledku obmedzenia výrobného procesu obuvi však nechráni celú spodnú časť obuvi.

Pre obuv PPE sú v súčasnosti k dispozícii dva všeobecné typy vložky odolnej proti prepichnutiu. Jeden predstavujú kovové typy a druhý predstavujú typy z nekovových materiálov. Oba druhy spĺňajú minimálne požiadavky kladené na odolnosť proti prepichnutiu uvedené v norme označenej na obuvi, každý však má dodatočné výhody alebo nevýhody vrátane nasledujúcich:

Ak chcete získať ďalšie informácie o type vložky odolnej proti prepichnutiu vo vašej obuvi, kontaktujte výrobcu alebo dodávateľa uvedeného v týchto pokynoch.

- Obuv musí dobre sedieť, aby poskytovala správnu ochranu pre hasičov. Ak je obuv príliš veľká alebo malá, bude to mať vplyv na pohyblivosť aj ochranné vlastnosti. Hasiči sa musia uistiť, že im topánky správne sedia, a mali by vyskúšať, ako dobre môžu vykonávať svoje úlohy pri používaní danej obuvi.
- Obuv bola testovaná s použitím voľných vložiek. Vždy sa musia používať voľné vložky. Aby bolo možné zaručiť ochranné vlastnosti, s produktom sa musia používať iba voľné vložky určené výrobcom.
- Obuv sa musí pravidelne kontrolovať a musí sa okamžite vymeniť, ak identifikujete akékoľvek známky opotrebovania (uvedené nižšie).
  - náznač čistej alebo hlboko praskliny, ktorá preniká do polovice hrúbky povrchového materiálu,
  - výrazné odrety povrchový materiál, zvlášť v prípade, že je viditeľná ochranná špička prstov,
  - povrchový materiál vykazuje zmeny, stopy po popálení alebo roztratení, prípadne vydutie po pôsobení tepla, alebo roztrhané stehy na členku alebo v inej časti obuvi,
  - na vonkajšej podrážke sa nachádzajú praskliny dlhšie ako 10 mm a hĺbšie ako 3 mm, prípadne je spoj medzi hornou časťou obuvi a podrážkou uvoľnený v pozdĺžnom smere v dĺžke presahujúcej 10 - 15 mm do hĺbky viac, než 5 mm,
  - hĺbka vzoru podrážky v mieste ztuhnutia je menšia ako 15 mm,
  - vnútorná vložka vykazuje výrazné zmeny a zvrásnenie,
  - z času na čas je nutné hmatom skontrolovať vnútorný priestor obuvi, aby ste mohli identifikovať prípadné poškodenia vložky alebo ostré hrany na ochranné špičke prstov, ktoré by mohli spôsobit' zranenia.
- Pomocou kefy na topánke alebo mäkkých hadričiek zo najskôr odstráňte prach, nečistoty alebo špичечky. Vyhnajte sa používaniu alkalických čistiacich prostriedkov.
- Životnosť obuvi môžete predĺžiť pravidelným používaním vysokokvalitných výrobkov na ošetrovanie obuvi a krému na topánky vhodné pre dané materiály.
- Ak je obuv mokrá, nechajte ju vyschnúť pri izbovej teplote (nižšej ako +30 °C) v dobre vetranej miestnosti.
- Obuv skladujte v dobre vetranej miestnosti na mieste chránenom pred svetlom pri izbovej alebo nižšej teplote a s vlhkosťou 20 - 60 %. Pôvodné balenie obuvi je ideálne na skladovanie obuvi. Na balenie neukladajte žiadne ťažké predmety. Ak budete obuv skladovať týmto spôsobom, uchová si svoje vlastnosti sedem rokov. Rok a štvrtrok výroby sú vyznačené na výrobku. Ak zistíte nejaké známky poškodenia obuvi uvedených vyššie, je nutné obuv vymeniť za novú. Obuv je tiež potrebné vymeniť, ak bola ochranná špička prstov vystavená silnému nárazu.
- Výrobca zodpovedá za technickú kvalitu výrobku a výrobné chyby.

**Antistatické vlastnosti**

Antistatická obuv by ste mali používať v prípadoch, keď je potrebné minimalizovať nekontrolované výboje elektrostatických náboja, aby sa predišlo vznieteniu horľavých materiálov a výparov iskrami, alebo ak nebolo celkom vylúčené nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom z niektorých elektrických zariadení a zdrojov napájania. **Upozorujeme však na to, že antistatická obuv nemôže zaisťiť dostatočnú ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, pretože ochrana pôsobí iba medzi nohou a podlahou.** Ak nebolo riziko zásahu elektrickým prúdom úplne vylúčené, je nutné vykonať dodatočné opatrenia na zabránenie týmto rizikám. Tento postup, ako aj postupy uvedené nižšie, by mali byť súčasťou štandardného programu na predchádzanie nehadám na pracovisku.

Sklúsenosti ukazujú, že aby bola zachovaná antistatická odolnosť, musí byť izolačný odpor trasy výboja výrobkom pravidelne nižší než 1 000 MΩ počas celého životného cyklu výrobku. Ako minimálna hodnota izolačného odporu nového výrobku bola definovaná hodnota 100 kΩ. To zaručuje obmedzenie zariadenia pred oblasť napätia a hodnotu nižšou ako 250 V proti nebezpečnému zásahu elektrickým prúdom alebo iskrami v situácii, keď môže dôjsť k poruche elektrického zariadenia. Používatelia by však nemali zabúdať, že obuv nemusí za istých okolností poskytovať dokonalú ochranu - preto by sa mali neustále používať dodatočné postupy na zaistenie ochrany.

Izolačný odpor tohto typu obuvi sa môže výrazne meniť v dôsledku ohybania, nečistôt alebo vlhkosti. Táto obuv nesplňuje požadovaný účel, ak sa používa v mokrych podmienkach. Preto je potrebné zaisťiť, aby mohol výrobok vybiť elektrostatický náboj zamýšľaným spôsobom a tým poskytovať ochranu počas celého životného cyklu. Odporúčame používateľom pravidelne a často merať izolačný odpor.

