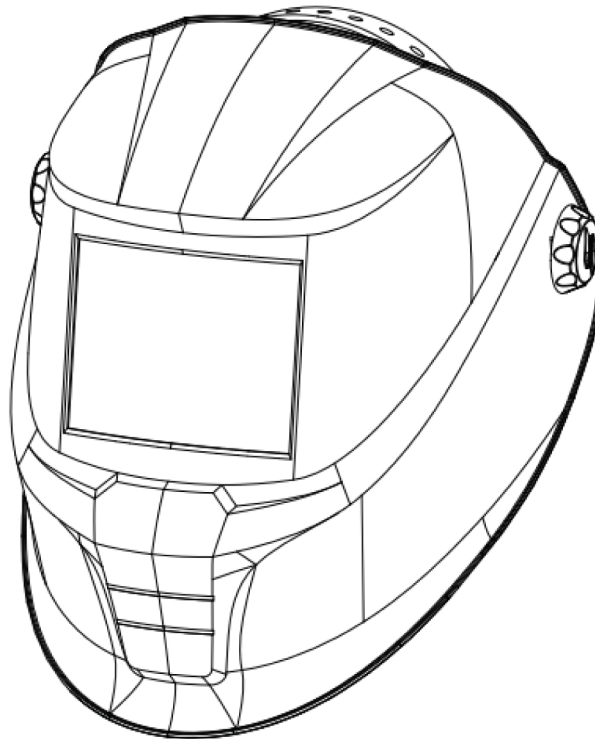




## ***Savage A41***



***Maschera per saldatura***

## **Manuale di istruzioni ed elenco dei ricambi**

LEGGERE E COMPRENDERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO.  
CONSERVARE QUESTO MANUALE PER RIFERIMENTO FUTURO.

Manuale dell'utente completo  
qui:

Numero manuale: 0448 693 001  
Data di revisione: 2025-11-07  
Numero revisione: C  
Lingua: Italiano





## 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**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "P. Burchfield", written over a horizontal line.

2024-10-22

Peter Burchfield

General Manager /  
Equipment Solutions

CE 2024

<b>1</b>	<b>SICUREZZA</b> .....	<b>4</b>
1.1	Significato dei simboli .....	4
1.2	Istruzioni di sicurezza per il filtro e la maschera per saldatura auto-oscuranti ....	4
1.3	Precauzioni per la sicurezza .....	5
1.4	Avvertenza California Proposition 65.....	10
<b>2</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>11</b>
2.1	Introduzione .....	11
2.2	Gamma di applicazioni .....	11
2.3	Livelli di oscuramento .....	11
2.4	Etichette di controllo e certificazione.....	12
2.5	Spiegazione della marcatura di certificazione.....	12
<b>3</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>13</b>
3.1	Guida oscuramento.....	14
<b>4</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>16</b>
4.1	Sostituzione della lente antispruzzo esterna.....	16
<b>5</b>	<b>FUNZIONAMENTO</b> .....	<b>17</b>
5.1	Comandi e indicatori .....	17
5.2	Impostazione dell'oscuramento.....	17
5.3	Alternanza tra le modalità smerigliatura/saldatura .....	17
5.4	Impostazione del ritardo e della sensibilità .....	18
5.5	Prima dell'utilizzo .....	18
5.6	Prestazioni del filtro .....	19
5.7	Regolazione della fascia girotesta.....	19
<b>6</b>	<b>MANUTENZIONE</b> .....	<b>20</b>
6.1	Sostituzione della batteria .....	20
<b>7</b>	<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b> .....	<b>22</b>
	<b>RICAMBI</b> .....	<b>23</b>

# 1 SICUREZZA



## ATTENZIONE!

Leggere e comprendere l'intero manuale e le pratiche di sicurezza del datore di lavoro prima di installare, usare o effettuare la manutenzione dell'apparecchiatura.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per l'uso di questo manuale, benché le informazioni ivi contenute ne rappresentino il miglior avviso.



## ATTENZIONE!

- **Pericolo di INGESTIONE:** questo prodotto contiene una pila a bottone.
- Se ingerito, possono verificarsi lesioni gravi o **mortali**.
- Una pila a bottone ingerita può causare **ustioni chimiche interne** in sole **2 ore**.
- **TENERE** le batterie nuove e usate **FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI**.
- **Consultare immediatamente un medico** se si sospetta che la batteria sia stata ingerita o inserita in una qualsiasi parte del corpo.



## 1.1 Significato dei simboli

Utilizzo in questo manuale: Significa **Attenzione! State attenti!**



## PERICOLO!

Significa rischi immediati che, se non evitati, avranno come conseguenza immediata, lesioni gravi o addirittura letali.



## ATTENZIONE!

Significa possibili pericoli che potrebbero dar luogo a lesioni fisiche o addirittura letali.



## AVVISO!

Significa rischi che potrebbero causare lesioni fisiche.



## ATTENZIONE!

Prima dell'uso, leggere attentamente il manuale di istruzioni e attenersi a quanto riportato sulle etichette, alle procedure di sicurezza e alle schede di sicurezza (SDS).



## 1.2 Istruzioni di sicurezza per il filtro e la maschera per saldatura auto-oscuranti

### Prima dell'utilizzo

La maschera per saldatura auto-oscurante viene fornita assemblata ma, prima di poter essere utilizzato, è necessario effettuare le seguenti operazioni:

- Regolare la maschera per adattarla correttamente all'utente.
- Controllare le superfici della batteria e i contatti e pulirli se necessario.
- Verificare che la batteria sia in buone condizioni e installata correttamente.
- Impostare il tempo di ritardo, la sensibilità e il grado di oscuramento per la vostra applicazione.

### Utilizzo

- Questa maschera non è adatta per la saldatura laser.
- Non posizionare mai la maschera e il filtro auto-oscuranti su una superficie calda.
- La maschera non protegge dai pericoli da impatto gravi.
- La maschera non protegge dagli ordigni esplosivi né dai liquidi corrosivi.
- Nel caso in cui la maschera non dovesse oscurarsi durante l'innesco dell'arco, interrompere immediatamente la saldatura e contattare ESAB.
- Non immergere il filtro in acqua.
- I materiali che possono entrare a contatto con la pelle dell'utente possono causare reazioni allergiche in alcune circostanze.
- Il filtro deve essere utilizzato solo in abbinamento alla lente di protezione interna.

