



Sentinel A-60 AIR



Samostmívací svářečská přilba

Návod k použití a seznam náhradních dílů

PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE VŠECHNY POKYNY A UJISTĚTE SE, ŽE JIM ROZUMÍTE. USCHOVEJTE TUTO PŘÍRUČKU K BUDOUCÍMU POUŽITÍ.

Kompletní uživatelskou příručku
najdete na adrese:

Číslo příručky: 0463 936 001
Datum revize: 2025-03-14
Číslo revize: A
Jazyk: Čeština





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	BEZPEČNOST	4
1.1	Vysvětlení symbolů	4
1.2	Bezpečnostní pokyny pro samostmívací svářečskou přilbu a filtr	4
1.3	Bezpečnostní opatření	5
1.4	Kalifornský návrh 65 – výstraha	9
2	ÚVOD	10
2.1	Certifikace a kontrolní štítky	10
3	TECHNICKÉ ÚDAJE	12
3.1	Tabulka clon	13
4	INSTALACE	15
4.1	Instalace baterie	15
4.2	Instalace zvětšovacího skla	15
4.3	Nastavení přilby	16
5	OBSLUHA	18
5.1	Aktivace LED displeje	18
5.2	Indikátor baterie	18
5.3	Aktivace režimu broušení	18
5.4	Nastavení čísla clony	19
5.5	Nastavení citlivosti	19
5.6	Nastavení prodlevy	19
5.7	Ukládání parametrů do nastavení paměti	20
5.8	Aktivace režimu zámku clony	20
6	SERVIS	21
6.1	Výměna skla předního krytu	21
6.2	Nasad'te zpět sklo vnitřního krytu	21
6.3	Výměna samostmívacího filtru (ADF)	22
6.4	Čištění zařízení	22
7	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	23
	NÁHRADNÍ DÍLY	24

1 BEZPEČNOST



VAROVÁNÍ!

Před instalací, provozováním a údržbou zařízení si přečtěte celou příručku a bezpečnostní postupy pro zaměstnance tak, abyste je pochopili.

Přestože informace uvedené v tomto návodu uvádí výrobce dle svého nejlepšího vědomí, zříká se odpovědnosti za jejich uplatňování.



VAROVÁNÍ!

- **NEBEZPEČÍ POŽITÍ:** Tento výrobek obsahuje knoflíkovou baterii.
- Při požití může dojít k vážnému zranění nebo **úmrťi**.
- Spolknutá knoflíková baterie může způsobit **vnitřní chemické popáleniny** už za pouhé **2 hodiny**.
- Nové a použité baterie **UCHOVÁVEJTEMIMO DOSAH DĚTÍ**.
- Pokud máte podezření, že došlo ke spolknutí nebo vložení baterie do jakékoli části těla, **okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc**.



1.1 Vysvětlení symbolů

V tomto návodu se symboly používají v následujícím významu: Znamená Pozor! Buďte pozorní!



NEBEZPEČÍ!

Označuje bezprostřední nebezpečí. Pokud se mu nevyhnete, povede k okamžitému a vážnému zranění osob nebo smrti.



VAROVÁNÍ!

Označuje potenciální nebezpečí, které může vést ke zranění osob nebo smrti.



UPOZORNĚNÍ!

Označuje nebezpečí, které může vést k méně závažnému zranění osob.



VAROVÁNÍ!

Před používáním si přečtěte návod k obsluze a snažte se mu porozumět, řiďte se všemi výstražnými štítky, bezpečnostními předpisy zaměstnavatele a bezpečnostními listy (SDS).



1.2 Bezpečnostní pokyny pro samostmívací svářečskou přilbu a filtr

Před použitím

Samostmívací svářečská přilba se dodává sestavená. Před použitím však proveďte následující kroky:

- Nastavte přilbu tak, aby správně seděla svému uživateli.
- Zkontrolujte povrch a kontakty baterie a v případě potřeby je vyčistěte.
- Zkontrolujte, zda je baterie v dobrém stavu a zda je správně nainstalovaná.
- Nastavte dobu prodlevy, citlivost a číslo clony pro příslušné použití.

Použití

- Přilba není vhodná pro laserové svařování.
- Přilbu a samostmívací filtr nikdy nepokládejte na horký povrch.

- Přilba nechrání před riziky vznikajícími při silných nárazech.
- Přilba nechrání před výbušnými zařízeními ani před korozivními kapalinami.
- Pokud by se přilba po zapálení oblouku neztmavila, ihned přestaňte svářet a kontaktujte společnost ESAB.
- Neponořujte filtr do vody.
- Materiály, které jsou v kontaktu s pokožkou uživatele, mohou za určitých okolností způsobit alergické reakce.
- Filtr se smí používat jen v kombinaci s vnitřním krycím sklem.

Údržba

- Přilbu skladujte na chladném, suchém a tmavém místě. Před dlouhodobým uskladněním vyjměte baterii.
- Chraňte filtr před stykem s kapalinami a nečistotami.
 - Povrch filtru pravidelně čistěte čistou vodou a hadříkem, který nepouští vlákna, nebo hadříkem z mikrovlákn. Nepoužívejte silné čisticí prostředky. Snímače a solární články vždy udržujte v čistotě pomocí čistého hadříku, který nepouští vlákna, nebo hadříku z mikrovlákn.
 - Pravidelně vyměňujte prasklý/poškrábaný/děravý přední kryt. Nenasazujte přilbu přímo na sklo krytu, aby nedošlo k jeho předčasnému poškození.
- Samostmívací filtr nikdy neotevírejte ani ho nijak neporušujte. Uvnitř nejsou žádné součásti, které by mohl opravovat uživatel.
- Filtr ani přilbu nijak neupravujte, pokud v této příručce není uvedeno jinak.
- Používejte pouze náhradní díly, které jsou uvedeny v této příručce.
- Neoprávněné úpravy a náhradní díly způsobí ztrátu platnosti záruky a vystaví pracovníka riziku zranění.
- Nepoužívejte na filtr ani na součásti helmy žádná rozpouštědla.