Obuv kategórie I môže pohlcovať vlhkosť, ak sa dlhší čas používa vo vlhkých a mokrych podmienkach, a môže sa stať vodivou.

Ak sa obuv používa v podmienkach, v ktorých hrozí znečistenie materiálu obuvi a tým zvýšenie izolačného odporu, mali by používatelia vždy pred vstupom do nebezpečnej oblasti skontrolovať izolačný odpor obuvi.

Ak používate antistatickú obuv, mal by byť izolačný odpor podlahy dostatočný, aby nedošlo k zníženiu ochrany poskytovanej obuvou.

Okrem bežných poniek by ste nemali používať spoločne s obuvou izolačný materiál medzi vložkou a nohou používateľa. Ak máte vložku a nohu používateľa, je nutné skontrolovať izolačný odpor danej kombinácie materiálov.

**Preskúšanie typu:**

SGS FIMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, FÍNSKO  
Notifikovaný orgán č. 0598

PFJ PROFUND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie-Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, NEMECKO,  
Notifikovaný orgán č. 0193.

Vyhlasenie o zhode (EÚ) možno nájsť na adrese

www.ejendals.com/conformity

Číslo výrobku nájdete na balení výrobku a vo vnútri obuvi.

**Výrobca/Vyrobené pre:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Švédsko  
Tel. č. +46 (0) 247 360 00



**Navodila za ognjevarno obutev JALAS\***

Obutev je bila preizkušena v skladu z evropskimi standardoma EN ISO 909:2012 in EN ISO 20345:2011. Vsi izdelki nosijo oznako CE. Obutev izpolnjuje zahteve Uredbe (EU) 2016/425. Če se del obutve poškoduje, na primer v nezgodi pri delu, ga je treba zaradi ohranitve ravni zaščite zavreči in nadomestiti z novim.

Naše delovanje zajema zahteve standarda kakovosti sistema ISO 9001, standarda ISO 14001 za okoljski sistem in standardov OHSAS 18001 za varnost in zdravje pri delu.

Obutev ima oznako velikosti, proizvajalčev identifikacijski in tipsko oznako, datum izdelave, standardno številko [EN ISO 909:2012], oznako, ki označuje raven zaščite (F2A ali F1PA) in piktoogram (F2A ali F1PA).

Piktoogram gasilca je obvezna homologacijska oznaka za obutev za gašenje požara. Obutev brez piktoograma se ne sme uporabljati za gašenje požarov in s tem povezano reševalno delo.

**Razredi zaščite**

V tej zaščitni obutvi ima zaščitna kapica odpornost proti udarcem (S) 200 J in odpornost na kompresijo 15 kN.

**Ocena zaščite za varnostno obutev (EN ISO 20345:2011):**

- zaprta peta (S3);
- antistatične lastnosti (A);
- absorpcija udarcev na predelu pete (E);
- podplat, odporen proti olju (FO);
- prepustnost vode (0 g/60 min) in notranja absorpcija vode (30 %/60 min) (WRU);
- zaščita pred prebodi kovinskih žebeljev (P);
- rebrastr zunanji podplat;
- toplotna odpornost podplata 300 °C (HRO);
- protizdrsnost podplata, preskušena na keramičnih ploščicah z raztopino natrij-lauril-sulfata (SRA);
- protizdrsnost podplata, preskušena na keramičnih ploščicah z raztopino natrij-lauril-sulfata, in na jekleni plošči z glicerolom (SRC);
- izolacijski podplatnega dela pred mrazom (CI);

**Zaščitna lestevica za ognjevarno obutev (EN ISO 909:2012):**

Tip 1: Primerna za splošno uporabo pri reševanju, za zadušitev ognja in za gašenje požarov v primeru rastlinskih goriv, kot so gozd, obdelovalna polja, nasadi, trava ali obdelovalna zemljišča. (F1PA)

Tip 2: Primerna za reševanje v primeru požara, za zadušitev ognja in zaščito v zgradbah in zaprtih prostorih, vozilih, plovilih ali pri podobnih požarnih ali reševalnih nalogah. (F2A)

F1PA: Splošne zahteve za ognjevarno obutev ter zahteve, ki vplivajo na zaščito pred prebodom s kovinskimi žebli in antistatične lastnosti.

- OBUTEV ZA GASILCE JALAS\* je izdelana v skladu z zahtevami standarda EN ISO 909:2012.
- Razred H11 CI v skladu s F1PA.
- A - dodatne zahteve za antistatičnost.
- H11 - toplotna izolacija za material podplata, preizkus v peščeni kopeli pri 150 °C, 30 min.
- H11 - notranja temperatura obutve po 30 minutah < 42 °C.
- Materiali zunanjsosti in podplata ognjevarne obutve JALAS\* so izpostavljeni stiku s plamenom za 10 sekund, obdobje po požaru in žarenju je bilo pod dvema (2) sekundama in brez napak, določenih v standardu EN ISO 909:2012, v materialih.

F2A: Splošne zahteve za ognjevarno obutev ter zahteve, ki vplivajo na antistatične lastnosti.

- Obutev za gasilce JALAS\* je izdelana v skladu z zahtevami standarda EN ISO 909:2012.
- Razred H13 CI v skladu s F2A.
- A - dodatne zahteve za antistatičnost.
- H13 - toplotna izolacija podplata, preizkus v peščeni kopeli pri 250 °C, 40 min.
- H13 - notranja temperatura obutve po 10 minutah < 42 °C.
- Materiali zunanjsosti in podplata ognjevarne obutve JALAS\* so izpostavljeni stiku s plamenom za 10 sekund, obdobje po požaru in žarenju je bilo pod dvema (2) sekundama in brez napak, določenih v standardu EN ISO 909:2012, v materialih.