### Manutenzione

- La maschera deve essere conservata in un luogo fresco, asciutto e buio. Rimuovere la batteria prima di riporre la maschera per un lungo periodo di tempo.
- Evitare il contatto del filtro con sporczia o liquidi.
  - Pulire regolarmente la superficie del filtro utilizzando acqua pulita e un panno in microfibra o privo di lanugine; non utilizzare soluzioni detergenti aggressive. Mantenere sempre i sensori e le celle solari puliti utilizzando un panno in microfibra o privo di lanugine.
  - Sostituire periodicamente la lente di protezione anteriore lesionata/graffiata/forata. Evitare di appoggiare la maschera direttamente sulla lente di protezione per evitare danni prematuri a quest'ultima.
- Non aprire o manomettere il filtro. All'interno non sono presenti parti riparabili dall'utente.
- Non apportare alcuna modifica al filtro o alla maschera, a meno che diversamente indicato in questo manuale.
- Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio indicate in questo manuale.
- Modifiche e parti di ricambio non autorizzate invalidano la garanzia ed espongono l'operatore al rischio di lesioni personali.
- Non utilizzare solventi sullo schermo del filtro o sui componenti della maschera.

## 1.3 Precauzioni per la sicurezza



### ATTENZIONE!

Queste precauzioni per la sicurezza sono destinate alla protezione dell'operatore. Riepilogano le informazioni precauzionali contenute nei riferimenti elencati nella sezione Informazioni di sicurezza supplementari. Prima di eseguire qualsiasi procedura di installazione o di funzionamento, assicurarsi di leggere e seguire le precauzioni per la sicurezza indicate di seguito e tutti gli altri manuali, le schede tecniche di sicurezza dei materiali, le etichette, ecc. Il mancato rispetto delle precauzioni per la sicurezza può essere causa di lesioni o morte.



### PROTEGGERE SE STESSI E GLI ALTRI

**Alcuni processi di saldatura, taglio e scricatura sono rumorosi e richiedono l'utilizzo di protezioni per le orecchie. L'arco, come il sole, emette raggi ultravioletti (UV) e altre radiazioni in grado di causare lesioni cutanee e agli occhi. Il metallo caldo può causare ustioni. Al fine di evitare incidenti, è fondamentale la formazione per il corretto utilizzo dei processi e delle attrezzature. Pertanto:**

1. Indossare una maschera per saldatura dotata di un adeguato grado di filtrazione per proteggere il viso e gli occhi durante la saldatura o se si assiste alla saldatura.
2. Indossare sempre occhiali di sicurezza con protezioni laterali in qualsiasi area di lavoro, anche se sono inoltre richieste maschere di saldatura e protezioni per il volto e gli occhi.
3. Utilizzare una visiera protettiva dotata del filtro corretto e piastre protettive per proteggere gli occhi, il viso, il collo e le orecchie dalle scintille e dai raggi dell'arco quando si lavora o si assiste alle operazioni. Avvisare le persone presenti di non guardare l'arco e di non esporsi ai raggi dell'arco elettrico o al metallo caldo.

4. Indossare guanti di protezione ignifughi, una camicia pesante a maniche lunghe, pantaloni senza risvolti, scarpe antinfortunistiche alte e una maschera o un casco per saldatura per la protezione da raggi dell'arco, scintille e metallo caldo. Si consiglia inoltre di indossare un grembiule ignifugo per la protezione dal calore irradiato e dalle scintille.
5. Le scintille o il metallo caldo possono infilarsi in maniche arrotolate, risvolti dei pantaloni o tasche. Le maniche e i colletti devono essere tenuti abbottonati e le tasche aperte devono essere eliminate dalla parte anteriore degli indumenti.
6. Proteggere le altre persone dai raggi dell'arco e dalle scintille con opportune paratie o tende ignifughe.
7. Utilizzare protezioni per gli occhi sopra gli occhiali di sicurezza durante le operazioni di truciolatura o molatura. I trucioli potrebbero essere caldi e venire proiettati a distanza. Anche le altre persone presenti devono indossare protezioni per gli occhi sopra gli occhiali di sicurezza.



### INCENDI ED ESPLOSIONI

**Il calore generato da fiamme e archi può causare incendi. Anche i trucioli caldi e le scintille possono provocare incendi ed esplosioni. Pertanto:**

1. Proteggere se stessi e gli altri dalle scintille volanti e dal metallo caldo.
2. Rimuovere tutti i materiali combustibili e collocarli lontano dall'area di lavoro, oppure coprire i materiali con una copertura di protezione ignifuga. I materiali combustibili comprendono legno, tessuti, segatura, carburanti liquidi e gassosi, solventi, vernici, rivestimenti, carta, ecc.
3. Le scintille o il metallo caldo possono cadere attraverso crepe o fessure nei pavimenti o nelle pareti e causare combustioni senza fiamma o incendi nascosti nel pavimento sottostante. Assicurarsi che tali aperture siano protette dalle scintille e dal metallo caldo.
4. Non eseguire interventi di saldatura, taglio o altre lavorazioni a caldo finché il pezzo da saldare non è stato completamente pulito, in modo che su di esso non siano presenti sostanze in grado di produrre vapori tossici o infiammabili. Non eseguire lavorazioni a caldo su contenitori chiusi, poiché questi potrebbero esplodere.
5. Tenere sempre a portata di mano attrezzature antincendio pronte all'uso, ad es. un tubo per irrigazione, un secchio d'acqua o di sabbia o un estintore portatile. Assicurarsi di avere le competenze necessarie per il loro corretto utilizzo.
6. Non utilizzare le attrezzature oltre i relativi valori nominali. Ad esempio, un cavo di saldatura sovraccaricato può surriscaldarsi e rappresentare un pericolo di incendio.
7. Al termine delle operazioni, controllare l'area di lavoro per assicurarsi che non vi siano scintille o metallo caldo in grado di provocare successivamente un incendio. Se necessario, avvalersi dell'assistenza dell'apposito personale guardiafuochi.