1.3 Bezpečnostní opatření



VAROVÁNÍ!

Tato bezpečnostní opatření slouží k ochraně vaší osoby. Shrnují bezpečnostní informace z referencí uvedených v části Další bezpečnostní informace. Před prováděním jakýchkoli instalačních nebo provozních postupů si pečlivě přečtete níže uvedená bezpečnostní opatření a také všechny další příručky, bezpečnostní listy, štítky apod. Nedodržení bezpečnostních opatření může způsobit zranění nebo smrt.



CHRAŇTE SEBE I JINÉ

Některé postupy svařování, řezání a drážkování jsou hlučné a vyžadují ochranu sluchu. Oblouk, stejně jako slunce, vyzařuje ultrafialové (UV) záření a může poranit pokožku a oči. Horký kov může způsobit popáleniny. Školení pro správné používání postupů a vybavení je nezbytné pro zabránění nehodám. Z toho důvodu:

1. Používejte svařovací přilbu opatřenou filtrem se správným odstínem za účelem ochrany tváře a zraku při svařování nebo přihlížení.
2. V jakémkoli pracovním prostoru mějte vždy nasazeny ochranné brýle, a to i v případě, že je potřeba také obličejový štít a brýle svářečské kukly.
3. Při provádění operací nebo jejich sledování používejte obličejový štít se správným filtrem a krycími deskami pro ochranu očí, obličeje, krku a uší před jiskrami a paprsky. Varujte okolostojící osoby, aby se nedívaly do oblouku a nevystavovaly se působení paprsků elektrického oblouku nebo horkého kovu.
4. Noste dlouhé ohnivzdorné rukavice, těžkou košili s dlouhými rukávy, kalhoty bez manžet, vysoké boty a svářečskou kuklu nebo přilbu jako ochranu, abyste byli chráněni před paprsky oblouku a horkými jiskrami nebo horkým kovem. Také ohnivzdorná zástěra může být žádoucí ochranou před vyzařovaným teplem a jiskrami.

5. Horké jiskry nebo kov se mohou dostat do vyhrnutých rukávů, manžet kalhot nebo do kapes. Rukávy a límce je nutno ponechat zapnuté a na přední straně oděvu nesmí být žádné otevřené kapsy.
6. Chraňte ostatní pracovníky před paprsky oblouku a horkými jiskrami vhodnou ohnivzdornou přičkou nebo závěsy.
7. Při odštěpování strusky nebo broušení si nasadte horní ochranné brýle přes spodní ochranné brýle. Odštípnutá struska může být horká a doletět daleko. Okolostojící osoby musejí mít také nasazeny horní ochranné brýle přes spodní ochranné brýle.



POŽÁRY A EXPLOZE

Horko z plamenů a oblouků mohou založit požáry. Horká struska nebo jiskry mohou také způsobit požáry a exploze. Z toho důvodu:

1. Chraňte sebe i ostatní před létajícími jiskrami a horkým kovem.
2. Odstraňte všechny hořlavé materiály dostatečně daleko z dosahu pracovního prostoru nebo je zakryjte nehořlavým ochranným krytem. K hořlavým materiálům patří dřevo, látky, piliny, tekutá a plynná paliva, rozpouštědla, laky a potahovaný papír apod.
3. Horké jiskry nebo horký kov mohou propadnou prasklinami nebo škvírami v podlahách nebo otvorech zdí a stát se příčinou skrytého doutnajícího požáru nebo požárů na nižších patrech. Ujistěte se, že jsou takovéto otvory chráněny před horkými jiskrami a kovem.
4. Nesvařujte, neřezejte ani neprovádějte žádné jiné horké práce, dokud nebude obrobek dokonale očištěná, tak aby na obrobku nezůstaly žádné pátky, z nichž by mohly unikat hořlavé nebo toxické výpary. Nepracujte na uzavřených kontejnerech, mohou vybuchnout.
5. Mějte po ruce hasicí vybavení pro okamžité použití – například zahradní hadici, vědro s vodou, kbelík s pískem nebo přenosný hasicí přístroj. Ujistěte se, že přístroj umíte používat.
6. Nepoužívejte zařízení mimo jmenovitý rozsah. Například přetížený svařovací kabel se může přehřát a představovat riziko požáru.
7. Po dokončení operací prozkoumejte pracovní prostor a ujistěte se, že nikde nejsou horké jiskry ani horký kov, které by se později mohly stát příčinou požáru. V případě potřeby použijte sledovače požáru.



ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Kontakt s elektrickými díly a zemí pod proudem může způsobit závažné zranění nebo úmrtí. NEPOUŽÍVEJTE střídavý svařovací proud (AC) ve vlhkých oblastech, na místech s omezenou možností pohybu nebo s nebezpečím pádu. Z toho důvodu:

1. Ujistěte se, že je rám napájecího zdroje (šasi) připojen k systému uzemnění přívodního napájení.
2. Připojte obrobek ke správnému elektrickému uzemnění.
3. Připojte pracovní kabel k obrobku. Chybné nebo vůbec neprovedené připojení může vás i ostatní vystavit riziku smrtelného úrazu elektrickým proudem.
4. Používejte dobře udržované vybavení. Vyměňte opotřebované nebo poškozené kabely.
5. Udržujte vše v suchu – pracovní prostor, kabely, držák hořáku/elektrody a napájecí zdroj.
6. Ujistěte se, že jsou všechny části vašeho těla izolovány od obrobku i od země.
7. Nestoupejte přímo na kov ani na uzemnění, když pracujete na místech s prostorovým omezením nebo v oblasti, kde je vlhko: stůjte na suchých deskách nebo na izolační plošině a noste boty s gumovou podrážkou.
8. Než zapnete napájení, navlékněte si suché rukavice, které nemají díry.
9. Napájení vypněte ještě předtím, než si sundáte rukavice.
10. Konkrétní doporučení ohledně uzemnění naleznete v normě ANSI/ASC Z49.1. Neplette si pracovní vodič s uzemňovacím kabelem.



