

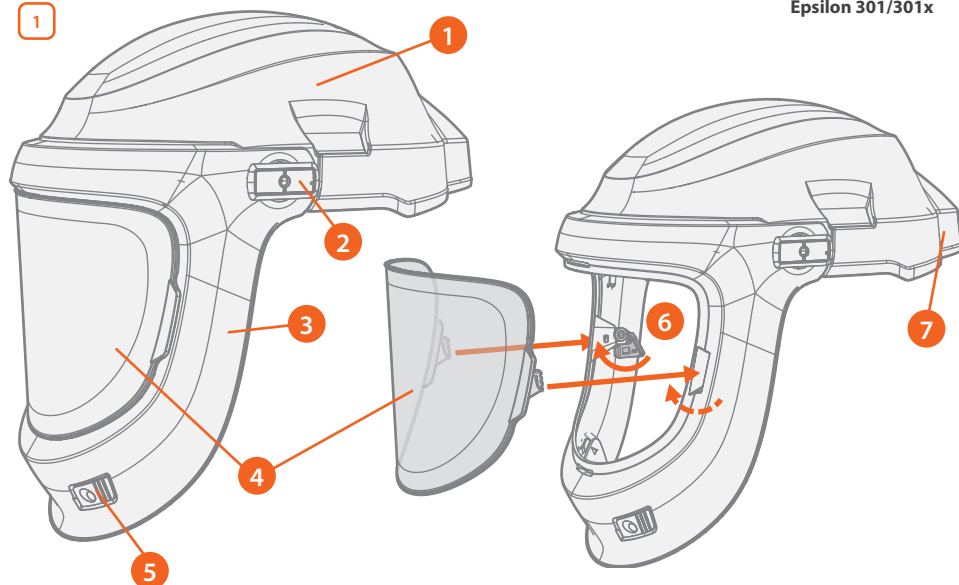
Epsilon 301/301x

An orange circle graphic containing the text "Operating manual".

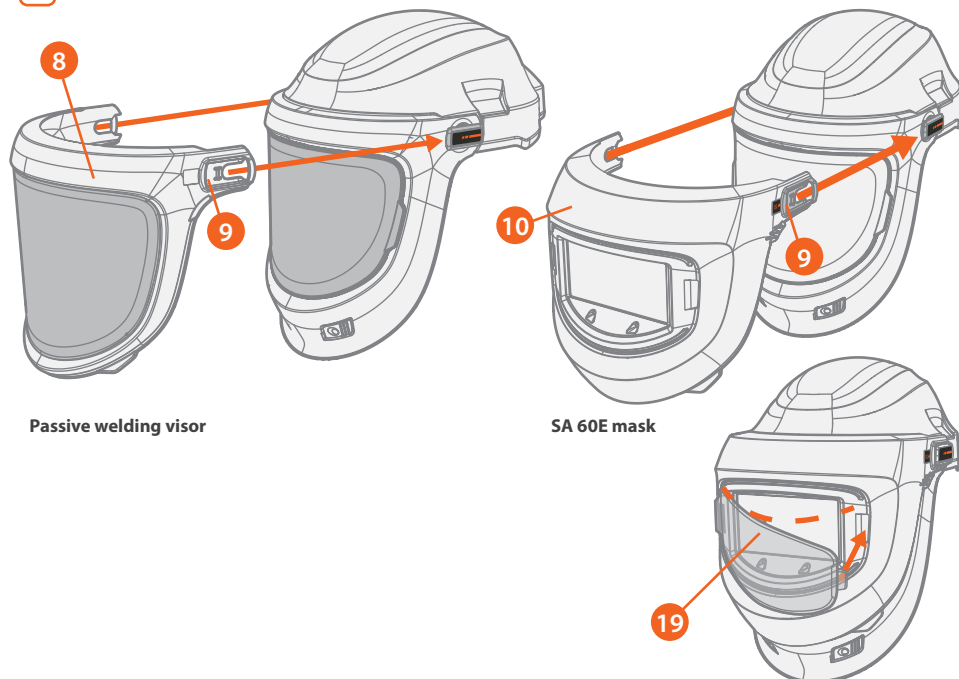
Operating manual

Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Manual de utilizare – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – Kullanım ve bakım kılavuzu – 操作手册

