

1. General information

AL GT Fire XL+ F1 P A, manufactured by Sievin Jalkine Oy, Korhosenkatu 24, FI-85310 Sievi As, is safety footwear for firefighters, tested to standard EN ISO 15090:2012, class F1 P A T, and AL GT Timber XL+ S3 is, in addition to this, tested to standard EN ISO 17249:2013, protection level 2, against chainsaw cuts. These types of safety footwear are also fitted with a toe cap and tested to standard EN ISO 20345:2011, protection class S3 (safety footwear with a toecap). SGS Fimko Ltd., Notified Body No. 0598, Takomotie 8, 00380 Helsinki, Finland, has type-examined this personal protective equipment according to the PPE Regulation (EU) 2016/425.

2. Instructions for use

The product's condition must always be checked before use. A damaged product must be replaced to ensure that it meets the standard requirements. Due to production techniques, the soles of new footwear can be slippery until the mould release agent has worn off. The friction can be improved by rubbing the soles against a rough concrete floor or sandpaper before use.

Regular cleaning and treatment of footwear with high quality and suitable cleaning and shoe care agents is important for the usability and durability of the footwear. Do not use alkaline cleaning agents. Wet footwear should be allowed to dry naturally at room temperature (below +30°C), in a ventilated and dry area. Excessive heat can damage the upper material.

If the footwear is cared for, worn in the correct working environment and stored in dry, ventilated conditions, it will last longer, and its outsoles, upper or stitching will not wear prematurely. The actual wear life for footwear is dependent on the work conditions, which affect the wear, contamination and degradation of the footwear.

The footwear is sold in its original packaging. This ensures that the footwear is delivered to the customer in the same condition as when despatched from the factory. The carton can be used for storing the footwear. When storing boxed footwear do not place heavy objects on top of the boxes, as they may break the box and damage the footwear. The maximum storage time for footwear depends on the storage conditions and the degree of wear. The footwear must be cleaned and dried carefully before storing. If storing footwear for a long time, more than three years, special attention must be paid to the storage conditions. Storage temperature must be between +10°C and +15°C, and relative humidity no greater than 10%.

3. Penetration resistant midsole

The penetration resistance of this footwear against nails is measured in the laboratory with a test nail, the tip of which (diameter 1 mm) has a truncated cone, and the nail diameter is 4.5 mm and the penetration force is 1100 N. With regard to thinner nails and greater forces, the risk of nail penetration is possible. In those circumstances, an alternative means of protection should be applied.

4. Toecap

This safety footwear features safety toecap and it is tested according to standard EN ISO 20345:2011 (safety footwear with a toecap) safety class S3. In standard EN ISO 15090:2012 the toecap is marked with a letter "T".

5. Antistatic property

Please see the general product data sheet supplied with the footwear.

6. Insoles

The footwear has been tested with the insole in place. The footwear may only be used when equipped with the insole, and the insole may only be replaced with a corresponding insole supplied by the original manufacturer.

AL GT Fire XL+ F1 P A

Sievi AL GT Fire XL+ F1 P A safety footwear is personal protective equipment designed to insulate heat in accordance with F1 type requirements, in class HI1 (after being tested in a sand bath at 150°C for 30 minutes, the temperature inside the footwear must be less than 42°C. The degradation of the footwear is tested for the same 30 minutes and the footwear must not have any damage to it). AL GT Fire XL+ F1 P A also meets the requirements for toe protection, penetration protection and antistatic properties.

1. Protection in footwear for firefighters

Sievi AL GT Fire XL+ F1 P A safety footwear meets the requirements of standard EN ISO 15090:2012, protection class F1PA, and is a Type 1 firefighter footwear. Type 1 footwear is suitable for general rescue operations, for extinguishing a fire, extinguishing intervention when fighting a fire outbreak with fuels of plant origin such as a forest, harvests, plantations, fields or agricultural land.

Table 2 Marking

	HI1	HI2	HI3
Sand bath temperature (°C)	150	250	250
Temperature inside the shoe (°C)	< 42 after 30 min	< 42 after 10 min	< 42 after 10 min

Table on protection levels.
TABLE 2.
Insulation against heat: requirements concerning the temperature inside the shoes.



Protection level F1PA
FIGURE 2. Pictogram that indicates the protection level of footwear for firefighters.

AL GT Timber XL+ S3

Sievi AL GT Timber XL+ S3 safety footwear is personal protective equipment, tested to standard EN ISO 17249:2013, the purpose of which is to protect the wearer against chainsaw cuts in accordance with protection level 2 (when tested in accordance with standard 381-3, the chain speed on protection level 2 is 24 m/s). AL GT Timber XL+ S3 has also been tested to the F1PA class in accordance with the firefighter footwear standard EN ISO 15090:2012.

