



Swarm A-20



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: 0448 715 001
Datum revize: 2025-02-14
Číslo revize: B
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

Swarm A10 0700102009

Swarm A20 0700102010

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, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, Fax: +46 31 50 92 22

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

EN ISO 16321-1:2022 Eye and face protection for occupational use. Part 1: General requirements

EN ISO 16321-2:2021 Eye and face protection for occupational use. Part 2: Additional requirements for protectors used during welding and related techniques

EU Type Examination Certificate and Test Certificates issued by:

CCQS Certification Services Limited

Block 1 Blanchardstown Corporate Park

Ballycoolin Road, Blanchardstown

Dublin 15, D15 AKK1

Ireland

Notified Body 2834

Certificate No: CE-PC-240712-316-01-9A, CE-PC-240712-316-02-9A, CE-PC-240712-316-03-9A, CE-PC-240712-316-04-9A, CE-PC-240712-316-05-9A, CE-PC-240712-316-06-9A

Certs Issued: 2025-02-11

Expires: 2030-02-10

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

2025-02-13

Peter Burchfield

General Manager /
Equipment Solutions

CE 2025

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	Vysvětlení označení samostmívacího filtru	10
3	TECHNICKÉ ÚDAJE	12
4	INSTALACE	13
4.1	Instalace a vyjmutí ADF (samostmívacího filtru)	13
4.2	Nastavení přilby	13
4.3	Příprava přilby před svařováním	14
5	OBSLUHA	15
5.1	Ovládání clony	15
5.2	Kontrola citlivosti	15
5.3	Řízení prodlevy	15
6	SERVIS	16
6.1	Čištění a dezinfekce přilby	16
6.2	Výměna baterie	16
6.3	Výměna skla předního krytu	17
6.4	Nasadte zpět sklo vnitřního krytu	18
7	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	20
8	OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ	21
	NÁHRADNÍ DÍLY	22
	NÁHRADNÍ DÍLY - ADF	23

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, zřídka se odpovídá 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! Bud'te 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. Odštěpnutá 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 očištěn, 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) Zdřijte 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 používejte výhradně zvedací oko. NEPOUŽÍVEJTE pojezdové ústrojí, tlakové lahve s plynem ani žádné jiné příslušenství.
- K podepření a zvednutí jednotky používejte 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 SVÁŘEČSKÉ 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 brožurě „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

Swarm A-20 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 Vysvětlení označení samostmívacího filtru

ADF (samostmívací filtr)

3/11 GX 1/1/1/2/379

3	Stav světla
11	Stav ztmavení
GX	Identifikace výrobce
1	Optická třída
1	Třída rozptylu světla
1	Třída odchylky světelné propustnosti
2	Třída úhlové závislosti
379	Podle testovacích standardů normy EN379

GX Z87 W3/11

GX	Identifikace výrobce
Z87	Testovací standard ANSI
W3	Světlý stav/tmavý stav

GX Z94.3 W3/11

GX	Identifikace výrobce
Z94.3	Testovací standard CSA
W3	Světlý stav/tmavý stav

Skořepina přilby

GX EN175 F

GX	Identifikace výrobce
EN175	Testovací standard
F	Úroveň slabého nárazu (45 m/s)

GX Z87

GX	Identifikace výrobce
Z87	Testovací standard ANSI

GX Z94.3

GX	Identifikace výrobce
Z94.3	Testovací standard CSA

Sklo předního krytu

GX 1 B

GX	Identifikace výrobce
1	Optická třída
B	Úroveň nárazu (120 m/s) podle testovacího standardu EN166

Sklo vnitřního krytu

GX 1 F

GX	Identifikace výrobce
1	Optická třída
F	Nízká úroveň nárazu (45 m/s) podle testovacího standardu EN166

Upozornění týkající se symbolů

Pokud se symboly značení na odlišných částech ochranného vybavení neshodují, pak je nutné posuzovat kompletní ochranu podle nižší úrovně.