1



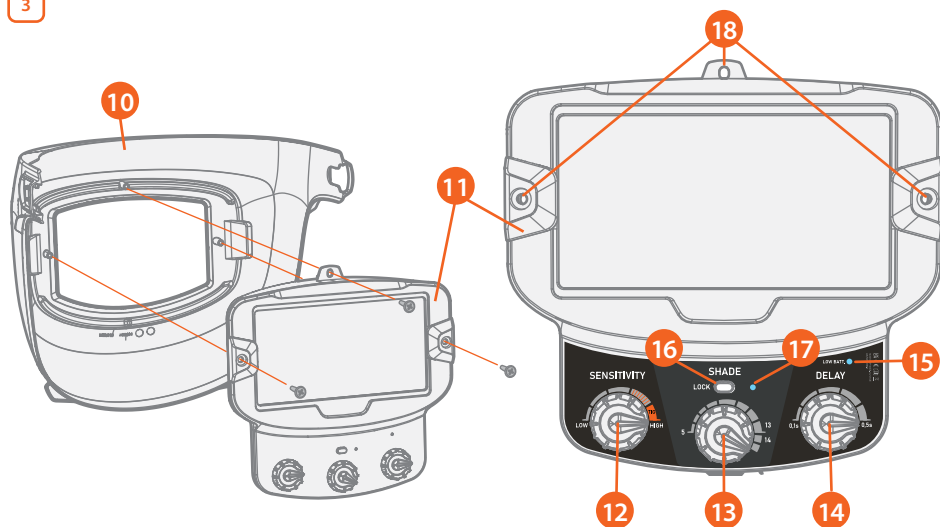
2



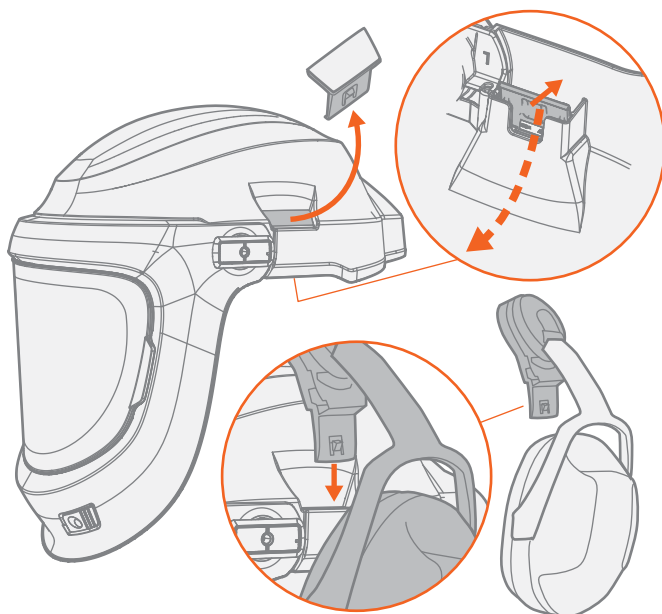
Passive welding visor

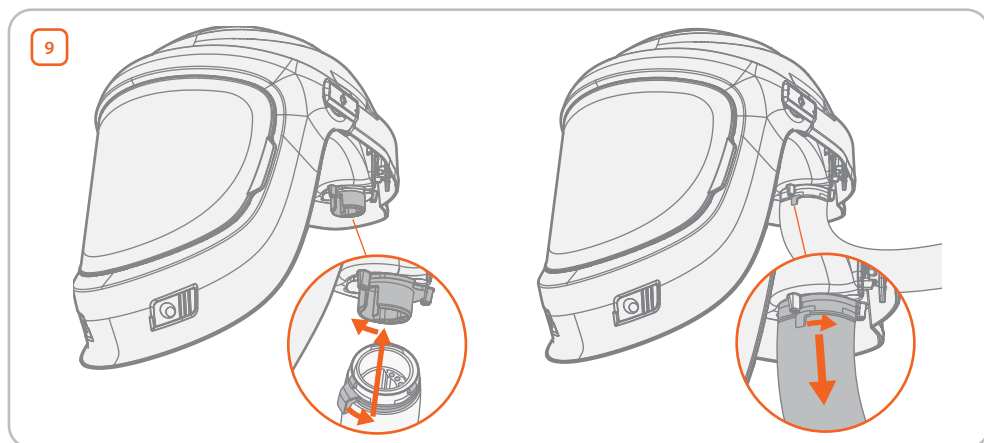
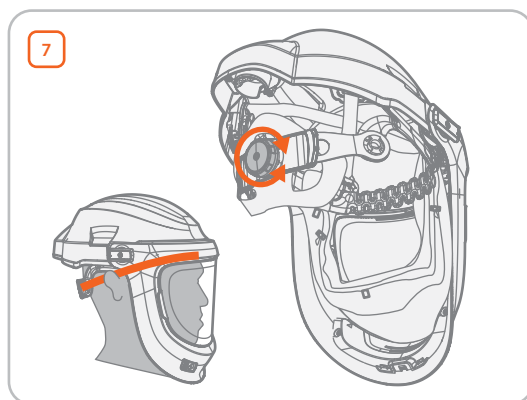
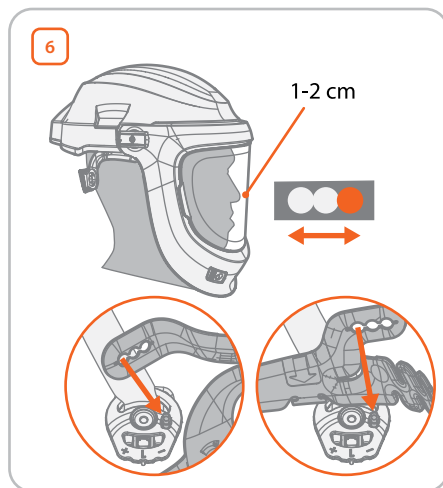
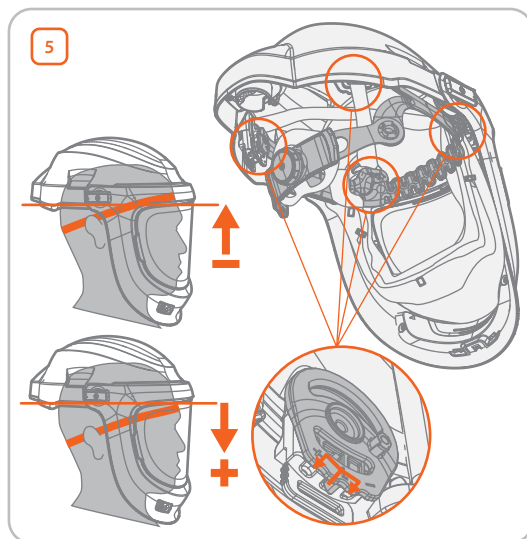
SA 60E mask

3



4





1. Esittely

1.1 Epsilon 301/301x

Epsilon 301/301x on monikäyttöinen kypärä, joka on suunniteltu hengitysteiden, silmien, kasvojen ja pään kokonaisuvaltaiseen suojaukseen erilaisissa käyttökohteissa, kuten kaarihitsauksessa (puikko, MIG/MAG, TIG), hionnassa, talttauksessa ja plasmaleikkauksessa. Pään suojaus varmistetaan Tyypin 1 -suojauskypärällä, joka on suunniteltu vähentämään päälakeen kohdistuvien iskujen aiheuttamien päävammojen mahdollisia välillisiä vaikutuksia.

Epsilon 301 ja 301x ovat hiontaan sopivia perusmalleja, joissa on läpinäkyvä, tummuustason 2 tai 3 hiontavisiiri.

Epsilon 301 ja 301x voidaan mukauttaa myös hitsauskäyttöön lisäämällä SA 60E -maski, jossa on automaattisesti tummuva hitsauslasi (ADF SA 60E), tai passiivinen hitsausvisiiri (tummuustaso 7, 9 tai 11). On suositeltavaa käyttää Epsilon-kypärän kanssa yhteensopivia korvasuojaimia, jotka on sertifioitu standardin EN 352-3 vaatimusten mukaisesti. Hengityssuojaimena toimii puhallinyksikkö (PFU 210e) tai ilmansyöttöyksikkö (RSA 230).

Kun Epsilon-malleja käytetään yhteensopivan akkukäyttöisen suodatinyksikön (PFU 210e) tai paineilmasäätimen (RSA 230) kanssa, ne tarjoavat käyttäjälle korkeimman hengityssuojauksen: PFU 210e -yksiköllä on TH3-luokitus ja RSA 230 -yksiköllä 3B-luokitus.

