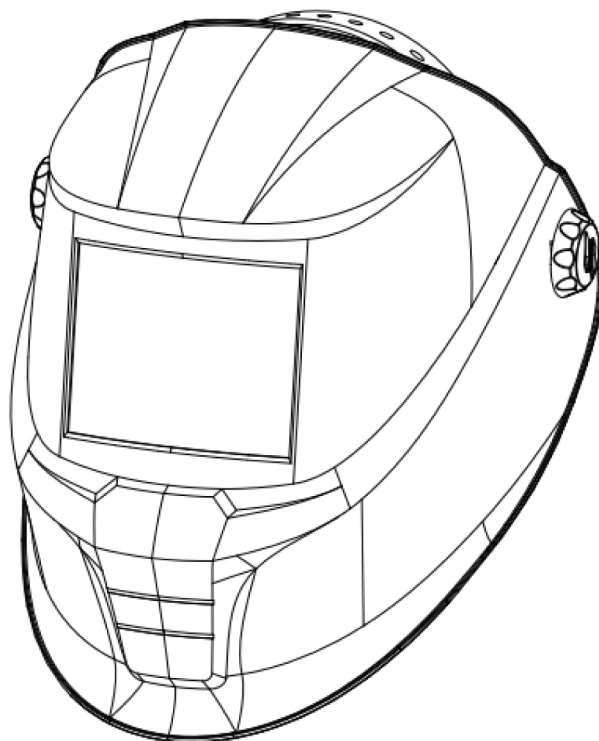




Savage A41



Заваръчен шлем

Ръководство с инструкции и списък с резервни части

МОЛЯ, ПРОЧЕТЕТЕ И РАЗБЕРЕТЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ ПРЕДИ
УПОТРЕБА. ЗАПАЗЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА БЪДЕЩА СПРАВКА.

Номер на ръководство: 0448 693
001

Дата на преработване: 2025-11-07

Номер на редакция: С

Език: Български

Пълно ръководство за
потребителя на:





EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

Type of equipment

Welding Helmet

Type designation

Savage A41 Black 0700 504 100

Savage A41 Yellow 0700 504 101

Brand name or trademark

ESAB

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

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

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

EN 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:

DIN CERTCO GmbH Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH
Alboinstrasse 56 12103
Berlin, Germany
Notified body: 0196
performed and issued the EU type-examination certificate

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

Date

Signature

Position

2024-10-22

Peter Burchfield

General Manager /
Equipment Solutions

CE 2024

1	БЕЗОПАСНОСТ	4
1.1	Значение на символите	4
1.2	Инструкции за безопасност за самозатъмняващ се заваръчен шлем и филтър	4
1.3	Мерки за безопасност	5
1.4	Предупреждение съгласно Калифорнийско становище 65	10
2	ВЪВЕДЕНИЕ	12
2.1	Въведение	12
2.2	Област на приложение	12
2.3	Нива на затъмняване	13
2.4	Етикети за сертифициране и контрол	13
2.5	Обяснение на сертификационните маркировки	13
3	ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	15
3.1	Ръководство за затъмняване	16
4	МОНТАЖ	18
4.1	Смяна на външните лещи против пръски	18
5	РАБОТА С АПАРАТА	19
5.1	Контроли и индикатори	19
5.2	Нагласяне на затъмняването	19
5.3	Превключване между режим на шлифование/заваряване	19
5.4	Настройка на забавяне и чувствителност	19
5.5	Преди употреба	20
5.6	Производителност на филтъра	21
5.7	Регулиране на оглавника	21
6	ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ	22
6.1	Смяна на акумулаторната батерия	22
7	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	24
	РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	25

1 БЕЗОПАСНОСТ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочетете и разберете цялото ръководство и практиките за безопасност на своя ръководител преди монтиране, управление или техническо обслужване на оборудването.

Въпреки че информацията в това ръководство се основава на най-добрите познания на производителя, производителят не поема отговорност за неговата употреба.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- **ОПАСНОСТ ОТ ПОГЛЪЩАНЕ:** Този продукт съдържа батерия тип „копче“ или плоска батерия.
- При поглъщане може да настъпи **смърт** или сериозно нараняване.
- Погълната батерия тип „копче“ или плоска батерия може да причини **вътрешни химически изгаряния** за по-малко от **2 часа**.
- **СЪХРАНЯВАЙТЕ** нови и използвани батерии на **НЕДОСТЪПНО ЗА ДЕЦА МЯСТО**.
- **Незабавно потърсете медицинска помощ**, ако се предполага, че батерията е погълната или поставена в някоя част на тялото.



1.1 Значение на символите

Както са използвани в ръководството: Означава внимание! Бъдете внимателни!



ОПАСНОСТ!

Означава непосредствена опасност, която, ако не бъде избегната, ще доведе до незабавно, сериозно нараняване или смърт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Означава потенциална опасност, която може да доведе до телесно нараняване или смърт.



ВНИМАНИЕ!

Означава опасност, която може да доведе до леки телесни наранявания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди употреба прочетете и разберете ръководството за работа и спазвайте всички етикети, практики за безопасност на служителите и информационни листове за безопасност (SDS).



1.2 Инструкции за безопасност за самозатъмняващ се заваръчен шлем и филтър

Преди употреба

Самозатъмняващият се заваръчен шлем се доставя сглобен, но преди да можете да го използвате, извършете следното:

- Регулирайте шлема, за да пасне добре на потребителя.
- Проверете повърхностите на батерията и контактите и ги почистете, ако е необходимо.
- Проверете дали батерията е в добро състояние и е поставена добре.
- Настройте времето на закъснение, чувствителността и номера на затъмнение за конкретното приложение.

Употреба

- Шлемът не е подходящ за лазерно заваряване.
- Не поставяйте шлема и самозатъмняващия се филтър върху гореща повърхност.
- Шлемът не предпазва от опасностите при силен удар.
- Шлемът не предпазва от взривни устройства или корозивни течности.
- Ако шлемът не се затъмни при възникване на дъга, спрете заваряването веднага и се свържете с ESAB.
- Не потапяйте филтъра във вода.
- Материалите, които могат да влязат в контакт с кожата на оператора, могат да причинят алергични реакции при някои обстоятелства.
- Филтърът трябва да се използва само заедно с лещите на вътрешния капак.