Poleg tega ima obutev za gasilce JALAS\* oznako CE za razred S3 za zaščitno kapico in zaščito pred prebodom s kovinskimi žebli.

**Upoštevanje:**

Odpornost na prebod te obutve je bila izmerjena v laboratoriju z odrezanim žebeljem premera 4,5 mm in silo 1100 N. Višje site ali žebelji manjšega premera povečajo tveganje prodiranja. V takih okoliščinah je treba razmisliti o alternativnih preventivnih ukrepih.

Na voljo sta dve generični vrsti vstavkov za obutev OZO, ki so odporni na prebod. To so kovinski vstavki in tisti iz nekovinskih materialov. Obe vrsti izpolnjujeta minimalne zahteve zaščite pred prebodom po standardu za to vrsto obutve, vsaka pa ima dodatne prednosti oziroma pomanjklivosti, vključno z naslednjim:

Kovina: oblika ostrega predmeta/nevernost (tj. premer, geometrija, ostrina) ima nanjo manjši vpliv, vendar zaradi omejitev pri izdelavi čevljev ne pokriva celotnega podplata čevlja.

Nekovina: material je lahko lažji, prožnejši in pokriva večje območje v primerjavi s kovino, vendar se zaščita pred prebodom lahko spreminja glede na obliko ostrega predmeta/nevernost (tj. premer, geometrijo, ostrino).

Za več informacij o vrsti ložev v vaši obutvi, ki štiti pred prebodom, se obrnite na proizvajalca ali dobavitelja.

- Čevlji se morajo dobro prilagati, da zagotavljajo dobro zaščito za gasilca. Če so čevlji preveliki ali premajhni, to negativno vpliva na zmogljivost gibanja in zaščito. Gasilci morajo zagotoviti, da se njihovi čevlji dobro prilagajo, in oceniti, kako dobro lahko opravljajo svoje naloge pri uporabi čevljev.
- Čevlji so bili preizkušeni z nepriprtimi vložki, ki jih je treba vedno uporabljati. Za zagotovitev ustreznih zaščitnih lastnosti izdelka se lahko z obutvijo uporabljajo samo nepriprteni vložki, ki jih je določil proizvajalec.
- Čevlje je treba redno pregledovati in jih takoj zamenjati, če opazite posledice obrabe ali raztrganine (našteto spodaj).
  - Začetke očitne ali globoke razpoke, ki sega do polovice debeline premaznega materiala.
  - Močno odrgnino premaznega materiala, še posebej, če je vidna zaščitna kapica.
  - Premazni material je preoblikovan, ima znake gorjenja ali taljenja, ali je mehurje, ali so prisotni odprti šivi na gležnju ali drugje na čevlju.
  - Podplat ima razpoke, dolge več kot 10 mm in več kot 3 mm globoke, vez med zgornjim delom in podplatom pa se je v vzdolžni smeri ločila za več kot 10–15 mm, pri čemer je globina več kot 5 mm.
  - Višina vzorca podplata v upogibnem območju je manjša od 1,5 mm.
  - Znatno preoblikovanje in gubanje notranje obloge.
  - Notranjost škornja je treba občasno ročno pretipati za morebitne poškodbe obloge ali ostre robove zaščitne kapice, ki lahko povzročijo poškodbe.
- Uporabite krtačo za čevlje ali mehko krpo, da odstranite prah, umazanijo ali brizge s čevljev v najkrajšem možnem času. Ne uporabljajte alkalnih čistilnih sredstev.
- Življenjska doba čevljev se podaljša, če redno uporabljate kakovostne izdelke za nego in kremo za čevlje, ki so primerni za materiale.
- Če so čevlji mokri, jih posušite pri sobni temperaturi (pod +30 °C) v dobro prezračeni sobi.
- Hranite čevlje v dobro prezračenem prostoru, zaščiten pred svetlobo, pri sobni temperaturi ali nižji, z vlažnostjo 20–60 %. Originalna škatla za čevlje je odlična za shranjevanje. Na škatlo ne postavljajte nobenih težkih predmetov. Če so shranjeni na ta način, čevlji ohranijo svoje lastnosti za sedem let. Leto in četrtletje proizvodnje sta označena na izdelku. Če so na čevljih prisotne zgoraj navedene poškodbe, jih morate zamenjati z novimi. Čevlje je treba zamenjati tudi, če je zaščitna kapica bila izpostavljena nočnemu udarcu.
- Proizvajalec je odgovoren za tehnične lastnosti izdelka in za napake zaradi proizvodnje.

**Antistatičnost**

Antistatična obutev se uporablja, kadar je treba čim bolj zmanjšati nenadzorovan izpust elektrostatičnega naboja, da bi preprečili vžig vnetljivih materialov in hlapov iz isker, in če nevernost električnega udara iz določenih električnih naprav ali virov napajanja ni bila v celoti preprečena. **Upoštevati morate, da antistatična obutev ne more zagotavljati ustrezne zaščite proti električnemu udaru, saj odpornost obstaja samo med nogami in tlemi.** Če nevernost električnega udara ni v celoti preprečena, so potrebni dodatni postopki za preprečitev takšnih tveganj. Ta postopek in tisti, predstavljeni v nadaljevanju, morajo biti deli uveljavljenega programa za preprečevanje nezgod na delovnem mestu.

Praksa je pokazala, da mora izolacijska upornost poti razelektrične skozi izdelek ves čas njegove življenjske dobe običajno znašati manj kot 1000 MΩ, za zagotovitev antistatičnosti. Praktično vrednost izolacijske upornosti novega izdelka je bila določena vrednost 100 kΩ. To zagotavlja omejeno zaščito za neposredno območje manj kot 250 V proti nevernemu električnemu udaru ali iskranju v razmerah, v katerih se lahko električna naprava okvari. Kljub temu se morajo uporabniki zavedati, da lahko v določenih okoliščinah obutev zagotavlja nepopolno zaščito, zaradi česar je treba nenehno izvajati dodatne zaščitne ukrepe.