Epsilon 301x -mallissa on myös integroidut LED-työvalot, joita voidaan käyttää yhdessä akkukäyttöisen PFU 210e -suodatinyksikön kanssa. Ilmaletkua ilman kaapelia käytetään Epsilon 301:n kanssa (malli ilman LED-valoja), kun taas kaapelilla varustettua ilmaletkua käytetään Epsilon 301x:n kanssa.

1.2 Käyttöohjeen käyttö

Lue käyttöohje huolellisesti läpi ennen laitteiston käyttöönottoa. Kiinnitä erityistä huomiota turvallisuusohjeisiin.

	Huom!	Sisältää käyttäjän kannalta tärkeitä tietoja.
	Varoitus	Sisältää tietoja tilanteesta, joka voi aiheuttaa vahinkoa laitteelle tai järjestelmälle.
	Varoitus	Varoittaa tilanteesta, joka voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai kuolemanvaaran.

1.3 Vastuuvapauslauseke

Tässä käyttöohjeessa esitetyt tiedot ovat mahdollisimman täsmälliset ja kattavat. Kemppe Oy ei ota vastuuta siinä mahdollisesti esiintyvistä virheistä tai puutteista. Kemppe pidättää itsellään oikeuden tehdä tuotteen tietoihin muutoksia milloin tahansa ilman eri ilmoitusta. Tämän käyttöohjeen sisältämien tietojen kopiointi, tallentaminen ja välittäminen eteenpäin ilman Kempeltä etukäteen saatua lupaa on kielletty.

2. Turvallisuus

Kypärän käyttäminen voi vähentää merkittävästi päävamman riskiä, mutta se ei suojaa kaikki iskuilta. Jos kypärään kohdistuu voimakas isku, sen rakenne joustaa, jotta se vaimentaa iskun energiaa mahdollisimman paljon – joskus siihen pisteeseen saakka, että kypärä rikkoutuu.



Varoitus:

- Kypärä on säädettävä käyttäjän pään koon mukaan, jotta se antaa asianmukaisen suojan. Kypärä on valmistettu vaimentamaan iskun energiaa rungon ja hihnaston osittaiselta murtumiselta tai vaurioitumiselta. Vaikka tällaiset vauriot eivät ehkä ole helposti havaittavissa, kaikki voimakkaalle iskulle altistuneet kypärät on vaihdettava uusiin. Mitään kypärän alkuperäisiä osia ei saa muokata tai poistaa, ellei kypärän valmistaja suosittele tekemään niin.
- Kypärä ei saa mukauttaa millään tavalla lisävarusteiden kiinnittämistä varten, ellei kypärän valmistaja suosittele tekemään niin.
- Älä käytä kypärässä maalia, liuottimia, liimoja tai itseliimautuvia tarroja, ellei kypärän valmistaja ohjeista tekemään niin.
- On ehdottomasti kiellettyä käyttää Kempin suoja-varusteiden kanssa mitään muita kuin Kempin omia kulutusosia ja varusteita. Jos et noudata tätä turvallisuusohjetta, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.
- Kypärän suositeltu käyttöikä valmistuspäivästä laskettuna on viisi vuotta edellyttäen, että kypärää säilytetään määritellyissä olosuhteissa. Todellinen käyttöikä voi vaihdella esimerkiksi käyttömäärän, puhdistusprosessien, säilytysolosuhteiden ja huollon mukaan. Kypärä on tarkastettava ennen jokaista käyttökertaa ja vaihdettava välittömästi, jos virheitä havaitaan.
- Suosittelu käyttöikä on 5 vuotta. Käyttöajan pituus riippuu monista tekijöistä, kuten kypärän käyttöta- vasta, puhdistuksesta, varastoinnista ja huollosta.
- Tarkasta monikäyttöinen kypärä ennen jokaista käyttökertaa vaurioiden valta ja varmista, että se toimii oikein. Vaihda vialliset ja kuluneet osat.
- Säätimet takaavat parhaan mahdollisen turvallisuuden.
- Kasvotiviiteen on oltava hyvässä kunnossa ja sijoitettuna käyttäjän korvien etupuolelle, ja molempien solkien on oltava riittävän kireällä.
- Hengityssuojaimen kasvotiviiteen ja ihon välissä ei saa olla partakarvoja.
- Älä käytä tuotetta kuumissa olosuhteissa, joiden lämpötila ylittää suositellun enimmäislämpötilan.
- Älä koskaan pidä hitsausvisiiriä ylläällä tai hitsauslasia poissa paikaltaan hitsauksen aikana.
- Jos automaattisesti tummuva hitsauslasi (ADF) ei tummu valokaaren syttyessä, keskeytä hitsaus välittömästi. Tarkista ADF-hitsauslasi ja sen virransyöttö.

Vaihda tarvittaessa.

- Käytä automaattisten hitsauslasien kanssa aina sopivia suojalevyjä.
- Älä koskaan käytä hitsauslasia ilman sisäpuolen suojalevyjä.
- Älä koskaan käytä naarmuuntunutta tai vioittunutta hitsauslasia tai silmäsuojusta.
- Käyttäjän ihon kanssa kosketuksissa olevat materiaalit voivat aiheuttaa allergiaoireita.
- Tuotetta saa käyttää -5 - +55 celsiusasteen lämpötilassa.
- Tuotetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi räjähdysalttiissa tiloissa.
- Kypärä ei suojaa räjähdyksiltä eikä syövyttäviltä nesteilä.
- Kypärä ei sovellu laserhitsaukseen ja happi-asetyleeni-hitsaukseen/-leikkaukseen.
- Kypärä tarjoaa suunnitellun suojauksen nopeita kappaleita vastaan vain huonelämpötilassa (EN ISO, merkintä E) ja vain silloin kun kaikki kypärän osat on kiinnitetty oikein käyttöohjeessa esitetyllä tavalla.
- Jos kypärän kanssa käytetään silmälasia tai vastaavia silmäsuojaimia, nopeasti liikkuvien kappaleiden iskuvaikutus voi välittyä niiden kautta käyttäjään aiheuttaen henkilövahingon.
- Iskulle altistuneita suojaimia ei saa käyttää, ja ne on hävitettävä ja vaihdettava uusiin.
- Jos merkintöjen symbolit eivät ole samat suojavarusteiden eri osissa, alempaa suojautasoa sovelletaan koko suojavarusteelle.
- Hengityksensuojain ei pysty tarjoamaan riittävää suojaa erittäin myrkyllisissä ympäristöissä.
- Erittäin suurilla työnopeuksilla maskin sisään voi muodostua alipaine sisäänhengityksen huippuvirtauksen aikana.
- Kypärän käyttäminen ei voi aina estää kuolemaa tai pysyvää toimintarajoitetta.
- Käyttäjän on tehtävä asianmukainen riskiarvio sen selvittämiseksi, onko kypärän kanssa syytä käyttää muita suojavarusteita.
- Varmista, ettei ilmaletku ole kiertynyt, ennen kuin kiinnität sen kypärään.
- Kypärää ei saa maalata, puhdistaa tai desinfoida liuottimella tai desinfiointiaineella eikä siihen saa kiinnittää itseliimautuvia tarjoja, ellei kypärän valmistaja ohjeista tekemään niin.