Техническо обслужване

- Шлемът трябва да се съхранява на хладно, сухо и тъмно място. Отстранете батерията преди дълготрайно съхранение.
- Филтърът трябва да се предпазва от контакт с течност и замърсяване.
 - Почиствайте редовно повърхността на филтъра, като използвате чиста вода и кърпа без влакна или микрофибърна кърпа; не използвайте силни почистващи разтвори. Почиствайте датчиците и соларните клетки с чиста кърпа без влакна или с микрофибърна кърпа.
 - Редовно сменяйте напуканите/надрасканите/повредените лещи на предния капак. Избягвайте поставянето на шлема директно върху лещите на капака, за да избегнете преждевременна повреда на лещите на капака.
- Никога не отваряйте и не променяйте филтъра. Вътре няма части, които могат да се обслужват от потребителя.
- Не извършвайте никакви изменения във филтъра или шлема, освен посочените в настоящото ръководство.
- Използвайте само резервни части, които са посочени в настоящото ръководство.
- Неразрешените изменения и резервни части ще направят гаранцията невалидна и ще изложат оператора на телесно нараняване.
- Не използвайте никакви разтворители върху филтърния екран или компонентите на шлема.

1.3 Мерки за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Тези мерки за безопасност са за Ваша защита. Те обобщават информацията за предпазните мерки от препратките, посочени в раздела Допълнителна информация за безопасността. Преди извършването на монтаж или изпълнението на оперативни процедури трябва да прочетете и спазите мерките за безопасност, посочени по-долу, както и всички други ръководства, информационни листове за безопасност на материалите, етикети и др. Неспазването на мерките за безопасност може да доведе до нараняване или смърт.



ЗАЩИТЕТЕ СЕБЕ СИ И ДРУГИТЕ

Някои процеси на заваряване, рязане и издълбаване са шумни и изискват предпазни средства за слуха. Заваръчната дъга, подобно на слънцето, излъчва ултравиолетово (UV) и други лъчения и може да нарани кожата и очите. Горещият метал може да причини изгаряния. Обучението за правилно използване на процесите и оборудването е важно за предотвратяване на злополуки. Затова:

1. Носете заваръчна маска с филтър с подходяща степен на затъмнение, за да предпазите лицето и очите си, когато заварявате или наблюдавате.
2. Винаги носете предпазни очила със странична защита в работната зона дори ако се изискват заваръчни шлемове със защитна маска и очила.
3. Използвайте защитна маска с правилния филтър и покриващи плочи за защита на очите, лицето, врата и ушите от искри и лъчи от дъгата, когато работите или наблюдавате. Предупредете стоящите в близост лица да не гледат към дъгата и да не се излагат на лъчите от електрическата дъга или горещ метал.
4. Носете огнеустойчиви заваръчни ръкавици, плътна риза с дълги ръкави, панталони без подгъв и каска за заваряване или шапка за защита срещу лъчи от дъгата и горещи искри или горещ метал. Може да е желателно да се използва и огнеустойчива престилка за защита срещу излъчваната топлина и искри.
5. Горещи искри или метал могат да попаднат в навити ръкави, подгъви на панталони или джобове. Ръкавите и яките трябва да са закопчани с копчета и да няма отворени джобове отпред на дрехите.
6. Защитете други лица от лъчите на дъгата и горещите искри с подходяща негорима преграда или завеси.
7. Използвайте предпазни очила със странична защита вместо обикновени защитни очила при почистване на шлага или шлифоване. Отчупената шлага може да е гореща и да бъде изхвърлена надалеч. Стоящите в близост лица също трябва да носят предпазни очила вместо обикновени защитни очила.



ПОЖАР И ЕКСПЛОЗИИ

Горещината от пламъци и дъги може да запали пожари. Горещата шлага или искри също могат да причинят пожари и експлозии. Затова:

1. Защитете себе си и околните от летящи искри и горещ метал.
2. Отстранете всички запалими материали на достатъчно разстояние от работната зона или покрийте материалите с предпазно невъзпламенимо покритие. Запалимите материали включват дърво, плат, дървени стърготини, течни и газообразни горива, разтворители, бои и опаковъчна хартия и др.
3. Горещите искри или метал могат да попаднат в пукнатини или отвори в подове или стени и да причинят скрит тлеещ пожар в пода отдолу. Уверете се, че подобни отвори са защитени от горещи искри и метал.
4. Не заварявайте, режете или извършвайте други дейности с висока температура, докато обработваният детайл не бъде почистен изцяло, така че да няма вещества по обработвания детайл, които могат да образуват възпламеними или токсични изпарения. Не извършвайте дейности с висока температура по затворени съдове, тъй като могат да експлодират.
5. Поддържайте пожарогасително оборудване на разположение за бърза реакция, като например градински маркуч, кофа за вода, кофа с пясък или преносим пожарогасител. Уверете се, че сте преминали обучение за използването им.
6. Не използвайте оборудването извън номиналните му показатели. Например, претоварен заваръчен кабел може да прегрее и да създаде опасност от пожар.
7. След завършване на операциите проверете работната зона, за да се уверите, че няма горещи искри или горещ метал, които могат да причинят пожар. Използвайте пожарен наблюдател, когато е необходимо.



ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР

Контактът с електрически части под напрежение и земята може да доведе до сериозно нараняване или смърт. **НЕ използвайте променлив ток за заваряване във влажни зони, ако движението е ограничено или ако има опасност от падане. Затова:**

1. Уверете се, че рамката на захранващия източник (шасито) е свързана към системата за заземяване на входящото захранване.
2. Свържете обработвания детайл към добро електрическо заземяване.
3. Свържете работния кабел с обработвания детайл. Неправилна или липсваща връзка може да изложи Вас и други лица на фатален токов удар.
4. Използвайте оборудване, което е в добро техническо състояние. Заменете износени или повредени кабели.
5. Поддържайте всичко сухо, включително дрехите, работната зона, кабелите, държача на горелката/електрода и захранващия източник.
6. Уверете се, че всички части на тялото Ви са изолирани от обработвания детайл и от земята.
7. Не заставайте директно върху метал или земята, докато работите в тясно пространство или във влажна среда; заставайте върху сухи дъски или изолираща платформа и носете обувки с гумени подметки.
8. Сложете сухи ръкавици без дупки, преди да включите захранването.
9. Изключете захранването, преди да свалите ръкавиците си.
10. Направете справка с ANSI/ASC стандарт Z49.1 за конкретни препоръки за заземяване. Не бъркайте работния проводник със заземяващ кабел.



ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА

Могат да са опасни. Електрическият ток, протичащ през всеки проводник, създава локални електромагнитни полета. **Токът за заваряване и рязане създава електромагнитни полета около заваръчните кабели и заваръчните машини. Затова:**

1. Заварчиците с поставен сърдечен стимулатор трябва да се консултират с лекаря си, преди да заваряват. Електромагнитното поле може да предизвика смущения в сърдечния стимулатор.
2. Излагането на електромагнитно поле може да има други въздействия върху здравето, които не са известни.
3. Заварчиците трябва да прилагат следните процедури, за да минимизират излагането на електромагнитно поле:
 - a) Прекарвайте електрода и работните кабели заедно. Фиксирайте ги със залепваща лента, когато това е възможно.
 - b) Никога не увивайте кабелите на пистолета или работния кабел около тялото си.
 - c) Не заставайте между пистолета и работните кабели. Прекарвайте кабелите от една и съща страна на тялото Ви.
 - d) Свържете работния кабел към детайла възможно най-близо до зоната, в която ще заварявате.
 - e) Дръжте източника на захранване и кабелите възможно най-далеч от тялото си.



ДИМ И ГАЗОВЕ

Димът и газовете могат да причинят неудобство или наранявания, особено в тесни пространства. **Защитните газове могат да причинят задушаване. Затова:**

1. Дръжте главата си далеч от димните газове. Не вдишвайте дим и газове.
2. Винаги осигурявайте достатъчна вентилация в работната зона по естествен или механичен път. Не заварявайте, режете или издълбавайте материали, като поцинкована стомана, неръждаема стомана, мед, цинк, олово, берилий или кадмий, освен ако не е осигурена положителна механична вентилация. Не вдишвайте дим от тези материали.

3. Не работете в близост до места, където се извършва обезмасляване и пръскане. Топлината или дъгата могат да реагират с изпаренията на хлорирани въглеводороди, образувайки фосген, силно токсичен газ и други газове, причиняващи дразнене.
4. Ако развиете моментно дразнене на очите, носа или гърлото по време на работа, това е индикация, че вентилацията не е достатъчна. Спрете работа и изпълнете необходимите стъпки, за да подобрите вентилацията в работната зона. Не продължавайте работа, ако физическият дискомфорт продължи.
5. Направете справка с ANSI/ASC стандарт Z49.1 за конкретни препоръки за вентилация.
6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато този продукт се използва за заваряване или рязане, се образува дим или газове, които съдържат химически вещества, за които щатът Калифорния знае, че причиняват родилни дефекти и, в някои случаи, рак (Кодекс за здравето и безопасността на Калифорния, раздел §25249.5 и следващите)



БОРАВЕНЕ С БУТИЛКИ ГАЗ

Бутилките с газ могат да бъдат пробити и да освободят газ с голяма сила при неправилно боравене с тях. Внезапното изпускане на газ от вентил на бутилка или от предпазно устройство може да причини наранявания или смърт. Затова:

1. Разположете бутилките с газ далеч от топлина, искри и пламъци. Никога не разпалвайте дъга от бутилка с газ.
2. Използвайте подходящ газ за процеса и използвайте подходящ регулатор за намаляване на налягането, предвиден за работа с бутилка със сгъстен газ. Не използвайте адаптери. Поддържайте маркучите и фитингите в добро състояние. Следвайте инструкциите за експлоатация на производителя за монтаж на регулатора на бутилка със сгъстен газ.
3. Винаги обезопасявайте бутилките с газ в изправена позиция с помощта на верига или колан чрез захващане към камиони, платформи, тегляси, стени, стълбове или стелажи. Никога не обезопасявайте бутилките с газ към работни маси или фиксиращи съоръжения, които могат да станат част от електрическа верига.
4. Когато не се използват, дръжте вентилите на бутилките с газ затворени. Предпазната капачка на вентила трябва да е поставена, ако не е свързан регулатор. Обезопасявайте и премествайте бутилките с газ с помощта на подходящи ръчни колички.



ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ

Движещите се части, като вентилатори, ротори и ремъци, могат да причинят наранявания. Затова:

1. Дръжте всички врати, панели, предпазители и капаци затворени и фиксирани на мястото им.
2. Изключете двигателя или задвижващите системи, преди да монтирате или свързвате модул.
3. Позволявайте само на квалифицирани лица да свалят капациите с цел поддръжка и отстраняване на неизправности, когато това е необходимо.
4. За да предотвратите инцидентното стартиране на оборудването по време на сервизно обслужване, откачете отрицателния (-) кабел от акумулатора.
5. Дръжте ръцете, косата, свободните дрехи и инструментите далеч от движещите се части.
6. Поставете обратно панелите или капациите и затворете вратите, след като сервизното обслужване е приключено и преди да стартирате двигателя.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ПРИ ПАДАНЕ ОБОРУДВАНЕТО МОЖЕ ДА ПРИЧИНИ НАРАНЯВАНИЯ**

- Повдигайте модула единствено с помощта на халката за повдигане. НЕ използвайте ходови механизми, бутилки с газ или други принадлежности.
- Използвайте оборудване с подходящ капацитет за повдигане и осигуряване на модула.
- Ако се използват вилкови повдигачи за преместване на модула, трябва да се уверите, че вилките им са достатъчно дълги, така че да излизат от другата страна на модула.
- Дръжте кабелите и въжетата далеч от движещи се автомобили по време на работа на височина.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ОБОРУДВАНЕ**

