

# Sundström



## SR 590

**Welding shield for fans SR 500 / SR 700 and  
compressed air attachment SR 507**

**BRUGSANVISNING • BRUKSANVISNING • GEBRAUCHSANLEITUNG  
GEBRUIKSAANWIJZING • INSTRUCCIONES DE USO • KÄYTTÖOHJEET  
INSTRUCTIONS FOR USE • INSTRUÇÕES DE USO • MODE D'EMPLOI  
INSTRUKJAUŻYTKOWANIA • NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS • NÁVOD K POUŽITÍ  
ISTRUZIONI PER L'UZO • KASUTUSJUHEND • HASZNÁLATI UTASÍTÁS  
LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS • NAVODILA ZA UPORABO ИНСТРУКЦИИ ЗА  
УПОТРЕБА • NÁVOD NA POUŽITIE • ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ • KULLANIM TALIMATLARI**

<b>BG</b>	Моля, прочетете и запазете тези инструкции .....	3
	Иллюстрации .....	72
<b>CS</b>	Přečtěte si prosím a uschovejte tyto pokyny .....	6
	Obrázky .....	72
<b>DA</b>	Vær venlig at læse og opbevare .....	9
	Illustrationer .....	72
<b>DE</b>	Bitte lesen und aufbewahren .....	12
	Abbildungen .....	72
<b>EL</b>	Παρακαλούμε διαβάστε και φυλάξτε αυτές τις οδηγίες .....	15
	Εικονογραφήσεις .....	72
<b>EN</b>	Please read and save these instructions .....	15
	Illustrations .....	72
<b>ES</b>	Lea y conserve estas instrucciones por favor .....	22
	Ilustraciones .....	72
<b>ET</b>	Palun lugege ja salvestage see juhend .....	25
	Joonised .....	72
<b>FI</b>	Leu ja pane talteen .....	28
	Kuvat .....	72
<b>FR</b>	Prière de lire et de conserver .....	31
	Figures .....	72
<b>HU</b>	Olvassa el és őrizze meg a használati utasítást .....	34
	Ábrák .....	72
<b>IT</b>	Leggere e conservare queste istruzioni .....	37
	Illustrazioni .....	72
<b>LT</b>	Prašome perskaityti ir išsaugoti šias instrukcijas .....	41
	Iliustracijos .....	72
<b>LV</b>	Lūdzu, izlasiet un saglabājiet šīs instrukcijas .....	44
	Attēli .....	72
<b>NL</b>	Lees en let goed op deze adviezen .....	47
	Illustraties .....	72
<b>NO</b>	Les og ta vare på disse veiledninger .....	50
	Bilder .....	72
<b>PL</b>	Prosimy przeczytać i zachować instrukcję .....	53
	Ilustracje .....	72
<b>PT</b>	Por favor leia e conserve em seu poder .....	56
	Figuras .....	72
<b>SK</b>	Prečítajte si prosím a uschovajte tieto pokyny .....	59
	Obrázky .....	72
<b>SL</b>	Prosimo, preberite in shranite ta navodila .....	63
	Ilustracije .....	72
<b>SV</b>	Läs och spara dessa instruktioner .....	66
	Illustrationer .....	72
<b>TR</b>	Lütfen bu talimatları okuyunuz ve saklayınız .....	69
	Resimler .....	72

## 1. Общи положения

Заваръчната маска на Sundström SR 590 се използва заедно с вентилаторните блокове със захранване с акумулаторна батерия SR 500 или SR 700 или приставката за сгъстен въздух SR 507 и е предназначена за защита на потребителя срещу вдишване на вредни и дразнещи замърсяващи въздуха вещества и срещу облъчване и пръски при заваряване при електродъгово заваряване, електродъгово заваряване в защитна газова среда с топим електрод и електродъгово заваряване в защитна среда от инертен газ с волфрамов електрод.

Тези инструкции за потребителя и инструкциите за вентилатора, филтрите и приставката за сгъстен въздух трябва да бъдат внимателно проучени преди употреба. Консултирайте се с Вашия работен инспектор или се свържете с търговското представителство.

Също така можете да се свържете с Отдела за техническо обслужване в Sundström Safety AB.

Използването на респиратор следва да бъде част от програмата за дихателна защита.

За съвети вж. EN 529:2005.

Указанията в тези стандарти акцентират върху някои важни аспекти на програмата за защитни дихателни устройства, но не е заместител на държавните и местни правни уредби.

## 2. Описание на системата

Заваръчната маска SR 590 трябва да бъде снабдена с подходящи заваръчни лещи и е свързана с дихателен маркуч или към захранвания с акумулаторна батерия вентилатор, или към приставката за сгъстен въздух.

Вентилаторът е снабден с филтри и трябва да работи, когато заваръчната маска се използва.

Филтрираният въздух, който се вкарва в маската, създава налягане в нея и предотвратява достигането на замърсени околени въздух до потребителя.

Маската има поставки за протектори за уши. Наличните аксесоари включват автоматични заваръчни филтри, коригиращи лещи, защитни средства за врата и каучулки за заваряване.

## 3. Предупреждения/Ограничения

### Предупреждения

Оборудването не трябва да се използва:

- Ако околният въздух няма нормално кислородно съдържание.
- Ако замърсяващите вещества са неизвестни.
- В среди, които представляват непосредствена опасност за живота и здравето.
- С кислород или обогатен с кислород въздух.
- Ако намирате, че дишането е трудно.
- Ако усещате миризма или вкус на замърсители.
- Ако изпитвате замаяност, гадене или друго неудобство.
- Ако се включат предупрежденията на вентилатора (звукови и светлинни сигнали и вибрации), които показват, че снабдяването с въздух е по-малко от препоръчителното.
- Ако вентилаторът е изключен. При тази неправилна ситуация оборудването не предоставя защита. В допълнение на това, има опасност от бързо акумулиране на въглероден диоксид в лицевата част на маската с последващ кислороден глад.

### Ограничения

- Проверете дали заваръчните лещи имат подходящия за работата Ви мащабен множител.
- В маската винаги трябва да има поставени защитни лещи в допълнение към заваръчните лещи.
- Винаги спазвайте правилата за противопожарна безопасност.
- Ако имате брада или бакенбарди, не можете да очаквате маската да прилепне изцяло.
- Ако уплътнението за лицето не е прилепнало към лицето Ви, не може да се създаде необходимото за получаване на правилния фактор на защита налягане в маската.
- Ако интензивността на работата е много голяма, по време на фазата на вдишване може да се получи слаб вакуум в маската, което може да създаде опасност от пропускане.
- Оборудването не е одобрено за свързване към мобилна система за сгъстен въздух.
- Трябва да се извърши оценка на опасността, за да се избегнат възможните опасни съединения на работното място, например азотен оксид.
- Филтрите не трябва да бъдат свързани директно към заваръчната маска.
- Защитният фактор може да бъде намален, ако оборудването се използва в среди с ветрове с висока скорост.
- Наблюдавайте дихателния маркуч, за да сте сигурни, че той не се подава навън, защото в такъв случай може да се заплете в предмети от азобикалящата Ви среда.
- Никога не използвайте дихателния маркуч за вдигане или пренасяне на оборудването.

## 4. Употреба

### 4.1 Проверка на работата

Погледнете също така инструкциите за потребителя за вентилаторен блок SR 500/SR 700 или за приставка за сгъстен въздух SR 507 в зависимост от това кое се използва.

- Проверете дали вентилаторът е цял, правилно поставен, щателно почистен и не е повреден.
- Включете вентилатора.
- Поставете заваръчната маска в дебитомера и стиснете долната част на торбата така, че да се затвори плътно около дихателния маркуч. Дръжте торбата на дебитомера с другата ръка така, че торбата да сочи вертикално нагоре от торбата. Фиг. 1.
- Отчетете положението на топката в торбата. Тя трябва да се носи наравно или малко над маркировката за 175 l/min на торбата. Фиг. 2.

Ако минималният дебит не е постигнат, проверете дали

- дръжте дебитомера изправен,
- плавецът се движи свободно
- торбата е затворена плътно около маркуча.

### 4.2 Слагане на маската

Погледнете също така инструкциите за потребителя за вентилаторен блок SR 500/SR 700 или за приставка за сгъстен въздух SR 507 в зависимост от това кое се използва.

- Проверете дали мащабният множител на Вашите лещи е правилният за работата Ви. Маската се доставя със заваръчни лещи с мащабен множител 10.
- Уверете се, че за всички на работното място има предоставена подходяща защита.
- Поставете вентилатора или приставката за сгъстен въздух на кръста си и регулирайте колана така, че оборудването да бъде разположено сигурно и удобно на задната страна на кръста Ви.