3. Osat 1 2 3 4

Epsilon 301/301x

1. Suojakypärä
2. Visiirin ja katselukulman lukitsin
3. Hiontamaski
4. Hiontavisiiiri (läpinäkyvä, tummuus 2 tai 3)
5. LED-työvalot (vain X-malli)
6. Hiontavisiiirin lukitsimet
7. Ilmaletkun liitin

Passiivinen hitsausvisiiri

8. Passiivinen hitsausvisiiri (tummuus 7, 9 tai 11)
9. Passiivisen hitsausvisiirin / SA 60E -maskin lukitusura

SA 60E -maski

10. SA 60E -maski ja automaattisesti tummuva ADF SA 60E -hitsauslasi
11. Automaattisesti tummuva ADF SA 60E -hitsauslasi
12. ADF: Herkkyyden säätö
13. ADF: Tummuuden säätö
14. ADF: Viiveen säätö
15. ADF: Vähäisen akkulatauksen ilmain
16. ADF: Sävyyn lukitusnappi
17. ADF: Tummuuden säädön merkkivalo
18. ADF: Visiirin kiinnitysreiat
19. Suojavisiiiri
20. Kuulosuojaimet

4. Kypärän toimintojen käyttö

4.1 Käyttöönotto [5] [6] [7] [8] [10]

1. Varmista, että kypärä on määritetty oikein käyttökohdetta varten.
2. Tarkista kypärä huolellisesti ennen jokaista käyttökertaa. Tarkista kaikki osat katkosten varalta. Vaihda kaikki vialliset osat välittömästi.
3. Asenna kypärä epäpuhtauksia sisältävän alueen ulkopuolelle. Varmista, että leukahihna, kasvotiiviste ja kiristyspannan kiristimet ovat auki, ennen kuin asetat kypärän päähän. Visiirin kuuluu olla yläasennossa. Varmista, että hiomaviisiiri on kiinnitetty kunnolla niin, ettei visiirin ja kehyksen välissä ole rakoa tai että se on väärässä asennossa. Tarkista, että kasvotiiviste istuu kunnolla LED-valon kotelon päällä ja ettei kasvotiiviste kehyksen ja hiomaviisiirin kehyksen välissä ole rakojia.
4. Yhdistä ilmaletku kypärään.
5. Säädä kypärä päähäsi sopivaksi:

- A. Säädä yläpantoja muuttamalla neljän säätöpidikkeen asentoa. Tämä vaikuttaa pääpannan korkeuteen. [5]
- B. Varmista, että leukahihna on vapaa. Leukahihna on olennainen osa kypärää, sillä se varmistaa kypärän pysymisen päässä. Voit muuttaa kypärän etäisyyttä kasvoista säätämällä pääpannan asentoa. Hitsauslasin tulee olla 1–2 cm:n etäisyydellä nenästä. [6]
- C. Kiristä kypärä kääntämällä kiinnityspannan räikkänuppia myötäpäivään [7]. Kun kiristät nuppia, löydät oikean asennon säätämällä takatukea. Silloin pääpanta tuntuu mukavalta ja on tukevasti paikallaan. Jos mukavaa asentoa ei löydy, irrota kypärä ja säädä pääpannan asento uudestaan [6]
- D. Kiinnitä kypärän leukahihna leukasi alle. Leukahihnan tulee olla tiukalla, mutta se ei saa tuntua epämuikavalta. Säädä pantoja tarpeen mukaan. Yritä säätää poskialueella oleva kiinnitysolki leukaluusta pois päin. [10]
- E. Varmista, että kypärä istuu päässä mukavasti ja että kumpikin puoli on samassa asennossa.
- F. Kasvotiiviste tiiviyttä on tarkastettava korvasta korvaan pään leuan puolella. Jos käyttäjä tuntee ilmavirran kädellään, kasvotiiviste tiiviyttä tai asentoa on säädettävä ja ilmavirta on testattava uudelleen kasvotiiviste koko pituudelta.

6. Jos haluat säätää kurkistusrakoa hitsausta varten, siirrä hitsausvisiiriä/maskia hieman ylös- tai alaspäin, jolloin visiiri lukittuu paikalleen. Voit ottaa kurkistusraon säädön lukituksen käyttöön tai pois käytöstä poistamalla visiirin, kiertämällä pidikkeitä molemmilla puolilla 180° ja asentamalla visiirin takaisin. [8]
7. Passiivinen hitsausvisiiri: Varmista, että käytössä on oikea hitsauslasi. (Lisätietoja ADF-luvussa ja tämän käyttöohjeen takasivulla olevassa valintataulukossa.)
8. SA 60E -maski: ADF-hitsauslasin säätimillä voit säätää ADF-hitsauslasin asetuksia tarpeittesi mukaan.

4.2 Hengityssuojaimien käyttö [9] [10]

1. Varmista, että ilmaletkun kansi on paikallaan ilmaletkussa. Vaihda tarvittaessa.
2. Yhdistä ilmaletku kypärään ja hengityssuojaimen: [9]
 - A. Kohdista ilmaletkun liitin ja ilmakanavan lukitusmekanismi.
 - B. Pidä liittimen kaulusta käännettynä vastapäivään ja työnnä liitin ilmakanavaan.
 - C. Lukitse ilmaletku paikalleen vapauttamalla liittimen kaulus. Varmista, että liitin lukittuu kunnolla paikalleen.
3. Kytke hengityssuojain päälle. (Katso lisätietoja akkukäyttöisten suodatinyksiköiden / ilmaletkeiden käyttöohjeista.)
4. Kiristä kasvotiiviste kunnolla kasvojen ympärille siten että kasvotiiviste on korvien etupuolella. Käytä kasvotiivisteeseen kaikkia kiristimiä. [10]



Varoitus: Jos kasvotiivistettä ei ole asetettu tiiviisti, hengityssuojausjärjestelmä ei anna parasta mahdollista suojaa. Ilmakanavan saa vaihtaa ainoastaan virallinen Kempin valtuuttama huoltoliike.