Повредено или неправилно поддържано оборудване може да причини нараняване или смърт. Затова:

1. Винаги използвайте квалифициран персонал за извършване на инсталация, отстраняване на неизправности и за дейности по техническото обслужване. Не извършвайте каквито и да е било електрически дейности, освен ако не сте квалифициран/а за извършване на такава дейност.
2. Преди да извършите каквато и да е дейност по техническото обслужване на хранящия източник, разкачете хранящия източник от входящото електрическо храняване.
3. Поддържайте кабелите, заземителните проводници, връзките, хранящия кабел и храняването в безопасен работен процес. Не работете с каквото и да е било оборудване, ако е повредено.
4. Не злоупотребявайте с оборудването или принадлежностите. Дръжте оборудването далеч от източници на топлина като топилни, влажни условия като локви, масло или грес, корозивни атмосфери и сурови климатични условия.
5. Дръжте всички устройства за безопасност и капацитети на шкафове на място и в добро състояние.
6. Използвайте оборудването само по предназначение. Не го променяйте по никакъв начин.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
КРИТЕРИИ ЗА ЗАВАРЪЧЕН ШЛЕМ**

1. Защитата съгласно Z87.1 се предоставя само ако е гарантирано, че продуктът е сглобен съгласно инструкциите на производителя.
2. Протекторите за очи срещу частици с висока скорост, които се носят върху стандартни очила, могат да пренасят ударите, като по този начин създават опасност за оператора.
3. Ако буквата за удар е последвана от буква „Т“, можете да го използвате за защита срещу частици с висока скорост при високи температури. Ако буквата за удар не е последвана от буква „Т“, можете да използвате протектора за очи за защита срещу частици с висока скорост при стайна температура.
4. Преди всяка употреба е необходима визуална проверка на целия протектор.
5. Този протектор е подходящ за модел на глава 1-M.
6. Протекторът може да повлияе на разпознаването на цветове и/или засичане на сигнална светлина.
7. Протектори, които са били подложени на удари, не трябва да се използват, а да се изхвърлят и заменят.
8. Ако символите за ниво на удар не са еднакви както върху лещата/филтъра, така и върху рамката, тогава на целия протектор се присвоява по-ниското ниво.
9. Защитите, съответстващи на кодовите номера/буквите 7, 9, СН, се осигуряват от целия протектор само ако съответните символи са еднакви както върху лещата, така и върху рамката.
10. Не е подходящ за шофиране и използване по пътищата.

**ВНИМАНИЕ!
ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА**

За повече информация относно практики на безопасна употреба за електродъгово заваряване и оборудване за рязане попитайте Вашия доставчик за копие от „Предпазни мерки и практики за безопасна работа при електродъгово заваряване, рязане и въздушно-дъгово повърхностно рязане“, Формуляр 52-529.

Следните публикации са препоръчани:

- 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 Предупреждение съгласно Калифорнийско становище 65

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Оборудването за заваряване или рязане произвежда дим или газове, които съдържат химически вещества, за които в щата Калифорния е известно, че причиняват родилни дефекти и, в някои случаи, рак. (Кодекс за здравето и безопасността на Калифорния, раздел 25249.5 и следващите)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Този продукт може да доведе до експозиция на химически вещества, включително олово, за които щатът Калифорния знае, че причинява рак и родилни дефекти или други вреди на репродуктивността. Измивайте ръцете си след използване.

За повече информация посетете www.P65Warnings.ca.gov.

2 ВЪВЕДЕНИЕ

2.1 Въведение

Savage A41 е лек заваръчен шлем, предназначен за използване при електродъгово заваряване за защита срещу ултравиолетови/инфрачервени лъчи, топлина и искри във всяко състояние от прозрачно към тъмно. Защитните нюанси на заваръчните шлемове са избрани така, че да се избегне увреждане на очите, причинено от заваръчната дъга. Не е необходимо шлемът да се обръща нагоре и надолу по време на заваряване, така че и двете ръце са свободни.

ESAB разполага с асортимент от аксесоари за заваряване и лични предпазни средства за закупуване. За информация за изготвяне на поръчка се свържете с местния търговски представител на ESAB или посетете нашия уебсайт.

2.2 Област на приложение

Заваръчните шлемове Savage A41 могат да се използват за следните приложения:

- Електрод
- MIG
- Mag
- TIG (> = 5 A)

Заваръчните шлемове Savage A41 **не са** подходящи за използване с лазерни системи и приложения за кислороден (газово заваряване). Заваръчният филтър не трябва да се използва за други цели, различни от електродъгово заваряване. Шлемът никога не трябва да се използва като слънчеви очила по време на шофиране, тъй като това може да доведе до неправилно определяне на цвета на светофара.

Автоматичният заваръчен филтър работи добре при екстремни условия на слаба светлина и много силна слънчева светлина.

2.3 Нива на затъмняване

Заваръчните шлемове Savage A41 могат да се използват само във връзка с електродъгово заваряване. Следната таблица показва как да изберете най-подходящото ниво на затъмняване:

Welding process Orrelated techniques	Current internally in amperes															
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450				
E manual Flux core electrodes Fluxed stick electrodes						9	10	11	12	13	14					
MIG / Metal-inert-Gas Argon (Ar/He) Steels, alloyed steels, Copper & its alloys etc.								10	11	12	13	14				
MIG / Metal-inert-Gas Argon (Ar/He) Aluminium, copper, nickel And other alloys.								10	11	12	13	14	15			
TIG / Tungsten-Inert Gas Argon (Ar/H2) (Ar/He) All weldable metals such as steels, aluminium, Copper, nickel and their alloys.						9	10	11	12	13						
MAG / Metal-active Gas (Ar/Co2O2) (Ar/Co2/He/H2) Construction Steel, hardened & tempered steels Cr-Ni-steel, Cr-steel & other alloyed steels.								10	11	12	13	14	15			
Electric arc compressed air joining (Melt joining) carbon electrodes (O2) Flame grooving compressed air (O2)									10	11	12	13	14	15		
Plasma cutting (fusion cutting) All weldable metals see WIG Center and outer gas: Argon (Ar/H2) (Ar/He)									11	12	13					
Plasma cutting (Fusion cutting) Micro-plasma welding Center and outer gas: Argon (Ar/H2) (Ar/He)	2.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450				

В зависимост от условията на приложение могат да бъдат използвани следващата най-висока или следващата най-ниска степен на защита. По-тъмните области съответстват на онези области, при които не може да се използва съответният процес на заваряване.