ELEKTRICKÁ A MAGNETICKÁ POLE

Mohou být nebezpečná. Elektrický proud protékající jakýmkoli vodičem způsobuje vznik místních elektrických a magnetických polí (EMF neboli elektromagnetická pole). Svařovací a řezací proud vytváří elektromagnetická pole okolo svařovacích kabelů a svařovacích strojů. Z toho důvodu:

1. Svářeči s kardiostimulátorem se musí před svářením obrátit na svého lékaře. Elektrická a magnetická pole mohou ovlivňovat funkci některých kardiostimulátorů.
2. Elektrická a magnetická pole mohou mít jiné neznámé vlivy na zdraví.
3. Je třeba, aby svářeči dodržovali následující opatření a minimalizovali vliv elektromagnetických polí:
 - a) Ved'te trasu kabelů elektrody a pracovních kabelů stejně. Pokud je to možné, zajistěte je páskou.
 - b) Nikdy nenamotávejte hořák nebo pracovní kabel na tělo.
 - c) Nezdřijte se mezi hořákem a pracovními kabely. Ved'te trasu kabelů na jedné straně svého těla.
 - d) Připojte pracovní kabel k obrobku co nejbližší ke svařovanému místu.
 - e) Zdržujte se co nejdále od zdroje pro svařování a kabelů.



ZPLODINY A PLYNY

Zplodiny a plyny mohou způsobit nepříjemné pocity nebo přímo poškozená, zvláště pokud vznikají v uzavřených prostorách. Ochranné plyny mohou způsobit udušení. Z toho důvodu:

1. Kryjte si hlavu před výpary. Nevdechujte zplodiny a plyny.
2. Vždy zajistěte odpovídající ventilaci pracovního prostoru, buď přirozenými nebo mechanickými prostředky. Nesvařujte, neřezejte ani nedrážkujte materiály, jako je galvanizovaná ocel, nerezová ocel, měď, zinek, olovnaté beryllium nebo kadmium, pokud není zajištěna pozitivní mechanická ventilace. Nevdechujte plyny z těchto materiálů.
3. Nepoužívejte nedaleko provozů, kde probíhá odmašťování a nástřik. Horko nebo oblouk mohou reagovat s výpary s obsahem sloučenin chlóru a uhlovodíků a vytvořit fosgen, což je vysoce toxický plyn, a také další dráždivé plyny.
4. Pokud se u vás během činnosti projeví dočasné podráždění očí, nosu nebo krku, znamená to, že je ventilace nedostatečná. Zastavte práci a podnikněte příslušné kroky ke zlepšení ventilace pracovního prostoru. Pokud fyzické nepohodlí přetrvává, nepokračujte v práci.
5. Konkrétní doporučení ohledně ventilace naleznete v normě ANSI/ASC Z49.1.
6. **VAROVÁNÍ:** Tento produkt při použití ke svařování nebo řezání produkuje zplodiny nebo plyny, které jsou ve státě Kalifornie známy jako příčina vrozených vad a v některých případech i rakoviny (Kalifornský kodex o zdraví a bezpečnosti, par. 25249.5 a další)



MANIPULACE S TLAKOVOU LAHVÍ

Pokud se s tlakovými lahvemi manipuluje nesprávně, mohou se protrhnout a může z nich prudce uniknout plyn. Náhlé roztržení ventilu tlakové lahve nebo odpouštěcího zařízení může způsobit zranění nebo smrt osob. Z toho důvodu:

1. Skladujte tlakové lahve mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Nikdy nepůsobte na lahev obloukem.
2. Při procesu používejte správný plyn a použijte správný regulátor na snížení tlaku, který je určen pro použití z tlakové lahve s plynem. Nepoužívejte adaptéry. Udržujte hadice a armatury v dobrém stavu. Při montáži regulátoru na tlakovou lahev s plynem dodržujte pokyny k použití od výrobce.
3. Tlakové lahve vždy zajistěte ve vzpřímené poloze nebo je připevněte pomocí popruhů na vhodné příruční vozíky, pojezdy, lavice, zeď, sloupek nebo regály. Tlakové lahve nikdy neupevňujte na pracovní stoly ani na konstrukce, kde by se lahve mohly stát součástí elektrického okruhu.
4. Pokud se tlakové lahve nepoužívají, ponechávejte ventily zavřené. Není-li připojen regulátor, mějte na lahvi nasazen ochranný kryt. Zabezpečte a přesouvejte lahve pomocí vhodných příručních vozíků.



POHYBLIVÉ ČÁSTI

Pohyblivé části, jako jsou ventilátory, rotory a pásy mohou způsobit zranění. Z toho důvodu:

1. Udržujte všechny dveře, panely, chrániče a kryty zavřené a zajištěné.
2. Před montáží nebo připojením jednotky vypněte motor nebo podavače.
3. Pouze proškolený personál smí v případě potřeby odstraňovat kryty za účelem údržby a odstraňování poruch.
4. Aby se předešlo náhodnému zapnutí vybavení během servisu, odpojte kabel z akumulátoru záporný pól (-).
5. Zajistěte, aby se do dosahu pohyblivých částí nedostaly ruce, vlasy, volné oblečení a nástroje.
6. Po dokončení servisu a před začátkem sváření vraťte všechny panely nebo kryty na místo a zavřete všechny dveře.



VAROVÁNÍ! **PÁD ZAŘÍZENÍ MŮŽE ZPŮSOBIT ZRANĚNÍ**

- Pro zvedání jednotky použijte výhradně zvedací oko. NEPOUŽÍVEJTE pojezdové ústrojí, tlakové lahve s plynem ani žádné jiné příslušenství.
- K podepření a zvednutí jednotky použijte zařízení s odpovídající kapacitou.
- Použijete-li ke zvednutí jednotky vysokozdvizný vidlicový vozík, dbejte, aby byly vidlice dostatečně dlouhé a sahaly až za protější stranu jednotky.
- Při práci ze vzduchu udržujte kabely a šňůry mimo dosah pohyblivých vozidel.