4.3 ADF SA 60E:n (SA 60E-maski) käyttö [3]

Tummuustaso (13) määrittää, kuinka tummaksi ADF (automaattisesti tummuva hitsauslasi) muuttuu, kun valokaari syttyy. Lisätietoja optimaalisen tummuuden valitsemisesta käyttöohjeen takasivulla olevassa valintataulukossa.

Herkkyys (12) määrittää, kuinka herkästi ADF-valoanturit reagoivat kaaren valoon ja käynnistävät hitsauslasin tummenemisen. Käytä matalaa herkkyyttä suurille hitsausvirroille ja hitsaukselle kirkkaassa valaistuksessa, kuten keinovalossa tai auringonvalossa. Käytä korkeaa herkkyyttä alhaisille hitsausvirroille, hitsaukselle huonoissa valaistusolosuhteissa ja kun käytät tasaisen valokaaren prosessia, kuten TIG-hitsausprosessia.

Viive (14) määrittää, kuinka kauan ADF-lasi pysyy tummana suojataakseen silmiä jälkihehkulta kun valokaari sammuu. Käytä MIN-viiveaikaa silloitushitsauksessa ja tuotantohitsauksessa lyhyillä hitseillä. Käytä MAX-viiveaikaa silloitushitsauksessa suurella virralla, kun hitsistä tulee voimakasta jälkihehkua.

4.4 ADF-lasin tummuuden lukitustoiminto ^[3]
ADF-lasissa on tummuuden lukituspainike, joka lukitsee asetetun tummuuden tarvittavaksi ajaksi. Oletusarvoisesti tummuuden lukitus on pois päältä (valo ei pala).

1. Paina tummuuden lukituspainiketta (16): ADF-lasi vaihtaa aiemmin säädettyyn tummuuteen, ja tummuuden säädön merkkivalo (17) vilkkuu.
2. Säädi tummuutta. Sääto ei vaikuta viiveeseen tai herkkyyteen. (Kun tummuus on lukittu, ADF-lasi toimii kuin säädetty passiivinen hitsauslasi.)
3. Paina tummuuden lukituspainiketta uudelleen: Tummuuden lukitus poistuu käytöstä, ja ADF-lasi toimii jälleen normaalissa tilassa. Tummuuden säädön merkkivalo lakkaa vilkkumasta.

4.5 Työvalojen käyttö (Epsilon 301x) ^[11]
Epsilon 301x -kypärämallissa on LED-työvalot, jotka saavat virran akkukäyttöisen PFU 210e -suodatinyksikön akusta. Akku on käytettävissä, kun ilmaletku (kaapelin kanssa) on yhdistetty hitsauskypärään.



Huom! LED-työvalot eivät ole käytettävissä RSA 230:n kanssa.

1. Lisätietoja akun lataamisesta ja tarkastamisesta on akkukäyttöisen suodatinyksikön ohjeissa.
2. Käytä OFF/AUTO/ON-valitsinta valojen sytyttämiseen ja sammuttamiseen. AUTO-tilassa valot sammuvat kirkkaissa olosuhteissa (esim. hitsauksen aikana) ja syttyvät sitten uudelleen. [11]



Varoitus: Älä koskaan käytä vaurioitunutta akkua. Vältä altistamasta akkua äärimmäisille lämpötiloille, suoralle auringonvalolle, kosteudelle, hiekalle ja pölylle.

Tarkkaile akkua latauksen aikana. Jos akku kuumenee tai savuaa tai jos akussa ilmenee näkyviä muodonmuutoksia latauksen aikana, lopeta lataaminen välittömästi.

5. Osien vaihto

5.1 Pääpanta

[19] [18] [17] [16] [15]

1. Poista hikinauha tarvittaessa. [19, 15]
2. Irrota kasvotivisteen kiinnityshihnat pääpannasta. [18, 17]
3. Irrota pääpanta kulmissa olevista kiinnitystapeista vetämällä keskiosaa kohti. [15]
4. Poista pääpanta kypärästä.
5. Pääpanta asennetaan takaisin käänteisessä järjestyksessä.

5.2 Hiontavisiirin levy

[1]

1. Poista hiontavisiirin levy (4) vapauttamalla visiirin lukitsimet (6) molemmilta puolilta visiirin takana ja vetämällä visiirin levy ulos.
2. Hiontavisiirin levy asennetaan asettamalla se paikalleen ja sulkemalla lukitsimet.



Huom! Varmista, että molemmat puolet ovat kohdakkain ja paikoillaan.

5.3 ADF-hitsauslasin suojavisiiri

[2]

1. Irrota hitsauslasin suojavisiiri (18) työntämällä suojalevyn toista sivureunaa hieman keskiosaa kohti niin, että kieleke tulee pois maskin kiinnitysreiästä.
2. Hitsauslasin suojavisiiri (18) asennetaan asettamalla toisen sivureunan kieleke paikalleen kiinnitysreikään ja työntämällä vastakkaista reunaa kevyesti keskiosaa kohti samalla kun asetat levyn paikalleen.



Huom! Varmista, että molemmat puolet ovat kohdakkain ja paikoillaan.

5.4 ADF-hitsauslasin sisäpuolinen suojalevy

[12]

1. Irrota ADF-hitsauslasin sisäpuolinen suojalevy vetämällä levyn toinen sivureuna ulos (kehräksen alta), työntämällä sitä hieman keskiosaa kohti ja vetämällä levy ulos.
2. ADF-hitsauslasin sisäpuolinen suojalevy asennetaan asettamalla levyn toinen sivureuna kehräksen alle ja työntämällä vastakkaista reunaa kevyesti keskiosaa kohti samalla kun asetat levyn paikalleen kehräksen alle. Varmista, että levy napsahtaa kunnolla paikalleen.

