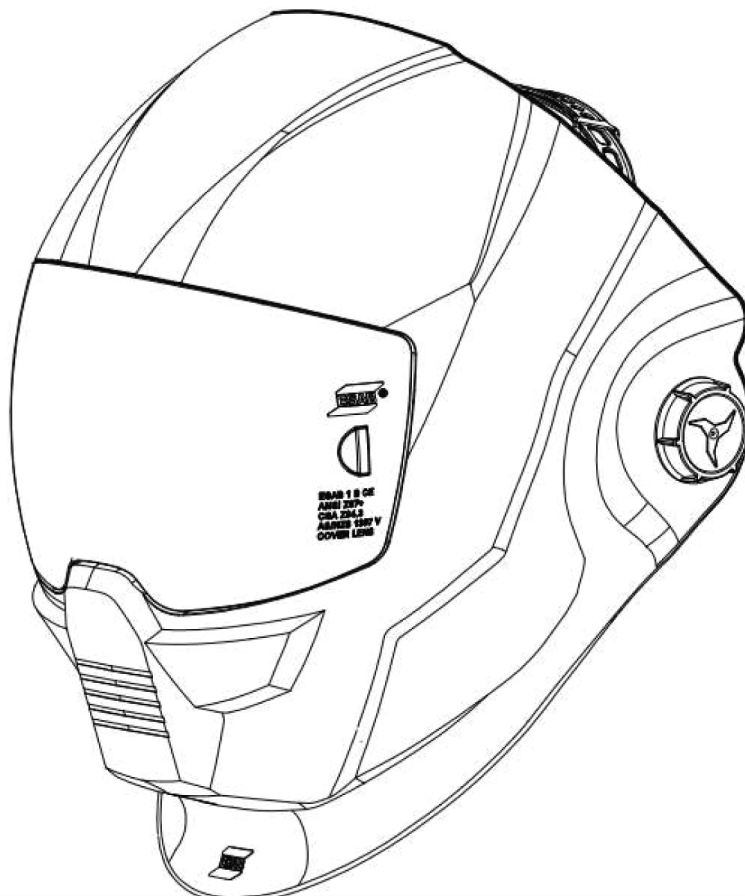




Sentinel A-60



Automatikusan sötétedő hegesztőpajzs

Használati útmutató és pótalkatrészek listája

KÉRJÜK, HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSON EL ÉS ÉRTELMEZZEN MINDEN
UTASÍTÁST! JÖVŐBELI HIVATKOZÁS CÉLJÁBÓL TARTSA MEG EZT AZ
ÚTMUTATÓT

A teljes használati útmutató itt
található:

Útmutató száma: 0-5659
Átdolgozás dátuma: 2025-03-14
Változat száma: A
Nyelv: Magyar





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

Sentinel A60 0700600860

Sentinel A60 Air 0700600861

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorized representative established within the EEA**Name, address, and telephone No:**

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004

402 77 Gothenburg, Sweden

Phone: +46 (0) 31 50 90 00

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:

ECS GmbH – European Certification Service

Hüttfeldstrasse 50

73430 Aalen, Germany

Notified body number 1883

performed and issued the EU type-examination certificates C3462.2ESAB, C3463.1ESAB, C3464.1ESAB, C3492.1ESAB, C3493.1ESAB, C3506.1ESAB, C3507.1ESAB, C3508.1ESAB, C3509.1ESAB, C3510.1ESAB

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

2022-11-15

ESAB Global R&D Standards and
Regulatory Expert

CE 2022

1	BIZTONSÁG	4
1.1	Jelmagyarázat	4
1.2	Biztonsági utasítások automatikusan sötétedő hegesztőpajzsok és szűrő esetén	4
1.3	Biztonsági óvintézkedések	5
1.4	California proposition 65 figyelmeztetés	9
2	BEVEZETÉS	11
2.1	Tanúsítvány és ellenőrzőcímkék	11
3	MŰSZAKI ADATOK	13
3.1	Sötétedési segédlet	14
4	ÜZEMBE HELYEZÉS	16
4.1	Az elem behelyezése	16
4.2	A nagyítólcncse beszerelése	16
4.3	A pajzs fejmérethez történő beállítása	17
5	ÜZEMELTETÉS	18
5.1	A LED-kijelző aktiválása	18
5.2	Elem visszajelző	18
5.3	A köszörelési mód aktiválása	18
5.4	Sötétedési fokozat beállítása	19
5.5	Érzékenység beállítása	19
5.6	Késleltetés beállítása	19
5.7	Paraméterek mentése a memóriabeállításokba	20
5.8	Sötétedés zárolása üzemmód aktiválása	20
6	SZERVIZ	21
6.1	A külső védőlcncse cseréje	21
6.2	A belső védőlcncse cseréje	21
6.3	Az automatikusan sötétedő szűrő (ADF) cseréje	22
6.4	A berendezés tisztítása	22
7	HIBAELHÁRÍTÁS	23
	PÓTALKATRÉSZEK	24

1 BIZTONSÁG



FIGYELMEZTETÉS!

A berendezés telepítése, működtetése vagy szervizelése előtt olvassa el és értse meg a jelen kézikönyv teljes szövegét.

Bár a jelen kézikönyvben szereplő információk a legjobb tudását tükrözik, használatukért a gyártó semmilyen felelősséget nem tud vállalni.



FIGYELMEZTETÉS!

- **LENYELÉS VESZÉLYE:** A termék gomelemet vagy érmeelemet tartalmaz.
- Lenyelés esetén **halált** vagy súlyos sérülést okozhat.
- Egy lenyelt gomelem vagy érmeelem akár **2 órán belülbelső kémiai égést** okozhat.
- Az új és használt elemeket **GYERMEKEKTŐL ELZÁRVAKELL** tartani.
- **Azonnal forduljon orvoshoz**, ha felmerül az elem lenyelésének vagy a test bármely részébe való bejutásának gyanúja.



1.1 Jelmagyarázat

A kézikönyvben mindenütt: **Veszélyre hívja fel a figyelmet! Legyen óvatos!**



VESZÉLY!

Közvetlen veszélyt jelent, mely azonnali, súlyos személyi sérülést és életvesztést okoz, ha nem kerülik el.



FIGYELMEZTETÉS!

Potenciális veszélyt jelent, mely azonnali, súlyos személyi sérülést és életvesztést okozhat.



VIGYÁZAT!

Olyan veszélyt jelez, ami kisebb személyi sérülést eredményezhet.



FIGYELMEZTETÉS!

Használat előtt olvassa el és ismerje meg a használati útmutatót, valamint kövesse a címkéken szereplő utasításokat, munkáltatója biztonsági előírásait és a biztonsági adatlapokat (SDSs).