Izolacijska upornost te vrste obutve se lahko bistveno spremeni zaradi upogibanja, umazanije in vlage. Ta obutev ne ustreza svojemu namenu uporabe, če se uporablja v vlažnih razmerah. Zato je treba zagotoviti, da lahko izdelek odvaža elektrostatične naboje na načrtovan način, kar omogoča zaščito v celotni življenjski dobi. Priporočljivo je, da uporabnik redno in pogosto meri izolacijsko upornost.

Obutev kategorije I lahko absorbira vlago, če se dlje časa uporablja v vlažnih in mokrih pogojih, in tako postane prevodna.

Če se obutev uporablja v pogojih, v katerih se material podplata umaže, s čimer se poveča izolacijska upornost, morajo uporabniki vedno preveriti izolacijsko upornost obutve pred vstopom na nevarno območje.

Če uporabite antistatično obutev, mora biti izolacijska upornost take, da ne izniči zaščite, ki jo zagotavlja obutev.

Pri uporabi obutve ne smete uporabljati nobenega izolacijskega materiala, razen običajne nogavice, med vložkom čevlja in stopalom. Če med vložek in stopalo vstavite drug material, je treba preveriti izolacijsko upornost te kombinacije.

**Proizvajalec/izdelano za:**

EJENDALS AB  
Limavägen 28, SE-793 32 Leksand, Švedska  
Telefon +46 (0) 247 360 00

**Pregled tipa:**

SGS FIMKO OY  
Takomtie 8, 00380 Helsinki, FINSKA  
Številka prijavljene agencije: 0598

PTI PROFUND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmasens, NEMČIJA  
Številka prijavljene agencije: 0193.

Izjava o skladnosti (EU) vam je na voljo na naslovu  
www.ejendals.com/conformity  
Številko izdelka lahko najdete na škatli izdelka in v obutvi.



## JALAS® ugniagesių avalynės instrukcija

Avalynė išbandyta pagal Europos standartus EN ISO90:2012 ir EN ISO 20345:2011. Ant visų gaminių nurodyta CE žyma. Avalynė atitinka ES reglamento 2016/425 reikalavimus. Jei kuri nors avalynės dalis pažeista, pvz., dėl nelaimingo atsitikimo, tą dalį reikia išmesti ir pakeisti nauja, siekiant išlaikyti apsaugos lygį.

Mūsų vėliškai taikomi kokybės sistemos ISO 9001, aplinkos apsaugos sistemos ISO 14001 bei darbuotojų saugos ir sveikatos sistemos OHSAS 18001 standartų reikalavimai.

Ant avalynės pateiktas dydžio ženklas, gamintojo identifikavimo ir tipo ženklas, pagaminimo data, standarto numeris (EN ISO90:2012), ženkinimas, kuriuo nurodomas apsaugos lygis (F2A arba F1PA), ir piktograma (F2A arba F1PA).

Ugniagesio piktograma – tai privalomas patvirtinimo ženklas, kuriuo turi būti pažymėta ugniagesių avalynė. Avalynės, ant kurios šis piktograma nepateikta, gesinant gaisrą arba atliekant susijusius gebėjimo darbus naudoti negalima.

### Apsaugos klasės

Sios saugios avalynės (S) apsauginės nosies atsparumas smūgiams yra 200 J, o atsparumas suspaudimo jėgai – 15 kN.

### Saugios avalynės apsaugos klasė (EN ISO 20345:2011):

- uždaro kulno dalis (S3)
- antistatinės savybės (A)
- kulno dalies smūgių sugertis (E)
- alyvai atsparus išorinis padas (FO)
- vandens prasiskverbimas (0 g / 60 min.) ir vidinė vandens sugertis (30 % / 60 min.) (WRU)
- metalinė apsauga nuo vinių pradūrimo (P)
- raštuotas išorinis padas
- pado atsparumas karščiui – 300°C (HRO)
- pado trinties vertė, išbandyta ant keraminės plytelės, kaip terpę naudojant NaLS (SRA)
- pado trinties vertė, išbandyta ant keraminės plytelės, kaip terpę naudojant NaLS, bei ant plieninės plokštės, kaip terpę naudojant glicerolį (SRC)
- pado apsauga nuo šalčio (C1)

### Ugniagesių avalynės apsaugos elišūmas (EN ISO90:2012)

1 tipas. Avalynė, tinkama naudoti įprastų gebėjimo operacijų, gaisrų ir greitai plintančių gaisrų gesinimo metu, kai deganti gamtinė yra augalinės kilmės, pvz., miškas, kultivuoti laukai, augalai, žolė ar ariamoji žemė. (F1PA)

2 tipas. Avalynė, tinkama naudoti atliekant priešgaisrines, gaisro gesinimo ir turto apsaugojimo pastatuose, uždarose konstrukcijose, motorinėse transporto priemonėse ar laivuose operacijas, ar atliekant panašius priešgaisrinius arba gebėjimo darbus. (F2A)

F1PA. Bendrieji reikalavimai, taikomi ugniagesių avalynei, taip pat reikalavimai metalinei apsaugai nuo vinių pradūrimo ir antistatinėms savybėms.

- UGNIAGESIŲ AVALYNĖ „JALAS“ PAGAMINTA LAIKANTIS EN ISO90:2012 STANDARTO REIKALAVIMŲ.
- H1I C1 klasė, atitinkanti F1PA.
- Papildomi antistatinių savybių reikalavimai.
- Medžiagų, iš kurių gaminami padai, karščio izoliacija H1I, smėlio vonios bandymas esant 150 °C, 30 min.
- H1I vidinė avalynės temperatūra po 30 minučių – < 42 °C.
- Ugniagesių avalynės „JALAS“ išorinės bei pado medžiagos 10 sekundžių veikus liepsnai, laikotarpis po gaisro ir švytėjimo laikotarpis buvo mažesnis nei dvi (2) sekundės, o ant medžiagų nebuvo pastebėta jokių defektų, nurodytų standarto EN ISO90:2012 reikalavimuose.