VAROVÁNÍ! **ÚDRŽBA VYBAVENÍ**

Chybná nebo nesprávná údržba vybavení může mít za následek vážný úraz či smrt. Z toho důvodu:

1. Vždy zajistěte, aby instalaci, odstraňování problémů a údržbu prováděl kvalifikovaný personál. Neprovádějte jakoukoli elektrickou práci, pokud k této práci nemáte kvalifikaci.
2. Před prováděním jakékoli údržby uvnitř napájecího zdroje odpojte napájecí zdroj od přívodního elektrického napájení.
3. Údržbu kabelů, uzemňovacího vodiče, připojení, napájecí šňůry a přívodu napájení provádějte v souladu s bezpečnými pracovními postupy. Nepoužívejte jakékoli příslušenství v případě poruchy.
4. Nepoužívejte jakékoli vybavení či příslušenství k jiným účelům, než ke kterým jsou určeny. Příslušenství udržujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů, jako jsou pece, vlhkého prostředí, jako jsou kaluže s vodou, oleje či maziv, prostředí koroze či špatných povětrnostních podmínek.
5. Udržujte bezpečnostní zařízení a kryty skříní na svém místě a v dobrém stavu.
6. Příslušenství používejte pouze pro zamýšlený účel. Neprovádějte na něm jakékoli úpravy.

**VAROVÁNÍ!**
KRITÉRIA SVĚŘEČSKÉ PŘILBY

1. Ochrana podle normy Z87.1 se poskytuje pouze v případě, že je zajištěno sestavení produktu podle pokynů výrobce.
2. Ochrana očí před částicemi letícími vysokou rychlostí, která je nasazena na standardní optické brýle, může přenášet nárazy, což vytváří riziko pro uživatele.
3. Pokud za písmenem úrovně nárazu následuje písmeno „T“, můžete ji použít k ochraně proti částicím letícím vysokou rychlostí při extrémních teplotách. Pokud za písmenem úrovně nárazu nenásleduje písmeno „T“, měli byste ochranu očí používat pouze pro ochranu proti částicím letícím vysokou rychlostí při pokojové teplotě.
4. Před každým použitím je nutné celou ochranu vizuálně zkontrolovat.
5. Tato ochrana je vhodná pro velikost hlavové části 1-M.
6. Ochrana může ovlivnit rozpoznání barev a/nebo detekci signálního světla.
7. Ochrany, které byly vystaveny nárazu, se nesmí používat a musí být zlikvidovány a vyměněny.
8. Pokud se symboly úrovně nárazu na krytu a filtru neshodují, pak je nutné doplnit ochranu očí podle nižší úrovně.
9. Ochranu odpovídající číslům kódovým číslům/písmenům 7, 9, CH poskytuje sestava ochrany očí pouze tehdy, pokud jsou příslušné symboly stejné jak na krytu, tak na rámečku.
10. Produkt není vhodný pro použití při řízení vozidel a v silniční dopravě.

**UPOZORNĚNÍ!**
DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Další informace týkající se bezpečnostních postupů u zařízení pro obloukové svařování naleznete v brožuře „Precautions and Safe Practices for Arc, Cutting and Gouging“ (Bezpečnostní opatření a postupy při obloukovém svařování, řezání a drážkování, formulář 52-529, kterou si můžete vyžádat u dodavatele.

Doporučujeme vám následující publikace:

- 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 Kalifornský návrh 65 – výstraha

**VAROVÁNÍ!**

Svařovací nebo řezací vybavení produkuje zplodiny nebo plyny, které jsou ve státě Kalifornie známy jako příčina vrozených vad a v některých případech i rakoviny. (Kalifornský kodex o zdraví a bezpečnosti, část 25249.5 a další)

**VAROVÁNÍ!**

Tento produkt vás může vystavit působení látek, které jsou ve státě Kalifornie známy jako příčina vrozených vad a jiných poškození reprodukčního systému. Po použití si umyjte ruce.

Další informace naleznete na webové stránce www.P65Warnings.ca.gov.

2 ÚVOD

Sentinel A-60 AIR je samostmívací svářečská přilba určená pro použití ve většině svařovacích procesů.

ESAB nabízí řadu přídavných zařízení pro svařování a osobních ochranných prostředků. Informace pro objednávání vám poskytne váš lokální prodejce ESAB nebo naše webová stránka.

2.1 Certifikace a kontrolní štítky

Zařízení SENTINEL™ A-60 splňuje požadavky nařízení o osobních ochranných prostředcích 2016/425/EU, nařízení (EU) 2016, jak je uvedeno v zákoně Spojeného království, a pozměněnou a harmonizovanou/určenou normu EN 166:2001, EN 175:1997 a EN379:2003+A1:2009. Schvalovací orgán pro certifikaci ve Velké Británii: SGS United Kingdom Limited, Rossmore Business Park, Ellesmere Port South Wirral Cheshire, CH65 3EN notifikovaný orgán č. 0120. Notifikovaný orgán pro certifikaci CE: ECS GmbH, Huettfeldstrasse 50 / Obere Bahnstrasse 74, 73430 AALEN / 73431 AALEN NĚMECKO, který poskytuje schválení a nepřetržitý systém kontroly kvality pod dozorem Evropské komise, německého ministerstva práce a ústředního úřadu provincií. Skořepina a samostmívací filtr jsou odpovídajícím způsobem označeny. Klasifikace ochrany očí a obličeje odpovídá normě EN379, EN175 a EN166.