- Стартирайте вентилатора или свържете тръбата за съгъстен въздух към регулиращия вентил.
- Пуснете вентилатора и регулирайте дебита така, че да отговаря на интензивността на работата Ви.
- Повдигнете предната част и сложете заваръчната маска.
- Ако е необходимо, регулирайте височината на ремъците за главата чрез удължаване или скъсяване на лентата за горната част на главата. Фиг. 4а. Лентата за попиване на потта трябва да бъде поставена точно над веждите.
- Ако е необходимо, регулирайте обиколката на ремъците за главата чрез копчето отзад. Фиг. 4b. Ремъците за главата трябва да са закрепени плътно около главата Ви.
- Свалете предната част като дръпнете уплътнението под брадичката Ви.
- Регулирайте размерите на уплътнението за лицето според врата чрез еластичната лента за врата. Фиг. 6а. Поставете пръст между бузата/брадичката си и уплътнението за лицето и го прекарайте през цялата контактна повърхност на уплътнението, за да проверите дали то прилепва добре към лицето. Проверете внимателно да не излиза въздух в областта на бузите и брадичката.
- Проверете дали предната част е в напълно затворено положение – не трябва да излиза въздух от частта над челото.
- Уверете се, че дихателният маркуч върви по гърба Ви и че не е усукан. Фиг. 5.

### 4.3 Сваляне на маската

Напуснете замърсеното място, преди да свалите оборудването.

- Свалете заваръчната маска.
- Изключете вентилатора.
- Освободете колана и махнете вентилатора.

След употреба почиствайте и проверявайте оборудването.

## 5. Поддръжка

### 5.1 График за поддръжка

ГПрепоръчителни следният график показва минималните процедури по поддръжка, необходими за да се осигури постоянното нормално функционално състояние на оборудването.

	Преди употреба	След употреба	Годишно
Визуална инспекция	●	●	●
Функционална проверка	●		●
Почистване		●	
Смяна на маркуча			●

### 5.2. Почистване

Отговорното за почистването и поддръжката на оборудването лице трябва да има подходящо обучение и да бъде добре запознато с този тип работа.

Отстранете филтъра на вентилатора, батерията и колана и махнете заваръчните лещи и защитните лещи от заваръчната маска, преди да я почиствате.

Почистващите кърпички SR 5226 на Sundström се препоръчват за ежедневна употреба.

Ако е по-силно замърсено, оборудването може да бъде внимателно изчистено с продухване със съгъстен въздух. Но се уверете частици мръсотия да не попаднат във входния отвор на въздухопровода на вентилатора. След това оборудването може да бъде почиствено с мека четка или гъба, потопени в разтвор на течност за миене на съдове или подобна такова в хладка вода.

*!! Бършете пластмасовите защитни лещи внимателно, защото те са чувствителни към надраскване.*

*!! Автоматичните заваръчни лещи са много чувствителни към влагата. Използвайте само сух парцал за излъскване.*

*!! Заб.: Никога не използвайте разтворители за почистване.*

## 5.3. Съхранение

След почистване съхранявайте оборудването на сухо и чисто място при стайна температура. Избягвайте директна слънчева светлина или други източници на топлина. Филтрите на вентилатора се съхраняват най-добре в тясна найлонова торбичка. Батерията може да бъде съхранявана в зарядна станция SR 506 на Sundström.

## 6. Резервни части

Винаги използвайте оригинални резервни части на Sundström. Не модифицирайте оборудването. Ако се използват „пиратски“ части или маската се модифицира, защитната функция на маската може да бъде намалена и одобренията на продукта могат да бъдат признати за невалидни. Погледнете също така инструкциите за потребителя за вентилаторен блок SR 500/SR 700 или за приставка за съгъстен въздух SR 507 в зависимост от това кое се използва.

### 6.1 Смяна на заваръчните лещи

Заваръчните лещи трябва да бъдат маркиране с мащабния множител и символа за одобрение.

- Вдигнете капачето на заваръчните лещи. Фиг. 6б.
- Използвайте пръстите си, за да освободите прожината. Фиг. 7.
- Сменете заваръчните лещи.
- Сгънете обратно пружината.

### 6.2 Смяна на вътрешните защитни лещи

Вътрешните защитни лещи се поставят в предния елемент зад капачето на заваръчните лещи.

- Вдигнете капачето на заваръчните лещи.
- Избутайте с пръстите си защитните лещи от вътрешната част на маската навън.
- Поставете новите защитни лещи от външната страна. Никога не използвайте вътрешни защитни лещи от стъкло – има опасност от нараняване с парченца стъкло.
- Ако се използват коригиращи лещи, те трябва да се поставят от вътрешната страна на вътрешните защитни лещи.

### 6.3 Поставяне на коригиращите лещи

Коригиращите лещи могат да бъдат доставени като допълнителни принадлежности с четири степени на сила - от 1,0 до 2,5 диоптъра.

- Вдигнете капачето на заваръчните лещи.
- Избутайте с пръстите си защитните лещи от вътрешната част на маската навън.
- Сложете коригиращите лещи така, че да попаднат в канала от страните на отвора.
- Поставете защитните лещи.

### 6.4 Смяна на външните защитни лещи

Външните защитни лещи се намират пред заваръчните лещи.

- Използвайте тъп предмет, за да натиснете късата страна на защитните лещи така, че да се огънат и да могат да бъдат извадени от поставките си. Фиг. 8.
- Поставете нови защитни лещи.

### 6.5 Смяна на уплътнението за лицето

Уплътнението за лицето се закрепя към предния елемент чрез Велкро лента и четири гумени ластика - по два от всяка страна.

- Свалете ремъците за главата като освободите двете странични копчета. Запазете частите за поставяне (копче/вент/шайба\*) Фиг. 9.

- Освободете гумените ластици от ремъците за главата и от предния елемент. Фиг. 10.
- Внимателно извадете уплътнението за лицето.
- Закрепете новото уплътнение за лицето към Велкро лентата, като започнете в центъра на предния край на предния елемент.
- Закрепете тесния гумен ластик на мястото в предния елемент. Фиг. 11.
- Сложете ремъците за главата обратно към предния елемент, но преди да ги закрепите на мястото им, закрепете по-широкия гумен ластик около страните на ремъците за главата. Фиг. 12.
- Завийте болтовете на ремъците за главата. Уверете се, че щифтът на специалната шайба влиза в дупката на предния елемент. Фиг. 13.

\*Шайбата от дясната страна на маската също така определя крайните позиции, когато предният елемент се вдига и сваля. Това е причината за дизайна ѝ.

## 6.6 Смяна на лентата за попиване на потта

- Внимателно разлепете старата лента за попиване на потта от Велкро лентата.
- Поставете новата лента за попиване на потта като започнете от центъра.

## 6.7 Смяна на капачето на заваръчните лещи

- Вдигнете капачето.
- Натиснете рамената на капачето, за да ги извадите от поставките им, едно по едно. Използвайте пръстите си или отвертка. Фиг. 14.
- Дръжте новото капаче под правилния ъгъл към маската. Поставете едно от рамената през дупката в маската, по същото време раздалечавайте металната пружина в шарнира на маската, като използвате отвертка. Фиг. 15.
- Повторете процедурата за другата страна.
- Поставете заваръчните лещи и защитните лещи.

## 6.8 Смяна на дихателния маркуч

- Проверете дали O-образните пръстеновидни набивки на маркуча са на местата си. Фиг. 3.
- Свържете маркуча и го завъртете по посока на часовниковата стрелка около 1/8 оборот.
- Проверете дали маркучът е здраво закрепен.

## 6.9 Смяна на ремъците за главата

- Освободете двете странични копчета. Запазете частите за поставяне (копче/винт/шайба\*) Фиг. 9.
- Освободете гумените ластици на уплътнението за лицето от страничните рамена на ремъците за главата. Фиг. 10.
- Сложете новите ремъци за глава, но преди да ги закрепите на мястото им, закрепете гумения ластик около страничните рамена на ремъците за главата. Фиг. 12.
- Закрепете ремъците за главата. Уверете се, че щифтът в специалната шайба влиза в дупката на предния елемент. Фиг. 13.

\*Шайбата от дясната страна на маската също така определя крайните позиции, когато предният елемент се вдига и сваля. Това е причината за дизайна ѝ.

## 6.10 Поставяне на протекторите за ушите

Протекторите за ушите трябва да са U-образни, например Peltors Optime, H4, Alert или FM Radio. Протекторите за ушите се носят от външната страна на ремъците за главата, но под потока на въздуха. Предната част на протекторите за ушите се закача с пружинни кукички към ремъците за главата. Фиг. 16.

## 7. Техническа спецификация

### Автоматични заваръчни лещи

Машабни множители: EN 3/10, EN 3/11 и EN 4/9 – 13.  
Размери 110x90 mm. Зрителна област: 95x46,5 mm.  
Захранване – слънчеви батерии.

### Коригиращи лещи

Размери: 108x51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 и 2,5 диоптъра.

### Материал

Пластмасовите части са маркирани с кода за материала.

### Защитни лещи, вътрешни/външни

Размери: 110x90 mm. Устойчив на издраскване и обработен срещу кондензация поликарбонат (PC).

### Защитни лещи, вътрешни, за авто заваръчни лещи

Размери: 108x51 mm. Устойчив на издраскване и обработен срещу кондензация поликарбонат (PC).

### Продължителност на съхранение

Оборудването има продължителност на съхранението 5 години от датата на производство.

### Температурен обхват

- Температура на съхранение: от -20 до +40 °C при относителна влажност под 90%.
- Работна температура: от -10 до +55 °C при относителна влажност под 90%.

### Тегло

Маска с маркуч: приблизително 795 g.

### Заваръчни лещи

Машабни множители: EN 8 до EN 13  
Размери: 110x90 mm.