F2A. Bendrieji reikalavimai, taikomi ugniagesių avalynei, taip pat reikalavimai ir antistatinėms savybėms.

- Ugniagesių avalynė „JALAS“ pagaminta laikantis EN ISO90:2012 standarto reikalavimų.
- H1S C1 klasė, atitinkanti F2A.
- Papildomi antistatinių savybių reikalavimai.
- Pado konstrukcijos karščio izoliacija H1S, smėlio vonios bandymas esant 250 °C, 40 min.
- H1S vidinė avalynės temperatūra po 10 minučių – < 42 °C.
- Ugniagesių avalynės „JALAS“ išorinės bei pado medžiagos 10 sekundžių veikus liepsnai, laikotarpis po gaisro ir švytėjimo laikotarpis buvo mažesnis nei dvi (2) sekundės, o ant medžiagų nebuvo pastebėta jokių defektų, nurodytų standarto EN ISO90:2012 reikalavimuose.

Be to, „JALAS“ ugniagesių avalynė yra patvirtinta CE S3 klasės saugi avalynė su pirštų ir metaline apsauga nuo vinių pradūrimo.

### Atkreipkite dėmesį.

Sios avalynės atsparumas pradūrimui išmatuotas laboratorijoje, naudojant sutrumpintą 4,5 mm skersmens vinių ir taikant 1100 N jėgą. Esant didesnei jėgai arba mažesnio skersmens vinių pradūrimo pavojus bus didesnis. Tokiu atveju reikia apsaugyti, ar nereikėtų imtis kitų prevencinių priemonių.

Šiuo metu AAP avalynėje galima naudoti dviejų bendrųjų tipų įdėklą nuo pradūrimo. Tai metaliniai ir ne iš metalinių medžiagų pagaminti įdėklai. Abu tipai atitinka minimalius apsaugos nuo pradūrimo standartus, nurodytą ant avalynės, reikalavimus, tačiau kiekvienas jų turi savo pranašumų ir trūkumų, įskaitant toliau nurodytus. Metalinis įdėklas: aštrių objektų formos (t. y. jų skersmens, geometrijos, aštrumo) poveikis ir jų keliamas pavojus yra mažesnis, tačiau dėl batų gamybos apribojimų metalinė apsauga nepadengia viso bato pado.

Nemetalinis įdėklas: gali būti lengvesnis, lankstesnis ir apimti didesnę sritį, nei palyginti su metaliniu, tačiau apsauga nuo pradūrimo gali labiau priklausyti nuo aštraus objekto formos (t. y. skersmens, geometrijos, aštrumo) / keliamo pavojaus.

Be to, reikia daugiau informacijos apie jūsų avinėjimo pateiktoje apsaugos atsparumą pradūrimui, kreipkitės į gamintoją arba tiekėją, kurio išsamūs duomenys nurodyti šioje instrukcijoje.

- Batai turi gerai tikti, kad gaisrininkui būtų teikiama tinkama apsauga. Jei batai per dideli arba per maži, gali būti paveiktos judėjimo ir apsaugos savybės. Ugniagesiai turi įsitikinti, kad batai gerai tinka, ir įvertinti, kaip jiems sekasi atlikti užduotis avint šiais batais.
- Batai išbandyti naudojant palaidus vidpadžius, todėl visada reikia naudoti būtent tokius vidpadžius. Siekiant užtikrinti apsaugos savybes, kartu su produktu galima naudoti tik gamintojo nurodytus palaidus vidpadžius.
- Batus reikia reguliariai tikrinti, o pastebėjus nulidimo ar įtrūkimų požymių (nurodyti toliau) nedelsiant pakeisti juos naujais.
  - Matyti aiškias arba gilias įtrūkimo, kuris tęsiasi iki pusės dangos medžiagos storio, pradžia
  - Yra stipriai nusidrysnusi dangos medžiagos vieta, ypač tais atvejais, kai matyti apsauginės nosies
  - Dangos medžiaga paskietusi; atsiradę degimo, lydymosi, pūslelinių požymių arba ties kulnšnimi ar kitose batų vietose matyti atviros siūlės
  - Išorinėje padė yje ilgesnių kaip 10 mm ir gilesnių kaip 3 mm įtrūkimų, viršutinė dalis atsikabinusi nuo pado išilgine kryptimi daugiau kaip 10–15 mm, o gylis yra didesnis nei 5 mm
  - Pado paviršiaus aukštis susilenkiančioje vietoje yra mažesnis kaip 1,5 mm
  - Stipriai transformuotas ir susiraukšlėjęs vidinis pamašalas
  - Ilgaalauko bato vidų retkarčiais reikia apdžiūinti rankiniu būdu ir patikrinti, ar nepažeistas pamašalas, ar nėra aštrių bato nosies kraštų, galinčių sukelti traumas
- Norėdami nuo batų kuo greičiau pašalinti dulkes, purvą ar iškalas, naudokite batų šepetį arba švelnusa auduklo skiautę. Nenaudokite šarminiu valikliu.
- Batų tarnavimo laiką galima prailginti reguliariai naudojant batų medžiagai tinkamą aukštos kokybės kondicionavimo produktus ir batų kremą.
- Jei batai šlapi, išdžiūvinkite juos kambario temperatūroje (mažesneje kaip +30 °C), gerai vėdinamoje patalpoje.
- Batus laikykite gerai vėdinamoje ir nuo saulės šviesos apsaugotoje patalpoje, kambario temperatūroje, o esant 20–60 % drėgmei – dar žemesnėje temperatūroje. Originali batų dėžė puikiai tinka daiktams laikyti. Ant dėžutės nedėkite jokių sunkių daiktų. Laikant šių nurodymų, batai savo savybių nepraras septynerius metus. Ant produkto nurodyti pagaminimo metai ir pagaminimo metų ketvirtis. Pastebėjus ant batų pirmiau aprašytus pažeidimus, batus reikia pakeisti naujais. Batų nosims patyrus didelį poveikį, batus taip pat reikia pakeisti naujais.
- Už technines produkto savybes ir gamybos metu atsiradusius defektus yra atsakingas gamintojas.