1. Protection against chainsaw cuts

No personal protective equipment can guarantee 100% protection against chainsaw cuts. When tested at the laboratory, the protection against cuts is required to the front part of the footwear (tongue and the toecap area), but chainsaw cut injuries are also possible on these areas. Despite this, experience has shown that it is possible to design protective equipment that provides a certain level of protection. Various functional principles, which can be assumed to provide protection, are:

- the chainsaw chain slides over the protection so that it does not cut the material;
- the fibre torn apart by the chainsaw blocks the chain and stops it;
- unbroken fibre ingests the chain's kinetic energy and reduces its speed.

Often more than one principle is applied.

Three protection levels are possible. It is recommended to choose footwear that corresponds to the chain speed. It is important that trouser legs equipped with chainsaw protection cover the chainsaw protection of the footwear.

Table 1

Protection level	Chainsaw chain speed (m/s)
1	20
2	24
3	28

Table on protection levels.
TABLE 1. Protection levels for testing defined in accordance with standard 381-3.
The cut must not penetrate the protective pad when tested in accordance with the method described in standard 381-3, at a chain speed rate which corresponds to the specific protection level.



Protection level 2

FIGURE 1. Pictogram that indicates the protection level against chainsaw cuts (symbol ISO 7000 2416).

Further information about the protection and intended use of the footwear can be obtained from Sievin Jalkine Oy, tel. +358 8 4881 1.

1. Yleistä

Sievin Jalkine Oy:n, Korhosenkatu 24, 85310 Sievi As., valmistamat AL GT Fire XL+ F1 P A on EN ISO 15090:2012 mukaan luokkaan F1 P A T testattu palomiesten turvajalkine ja AL GT Timber XL+ S3 on tämän lisäksi testattu EN ISO 17249:2013 mukaan, moottorisahan viilloilta suojaava turvajalkine suojaustason 2 mukaisesti. SGS Fimko Ltd., ilmoitettu laitos 0598, Takomotie 8, 00380 Helsinki, on tyypitarkastanut tämän henkilönsuojaimen asetuksen (EU) 2016/425 mukaisesti.

2. Käyttöohjeet

Tuotteen kunto tulee tarkistaa aina ennen käyttöä. Vaurioitunut tuote tulee vaihtaa uuteen, jotta se vastaisi standardin mukaisia vaatimuksia. Tuotantoteknisistä syistä uusien jalkineiden pohjat saattavat olla liukkaat ennen kuin muotin irrotusaine on kulunut pois. Kitkaa voi parantaa hankaamalla pohjia karkeaan betonilattiaan tai hiekkapaperiin ennen käyttöä.

Jalkineiden säännöllinen puhdistaminen ja hoitaminen hyvälaatuilla sekä sopivilla pesu- ja hoitainneilla on jalkineiden käytettävyyden ja kestävyyskannalta tärkeää. Emäkisiä puhdistusaineita ei pidä käyttää. Kostuneiden jalkineiden on annettava kuivua luonnollisesti huoneenlämmössä (alle +30 °C), ilmavassa ja kuivassa tilassa. Liika kuumuus saattaa vahingoittaa pintamateriaalia.

Jos jalkineita hoidetaan hyvin, käytetään oikeissa työolosuhteissa ja säilytetään kuivassa, ilmastoidussa tilassa, ne kestävät kauemmin eivätkä niiden ulkopohjat, päällinen tai ompeleet kulu ennen aikaisesti. Jalkineiden todellinen käyttöikä riippuu käyttöolosuhteista, jotka vaikuttavat kenkien kulumiseen, likaantumiseen ja haurastumiseen.

Jalkineet myydään alkuperäislaatikossa. Tämä takaa sen, että asiakas saa ne samassa kunnossa, jossa ne on toimitettu tehtaalta. Laatikkoon voi käyttää jalkineiden säilyttämiseen. Jalkinelaatikoita varastoitaessa niiden päälle ei saa asettaa painavia esineitä, koska ne saattavat rikkoa laatikon ja vahingoittaa jalkineita. Jalkineiden maksimivaraustointiaika riippuu varastointiolosuhteista sekä varastoitavien jalkineiden kulumisesta. Jalkineet on puhdistettava ja kuivattava huolellisesti ennen varastointia. Jalkineita varastoitaessa pitkäaikaisesti yli kolme vuotta, varastointiolosuhteisiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Varastointilämpötilan tulee olla +10 °C ja +15 °C välillä, sekä ilman suhteellisen kosteuden korkeintaan 10 %.

3. Naulaanastumissuoja

Tämän jalkineen naulan läpäisyvastus on mitattu laboratoriossa testinaulalla, jonka kärki (läpimitta 1 mm) on katkaistu kartio ja naulan läpimitta on 4,5 mm ja läpäisyvoima on 1100 N. Ohuemmilla nauiloilla ja suuremmilla voimilla naulan läpäisy riski on mahdollinen. Niissä olosuhteissa vaihtoehtoisia suojauskeinoja tulisi soveltaa.

4. Varassuoja

Nämä turvajalkineet on varustettu varassuojalla ja testattu standardin EN ISO 20345:2011 (varassuojalla varustetut turvajalkineet) mukaisesti suojaaluokkaan S3. Palojalkinestandardissa EN ISO 15090:2012 varassuoja merkitään kirjaimella T.