## 8. Списък на части

### Част Номер за поръчка

Заваръчна маска SR 590	H06-4012
SR 590 + комплект на вентилатор SR 500	H06-4112
Ремъци за глава с въздухопровод, Фиг. 17	R06-4001
Капаче на заваръчни лещи	R06-4002
Пружина за капаче на заваръчни лещи	R06-4004
Уплътнение за лице	R06-4005
Комплект Велкро ленти	R06-4006
Лента за попиване на потта	R06-4007
Защитни лещи от поликарбонат (PC)	R06-4008
Дихателен маркуч, SR 59022	R06-4010
O-образна пръстеновидна набивка за дихателен маркуч	R06-0202
Комплект копчета	R06-4003
Заваръчни лещи EN 8, SR 59008	T06-4001
Заваръчни лещи EN 9, SR 59009	T06-4002
Заваръчни лещи EN 10, SR 59010	T06-4003
Заваръчни лещи EN 11, SR 59011	T06-4004
Заваръчни лещи EN 12, SR 59012	T06-4005
Заваръчни лещи EN 13, SR 59012	T06-4006
Автоматични заваръчни лещи, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Автоматични заваръчни лещи, EN 3/11, SR 59006	T06-4008

Автоматични заваръчни леци, EN 4/9-13, SR 59007, Фиг. 18	T06-4009
Вътрешни защитни леци за авто леци	R06-4009
Коригиращи леци, 1,0 диоптър, SR 59014	T06-4010
Коригиращи леци, 1,5 диоптъра, SR 59015	T06-4011
Коригиращи леци, 2,0 диоптъра, SR 59016	T06-4012
Коригиращи леци, 2,5 диоптъра, SR 59017	T06-4013
Предпазна качулка, SR 59018	T06-4014
Покривало за врата, SR 59020	T06-4015
Предпазен маркуч за дихателния маркуч, SR 59021	T06-4016

## 9. Одобрения

Заваръчна маска SR 590: **EN 175:1998**.  
Одобрение тип EC е издадено от упълномощен орган No. 1024: VÚBP, Jeruzalémská 9, CZ 116 52 Praha 1, Czech Republic.

Заваръчна маска SR 590 с вентилатор SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, клас TM3**.

Заваръчна маска SR 590 с приставка за сгъстен въздух SR 507 и тръба за сгъстен въздух SR 358 или SR 359: **EN 14594:2005, клас 3B**.

Заваръчна маска SR 590 заедно с приставка за сгъстен въздух SR 507 и спираловидна намотана тръба SR 360: **EN 14594:2005, клас 3A**.

Одобрение тип EC е издадено от упълномощен орган No. 0194: Адресът е даден на задната корица.

CS

# Svařovací štít SR 590

## 1. Všeobecně

Svařovací štít Sundström SR 590 se používá společně s bateriemi poháněnou ventilátorovou jednotkou Sundström SR 500 nebo SR 700 nebo se zásobníkem stlačeného vzduchu SR 507 a je určen k ochraně uživatele proti vdechnutí škodlivých a dráždivých znečišťujících látek ve vzduchu, proti záření a úlomkům při obloukovém svaření, svaření kovů v inertním plynu a svaření wolframovými elektrodami.

Před použitím je třeba důkladně prostudovat tento návod k použití a návody k ventilátorové jednotce, filtrům a zásobníku se stlačeným vzduchem. Obráťte se na svého nadřízeného nebo kontaktujte prodejce.

Můžete také kontaktovat technické oddělení společnosti Sundström Safety AB.

Použití respirátoru musí být vždy součástí programu ochrany dýchacích cest.

Informace naleznete v normě EN 529:2005.

Informace obsažené v této normě zdůrazňují důležité aspekty programu ochrany dýchacích cest, nenahrazují však národní či místní předpisy.

## 2. Popis systému

Svařovací štít SR 590 musí být vybaven vhodným svařovacím sklem a musí být připojen dýchací hadici k baterii poháněnému ventilátoru nebo k zásobníku se stlačeným vzduchem.

Ventilátor je vybaven filtry a musí být při použití svařovacího štítu zapnutý.

Filterovaný vzduch přiváděný do štítu způsobí vytvoření přetlaku a brání okolnímu znečištěnému vzduchu, aby pronikl k uživateli. Štít je vybaven uchycením pro trmenové chrániče sluchu. K dispozici je příslušenství jako jsou automatické svařovací filtry, korekční čočky, ochrana krku a svařovací kukly.

## 3. Varování/ Omezení

### Varování

Přístroj nesmí být používán:

- Jestliže v okolním vzduchu není normální obsah kyslíku.
- Pokud se jedná o neznámé znečišťující látky.
- V prostředí bezprostředně ohrožujícím život a zdraví.
- S kyslíkem nebo se vzduchem obohaceným kyslíkem.
- Jestliže zjistíte, že je dýchání obtížné.

- Jestliže cítíte, čichem nebo v ústech, znečišťující látky.
- Pokud cítíte závrať nebo nevolnost, nebo pokud se cítíte nějakým způsobem nepohodlně.
- Pokud se rozezná alarm ventilátoru (zvukové, světelné a vibrační signály), což znamená, že přívod vzduchu je nižší než je doporučeno.
- Když je ventilátor vypnutý. V takovéto nestandardní situaci zařízení neposkytuje žádnou ochranu. Navíc se zde vyskytuje riziko rychlého nahromadění oxidu uhličitého v obličejové části štítu, což následně vede k nedostatku kyslíku.

### Omezení

- Zkontrolujte, zda má svařovací průzor správný stupeň zabarvení, odpovídající vaší práci.
- Štít musí být vždy spolu se svařovacím sklem vybaven také ochranným sklem.
- Vždy dodržujte bezpečnostní požární předpisy.
- Pokud nosíte plnovous nebo kotlety, nemusí štít dobře těsnit.
- Pokud není obličejové těsnění v kontaktu s obličejem, nebude ve štítu dostatečný přetlak a nebude zajištěn správný ochranný faktor.
- Pokud je pracovní zátěž příliš vysoká, může v masce při nádechu dojít k částečnému vakuu, při kterém může dojít k netěsnostem.
- Přístroj není schválen pro připojení k mobilnímu systému dodávky stlačeného vzduchu.
- Musí být provedeno vyhodnocení rizika, aby na pracovišti byla vyloučena možná nebezpečná připojení, např. Nitrox.
- Filtry nesmí být připevněny přímo ke svařovacímu štítu.
- Pokud je přístroj používán v prostředí se silným větrem, může být ochranný faktor snížen.
- Sledujte neustále dýchací hadici a ujistěte se, že nevyčnívá, jelikož by se mohla zachytit za okolní objekty.
- Nikdy dýchací hadici nepoužívejte ke zdvihání nebo přenášení zařízení.

## 4. Použití

### 4.1 Kontrola funkčnosti

Viz také návod k obsluze pro ventilátorovou jednotku SR 500/SR 700 nebo pro zásobník stlačeného vzduchu SR 507 (dle toho, co je použito).

- Zkontrolujte, zda je ventilátor kompletní, správně nasazený, řádně vyčištěný a nepoškozený.

- Spusťte ventilátor.
- Vložte sváreční štít do průtokoměru, uchopte spodní část vaku a utěsněte ho okolo dýchací hadice. Druhou rukou uchopte trubici průtokoměru a držte ji tak, aby směřovala nahoru z vaku ven. Obr. 1.
- Odečtete polohu kuličky v trubici. Měla by se vznášet v rovině se značkou 175 l/min na trubici nebo těsně. Obr. 2.

Pokud není dosaženo minimálního průtoku, zkontrolujte následující:

- průtokoměr je umístěn svisle,
- kulička se volně pohybuje,
- vak je okolo hadice dobře utěsněn.

## 4.2 Nasazení štítu

Viz také návod k obsluze pro ventilátorovou jednotku SR 500/ SR 700 nebo pro zásobník stlačeného vzduchu SR 507 (dle toho, co je použito).

- Zkontrolujte, zda je zabarvení svařovacího skla pro vaši práci správné. Štít se dodává se svařovacím sklem se stupněm zabarvení č. 10.
- Ujistěte se, že všichni lidé na pracovišti mají vhodnou ochranu.
- Připevněte ventilátor nebo zásobník stlačeného vzduchu k pasu a seřídte opasek tak, aby bylo zařízení pevně a pohodlně zajištěno na vašem boku.
- Zapněte ventilátor nebo připojte potrubí stlačeného vzduchu k přívodu řídicího ventilu.
- Spusťte ventilátor a seřídte průtok vzduchu tak, aby odpovídal vaší pracovní zátěži.
- Zdvihněte chránič obličeje a nasadte svařovací štít.
- V případě potřeby seřídte výšku náhlavních popruhů prodloužením nebo zkrácením řemínků pro horní část hlavy. Obr. 4a. Čelenka by měla být upevněna přímo nad obočí.
- V případě potřeby seřídte obvod náhlavních popruhů pomocí otočného knoflíku ze zadní části štítu. Obr. 4b. Náhlavní popruhy by měly být upevněny těsně okolo hlavy.
- Spusťte chránič obličeje stažením obličejového těsnění pod bradu.
- Seřídte velikost obličejového těsnění okolo krku pomocí elastického řemínku. Obr. 6a. Zasuňte mezi tváře nebo bradu a obličejové těsnění prst, přejeďte jím podél kontaktního povrchu těsnění po celé délce a ujistěte se, že k obličejí dobře přiléhá. Pečlivě zkontrolujte, zda okolo tváří a brady neuniká nějaký vzduch.
- Zkontrolujte, zda je chránič obličeje zcela ve spodní poloze. Z části nad čelem by neměl unikat žádný vzduch.
- Ujistěte se, že dýchací hadice je vedena po vašich zádech a není překroucená. Obr. 5.