2.4 Етикети за сертифициране и контрол



Европейски знак за съответствие.

Това потвърждава, че продуктът отговаря на изискванията на Регламент 2016/425 относно ЛПС.

2.5 Обяснение на сертификационните маркировки

Заваръчен шлем

EN ISO 16321: 16321 ESAB W15 E 1-M CE

16321 = Номер на стандарта

ESAB = Код на производителя

W15 = Максимален номер на затъмняване на заваръчния филтър

E = Ниво на удар (120 m/сек)

1-M = Размер на модел на глава

CE = Европейски знак за съответствие

Лещи на предния/вътрешния капак

EN ISO 16321: ESAB 1 E CE

ESAB = Код на производителя

1 = Подобрена оптична производителност

E = Ниво на удар (120 m/сек)

CE = Европейски знак за съответствие

Самозатъмняващ се филтър

EN ISO 16321: 16321 ESAB W4/8-13 V2 CE

16321 = Номер на стандарта

ESAB = Код на производителя

W = Заваръчен филтър

4 = Номер от скалата в състояние на светлина

EN ISO 16321: 16321 ESAB W4/8-13 V2 CE

8-13 = Номера от скалата за най-силно затъмнение

V2 = Клас на ъглова зависимост от степента на пропускане на светлина

CE = Европейски знак за съответствие

Тази каска е тествана и сертифицирана от:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH Alboinstrasse, 56 12103 Berlin, Германия,
номер на нотифицирания орган 0196

3 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Размери на шлема, д × ш × в	240 × 210 × 294 mm
Тегло	500 g
Клас на ъглова зависимост от степента на пропускане на светлина	V2
Размери на ADF, д × ш × в	110 × 90 × 7,8 mm
Зрително поле ш × в	100 × 50 mm
Датчик за дъга	4
Състояние на светлината	DIN 4
Състояние за шлифоване	DIN 4
Режим на заваряване	Номер на затъмнение от 8 – 13
Управление на затъмняването	Вътрешно, безстепенно затъмняване, управление с цифров бутон
Вкл./изкл. на захранване	Автоматично вкл./изкл.
Контрол на чувствителността	Ниско – високо Управление с цифров бутон
UV/IR защита	Затъмняване 13
Захранване	Соларна клетка. Сменяема батерия; 1 × CR2450 литиева
Време на превключване	0,07 ms от светло към тъмно
Заточване	Да – външен бутон
Забавяне (тъмно към светло)	0,1 ~ 0,9 сек управление с цифров бутон
Нискотоково TIG заваряване	≥ 3 ампера
Диапазон на работната температура	-5°C до +55°C (14°F до 131°F)
Диапазон на температурата на съхранение	-20°C до +65°C (-64°F до 149°F)
Одобрения	CE (EN ISO 16321-1:2022 и EN ISO 16321-2:2021); ANSI Z87.1; CSA Z94.3

3.1 Ръководство за затъмняване

Номера на затъмняване

Работа	Размер на електрода 1/32 in (mm)	Дъгов ток (А)	Минимално защитно затъмняване	Предложен ⁽¹⁾ номер на затъмняване (комфорт)
Електродъгово заваряване с електрод с покритие	под 3 (2,5)	под 60	7	–
	3 – 5 (2,5 – 4)	60 – 160	8	10
	5 – 8 (4 – 6,4)	160 – 250	10	12
	над 8 (6,4)	250 – 550	11	14
Електродъгово заваряване с метален електрод в газова среда и флюс Електродъгово заваряване		под 60	7	–
		60 – 160	10	11
		160 – 250	10	12
		250 – 500	10	14
Електродъгово заваряване с волфрамов електрод в газова среда		под 50	8	10
		50 – 150	8	12
		150 – 500	10	14
Въздушно-въглеродно електродъгово рязане	(лек)	под 500	10	12
	(тежък)		11	14
Плазмено електродъгово заваряване		под 20	6	6 до 8
		20 – 100	8	10
		100 – 400	10	12
		400 – 800	11	14
Плазмено електродъгово рязане	(лек) ⁽²⁾	под 300	8	8
	(среден) ⁽²⁾	300 – 400	9	12
	(тежък) ⁽²⁾		10	14
Високотемпературно запояване		–	–	3 до 4
Нискотемпературно запояване		–	–	2
Въглеродно електродъгово заваряване		–	–	14

Дебелината на листа

Работа	in.	mm	Предложен ⁽¹⁾ номер на затъмняване (комфорт)
Газово заваряване	под 1/8	под 3,2	4 или 5
Леко	1/8 до 1/2	3,2 до 12,7	5 или 6
Средно	над 1/2	над 12,7	6 или 8
Тежко			
Кислородно рязане	под 1	под 25	3 или 4
Леко	1 до 6	25 до 150	4 или 5
Средно	Над 6	Над 150	5 или 6
Тежко			

⁽¹⁾ Като правило започнете със затъмняване, което е доста голямо, след това преминайте на по-леко затъмняване, което ще ви даде достатъчен поглед на зоната на заваряване, без да стигате под минимума. При кислородното газово заваряване или рязане, при които горелката генерира силна жълта светлина, е желателно да се използват филтърни лещи, които поглъщат жълтата или натриевата лента във видимата светлина на спектъра.

⁽²⁾ Тези стойности се прилагат, когато действителната дъга се вижда ясно. Опитът показва, че по-леките филтри могат да се използват, когато дъгата е скрита от работния детайл.