1.2 Biztonsági utasítások automatikusan sötétedő hegesztőpajzsok és szűrő esetén

A használat előtt

Az automatikusan sötétedő hegesztőpajzs összeszerelt állapotú, de használata előtt végezze el a következőket:

- Állítsa be a pajzsot úgy, hogy az megfelelően illeszkedjen a felhasználó fejéhez.
- Ellenőrizze az elemek felületét és érintkezőit, majd szükség esetén tisztítsa meg őket.
- Ellenőrizze, hogy az elem hibátlan állapotú, illetve hogy megfelelően ül a helyén.
- Állítsa be a késleltetési időt, érzékenységet és sötétítési értéket a felhasználásnak megfelelően.

Használat

- Ez a hegesztőpajzs nem alkalmas lézerhegesztéshez.
- Soha ne helyezze a pajzsot és az automatikusan sötétedő szűrőt forró felületre.
- A pajzs nem nyújt védelmet komoly ütések esetén.
- Ez a pajzs nem nyújt védelmet robbanóeszközök vagy vegyi folyadékok ellen.
- Ha a pajzs nem sötétedik el ívgyújtáskor, azonnal hagyja abba a hegesztést, és lépjen kapcsolatba az ESAB területi képviselőjével.
- Ne merítse vízbe a szűrőt.
- Bizonyos körülmények között a viselő bőrével érintkező anyagok allergiás reakciókat válthatnak ki.
- A szűrő csak abban az esetben használható, ha belső védőlencsével alkalmazzák.

Karbantartás

- A pajzs hűvös, száraz és sötét helyen tárolandó. Hosszabb ideig történő tárolás esetén vegye ki az elemeket.
- Védje a szűrőt folyadékkal és szennyeződéssel való érintkezéstől.
 - Tisztítsa rendszeresen a szűrő felületét tiszta vízzel és szőszmentes vagy mikroszálás ruhával; ne használjon erős tisztítószeret. Mindig tartsa az érzékelőket és napelemeket tisztán egy szőszmentes zsebkendő vagy mikroszálás ruha segítségével.
 - Rendszeresen cserélje le a törött/karcos/lepattogzott első védőlencsét. Ne tegye le a pajzsot közvetlenül a védőlencsére; így elkerülheti a lencse idő előtti károsodását.
- Soha ne nyissa fel vagy alakítsa át a szűrőt. A készülékben nincsenek a felhasználó által javítható alkatrészek.
- Ne végezzen módosításokat a szűrőn vagy a pajzson, kivéve, ha a jelen kézikönyv másképp rendelkezik.
- Kizárólag a jelen kézikönyvben feltüntetett pótalkatrészeket használja.
- Nem engedélyezett módosítások és pótalkatrészek garanciavesztéssel járnak, valamint személyi sérülésnek tehetik ki az eszköz kezelőjét.
- Soha ne használjon oldószereket a szűrőrácson vagy a sisak alkotóelemein.

1.3 Biztonsági óvintézkedések

**FIGYELMEZTETÉS!**

Ezek a biztonsági óvintézkedések az Ön védelmét szolgálják. A További biztonsági információk című részben felsorolt hivatkozások alapján összegzik az óvintézkedések információit. Mielőtt bármilyen telepítési vagy üzemeltetési eljárást végezne, mindenképpen olvassa el és tartsa be az alább felsorolt biztonsági óvintézkedéseket, valamint az összes többi kézikönyvet, anyagbiztonsági adatlapot, címkét stb. A biztonsági óvintézkedések be nem tartása sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

**VÉDJE SAJÁT MAGÁT ÉS MÁSOKAT!**

Egyes hegesztési, vágási és faragási eljárások zajosak, és hallásvédelmet igényelnek. Az ív, mint a nap, ultraibolya (UV) és egyéb sugárzást bocsát ki, így bőrsérülést és szemkárosodást okozhat. A forró fém égési sérülést okozhat. A balesetek megelőzése érdekében elengedhetetlen a folyamatok és berendezések megfelelő használatára vonatkozó képzés. Ezért:

1. Viseljen megfelelő szűrővel ellátott hegesztősisakot, így védve arcát és szemét a hegesztés végzése vagy szemlélése közben.
2. Mindig viseljen oldalsó védőlemezekkel ellátott védőszemüveget minden munkaterületen, még akkor is, ha hegesztősisak-arcvédőre és védőszemüvegre is szükség van.
3. Használjon megfelelő szűrővel és takarólemezekkel ellátott arcvédőt, hogy megvédje szemét, arcát, nyakát és fülét a szikráktól és az ív sugaraitól a műveletvégzés vagy a megfigyelés során. Figyelmeztesse a közelben állókat, hogy ne nézzék az ívet, és ne tegyék ki magukat az elektromos ív vagy a forró fém sugarainak.

4. Viseljen lángálló ipari védőkesztyűt, vastag hosszú ujjú pólót, felhajtás nélküli nadrágot, magas szárú cipőt és védősisakot vagy védősapkát teste védelme, valamint az ívsugarak, forró szikrák és forró fém elleni védelem érdekében. Tűzbiztos kötény is kívánatos lehet a sugárzott hő és szikrák elleni védelem érdekében.
5. A forró szikrák vagy fém a feltekert ingujjakba, felhajtott nadrágszárakba vagy zsebekbe eshetnek. Az ujjakat és a gallérokat begombolva kell tartani, a ruházat elején pedig nem lehetnek nyitott zsebek.
6. Megfelelő, nem gyúlékony válaszfallal vagy függönyökkel védje a személyzetet az ívsugaraktól és a forró szikráktól.
7. A salak forgácsolása vagy csiszolása során viseljen védőszemüveget. A forgácsolt salak forró lehet, és messzire repülhet. A közelben tartózkodóknak védőszemüveget is viselniük kell a biztonsági szemüveg felett.



TÜZEK ÉS ROBBANÁSOK

A lángok és ívek által termelt hő tüzet okozhat. A forró salak vagy a szikrák tüzet és robbanást is okozhatnak. Ezért:

1. Védje önmagát és másokat a szétrepülő szikrákkal és a forró fémmel szemben.
2. Távolítsa el minden éghető anyagot a munkaterületről, vagy fedje le az anyagokat nem gyúlékony anyaggal. Az éghető anyagok közé tartozik a fa, a szövet, a fűrészpor, a folyékony és gáznemű üzemanyagok, az oldószerek, a festékek és a bevonóanyagok stb.
3. A forró szikrák vagy a forró fém áthullhatnak a padló résein, repedésein vagy a falban lévő nyílásokon, és rejtett parázsló vagy nyílt tüzet okozhatnak az alattuk lévő szinten. Ügyeljen arra, hogy az ilyen nyílások védve legyenek a forró szikrákkal és fémekkel szemben.
4. Ne végezzen hegesztést, vágást vagy egyéb forró munkát, amíg a munkadarabot teljesen meg nem tisztították, hogy ne legyenek olyan anyagok a munkadarabon, amelyek miatt gyúlékony vagy mérgező gőzök képződhetnek. Ne végezzen túlzott hőtermeléssel járó munkát zárt tartályban, mert az felrobbanhat.
5. Legyen kéznél tűzoltó berendezés, például kerti tömlő, vízzel teli vödör, homokkal teli vödör vagy hordozható tűzoltó készülék. Győződjön meg arról, hogy megfelelően képzett a használatához.
6. Ne használjon semmilyen berendezést a névleges teljesítményén túl. A túlterhelt hegesztőkábel például túlmelegedhet és tüzet okozhat.
7. A művelet befejezése után vizsgálja meg a munkaterületet, hogy nincs-e rajta forró szikra vagy forró fém, ami később tüzet okozhat. Szükség esetén használjon tűzvédelmi őrt.