Z toho důvodu máme povolení používat tyto značky:



EN 175

EN 166

EN 379

Označení CE:

Vysvětlení označení filtru ADF

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

3	Číslo na stupnici pro světlý stav
5–9 / 9–13	Číslo na stupnici pro nejtmavší stav
ESAB	Název výrobce
1	Optická třída
1	Třída rozptylu světla
1	Třída odchyly světelné propustnosti
1	Úhlová závislost třídy propustnosti světla
379	Číslo normy

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

16321	Číslo normy ISO
ESAB	Název výrobce
3	Číslo na stupnici pro světlý stav
5–9 / 9–13	Číslo na stupnici pro nejtmavší stav
V1	Úhlová závislost třídy propustnosti světla

Vysvětlení označení svářečské přilby

ESAB EN175 B CE UKCA

ESAB	Název výrobce
EN175	Testovací standard
B	Odolnost proti středně velkým energetickým nárazům (120 m/s)
CE	Shoda s evropskými normami
UKCA	Shoda ve Spojeném království

Vysvětlení k přednímu/vnitřnímu sklu krytu

ESAB 1 B CE UKCA

ESAB	Název výrobce
1	Optická třída
B	Odolnost proti středně velkým energetickým nárazům (120 m/s)
CE	Shoda s evropskými normami
UKCA	Shoda ve Spojeném království

**Přilba Sentinel A-60, pokud se používá v souladu s pokyny výrobce a s jednotkou ventilátoru
EPR-X1 Air (0700500900) splňuje následující respirační standard: EN12941:1998+ A2:2008
TH3P**

**Notifikovaný orgán, modul B: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., Jeruzalémská 1283/9,
110 00 Praha 1, Česká republika (notifikovaný orgán číslo 1024)**

3 TECHNICKÉ ÚDAJE

Hmotnost	644 g (1,42 libry)
Optická třída	1 / 1 / 1 / 1
Rozměr filtru ADF (d × v)	132 × 121 mm (5,20" × 4,76")
Oblast průhledu	118 × 71 mm (4,65" × 2,8")
Snímač oblouku	4
Stav světla	DIN 3
Stav broušení	DIN 3
Režim svařování	Č. clony od 5–8 / 9–13
Ovládání clony	Interní, variabilní clonění, digitální ovládání tlačítka
Napájení zapnuto/vypnuto	Automatické zapnutí/vypnutí
Kontrola citlivosti	Nízká–vysoká, digitální ovládání tlačítka
Ochrana před UV/IR zářením	Až do clony DIN 16 za všech okolností
Přívod napájení	Solární články a vyměnitelná lithiová baterie 2× CR2032
Doba přepnutí	1/25 000 s od světlé po tmavou
Režim broušení	Ano, pomocí externího tlačítka nebo výběru interního režimu
Prodleva (tmavé na světlé)	0,1~0,9 s, digitální ovládání tlačítkem
Nízký jmenovitý proud TIG	≥ 3 ampér
Provozní teplota	-10 °C až 65 °C (14 °F až 149 °F)
Skladovací teplota	-20 °C až 85 °C / -4 °F až 185 °F (-4 °F až 185 °F)
Certifikace	CE (EN166; EN175; EN379), ISO 16321 V1 +TIG, UKCA ANSI Z87.1, CSA Z94.3, AS/NZS 1338.1

3.1 Tabulka clon

Počet clon

Obsluha	Velikost elektrody 1/32 palce (mm)	Proud oblouku (A)	Minimální ochranná clona	Doporučená ⁽¹⁾ clona č. (pohodlná)
Obloukové svařování tavící se elektrodou	Méně než 3 (2,5)	Méně než 60	7	—
	3–5 (2,5–4)	60–160	8	10
	5–8 (4–6,4)	160–250	10	12
	Více než 8 (6,4)	250–550	11	14
Obloukové svařování tavící se elektrodou v plynu obloukové svařování s trubičkou		Méně než 60	7	—
		60–160	10	11
		160–250	10	12
		250–500	10	14
OBLOUKOVÉ SVAŘOVÁNÍ WOLFRAMOVOU ELEKTRODOU V PLYNU (GMAW)		Méně než 50	8	10
		50–150	8	12
		150–500	10	14
Řezání uhlíkovou elektrodou se vzduchovou tryskou	(lehké)	Méně než 500	10	12
	(zátěžové)		11	14
Svařování plazmovým obloukem		Méně než 20	6	6 až 8
		20–100	8	10
		100–400	10	12
		400–800	11	14
Řezání plazmovým obloukem	(Lehké) ⁽²⁾	Méně než 300	8	8
	(Střední) ⁽²⁾	300–400	9	12
	(Zátěžové) ⁽²⁾		10	14
Pájení hořákem		–	–	3 až 4
Pájení hořákem		–	–	2
Svařování uhlíkovým obloukem		–	–	14

Tloušťka plechu

Obsluha	palce	mm	Doporučená ⁽¹⁾ clona č. (pohodlná)
Plynové svařování	Pod 1/8	Pod 3,2	4 nebo 5
Světlý	1/8 až 1/2	3,2 až 12,7	5 nebo 6
Střední	Více než 1/2	Více než 12,7	6 nebo 8
Zátěžové			
Řezání kyslíkem	Pod 1	Pod 25	3 nebo 4
Světlý	1 až 6	25 až 150	4 nebo 5
Střední	více než 6	více než 150	5 nebo 6
Zátěžové			

⁽¹⁾ Vždy začněte clonou, která je příliš tmavá, a pak přejděte ke cloně světlejší, která poskytuje dostatečný průzor na svařovanou oblast, aniž byste se dostali pod minimum. Při svařování nebo řezání kyslíko-palivovým plynem, kdy hořák vydává silně žluté světlo, je žádoucí použít filtrační sklo, které absorbuje žluté nebo sodíkové spektrum.

⁽²⁾ Tyto hodnoty platí tam, kde je oblouk skutečně vidět. Zkušenosti ukazují, že lehčí filtry lze použít, pokud je oblouk skrytý obrobkem.

Data z normy ANSI Z49.1-2005

4 INSTALACE

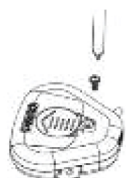
4.1 Instalace baterie



VAROVÁNÍ!

Baterii uchovávejte mimo dosah dětí!

- 1) Pomocí dodaného šroubováku nebo jiného šroubováku podobné velikosti odstraňte přídržný šroub



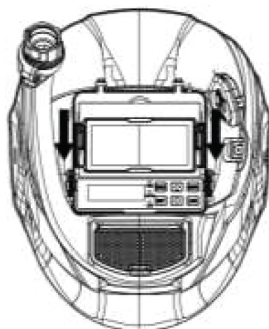
- 2) Vysuňte kryt baterie z vnější ovládací skříně a vložte baterii správně (strana „+“ směruje NAHORU), po instalaci baterie zasuňte kryt zpět na místo.



