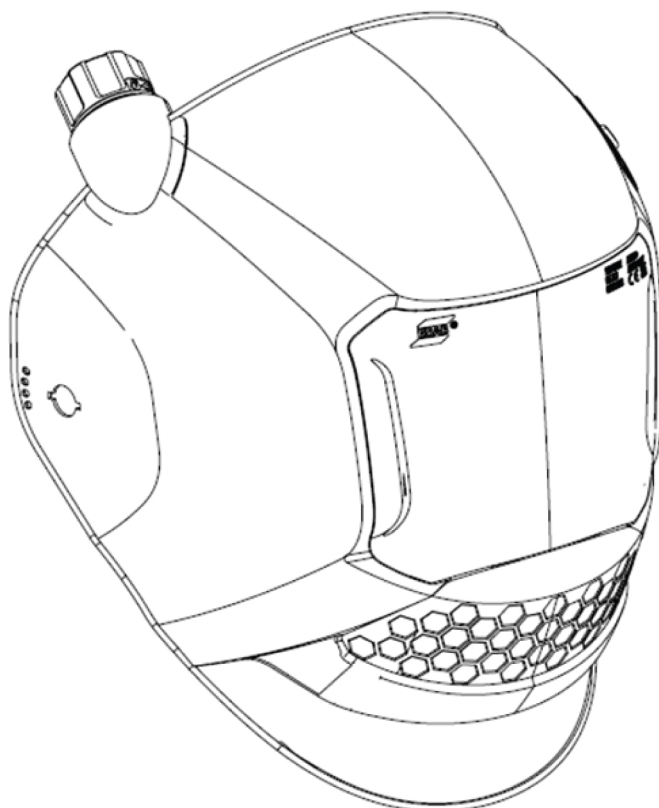




## ***Savage A50Air LUX***



***Automatisch verduisterende lashelm***

## **Instructiehandleiding en lijst met reserveonderdelen**

LEES ALLE INSTRUCTIES GOED DOOR EN ZORG ERVOOR DAT U DEZE  
BEGRIJPT VOORDAT U HET PRODUCT GAAT GEBRUIKEN. BEWAAR DEZE  
HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

Volledige gebruikershandleiding  
op:

Nummer handleiding: 0448 554 001  
Revisiedatum: 2025-09-16  
Revisienummer: D  
Taal: Nederlands





## EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to the Council Directive (EU) 2016/425 entering into force 9 March 2016  
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

### Type of equipment

Welding Helmet

### Type designation

Savage A50 LUX 0700 500 950  
Savage A50 Air LUX 0700 500 951

### Brand name or trademark

ESAB

### Manufacturer or his authorized representative established within the EEA

#### Name, address, and telephone No:

ESAB Group (UK) Ltd  
322 High Holborn, London, WC1V 7PB  
Great Britain  
Phone: +44 1992 768515

### The following harmonized standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 166:2001 Personal eye protection - Specifications  
EN 175:1997 Personal protection. Equipment for eye and face protection during welding and allied processes  
EN 379:2009 Personal eye protection – Automatic welding filters  
ISO 16321-2:2021 – Eye and face protection for occupational use – Part 2: Additional requirements for protectors used during welding and related techniques

### EC Type Examination Certificate and Test Certificates issued by:

DIN CERTCO GmbH  
Tillystraße 2, 90431  
Nürnberg, Germany  
Notified body: 0196  
performed and issued the EU type-examination certificate: C7293ESAB/R0, C7294ESAB/R0,  
C7295ESAB/R0, C7299ESAB/R0

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorized representative, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

Date

Signature

Position

2024-04-09

Peter Burchfield

General Manager/  
Equipment Solutions

CE 2024

<b>1</b>	<b>VEILIGHEID</b> .....	<b>4</b>
1.1	Betekenis van de symbolen .....	4
1.2	Veiligheidsinstructies voor automatisch verduisterende lashelm en filter .....	4
1.3	Veiligheidsmaatregelen .....	5
1.4	Waarschuwing California Proposition 65 .....	9
<b>2</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>11</b>
2.1	Apparatuur .....	11
2.2	Uitleg van markering automatisch verduisterende filter .....	11
2.3	Certificeringen voor ademhalingsbescherming .....	12
<b>3</b>	<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	<b>13</b>
3.1	Verduisteringsgeleider .....	14
<b>4</b>	<b>INSTALLATIE</b> .....	<b>16</b>
4.1	De batterij plaatsen .....	16
4.2	Het vergrootglas plaatsen .....	16
4.3	De pasvorm van de helm aanpassen .....	17
4.4	De slang voor het motoraangedreven ademhalingssysteem aansluiten en vastzetten .....	17
4.5	De helm opzetten .....	18
<b>5</b>	<b>BEDIENING</b> .....	<b>19</b>
5.1	Batterij-indicator .....	19
5.2	De slijpmodus selecteren .....	19
5.3	De verduistering selecteren .....	20
5.4	De gevoeligheid selecteren .....	20
5.5	De vertragingstijd selecteren .....	20
5.6	De snijmodus selecteren .....	21
5.7	De ledwerklamp in-/uitschakelen .....	21
<b>6</b>	<b>ONDERHOUD</b> .....	<b>22</b>
6.1	Het voorste vizier vervangen .....	22
6.2	Het binnenste vizier vervangen .....	22
6.3	Het automatisch verduisterende filter (ADF) vervangen .....	23
6.4	De batterij van de ledwerklamp vervangen .....	23
6.5	De automatisch verduisterende lashelm reinigen .....	23
<b>7</b>	<b>PROBLEMEN OPLOSSEN</b> .....	<b>25</b>
	<b>RESERVEONDERDELEN</b> .....	<b>26</b>

# 1 VEILIGHEID



## WAARSCHUWING!

Zorg ervoor dat u deze gehele handleiding en de veiligheidsvoorschriften van uw werkgever heeft gelezen en begrepen voorafgaand aan de installatie, het gebruik en het onderhoud van de uitrusting.

Hoewel de informatie in deze handleiding de beste beoordeling van de fabrikant vertegenwoordigt, is de fabrikant niet verantwoordelijk voor het gebruik ervan.



## WAARSCHUWING!

- **GEVAAR VOOR INSLIKKEN:** Dit product bevat een knoopcel- of muntbatterij.
- Inslikken kan ernstig letsel of de **dood** tot gevolg hebben.
- Een ingeslikte knoopcel- of muntbatterij kan **interne chemische brandwonden** veroorzaken in slechts **2 uur**.
- **HOUD** nieuwe en gebruikte batterijen **BUITEN BEREIK VAN KINDEREN**.
- **Schakel direct medische hulp in** wanneer u vermoedt dat een batterij is ingeslikt of in een lichaamsdeel is gestoken.



## 1.1 Betekenis van de symbolen

Zoals in deze handleiding wordt gebruikt: **Betekent attentie! Wees Alert!**



## GEVAAR!

Betekent een direct gevaar dat, indien niet vermeden, kan leiden tot direct en ernstig persoonlijk letsel of overlijden.