ÁRAMÜTÉS

Az áram alatt lévő elektromos alkatrészekkel és a talajjal való érintkezés súlyos sérülést vagy halált okozhat. Ne használjon váltakozó áramú hegesztőáramot nedves területeken, ha korlátozott a mozgástere, vagy leesés veszélye áll fenn. Ezért:

1. Győződjön meg arról, hogy az áramforrás háza (váz) a bemeneti teljesítmény testelő rendszeréhez van csatlakoztatva.
2. Kösse a munkadarabot egy hatékony elektromos testeléshez.
3. Csatlakoztassa a munkakábelt a munkadarabhoz. A nem megfelelő vagy hiányzó csatlakozás halálos áramütésnek teheti ki Önt vagy másokat.
4. Csak jól karbantartott berendezést használjon. Az elkopott vagy sérült kábeleket cserélje ki.
5. Tartson mindent szárazon, legyen szó ruházatról, munkaterületről, kábelekről, zseblámpáról/elektródatartóról és áramforrásról.
6. Ügyeljen arra, hogy teste minden része el legyen szigetelve mind a munkadarabtól, mind a talajtól.
7. Ne álljon közvetlenül fémmre vagy a földre, ha szűk helyen vagy nedves helyen dolgozik; álljon száraz deszkára vagy szigetelő platformra, és viseljen gumitalpú cipőt.
8. A készülék bekapcsolása előtt vegyen fel száraz, sehol nem lyukas kesztyűt.
9. A kesztyű levétele előtt kapcsolja ki a készüléket.
10. A földelésre vonatkozó speciális ajánlások az ANSI/ASC szabvány Z49.1 részében található. Ne tévessze össze a munkavezetékét a testkábellel.



ELEKTROMOS ÉS MÁGNESES MEZŐK

Ezek veszélyesek lehetnek. Az elektromos áram bármely vezetéken keresztülhaladva helyi elektromos és mágneses mezőt (EMF) hoz létre. A hegesztő- és vágóáram a hegesztőkábelek és hegesztőgépek körül EMF-et hoz létre. Ezért:

1. A szívritmus-szabályozóval rendelkező hegesztő hegesztés előtt konzultáljon orvosával. Az EMF és egyes szívritmus-szabályozók között interferencia jöhet létre.
2. Az EMF-nek más, eddig ismeretlen egészségügyi hatásai is lehetnek.
3. A hegesztő az alábbi eljárások alkalmazásával minimalizálhatja az EMF hatásainak való kitettségét:
 - a) Vezesse el együtt az elektródát és a munkakábeleket. Ha lehetséges, rögzítse ragasztószalaggal azokat.
 - b) Figyeljen arra, hogy a hegesztőpisztoly kábele vagy a munkakábelek ne tekeredjenek a teste köré.
 - c) Ne helyezkedjen a hegesztőpisztoly és a munkakábelek közé. A kábeleket a teste azonos oldalán vezesse el.
 - d) Csatlakoztassa a munkakábelt a munkadarabhoz minél közelebb a hegesztendő felülethez.
 - e) Tartsa a hegesztőpisztoly áramforrását és a kábeleket olyan távol a testétől, amennyire csak lehetséges.



GŐZÖK ÉS GÁZOK

A gőzök és gázok kellemetlen érzést vagy sérülést okozhatnak, különösen szűk helyeken. A védőgázok fulladást okozhatnak. Ezért:

1. Tartsa a fejét a füsttől távol. Ne lélegezze be a gőzöket és gázokat.
2. Természetes vagy gépi módon mindig biztosítson megfelelő szellőzést a munkaterületen. Ne hegesszen, vágjon vagy faragjon olyan anyagokat, mint a galvanizált acél, a korrózióálló acél, a réz, a cink, az ólom-berillium vagy a kadmium, kivéve, ha a gépi szellőztetés megfelelő. Ne lélegezze be az ezen anyagokból származó gőzöket.
3. Ne használja zsírtalanító és permetező műveletek közelében. A hó vagy az ív klórozott szénhidrogén gőzökkel reakcióba lépve foszgént, azaz erősen mérgező gázt és más irritáló gázokat képezhet.
4. Ha működés közben szem-, orr- vagy torokirritációt érez, ez arra utal, hogy a szellőztetés nem megfelelő. Állítsa le a munkát, és tegye meg a szükséges lépéseket a munkaterület jobb szellőzéséhez. Ne folytassa a munkát, amíg továbbra is fizikai kellemetlenséget érez.
5. A szellőztetésre vonatkozó speciális ajánlások az ANSI/ASC szabvány Z49.1 részében található.
6. FIGYELEM! Ez a termék hegesztés vagy vágás során olyan füstöt vagy gázokat bocsát ki, amelyek Kalifornia állam szerint születési rendellenességeket okozó vegyi anyagokat tartalmaznak, és egyes esetekben rákot is okozhatnak (Kalifornia egészségügyi és biztonsági szabályzatának §25249.5 és azt követő pontjai).



A PALACKOK KEZELÉSE

A nem megfelelő kezelés esetén a palackok megrepedhetnek és a gáz hirtelen kiszivároghat belőlük. A palack szelepeinek vagy a nyomákszabályozónak a hirtelen megrepedése sérülést vagy halált okozhat. Ezért:

1. A palackokat hőtől, szikráktól és lángtól távol helyezze el. Ív soha ne érjen palackot.
2. A folyamathoz megfelelő gázt használjon, és használja a sűrített gáz palackjához tervezett megfelelő nyomákszabályozót. Ne használjon adaptereket! Tartsa a tömlőket és az illesztékeket jó állapotban. Kövesse a gyártó utasításait a nyomákszabályzó sűrítettgáz-palackra történő felszereléséhez.
3. A palackokat mindig függőleges helyzetben, lánccal vagy szíjjal rögzítse a megfelelő kizárókerék, padra, falhoz, oszlophoz vagy állványhoz. Soha ne rögzítse a palackokat munkaasztalokhoz vagy olyan szerelvényekhez, ahol azok egy elektromos áramkör részei lehetnek.