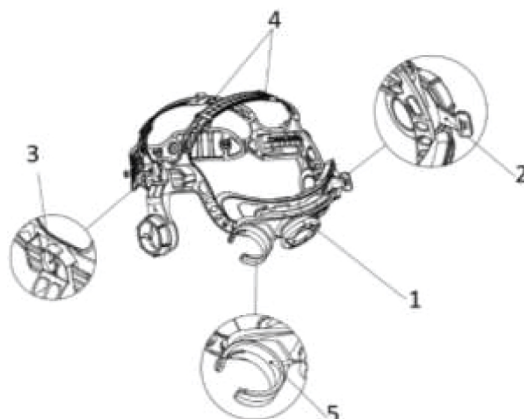
- 3) Vložte šroub a utáhněte jej.

4.2 Instalace zvětšovacího skla

- 1) Nainstalujte zvětšovací sklo do rámu pro zvětšovací sklo.
- 2) Upevněte rámeček pro zvětšovací sklo do samostmívacího filtru zasunutím rámečku do retenční svorky rámu pro zvětšovací sklo.



4.3 Nastavení přilby



Model Sentinel A-60 Air musí být správně nasazen a nošen včetně obličejového těsnění, aby splňoval standardy respirační ochrany, pro které je přilba navržena. Níže je uveden postup správného nasazení:

- Pomocí jazýčku (přípevněného k obličejovému těsnění) stáhněte obličejové těsnění pod bradu.
- Ujistěte se, že je kryt hlavy na zadní straně hlavy stažen co nejvíce dolů.
- V případě potřeby požádejte o pomoc další osobu, abyste zajistili co nejlepší nasazení a minimální mezery.



POZOR!

Pokud jde o rozvod vzduchu produktu, uživatel musí zajistit, aby elastická část obličejového těsnění, která je v kontaktu s obličejem uživatele, byla umístěna před ušima uživatele a **nezakrývala** je.

Nastavení obvodu náhlavního kříže

- 1) Otočte knoflíkem (1) na zadní straně náhlavního kříže tak, aby byl obvod náhlavního kříže větší nebo menší.

To lze provést při nasazené přilbě a umožňuje to snadné nastavení mikro úrovně napětí, aby přilba pevně držela na hlavě, aniž by byla příliš těsná.

- 2) Pokud je náhlavní kříž na hlavě umístěn příliš vysoko nebo příliš nízko, upravte popruhy (4), které vedou přes horní část hlavy.
 - a) Uvolněte konec kříže vytlačením pojistného kolíku ven z otvoru v kříži.
 - b) Podle potřeby posuňte obě části pásu na větší nebo menší šířku.
 - c) Zasuňte pojistný čep do nejbližšího otvoru.

Nastavení úhlu pohledu

- 1) Nastavení sklonu se nachází na pravé straně přilby. Povolte pravý regulátor napětí náhlavního kříže (2) a nastavte páku dopředu nebo dozadu do požadované polohy.
- 2) Znovu utáhněte pravý regulátor napětí náhlavního kříže.

Nastavení vzdálenosti mezi ADF a obličejem

- 1) Stiskněte a podržte posuvník (3) na obou stranách a posuňte náhlavním křížem v přilbě dozadu či dopředu.
- 2) Ujistěte se, že je posuvník zajištěn zpět do správné polohy a že vzdálenost mezi sklem a oběma očima je stejná. Tím se vyhnete problémům s nerovnoměrným ztmavením filtru ADF.

Přípevnění a zajištění hadice PAPR

- 1) Vložte konec hadice PAPR (dodané spolu se zařízením EPR-X1 PAPR) do rozvodu přílby a aktivujte pojistný mechanismus rozvodu, aby se hadice zajistila na místě.
- 2) Pomocí hadicové svorky (5) zajistěte hadici a uvolněte tlak vyvíjený na rozvod přílby.

5 OBSLUHA

Obecná bezpečnostní nastavení týkající se manipulace se zařízením naleznete v kapitole **BEZPEČNOST** této příručky. Důkladně si ji přečtěte, než začnete zařízení používat!


5.1 Aktivace LED displeje

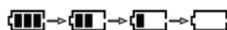
- 1) Stisknutím libovolného tlačítka na ovládacím panelu samostmívacího filtru (ADF) nebo stisknutím externího tlačítka „Grind“ (Broušení).

Pokud nejsou stisknuta žádná tlačítka, displej LED se automaticky po 10 sekundách vypne. Symboly na displeji LED budou během nastavování blikat a přestanou blikat po 8 sekundách, pokud nedojde k žádné úpravě. Aktuální nastavení zůstane aktivní.

5.2 Indikátor baterie

Tento samostmívací filtr je napájen solárním článkem a dvěma lithiovými bateriemi CR2450.

Symbol  zobrazuje aktuální stav baterie a identifikuje čtyři úrovně aktuální kapacity:



Vyměňte baterii za novou, pokud se zobrazí symbol indikátoru  a trvale svítí červená kontrolka



5.3 Aktivace režimu broušení



VAROVÁNÍ!

Nesvařujte při použití režimu broušení!

Možnost 1

- 1) Stisknutím tlačítka  na filtru ADF přepnete do režimu broušení.




Možnost 2

- 1) Na dvě sekundy stiskněte tlačítko „GRIND“ (broušení) umístěné na vpravo nahoře na vnější straně skořepiny přilby. ADF se přepne do režimu broušení.
- 2) Znovu na 2 sekundy stiskněte tlačítko „GRIND“ (broušení) a filtr ADF se vrátí na předchozí nastavení clony pro svařování.






V režimu broušení je clona skla pevně nastavena na číslo 3 a nelze ji upravit. LED kontrolka „broušení“ je na ovládacím panelu ADF „žlutá“ a bude blikat, když je aktivní režim broušení.