Данни от ANSI Z49.1-2005

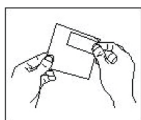
4 МОНТАЖ

4.1 Смяна на външните лещи против пръски

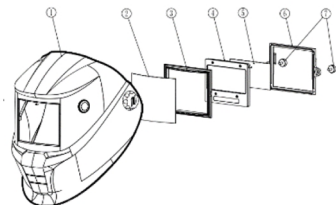
Уверете се, че шлемът винаги е оборудван с външна леща (преди филтъра, от външната страна на шлема) и вътрешна леща (зад филтъра, вътре в шлема). Тези защитни лещи трябва да се заменят, ако се счупят, повредят или се покрият със заваръчни пръски до такава степен, че зрението е възпрепятствано.

Вътрешните и външните лещи са консумативи и трябва да се подменят редовно със сертифицирани резервни части на ESAB (с маркировка CE).

Преди да използвате шлема Savage A41 за първи път, защитните филми трябва да бъдат отстранени от предната леща против пръски:



Филмите не могат да се свалят от предната леща против пръски, когато лещата е на мястото си. Вижте следните инструкции за това как да премахнете лещата против пръски.



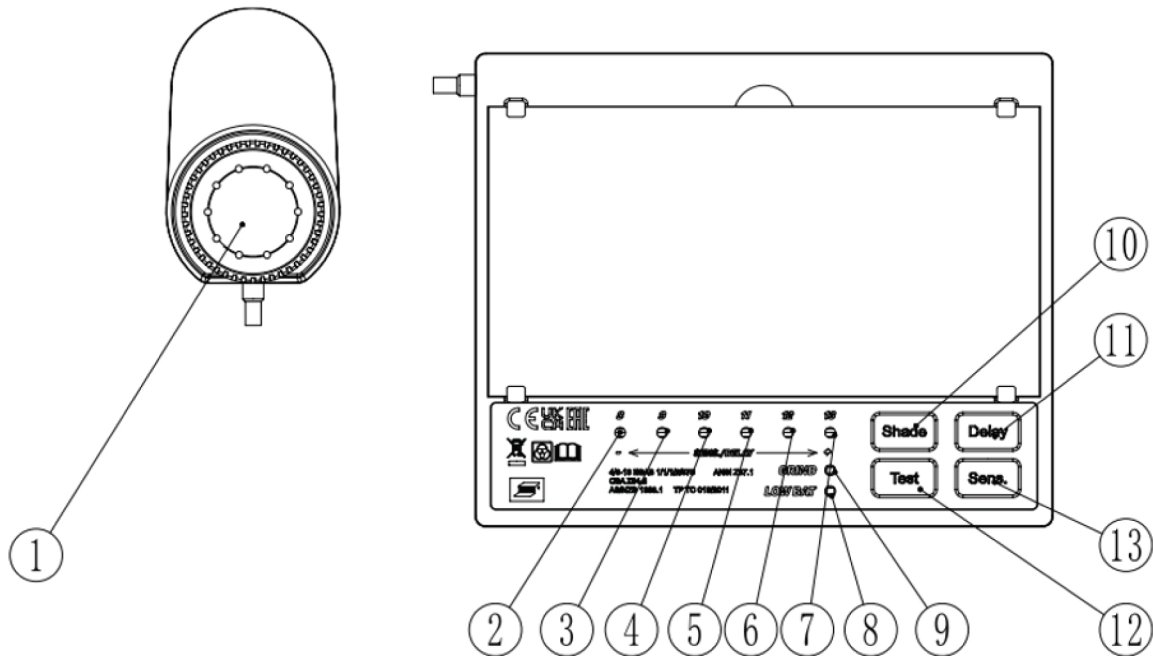
Премахване на лещата против пръски

- 1) Развийте двата задържащи винта (8) от вътрешната страна на шлема (1).
- 2) Отстранете старата защитна леща и поставете новата леща, последвана от уплътнителната поставка (6), ADF (7), вътрешната защитна леща (5) и след това фиксиращата рамка на ADF (8).
- 3) Сменете двата задържащи винта.

5 РАБОТА С АПАРАТА

General safety regulations for handling the equipment can be found in the "SAFETY" chapter of this manual. Прочетете я внимателно, преди да пристъпите към работа с оборудването!

5.1 Контроли и индикатори



5.2 Нагласяне на затъмняването

- 1) Натиснете бутона *SHADE* (Затъмняване) на ADF (10).

Светодиодният индикатор ще светне в кехлибарен цвят, съответстващ на избраната настройка на затъмняване (2) до (8).

5.3 Превключване между режим на шлифоване/заваряване

- 1) Натиснете бутона *GRIND* (Шлифоване), разположен от външната страна на шлема.
 - За да превключите към режим GRIND (Шлифоване) от режим WELDING (Заваряване), натиснете и задръжте външния бутон (1) за две секунди, докато светне зеленият светодиод за шлифоване (9).
 - За да превключите към режим WELDING (Заваряване) от режим GRIND (Шлифоване), натиснете и задръжте външния бутон (1) за две секунди, докато зеленият светодиод за шлифоване спре да мига (9).

5.4 Настройка на забавяне и чувствителност

- 1) За да регулирате настройката на забавянето (времето, което е необходимо на ADF да се върне в пасивно състояние от активно състояние), натиснете бутона *DELAY* (

Забавяне) (11) между кратко забавяне (0,1 секунди) при ниско ниво и дълго забавяне (1,0 секунди) при високо ниво.

Светодиодните светлини ще светнат в зелено, съответстващи на избраната настройка за забавяне от (2) до (9).

- 2) За да регулирате настройката на чувствителността (способността на датчика на ADF да открива светлина), натиснете бутона *SENS*. (Чувствителност) (13) между ниска чувствителност (за приложения с висок ток и/или светла работна среда) и висока чувствителност (за нисък ток и/или затъмнена работна среда).

Светодиодните светлини ще светнат в зелено, съответстващи на избраната настройка за забавяне от (2) до (9).

5.5 Преди употреба

Настройване на филтъра за оптимална чувствителност (в зависимост от условията на околната светлина)

- 1) Настройте чувствителността (13) на максималната настройка (9).

В зависимост от условията на работно осветление филтърът ще премине в тъмно състояние или ще започне да трепти (ако условията на работно осветление са много слаби, филтърът може да не премине в тъмно състояние).