4. Ha nincs használatban, tartsa zárva a palack szelepeit. Ha a szabályzó nincs csatlakoztatva, a szelepvédő sapka legyen a helyén. A palackokat megfelelő kézikocsit használva rögzítse és mozgassa.



MOZGÓ ALKATRÉSZEK

A mozgó alkatrészek, például ventilátorok, rotorok és szíjak sérülést okozhatnak. Ezért:

1. Valamennyi ajtó, panel, védőelem és fedőlap legyen zárva és biztonságos helyzetben rögzítve.
2. Az egység üzembe helyezése vagy csatlakoztatása előtt állítsa le a motort vagy a meghajtórendszert.
3. Karbantartás és hibaelhárítás esetén kizárólag szakképzett személy távolíthatja el a fedőlapokat.
4. A berendezés véletlenszerű működésbe lépésének megelőzésére a szervizelés folyamán, kapcsolja le a negatív (-) akkumulátorkábelt az akkumulátorról.
5. Kezét, haját, laza ruhadarabjait és a szerszámokat tartsa a mozgó alkatrészekről távol.
6. A szervizelés végeztével, a motor elindítása előtt helyezze vissza a paneleket vagy fedőlapokat, és zárja be az ajtókat.



FIGYELMEZTETÉS! A LEESŐ BERENDEZÉS SÉRÜLÉST OKOZHAT

- Az egység emeléséhez csak emelőszemet használjon. Ne használjon futóművet, gázpalackokat vagy egyéb tartozékokat.
- Használjon megfelelő kapacitású berendezést a gép emeléséhez és megtámasztásához.
- Ha az egység mozgatásához targoncát használ, ügyeljen arra, hogy az emelővillák elég hosszúak legyenek ahhoz, hogy túlnyúljon az egység ellentétes oldalán.
- Tartsa távol a kábeleket és a vezetékeket a mozgó járművektől, amikor a magasban dolgozik.



FIGYELMEZTETÉS! A BERENDEZÉS KARBANTARTÁSA

A meghibásodott vagy nem megfelelően karbantartott berendezések sérülést vagy akár halált is okozhatnak. Ezért:

1. A telepítést, a hibaelhárítást és a karbantartást mindig szakképzett személyzettel végeztesse el. Elektromos munkákat csak abban az esetben végezzen, amennyiben rendelkezik az ehhez szükséges szakképesítéssel.
2. Az áramforrás belső részében végzendő karbantartási munkálatok előtt csatlakoztassa le az áramforrást a hálózati áramellátásról.
3. A kábelek, a földelővezetékek, a csatlakozások, a tápkábel és a tápellátás karbantartását biztonságos módon végezze. Ne működtessen meghibásodott berendezést.
4. Ne rongálja a berendezést és a tartozékokat. A berendezést ne tegye ki hőforrás (pl. kemence), nedvesség (pl. tócsák), olaj, zsír, valamint korrozív légkör és szélsőséges időjárási viszonyok hatásának.
5. A biztonsági berendezéseket és szekrényburkolatokat jó állapotban, a számukra kijelölt helyen tartsa.
6. A berendezést kizárólag a rendeltetésének megfelelően használja. Semmilyen módon ne módosítsa a berendezést.

**FIGYELMEZTETÉS!
A HEGESZTŐSISAK KRITÉRIUMAI**

1. A Z87.1 szerinti védelem csak akkor biztosított, ha a termék összeszerelése a gyártó utasításai szerint történik.
2. A nagy sebességű részecskék elleni szemvédők normál látásjavító szemüveg felett viselve átadhatják az ütést, ezáltal veszélyeztetve a viselő testi épségét.
3. Ha az ütésre vonatkozó betűt „T” betű követi, nagy sebességű részecskék elleni védelemként használhatja szélsőséges hőmérséklet mellett. Ha az ütésre vonatkozó betűt nem követi „T” betű, a szemvédőt kizárólag szobahőmérséklet mellett, nagy sebességű részecskék elleni védelemként használhatja.
4. Minden használat előtt szemrevételezni kell a teljes védőelemet.
5. Ez a védőelem a 1-M fejformához megfelelő
6. A védőelem befolyásolhatja a színek felismerését és/vagy a jelzőfény észlelését.
7. Az ütésnek kitett védőeszközöket nem szabad tovább használni, azokat ki kell dobni és ki kell cserélni.
8. Ha az ütközési szint szimbólumai nem egyeznek meg a lencsén/szűrőn és a kereten, akkor a teljes védőelemhez az alacsonyabb szintet kell hozzárendelni.
9. A 7, 9, CH kódszámoknak megfelelő védelmet csak akkor biztosítja a teljes védőelem, ha a megfelelő szimbólumok megegyeznek a lencsén és a kereten.
10. Nem alkalmas vezetéshez és közúti használathoz.

**VIGYÁZAT!
TOVÁBBI BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK**

Az elektromos ívhegesztésre és a vágófelszerelésekre vonatkozó biztonsági előírásokkal kapcsolatos további információkért kérje beszállítójától az 52-529-es számú, „Íveléssel, vágással és faragással kapcsolatos óvintézkedések és biztonsági előírások” című nyomtatványt.

Az alábbi kiadványokat ajánljuk:

- 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 California proposition 65 figyelmeztetés

**FIGYELMEZTETÉS!**

A hegesztő- vagy vágóberendezések használatával füstök vagy gázok keletkeznek, amelyek olyan vegyi anyagokat tartalmaznak, amelyekről Kalifornia államban ismert, hogy születési rendellenességeket okoznak, és egyes esetekben rákot is. (Kalifornia egészségügyi és biztonsági szabályzatának 25249.5 és azt követő pontjai)



FIGYELMEZTETÉS!

Ez a termék olyan vegyi anyagoknak, például ólomnak teheti ki a használóját, amelyek Kalifornia állam szerint rákos megbetegedést, születési rendellenességet vagy egyéb reprodukciós károsodást okozhatnak. Használat után mosson kezet.

További információért látogasson el a következő weboldalra: www.P65Warnings.ca.gov.

2 BEVEZETÉS

A **Sentinel A-60** egy automatikusan sötétedő hegesztősisak, amely a legtöbb hegesztési eljáráshoz használható.

Az ESAB-nál hegesztési tartozékok és személyi védőfelszerelések széles választéka kapható. Rendeléssel kapcsolatos információkért forduljon a helyi ESAB forgalmazóhoz, vagy látogasson el weboldalunkra.