### SCOSSA ELETTRICA

**Il contatto con componenti elettrici sotto tensione e con il terreno può causare lesioni gravi o la morte. NON utilizzare la corrente alternata per la saldatura in ambienti umidi, spazi ristretti o in caso di pericolo di caduta. Pertanto:**

1. Assicurarsi che il telaio del generatore sia collegato al dispositivo di messa a terra dell'alimentazione in ingresso.
2. Collegare il pezzo da saldare a una buona massa elettrica.
3. Collegare il cavo da lavoro al pezzo da saldare. Un collegamento inadeguato o mancante può esporre l'operatore e le altre persone presenti a una scossa elettrica letale.
4. Utilizzare attrezzature in buone condizioni. Sostituire i cavi usurati o danneggiati.
5. Tenere tutto asciutto, inclusi gli indumenti, l'area di lavoro, i cavi, il portatorcia/portaelettrodo e il generatore.
6. Assicurarsi che tutte le parti del proprio corpo siano isolate sia dal pezzo da saldare sia dal terreno.
7. Non toccare direttamente il metallo o la massa quando si lavora in spazi ristretti o in un ambiente umido; posizionarsi su pedane asciutte o su una piattaforma isolante e indossare scarpe con soles in gomma.
8. Indossare guanti asciutti senza buchi prima di inserire l'alimentazione.

9. Disinserire l'alimentazione prima di togliersi i guanti.
10. Per le raccomandazioni specifiche per la messa a terra, fare riferimento allo standard ANSI/ASC Z49.1. Non confondere il cavo da lavoro con un cavo di massa.



### CAMPI ELETTROMAGNETICI

**Possono essere pericolosi. La corrente elettrica che passa attraverso un qualsiasi conduttore genera campi elettromagnetici (EMF) localizzati. La corrente di saldatura e di taglio genera campi elettromagnetici intorno ai cavi di saldatura e alle saldatrici. Pertanto:**

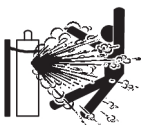
1. Gli operatori portatori di pacemaker devono consultare un medico prima di eseguire operazioni di saldatura. I campi elettromagnetici possono provocare interferenze con determinati pacemaker.
2. L'esposizione a campi elettromagnetici può provocare effetti sulla salute ancora sconosciuti.
3. Gli operatori devono adottare le procedure riportate di seguito per ridurre al minimo l'esposizione ai campi elettromagnetici:
  - a) Instradare insieme l'elettrodo e i cavi da lavoro. Se possibile, fissarli con del nastro.
  - b) Non avvolgere mai la torcia o il cavo da lavoro attorno al corpo.
  - c) Non posizionarsi tra la torcia e i cavi da lavoro. Posizionare i cavi sullo stesso lato del corpo.
  - d) Collegare il cavo da lavoro al pezzo da saldare il più vicino possibile all'area da saldare.
  - e) Tenere il più lontano possibile dal corpo i cavi e il generatore di saldatura.



### FUMI E GAS

**Fumi e gas possono causare malessere o danni fisici, in particolare negli spazi ristretti. I gas di protezione possono causare asfissia. Pertanto:**

1. Tenere il capo lontano dalle esalazioni. Non inalare i fumi e i gas.
2. Garantire sempre una ventilazione adeguata nell'area di lavoro mediante mezzi naturali o meccanici. Non eseguire interventi di saldatura, taglio o scricatura su materiali quali acciaio galvanizzato, acciaio inossidabile, rame, zinco, piombo, berillio o cadmio, a meno che non sia garantita una ventilazione meccanica positiva. Non inalare i fumi sprigionati da questi materiali.
3. Non lavorare in prossimità di luoghi in cui vengono eseguite operazioni di sgrassatura o spruzzatura. Il calore o l'arco possono reagire con i vapori di idrocarburi clorurati e formare il fosgene, un gas altamente tossico, e altri gas irritanti.
4. Nel caso in cui durante il lavoro si sviluppi una temporanea irritazione degli occhi, del naso o della gola, questo è indicativo di una ventilazione non adeguata. Interrompere il lavoro e adottare le misure necessarie per migliorare la ventilazione nell'area di lavoro. Non proseguire il lavoro se il malessere fisico persiste.
5. Per le raccomandazioni specifiche per la ventilazione, fare riferimento allo standard ANSI/ASC Z49.1.
6. **ATTENZIONE:** se utilizzato per la saldatura o per il taglio, questo prodotto produce fumi o gas che contengono sostanze chimiche che lo Stato della California ha riconosciuto come causa di malformazioni congenite e, in alcuni casi, di tumori (California Health & Safety Code §25249.5 e seguenti)



### UTILIZZO DELLE BOMBOLE

**In caso di utilizzo non corretto, le bombole possono rompersi e rilasciare violentemente il gas in esse contenuto. L'improvvisa rottura di una valvola o di un dispositivo di sfianto di una bombola può essere causa di lesioni o morte. Pertanto:**

1. Posizionare le bombole a distanza da fonti di calore, scintille e fiamme. Non innescare mai un arco su una bombola.

2. Utilizzare il gas corretto per il processo e utilizzare il regolatore di riduzione della pressione corretto previsto per la bombola di gas compresso. Non utilizzare adattatori. Mantenere tubi flessibili e raccordi in buone condizioni. Seguire le istruzioni del produttore per il montaggio del regolatore sulla bombola di gas compresso.
3. Fissare sempre le bombole a carrelli manuali, telai, banchi di lavoro, pareti, pali o rack, mantenendole in posizione verticale mediante una catena o una cinghia. Non fissare mai le bombole a tavoli da lavoro o impianti su cui potrebbero diventare parte di un circuito elettrico.
4. Quando non vengono utilizzate, tenere chiuse le valvole delle bombole. Se il regolatore non è collegato, posizionare i cappucci di protezione delle valvole. Fissare e spostare le valvole utilizzando carrelli manuali adatti allo scopo.



### **PARTI MOBILI**

**Le parti mobili come ventole, rotori e cinghie possono causare lesioni. Pertanto:**

1. Tenere tutte le porte, i pannelli, le protezioni e i coperchi chiusi e fissati saldamente in posizione.
2. Arrestare il motore o i sistemi di azionamento prima di installare o collegare l'unità.
3. Se necessario, consentire solo al personale qualificato di rimuovere i coperchi per gli interventi di manutenzione e la risoluzione dei problemi.
4. Per evitare l'avvio involontario dell'attrezzatura durante l'intervento di manutenzione, scollegare dalla batteria il cavo negativo (-).
5. Tenere mani, capelli, abiti ampi e attrezzi lontano dalle parti mobili.
6. Reinstallare i pannelli o i coperchi e chiudere le porte quando l'intervento di manutenzione è stato ultimato e prima di avviare il motore.