## 4.3 Sejmutí štítu

Před sundáním přístroje opusťte znečištěné pracoviště.

- Sundejte si svařovací štít.
- Vypněte ventilátor.
- Uvolněte opasek a odstraňte ventilátor.

Po použití přístroj vyčistěte a zkontrolujte.

## 5. Údržba

### 5.1 Plán údržby

Doporučený následující tabulka zobrazuje minimální postupy údržby, které je nutné dodržet, aby byla zajištěna neustálá funkčnost výstroje v použitelném stavu.

	Před použitím	Po použití	Ročně
Kontrola pohledem	●	●	●
Funkční kontrola	●		●
Čištění		●	
Výměna hadice			●

## 5.2 Čištění

Pracovníci odpovědní za čištění údržbu tohoto zařízení by měli být vhodně vyškoleni a dobře seznámeni s tímto druhem práce. Sundejte filtr ventilátoru, baterii a opasek, a před čištěním štítu z něho odstraňte svařovací a ochranné sklo.

Pro každodenní péči jsou doporučeny čisticí hadříky Sundström SR 5226.

V případě většího znečištění lze přístroj očistit stlačeným vzduchem. Dejte však pozor, aby částičky nečistot nezanesly přívod vzduchu ventilátoru. Přístroj lze čistit pomocí měkkého kartáče nebo houby navlhčené ve vlažném mýdlovém roztoku nebo v roztoku s podobnými vlastnostmi.

**!! Plastová ochranná skla otírejte opatrně, protože jsou citlivá na poškrábání.**

**!! Sváreční skla s automatickým zabarvováním jsou velmi citlivá na vlhkost. Používejte pouze suchý hadřík na leštění.**

**!! Pozn.: Pro čištění nikdy nepoužívejte rozpouštědla.**

## 5.3 Skladování

Po vyčištění přístroj uchovávejte na suchém a čistém místě při pokojové teplotě. Nevystavujte přímým slunečním paprskům, nebo jiným zdrojům tepla. Filtry ventilátoru je nejlepší skladovat v utěsněném plastovém sáčku. Baterie může být skladována v nabíjecí stanici Sundström SR 506.

## 6. Náhradní díly

Vždy používejte pouze originální díly Sundström. Na zařízení neprovádějte úpravy. Při použití nelegálních dílů nebo pokud je štít nějak upraven může být funkčnost štítu omezena a schválení vydaná pro tento výrobek mohou být zneplatněna. Viz také návod k obsluze pro ventilátorovou jednotku SR 500/ SR 700 nebo pro zásobník stlačeného vzduchu SR 507 (dle toho, co je použito).

### 6.1 Výměna svárečního skla

Sváreční skla by měla být označena stupněm zabarvení a symbolem schválení.

- Zdvihněte sklopný rámeček se svárečím sklem. Obr. 6b.
- Prsty uvolněte pružinu. Obr. 7.
- Vyměňte sváreční sklo.
- Pružinu složte zpět.

### 6.2 Výměna vnitřního ochranného skla

Vnitřní ochranné sklo je uchyceno do chrániče obličeje zasklopným rámečkem se svárečím sklem.

- Zdvihněte sklopný rámeček se svárečím sklem.
  - Prsty vytlačte ochranné sklo zevnitř štítu.
  - Z vnitřní strany nasadte nové ochranné sklo.
- Nikdy nepoužívejte ochranný průzor vyrobený ze skla – mohlo by dojít k poranění střepey.
- V případě použití korekční čočky je třeba tuto čočku umístit z vnitřní strany vnitřního ochranného skla.

### 6.3 Nasazení korekční čočky

Korekční čočky se dodávají jako příslušenství ve čtyřech stupních síly od 1 do 2,5 dioptrií.

- Zdvihněte sklopný rámeček se svářecím sklem.
- Prsty vytlačte ochranné sklo zevnitř štítu.
- Umístěte korekční čočku tak, aby byla usazena v drážce po stranách otvoru.
- Korekční čočku usadte.

### 6.4 Výměna vnějšího ochranného skla

Vnější ochranné sklo je umístěno před svářecím sklem.

- Tupým předmětem zatlačte na krátkou stranu ochranného skla tak, aby se sklo prohnulo a šlo vyjmout ze svého uchycení. Obr. 8.
- Nasadte nové ochranné sklo.

### 6.5 Výměna obličejového těsnění

Obličejové těsnění je připraveno k chrániči obličeje pomocí suchého zipu a čtyř gumových pásek, dva na každé straně.

- Uvolněním dvou postranních knoflíků odstraňte náhlavní popruhy. Schovejte si montážní součástky (knoflík, šroub, podložku\*). Obr. 9.
- Uvolněte gumové pásky z náhlavních popruhů a z chrániče obličeje. Obr. 10.
- Opatrně odtáhněte obličejové těsnění.
- Připevněte nové obličejové těsnění k suchému zipu. Začněte od středu přední hrany chrániče obličeje.
- Připevněte úzký gumový pásek do štěrbin na chrániči obličeje. Obr. 11.
- Nasadte náhlavní popruhy zpět na chrániči obličeje. Před jejich zajištěním na místě však zajistěte širší gumový pásek okolo postranního ramene náhlavních popruhů. Obr. 12.
- Přišroubujte náhlavní popruhy na místo. Ujistěte se, že kolíček na zvláštní podložce\* zapadá do otvoru v chrániči obličeje. Obr. 13.

\*Podložka na pravé straně štítu také určuje koncové polohy při zdvihání a sklápění chrániče obličeje. To je důvod jejího tvaru.

### 6.6 Výměna čelenky

- Čelenku opatrně odtáhněte od suchého zipu.
- Nasadte novou čelenku, začněte od středu.

### 6.7 Výměna sklopného rámečku se svářecím sklem

- Zdvihněte sklopný rámeček.
- Stiskněte západky sklopného rámečku a postupně je vysuňte z jejich uchycení. Použijte prsty nebo pružinu. Obr. 14.
- Podržte nový sklopný rámeček v pravém úhlu ke štítu. Prostrčte jedno z ramínek otvorem ve štítu a současně pomocí šroubováku odtahujte kovovou pružinu v pantu štítu. Obr. 15. Postup opakujte i na druhé straně.
- Nasadte svářecí a ochranné sklo.

### 6.8 Výměna dýchací hadice

- Zkontrolujte přítomnost O-kroužků na hadici. Obr. 3.
- Připojte hadici a otočte jí po směru hodinových ručiček přibližně o 1/8 otáčky.
- Zkontrolujte, zda je hadice pevně zajištěna.

### 6.9 Výměna náhlavních popruhů

- Uvolněte dva postranní knoflíky. Schovejte si montážní součástky (knoflík, šroub, podložku\*). Obr. 9.
- Uvolněte gumové pásky obličejového těsnění z postranních ramen náhlavních popruhů. Obr. 10.
- Nasadte náhlavní popruhy, ale před jejich zašroubováním na místo zajistěte gumový pásek okolo postranního ramene náhlavních popruhů. Obr. 12.

- Zajistěte náhlavní popruhy. Ujistěte se, že kolíček na zvláštní podložce\* zapadá do otvoru v chrániči obličeje. Obr. 13.

\*Podložka na pravé straně štítu také určuje koncové polohy při zdvihání a sklápění chrániče obličeje. To je důvod jejího tvaru.

### 6.10 Nasazení chrániče sluchu

Chrániče sluchu musí být třmenové, např. Peltors Optime, H4, Alert nebo FM Radio. Chrániče sluchu se nosí přes náhlavní popruhy, avšak pod přívodem vzduchu. Přední třmen chrániče sluchu je zaháknut na pružných háčcích na náhlavních popruzích. Obr. 16.

## 7. Technické specifikace

#### Svářecí skla s automatickým zabarvováním

Čísła zabarvení: EN 3/10, EN 3/11 a EN 4/9 – 13.  
Rozměr 110 x 90 mm. Zorná plocha: 95 x 46,5 mm.  
Napájeno solárními články.

#### Korekční skla

Rozměr: 108 x 51 mm. 1,0; 1,5; 2,0 a 2,5 dioptrií.

#### Materiál

Plastové díly jsou označeny kódy materiálu.

#### Ochranné sklo, vnitřní/venější

Rozměr: 110 x 90 mm. Polykarbonát, odolné proti poškrábání a s úpravou proti zamřívání.

#### Ochranné sklo, vnitřní pro svářecí sklo s automatickým zabarvováním

Rozměr: 108 x 51 mm. Polykarbonát, odolné proti poškrábání a s úpravou proti zamřívání.

#### Skladovatelnost

Přístroj má životnost 5 let od data výroby.

#### Teplotní rozsah

- Skladovací teplota: od -20 do +40°C při relativní vlhkosti pod 90 %.
- Provozní teplota: od -10 do +55°C při relativní vlhkosti pod 90 %.