2.1 Tanúsítvány és ellenőrzőcímkek

A SENTINEL™ A-60 megfelel a 2016/425/EU PPE rendeletnek, az Egyesült Királyság jogszabályába foglalt és módosított (EU) rendeleteknek, valamint az EN 166:2001, az EN 175:1997 és az EN379:2003+A1:2009 módosított és harmonizált/kijelölt szabványnak. Az Egyesült Királyság tanúsítására jóváhagyott testület: SGS United Kingdom Limited, Rossmore Business Park, Ellesmere Port South Wirral Cheshire, CH65 3EN bejelentett szervezet száma: 0120. A CE tanúsítás bejelentett szervezete: ECS GmbH, Huettfeldstrasse 50 / Obere Bahnstrasse 74, 73430 AALEN / 73431 AALEN NÉMETORSZÁG, amely az Európai Bizottság, a Német Munkaügyi Minisztérium és a Tartományok Központi Hivatala ellenőrzése alatt álló jóváhagyást és folyamatos minőségbiztosítási rendszert biztosít. A héj és az automatikus sötétítőszűrő megfelelő jelölést kapnak. A szem- és arcvédelemre vonatkozó besorolása az EN379, EN175, EN166 szabványoknak felel meg.

Ezáltal az alábbi jelöléseket használhatjuk:



EN 175

EN 166

EN 379

Európai megfelelési jelzés

ADF jelölés magyarázata

3/5-9/9-13 ESAB 1/1/1/1/379 CE UKCA

3	Világos állapot száma
5-9/9-13	Sötét állapot száma
ESAB	A gyártó neve
1	Optikai osztály
1	Fényosztály diffúziója
1	Fényátbocsátási osztály változása
1	Fényátbocsátási osztály szögfüggése
379	Szabvány száma

16321 ESAB W3/5-9/9-13 V1

16321	ISO szabvány száma
ESAB	A gyártó neve
3	Világos állapot száma
5-9/9-13	Sötét állapot száma
V1	Fényátbocsátási osztály szögfüggése

A hegesztősisakon lévő jelölések magyarázata

ESAB EN175 B CE UKCA

ESAB	A gyártó neve
EN175	Tesztelési szabvány
B	Közepes energiájú (120 m/s) ütéssel szembeni ellenállás
CE	Európai megfelelés
UKCA	UK megfelelés

A külső/belső védőlencse magyarázata

ESAB 1 B CE UKCA

ESAB	A gyártó neve
1	Optikai osztály
B	Közepes energiájú (120 m/s) ütéssel szembeni ellenállás
CE	Európai megfelelés
UKCA	UK megfelelés

3 MŰSZAKI ADATOK

Tömeg	644 g (1,42 font)
Optikai osztály	1 / 1 / 1 / 1
Szűrő (ADF) méretek (h×m)	132 × 121 mm (5,20" × 4,76")
Látómező	118×71 mm (4,65"×2,8")
Ívérzékelő szenzor	4
Világos állapot	DIN 3
Köszörülési állapot	DIN 3
Hegesztési állapot	Sötétedés a következőtől: 5-8/9-13
Sötétedési szint szabályzása	Belül változtatható sötétedési szint, digitális gombvezérlés
Áramellátás be/ki	Automatikus be-/kikapcsolás
Érzékenységvezérlés	Alacsony – magas, digitális gombvezérlés
UV/infravörös sugarak elleni védelem	Legfeljebb DIN 16 állandó sötétedésig
Áramellátás	Napelem és cserélhető 2 db CR2450 lítium gombelem
Sötétedési idő	1/25 000 mp. világostól sötétig
Köszörülési üzemmód	Van, külső nyomógommbal vagy belső nyomógommbal indítható
Késleltetés (sötétről világosra)	0,1~0,9 másodperc, digitális gombvezérlés
Alacsony áramerősségű TIG-besorolás	≥ 3 A
Üzemi hőmérséklet	-10 °C-tól 65 °C-ig (14 °F-tól 149 °F-ig)
Tárolási hőmérséklet	-20 °C-tól 85°C-ig (-4 °F-tól 185 °F-ig)
Tanúsítványok	CE (EN166; EN175; EN379), ISO 16321 V1 +TIG, UKCA ANSI Z87.1, CSA Z94.3, AS/NZS 1338.1

3.1 Sötétedési segédlet

Sötétedési fokozatok

Üzemeltetés	Elektróda mérete (mm)	Hegesztőáram (A)	Minimális sötétedési fokozat	Javasolt ⁽¹⁾ sötétedési fokozat (kényelmi)
Bevontelektrodás kézi ívhegesztés	Kevesebb mint 3 (2,5)	Kevesebb mint 60	7	—
	3–5 (2,5–4)	60–160	8	10
	5–8 (4–6,4)	160–250	10	12
		160–250	11	14
	Több mint 8 (6,4)	250–550		
Védőgázos fogyóelektrodás ívhegesztés és portöltetű huzalos ívhegesztés		Kevesebb mint 60	7	—
		60–160	10	11
		160–250	10	12
		250–500	10	14
Védőgázos volfrámelektrodás ívhegesztés (AWI/TIG)		Kevesebb mint 50	8	10
		50–150	8	12
		150–500	10	14
Széníves faragás Széníves faragás	(Könnyű)	Kevesebb mint 500	10	12
	(Nehéz)		11	14
Plazmaíves hegesztés		Kevesebb mint 20	6	6-tól 8-ig
		20–100	8	10
		100–400	10	12
		400–800	11	14
Plazmaíves vágás	(Könnyű) ⁽²⁾	Kevesebb mint 300	8	8
	(Közepes) ⁽²⁾	300–400	9	12
	(Nehéz) ⁽²⁾		10	14
Lángforrasztás		–	–	3-tól 4-ig
Lánghegesztés		–	–	2
Széníves vágás		–	–	14

Lemezvastagság

Üzemeltetés	hüvelyk	mm	Javasolt⁽¹⁾ sötétedési fokozat (kényelmi)
Lánghegesztés	1/8 alatt	3,2 alatt	4 vagy 5
Könnyű	1/8-tól 1/2-ig	3,2-től 12,7-ig	5 vagy 6
Közepes	1/2 fölött	12,7 fölött	6 vagy 8
Nehéz			
Lángvágás	1 alatt	25 alatt	3 vagy 4
Könnyű	1-től 6-ig	25-től 150-ig	4 vagy 5
Közepes	6 fölött	150 fölött	5 vagy 6
Nehéz			

⁽¹⁾ A gyakorlatban kialakult szabály a következő: kezdje egy túlságosan sötét árnyékolással, majd váltson egy világosabbra, amely segítségével eléggé látja a hegesztési zónát, és nem kell a minimum értéket választania. Az oxigén-égőgázos lánghegesztéskor vagy vágáskor, amikor a pisztoly nagyon sárga fényt hoz létre, javasolt szűrőlencse használata, amely elnyeli a (spektrum) művelet látható fényét, a sárga vagy nátriumvonalat.

⁽²⁾ Ezek az értékek azon esetekre vonatkoznak, amikor az ív látható. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a világosabb szűrők akkor használhatók, amikor az ívet a munkadarab eltakarja.

Az ANSI Z49.1-2005 által biztosított adatok

4 ÜZEMBE HELYEZÉS

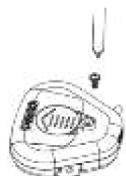
4.1 Az elem behelyezése



FIGYELMEZTETÉS!