5.4 Nastavení čísla clony

- 1) Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu ADF. Tím se přepne režim clony mezi clonovými škálami 5–9, 9–13 a clonou pro broušení. Vyberte škálu clony mezi clonami 5–9 nebo clonami 9–13
- 2) Stisknutím tlačítka „SET“ vyberte clonu. Stisknutím  zvýšíte číslo clony a stisknutím  číslo clony snížíte. Vyberte správné číslo clony pro proces svařování nebo řezání podle výše uvedené tabulky clon.


5.5 Nastavení citlivosti

Citlivost lze nastavit pouze při použití režimu svařování.


- 1) Vyberte požadovanou clonu.
- 2) Stisknutím tlačítka „SET“ (Nastavit) vyberte citlivost. Symbol  bliká. Stisknutím  zvýšíte citlivost; stisknutím  ji snížíte.

To umožňuje, aby se přilba s filtrem ADF stala více či méně citlivou na světlo oblouku pro různé svařovací procesy.



 označuje nízkou citlivost. Nízká citlivost je vhodná k venkovnímu použití (prostředí s velkým množstvím světla) a při provozu s vyššími proudovými parametry SMAW a FCAW.






 označuje vysokou citlivost. Vysoká citlivost je vhodná pro svařování s nízkým proudem pomocí režimu GTAW nebo GMAW.

Za normálních podmínek svařování se doporučuje vyšší nastavení citlivosti.


5.6 Nastavení prodlevy

Prodlevu lze nastavit pouze při použití režimu svařování.


- 1) Vyberte požadovanou clonu.
- 2) Stisknutím tlačítka „SET“ (Nastavit) vyberte prodlevu. Symbol  bliká. Stisknutím  prodlevu zvýšíte, stisknutím  ji snížíte.

Toto nastavení upravuje dobu, po níž sklo po svařování zesvětlá. Existuje 5 nastavení pro úpravu prodlevy, s rozsahem zpoždění 0,1~0,9 sekundy.







 Označuje nastavení nejdelší prodlevy. Nejdelší doba je přibližně 0,9 sekundy v závislosti na teplotě svařování a nastavené cloně. Toto nastavení je ideální na svařování při vysokém proudu, kde vzniká ze svaru dodatečná záře.



 označuje nastavení nejkratší prodlevy. Nejkratší doba je přibližně 0,1 sekundy v závislosti na teplotě svařování a nastavené cloně. Toto nastavení je ideální pro svařování tahovým svařováním nebo svařování ve výrobě krátkými svary.



5.7 Ukládání parametrů do nastavení paměti

Parametry nastavení lze uložit do paměti. Uživatelé si mohou jakoukoli položku paměť kdykoli vyvolat. Systém může uložit až 9 sad parametrů. Jako příklad vezmeme nastavení paměti 1:

- 1) Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu ADF, stisknutím tlačítka  nebo  nastavte paměťovou sadu na pozici „1“; symbol čísla paměti  bude blikat.
- 2) Nastavte clonu, citlivost a prodlevu podle pokynů.
- 3) Po dokončení všech nastavení zařízení po 10 sekundách automaticky uloží parametry, pokud nedojde k žádné operaci. Pozice paměti bude pozice „1“.
- 4) PAMĚŤ 2 až PAMĚŤ 9 lze nastavit stejným způsobem. Uživatelé mohou vyvolat nastavení MEMORY (paměť) výběrem paměťové pozice krátkým stisknutím tlačítka „MEMORY“ (paměť) a následným výběrem požadovaného čísla paměti. Filtr ADF se po 10 sekundách automaticky přepne na vybrané nastavení paměti.

5.8 Aktivace režimu zámku clony

Režim zámku clony umožňuje, aby filtr ADF zůstal aktivován na zvoleném nastavení clony pro svařování, když je v režimu „Zamknout“. Filtr ADF se nevrátí do světlého stavu.

- 1) Stiskněte tlačítko  a podržte je po dobu 2 sekund. Filtr ADF se přepne do režimu zámku clony.
- 2) Vyberte číslo clony od 5 do 13.
- 3) Stiskněte tlačítko  a podržte je po dobu 2 sekund a filtr ADF se vrátí do standardního provozního režimu.

6 SERVIS



UPOZORNĚNÍ!

Opravy a elektrické práce musí provádět autorizovaný servisní technik ESAB. Používejte pouze originální náhradní díly ESAB.



POZOR!

Pravidelná údržba je důležitá pro bezpečný a spolehlivý provoz.

Společnost ESAB doporučuje interval použití pět let. Doba trvání použití závisí na řadě faktorů, jako je například používání, čištění, skladování a údržba.

Před každým použitím:

- Pečlivě zkontrolujte, zda nejsou opotřebené nebo poškozené součásti samostmívací svářečské přilby.
- Vyměňte všechny opotřebené nebo poškozené součásti.

6.1 Výměna skla předního krytu

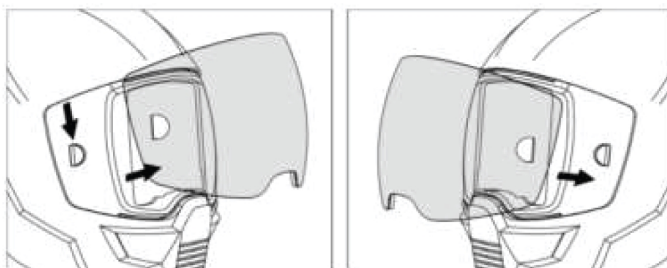
Pokud je sklo předního krytu poškrábané nebo poškozené, vyměňte je.



POZOR!

Pokud přilbu nepoužíváte, nepokládejte ji obličejovou částí dolů. Tím se prodlužuje životnost skla předního krytu.

- 1) Stiskněte půlkruhové tlačítko na upevnění skla na vnější straně vedle vnějšího tlačítka režimu broušení (pravá strana při nasazené přilbě) a opatrně vyjměte sklo předního krytu.



- 2) Při výměně za nové sklo předního krytu se ujistěte, že sklo nasadíte nejprve z opačné strany a teprve poté zacvaknete sklo na straně tlačítka na upevnění skla.