- 2) Натиснете бутона за чувствителност (13), докато филтърът премине в прозрачно състояние.

Сега филтърът е настроен на оптималната си чувствителност (в зависимост от условията на околната светлина).

Тестване на филтъра на ADF

- 1) Проверете дали външната защитна леща е чиста, неповредена и прозрачна.
- 2) Уверете се, че датчиците, разположени в долната предна част на ADF, не са покрити по никакъв начин и са чисти.
- 3) Натиснете бутона *TEST* (Тест), за да се уверите, че ADF е станал тъмен.

След като основната тестова функция на ADF е завършена, могат да се извършат допълнителни тестове:

- 4) Тествайте настройките за затъмняване.
- a) Настройте затъмняването на най-тъмната настройка (затъмняване 13) и задайте чувствителността към най-високата настройка.
 - b) Насочете ADF към източник на светлина, като например горна светлина, лампа и т.н. ADF трябва да премине в тъмно състояние.
 - c) Проверете вариацията на затъмняването, като промените бутона за затъмняване, за да преминете през настройките на затъмняването. Ако затъмняването не изглежда да се променя, ADF не функционира правилно и шлемът не трябва да се използва.
- 5) Проверете функцията на забавянето.
- a) Задайте забавянето на максималната настройка.
 - b) Преместете датчика на филтъра далеч от източника на светлина. Трябва да отнеме 1 секунда, за да се върнете към състоянието на светлина.
 - c) Настройте забавянето на минималната стойност и повторете процеса, като времето, необходимо за връщане в прозрачно състояние, трябва да бъде 0,1 секунда. Ако ADF не реагира правилно, тогава настройката за забавяне не функционира правилно.

- 6) Тествайте функцията за чувствителност.
- a) Задайте чувствителността към минимална настройка.
 - b) Насочете ADF към източника на светлина, който сте използвали за тестване на другите функции. Ако ADF премине в състояние на тъмнина, преместете се, докато филтърът се върне в прозрачно състояние.
 - c) Бавно настройте чувствителността, докато филтърът премине в състояние на тъмнина (ако не потъмнее, приближете се към светлината, докато реагира). Ако ADF не реагира, тогава има проблем със светлинните датчици и шлемът не трябва да се използва.

Ако някоя от функциите се повреди по време на теста или при употреба, спрете да използвате шлема и се свържете с местния си дистрибутор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Самозатъмняващите се филтри, монтирани в шлемовете Savage A41, не са водоустойчиви и няма да работят правилно, ако са били в контакт с вода.

Заваръчните шлемове и филтри са устойчиви само на определено количество топлина. Не ги поставяйте в близост до открит огън или горещи работни зони и т.н.

Работна температура на електронния филтър от -5° до $+55^{\circ}\text{C}$.

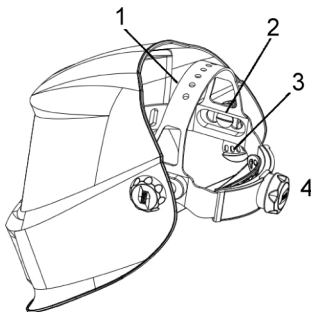
Материалите, които влязат в контакт с кожата на оператора, могат да причинят алергични реакции при по-чувствителни лица.

5.6 Производителност на филтъра

За да може ADF да функционира правилно, двата датчика за откриване на дъга трябва да останат безпрепятствени. Тези датчици са разположени в долната предна част на ADF.

5.7 Регулиране на оглавника

Заваръчните шлемове Savage A41 могат да се регулират по четири различни начина.



- 1) Натиснете и преместете височина на главата.
- 2) Надлъжно регулиране.
- 3) Регулиране на маската.
- 4) Натиснете и преместете размера на главата.

6 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

**ВНИМАНИЕ!**

Ремонтните и електрически поправки се извършват от оторизирани сервизни специалисти на ESAB. Използвайте само оригинални резервни и износващи се части ESAB.

**ЗАБЕЛЕЖКА!**

Редовното техническо обслужване е важно за безопасната и надеждна работа.

Заваръчните шлемове Savage A41 не бива да се изпускат. Не поставяйте тежки предмети или инструменти (чукове и т.н.) върху или във вътрешността на шлема, за да не повредите електрооптичния филтър. Винаги се уверявайте, че шлемът е оборудван с външна и вътрешна леща (пред филтъра отвън и отвътре зад филтъра). Тези предпазни лещи трябва да се сменят, ако се повредят. Те са консумативи и трябва да се проверяват и заменят редовно.

Филтърът трябва да се почиства при смяна на предпазните лещи. Това може да се направи по някой от следните начини:

- Почистете с чиста и суха кърпа.
- Почистете с гладка кърпа, навлажнена с чист спирт.
- Почистете с търговски дезинфектант.
- Ако се използва правилно, филтърът за заваряване не изисква допълнителна поддръжка през срока на експлоатация.

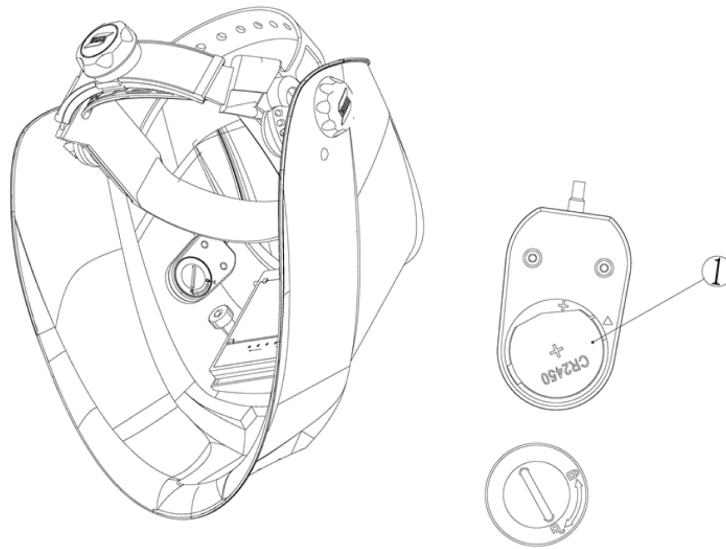
Самият филтър не съдържа специални или токсични продукти и може да бъде изхвърлен по същия начин, както другите електронни устройства.