5.5 ADF-hitsauslasi ja akku 3 13

- Poista ADF hitsauslasi maskista avaamalla kolme ruuvia (yksi ylhäällä ja kaksi sivuilla) ja vetämällä hitsauslasi ulos. [3]
- ADF-hitsauslasi asennetaan maskiin asettamalla hitsauslasi paikalleen ja kiinnittämällä se kolmella ruuvilla (yksi ylhäällä ja kaksi sivuilla). [3]
- Vaihtaaksesi ADF-hitsauslasin akun vedä akku ulos koteloiheen. [13]

5.6 Kasvotiiviste 14 15 16 17 18 19

- Irrota hikinauha ja kasvotiiviste kiinnityshihnat pääpannasta. [17, 18, 19]
- Irrota pääpanta. [15]
- Vapauta koukkupidikkeet kasvotiiviste molemmissa päissä. [16]
- Poista kasvotiiviste maskista. [16]
- Irrota kasvotiiviste erillinen yläosa kypärästä vapauttamalla kiinnityshihnat molemmista päistä ja avaamalla myös tarranauha yläosassa. [14]
- Kasvotiiviste asennetaan takaisin käänteisessä järjestyksessä.

5.7 Leukahihnat 20

- Vapauta kaksi leukahihnan kiinnikettä etuosassa työntämällä/vetämällä niitä eteenpäin.
- Vapauta kaksi leukahihnan kiinnikettä takaosassa työntämällä/vetämällä niitä eteenpäin.
- Ohjaa hihnat pääpannassa olevan pidikkeen läpi ja irrota leukahihnat.
- Leukahihnat asennetaan takaisin käänteisessä järjestyksessä.



Huom! Leukahihnat risteävät pääpannan pidikkeessä. [20]

6. Huolto

Tarkista kypärä jokaisen käyttökerran jälkeen. Vaihda kuluneet ja vioittuneet osat.

6.1 Puhdistus

- Puhdista suojalevy miedolla saippualla, haalealla vedellä ja pehmeällä liinalla.
- Pyyhi hitsauslasi tarvittaessa pehmeällä, puhtaalla liinalla.
- Pyyhi suutin puhtaaksi pehmeällä liinalla ja miedolla puhdistusaineella tai sopivalla desinfiointisuihkeella. Kuivaa huolellisesti ennen kuin asetat suuttimen takaisin paikalleen.
- Irrota ja pese hikinauha ja kasvotiiviste tarvittaessa.



Huom! Kasvotiiviste palonestoaine kuluu vähitellen pesun yhteydessä. Kasvotiiviste kestää enintään viisi pesukertaa.

7. Kuljetuspakkaus

Jotta tuote säilyisi vahingoittumattomana kuljetuksen ajan, kypärä on pakattu PE-muovipussiin ja sitä tukevat pahvinkappaleet ovat pahvilaatikon sisällä. Pakkaus on suunniteltu suojaamaan kypärää mekaanisilta vaurioilta, kosteudelta ja epäpuhtauksilta. Säilytä ja kuljeta kuivissa olosuhteissa. Sallittu lämpötilavaihtelu on -20 °C – 50 °C.

8. Tekniset tiedot

Epsilon	Epsilon 301/301x	
Täyttää seuraavien standardien vaatimukset:	Asetus (EU) 2016/425 EN 397:2025 EN ISO 16321-1:2022 EN ISO 16321-2:2021 EN 12941:2023 TH3, kohta 5.20.2. pl. EN 14594:2018 3B	
Tyypitarkastettu ja sertifioitu seuraavien tahojen toimesta:	CE-moduuli D: CCQS Certification Services Limited, Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin 15 D15 AKK1 Dublin, Irlanti. Ilmoitettu laitos nro 2834. CE-moduuli B (Hengityksensuojaus): INSPEC International BV, Beechavenue 54-62, 1119 PW Schiphol-Rijk, Alankomaat. Ilmoitettu laitos nro 2849. CE-moduuli B (silmien ja kasvojen suojaus): ECS European Certification Service GmbH, Hüttelfeldstraße 50, 73430 Aalen, Saksa. Ilmoitettu laitos nro 1883. CE-moduuli B (suojakypärä): RISE Research Institutes of Sweden AB. Box 857, 501 15 Borås, Ruotsi. Ilmoitettu laitos nro 0402	
Valmistaja:	Kempfi Oy PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti	
Käyttölämpötila:	-5...+55 °C	
Suositeltu kosteus käytön aikana:	< 80 % Rh	
Varastointilämpötila ja -kosteus:	-20...+50 °C < 80 % Rh	
Materiaalit:	Kypärän runko: PC+PBT. Visiirit: PC. Visiirin kehykset: PA66. Ilmakanava ja pääpanta: PP. Kasvotiiviste: PES/PVC. Hikinauha: puuvilla/vaahtomuovi Hikinauhan materiaali: sataprosenttinen puuvilla, pehmuste vaahtomuovia	
Paino:	Epsilon 301 (ilman visiiriä): 950 g	Epsilon 301x (ilman visiiriä): 980 g
Huom! Epsilon 301/301x täyttää Kempin tekniset määrittäykset, jotka perustuvat EN 12941:2023 -standardiin. Kempin tekniset tiedot poikkeavat standardin EN 12941:2023 kohdassa 5.20.2 määritellyistä vaatimuksista, kun SA 60E -hitausmaski ja kuulonsuojaimet on asennettu. Lisääntynyt paino on ergonominen riski, joka voi aiheuttaa väsymystä ja heikentää käyttökäytävyyttä erityisesti pitkäaikaisessa käytössä. Valmistaja suosittelee arvioimaan käyttöaika työolosuhteiden perusteella, rajoittamaan jatkuvaa käyttöä ja pitämään säännöllisiä taukoja. Jos SA 60E hitausmaski ja kuulonsuojaimet eivät tarvita suoritettavassa työssä, ne on otettava pois. Niitä saa käyttää vain sellaisissa töissä, joissa niiden käyttö on välttämätöntä.		