## WAARSCHUWING!

Betekent een mogelijk gevaar dat kan leiden tot persoonlijk letsel of overlijden.



## VOORZICHTIG!

Betekent een gevaar dat kan leiden tot beperkt persoonlijk letsel.



## WAARSCHUWING!

Lees de instructiehandleiding vóór gebruik goed door en volg de richtlijnen op alle labels, de veiligheidsprocedures van de werkgever en de veiligheidsbladen (SDS) op.



## 1.2 Veiligheidsinstructies voor automatisch verduisterende lashelm en filter

### Vóór gebruik

De automatische verduisterende lashelm wordt gemonteerd geleverd, maar voordat u deze kunt gebruiken, dient u het volgende te doen:

- Stel de helm zodanig af dat deze de gebruiker goed past.
- Controleer de oppervlakken en contactpunten van de batterij en reinig deze indien nodig.
- Controleer of de batterij in goede staat verkeert en juist is aangebracht.
- Stel de vertragingstijd, de gevoeligheid en het verduisteringsnummer in voor uw toepassing.

### Gebruik

- De helm is niet geschikt voor laserlassen.
- Plaats de helm en het automatisch verduisterende filter nooit op een heet oppervlak.
- De helm biedt geen bescherming tegen zware stoten.
- De helm biedt geen bescherming tegen explosieve apparaten en corrosieve vloeistoffen.
- Als de helm niet wordt verduisterd wanneer de boog wordt ontstoken, moet u onmiddellijk stoppen met lassen en contact opnemen met ESAB.
- Dompel het filter niet onder in water.
- De materialen die in contact kunnen komen met de huid van de drager, kunnen onder bepaalde omstandigheden allergische reacties veroorzaken.
- Het filter mag alleen worden gebruikt in combinatie met het binnenste vizier.

### Onderhoud

- De helm moet op een koele, droge en donkere plaats worden bewaard. Verwijder de batterij voordat u het product voor langere tijd opbergt.
- Bescherm het filter tegen vloeistof en vuil.
  - Reinig het filteroppervlak regelmatig met schoon water en een pluisvrije doek of microvezeldoek; gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen. Houd de sensoren en zonnecellen altijd schoon met behulp van een schone, pluisvrije tissue of een microvezeldoek.
  - Vervang het vizier altijd als het gebarsten/bekrast/ingedeukt is. Plaats de helm niet direct op het vizier om voortijdige schade aan de buitenste lasruit te voorkomen.
- Probeer het filter nooit te openen of te manipuleren. Het product bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden.
- Voer geen wijzigingen uit aan het filter of de helm, tenzij dit wordt gespecificeerd in deze handleiding.
- Gebruik alleen de vervangende onderdelen die worden gespecificeerd in deze handleiding.
- Door ongeoorloofde wijzigingen en niet-toegestane vervangende onderdelen komt de garantie te vervallen en wordt de gebruiker blootgesteld aan persoonlijk letsel.
- Gebruik geen oplosmiddelen op het filterscherm of de onderdelen van de helm.

## 1.3 Veiligheidsmaatregelen



### WAARSCHUWING!

Deze veiligheidsmaatregelen zijn bedoeld voor uw eigen bescherming. Het betreft een beknopt overzicht van de voorzorgsmaatregelen waarnaar verwezen wordt in het hoofdstuk Aanvullende veiligheidsmaatregelen. Lees voorafgaand aan het uitvoeren van installatie- of bedieningsprocedures alle veiligheidsmaatregelen hieronder vermeld en opgenomen in andere handleidingen, veiligheidsbladen, labels, enz. door en volg de instructies op. Het niet naleven van de veiligheidsmaatregelen kan leiden tot ernstig letsel of de dood.



### BESCHERM UZELF EN ANDEREN

**Sommige lasklussen, plasmasnijden en gutsprocessen zijn erg luidruchtig en vereisen gehoorbescherming. Net als de zon, straalt de lasboog ultraviolet (UV) en andere straling uit die de huid en de ogen kan beschadigen. Heet metaal kan brandwonden veroorzaken. Training in het juiste gebruik van processen en apparatuur is essentieel om ongevallen te voorkomen. Daarom:**

1. Draag een lashelm met een juiste kleur filter om uw gezicht en ogen te beschermen tijdens het lassen of kijken.
2. Draag in alle werkgebieden altijd een veiligheidsbril met afscherming aan de zijkanten, zelfs als het dragen van een lashelm, gezichtsbescherming of een bril niet verplicht is.
3. Maak gebruik van een gezichtsbescherming voorzien van een correct filter en afschermplaten ter bescherming van ogen, gezicht, nek en oren tegen vonken en stralen van de lasoog tijdens gebruik of controle van de apparatuur. Waarschuw omstanders dat ze niet in de lasboog moeten kijken en zichzelf niet moeten blootstellen aan de stralen van de elektrische boog of heet metaal.

4. Draag ter bescherming tegen stralen van de lasboog en hete vonken of heet metaal altijd brandbestendige werkhandschoenen, een shirt met lange mouwen, een broek zonder omslagen, hoogsluitende schoenen en een lashelm of een pet. Een brandbestendig schort kan wenselijk zijn als bescherming tegen stralingshitte en vonken.
5. Hete vonken of metaal kunnen terechtkomen in opgerolde mouwen, broekomslagen of zakken. Mouwen en kragen moeten dichtgeknoopt zijn en zakken aan de voorkant van de kleding moeten worden dichtgemaakt.
6. Bescherm ander personeel tegen lasboogstralen en hete vonken via een geschikte niet-brandbare afscheiding of gordijnen.
7. Gebruik een extra bril over de veiligheidsbril bij het wegbikken van slak of het slijpen. Afgebikte slak kan heet zijn en ver opspatten. Omstanders moeten ook gebruik maken van een extra bril over de veiligheidsbril.



### BRAND EN EXPLOSIE

**Door hitte van vlammen en lasbogen kan er brand ontstaan. Hete slak of vonken kunnen brand en explosies veroorzaken. Daarom:**

1. Bescherm uzelf en andere tegen rondvliegende vonken en heet metaal.
2. Verwijder alle brandbare materialen uit het werkgebied en dek de materialen af met een beschermende niet-brandbare afdekking. Brandbare materialen zijn onder andere hout, doek, zaagsel, vloeibare of gasvormige brandstoffen, oplosmiddelen, verven en lakken, papier, enz.
3. Hete vonken of heet metaal kan door kieren en gaten in vloeren of muuropeningen stromen en een niet-zichtbaar smeulend vuur of brand op de vloer eronder veroorzaken. Zorg ervoor dat dergelijke openingen afgeschermd zijn tegen hete vonken en heet metaal.
4. Voer geen lasklussen, plasmasnijden of andere hete werkzaamheden uit voordat het werkstuk volledig is schoongemaakt en er geen stoffen meer op het werkstuk aanwezig zijn die ontvlambare of giftige dampen veroorzaken. Voer geen hete werkzaamheden uit aan gesloten containers, omdat ze kunnen ontploffen.
5. Zorg ervoor dat u brandblusapparatuur gebruiksklaar beschikbaar hebt, zoals een tuinslang, een emmer water, een emmer zand of een draagbare brandblusser. Zorg ervoor dat u weet hoe deze apparatuur gebruikt moet worden.
6. Gebruik geen apparatuur boven de aangegeven classificaties. Een overbelaste laskabel kan bijvoorbeeld oververhit raken en voor brandgevaar zorgen.
7. Inspecteer het werkgebied na het uitvoeren van de werkzaamheden en zorg ervoor dat er geen sprake meer is van hete vonken of heet metaal dat later een brand kan veroorzaken. Maak indien nodig gebruik van brandmelders.