### **ATTENZIONE!**

#### **LA CADUTA DELLE ATTREZZATURE PUÒ CAUSARE LESIONI**

- Utilizzare esclusivamente l'occhiello di sollevamento per sollevare l'unità. **NON** utilizzare le parti mobili, le bombole del gas o altri accessori.
- Utilizzare attrezzature di capacità adeguata per sollevare e sostenere l'unità.
- Se si utilizzano carrelli elevatori per spostare l'unità, verificare che le forche siano abbastanza lunghe da estendersi oltre il lato opposto dell'unità.
- Tenere cavi e fili elettrici lontani dai veicoli in movimento quando si lavora in posizione sopraelevata.



### **ATTENZIONE! MANUTENZIONE DELL'ATTREZZATURA**

**Un'attrezzatura guasta o sottoposta a manutenzione non corretta può causare lesioni o morte. Pertanto:**

1. Fare sempre eseguire a personale qualificato gli interventi di installazione, risoluzione dei problemi e manutenzione. Non eseguire interventi elettrici se non si è qualificati per l'esecuzione di questo tipo di interventi.
2. Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione su un generatore, scollegare il generatore dall'alimentazione elettrica in ingresso.
3. Mantenere in condizioni di funzionamento sicure i cavi, il filo di messa a terra, i collegamenti, il cavo di alimentazione e il generatore. Non utilizzare le attrezzature che presentano guasti.
4. Non utilizzare attrezzature o accessori in modo eccessivo. Tenere le attrezzature a distanza da fonti di calore (ad es. forni), condizioni di bagnato (ad es. pozze d'acqua), presenza di olio o grasso, atmosfere corrosive e intemperie.
5. Mantenere in posizione e in buone condizioni tutti i dispositivi di sicurezza e i coperchi dell'unità.
6. Utilizzare l'attrezzatura esclusivamente per il relativo uso previsto. Non apportare modifiche di alcun tipo.



### **ATTENZIONE! CRITERI PER LA MASCHERA DI SALDATURA**

1. La protezione in conformità a Z87.1 è garantita solo se il prodotto è montato secondo le istruzioni del produttore.
2. I protettori per gli occhi contro particelle ad alta velocità indossati su occhiali oftalmici standard possono trasmettere le forze da impatto, costituendo così un pericolo per l'utente.
3. Se alla lettera di impatto segue la lettera "T", è possibile utilizzare il protettore per gli occhi per le particelle ad alta velocità a temperature estreme. Se alla lettera di impatto non segue la lettera "T", il protettore per gli occhi dovrebbe essere utilizzato unicamente per le particelle ad alta velocità a temperatura ambiente.
4. Prima di ogni utilizzo, è necessario ispezionare visivamente la protezione completa.
5. Questa protezione è adatta per la sagoma della testa 1-M.
6. La protezione può influire sul riconoscimento dei colori e/o sul rilevamento della luce di segnalazione.
7. Le protezioni che hanno subito un impatto non devono essere utilizzate e devono essere smaltite e sostituite.
8. I simboli dei livelli di impatto non sono uguali sulle lenti/filtro e sul telaio, quindi si tratta del livello più basso assegnabile all'intera protezione.
9. Le protezioni corrispondenti ai numeri di codice/lettera 7, 9, CH sono fornite dalla protezione completa solo se i rispettivi simboli sono uguali sia sulle lenti che sul telaio.
10. Non adatto per la guida e l'uso su strada.



**AVVISO!  
INFORMAZIONI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI**

**Per ulteriori informazioni sulle procedure di sicurezza per le attrezzature per saldatura e taglio ad arco elettrico, richiedere al proprio fornitore una copia del documento "Precauzioni e procedure di sicurezza relative a saldatura, taglio e scricatura ad arco", Modulo 52-529.**

Sono raccomandate le seguenti pubblicazioni:

- 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 Avvertenza California Proposition 65



**ATTENZIONE!**

Le attrezzature di saldatura o taglio producono fumi o gas che contengono sostanze chimiche che nello stato della California sono riconosciuti come la causa di malformazioni congenite e, in alcuni casi di cancro. (California Health & Safety Code Section 25249.5 et seq.)



**ATTENZIONE!**

Questo prodotto può esporre l'utente a sostanze chimiche, tra cui il piombo, che per lo Stato della California possono provocare il cancro, malformazioni congenite o altri danni agli apparati riproduttivi. Lavare le mani dopo l'utilizzo.

Per ulteriori informazioni, visitare [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## 2 INTRODUZIONE

### 2.1 Introduzione

**Savage A41** è una maschera per saldatura leggera destinata all'uso nella saldatura ad arco elettrico per la protezione da raggi UV/IR, calore e scintille in qualsiasi stato, da chiaro a scuro. Gli oscuramenti protettivi delle maschere per saldatura sono stati scelti per evitare danni agli occhi causati dall'arco di saldatura. Poiché non è necessario alzare o abbassare la maschera durante la saldatura, entrambe le mani rimangono libere.

**ESAB dispone di un vasto assortimento di accessori e dispositivi di protezione individuale acquistabili. Per informazioni sull'ordinazione contattare il rivenditore ESAB di zona oppure visitare il nostro sito Web.**

### 2.2 Gamma di applicazioni

Le maschere per saldatura Savage A41 possono essere utilizzate per le seguenti applicazioni:

- Elettrodo
- MIG
- Mag
- TIG ( $\geq 5A$ )

Le maschere per saldatura Savage A41 **non** sono adatte all'uso con sistemi laser e applicazioni ossiacetileniche (saldatura a gas). Il filtro di saldatura non deve essere utilizzato per scopi diversi dalla saldatura ad arco. Non utilizzare mai la maschera come occhiali da sole durante la guida poiché potrebbe causare l'erronea identificazione dei colori delle luci dei semafori.

Il filtro di saldatura automatico funziona bene in condizioni estreme di scarsa illuminazione e di luce solare molto intensa.