Hitsauslasi	SA 60E
Hitsauslasin tyyppi:	Automaattisesti tummuva, tehtaalla asennettu
Käyttölämpötila-alue:	- 5 ... + 55 °C < 80 %:n suhteellinen kosteus
Varastointilämpötila:	- 20 ... + 50 °C < 80 %:n suhteellinen kosteus
Valmistaja:	Kempfi Oy PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti
ADF-hitsauslasin kytkentäaika:	0,1 ms
ADF-hitsauslasin kirkas tila:	Tummuus 3
ADF-lasin UV- ja infrapunasuoja:	Jatkuva suojaus
Vaihdettava paristo:	1 x CR2450
Materiaalit:	Muovit: PA, PC; lasi

9. Kypärän ja silmäsuojuksen merkinnät

Kypäräosa	Epsilon 301/301x
Merkinnät	EN 397:2025 T1 Säädettävä 52–63 cm EN ISO 16321 KMP E HM 1-M CE EN ISO 16321 KMP W14 E HM 1-M CE EN 12941 TH3, kohta 5.20.2. pl. EN 14594 3B
Suojakypärän tyyppi	T1 – Tyyppi 1
Kokoalue	52–63 cm
Suojakypärän materiaali	PC-PBT
Lasin enimmäistummuus	14
Hitsaussuojaus	W
Nopeiden kappaleiden iskunkestävyys	E (120 m/s)
Voimakkaiden iskujen kestävyys	HM
Keskimääräinen pään koko	1-M
CE-merkintä (European Conformity)	CE
Standardi	EN 397, EN ISO 16321, EN 12941, EN 14594
Valmistajan tunnistus	KMP
	SA 60E -maski, passiivinen hitsausvisiiri
Merkinnät	EN ISO 16321 KMP W14 E HM 1-M CE

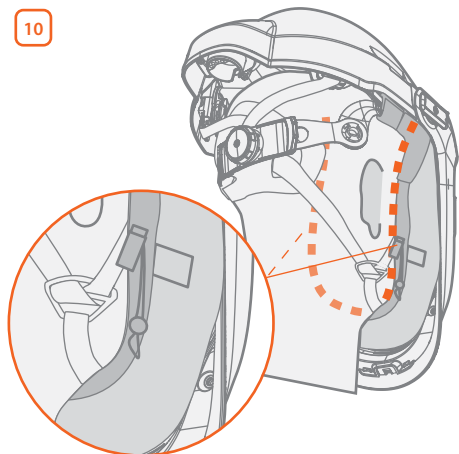
Automaattinen hitsauslasi	SA 60E ADF 5–14
Merkinnät	16321 KMP W3 / 5-14 V1 CE
Hitsauslasi	W
Kirkas/tummuusalue	3 / 5-14
Kulmariippuvuusluokka	V1

10. Tilauskoodit

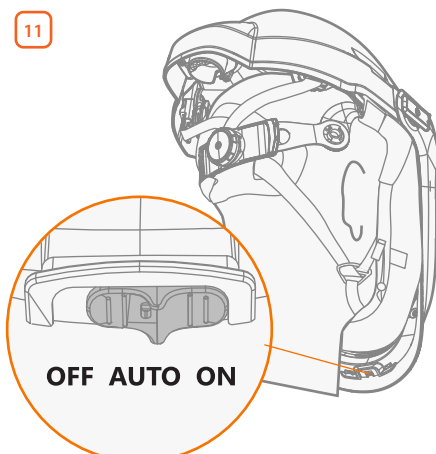
Tilauskoodi	Kuvaus
SP026641	Hiontaviisiiri HC, kirkas, 5 kpl
SP029068	Hiontaviisiiri HC, tummuus 2, 3 kpl
SP029069	Hiontaviisiiri HC, tummuus 3, 3 kpl
SP029009	Passiivinen hitsausviisiiri, tummuus 7
SP029010	Passiivinen hitsausviisiiri, tummuus 9
SP029059	Passiivinen hitsausviisiiri, tummuus 11
SP029582	Epsilon-hiontaviisiirin suojakalvo, 10 kpl
SP028770	Suojaviisiiri, 5 kpl
SP027961	Epsilon-kasvotiivistesarja
SP026916	SA 60E ADF 5–14

Tilauskoodi	Kuvaus
SP025912	Hengitysilmaletku
SP025921	Hengitysilmaletku, jossa kaapeli
SP028660	Hikinauha, 2 kpl
SP028665	Leukahihna
SP011996	Puhallinyksikkö PFU 210e
SP011617	RSA 230