### ELEKTRISCHE SCHOK

**Contact met elektrische onderdelen en aarde kan leiden tot ernstig letsel of de dood. Maak GEEN gebruik van wisselstroom in vochtige gebieden als de bewegingsruimte beperkt is of als er kans op vallen is. Daarom:**

1. Zorg ervoor dat de stroombron (chassis) is verbonden op het aardingsysteem van de ingaande stroom.
2. Sluit het werkstuk aan op een goede elektrische aarding.
3. Sluit de werkkabel aan op het werkstuk. Een slechte of ontbrekende aansluiting kan ertoe leiden dat u of anderen worden blootgesteld aan een fatale schok.
4. Gebruik goed onderhouden apparatuur. Vervang versleten of beschadigde kabels.
5. Houd alles droog, waaronder kleding, werkgebied, kabels, toorts-/elektrodehouder en stroombron.
6. Zorg ervoor dat alle delen van uw lichaam zijn afgeschermd van het werkstuk en van de aarde.
7. Ga niet rechtstreeks op metaal of aarde staan tijdens werkzaamheden in krappe ruimten of vochtige gebieden; ga op een droge plank of een isolerend platform staan en draag schoenen met rubberen zolen.
8. Draag droge handschoenen zonder gaten voordat u de stroom inschakelt.
9. Schakel de stroom uit voordat u uw handschoenen uittrekt.

10. Zie ANSI/ASC Standard Z49.1 voor specifieke aardingsaanbevelingen. Let erop dat u de werkkabel niet aanziet voor een aardkabel.



### ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN

**Kunnen gevaarlijk zijn. Een elektrische stroom die door een geleider stroomt, kan plaatselijk elektromagnetische velden (EMV) veroorzaken. De las- en snijstroom creëert EMV rond laskabels en lasmachines. Daarom:**

1. Lassers met pacemakers moeten hun arts raadplegen voordat ze aan laswerkzaamheden beginnen. EMV kan met sommige pacemakers interfereren.
2. Blootstelling aan EMV kan andere effecten op de gezondheid hebben die nu nog onbekend zijn.
3. Lassers moeten altijd de volgende procedures volgen om de blootstelling aan elektromagnetische velden te minimaliseren:
  - a) Leg de elektrode en de werkkabels tegelijkertijd aan. Zet ze indien mogelijk met tape vast.
  - b) Draai de toorts of werkkabel nooit rond uw lichaam.
  - c) Zorg ervoor dat uw lichaam zich nooit tussen de toorts en de werkkabels bevindt. Leg de kabels aan dezelfde kant als uw lichaam.
  - d) Sluit de werkkabel zo dicht mogelijk bij het te lassen gebied op het werkstuk aan.
  - e) Houd de stroombron en laskabels zo ver mogelijk uit de buurt van uw lichaam.



### DAMPEN EN GASSEN

**Dampen en gassen kunnen leiden tot ongemak of schade, met name in besloten ruimten. Beschermgassen kunnen verstikking veroorzaken. Daarom:**

1. Houd uw hoofd uit de dampen. Adem geen dampen en gassen in.
2. Zorg altijd voor voldoende ventilatie in het werkgebied, ofwel op natuurlijke wijze ofwel mechanisch. Zorg ervoor dat u nooit zonder positieve mechanische ventilatie last, snijdt of gutst op materialen zoals verzinkt staal, roestvrij staal, koper, zink, lood, beryllium of cadmium. Adem geen dampen afkomstig van deze materialen in.
3. Gebruik de apparatuur niet in de buurt van ontvettings- of spuitwerkzaamheden. De hitte of lasbogen kunnen reageren op gechloreerde koolwaterstofdampen en fosgeen - een uiterst giftig gas - of andere irriterende gassen vormen.
4. Als u kortstondige irritatie aan de ogen, neus of keel voelt terwijl u de apparatuur bedient, kan dit erop wijzen dat de ventilatie niet toereikend is. Stop de werkzaamheden en neem de noodzakelijke maatregelen om de ventilatie in het werkgebied te verbeteren. Ga niet door met de werkzaamheden als het fysieke ongemak aanhoudt.
5. Zie ANSI/ASC Standard Z49.1 voor specifieke ventilatieaanbevelingen.
6. **WAARSCHUWING:** indien gebruikt voor lassen of plasmasnijden brengt dit product dampen en gassen voort waarvan het bij de staat Californië bekend is dat deze geboorteafwijkingen en in sommige gevallen kanker kunnen veroorzaken (California Health & Safety Code §25249.5 et seq.).



### OMGANG MET CILINDERS

**Indien verkeerd gebruikt kunnen cilinders breken en op gevaarlijke wijze gassen afgeven. Een plotseling defect aan een cilinderventiel of overdrukbeveiliging kan leiden tot letsel of de dood. Daarom:**

1. Plaats de cilinders uit de buurt van hitte, vonken of vlammen. Strijk een boog nooit op een cilinder aan.
2. Gebruik het juiste gas voor het proces en gebruik de juiste drukregelaar die bedoeld is voor gebruik vanuit de persgascilinder. Gebruik geen adapters. Houd slangen en bevestigingen in een goede staat. Volg de bedieningsaanwijzingen van de fabrikant voor de montage van een regelaar op een persgascilinder.
3. Zet de cilinders altijd rechtop vast met een ketting of een band aan geschikte steekkarren, onderstellen, banken, muren, balken of rekken. Zet de cilinders nooit vast op werktafels of bevestigingen waarbij ze onderdeel vormen van een elektrisch circuit.

4. Houd de cilinders in gesloten positie als ze niet worden gebruikt. Zorg ervoor dat de klepbescherming geplaatst is als de regelaar niet is aangesloten. Verplaats cilinders altijd stevig vastgezet aan geschikte steekkarren.