#### Hmotnost

Štít s hadicí: Přibl. 795 g.

#### Svařovací skla

Čísła zabarvení: EN 8 až EN 13.  
Rozměr: 110 x 90mm.

## 8. Seznam dílů

Díl	Obj. č.
Svařovací štít SR 590	H06-4012
Sada svařovacího štítu SR 590 s ventilátorem SR 500	H06-4112
Náhlavní popruhy s přívodem vzduchu, Obr. 17	R06-4001
Sklopný rámeček pro svářecí sklo	R06-4002
Pružina sklopného rámečku se svářecím sklem	R06-4004
Obličejové těsnění	R06-4005
Sada suchých zipů	R06-4006
Čelenka	R06-4007
Ochranné sklo, polykarbonát	R06-4008
Dýchací hadice SR 59022	R06-4010
O-kroužek pro dýchací hadici	R06-0202
Sada knoflíků	R06-4003

Svåreći sklo EN 8, SR 59008	T06-4001
Svåreći sklo EN 9, SR 59009	T06-4002
Svåreći sklo EN 10, SR 59010	T06-4003
Svåreći sklo EN 11, SR 59011	T06-4004
Svåreći sklo EN 12, SR 59012	T06-4005
Svåreći sklo EN 13, SR 59012	T06-4006
Svåreći sklo s automatiským zabarvováním EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Svåreći sklo s automatiským zabarvováním EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Svåreći sklo s automatiským zabarvováním EN 4/9-13, SR 59007, Obr. 18	T06-4009
Vnitřní ochranné sklo pro sklo s automatiským zabarvováním	R06-4009
Korekční čočka, 1 dioptrie, SR 59014	T06-4010
Korekční čočka, 1,5 dioptrie, SR 59015	T06-4011
Korekční čočka, 2 dioptrie, SR 59016	T06-4012
Korekční čočka, 2,5 dioptrie, SR 59017	T06-4013
Ochranná kukla SR 59018	T06-4014
Ochrana krku SR 59020	T06-4015
Ochranná hadice pro dýchací hadici, SR 59021	T06-4016

## 9. Schválení

Svařovací štít SR 590: **EN 175:1998.**

Schválení typu ES vydal notifikovaný orgán č. 1024: Výzkumný ústav bezpečnosti práce (VÚBP), Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1, Česká republika.

Svařovací štít SR 590 s ventilátorovou jednotkou SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, třída TH3.**

Svařovací štít SR 590 se zásobníkem stlačeného vzduchu SR 507 a potrubím pro stlačený vzduch SR 358 nebo SR 359: **EN 14594:2005, třída 3B.**

Svařovací štít SR 590 se zásobníkem stlačeného vzduchu SR 507 a spirálové vinutou trubicí SR 360: **EN 14594:2005, třída 3A.**

Schválení typu ES vydal notifikovaný orgán č. 0194: Adresa je uvedena na zadní straně obálky.

# SR 590 Svejseskærm

DA

## 1. Generelt

Sundström SR 590-svejseskærmen anvendes sammen med de batteridrevne Sundström SR 500- eller SR 700-blæserenheder eller SR 507-trykluftstilbehøret, og den er beregnet til at beskytte brugeren mod indånding af skadelig og generende luftforurening og bestråling og svejsesprøjt under lysbuesvejsning, MAG-svejsning og TIG-svejsning.

For brug er det vigtigt at læse denne brugervejledning samt brugervejledninger til blæserenheden, filtre og trykluftstilbehør grundigt. Rådfør dig med den tilsynsførende på arbejdspladsen, eller kontakt salgsstedet.

Du er også velkommen til at kontakte den tekniske serviceafdeling hos Sundström Safety AB.

Et åndedrætsbeskyttelsesprogram skal altid omfatte brug af et åndedrætsværn.

Se EN 529:2005 for at få gode råd.

Vejledningen i denne standard fremhæver de vigtige aspekter i et åndedrætsbeskyttelsesprogram, men den erstatter ikke nationale eller lokale bestemmelser.

## 2. Beskrivelse af systemet

SR 590-svejseskærmen skal være udstyret med en egnet svejselinse og tilsluttes med en indåndingsslange til enten den batteridrevne blæser eller til trykluftstilbehøret.

Blæseren er udstyret med filtre og skal køre, når svejseskærmen er i brug.

Den filtrerede luft, der blæses ind i skærmen, holder den under tryk og forhindrer den forurenede, omgivende luft i at nå brugeren.

Skærmen har beslag til høreværn af bøjletypen. Der fås tilbehør i form af automatiske svejsfiltre, korrektionslinser, halsbeskyttelse og svejshætter.

## 3. Advarsler/begrænsninger

### Advarsler

Udstyret må ikke anvendes

- hvis den omgivende luft ikke har et normalt iltindhold;
- hvis de forureningerne er ukendte;
- i miljøer, hvor der er umiddelbar fare for liv og helbred (IDLH);
- med ilt eller iltberiget luft;
- hvis det opleves som om, det er svært at ånde;
- hvis du lugter eller smager forurening;
- hvis du bliver svimmel, får et ildebefindende eller oplever andet ubehag;
- hvis blæserens hørbare eller visuelle alarmer starter, hvilket angiver, at luftforsyningen er lavere end det anbefalede;
- Hvis blæseren er slukket. I denne unormale situation yder udstyret ingen beskyttelse. Der er endvidere risiko for, at der hurtigt udvikler sig kuldiioxid i skærmens ansigtsdel med medfølgende iltmangel.

### Begrænsninger

- Tjek, at svejselinserne har den rigtige tæthedegrad til dit arbejde.
- Skærmen skal altid udstyres med en beskyttelseslinse ud over svejselinsen.
- Overhold altid reglerne om brandsikkerhed.
- Hvis du har skæg eller bakkenbarter kan du ikke forvente, at skærmen er helt tæt.
- Hvis ansigtstætningen ikke er i kontakt med dit ansigt, vil skærmen ikke være under tryk, hvilket er nødvendigt for at opnå den korrekte beskyttelsesfaktor.
- Hvis dit arbejdstempo er meget intensivt, kan der opstå et let vakuum i masken under indåndingsfasen, som kan medføre risiko for lækage.
- Udstyret er ikke godkendt til forbindelse til en mobil kompressor.
- Der skal udføres en risikovurdering for at undgå mulige farlige forbindelser, der kan opstå på arbejdspladsen, f.eks. nitrox.

- Filtrene må ikke forbindes direkte til svejseskærmen.
- Hvis udstyret anvendes i omgivelser med høj vindhastighed, kan beskyttelsesfaktoren være nedsat.
- Hold øje med indåndingsslangen og sørg for, at den ikke stikker ud, da den så kan hænge fast i genstande i omgivelserne.
- Udstyret må aldrig løftes eller bæres i indåndingsslangen.

## 4. Anvendelse

### 4.1 Tjek fabrikantens minimum designflow (MMDF)

Se også brugsanvisningen til blæser SR 500/SR 700 eller tryklufttilbehør SR 507, alt efter hvilken der bruges.

- Tjek, at blæseren er hel, korrekt installeret, helt ren og ubeskadiget.
- Start blæseren.
- Anbring svejseskærmen i flowmåleren og grib om den nedre del af posen for at sikre en god tætnings rundt om indåndingsslangen. Hold flowmålerens slange med den anden hånd, således at røret peger lodret ud fra posen. Fig. 1.
- Aflys kuglens position i røret. Den skal svæve på niveau med eller lidt over 175 l/min-markeringen på røret. Fig. 2.

Hvis det minimale flow ikke nås, skal du tjekke, at

- flowmåleren holdes opret,
- kuglen bevæger sig frit,
- posen sidder tæt rundt om røret.

### 4.2 Påtagning af skærmen

Se også brugsanvisningen til blæser SR 500/SR 700 eller tryklufttilbehør SR 507, alt efter hvilken der bruges.

- Tjek, at lensens tæthedegrad er korrekt til dit arbejde. Skærmen leveres med en svejselinse med tæthedegrad nr. 10.
- Sørg for, at alle i arbejdsområdet har modtaget egnet beskyttelsesudstyr.
- Anbring blæseren eller trykluftstilbehøret i livet, og justér bæltet, således at udstyret sidder godt og behageligt fast bag på livet af dig.
- Start blæseren, eller tilslut trykluftsslangen til styreventilens indgang.
- Start blæseren og justér luftstrømmen, således at det passer til din arbejdsintensitet.
- Løft den forreste del og sæt svejseskærmen på.
- Om nødvendigt skal du justere hovedbåndet i højden ved at gøre remmen oven på hovedet længere eller kortere. Fig. 4a. Svederemmen skal sidde lige over øjenbrynene.
- Om nødvendigt kan du justere omkredsen af hovedbåndet vha. den bageste drejknop. Fig. 4b Hovedbåndet skal fastgøres stramt rundt om hovedet.
- Sænk den forreste del ved at trække ansigtstætningen ned under din hage.
- Justér ansigtstætningens halsstørrelse vha. den elastiske halsrem. Fig. 6a. Anbring en finger mellem din kind/hage og ansigtstætningen og rør fingeren langs ansigtstætningens kontaktflade hele vejen rundt for at tjekke, at den sidder forsvareligt mod ansigtet. Se grundigt efter, at der ikke kommer luft ud omkring kinden og hagen.
- Tjek, at den forreste del er helt nede; der skulle ikke komme noget luft ud fra delen over panden.
- Sørg for, at indåndingsslangen hænger ned langs ryggen og at den ikke er drejet. Fig. 5.