6.1 Смяна на акумулаторната батерия

Когато светодиодът на ADF светне в червено, батерията се нуждае от подмяна. Ако батерията не се смени, когато е необходимо, ADF няма да работи правилно и може да причини вреда на оператора.

- 1) Извадете батерията от нейния капак от корпуса на батерията с помощта на монета или подобен инструмент, като завъртите по посока на стрелката върху капака на батерията.

- 2) Извадете батерията и поставете нова батерия в корпуса за батерията. Забележка:
„+“ трябва да сочи навън.



- 3) Монтирайте капака на батерията върху корпуса на батерията.

7 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Поддържайте повърхността на датчика чиста.

Преди да изпратите на упълномощен сервизен техник, извършете следните проверки и огледи.

Вид неисправност	Възможна причина	Коригиращи действия
Неравномерно затъмняване	Грешна позиция на оглавника	Проверете, за да се уверите, че регулирането напред/назад на оглавника е зададено на същата позиция от двете страни на оглавника. Това гарантира правилното и равномерно разстояние на самозатъмняващия се филтър (ADF) до очите на потребителя.
ADF не затъмнява или премигва	Лещата на предния капак е замърсена или повредена	Сменете лещата на капака.
	Датчиците са замърсени	Почистете повърхността на датчика.
	Заваръчният ток е твърде нисък	Увеличете нивото на чувствителност.
	Проблем с батерията	Проверете дали батерията е в добро състояние и е поставена добре. Освен това проверете повърхностите на батериите и контактите и ги почистете, ако е необходимо.
Бавно задействие	Работната температура е прекалено ниска	Не използвайте при температура под -5°C или 23°F .
Лоша видимост	Лещата на предния/вътрешния капак и/или филтърът са замърсени	Сменете лещата.
	Недостатъчна околна светлина	Увеличете околната светлина.
	Номерът на затъмняване е погрешно зададен	Нулирайте номера на затъмняване.
	Предпазният слой е все още върху лещата на външния капак	Уверете се, че сте отстранили предпазния слой от лещите на външния капак преди използване за първи път.
Заваръчният шлем се плъзга	Оглавникът не е правилно регулиран	Регулирайте повторно оглавника.
	Оглавникът е повреден	Сменете оглавника.

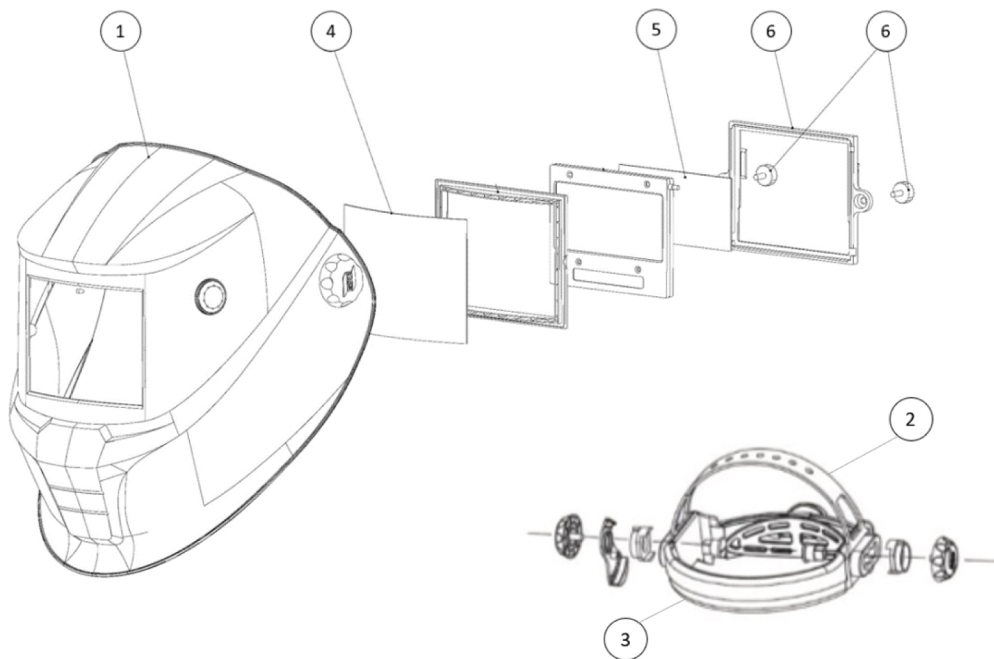
Препоръчваме да се използва за период от 5 години. Продължителността на употреба зависи от различни фактори, като начин на употреба, почистване, съхранение и поддръжка.

Препоръчват се чести проверки и подмяна, ако е повреден.

UI: продуктът отговаря на стандартите EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021

ДОПЪЛНЕНИЕ

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ



Item	Ordering no.	Denomination
1	0700504100	Savage A41 8-13 black
1	0700504101	Savage A41 8-13 yellow
2	0700000483	ESAB head gear
3	0700000414	Sweat band
4	0700000010	Front cover lens 1.2 mm thick polycarbonate
5	0700000482	Inside cover lens
6	0700000419	Lens retainer with screws
	0700000084	Magnifying lens +1.0 Diopter
	0700000085	Magnifying lens +1.5 Diopter
	0700000086	Magnifying lens +2.0 Diopter
	0700000087	Magnifying lens +2.5 Diopter



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



ESAB AB
Lindholmsallén 9
Box 8004
402 77 Gothenburg
Швеция
Телефон +46 (0) 31 50 90 00

ESAB Corporation
2800 Airport Road
Denton, TX 76207
САЩ
Телефон +1 800 378 8123

ESAB Holdings Ltd
322 High Holborn
WC1V 7PB
London, Обединеното кралство
Телефон +44 (0) 1992 768515

За информация за контакт посетете esab.com

manuals.esab.com