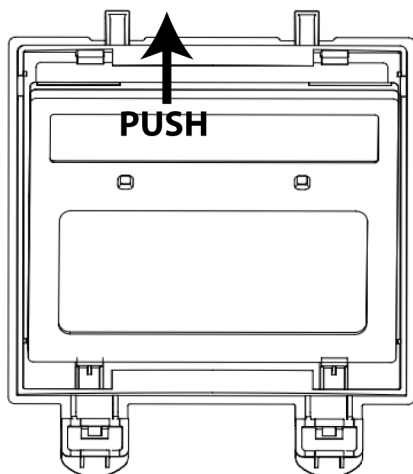
3 TECHNICKÉ ÚDAJE

Oblast průhledu	93 × 43 mm
Velikost kazety	110 × 90 mm
Snímač oblouku	2
Ochrana před UV/IR zářením	DIN 13
Stav světla	4
Stav ztmavení	Vnější, variabilní clona 9-13
Kontrola citlivosti	Nízká – vysoká, pomocí knoflíku voliče po neomezeně dlouhou dobu
Doba přepnutí	≤0,1 ms ze světlého na tmavé nastavení
Řízení prodlevy	0,1-0,8 s , pomocí knoflíku voliče po neomezeně dlouhou dobu, z tmavého na světlé nastavení
Přívod napájení	Solární články a vyměnitelná lithiová baterie 1×CR2032
Hodnota AMP TIG	DC≥10, AC≥10
Provozní teplota	-5 °C až +55 °C
Rozsah skladovacích teplot	-20 °C až +70 °C
Funkce broušení	Ano
Indikace nízkého napětí	Ano

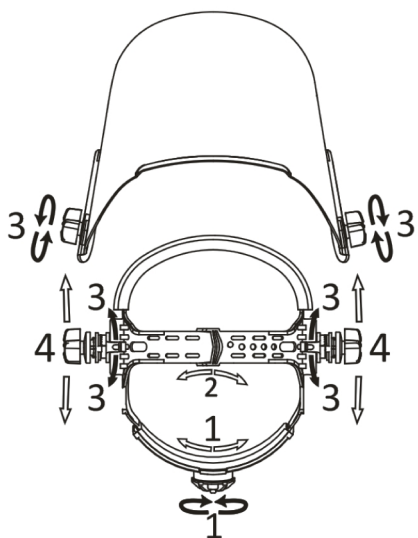
4 INSTALACE

4.1 Instalace a vyjmutí ADF (samostmívacího filtru)

- 1) Odstraňte sklo předního krytu.
- 2) Zatlačením na stranu ADF vyjměte ADF z držáku.



4.2 Nastavení přilby



Nastavení obvodu náhlavního kříže

- 1) Upravte průměr hlavového dílce pomocí západkového otočného knoflíku na zadní straně.
Zatlačením knoflíku dovnitř mechanismus odemknete a otočením:
 - a) po směru hodinových ručiček jej utáhněte.
 - b) proti směru hodinových ručiček jej povolíte.

- 2) Upravte výšku hlavového dílce pomocí řemínku pinlock (2):
 - a) Zatlačte kolíček ven.
 - b) Posuňte popruh do správné polohy.
 - c) Zatlačte kolíček do nejbližšího otvoru pro kolíček.

Nastavení úhlu pohledu

- 1) Povolte knoflík (3) na obou stranách přilby.
- 2) Nastavte mechanismus blokování úhlu do požadované polohy naklonění.

K dispozici je pět poloh, přičemž ve výchozím nastavení je přilba nastavena do střední polohy.
- 3) Utáhněte knoflíky, aby těsně přiléhaly.

Přilba by se měla stále zvednout, ale neměla by se při svařování posunovat dolů.

Nastavení vzdálenosti mezi ADF a obličejem

- 1) Povolte knoflíky (3) na obou stranách přilby, dokud se náhlavní kříž nebude moci volně pohybovat dozadu a dopředu.
- 2) Podle potřeby upravte polohu náhlavního kříže (4) do jednoho ze tří otvorů (ve výchozím nastavení je náhlavní kříž umístěn uprostřed).

To by mělo být provedeno postupně na každé straně a obě strany musí být umístěny ve stejné poloze, aby byla zajištěna správná funkce samostmívacího filtru.