### BEWEGENDE DELEN

**Bewegende delen, zoals ventilatoren, rotors en riemen, kunnen letsel veroorzaken. Daarom:**

1. Houd alle deuren, panelen, afschermingen en kappen gesloten en zorg ervoor dat ze goed op hun plaats vastzitten.
2. Schakel de motor of aandrijfsystemen uit voordat er de eenheid wordt geïnstalleerd of aangesloten.
3. Laat kappen alleen door gekwalificeerd personeel verwijderen indien onderhoud nodig is en/of problemen moeten worden opgespoord en verholpen.
4. Om te voorkomen dat de apparatuur onbedoeld wordt gestart tijdens servicewerkzaamheden, moet de minkabel (-) worden losgekoppeld van de accu.
5. Houd uw handen, haar, losse kleding en gereedschap uit de buurt van bewegende delen.
6. Breng de panelen of kappen weer aan en sluit deuren nadat de servicewerkzaamheden zijn voltooid en voordat de motor wordt gestart.



#### **WAARSCHUWING!**

#### **VALLENDE APPARATUUR KAN LETSEL VEROOZAKEN**

- Hijs de eenheid uitsluitend op aan hijsogen. Gebruik GEEN onderstel, gascilinders of andere accessoires.
- Gebruik uitrusting met voldoende vermogen voor het heffen en ondersteunen van de eenheid.
- Wanneer een heftruck wordt gebruikt voor het verplaatsen van de eenheid, controleer dan of de vorken lang genoeg zijn om tot voorbij de andere kant van de eenheid te reiken.
- Houd kabels en snoeren uit de buurt van bewegende voertuigen bij werkzaamheden vanaf een antennelocatie.



#### **WAARSCHUWING!**

#### **ONDERHOUD UITRUSTING**

**Verkeerd of ongeschikt onderhouden apparatuur kan leiden tot letsel of de dood. Daarom:**

1. Zorg er altijd voor dat de installatie, het oplossen van problemen en het onderhoud wordt uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Voer geen elektrische werkzaamheden uit tenzij u gekwalificeerd bent dergelijke werkzaamheden uit te voeren.
2. Voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren binnen in een stroombron, moet deze stroombron eerst worden uitgeschakeld.
3. Zorg ervoor dat kabels, aardkabel, aansluitingen, stroomsnoer en stroomvoorziening in een veilige staat zijn. Maak geen gebruik van apparatuur in een slechte conditie.
4. Misbruik de apparatuur of de accessoires nooit. Houd de apparatuur op afstand van hittebronnen zoals ovens, natte omstandigheden zoals waterplassen, olie of smeermiddel, bijtende omstandigheden en gure weersomstandigheden.
5. Houd alle veiligheidsapparatuur en kastafschermingen in de juiste positie en in een goede staat.
6. Gebruik de apparatuur uitsluitend voor het bedoelde gebruik. Voer op geen enkele wijze aanpassingen aan de apparatuur door.



**WAARSCHUWING!  
CRITERIA VOOR LASHELM**

1. De bescherming volgens Z87.1 wordt alleen verkregen als het product wordt gemonteerd volgens de instructies van de fabrikant.
2. Oogbescherming tegen deeltjes met hoge snelheid die over een gewone bril wordt gedragen, kan stoten doorgeven en dus een gevaar vormen voor de drager.
3. Als de letter voor impactnorm wordt gevolgd door de letter "T", kunt u de oogbescherming gebruiken als bescherming tegen deeltjes met hoge snelheid en een extreme temperatuur. Als de letter voor impactnorm niet wordt gevolgd door de letter "T", mag u de oogbescherming uitsluitend gebruiken als bescherming tegen deeltjes met hoge snelheid met kamertemperatuur.
4. Vóór elk gebruik moet het volledige beschermingsmiddel visueel worden gecontroleerd.
5. Dit beschermingsmiddel is geschikt voor de hoofdvorm 1-M.
6. Het beschermingsmiddel kan de waarneming van kleuren en/of signaallichten beïnvloeden.
7. Beschermingsmiddelen die zijn blootgesteld aan stoten mogen niet worden gebruikt. Ze moeten worden weggegooid en vervangen.
8. Als de symbolen voor het niveau van stootbescherming die op de lens/het filter en het montuur staan niet hetzelfde zijn, geldt het lagere niveau voor het hele beschermingsmiddel.
9. De bescherming die overeenkomt met de codenummers/-letters 7, 9 en CH, wordt uitsluitend geboden door het hele beschermingsmiddel als deze symbolen op zowel de lens als het montuur aanwezig zijn.
10. Niet geschikt om mee te rijden of anderszins deel te nemen aan het verkeer.



**VOORZICHTIG!  
AANVULLENDE VEILIGHEIDSINFORMATIE**

**Voor meer informatie over veilige handelwijzen voor elektrische booglasapparatuur en plasmasnijders, kunt u bij uw leverancier een kopie aanvragen van de Voorzorgsmaatregelen en veilige handelwijzen voor booglassen, plasmasnijden en gutsen, document 52-529.**

De volgende publicaties worden aanbevolen:

- ANSI/ASC Z49.1 - "Safety in Welding and Cutting"
- AWS C5.5 - "Recommended Practices for Gas Tungsten Arc Welding"
- AWS C5.6 - "Recommended Practices for Gas Metal Arc welding"
- AWS SP - "Safe practices" - Reprint, Welding Handbook
- ANSI/AWS F4.1 - "Recommended Safe Practices for Welding and Cutting of Containers That Have Held Hazardous Substances"
- OSHA 29 CFR 1910 - "Safety and health standards"
- CSA W117.2 - "Code for safety in welding and cutting"
- NFPA Standard 51B, "Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work"
- CGA Standard P-1, "Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders"
- ANSI Z87.1, "Occupational and Educational Personal Eye and Face Protection Devices"

## 1.4 Waarschuwing California Proposition 65



**WAARSCHUWING!**

Bij lassen of plasmasnijden ontstaan dampen en gassen waarvan het bij de staat Californië bekend is dat deze geboorteafwijkingen en in sommige gevallen kanker kunnen veroorzaken. (California Health & Safety Code Section 25249.5 et seq.)



**WAARSCHUWING!**

Door dit product kunt u worden blootgesteld aan chemicaliën, waaronder lood, waarvan het bij de staat Californië bekend is dat deze kanker en geboortefwijkingen of andere schade aan het voortplantingsgestel kunnen veroorzaken. Was de handen na gebruik.

Ga voor meer informatie naar [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## 2 INLEIDING

De **Savage A50Air LUX** is een automatisch verduisterende lashelm die is bedoeld voor gebruik bij de meeste lasprocessen, waaronder: autogeen snijden; plasmasnijden; slijpen; GMAW (MIG/MAG)-lassen; GTAW (TIG)-lassen; plasmabooglassen (PAW); SMAW/MMA (elektrode)-lassen.