### 2.3 Livelli di oscuramento

Le maschere per saldatura Savage A41 possono essere utilizzate solo per la saldatura ad arco. La tabella seguente mostra come scegliere il livello di oscuramento più adatto:

Welding process Orrelated techniques	Current internally in amperes													
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450		
	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500		
E manual Flux cœe electrodes Flaxed 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: Agon (Ar/H2) (Ar/He)	2.5 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

In base alle condizioni applicative, è possibile utilizzare il livello di protezione più alto o più basso successivo. I campi più scuri corrispondono alle aree in cui non è possibile utilizzare il processo di saldatura corrispondente.

## 2.4 Etichette di controllo e certificazione



Marchio di conformità dell'Unione europea.

Conferma che il prodotto soddisfa i requisiti del regolamento DPI 2016/425.

## 2.5 Spiegazione della marcatura di certificazione

### Maschera per saldatura

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

16321 = Numero dello standard

ESAB = Codice del produttore

W15 = Numero massimo di oscuramento del filtro di saldatura

E = Livello di resistenza agli urti (120 m/s)

1-M = Dimensioni della testa

CE = Conformità europea

### Lente di protezione anteriore/interna

#### EN ISO 16321: ESAB 1 E CE

ESAB = Codice del produttore

1 = Prestazioni ottiche avanzate

E = Livello di resistenza agli urti (120 m/s)

CE = Conformità europea

### Filtro auto-oscurante

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

16321 = Numero dello standard

ESAB = Codice del produttore

W = Filtro di saldatura

4 = Numero della scala di stato chiaro

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

8-13 = Numeri della scala di stato scuro

V2 = Angolo dipendenza della classe di trasmittanza della luce

CE = Conformità europea

### Questa maschera è stata testata e certificata da:

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH Alboinstrasse, 56 12103 Berlin, Germania, Codice organismo notificato 0196

### 3 DATI TECNICI

<b>Dimensioni della maschera l × p × a</b>	240 × 210 × 294 mm
<b>Peso</b>	500 g
<b>Angolo dipendenza della classe di trasmittanza della luce</b>	V2
<b>Dimensioni dell'ADF l × p × a</b>	110 × 90 × 7,8 mm
<b>Area di visualizzazione l × h</b>	100 × 50 mm
<b>Sensore dell'arco</b>	4
<b>Stato chiaro</b>	DIN 4
<b>Stato di smerigliatura</b>	DIN 4
<b>Modalità di saldatura</b>	Grado di oscuramento da 8-13
<b>Controllo dell'oscuramento</b>	Controllo digitale dei pulsanti di oscuramento variabile interno
<b>Alimentazione on/off</b>	On/off automatico
<b>Controllo della sensibilità</b>	Basso - alto Controllo digitale dei pulsanti
<b>Protezione UV/IR</b>	Oscuramento 13
<b>Alimentazione elettrica</b>	Cella solare. Batteria sostituibile; 1 al litio CR2450
<b>Tempo di variazione</b>	0,07 ms da chiaro a scuro
<b>Smerigliatura</b>	Sì - pulsante esterno
<b>Ritardo (da scuro a chiaro)</b>	Controllo digitale dei pulsanti 0,1 ~ 0,9 s
<b>Basso amperaggio nominale TIG</b>	≥ 3 A
<b>Intervallo di temperatura di esercizio</b>	Da -5 °C a +55 °C (da 14 °F a 131 °F)
<b>Intervallo di temperatura di stoccaggio</b>	Da -20 °C a +65 °C (da -64 °F a 149 °F)
<b>Approvazioni</b>	CE (EN ISO 16321-1:2022 ed EN ISO 16321-2:2021); ANSI Z87.1; CSA Z94.3

### 3.1 Guida oscuramento

#### Gradi di oscuramento

Funzionamento	Dimensione dell'elettrodo 1/32" (mm)	Corrente dell'arco (A)	Oscuramento di protezione minimo	Grado di oscuramento suggerito <sup>(1)</sup> (comfort)
<b>Saldatura a elettrodo rivestito (SMAW)</b>	Inferiore a 3 (2,5)	Inferiore a 60	7	—
	3-5 (2,5-4)	60-160	8	10
	5-8 (4-6,4)	160-250	10	12
	Superiore a 8 (6,4)	250-550	11	14
<b>Saldatura ad arco metallico e gas e saldatura ad arco con filo animato</b>		Inferiore a 60	7	—
		60-160	10	11
		160-250	10	12
		250-500	10	14
<b>Saldatura TIG (GTAW)</b>		Inferiore a 50	8	10
		50-150	8	12
		150-500	10	14
<b>Elettrodo in carbonio Taglio ad arco</b>	(leggero)	Inferiore a 500	10	12
	(pesante)		11	14
<b>Saldatura a plasma (PAW)</b>		Inferiore a 20	6	6-8
		20-100	8	10
		100-400	10	12
		400-800	11	14
<b>Taglio a plasma</b>	(Leggero) <sup>(2)</sup>	Inferiore a 300	8	8
	(Medio) <sup>(2)</sup>	300-400	9	12
	(Pesante) <sup>(2)</sup>		10	14
<b>Brasatura al cannello</b>		—	—	3-4
<b>Saldatura al cannello</b>		—	—	2
<b>Saldatura ad arco in carbonio</b>		—	—	14

**Spessore piastra**

<b>Funzionamento</b>	<b>poll.</b>	<b>mm</b>	<b>Grado di oscuramento suggerito <sup>(1)</sup> (comfort)</b>
Saldatura a gas	Inferiore a 1/8	Inferiore a 3,2	4 o 5
Chiaro	Da 1/8 a 1/2	Da 3,2 a 12,7	5 o 6
Medio	Superiore a 1/2	Superiore a 12,7	6 o 8
Pesante			
Ossitaglio	Inferiore a 1	Inferiore a 25	3 o 4
Chiaro	Da 1 a 6	Da 25 a 150	4 o 5
Medio	Superiore a 6	Superiore a 150	5 o 6
Pesante			

<sup>(1)</sup> In linea di massima, iniziare con un oscuramento molto scuro, quindi passare a un oscuramento più chiaro della zona di saldatura senza scendere al di sotto del livello minimo. Nella saldatura o nel taglio a gas ossitaglio, in cui la fiamma produce un'intensa luce gialla, è consigliabile utilizzare una lente filtrante che assorba il giallo, ossia la riga del sodio nello spettro visibile dell'operazione di analisi spettrale.