5. Antistaattisuus

Katso jalkineen mukana tullut yleinen tuoteseloste.

6. Pohjalliset

Jalkine on testattu pohjallinen paikoillaan. Jalkinetta saa käyttää ainoastaan pohjallisen kanssa ja pohjallinen voidaan korvata ainoastaan alkuperäisen valmistajan toimittamalla vastaavalla pohjallisella.

AL GT Fire XL+ F1 P A

Sievi AL GT Fire XL+ F1 P A turvajalkineet ovat henkilönsuojaimia, joiden tarkoitus on eristää kuumuutta F1-tyypin vaatimusten mukaisesti, luokassa HI1 (jalkineen sisälämpötila ei saa nousta yli 42 asteen 150 asteen hiekkahauteessa 30 minuutin jälkeen, jona aikana myös jalkineen kunnan täytyy säilyä). Lisäksi AL GT Fire XL+ F1 P A täyttää varassuojan, naulaanastumissuojan sekä antistaattisten ominaisuuksien vaatimukset.

1. Palojalkineiden suojaus

Sievi AL GT Fire XL+ F1 P A turvajalkineet täyttävät EN ISO 15090:2012 standardin F1PA suojaaluokan vaatimukset ja kuuluvat palomiesten jalkineiden Tyyppi 1 -luokitukseen. Tyyppi 1 -jalkineet soveltuvat tavallisiin pelastustehtäviin, palon sammuttamiseen, maastopalojen sammutustehtäviin, joissa palava aines on kasviperäistä, kuten metsä, pellot, istutukset, ruoho tai viljelysmaa.

Taulukko 2 Merkintätunnukset

	HI1	HI2	HI3
Hiekkahaude (°C)	150	250	250
Jalkineen sisälämpötila (°C)	< 42°C astetta 30 minuutin jälkeen	< 42°C astetta 10 minuutin jälkeen	< 42°C astetta 10 minuutin jälkeen

Taulukko suojaustasoista.
TAULUKKO 2.
Lämmöneristys:
jalkineen
sisälämpötilan
vaatimukset.



Suojaustaso F1PA
KUVA 2. Piktogrammi, joka osoittaa palojalkineen suojausluokan.

AL GT Timber XL+ S3HRO

Sievi AL GT Timber XL+ S3 turvajalkineet ovat EN ISO 17249:2013 -standardin mukaan testattuja henkilönsuojaimia, joiden tarkoitus on suojata käyttäjäänsä moottorisahan viilloilta suojaustason 2 mukaisesti (standardin 381-3 mukaisessa testauksessa suojaustasossa 2 teräketjun nopeus on 24 m/s). Lisäksi AL GT Timber XL+ S3 on testattu alla olevan palojalkinestandardin EN ISO 15090:2012 mukaisesti luokkaan F1PA.

1. Suojaus moottorisahan viiltoa vastaan

Mikään henkilönsuojain ei voi taata 100 % suojausta moottorisahan viiltoa vastaan. Laboratoriossa testattaessa suojaus viiltoa vastaan vaaditaan jalkineen etuosaan (iltti ja varassuojauksen alue; jalkaterä), mutta myös näillä alueilla viiltosuojausvauriot ovat mahdollisia. Siitä huolimatta kokemus on osoittanut, että on mahdollista suunnitella suojain, joka antaa tietyn asteisen suojaus. Erilaisia toiminnallisia periaatteita, joiden voidaan arvella antavan suojaus, ovat:

- teräketju liukuu suojausalueen päällä siten, että se ei leikkaa materiaalia
- sahan repimä kuitu tukkeaa teräketjun ja pysäyttää sen
- katkeamaton kuitu imaisee teräketjun liike-energian ja vähentää sen nopeutta.

Usein useampaa kuin yhtä periaatetta sovelletaan.

Kolme suojaustasoa ovat mahdollisia. On suositeltavaa valita teräketjun nopeutta vastaava jalkine. On tärkeää, että viiltosuojausjalkineella varustettujen housujen lahje peittää jalkineen viiltosuojausosien.

Taulukko 1

Suojaustaso	Teräketjun nopeus (m/s)
1	20
2	24
3	28

Taulukko suojaustasoista.
TAULUKKO 1. Standardin 381-3 mukaisen testauksen määritellyt suojaustasot.
Suojaukseen ei saa syntyä läpimenevää viiltoa, kun testataan standardissa 381-3 kuvatulla menetelmällä taulukossa määritellyllä teräketjun nopeudella, joka vastaa tiettyä suojaustasoa.



Suojaustaso 2
KUVA 1. Piktogrammi, joka osoittaa suojaustason moottorisahan viiltoa vastaan (symboli ISO 7000 2416).

Lisätietoja jalkineen suojauksesta ja käyttötarkoituksesta saa Sievin Jalkine Oy:ltä, puh. (08) 4881 1.