4.3 Příprava přilby před svařováním

- 1) Sejměte ochrannou fólii z **nových** vnějších a vnitřních ochranných skel.
- 2) Stisknutím tlačítka **TEST** se ujistěte, že je baterie schopna napájet samostmívací filtr (ADF).
- 3) Zkontrolujte ADF, zda není poškozený nebo zda nedošlo ke změně barvy.
- 4) Očistěte vnější a vnitřní ochranná skla a zkontrolujte, zda nejsou poškrábaná nebo jinak poškozená. Jsou-li zjevné škrábance nebo jiné poškození, před použitím tyto součásti vyměňte.
- 5) Zkontrolujte všechny části přilby, zda nejeví známky nadměrného opotřebení nebo poškození. Pokud zjistíte jakékoli známky poškození, nepoužívejte ji a poškozené části ihned vyměňte.
- 6) Ujistěte se, že všechny pohyblivé části a západky jsou utažené a zajištěné.
- 7) Vždy zvolte vhodnou clonu pro plánovaný typ svařování.

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 Ovládání clony

Swarm A-20 používá variabilní clonu 9 až 13 a je nastavitelný podle požadovaného svařování. Správné nastavení clony pro vaši aplikaci naleznete v následující tabulce. Svářečskou přilbu lze používat také jako chránič obličeje při broušení. Režim broušení brání automatickému ztmavení filtru.

Welding Process	Arc Current (Amperes)																				
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
SMAW	8						9		10		11		12		13			14			
MAG	8							9	10		11			12			13		14		
TIG	8				9		10		11			12		13							
MIG (heavy)	9									10		11		12		13		14			
MIG (light)	10											11		12		13		14			
PAC	9									10	11	12			13						
PAW	4	5	6	7	8	9	10		11		12										
Note	• SMAW - Covered electrodes • MAG - Metal Arc Welding • TIG - Gas Tungsten Arc Welding • MIG (Heavy) - MIG with heavy metals • MIG (light) - MIG with light alloys • PAC - Plasma jet cutting • PAW - Microplasma Arc Welding																				

5.2 Kontrola citlivosti

Citlivost lze nastavit na LOW (nízká), HIGH (vysoká) nebo jakoukoli hodnotu mezi nimi pomocí nastavitelného voliče **Sensitivity** (citlivost) umístěného uvnitř kazety samostmívacího filtru (ADF).

Volby mezi hodnotami LOW (nízká), HIGH (vysoká) jsou vhodné pro většinu vnitřních a venkovních svařovacích operací.

- Hodnota LOW (nízká) vyhovuje nadměrnému okolnímu světlu nebo situaci, kdy je poblíž jiný svařovací stroj.
- Hodnota HIGH (vysoká) vyhovuje svařování s nízkým proudem a svařování v oblastech se slabým osvětlením, zejména obloukovému svařování s nízkým proudem a argonem.

5.3 Řízení prodlevy

Po ukončení svařování se průhled automaticky změní z tmavého zpět na světlý, ale s přednastavenou prodlevou pro kompenzaci. Prodlevu lze nastavit na MIN (0,1 s), MAX (0,8 s) nebo libovolnou hodnotu mezi nimi pomocí nastavitelného ovladače **DELAY** (Prodleva) umístěného uvnitř kazety ADF.

Volby mezi hodnotami MIN (nízká), MAX (vysoká) jsou vhodné pro většinu vnitřních a venkovních svařovacích operací.

- Prodleva MIN vyhovuje bodovým nebo krátkým svarům.
- Prodleva MAX je vhodná pro svařování s vysokým proudem a snižuje únavu očí z oblouku.

6 SERVIS

**UPOZORNĚNÍ!**

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

**UPOZORNĚNÍ!**

K ředění čisticího prostředku nepoužívejte korozivní rozpouštědla ani benzín.

**POZOR!**

Pravidelná údržba je důležitá pro bezpečný a spolehlivý provoz.