<sup>(2)</sup> Questi valori si applicano nel caso in cui l'arco effettivo è visibile. L'esperienza ha dimostrato che si possono utilizzare filtri più leggeri quando l'arco è nascosto dal pezzo di lavoro.

Dati da ANSI Z49.1-2005

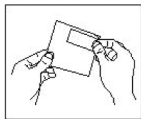
## 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 Sostituzione della lente antispruzzo esterna

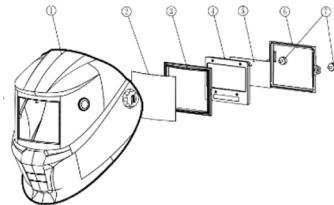
Assicurarsi che la maschera sia sempre dotata di una lente esterna (davanti al filtro, sull'esterno della maschera) e di una lente interna (dietro il filtro, all'interno della maschera). Queste lenti di protezione devono essere sostituite in caso di rottura, danni o presenza di schizzi di saldatura in misura tale da impedire la visione.

Le lenti interne ed esterne sono materiali di consumo e devono essere sostituite regolarmente con parti di ricambio ESAB certificate (marchio CE).

Prima di utilizzare la maschera Savage A41 per la prima volta, è necessario rimuovere le pellicole protettive dalla lente antispruzzo anteriore:



Le pellicole non possono essere rimosse dalla lente antispruzzo anteriore con la lente in posizione. Per informazioni su come rimuovere la lente antispruzzo, vedere le istruzioni riportate di seguito.



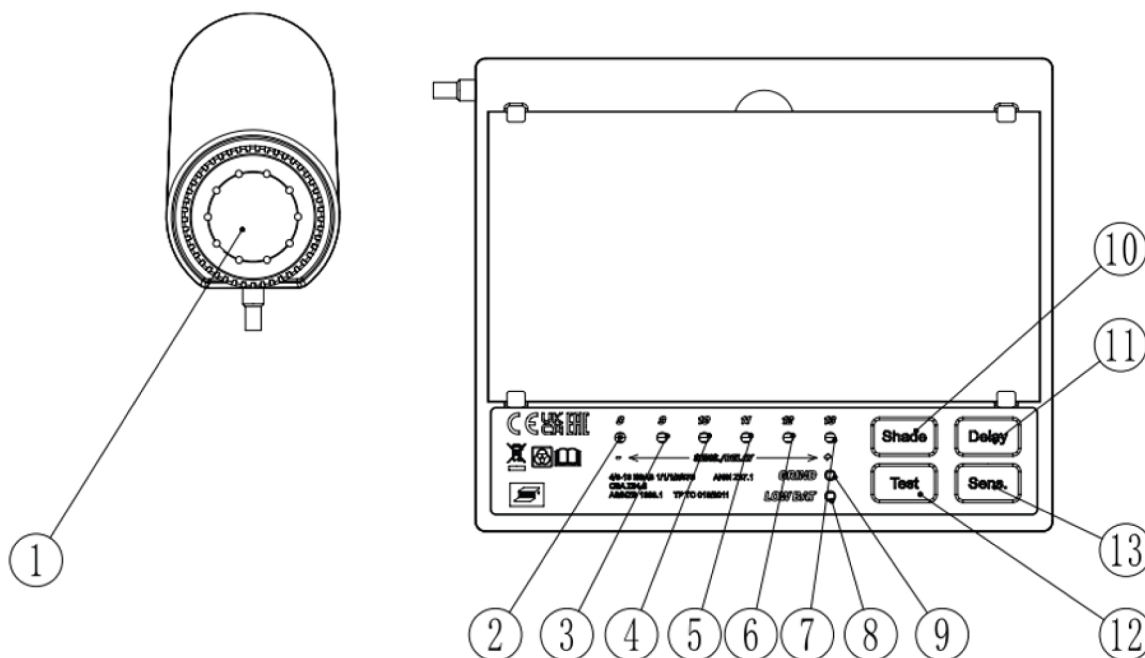
#### Rimozione della lente antispruzzo

- 1) Svitare le due viti di fissaggio (8) dall'interno della maschera (1).
- 2) Rimuovere la lente di protezione usata e inserire quella nuova, quindi inserire il supporto di tenuta (6), l'ADF (7), la lente di protezione interna (5) e il telaio di fissaggio dell'ADF (8).
- 3) Rimontare le due viti di fissaggio.

## 5 FUNZIONAMENTO

Le norme generali di sicurezza per la movimentazione dell'apparecchio sono riportate nel capitolo "SICUREZZA" del presente manuale. Leggerle attentamente prima di iniziare ad utilizzare l'apparecchio!

### 5.1 Comandi e indicatori



### 5.2 Impostazione dell'oscuramento

- 1) Premere il pulsante *SHADE* sull'ADF (10).

La spia a LED si illumina di color ambra, corrispondente all'impostazione di oscuramento selezionata da (2) a (8).

### 5.3 Alternanza tra le modalità smerigliatura/saldatura

- 1) Premere il pulsante *GRIND* situato all'esterno della maschera.
  - Per passare alla modalità SMERIGLIATURA dalla modalità SALDATURA, tenere premuto il pulsante esterno (1) per due secondi finché il LED verde della smerigliatura non lampeggia (9).
  - Per passare alla modalità SALDATURA dalla modalità SMERIGLIATURA, tenere premuto il pulsante esterno (1) per due secondi finché il LED verde della smerigliatura non smette di lampeggiare (9).

## 5.4 Impostazione del ritardo e della sensibilità

- 1) Per regolare l'impostazione del ritardo (il tempo necessario affinché l'ADF torni allo stato passivo dallo stato attivo), premere il pulsante *DELAY* (11) tra un ritardo breve (0,1 s) a un livello basso e un ritardo lungo (1,0 s) a un livello alto.

Le spie a LED si illuminano di verde, corrispondente all'impostazione del ritardo selezionata da (2) a (9).

- 2) Per regolare l'impostazione della sensibilità (la capacità del sensore ADF di rilevare la luce), premere il pulsante *SENS.* (13) tra bassa sensibilità (per applicazioni ad amperaggio elevato e/o ambienti di lavoro luminosi) e alta sensibilità (per amperaggio basso e/o ambienti di lavoro poco luminosi).

Le spie a LED si illuminano di verde, corrispondente all'impostazione del ritardo selezionata da (2) a (9).