6.2 Nasad'te zpět sklo vnitřního krytu

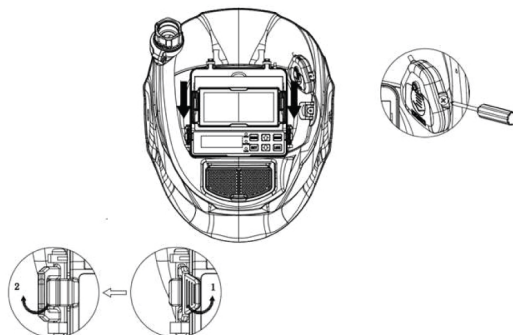
Pokud je sklo vnitřního krytu poškozené, vyměňte je.

- 1) Nadzvedněte sklo v prohlubni pod samostmívacím filtrem.

Sklo vnitřního krytu se ohně nahoru a uvolní z kazety.

6.3 Výměna samostmívacího filtru (ADF)

- 1) Demontujte upínací šroub vnějšího tlačítka „Grind“ (broušení), který se nachází na pravém okraji přihrádky na baterie uvnitř skořepiny přilby a za tlačítkem „Grind“ (broušení).
- 2) Stiskněte zámky na obou stranách filtru ADF, zatlačte tlačítko „Grind“ (broušení) silně dovnitř a nyní lze filtr ADF ze skořepiny vyjmout.
- 3) Při instalaci nového filtru ADF zatlačte tlačítko Grind směrem zevnitř skořepiny, silně je stiskněte a poté vložte filtr ADF do skořepiny a uzamkněte jej na místě.



6.4 Čištění zařízení



POZOR!

Nepoužívejte silné čisticí roztoky.

- 1) Přilbu čistěte otřením měkkým, suchým hadříkem.
- 2) Pravidelně čistěte povrchy kazety.

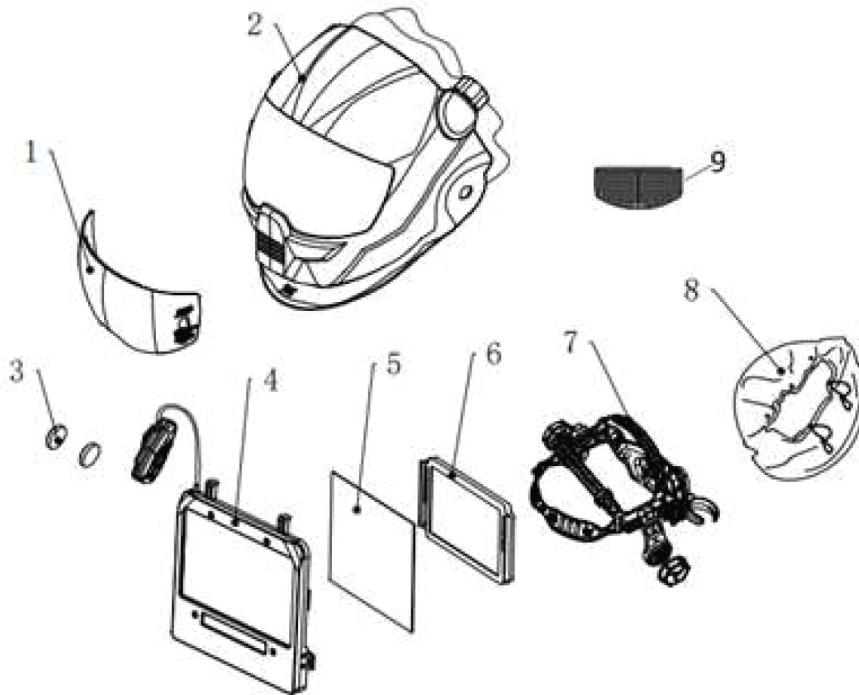
7 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Než si vyžádáte pomoc autorizovaného servisního technika, proveďte tyto kontroly.

Druh závady	Možná příčina	Nápravné opatření
Nepravidelné ztmavení nebo ztlumení	Ochrana hlavy je nesprávně nastavena	Zkontrolujte, zda je nastavení dopředu/dozadu pro náhlavní konstrukci na obou stranách ve stejné poloze. Tím je zajištěna správná a stejná vzdálenost filtru ADF od očí uživatele.
Filtr ADF neztmavne ani neblíká	Sklo předního krytu je znečištěné nebo poškozené	Vyměňte sklo krytu
	Snímače jsou znečištěné	Očistěte povrch snímače
	Svařovací proud je příliš nízký	Nastavte vyšší úroveň citlivosti
	Selhání baterie	Zkontrolujte baterii a ověřte, zda je v dobrém stavu a zda je správně nainstalovaná. Zkontrolujte také povrch a kontakty baterie a v případě potřeby je vyčistěte.
Pomalá odezva	Provozní teplota je příliš nízká	Nepoužívejte při teplotách nižších než -5 °C nebo 23 °F.
Špatné vidění	Sklo předního/vnitřního krytu nebo filtr jsou znečištěné	Vyměňte sklo
	Nedostatečné okolní osvětlení	Zesilte osvětlení
	Číslo clony je nastavené nesprávně	Resetujte číslo clony
	Ochranná fólie nebyla odstraněna	Před prvním použitím se ujistěte, že byla ze skla vnějšího krytu sejmuta ochranná fólie
Svářečská přilba klouže	Náhlavní kříž není správně seřízen	Znovu upravte nastavení náhlavního kříže
	Náhlavní kříž je poškozený	Vyměňte náhlavní kříž

PŘÍLOHA

NÁHRADNÍ DÍLY



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)
8	0700 600 870	A-60 Air Head/Face seal
9	0700 600 876	A-60 Air – duct diffusion plate
	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)

PŘÍLOHA

Item	Ordering no.	Denomination
	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 Gothenburg
Švédsko
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 7 PB
Londýn, Velká Británie
Telefon +44 (0) 1992 768515

Kontaktní informace naleznete na adrese esab.com

manuals.esab.com