Az elem gyermekektől távol tartandó!

- 1) A rögzítőcsavar eltávolításához használja a mellékelt csavarhúzó vagy más hasonló méretű csavarhúzó



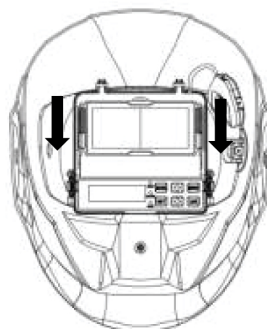
- 2) Csúsztassa ki az akkumulátor fedelét a külső vezérlőtokból, és helyezze be megfelelően az akkumulátort („+ oldal FELFELE”), majd az akkumulátor behelyezése után csúsztassa vissza a fedelet a helyére.



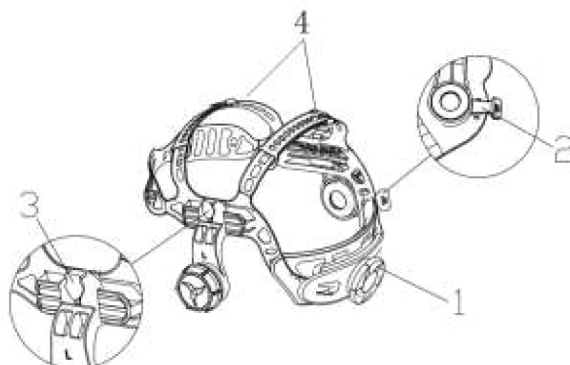
- 3) Helyezze be a csavart, és húzza meg.

4.2 A nagyítólcse beszerelése

- 1) Helyezze be a nagyítólcset a lencse számára kialakított keretbe.
- 2) Szerelje be a nagyítókeretet az automatikusan sötétedő szűrőbe úgy, hogy lefelé csúsztatja azt a nagyítókeret tartókonzolyjába.



4.3 A pajzs fejméretéhez történő beállítása



A fejpánt kerületének beállítása

- 1) Forgassa el a fejpánt hátulján található gombot (1), hogy a fejpánt teljes kerülete nagyobb vagy kisebb legyen.

Ez a pajzs viselése közben is elvégezhető, és lehetővé teszi, hogy pont a megfelelő nyomást állítsa be, amely a pajzsot határozottan a fejen tartja anélkül, hogy az szoros lenne.

- 2) Ha a fejpánt túl magasra vagy túl alacsonyra csúszik a fejen, állítsa be a fejen áthaladó szíjakat (4).
 - a) Engedje ki a pánt végét a rögzítőcsap pántlyukból való kitolásával.
 - b) Csúsztassa a pánt két részét szükség szerint nagyobb vagy kisebb szélességre.
 - c) Nyomja át a rögzítőcsapot a legközelebbi furaton.

A látószög pozíciójának beállítása

- 1) A dönthető beállítás a pajzs jobb oldalán található. Lazítsa meg a fejrész jobb oldalán található marokcsavart (2), majd állítsa a kart előre vagy hátra a kívánt pozícióba.
- 2) Húzza meg újra a jobb oldali marokcsavart.

Az ADF és az arc közötti távolság beállítása

- 1) Nyomja meg és tartsa lenyomva a csúszkát (3) mindkét oldalon a fejrész előre-hátra csúsztatásához a pajzson belül.
- 2) Ellenőrizze, hogy a csúszka rögzítve áll-e a helyén, és győződjön meg arról, hogy a lencse-szem távolság mindkét szem esetében egyenlő. Így elkerülhető, hogy az ADF egyenetlenül sötétedjen.

5 ÜZEMELTETÉS

A készülék kezelésére vonatkozó általános biztonsági szabályok e kézikönyv "BIZTONSÁG" c. fejezetében található. A berendezés használata előtt tanulmányozza alaposan!


5.1 A LED-kijelző aktiválása

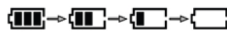
- 1) Nyomja meg az automatikusan sötétedő szűrő (ADF) vezérlőpaneljének bármelyik gombját, vagy nyomja meg a külső „Grind” (Köszörülés) gombot.



A LED-kijelző 10 másodperc elteltével automatikusan kikapcsol, ha nem nyom meg egyetlen gombot sem. A LED-kijelzőn lévő szimbólumok a beállítás során villognak. 8 másodperc elteltével abbahagyják a villogást, amennyiben nem történik beállítás. Az aktuális beállítások aktívak maradnak.

5.2 Elem visszajelző

Az automatikusan sötétedő szűrőt egy napelem és két CR2450 lítium elem működteti.

A  szimbólum az elem aktuális állapotát mutatja, és négy töltöttségi szintet jelenít meg:



Cserélje ki az elemet egy újra, ha a  szimbólum látható, és a  piros LED folyamatosan világít.

5.3 A köszörülési mód aktiválása



FIGYELMEZTETÉS!

Ne hegeszsen a köszörülési mód használata közben!

1. opció

- 1) Nyomja meg az ADF-en a  gombot a köszörülési mód kiválasztásához.




2. opció

- 1) Tartsa lenyomva két másodpercig a pajzsburkolat külső, jobb felső részén található „KÖSZÖRÜLÉS” gombot. Az ADF köszörülési módba kapcsol.
- 2) Nyomja meg ismét 2 másodpercig a „KÖSZÖRÜLÉS” gombot, és a készülék visszakapcsol az előző hegesztési sötétedés beállításához.





A Köszörülési módban a lencse sötétedése 3. fokozatú, és nem állítható. A Köszörülési jelzőfény egy narancssárga LED az ADF vezérlőpaneljén; villog, ha a Köszörülési mód aktív.

5.4 Sötétedési fokozat beállítása

- 1) Nyomja meg az ADF vezérlőpaneljén található  gombot. Így válthat az 5-9 és 9-13 sötétedési szintek, vagy a Készülési mód között. Válassza ki a sötétedés tartományát 5-9 vagy 9-13 között.
- 2) Nyomja meg a „SET” gombot a sötétedés szintjének kiválasztásához. Nyomja meg a  gombot a sötétedési fokozat növeléséhez, illetve a  gombot a sötétedési fokozat csökkentéséhez. Válassza ki a hegesztéshez/vágáshoz megfelelő sötétítési értéket a Sötétedési fokozat útmutató alapján.


5.5 Érzékenység beállítása

Az érzékenység csak a szűrő sötétedési fokozatai használata közben állítható.


- 1) Válassza ki a kívánt sötétedési fokozatot.
- 2) Nyomja meg a „SET” gombot az érzékenység kiválasztásához. A **SENSI** szimbólum villog. Az érzékenység növeléséhez nyomja meg a „” gombot, az érzékenység csökkentéséhez pedig a „” gombot.