## 5.5 Prima dell'utilizzo

### Impostazione del filtro sulla sensibilità ottimale (in base alle condizioni di luce circostanti)

- 1) Impostare la sensibilità (13) sul valore massimo (9).

A seconda delle condizioni di illuminazione di lavoro, il filtro passa allo stato scuro o emette uno sfarfallio (se l'illuminazione è molto bassa, il filtro potrebbe non passare allo stato scuro).

- 2) Premere il pulsante della sensibilità (13) finché il filtro passa allo stato chiaro.

Il filtro è ora impostato sulla sensibilità ottimale (in base alle condizioni di luce circostanti).

### Verifica del filtro ADF

- 1) Controllare che la lente di protezione esterna sia pulita, integra e trasparente.
- 2) Assicurarsi che i sensori situati nella parte anteriore in basso dell'ADF non siano coperti in alcun modo e siano puliti.
- 3) Premere il pulsante *TEST* per assicurarsi che l'ADF diventi scuro.

Una volta completata la funzione di base di verifica dell'ADF, è possibile eseguire ulteriori verifiche:

- 4) Verificare le impostazioni di oscuramento.
  - a) Impostare l'oscuramento al livello più scuro (oscuramento 13) e impostare la sensibilità al livello più alto.
  - b) Puntare l'ADF verso una sorgente luminosa come una luce sospesa, una lampada e così via. A questo punto l'ADF dovrebbe passare allo stato scuro.
  - c) Controllare la variazione dell'oscuramento utilizzando il pulsante di oscuramento per scorrere le impostazioni di oscuramento. Se l'oscuramento non sembra alterarsi, l'ADF non funziona correttamente e la maschera non deve essere utilizzata.
- 5) Verificare la funzione di ritardo.
  - a) Impostare il ritardo sul valore massimo.
  - b) Allontanare il sensore del filtro dalla sorgente luminosa. Per tornare allo stato chiaro dovrebbe essere necessario 1 secondo.
  - c) Impostare il ritardo sul valore minimo e ripetere il processo; il tempo necessario per tornare allo stato chiaro deve essere di 0,1 secondi. Se l'ADF non risponde correttamente, l'impostazione del ritardo non funziona correttamente.
- 6) Verificare la funzione di sensibilità.
  - a) Impostare la sensibilità sul valore minimo.

- b) Puntare l'ADF verso la sorgente luminosa utilizzata per verificare le altre funzioni. Se l'ADF passa allo stato scuro, allontanarsi fino a quando il filtro non torna allo stato chiaro.
- c) Impostare lentamente la sensibilità fino a quando il filtro non passa allo stato scuro (se non si scurisce, avvicinarlo alla luce finché non risponde). Se l'ADF non risponde, si è verificato un problema con i sensori della luce e la maschera non deve essere utilizzata.

**Se una delle funzioni non funziona durante la verifica o l'uso, interrompere l'uso della maschera e contattare il distributore locale.**



### **ATTENZIONE!**

I filtri auto-oscuranti montati nelle maschere Savage A41 non sono impermeabili e non funzionano correttamente se sono stati a contatto con l'acqua.

Le maschere di saldatura e i filtri resistono solo a una determinata esposizione al calore. Non posizionarli vicino a fiamme libere, aree di lavoro calde e così via.

La temperatura di esercizio del filtro elettronico è compresa tra -5 °C e +55 °C.

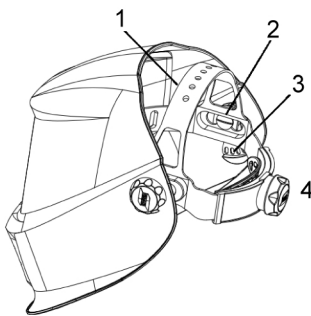
I materiali che possono entrare in contatto con la pelle potrebbero causare reazioni allergiche ai soggetti sensibili.

## 5.6 Prestazioni del filtro

Per consentire il corretto funzionamento dell'ADF, i due sensori di rilevamento dell'arco non devono essere ostruiti. Questi sensori si trovano sulla parte anteriore in basso dell'ADF.

## 5.7 Regolazione della fascia girotesta

Le maschere per saldatura Savage A41 possono essere regolate in quattro modi diversi.



- 1) Premere e spostare l'altezza testa.
- 2) Regolazione longitudinale.
- 3) Regolazione dell'inclinazione.
- 4) Premere e ruotare in base alla dimensione della testa.

## 6 MANUTENZIONE

**AVVISO!**

Le riparazioni e gli interventi a livello elettrico devono essere effettuati solamente da tecnici di manutenzione autorizzati da ESAB. Utilizzare solo ricambi e componenti soggetti a usura originali ESAB.

**NOTA:**

Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile, è importante una manutenzione regolare.

Non far cadere le maschere per saldatura Savage A41. Non posizionare oggetti pesanti o strumenti (martelli e così via) sulla maschera o all'interno della stessa per evitare di danneggiare il filtro elettro-ottico. Accertarsi sempre che la maschera sia dotata di una lente interna e una esterna (davanti al filtro all'esterno e dietro il filtro all'interno). Queste lenti di protezione devono essere sostituite se presentano danni di qualsiasi tipo. Sono materiali di consumo e devono essere controllate e sostituite periodicamente.

Il filtro deve venire pulito quando si sostituiscono le lenti di protezione. Questa operazione può essere eseguita in uno dei seguenti modi:

- Strofinare con un panno pulito asciutto.
- Pulire con un panno morbido inumidito con alcol puro.
- Pulire con un disinfettante commerciale.
- Se utilizzato nel modo corretto, il filtro di saldatura non richiede ulteriori interventi di manutenzione.