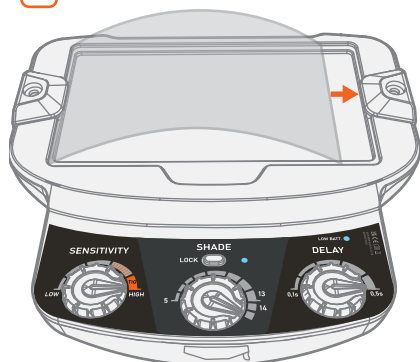
10



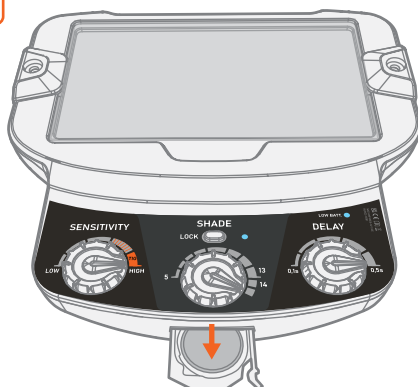
11



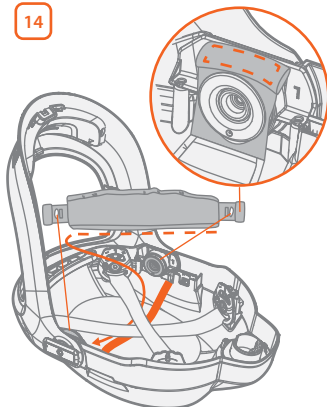
12



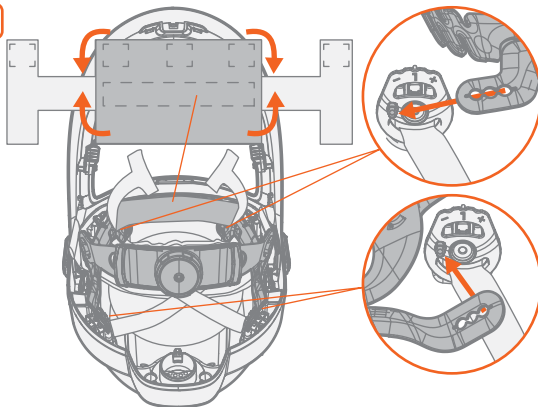
13

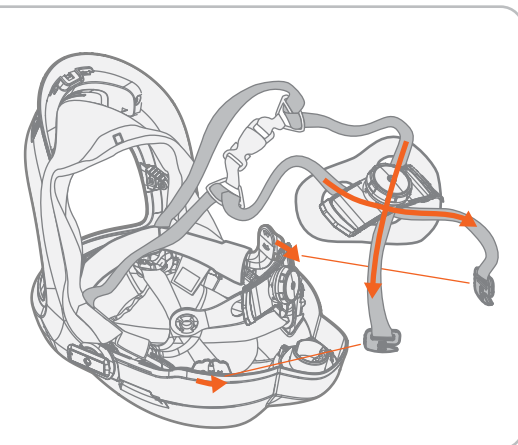
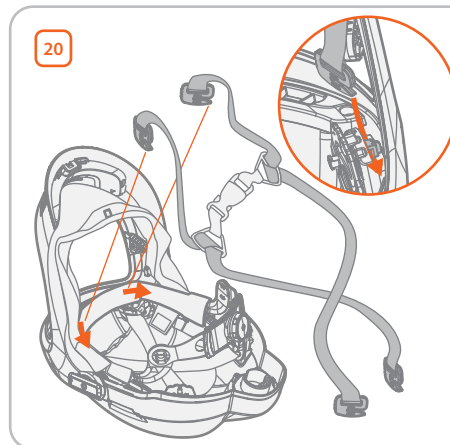
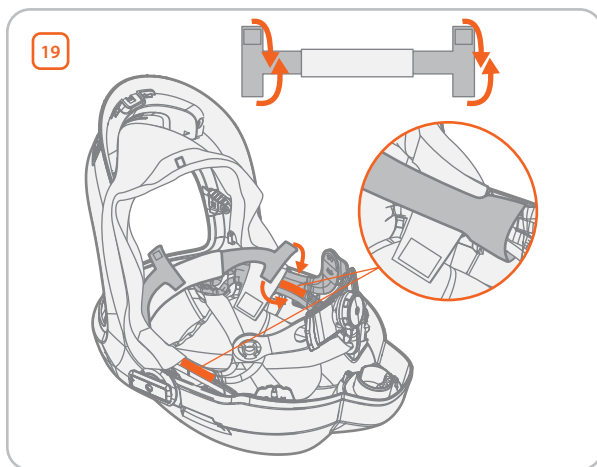
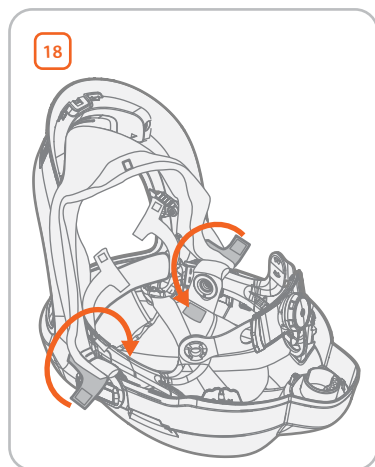
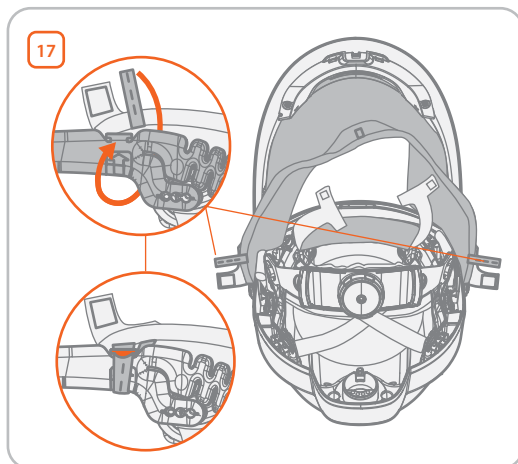
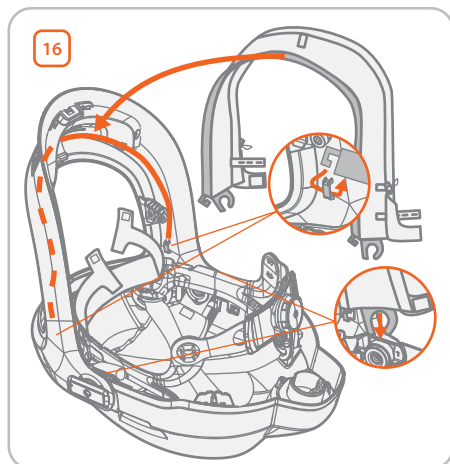


14



15





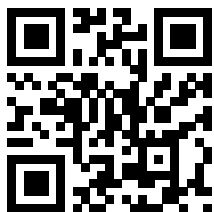
	MMA (E-Hand)	MIG, Ss	MIG, AI	MAG, CO ₂	TIG	Gouging	Plasma cutting
15 A					9		
20 A	9				10		
30 A							
40 A	10			10	11		
60 A		10	10				
80 A				11			11
100 A	11	11	11	12	12	10	
125 A							
150 A							
175 A							
200 A	12	12	12	13	13	11	12
225 A						12	
250 A			13				
275 A					14	13	13
300 A							
350 A	13	13	14	14		14	
400 A							
450 A							
500 A	14	14		15		15	
550 A			15				
600 A	15	15					



Welding helmet weight – Svejsehjelmens vægt – Gewicht der Schweißerschutzmaske – Peso de la máscara de soldadura – Hitsauskypärän paino – Poids du masque de soudage – Peso del casco per saldatura – Gewicht lashed – Sveisemaskevekt – Masa przyłbicy – Peso da máscara de soldagem – Масса сварочной маски – Svetshjälms vikt – 电焊帽重量



See information supplied by the RPD manufacturer – Se oplysningerne fra RPD-producenten – Siehe die vom RPD-Hersteller bereitgestellten Informationen – Véase la información suministrada por el fabricante de la unidad RPD – Katso hengityksensuojaimen valmistajan toimittamat tiedot – Voir les informations fournies par le fabricant du RPD – Vedere le informazioni fornite dal produttore RPD – Zie de informatie die is verstrekt door de RPD-fabrikant – Se informasjon som leveres av RPD-tilvirker – Patrz informacje podane przez producenta zaworu – Veja as informações fornecidas pelo fabricante do RPD – См. информацию, предоставленную производителем средств индивидуальной защиты органов дыхания – Se information från RPD-tillverkaren – 请参见 RPD 制造商提供的信息



Declaration of Conformity – Overensstemmelseserklæring – Konformitätserklärung – Declaración de conformidad – Vaatimustenmukaisuusvakuutus – Déclaration de conformité – Dichiarazione di conformità – Verklaring van overeenstemming – Samsvarserklæring – Deklaracja zgodności – Declaração de conformidade – Declarație de conformitate – Заявления о соответствии – Försäkran om överensstämmelse – Uygunluk Beyanı – 符合性声明



userdoc.kemppi.com

CE
2834

 **KEMPPi**