### Antistatškumas

Siekiant kuo labiau sumažinti nevaldomą elektrosstatinių krūvių išrovą, kad neuždegtų degiosios medžiagos, neatsirasytų dūmų ir nesudarytų kibirkštys, taip pat tais atvejais, kai nėra visiškai apsaugota nuo tam tikrų įrenginių arba minimalio šaltinių keliamo elektros smūgio pavojus, dėvėkite antistatinę avalynę. **Tačiau būtina atsivėlgyti tai, kad antistatinė avalynė negali garantuoti tinkamos apsaugos nuo elektros smūgio, nes ji apsaugo tik plotą tarp pėdos ir grindų.** Jei nuo elektros smūgio nėra visiškai apsaugota, būtina imtis papildomų procedūrų, kad būtų išvengta keliamų pavojų. Šią procedūrą ir toliau nurodytąms reikiai įtraukti į patvirtintą prevencinę nelaimingų atsitikimų išvengimo programą, taikomą darbo vietoje.

Patirtis parodė, kad, siekiant užtikrinti antistatškumą, izoliacijos varža išrovos kanalu, susidarantiems batusose, produkto tarnavimo metu dažnai turi atlaikyti mažesnę nei 1 000 MΩ išrovą. Apibrėžta minimali naujo produkto izoliacijos varža – 100 kΩ. Taip užtikrinama ribota apsauga nuo mažesnis nei 250 V įtampos zonos, dėl kurios kyla pavojingų elektros smūgio pavojus arba susidoro kibirkštys ir elektros įrenginys gali sugesti. Nepaisant to, naudojantį turėtų atkreipti dėmesį į tai, kad tam tikromis aplinkybėmis avalynė gali tapti nei visiškai apsauga, todėl visada reikia atlikti papildomas apsaugos procedūras.

Sio tipo avalynės izoliacijos varža gali gerokai pasikeisti dėl suslenkimo, purvo ir drėgmės. Avint šią avalynę drėgnomis sąlygomis, ji neatliks namatybos paskirties. Todėl būtina užtikrinti, kad produktas gali pašalinti elektrosstatinius krūvius taip, kaip gamintojas yra numatęs, ir viso tarnavimo metu teiks apsaugą. Rekomenduojama, kad naudojatos reguliariai ir dažnai išmatuotų izoliacijos varžą.

Į kategorijos avalynė sugerti drėgmę gali tada, jei ji tyla lauka naudojama esant šlapioms ir drėgnoms sąlygomis, tačiau avalynė gali tapti laidžia elektros srovei.

Naudojant avalynę tokiomis sąlygomis, dėl kurių gali išsipurvinti pado medžiaga ir taip padidėti izoliacijos varža, prieš žengdami į pavojingą zoną naudotojai turi visada tikrinti avalynės izoliacijos varžą.

Naudojant antistatinę avalynę, grindų izoliacijos varža turi būti tokia, kad nepanaikintų avalynės teikiamos apsaugos.

Avint šia avalynę, tarp pado ir naudojoto pėdos negali būti naudojama jokia izoliacinė medžiaga (išskyrus įprastas kojines). Tarp pado ir pėdos naudojant kitą medžiagą, reikia patikrinti esamo derinio izoliacijos varžą.

### Gamintojas / pagaminata kieno užsakymu:

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Lekand, Svedija  
Telefonas: +46 (0) 247 36 000

### Tipa patikrinimas:

SGS FIMKO OY  
Takovotie 8, 00380 Helsinki, Suomija, notifikuotuos  
įstaigos numeris 0598

PFI PROF UND FORSCHUNGS-INSTITUT PIRMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmansens, VOKIETIJA,  
notifikuotuos įstaigos numeris 0193.

Atitikties deklaraciją (ES) galima rasti

[www.ejendals.com/conformity](http://www.ejendals.com/conformity)

Produkto numerį galima rasti

produkto dėžutėje ir batų viduje.

## Instrukcijas JALAS® ugunsdrošajiem apaviem

Apavu testēšana notikusi saskaņā ar Eiropas standartiem EN ISO 15090:2012 un EN ISO 20345:2011. Uz visiem izstrādājumiem ir CE marķējums. Apavi atbilst regulas (ES) 2016/425 prasībām. Ja apavi ir sabojāti, piemēram, negadījumā, tie ir jāizmet un jānomaina uz jauniem, jo tikai tā var uzturēt aizsardzības līmeni. Mūsu ražošana atbilst prasībām, ko nosaka ISO 9001 kvalitātes sistēmas standartam, ISO 14001 vides aizsardzības sistēmas standartam un OHSAS 18001 darba drošības un veselības aizsardzības sistēmu standartiem.

Uz apaviem ir norādīts izmēra marķējums, ražotāja identifikācijas un tipa marķējums, izgatavošanas datums, standarta numurs (EN ISO 15090:2012), marķējums ar aizsardzības līmeni (F2A vai FIPA) un piktoграмма (F2A vai FIPA).

Ugunsdzēsēja piktoграмма ir obligātais apstiprinājuma marķējums ugunsdzēsības apaviem. Apavus bez piktoграмmas nedrīkst izmantot ugunsdzēsēšanai un saistītās glābšanas darbos.

### Aizsardzības klases

So aizsargapavu (S) purngalu aizsardzība pret triecieniem ir 200 J un aizsardzība pret saspišanu ir 15 kN.