### 4.3 Aftagning af skærmen

Forlad det forurenede område før du tager udstyret af.

- Tag svejseskærmen af.
- Sluk for blæseren.
- Løs bæltet og fjern blæseren.

Når du har brugt udstyret skal du rengøre og undersøge det.

## 5. Vedligeholdelse

### 5.1 Vedligeholdelsesplan

Planen nedenfor angiver det anbefalede minimale vedligeholdelsesprocedurer, der er nødvendige for at sikre, at udstyret altid fungerer korrekt.

	Før anvendelse	Efter anvendelse	Årligt
Visuel kontrol	●	●	●
Funktionskontrol	●		●
Rengøring		●	
Udskiftning af slangen			●

### 5.2 Rengøring

Den, som har ansvaret for rengøring og vedligeholdelse af udstyret, skal være særligt uddannet og fortløbig med opgaver af denne art.

Fjern blæserfiltret, batteriet og bæltet og fjern svejselinsen og beskyttelseslinsen fra skærmen for rengøringen.

Til den daglige vedligeholdelse anbefales Sundström rengøringssevierter SR 5226.

Hvis udstyret er mere snavset, kan det forsigtigt blæses rent med trykluft. Sørg imidlertid for, at snavspartikler ikke ender op i blæserens luftindtag. Udstyret kan dernæst rengøres med en blød børste eller svamp, fugtet i en opløsning af opvaskemiddel eller lignende i lunken vand.

**!! Tør forsigtigt beskyttelseslinsen af plastik af, da den let får ridser.**

**!! Automatiske svejselinser er meget følsomme over for fugt. Anvend kun en tør pudsekulde.**

**!! NB: Rengør aldrig med opløsningsmidler.**

### 5.3 Opbevaring

Efter rengøring skal udstyret opbevares tørt og rent ved stuetemperatur. Undgå direkte sollys eller andre varmekilder. Blæserfiltrene opbevares bedst i en lufttæt plastikpose. Batteriet kan opbevares i Sundström ladestation SR 506.

## 6. Reservedele

Brug altid originale Sundström reservedele. Udstyret må ikke ændres. Hvis der anvendes uoriginale dele eller hvis skærmen ændres, kan det reducere skærmens beskyttelsesfunktion og gøre produktgodkendelserne ugyldige.

Se også brugsanvisningen til blæser SR 500/SR 700 eller tryklufttilbehør SR 507, alt efter hvilken der bruges.

### 6.1 Udskiftning af svejselinser

Svejselinsen bør være markeret med tæthedsgraden og godkendelses symbolet.

- Løft svejselinseflappen. Fig. 6b.
- Brug fingrene til at udløse fjederen. Fig. 7.
- Udskift svejselinsen.
- Bøj fjederen tilbage.

### 6.2 Udskiftning af den indvendige beskyttelseslinse

Den indvendige beskyttelseslinse sidder på den forreste del bag svejselinseflappen.

- Løft svejselinseflappen.
- Tryk beskyttelseslinsen ud med fingrene fra indersiden af skærmen.

• Sæt den nye beskyttelseslinse i udefra.

Brug aldrig en indvendig beskyttelseslinse lavet af glas – der er risiko for skade pga. glassplinter.

Hvis der anvendes en korrektionslinse skal den befinde sig på indersiden af den indvendige beskyttelseslinse.

### 6.3 Isætning af korrektionslinsen

Korrektionslinser fås som tilbehør i fire styrker i området fra 1,0 til 2,5 dioptrier.

- Løft svejselinseflappen.
- Tryk beskyttelseslinsen ud med fingrene fra indersiden af skærmen.
- Anbring korrektionslinsen således, at den hviler i rillen på åbningens sider.
- Isæt beskyttelseslinsen.

### 6.4 Udskiftning af den udvendige beskyttelseslinse

Den udvendige beskyttelseslinse befinder sig foran svejselinserne.

- Brug en stump genstand til at trykke på beskyttelseslinsens korte side, således at linsen bøjes og kan fjernes fra dens fastgørelsesanordninger. Fig. 8.
- Sæt en ny beskyttelseslinse i.

### 6.5 Udskiftning af ansigtstætningen

Ansigtstætningen er fastgjort til den forreste del vha. velcrobånd og fire gummibånd, to på hver side.

- Fjern hovedbåndet ved at udløse de to drejeknapper i siderne. Gem installationsdelene (knap/skrue/pakning\*) Fig. 9.
- Frigør gummibåndene fra hovedbåndet og fra den forreste del. Fig. 10.
- Træk forsigtigt ansigtstætningen af.
- Fastgør den nye ansigtstætning til velcrobåndet ved at starte i midten af den forreste dels forkant.
- Fastgør det smalle gummibånd til rillen på den forreste del. Fig. 11.
- Sæt hovedbåndet tilbage på den forreste del, men før du sætter det forsvarligt på plads, skal du fastgøre det brede gummibånd rundt om hovedbåndets sidearme. Fig. 12.
- Skru hovedbåndet i position. Sørg for, at stiften på den specielle pakning\* passer i hullet på den forreste del. Fig. 13.

\*Pakningen på højre side af skærmen bestemmer også slutpositionerne, når den forreste del løftes eller sænkes. Dette er grunden til dens design.

### 6.6 Udskiftning af svederemmen

- Træk forsigtigt den gamle svederem af velcrobåndet.
- Påfør den nye svederem, hvor du starter midt på.

### 6.7 Udskiftning af svejselinseflappen

- Løft flappen.
- Tryk flappens arme ud af deres fastgørelsesanordninger, én ad gangen. Brug fingrene eller en skruetrækker. Fig. 14.
- Hold den nye flap i lige vinkler i forhold til skærmen. Isæt en af armene gennem hullet i skærmen, mens du samtidig fjerner metal fjederen fra skærmens hængsel vha. en skruetrækker. Fig. 15. Proceduren gentages på den anden side.
- Isæt svejselinserne og beskyttelseslinsen.

### 6.8 Udskiftning af indåndingslangen

- Kontrollér, at slangens o-ring sidder på plads. Fig. 3.
- Tilslut slangen og drej ca. 1/8 omgang med uret.
- Kontrollér, at slangen sidder ordentligt fast.

### 6.9 Udskiftning af hovedbåndet

- Frigør de to drejeknapper i siderne. Gem installationsdelene (knap/skrue/pakning\*) Fig. 9.
- Frigør gummibåndene på ansigtstætningen fra hovedbåndets sidearme. Fig. 10.
- Sæt det nye hovedbånd på, men før du sætter det forsvarligt på plads, skal du fastgøre gummibåndet rundt om hovedbåndets sidearme. Fig. 12.

- Fastgør hovedbåndet. Sørg for, at stiften på den specielle pakning\* passer i hullet på den forreste del. Fig. 13.

\*Pakningen på højre side af skærmen bestemmer også slutpositionerne, når den forreste del løftes eller sænkes. Dette er grunden til dens design.

### 6.10 Isætning af høreværn

Høreværnet skal være af bøjetypen, f.eks. Peltors Optime, H4, Alert eller FM Radio. Høreværnet skal bæres uden på hovedbåndet, men under luftpassagen. Høreværnets forreste bøjledel hægtes over fjederkroge på hovedbåndet. Fig. 16.

## 7. Tekniske specifikationer

#### Automatiske svejselinser

Tæthedegrad: EN 3/10, EN 3/11 og EN 4/9 – 13.  
Størrelse 110 x 90 mm. Synsfelt: 95 x 46,5 mm  
Drevet af solceller.

#### Korrektionslinse

Størrelse: 108 x 51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 og 2,5 diopeter.

#### Materiale

Plastikdelene er mærket med materialekoden.

#### Beskyttelseslinse, indvendig/udvendig

Størrelse: 110 x 90 mm. Modstandsdygtig over for ridser og anti-tåge-behandlet polycarbonat (PC).

#### Beskyttelseslinse, indvendig, til auto-svejselinser

Størrelse: 108 x 51 mm. Modstandsdygtig over for ridser og anti-tåge-behandlet polycarbonat (PC).

#### Holdbarhed

Udstyret har en holdbarhed på fem år fra fremstillingsdatoen.

#### Temperaturområde

- Opbevaringstemperatur: fra -20 til +40 ° C ved en relativ fugtighed under 90 %.
- Driftstemperatur: fra -10 til +55 ° C ved en relativ fugtighed under 90 %.