**Het leveringsprogramma van ESAB omvat een assortiment lasaccessoires en persoonlijke beschermingsmiddelen. Voor bestelinformatie kunt u contact opnemen met uw lokale ESAB-dealer of onze website bezoeken.**

### 2.1 Apparatuur

De automatische verduisterende lashelm wordt geleverd met:

- Complete lashelm met geïntegreerde ledwerklamp en hoofdband
- 2 buitenste viziers (transparant)
- 5 binnenste viziers
- Draagtas
- ADF-CR2450-batterij
- Schroevendraaier voor toegang tot ADF-batterij
- AA-alkalinebatterij voor ledwerklamp
- Veiligheidshandleiding

### 2.2 Uitleg van markering automatisch verduisterende filter

#### Lashelm: 16321 ESAB W15 E 1-M CE

16321	Nummer van de norm
ESAB	Naam van de fabrikant
W15	Maximum schakeringsnummer van lasfilter
E	Stootvastheid (120 m/s)
1-M	Grootte van hoofdvorm
CE	Europese conformiteit

#### Deklens aan voorkant/binnenkant: ESAB 1 E CE

ESAB	Naam van de fabrikant
1	Verbeterde optische prestaties
E	Stootvastheid (120 m/s)
CE	Europese conformiteit

#### Automatisch verduisterend filter: 16321 ESAB W3/5-9/9-13 V1 CE

16321	Nummer van de norm
ESAB	Naam van de fabrikant
3	Schaalnummer lichte staat
5-9/9-13	Schaalnummers donkere staat
CE	Europese conformiteit

**Deze helm is getest en gecertificeerd door:**

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH

Alboinstrasse 56, 12103 Berlijn, Duitsland

Nummer van de aangemelde instantie: 0196

## **2.3 Certificeringen voor ademhalingsbescherming**

De Savage A50 LUX-helm, indien gebruikt in overeenstemming met de instructies van de fabrikant en de ventilatoreenheid ESAB EPR-X1 (0700500900) of EPR-X1.1 (0700500920), voldoet aan de volgende norm voor ademhalingsbeschermingsmiddelen:

EN12941 1998+ A2:2008 TH3P

Aangemelde instantie module B: Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i., Jeruzalemska 1283/9, 110 00 Praag 1, Tsjechië (nummer aangemelde instantie 1024)

## 3 TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Afmetingen l × b × h</b>	112 × 105 × 9 mm
<b>Gewicht</b>	775 g (1,71 lb)
<b>Hoek afhankelijk van klasse van lichtoverdracht</b>	V1
<b>Kijkvenster</b>	100 × 60 mm (3,94" × 2,36")
<b>Boogsensor</b>	4
<b>Lichte staat</b>	DIN 3
<b>Slijpstand</b>	DIN 3
<b>Lasmodus</b>	Verduisteringsnr. vanaf 5-8/9-13
<b>Verduisteringsregeling</b>	Intern Variabele verduistering Digitale knopbediening
<b>Stroom aan/uit</b>	Automatisch aan/uit
<b>Gevoeligheidsregeling</b>	Laag — Hoog Digitale knopbediening
<b>UV-/IR-bescherming</b>	Te allen tijde tot maximale verduistering DIN16
<b>Netvoeding</b>	Zonnecel. Vervangbare batterij; 1 × CR2450-lithiumbatterij
<b>Schakeltijd</b>	0,07 ms van licht naar donker
<b>Slijpen</b>	Ja
<b>Vertraging (donker naar licht)</b>	0,1~0,9 s digitale knopbediening
<b>Geschikt voor TIG-lassen met lage stroomsterkte</b>	≥ 3 Ampère
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	-10 „0,6 m 65 „0,34 „1/m 149 „)1
<b>Opslagtemperatuur</b>	-20 „0,6 m 85 „0,34 „1/m 185 „)1
<b>Goedkeuringen</b>	CE (EN ISO 16321-1:2022 en EN ISO 16321-2:2021); ANSI Z87.1; CSA Z94.3; AS/NZS 1338.1

## 3.1 Verduisteringsgeleider

### Verduisteringsnummers

In bedrijf	Elektrodemaat 1/32 inch (mm)	Boogstroom (A)	Minimale beschermingsver- duistering	Aanbevolen <sup>(1)</sup> verduisteringsn r. (comfort)
<b>Elektrodelassen (SMAW)</b>	Kleiner dan 3 (2,5)	Minder dan 60	7	—
		60-160	8	10
	3-5 (2,5-4)	160-250	10	12
	5-8 (4-6,4)	250-550	11	14
	Groter dan 8 (6,4)			
<b>Gasbooglassen met metalen elektrode en flux zelfbeschermen d poedergevuld booglassen</b>		Minder dan 60	7	—
		60-160	10	11
		160-250	10	12
		250-500	10	14
<b>TIG-lassen</b>		Minder dan 50	8	10
		50-150	8	12
		150-500	10	14
<b>Koolboog met koolstofelektrod e</b>	(licht)	Minder dan 500	10	12
	(zwaar)		11	14
<b>Plasmabooglass en</b>		Minder dan 20	6	6 tot 8
		20-100	8	10
		100-400	10	12
		400-800	11	14
<b>Plasmaboogsnijd en</b>	(licht) <sup>(2)</sup>	Minder dan 300	8	8
	(middel) <sup>(2)</sup>	300-400	9	12
	(zwaar) <sup>(2)</sup>		10	14
<b>Hardsolderen</b>		—	—	3 tot 4
<b>Solderen</b>		—	—	2
<b>Booglassen met koolstofelektrode</b>		—	—	14

### Plaatdikte

In bedrijf	inch	mm	Aanbevolen <sup>(1)</sup> verduisteringsnr. (comfort)
Gaslassen			
Licht	Minder dan 1/8	Minder dan 3,2	4 of 5
Middel	1/8 tot 1/2	3,2 tot 12,7	5 of 6
Zwaar	Meer dan 1/2	Meer dan 12,7	6 of 8
Autogeen snijden			
Licht	Minder dan 1	Minder dan 25	3 of 4
Middel	1 tot 6	25 tot 150	4 of 5
Zwaar	Meer dan 6	Meer dan 150	5 of 6

<sup>(1)</sup> Begin als vuistregel met een verduistering die te donker is, kies vervolgens een lichtere verduistering waarmee u voldoende zicht hebt op het lasgebied, maar houd wel rekening met het minimaal vereiste verduisteringsnummer. Bij autogeen lassen of snijden, waarbij de toorts een zeer geel licht produceert, is het aan te bevelen een filterglas te gebruiken dat de gele lijnen of natriumlijnen in het zichtbare licht in het spectrum absorbeert.

<sup>(2)</sup> Deze waarden zijn van toepassing wanneer de feitelijke boog goed zichtbaar is. Ervaring heeft aangetoond dat lichtere filters kunnen worden gebruikt wanneer de boog wordt afgeschermd door het werkstuk.