### Aizsargapavu aizsardzības novērtējums (EN ISO 20345:2011):

- noslēgta papēža daļa (S3)
- antistatiskās īpašības (A)
- papēža daļas trieciena absorbcija (E)
- eļļas izturīga ārējā zole (FO)
- ūdens iespiešanās (OG/60min) un iekšējā ūdens absorbcija (30%/60min) (WRU)
- aizsardzība pret metāla nagu iekūšanu (P)
- rievota ārējā zole
- zoles karstumizturība 300°C (HRO)
- zoles berzes vērtība, kas testēta uz keramikas flīzēm, NaLS (SRA) kā starpposms
- zoles berzes vērtība, kas testēta uz keramikas flīzēm, NaLS kā starpposms, un tērauda plāksnes, glicerols (SRC) kā starpposms
- zoles izolācija pret aukstumu (CI)

### Ugunsdrošu apavu aizsardzības novērtējums (EN ISO 15090:2012):

1. tips. Piemēroti parastām glābšanas operācijām, ugunsdzēsēšanai darbiem un meža ugunsgrēku dēšanai, kur degošais materiāls ir augu izcelsmes, piemēram, mežs, kultivēti lauki, stādījumi, zāle vai aramzeme. (FIPA)
2. tips. Piemēroti glābšanas darbiem ugunsgrēka laikā, ugunsgrēka dēšanai un īpašuma aizsardzības darbiem ēkās, slēgtās vietās, transportlīdzekļos, kuģos vai līdzīgos ugunsdzēsēšanai vai glābšanas darbos. (F2A)

FIPA: vispārīgas prasības ugunsdrošajiem apaviem, kā arī prasības, kas ietekmē aizsardzību pret metāla nagu iespiešanos un antistatiskās īpašības.

- JALAS® ugunsdzēsēju apavi ir izgatavoti saskaņā ar EN ISO 15090:2012 standarta prasībām.
- HII CI klase saskaņā ar FIPA.
- Papildu antistatiskās prasības.
- HII siltumizolācija zoles materiāliem, smilšu vannas tests 150°C temperatūrā 30 min.
- HII apavu iekšējā temperatūra pēc 30 minūtēm < 42°C.
- HII apavu iekšējā temperatūra pēc 30 minūtēm < 42°C.
- JALAS® ugunsdrošu apavu ārējie un zoles materiāli tika pakļauti liesmas iedarbībai 10 sekundes, nodzišanas un kvēlošanas periods bija mazāks par divām (2) sekundēm, un materiāli neuzrādīja nevienu kļūmi, kas norādīta standartā EN ISO 15090:2012.

F2A: vispārīgas prasības ugunsdrošajiem apaviem, kā arī prasības, kas ietekmē antistatiskās īpašības.

- JALAS® ugunsdzēsēju apavi ir izgatavoti saskaņā ar EN ISO 15090:2012 standarta prasībām.
- H13 CI klase saskaņā ar F2A.
- Papildu antistatiskās prasības.
- H13 siltumizolācija zoles struktūrai, smilšu vannas tests 250°C temperatūrā 40 min.
- H13 apavu iekšējā temperatūra pēc 10 minūtēm < 42°C.
- JALAS® ugunsdrošu apavu ārējie un zoles materiāli tika pakļauti liesmas iedarbībai 10 sekundes, nodzišanas un kvēlošanas periods bija mazāks par divām (2) sekundēm, un materiāli neuzrādīja nevienu kļūmi, kas norādīta standartā EN ISO 15090:2012.

Papildus JALAS® ugunsdzēsēju apavi ir CE apstiprināti S3 klases aizsargapavi ar pirkstgalu aizsardzību un aizsardzību pret metāla nagu iespiešanos.

### Lūdzu, ņemiet vērā:

So apavu aizsardzība pret iespiešanos ir mērīta laboratorijā, izmantojot nošķeltu nagu ar 4,5 mm diametru un 1100 N spēku. Lielāka spēka iedarbība vai mazāka diametra naglas palielinās iespiešanās risku. Šādos apstākļos jāapsver alternatīvi preventīvie pasākumi.

Sobird PPE apaviem ir pieejami divi vispārēji pret iespiešanos aizsargājošus ieliktņu veidus. Tie ir metāliski ieliktņi un nemetāliski ieliktņi. Abi veidi atbilst minimālajam neauctoradāmības prasībām saskaņā ar standartu, kas norādīts uz apaviem, taču katram ir savas papildu priekšrocības vai trūkumi, tostarp:

Metāls: to mazāk ietekmē asā priekšmeta/kaitējuma forma (t.i., diametrs, ģeometrija, asums), taču apavu formas dēļ tas nenosēdz visu apavu zoles daļu.

Nemetāls: var būt vieglāks, elastīgāks, un nodrošināt labāku pārklājuma salīdzinājuma ar metālu, taču aizsardzība pret caurduršanu var atšķirties vairāk atkarībā no asā priekšmeta formas/kaitējuma (t.i., diametra, ģeometrijas, asuma).

Lai iegūtu papildinformāciju par neauctoradāmā ieliktņu veidu jūsu apavos, sazinieties ar ražotāju un iepazīties ar saņemiet detalizētas instrukcijas.