- Vyčistěte filtr pomocí ubrousků, utěrky na čočky nebo čistého bavlněného hadříku a čisticího prostředku.
- Očistěte skořepinu svařovací přilby a potní pásku pomocí neutrálního čisticího prostředku.
- Pravidelně vyměňujte vnější a vnitřní ochranný kryt a potní pásku.

6.1 Čištění a dezinfekce přilby

- 1) Vyčistěte svařovací filtr čistou utěrkou nebo hadříkem, který nepouští vlákna.

**POZOR!**

Neponořujte přilbu do vody a nepoužívejte rozpouštědla.

- 2) Udržujte snímače, solární článek a sklo filtru čisté.
- 3) Kazetu filtru a skořepinu přilby čistěte mýdlovým roztokem a měkkým hadříkem.

**POZOR!**

Nepoužívejte rozpouštědla nebo abrazivní čisticí prostředky.

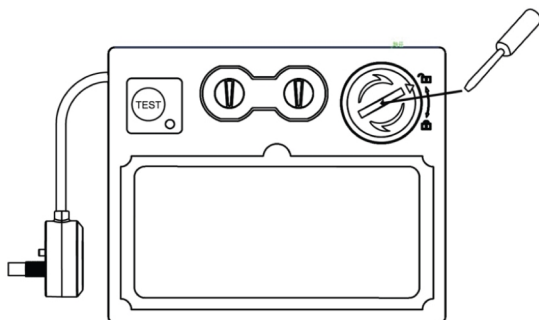
- 4) Přepněte výrobek do režimu broušení a skladujte jej na čistém, suchém místě.

6.2 Výměna baterie

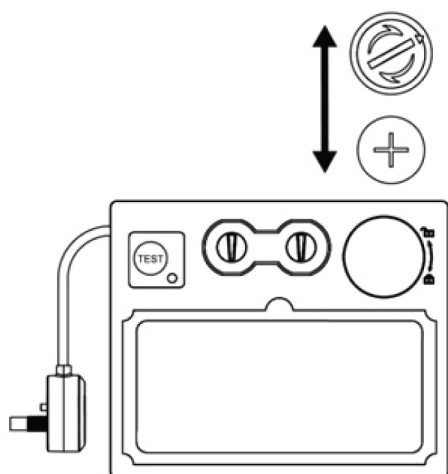
ADF používá baterii CR2032 a obvykle vydrží přibližně 2000 hodin svařování.

Pokud kontrolka LED filtru ADF svítí červeně, před použitím baterii vyměňte podle následujících pokynů.

- 1) Vložte do otvoru krytu baterie malý nástroj nebo minci a otočte kryt baterie proti směru hodinových ručiček do polohy s odjišťovací značkou.



- 2) Sejměte kryt baterie a vyměňte baterii.
Kladná (+) strana baterie směřuje nahoru (směrem dovnitř přílby).



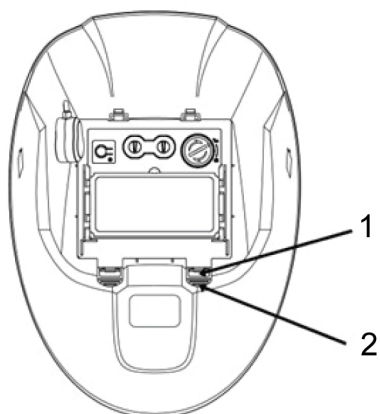
Použité články zlikvidujte v souladu s místními zákony a předpisy. Filtr ADF je také nutné zlikvidovat v souladu s místními předpisy týkajícími se elektronického odpadu.

6.3 Výměna skla předního krytu

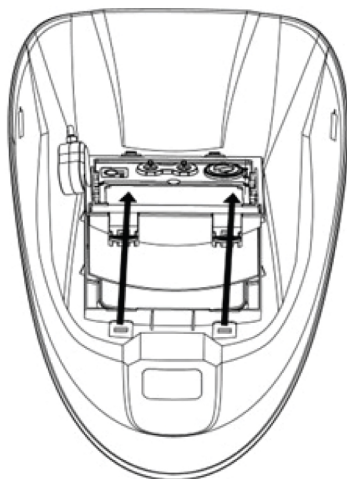
Pokud je sklo předního krytu poškozené (prasklé, poškrábané, proražené nebo znečištěné), vyměňte je. Stisknutím pojistné západky odstraňte staré sklo předního krytu. Před instalací nového krytu vyjměte staré sklo předního krytu a odstraňte ochrannou fólii.