Gegevens van ANSI Z49.1-2005

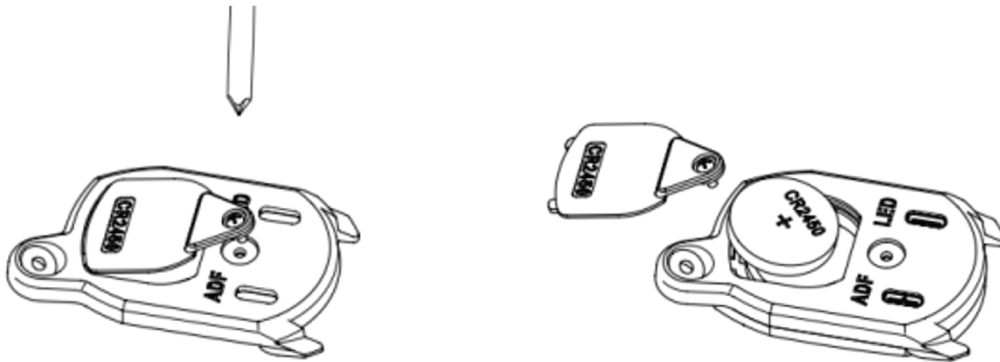
## 4 INSTALLATIE

### 4.1 De batterij plaatsen



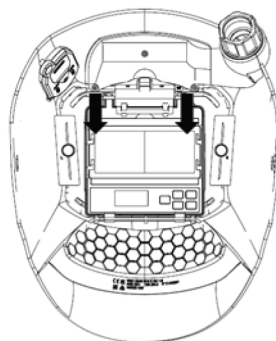
**WAARSCHUWING!**

Houd de batterij uit de buurt van kinderen!



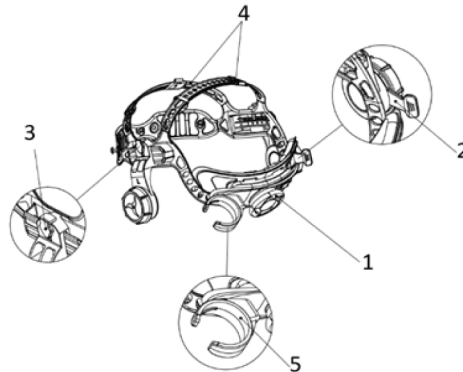
- 1) Verwijder met de meegeleverde schroevendraaier de schroef van het batterijdeksel in de helmschaal, achter de externe knoppen voor slijpen en de led.
- 2) Schuif het batterijdeksel uit de externe bedieningskast en plaats de batterij naar behoren.
- 3) Schuif het batterijdeksel terug nadat de batterij is geplaatst.
- 4) Breng de schroef aan en draai deze vast.

### 4.2 Het vergrootglas plaatsen



- 1) Schuif het vergrootglas omlaag in het kader van het vergrootglas aan de achterzijde van het automatisch verduisterende filter (ADF).

### 4.3 De pasvorm van de helm aanpassen



#### De omtrek van de hoofdband aanpassen

- 1) Draai aan de knop aan de achterkant van de hoofdband om deze groter of kleiner te maken. Dit kan worden gedaan terwijl u de helm draagt en maakt fijnafstelling van de spanning mogelijk zodat de helm stevig, maar niet te strak, op het hoofd zit.
- 2) Als de hoofdband te hoog of te laag op uw hoofd zit, stelt u de banden af die over uw hoofd gaan:
  - a) Maak het uiteinde van de band los door de borgpen uit de opening in de band te duwen.
  - b) Schuif de twee delen van de band naar behoefte dichters naar elkaar toe of verder uit elkaar, en duw de borgpen door de dichtstbijzijnde opening (4).

#### Stel de afstand tussen de helm en uw gezicht af

- 1) Houd de schuifknop (3) aan weerszijden ingedrukt om de hoofdband in de helm heen en weer te schuiven.
- 2) Zorg dat de schuif weer op zijn plaats is vergrendeld en dat de afstand tussen de lens en beide ogen gelijk is. Dit voorkomt problemen waarbij het automatisch verduisterende filter (ADF) ongelijkmatig verduistert.

#### De kijkhoek afstellen

- 1) Zoek de kantelverstelling aan de rechterkant van de helm.
- 2) Draai de rechterknop voor de spanning van de hoofdband los en beweeg de hendel naar voren of achteren in de gewenste stand (2).
- 3) Draai de rechterknop van de hoofdband weer vast.

### 4.4 De slang voor het motoraangedreven ademhalingsstelsel aansluiten en vastzetten

- 1) Steek het uiteinde van de slang voor het motoraangedreven ademhalingsstelsel (geleverd bij het motoraangedreven ademhalingsstelsel EPR-X1 of EPR-X1.1) in het kanaal van de helm en draai aan het borgmechanisme van het kanaal om de slang vast te zetten.
- 2) Gebruik de slangklem (zie afstelling 5 in het hoofdstuk "De pasvorm van de helm aanpassen") om de slang vast te zetten en de spanning op het kanaal van de helm te verminderen.

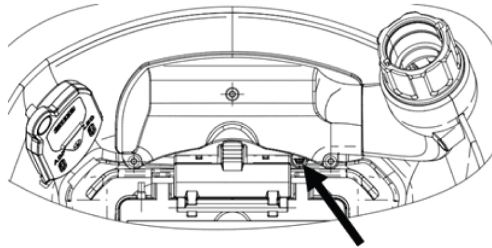
## 4.5 De helm opzetten



### LET OP!

Nadat het luchtkanaal van het product is aangesloten, moet de gebruiker zorgen dat de elastische gelaatsafdichting goed aansluit op het gezicht van de gebruiker en vóór de oren van de gebruiker langs loopt en deze **niet** bedekt.


- 1) Het hoofdharnas kan worden afgesteld aan de hand van de instructies in de gebruiksaanwijzing (stel de bovenste band naar behoefte af).
- 2) Zet het hoofdharnas op het hoofd en draai het wiel aan de achterkant van het hoofdharnas rechtsom om de ratel vast te zetten.
- 3) Gebruik de lip (op de gelaatsafdichting) om de gelaatsafdichting onder de kin te trekken.
- 4) Trek de hoofdbescherming zo ver mogelijk omlaag aan de achterkant van het hoofd.
- 5) Indien nodig kunt u de hulp van een tweede persoon inroepen om de beste pasvorm en minimale openingen te garanderen.
- 6) De luchtstroom kan worden aangepast door aan het afstelmechanisme te draaien.

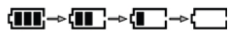


## 5 BEDIENING

### 5.1 Batterij-indicator

Het automatisch verduisterende filter wordt gevoed door een zonnecel en een CR2450-lithiumbatterij.

Het symbool  geeft de huidige laadstatus van de batterij aan in vier stroomcapaciteitsniveaus:



Vervang de batterij door een nieuwe wanneer de indicator het symbool  toont en de rode led

 continu brandt.

### 5.2 De slijpmodus selecteren



#### WAARSCHUWING!

Voer geen laswerkzaamheden uit terwijl de slijpmodus is ingeschakeld!




#### LET OP!


Wanneer het automatische verduisterende filter (ADF) is ingesteld in de slijpmodus, wordt de lensverduistering vastgezet op verduistering 3 en kan niet worden gewijzigd.

#### Optie 1

1)


Houd de slijpknop  rechtsboven aan de buitenkant van de helmschaal twee seconden ingedrukt.

2)


Druk nogmaals twee seconden op de slijpknop  om terug te keren naar de vorige verduisteringsinstelling.