#### Vægt, ca.

Skærm med slange: 795 g

#### Svejselinse

Tæthedegrad: EN 8 til EN 13.  
Størrelse: 110 x 90 mm

## 8. Liste over dele

Beskrivelse	Bestillingsnr.
Svejseskærm SR 590	H06-4012
SR 590 + blæser SR 500-pakke	H06-4112
Hovedbånd med luftpassage, fig. 17	R06-4001
Svejselinseflap	R06-4002
Fjeder til svejselinseflap	R06-4004
Ansigtstætning	R06-4005
Velcrobandsæt	R06-4006
Svederem	R06-4007
Beskyttelseslinse, PC	R06-4008
Indåndingslange, SR 59022	R06-4010
O-ring til indåndingslange	R06-0202
Sæt drejeknapper	R06-4003

Svejselinse EN 8, SR 59008	T06-4001
Svejselinse EN 9, SR 59009	T06-4002
Svejselinse EN 10, SR 59010	T06-4003
Svejselinse EN 11, SR 59011	T06-4004
Svejselinse EN 12, SR 59012	T06-4005
Svejselinse EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatisk svejselinse, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatisk svejselinse, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatisk svejselinse, EN 4/9-13, SR 59007, fig. 18	T06-4009
Indvendig beskyttelseslinse til auto-linse	R06-4009
Korrektionslinse, 1,0 diopeter, SR 59014	T06-4010
Korrektionslinse, 1,5 diopeter, SR 59015	T06-4011
Korrektionslinse, 2,0 diopeter, SR 59016	T06-4012
Korrektionslinse, 2,5 diopeter, SR 59017	T06-4013
Beskyttelseshætte, SR 59018.	T06-4014
Halsdække, SR 59020.	T06-4015
Beskyttesslange til indåndingsslange, SR 59021	T06-4016

## 9. Godkendelser

SR 590-svejseskærm: **EN 175:1998.**

EC-typegodkendelsen er udstedt af godkendende myndighed nr. 1024: Forskningsinstituttet for arbejdssikkerhed (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Tjekkiet.

SR 590-svejseskærm med SR 500/SR 700-blæser: **EN 12941:1998, klasse TH3.**

SR 590-svejseskærm med SR 507-tryklufttilbehør og SR 358- eller SR 359-trykluftsslange: **EN 14594:2005, klasse 3B.**  
SR 590-svejseskærm med SR 507-tryklufttilbehør og det spiralformede SR 360-spolerør: **EN 14594:2005, klasse 3A.**

EC-typegodkendelsen er udstedt af godkendende myndighed nr. 0194. Adressen er angivet på bagsiden af omslaget.

DE

# SR 590 Schweißerschutzvisier

## 1. Allgemein

Das Sundström-Schweißerschutzvisier SR 590 wird in Kombination mit dem batteriebetriebenen Gebläse SR 500 oder SR 700 oder mit dem Druckluftzusatz SR 507 von Sundström verwendet und soll den Benutzer vor dem Einatmen schädlicher und unangenehmer Luftverunreinigungen sowie vor Strahlung und Schweißspritzern beim Lichtbogenschweißen, MAG- und TIG-Schweißen schützen.

Vor dem Gebrauch müssen diese Benutzerhinweise und jene für das Gebläse, die Filter und den Druckluftzusatz genau gelesen werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Vorgesetzten oder setzen Sie sich mit der Verkaufsstelle in Verbindung. Sie können auch mit dem Technischen Kundendienst der Sundström Safety AB Kontakt aufnehmen.

Die Verwendung eines Atemschutzgeräts muss Teil eines Atemschutzprogramms sein.

Angaben dazu finden Sie in EN 529:2005.

Die in der genannten Norm enthaltenen Anleitungen weisen auf wichtige Aspekte eines Atemschutzprogramms hin, gelten jedoch nicht als Ersatz für nationale oder lokale Vorschriften.

## 2. Systembeschreibung

Das Schweißerschutzvisier SR 590 muss mit geeigneten Schweißgläsern ausgestattet sein und über einen Atemschlauch entweder an das batteriebetriebene Gebläse oder an den Druckluftzusatz angeschlossen werden.

Das Gebläse wird mit Filtern ausgestattet und muss laufen, solange das Schweißerschutzvisier in Gebrauch ist.

Die in das Visier geblasene, gefilterte Luft erzeugt Überdruck und verhindert, dass verschmutzte Umgebungsluft den Benutzer erreicht.

Das Visier hat Beschläge für das Befestigen von bügelartigem Hörschutz. Es steht Zubehör in der Form von automatischen Schweißfiltern, Korrektionsgläsern, Halsschutz und Schweißhauben zur Verfügung.

## 3. Warnungen/Begrenzungen

### Warnungen

Die Ausrüstung darf nicht benutzt werden:

- wenn die Umgebungsluft keinen normalen Sauerstoffgehalt aufweist,
- wenn unbekannte Verunreinigungen vorhanden sind,
- in Umgebungen, die unmittelbar lebensgefährlich und gesundheitsschädlich sind (IDLH),
- in Atmosphären mit Sauerstoff oder sauerstoffangereicherter Luft,
- wenn das Atmen schwer fällt,
- wenn Sie den Geruch oder Geschmack von Verunreinigungen wahrnehmen,
- wenn Sie Schwindelgefühl, Übelkeit oder andere Arten von Unbehagen empfinden,
- wenn das Gebläse einen Alarm in Licht und Ton ausgibt, mit dem angezeigt wird, dass die Luftzufuhr unter der Empfehlung liegt,
- wenn das Gebläse ausgeschaltet ist. Unter diesen unnormalen Umständen gewährleistet die Ausrüstung keinen Schutz. Außerdem besteht das Risiko, dass sich schnell Kohlendioxid im Gesichtsteil des Helms bildet, so dass mit zu wenig Sauerstoff versorgt wird.

### Begrenzungen

- Sehen Sie nach, ob die Schweißgläser die richtige Schutzstufe für Ihre Arbeit eingestellt sind.
- Das Visier muss neben dem Schweißglas stets mit einer Vorsatzscheibe ausgestattet sein.
- Beachten Sie immer die Brandschutzvorschriften.
- Wenn Sie Bart oder Koteletten tragen, können Sie nicht davon ausgehen, dass der Helm vollständig abdichtet.
- Wenn die Gesichtsdichtung nicht am Gesicht anliegt, entsteht nicht der für den richtigen Schutzfaktor erforderliche Überdruck.
- Bei sehr hoher Arbeitsbelastung kann in der Einatmungsphase in der Maske Unterdruck entstehen, so dass die Dichtigkeit nicht gewährt ist.

- Die Ausrüstung ist nicht zugelassen, um sie an eine mobile Druckluftanlage anzuschließen.
- Eine Risikobeurteilung muss vorgenommen werden, um mögliche gefährliche Verbindungen am Arbeitsplatz, wie zum Beispiel Nitrox, zu vermeiden.
- Die Filter dürfen nicht direkt an das Schweißerschutzvisier angeschlossen werden.
- Bei Verwendung der Ausrüstung in Umgebungen mit hohen Windgeschwindigkeiten kann sich der Schutzfaktor reduzieren.
- Achten Sie darauf, dass sich der Atemschlauch nicht an Gegenständen der Umgebung verfängt.
- Die Ausrüstung niemals am Atemschlauch anheben oder tragen.

## 4. Anwendung

### 4.1 Mindestströmung des Herstellers prüfen

Siehe auch Gebrauchsanleitung für Gebläse SR 500/SR 700 und Druckluftzusatz SR 507.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gebläse komplett ist, richtig zusammengebaut, ordnungsgemäß gereinigt und nicht beschädigt ist.
- Schalten Sie das Gebläse ein.
- Setzen Sie das Schweißerschutzvisier in den Strömungsmesser und ergreifen Sie den unteren Teil des Sacks, damit gut um den Atemschlauch abgedichtet wird. Halten Sie mit der anderen Hand den Strömungsmesser, so dass es vertikal vom Sack weggeführt. Abb. 1.
- Lesen Sie die Position des Balls im Röhrchen. Er muss auf einer Ebene schweben, die gleich oder etwas über der Rohr-Markierung von 175 l/min liegt. Abb. 2.

Sollte diese den Mindestströmung nicht erreicht werden, prüfen Sie, ob:

- das Messröhrchen aufrecht gehalten wird,
- sich der Ball frei bewegen kann,
- der Sack um den Schlauch dicht ist.

### 4.2 Visier aufsetzen

Siehe auch Gebrauchsanleitung für Gebläse SR 500/SR 700 und Druckluftzusatz SR 507.

- Vergewissern Sie sich, dass die die Schutzstufe Ihrer Sichtscheiben für Ihre Arbeit richtig eingestellt ist. Das Visier wird mit einem Schweißglas der Stufe Nr. 10 ausgeliefert.
- Achten Sie darauf, dass jede Person im Arbeitsbereich auf geeignete Weise geschützt ist.
- Befestigen Sie das Gebläse oder den Druckluftzusatz an ihrer Taille und regeln Sie den Gürtel so, dass die Ausrüstung hinten auf Taillenhöhe fest und sicher sitzt.
- Schalten Sie das Gebläse ein oder verbinden Sie den Druckluftschlauch mit dem Eingang des Regelventils.
- Schalten Sie das Gebläse ein und stellen Sie die Luftzufuhr so ein, dass sie zu Ihrer Arbeitsbelastung passt.
- Heben Sie das Vorderteil an und setzen Sie das Schweißerschutzvisier auf.
- Stellen Sie bei Bedarf das Kopfgestell in der Höhe so ein, dass Sie den Riemen des Kopfberteiles verlängern oder verkürzen. Abb. 4a. Das Schweißband ist knapp über den Augenbrauen anzubringen.
- Stellen Sie bei Bedarf den Umfang des Kopfgestells ein, indem Sie die hinteren Knopf drehen. Abb. 4b. Das Kopfgestell muss fest auf Ihrem Kopf sitzen.
- Klappen Sie das Vorderteil herunter, indem Sie die Gesichtsdichtung unter Ihr Kinn ziehen.
- Stellen Sie den Halsumfang der Gesichtsdichtung mit dem elastischen Halsriemen ein. Abb. 6a. Stecken Sie einen Finger zwischen Wange/Kinn und Gesichtsdichtung und führen Sie den Finger an der Kontaktoberfläche der

Gesichtsdichtung entlang, bis sie gut am Gesicht anliegt. Vergewissern Sie gründlich, dass keine Luft an Wange und Kinn herauskommt.