- Apaviem jābūt precīzi atbilstošiem, lai sniegtu labu aizsardzību ugunsdzēsējiem. Ja apavi ir pārāk lieli vai pārāk maz, tiek ietekmēta pārvirošanās un aizsardzības spēja. Ugunsdzēsējiet jāpārliedz, ka viņu apavi ir labi piemēroti, un viņiem jānovērtē, cik labi viņi var veikt savu darbu, izmantojot apavus.
- Kurpes ir pārbaudītas ar valģiņiem iekšzolem, un vienmēr jāizmanto valģiņi iekšzoles. Lai nodrošinātu aizsardzības īpašības, kopā ar produktu drīkst izmantot tikai ražotāja norādītās valģiņus iekšzoles.
- Kurpes ir regulāri jāpārbauda, un tās nekavējoties jānomaina, ja tiek konstatēts nodilums vai bojājumi (izskaitīti zemāk).
  - garas vai dziļas plaisas virošanās, kas pārsniedz pusi pārklājuma materiāla biezuma
  - pamatīgs nobrāzums pārklājuma materiālā, īpaši, ja redzams purngals
  - pārklājuma materiāla ir redzamas deformācijas, degšanas vai kušanas pazīmes, vai arī burbuli vai atvērtas šuves uz potītes vai citā apavu daļā
  - ārzoļi ir plaisas, kas ir vairāk nekā 10 mm garas un vairāk nekā 3 mm dziļas, savienojums starp augšējo un zoli ir atdalīts ģarenvirzienā vairāk nekā 10-15 mm garumā un vairāk nekā 5 mm dziļumā
  - zoles augstums saliekuma vietā ir mazāks par 1,5 mm
  - ievērojamas iekšējās odes deformācijas
  - zābaka iekšpusē ir lauku pa laikam jāpārbauda ar roku, lai noteiktu odes bojājumus vai asas purngala malas, kas var radīt traumas
- Izmantojiet apavu suku vai mikstu auduma gabalu, lai pēc iespējas ātrāk noņemtu putekļus, netīrumus vai šķaklas no apaviem. Neizmantojiet sārmu tīrīšanas līdzekļus.
- Apavu kalpošanas laiks tiek pagarināts, ja regulāri izmantojot augstas kvalitātes apavu kopšanas produktus un apavu krēmu, kas ir piemēroti materiāliem.
- Ja apavi ir slapji, žāvējiet tos istabas temperatūrā (15°C–30°C) labi vēdināmās telpās.
- Uzglabājiet apavus labi vēdināmās telpās, kur neiekļūst gaisma, istabas temperatūrā vai zemāk, kad mitrums ir 20 – 60%. Oriģinālā apavu kārba ir lielski piemērota uzglabāšanai. Nelieciet uz kārbas smagus priekšmetus. Uzglabājot šādā veidā, apavi saglabās savas īpašības septiņus gadus. Uz produktu ir norādīts izgatavošanas gads un ceturksnis. Ja uz apaviem redzami kādi no iepriekš minētajiem bojājumiem, apavi ir jānomaina pret jauniem. Apavi jānomaina arī tad, ja purngals ir saņēmis ievērojamu triecienu.
- Ražotājs ir atbildīgs par izstrādājuma tehniskajām īpašībām un par defektiem, kas radušies ražošanas laikā.

### Antistatiskās īpašības

Ja nepieciešams, jāizmanto antistatiski apavi, lai samazinātu statiskās elektrības izlādi un novērstu uzliesmojumu materiālu un tvaiku aizdegšanas no dzirkstelēm, kā arī situācijās, ja nav pilnībā novērstas elektriskās strāvas trieciena risks no elektriskajām ierīcēm vai strāvas avotiem. **Jāņem vērā, ka antistatiskie apavi nevar garantēt pilnīgu aizsardzību pret elektrotriecienu, jo prestēbīti ir tikai starp pēdu un grīdu.** Ja elektriskās strāvas triecienu draudi nav pilnībā novērsti, jāveic papildu procedūras, lai izvairītos no šāda riska. Šai procedūrai ir turpmāk minētajām procedūru vajadzībām būt daļai no noteiktas negadījumu profilakses programmas darbavietā.

Pieredze rāda, ka, lai nodrošinātu antistatiskās īpašības, izlādes ceļa izolācijas prestēbībai produktā parasti ir jābūt mazākam par 1000 MΩ visu produkta kalpošanas laiku. Jauna produkta minimālajai prestēbībai vērtībai ir jābūt 100 kΩ. Tas nodrošina ierobežotu aizsardzību spriguma zonā, kas ir mazāks par 250 V, pret bīstamu elektriskās strāvas triecienu vai dzirkstelēm situācijā, kad pastāv elektriskā ierīces bojājuma risks. Tomēr lietotājiem ir jāapzinās, ka zināmos apstākļos apavi var nodrošināt nepilnīgu aizsardzību, un ir jāievieš papildu aizsardzības procedūras.

Šāda veida apavu izolācijas prestēbība var ievērojami mainīties locījumu, netīrumu un mitruma dēļ. Ja šos apavus valkā mitrumā, tie neatbilst paredzētajam mērķim. Tāpēc ir nepieciešams nodrošināt, ka produktus var izlādēt elektrostatiski lādīgu paredzētajā veidā, sniedzot aizsardzību visā tā kalpošanas laikā. Lietotājiem ir ieteicams regulāri un bieži izmērīt izolācijas prestēbību.

I kategorijas apavi var absorbēt mitrumu, ja tos izmanto mitros un slapjus apstākļos ilgstoši, un šie apavi var sākt vadīt strāvu.

Ja apavus izmanto apstākļos, kad zoles materiāls kļūst netīrs, tādējādi palielinot izolācijas prestēbību, lietotājiem vienmēr jāpārbauda apavu izolācijas prestēbība pirms ieešanas bīstamā zonā.

Ja tiek izmantoti antistatiskie apavi, grīdas izolācijas prestēbībai ir jābūt tādai, lai nemazinātu apavu nodrošināto aizsardzību.

Apavu valkāšanas laikā nedrīkst izmantot cita veida izolācijas materiālu starp iekšzoli un valkātāja kāju, izņemot zeķes. Ja starp zoli un pēdu tiek izmantots kāds cits materiāls, ir jāpārbauda šīs kombinācijas izolācijas prestēbība.

### Ražotājs / Pasūtītājs:

EJENDALS AB  
Limavägen 26, SE-793 32 Leksand, Zviedrija  
Tālrunis + 46 (0) 247 360 00

### Tipa pārbaude:

SGS FMKO OY  
Takomitie 8, 00380 Helsinki, SOMIJA  
PILvarotā iestāde Nr. 0598

PFJ PROFUND FORSCHUNGS-INSTITUT PERMASENS E.V.  
Marie Curie-Straße 19, 66953 Pirmansens, VĀCIJA  
PILvarotā iestāde 0193.

Atbilstības deklarācija (ES)  
atrodama vietnē

www.ejendals.com/conformity

Izstrādājuma numuru var atrast  
uz tā iepakojuma kastēs un apavus  
iekšpusē.