#### Optie 2

1)

Druk op de knop  op het bedieningspaneel van het ADF.

2)




Stel de knop  in op de laagste stand tot de verduistering is ingesteld op 3 en de knop



op het display van het bedieningspaneel brandt.

Het indicatielampje voor de slijpmodus is een oranje led op het bedieningspaneel van het ADF, die knippert wanneer de slijpmodus is geactiveerd.

## 5.3 De verduistering selecteren


- 1) Druk op de knop  op het bedieningspaneel van het automatisch verduisterende filter (ADF). Hiermee schakelt u de verduisteringsmodus tussen de verduisteringswaarden 5-8, 9-13 en slijpen.
- 2) Selecteer het verduisteringsbereik tussen verduisteringswaarden 5-8 en verduisteringswaarden 9-13.
- 3) Druk op de knop  om het verduisteringsnummer te verhogen en op  om het verduisteringsnummer te verlagen.
- 4) Selecteer het juiste verduisteringsnummer voor uw las- of slijpproces conform "*Verduisteringsgeleider*", pagina 14.

## 5.4 De gevoeligheid selecteren

Met de gevoeligheidsfunctie kan het automatisch verduisterende filter (ADF) op de juiste wijze reageren op verschillende lasprocessen, doordat het ADF gevoeliger of minder gevoelig wordt voor de boog. De gevoeligheid kan alleen worden aangepast als de lasmodus wordt gebruikt.

Een lage gevoeligheid is geschikt voor gebruik buitenshuis (fel omgevingslicht) en bij BMBE en lassen met gevulde draad met een hogere stroomsterkte.

Hoge gevoeligheid is geschikt voor lassen met een lage stroomsterkte bij TIG- of MIG/MAG-lassen. Onder normale lasomstandigheden wordt een hogere gevoeligheidsinstelling aanbevolen.


- 1) Druk op de knop  om de gevoeligheid te selecteren. Het nummer voor de gevoeligheid op het symbool op het leddisplay knippert.
- 2) Druk op de knop  om de gevoeligheid aan te passen. Het symbool  op het leddisplay geeft het gevoeligheidsniveau aan. Niveau 1 is de laagste gevoeligheid en niveau 5 is de hoogste gevoeligheid.

## 5.5 De vertragingstijd selecteren


Met de vertragingfunctie kan het automatisch verduisterende filter (ADF) langzamer of sneller worden gedeactiveerd nadat het lasproces is beëindigd, waardoor het ADF meer of minder tijd heeft om terug te keren naar de passieve, niet-lassende status. De vertraging kan alleen worden aangepast als de lasmodus wordt gebruikt.

Niveau 5 is de instelling voor de langste vertraging. De langste duur is ongeveer 0,9 seconden, afhankelijk van de temperatuur van het laspunt en de ingestelde verduisteringswaarde. Deze instelling is ideaal voor het lassen bij een hoge stroomsterkte waarbij de las nagloeit.

Niveau 1 is de instelling voor de kortste vertraging. De kortste duur is ongeveer 0,1 seconde, afhankelijk van de temperatuur van het laspunt en de ingestelde verduisteringswaarde. Deze instelling is ideaal voor hechtlassen of productielassen met korte lassen.

- 1) Druk op de knop . Het nummer voor de vertraging op het symbool op het leddisplay knippert.


2)

Druk op de knop  om de vertragingstijd aan te passen. Deze instelling bepaalt hoe lang het duurt tot het vizier na het lassen lichter wordt. Er zijn 5 instellingen voor de vertraging, met een vertragingbereik van 0,1~0,9 seconden.


## 5.6 De snijmodus selecteren

In de snijmodus kan het automatisch verduisterende filter (ADF) geactiveerd blijven met verduisteringswaarde 5. Het ADF keert **niet** terug naar een lichte stand terwijl deze modus actief is.

1)

Houd  twee seconden ingedrukt.

2)

Om terug te keren naar de standaard bedrijfsmodus voor lassen, houdt u  nog eens twee seconden ingedrukt.

## 5.7 De ledwerklamp in-/uitschakelen

De geïntegreerde ledlamp helpt bij het werken in omgevingen met weinig licht, voor een eenvoudigere installatie en inspectie zonder dat u de helm hoeft af te doen of gereedschap hoeft te vervangen.

Een ingebouwde fotosensor helpt de gebruiksduur van de batterij te verlengen door het licht uit te schakelen wanneer er veel omgevingslicht is.

1)

Druk op de knop  achter de knop  linksboven aan de buitenkant van de helmschaal.

De ledwerklampfunctie wordt geactiveerd en de lamp blijft branden zolang er weinig omgevingslicht is en er geen lasactiviteit wordt gedetecteerd. De ledwerklamp gaat automatisch uit tijdens laswerkzaamheden of wanneer er veel omgevingslicht is.

2)

Druk nogmaals op de knop  om de ledwerklamp uit te schakelen.

## 6 ONDERHOUD



### VOORZICHTIG!

Reparatie- en elektrotechnische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een erkende ESAB-technicus. Gebruik uitsluitend originele reserve- en slijtdelen van ESAB.



### LET OP!

Regelmatig onderhoud is belangrijk voor een veilige en betrouwbare werking.

ESAB beveelt een gebruiksperiode van vijf jaar aan. De gebruiksduur hangt af van diverse factoren, zoals gebruik, reiniging, opslag en onderhoud.

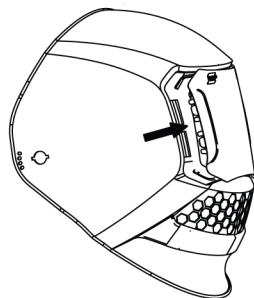
Vóór elk gebruik:

- Controleer de automatische verduisterende lashelm zorgvuldig op versleten of beschadigde onderdelen.

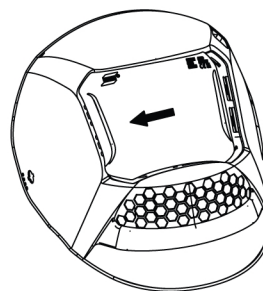
### 6.1 Het voorste vizier vervangen

Vervang het vizier als het bekrast of beschadigd is.

Plaats de helm niet met het vizier naar beneden als u hem niet gebruikt. Dit helpt de levensduur van het vizier te verlengen.



Stap 1



Stap 2

- 1) Trek de randen aan de rechterkant (bij het dragen van de helm) van het vizier voorzichtig uit het kanaal.
- 2) Trek aan het vizier en verwijder het uit de helmschaal.
- 3) Steek het nieuwe voorste vizier eerst in het linkerkanaal en druk erop om het vast te klikken.
- 4) Steek het nieuwe voorste vizier in het rechterkanaal en druk erop om het vast te klikken.