- 1) Vytlačte pojistnou západku (1) z držáku ADF.

2) Stiskněte držák ADF (2).



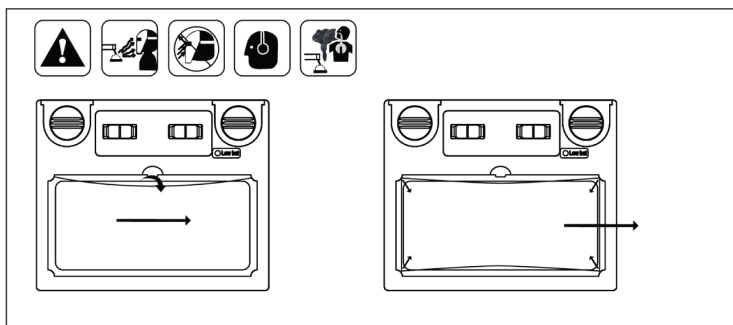
3) Vyměňte držák ADF a sklo předního krytu z přilby a vyměňte krycí sklo.



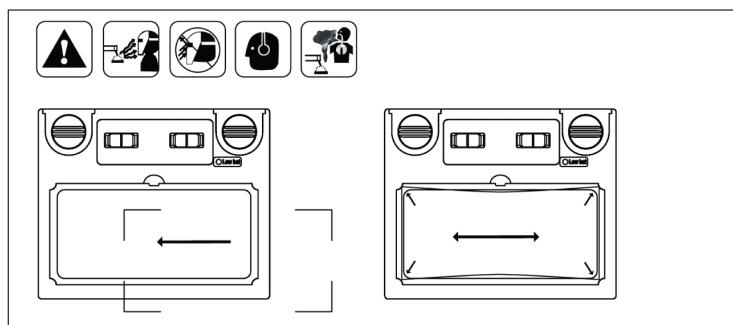
6.4 Nasad'te zp't sklo vnitřního krytu

Pokud je sklo vnitřního krytu poškozené (prasklé, poškrábané, proražené nebo znečištěné), vyměňte je. Vložte prst nebo palec do prohlubně a zatlačte sklo vnitřního krytu směrem nahoru, dokud se neuvolní z jednoho okraje. Před instalací nové fólie odstraňte veškerou ochrannou fólii.

- 1) Zvedněte jeden okraj skla vnitřního krytu a vyjměte sklo krytu z filtru.



- 2) Sejměte ochrannou fólii z nového skla vnitřního krytu a nasadte jednu stranu skla krytu.



7 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

Druh závady	Možná příčina	Nápravné opatření
Je špatně vidět přes samostmívací filtr (ADF)	Na předním nebo vnitřním skle krytu se nachází ochranná fólie	Odstraňte ochrannou fólii.
	Sklo předního nebo vnitřního krytu je znečištěné nebo poškozené	Vyčistěte nebo vyměňte přední/vnitřní sklo krytu.
	Filtr ADF je znečištěný	Vyčistěte filtr.
Filtr ADF se při zapálení oblouku neztmaví	Snímače nebo solární panel jsou zablokovány	Zkontrolujte, zda jsou snímače nebo solární panel vystaveny svařovacímu oblouku bez blokování
	Citlivost je nastavena na hodnotu LOW (nízká).	Nastavte citlivost na požadovanou úroveň.
Filtr ADF ztmavne bez oblouku	Citlivost je nastavena na hodnotu HIGH (nízká).	Nastavte citlivost na požadovanou úroveň.
Filtr ADF zůstane po svařování tmavý	Prodleva je nastavena na hodnotu MAX	Nastavte prodlevu na požadovanou úroveň.

8 OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ



UPOZORNĚNÍ!