Ez lehetővé teszi az ADF szűrő számára, hogy többé-kevésbé érzékeny legyen az ívfényre a különböző hegesztési eljárások során.



A  azt jelzi, hogy az érzékenység alacsony. Az alacsony érzékenység kültéren (erős környezeti fényviszonyok között), valamint magasabb áramerősségű SMAW és FCAW műveleteknél alkalmazható.





A  azt jelzi, hogy az érzékenység nagy. A nagy érzékenység alacsony áramerősségű hegesztés esetén alkalmas, GTAW (AWI) vagy GMAW (MIG/MAG) műveletekkel.

Normál hegesztési körülmények között magasabb érzékenységi beállítás javasolt.


5.6 Késleltetés beállítása


A késleltetés csak a szűrő sötétedési fokozatai használata közben állítható.

- 1) Válassza ki a kívánt sötétedési fokozatot.
- 2) Nyomja meg a „SET” gombot a késleltetés kiválasztásához. A **DELAY** szimbólum villog. A késleltetés növeléséhez nyomja meg a „” gombot, az érzékenység csökkentéséhez pedig a „” gombot.

Így lehet beállítani, hogy hegesztés után mennyi idő alatt világosodjon ki a lencse. 5 beállítási fokozat van a késleltetéshez, 0,1~0,9 másodperc között.







A  a leghosszabb késleltetési beállítást jelzi. A leghosszabb idő körülbelül 0,9 másodperc a hegesztési pont hőmérsékletétől és a sötétedéstől függően. Ez a beállítás ideális nagy áramerősségű hegesztéshez, ahol a hegesztés után fény érzékelhető.

A  a legrövidebb késleltetési beállítást jelzi. A legrövidebb idő körülbelül 0,1 másodperc a hegesztési pont hőmérsékletétől és a sötétedéstől függően. Ez a beállítás ideális fűzővarratokhoz vagy rövid hegesztéssel végzett gyártáshegesztéshez.



5.7 Paraméterek mentése a memóriabeállításokba

A beállítási paraméterek elmenthetők egy memóriabeállításba. A felhasználók szükség esetén bármikor használhatják a memóriában tároltakat. A rendszer akár 9 paraméterkészletet is menthet. Vegyük például a 1. memóriabeállítást:

- 1) Nyomja meg az ADF vezérlőpanelén található  gombot, válassza ki az „1” pozíció memóriaelemet a  vagy a  gomb megnyomásával; a  memóriaszám szimbólum villogni kezd.
- 2) Állítsa be a sötétedést, az érzékenységet és a késleltetést a fentebb ismertetett lépések szerint.
- 3) Az összes beállítás befejezése után az ADF automatikusan tárolja a paramétereket 10 másodperc után, amennyiben nincs művelet. A beállítások az „1” memóriaelembe kerülnek mentésre.
- 4) A MEMORY 2 (2. MEMÓRIA) és a MEMORY 9 (8. MEMÓRIA) közti memóriák is így állíthatók be. A MEMÓRIA beállítás előhívásához először nyomja meg röviden a „MEMORY” gombot, majd válassza ki a kívánt memóriaszámot. Az ADF 10 másodperc elteltével automatikusan a memóriából kiválasztott beállításra vált.

5.8 Sötétedés zárolása üzemmód aktiválása

A Sötétedés zárolása üzemmód lehetővé teszi, hogy az ADF a kiválasztott sötétedési beállításon maradjon, amíg zárolás üzemmódban van. Az ADF ekkor nem világosodik ki.

- 1) Nyomja meg a  gombot, és tartsa lenyomva 2 másodpercig, ekkor az ADF sötétedési szint zárolása módba vált.
- 2) Válassza ki a sötétedési fokozatot 5 és 13 között.
- 3) Nyomja meg a  gombot, és tartsa lenyomva 2 másodpercig, ekkor az ADF visszavált az alap működési módba.

6 SZERVIZ



VIGYÁZAT!

Javítást és elektromos munkákat csak engedéllyel rendelkező ESAB szerviztechnikus végezhet. Csak eredeti ESAB cserealkatrészeket használjon.



MEGJEGYZÉS!

A biztonságos és megbízható működés érdekében fontos a rendszeres karbantartás.

Az ESAB által javasolt használati időtartam 5 év. A használat időtartama számos tényezőtől, például a használat módjától, a tisztítástól, a tárolástól és a karbantartástól is függ.

Minden használat előtt végezze el a következőket:

- Alaposan vizsgálja át az automatikusan sötétedő hegesztőpajzsot, hogy nincsenek-e kopott vagy sérült alkatrészek.
- Cserélje ki a kopott vagy sérült alkatrészeket.

6.1 A külső védőlencse cseréje

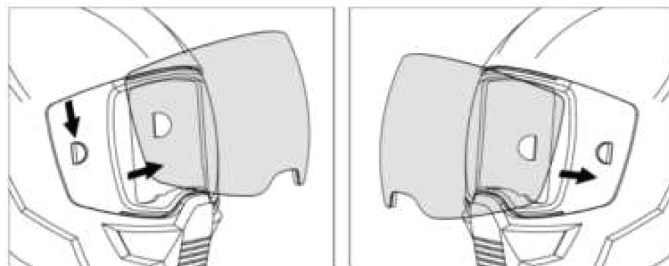
Cserélje le az első védőlencsét, ha az karcosodott vagy megsérült.



MEGJEGYZÉS!

Ne helyezze a pajzsot lencsével lefelé, ha nem használja! Ez segít meghosszabbítani a külső védőlencse élettartamát.

- 1) Nyomja meg a félkör alakú lencsetartó gombot a külső oldalon, amely a külső csiszolási mód gomb mellett található (a hordás szerinti jobb oldalon), és óvatosan távolítsa el a külső védőlencsét.



- 2) A külső védőlencse cseréjekor először a másik oldalt illessze a helyére, majd pattintsa be a lencsét a lencsetartó gomb oldalán is.

6.2 A belső védőlencse cseréje

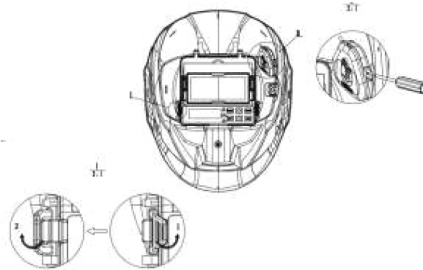
Cserélje le az oldalsó védőlencsét, ha az megsérült.

- 1) Emelje fel az lencsét az automatikusan sötétedő szűrő alatti mélyedésnél.

A belső védőlencse felfelé hajlik, és kijön a tartóból.