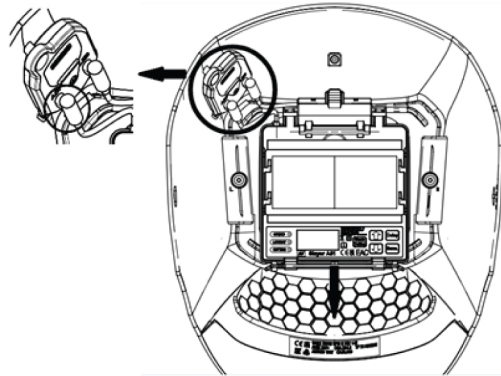
### 6.2 Het binnenste vizier vervangen

Vervang het vizier wanneer dit beschadigd is.

- 1) Til het vizier op bij de uitsparing onder het automatisch verduisterende filter (ADF).

Het binnenvizier buigt omhoog en komt los van de cassette.

## 6.3 Het automatisch verduisterende filter (ADF) vervangen



- 1) Verwijder de USB-C-kabels die zijn aangesloten op het batterijvak in de helmschaal en achter de knoppen voor slijpen/ledwerkclamp.
- 2) Ontgrendel de ADF-vergrendeling aan de onderkant van het ADF.
- 3) Verwijder het ADF uit de helmschaal.
- 4) Plaats het nieuwe ADF in de helmschaal en vergrendel het op zijn plaats.
- 5) Sluit de USB-C-kabels voor slijpen en de ledwerkclamp aan op het batterijvak.



### VOORZICHTIG!

Sluit de kabels aan op de juiste ontvanger. Als u dit niet juist doet, werkt het ADF niet.

## 6.4 De batterij van de ledwerkclamp vervangen



- 1) Zoek het batterijvak voor de led aan de binnenkant van de schaal, achter de ledarmatuur.
- 2) Open het batterijvak en vervang de batterij door een nieuwe AA-alkalinebatterij.

## 6.5 De automatisch verduisterende lashelm reinigen



### LET OP!

Gebruik geen sterke reinigingsmiddelen.

- 1) Reinig de helm door deze af te vegen met een zachte, droge doek.
- 2) Reinig de cassette-oppervlakken regelmatig.

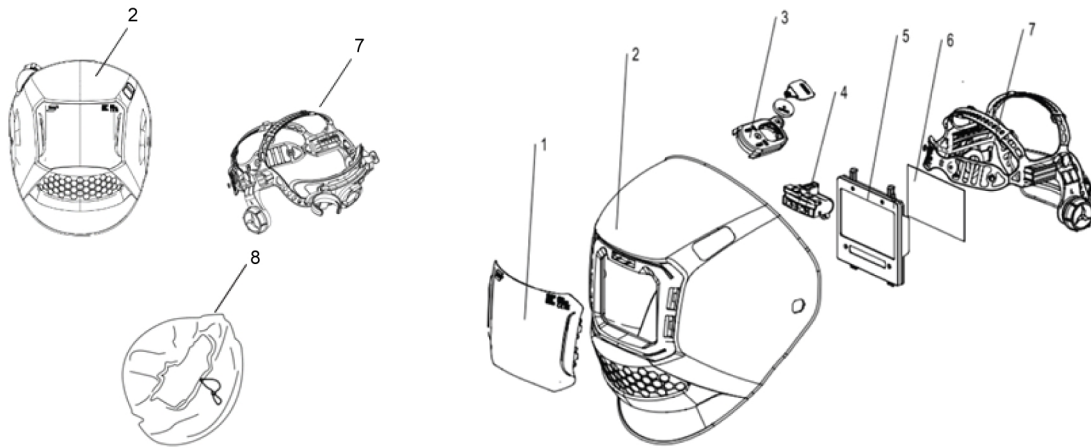
## 7 PROBLEMEN OPLOSSEN

Voer de volgende controles en inspecties uit voordat u een bevoegde onderhoudsmonteur inschakelt.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Onregelmatig verduisteren of dimmen	Verkeerde stand van de hoofdband	Controleer of de voor-achterverstelling van de hoofdband aan weerszijden van de hoofdband gelijk is. Dit zorgt voor de juiste en gelijke afstand van het automatisch verduisterende filter (ADF) tot de ogen van de gebruiker.
Het ADF wordt niet donkerder of flinkt niet	Het voorste vizier is vuil of beschadigd	Vervang het vizier.
	De sensoren zijn vuil	Reinig het sensoroppervlak.
	Lasstroom is te laag	Verhoog het gevoeligheidsniveau.
	Probleem met de batterij	Controleer of de batterij in goede staat verkeert en juist is aangebracht. Controleer ook de batterij-oppervlakken en -contactpunten, en reinig deze indien nodig.
Langzame reactie	De bedrijfstemperatuur is te laag	Gebruik het product niet bij temperaturen lager dan -5 °C of 23 °F.
Slecht zicht	Het voorste/binnenste vizier en/of het filter is/zijn vuil	Vervang het vizier.
	Onvoldoende omgevingslicht	Zorg voor meer omgevingslicht.
	Het verduisteringsnummer is onjuist ingesteld	Stel het verduisteringsnummer opnieuw in.
	De beschermfolie is nog aangebracht op het buitenste vizier	Zorg ervoor dat de beschermfolie van het vizier is verwijderd voor het eerste gebruik.
Lashelm glijdt weg	De hoofdband is niet juist afgesteld	Stel de hoofdband af.
	De hoofdband is beschadigd	Vervang de hoofdband.

# BIJLAGE

## RESERVEONDERDELEN



Item	Ordering no.	Denomination
	0700500951	Savage A50Air LUX complete helmet
1	0700500953	Savage A-50LUX Front Cover Lens
	0700500954	Savage A-50LUX Front Cover Lens (HD)
2	0700500959	Savage A-50LUX Helmet Shell
3	N/A	Batteries 1 × CR2450
4	0700500956	Savage A-50LUX LED worklight assembly
5	0700500952	Savage A-50LUX Auto-Darkening Filter (excl. batteries)
6	0700500955	Savage A-50LUX Inside Cover Lens (104 x 64mm)
7	0700600868	Savage A50Air LUX Halo™ Headgear Assembly (Including sweatbands)
8	0700600960	Savage A50Air LUX face seal
	0700600869	Savage A-50LUX Front Sweat Band (forehead) with ESAB Logo
	0700500961	Savage A-50LUX Magnifying Glass +1.0 Diopter
	0700500962	Savage A-50LUX Magnifying Glass +1.5 Diopter
	0700500963	Savage A-50LUX Magnifying Glass +2.0 Diopter
	0700500964	Savage A-50LUX Magnifying Glass +2.5 Diopter





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



ESAB AB  
Lindholmsallén 9  
Box 8004  
402 77 Göteborg  
Zweden  
Telefoon +46 (0) 31 50 90 00

ESAB Corporation  
2800 Airport Road  
Denton, TX 76207  
VS  
Telefoon +1 800 378 8123

ESAB Holdings Ltd  
322 High Holborn  
WC1V 7PB  
Londen, Groot-Brittannië  
Telefoon +44 (0) 1992 768515

Ga voor contactgegevens naar [esab.com](http://esab.com)

[manuals.esab.com](http://manuals.esab.com)