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

Podle normy PPE 2016/425/EU

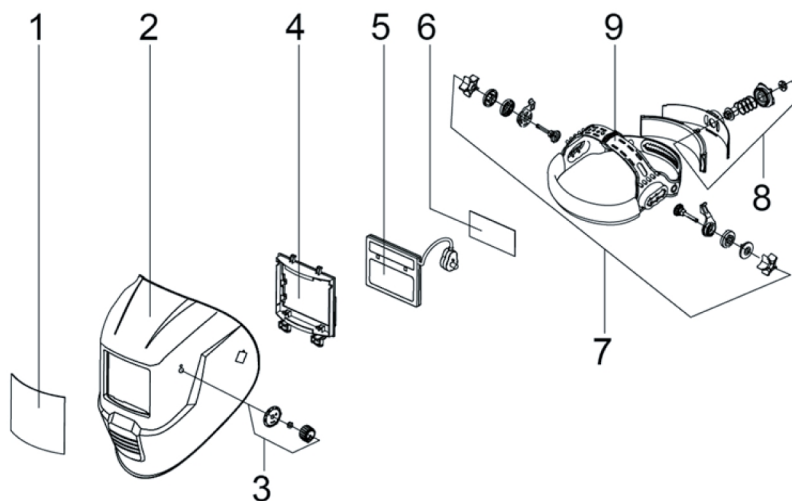
Popsané osobní ochranné pomůcky splňují požadavky evropských směrnic 2001/95/ES a budou i nadále splňovat požadavky nařízení (EU) 2016/425 ze dne 21. 04. 2018.

Přilba Swarm A-20 je navržena a testována v souladu s normami **ANSI Z87.1-2020, CSA Z94.3-2020, EN 379:2003+A1:2009, EN175:1997-08 a EN166:2001**. Po dokončení servisní práce nebo opravy je povinností osoby provádějící práci zajistit, aby produkt stále splňoval požadavky norem uvedených výše.

Náhradní díly a spotřební díly si můžete objednat u nejbližšího prodejce společnosti ESAB, viz webové stránky esab.com. Při objednávání uveďte typ výrobku, sériové číslo, označení a číslo náhradního dílu podle seznamu náhradních dílů. To usnadní expedici a zajistí správnost dodávky.

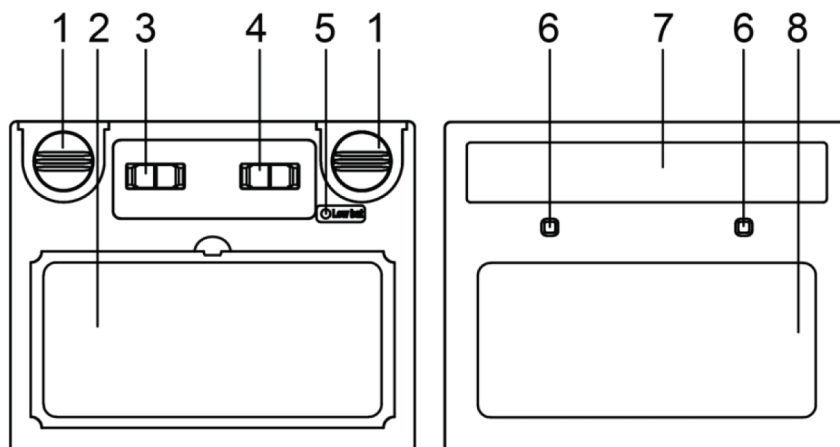
PŘÍLOHA

NÁHRADNÍ DÍLY



Item	Denomination
1	Front cover lens
2	Helmet shell
3	Shade control
4	ADF holder
5	ADF
6	Inside cover lens
7	Headband angle adjusting knob
8	Headband diameter adjusting knob
9	Headband height adjusting pin

NÁHRADNÍ DÍLY - ADF



Item	Denomination
1	Shade control
2	Self-test button
3	Low voltage indicator
4	Delay control knob
5	Sensitivity control knob
6	LCD
7	Lithium battery
8	Arc sensor
9	Solar panel
10	UV/IR filter



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 <http://esab.com>

manuals.esab.com