6.3 Az automatikusan sötétedő szűrő (ADF) cseréje

- 1) Távolítsa el a külső „Grind” gomb rögzítőcsavarját, amely az elemtartó rekesz jobb oldalán, a pajzshéj belsejében és a „Grind” gomb mögött található.
- 2) Nyomja be az ADF mindkét oldalán lévő reteszt, majd nyomja be erősen a „Grind” gombot; ekkor az ADF eltávolíthatóvá válik.
- 3) Új ADF berakásakor helyezze be a „Grind” gombot a héj belseje felől, nyomja meg erősen, majd helyezze az ADF-et a héjba, és rögzítse az automatikusan sötétedő szűrőt.



6.4 A berendezés tisztítása

**MEGJEGYZÉS!**

Ne használjon erős ápolószereket.

- 1) A sisakot egy puha, száraz kendővel törölje le.
- 2) Rendszeresen törölje át a felületeket.

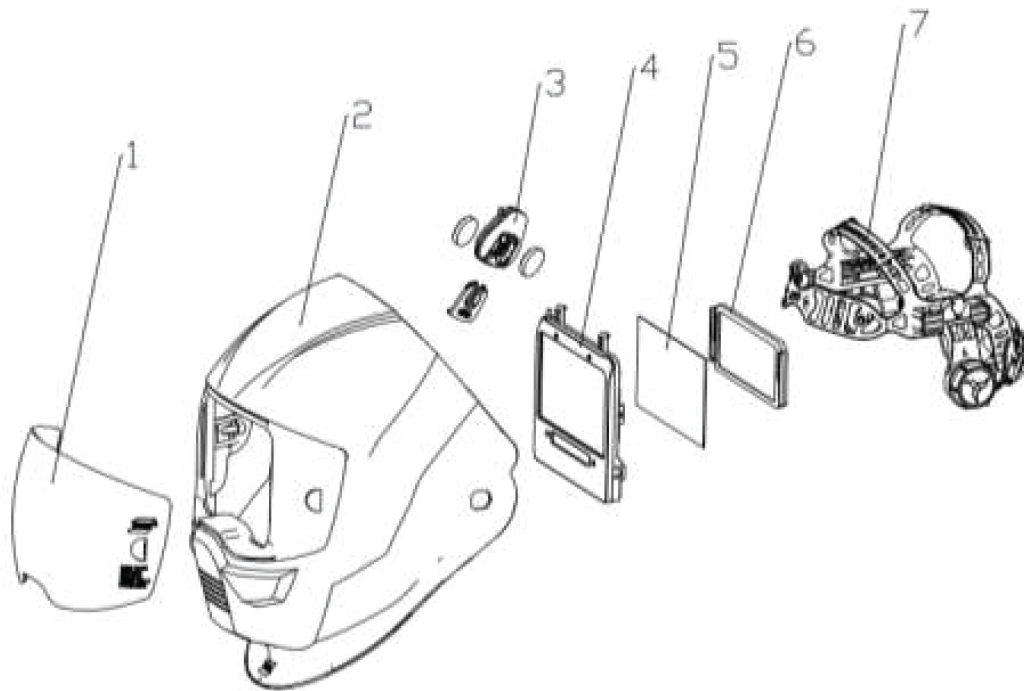
7 HIBAEELHÁRÍTÁS

A szakszerviz értesítése előtt próbálkozzon az alábbi ellenőrzési és vizsgálati módszerekkel.

A hiba típusa	Lehetséges ok	Megszüntetésére tett intézkedés
Szabálytalan sötétedés vagy tompítás	A fejrész beállítása nem megfelelő	Ellenőrizze, hogy a pajzs és az arc közötti távolság beállítása megegyezik-e a fejrész mindkét oldalán. Így biztosítható az automatikusan sötétedő szűrő és a felhasználó két szeme közötti megfelelő és egyenlő távolság.
Az automatikusan sötétedő szűrő nem sötétedik, vagy villog	Az első védőlencse szennyezett vagy sérült	Cserélje ki a védőlencsét
	Az érzékelők szennyezettek	Tisztítsa meg az érzékelő felületét
	A hegesztőáram túl alacsony	Állítsa magasabbra az érzékenységi szintet
	Akkumulátorhiba	Ellenőrizze az akkumulátort, és nézze meg, hogy hibátlan állapotban van-e, illetve hogy megfelelően be van-e helyezve. Ellenőrizze az akkumulátor felületét és érintkezőit is, majd szükség esetén tisztítsa meg őket.
Lassú válasz	Az üzemi hőmérséklet túl alacsony	Ne használja -5 °C vagy 23 °F alatti hőmérséklet esetén
Gyenge látási viszonyok	Az első/belső védőlencse és/vagy a szűrő szennyezett.	Cserélje ki a lencsét
	Elégtelen környezeti fény	Növelje a fényerőt
	A sötétedési fokozat helytelenül van beállítva	Állítsa vissza a sötétedési fokozatot
	A védőfóliát nem távolították el.	Az első használat előtt győződjön meg arról, hogy a védőfólia el van távolítva a külső védőlencséről
Hegesztőpajzs csúszkálása	A fejrész nincs megfelelően beállítva	Állítsa be ismét a fejrészt
	A fejrész sérült	Cserélje ki a fejrészt

FÜGGELÉK

PÓTALKATRÉSZEK



Item	Ordering no.	Denomination
1	0700 600 880	A-60 Front Cover Lens Clear
	0700 600 881	A-60 Front Cover Lens Amber
	0700 600 882	A-60 Front Cover Lens Clear HD
	0700 600 883	A-60 Front Cover Lens Amber HD
2	0700 600 863	Sentinel A-60 Helmet Shell
	0700 600 864	Sentinel A-60 Air shell with air duct
3	Reference	Batteries 2*CR2450
4	0700 600 865	Auto-Darkening Filter (excl. batteries)
5	0700 600 866	Inside Cover Lens (121.5 x 74.5mm)
6	N/A	Magnifying Lens Frame (Provided with Magnifying Glass)
7	0700 600 867	Headgear Assembly for A-60 (Including sweatbands)
	0700 600 868	Headgear Assembly for A-60 Air (including sweatbands)
	0700 600 869	Front Sweat Band (forehead) with ESAB Logo
	0700 600 872	Magnifying Glass +1.0 Diopter (For A-60 Air)
	0700 600 873	Magnifying Glass +1.5 Diopter (For A-60 Air)
	0700 600 874	Magnifying Glass +2.0 Diopter (For A-60 Air)
	0700 600 875	Magnifying Glass +2.5 Diopter (For A-60 Air)



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



ESAB AB
Lindholmsallén 9
Box 8004
402 77 Göteborg
Svédország
Telefon: +46 (0) 31 50 90 00

ESAB Corporation
2800 Airport Road
Denton, TX 76207
USA
Telefon: +1 800 378 8123

ESAB Holdings Ltd
322 High Holborn
WC1V 7PB
London, Nagy-Britannia
Telefon: +44 (0) 1992 768515

A kapcsolattartási adatok a következő oldalon található: esab.com

manuals.esab.com