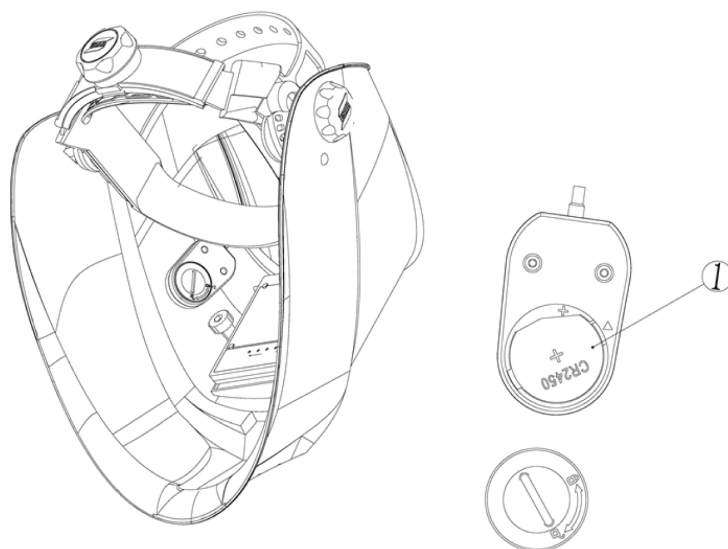
Il filtro non contiene prodotti speciali o tossici e può essere smaltito come altri dispositivi elettronici.

### 6.1 Sostituzione della batteria

Quando il LED dell'ADF diventa rosso, la batteria deve essere sostituita. Se la batteria non viene sostituita quando è necessario, l'ADF non funziona correttamente e di conseguenza l'operatore può subire lesioni.

- 1) Utilizzare una moneta o un utensile simile per rimuovere la batteria dal relativo coperchio del vano batteria, ruotandolo nella direzione della freccia sul coperchio della batteria.

- 2) Estrarre la batteria e inserire una nuova batteria all'interno del vano batteria. Nota: Il simbolo "+" è rivolto verso l'esterno.



- 3) Montare il coperchio del vano batteria sul vano batteria.

## 7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Tenere pulita la superficie del sensore.

Prima di richiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzato, eseguire i controlli indicati di seguito.

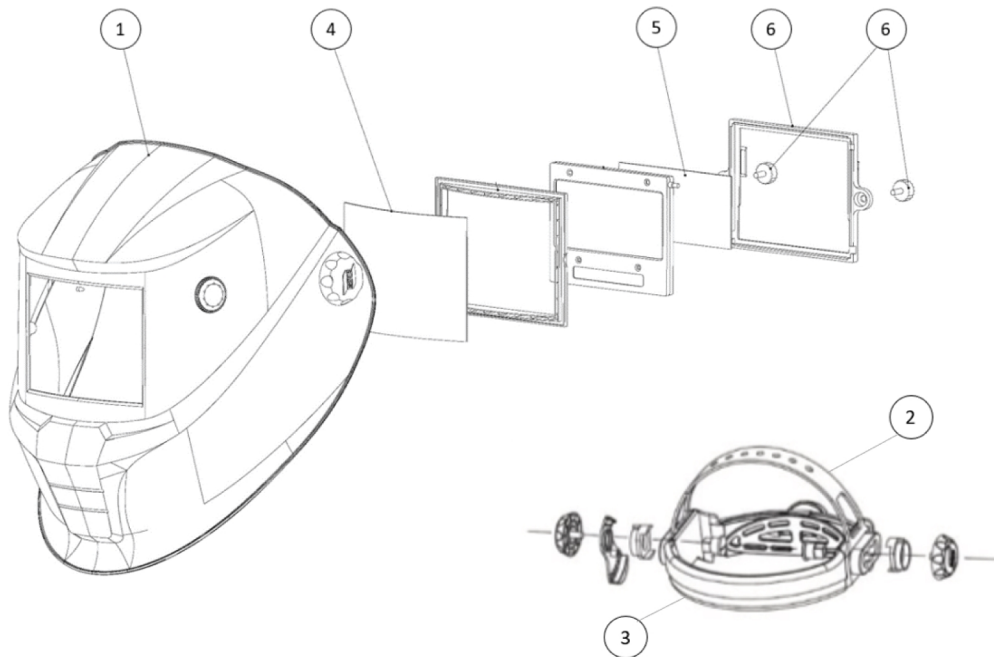
Tipo di guasto	Possibile causa	Intervento
Oscureamento o appannamento irregolare	Posizione errata della fascia girotesta	Verificare che la regolazione avanti/indietro della fascia girotesta sia impostata nella stessa posizione su entrambi i lati. In questo modo si garantisce la distanza corretta e uniforme tra il filtro auto-oscurante (ADF) e gli occhi dell'utente.
L'ADF non si oscura o tremola	La lente di protezione anteriore è sporca o danneggiata	Sostituire la lente di protezione.
	I sensori sono sporchi	Pulire la superficie del sensore.
	La corrente di saldatura è troppo bassa	Aumentare il livello di sensibilità.
	Problema riguardante la batteria	Verificare se la batteria è in buone condizioni e installata correttamente. Inoltre, controllare la superficie della batteria e i contatti; pulire se necessario.
Lentezza di risposta	La temperatura di esercizio è troppo bassa	Non utilizzare a temperature inferiori a -5 °C o 23 °F.
Visuale insufficiente	La lente di protezione anteriore/interna e/o il filtro sono sporchi	Sostituire la lente.
	Luce ambiente insufficiente	Aumentare la luce ambiente.
	Il grado di oscuramento non è impostato correttamente	Reimpostare il grado di oscuramento.
	La pellicola protettiva non è ancora stata rimossa dalla lente di protezione esterna	Assicurarsi che la pellicola protettiva sia stata rimossa dalla lente di protezione esterna prima del primo utilizzo.
La maschera per la saldatura scivola	La fascia girotesta non è regolata correttamente	Ripetere la regolazione della fascia girotesta.
	La fascia girotesta è danneggiata	Sostituire la fascia girotesta.

Il periodo di utilizzo consigliato è di 5 anni. La durata d'uso dipende da vari fattori quali la frequenza di utilizzo, la pulizia, lo stoccaggio e la manutenzione. Si consiglia di effettuare ispezioni frequenti e di procedere alla sostituzione in caso di danni.

**UI:** il prodotto è conforme agli standard EN ISO 16321-1:2022, EN ISO 16321-2:2021

# APPENDICE

## RICAMBI



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  
Svezia  
Telefono +46 (0) 31 50 90 00

ESAB Corporation  
2800 Airport Road  
Denton, TX 76207  
STATI UNITI  
Telefono +1 800 378 8123

ESAB Holdings Ltd  
322 High Holborn  
WC1V 7PB  
Londra, Gran Bretagna  
Telefono +44 (0) 1992 768515

Per informazioni su come contattarci, visitare il sito [esab.com](http://esab.com)

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