- Prüfen Sie nach, ob das Vorderteil vollständig nach unten geklappt ist und keine Luft von den Stelle überhalb der Stirn herauskommt.
- Achten Sie darauf, dass der Atemschlauch auf Ihrem Rücken entlang läuft und er nicht verdreht ist. Abb. 5.

### 4.3 Helm absetzen

Verlassen Sie den verunreinigten Bereich, bevor Sie die Ausrüstung abnehmen.

- Setzen Sie das Schweißerschutzvisier ab.
- Schalten Sie das Gebläse aus.
- Öffnen Sie den Gürtel und nehmen Sie das Gebläse heraus. Reinigen und überprüfen Sie die Ausrüstung nach Gebrauch.

## 5. Wartung

### 5.1 Wartungsplan

Der folgende Plan zeigt die empfohlene Mindestwartungsanforderungen, um dafür zu sorgen, dass die Ausrüstung immer einsatzbereit ist.

	Vor der Benutzung	Nach der Benutzung	Jährlich
Sichtprüfung	•	•	•
Funktionskontrolle	•		•
Reinigung		•	
Atemschlauch wechseln			•

### 5.2. Reinigung

Die für die Reinigung und Wartung der Ausrüstung verantwortliche Person muss geschult und mit diesen Arbeiten vertraut sein.

Entfernen Sie vor der Reinigung den Gebläsefilter, die Batterie und den Gürtel und bauen Sie das Schweißglas aus dem Visier aus.

Sundström Reinigungstücher SR 5226 werden für die tägliche Wartung empfohlen.

Bei stärkerer Verschmutzung darf die Ausrüstung sorgfältig mit Druckluft abgepusht werden. Achten Sie jedoch darauf, dass keine Schmutzpartikel in den Lufteintritt des Gebläses geraten. Die Ausrüstung kann danach mit einer weichen Bürste oder einem Schwamm gereinigt werden, der in einer Lösung aus Waschmittel oder aus einem ähnlichen Reinigungsmittel in lauwarmem Wasser befeuchtet wurde.

**Wischen Sie die Vorsatzscheibe aus Plastik vorsichtig ab, da sonst Kratzer entstehen!**

**Automatische Schweißgläser reagieren auf Feuchtigkeit sehr empfindlich! Verwenden Sie nur ein trockenes Wischtuch.**

**Hinweis: Reinigen Sie niemals mit einem Lösungsmittel.**

### 5.3. Lagerung

Lagern Sie die Ausrüstung nach der Reinigung an einer trockenen und saubere Stelle bei Raumtemperatur. Vermeiden Sie eine direkte Sonneneinstrahlung oder sonstige Hitzequellen. Die Gebläsefilter werden am besten in einer fest verschlossenen Plastiktüte gelagert. Die Batterie kann in der Sundström Ladestation SR 506 gestellt werden.

## 6. Ersatzteile

Verwenden Sie nur Sundströms Originalteile. Nehmen Sie keine Änderungen an der Ausrüstung vor. Verwendung von Piratenteilen oder Änderungen können die Schutzfunktion verringern und die Gültigkeit der Zulassungen der Ausrüstung gefährden.

Siehe auch Gebrauchsanleitung für Gebläse SR 500/SR 700 und Druckluftzusatz SR 507.

### 6.1 Wechseln des Schweißglases

Das Schweißglas ist mit einer Schutzstufe und einem Zulassungssymbol zu kennzeichnen.

- Heben Sie den Glashalter an. Abb. 6b.
- Entspannen Sie mit Ihren Fingern die Feder. Abb. 7.
- Wechseln Sie das Schweißglas.
- Setzen Sie die Feder wieder ein.

### 6.2 Wechseln der inneren Vorsatzscheibe

Die innere Vorsatzscheibe ist im Vorderteil hinter dem Glashalter eingelassen.

- Heben Sie den Glashalter an.
  - Drücken Sie die Vorsatzscheibe mit Ihren Fingern von der Visierinnenseite heraus.
  - Setzen Sie die neue Vorsatzscheibe von außen ein.
- Verwenden Sie niemals eine innere Vorsatzscheibe aus Glas. Sie könnten sich durch Glassplitter verletzen.

Wenn ein Korrektionsglas hinzugefügt werden muss, sollte sie auf der Innenseite der inneren Vorsatzscheibe angebracht werden.

### 6.3 Befestigung der Korrektionsgläser

Korrektionsgläser stehen als Zubehör in vier Stärken mit 1,0 bis 2,5 Dioptrien zur Verfügung.

- Heben Sie den Glashalter an.
- Drücken Sie die Vorsatzscheibe mit Ihren Fingern von der Visierinnenseite heraus.
- Platzieren Sie das Korrektionsglas so, dass es im Schlitz auf beiden Seiten der Öffnung ruht.
- Befestigen Sie die Vorsatzscheibe.

### 6.4 Wechseln der äußeren Vorsatzscheibe

Die äußere Vorsatzscheibe befindet sich vor dem Schweißglas.

- Verwenden Sie einen stumpfen Gegenstand, um die kürzere Seite der Vorsatzscheibe so zu drücken, dass die Linse gebogen wird und sich aus ihrer Befestigung löst. Abb. 8.
- Setzen Sie eine neue Vorsatzscheibe ein.

### 6.5 Wechseln der Gesichtsdichtung

Die Gesichtsdichtung ist am Vorderteil mit einem Klettverschlussband und vier Gummizügen - zwei auf jeder Seite - befestigt.

- Entfernen Sie das Kopfgestell, indem Sie die zwei Seitenknöpfe entspannen. Bewahren Sie die Befestigungsteile auf (Knopf/Schraube/Scheibe\*). Abb. 9.
- Nehmen Sie die Gummizüge vom Kopfgestell und vom Vorderteil ab. Abb. 10.
- Ziehen Sie die Gesichtsdichtung vorsichtig herunter.
- Kleben Sie die neue Gesichtsdichtung auf das Klettverschlussband, beginnen Sie mittig auf der Vorderseite des Vorderteils.
- Befestigen Sie den engen Gummizug im Schlitz des Vorderteils. Abb. 11.
- Befestigen Sie das Kopfgestell wieder am Vorderteil, bevor Sie es allerdings in Position bringen, befestigen Sie den Gummizug um die Seitenarme des Kopfgestells. Abb. 12.
- Schrauben Sie das Kopfgestell in Position. Achten Sie darauf, dass der Stift auf der *Spezialscheibe\** in das Loch auf dem Vorderteil passt. Abb. 13.

\*Die Scheibe auf der rechten Visierseite bestimmt auch die Endpositionen, wenn das Vorderteil nach oben und unten gehoben wird. Der Grund beruht auf der Konstruktion.

### 6.6 Wechseln des Schweißbandes

- Ziehen Sie das alte Schweißband vorsichtig vom Klettverschlussband.
- Setzen Sie das neue Schweißband von der Mitte beginnend ein.

### 6.7 Wechseln des Glashalters

- Heben Sie der Halter an.
- Drücken Sie gleichzeitig die Halterarme aus deren Befestigung heraus. Verwenden Sie Ihre Fingern oder einen Schraubendreher. Abb. 14.
- Halten Sie die den neuen Halter rechtwinklig zum Helm. Setzen Sie einen Arm durch das Loch in den Helm ein, bewegen Sie gleichzeitig die Metallfeder im Helmgelenk mit einem Schraubendreher zurück. Abb. 15. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.
- Setzen Sie das Schweißglas und die Vorsatzscheibe ein.

### 6.8 Wechseln des Atemschlauchs

- Prüfen Sie, ob der O-Ring des Schlauches an Ort und Stelle sitzt. Abb. 3.
- Schlauch anschließen und 1/8 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
- Prüfen sie den Schlauch auf festen Sitz.

### 6.9 Wechseln des Kopfgestells

- Entspannen Sie die zwei Seitenknöpfe. Bewahren Sie die Befestigungsteile auf (Knopf/Schraube/Scheibe\*). Abb. 9.
- Entspannen Sie die Gummizüge der Gesichtsdichtung von den Seitenarmen des Kopfgestells. Abb. 10.
- Befestigen Sie das neue Kopfgestell, bevor Sie es allerdings in Position schrauben, befestigen Sie den Gummizug um die Seitenarme des Kopfgestells. Abb. 12.
- Befestigen Sie das Kopfgestell. Achten Sie darauf, dass der Stift in der *Spezialscheibe\** in das Loch auf dem Vorderteil passt. Abb. 13.

\* Die Scheibe auf der rechten Helmseite bestimmt auch die Endpositionen, wenn das Vorderteil nach oben und unten gehoben wird. Der Grund beruht auf der Konstruktion.

### 6.10 Befestigen von Hörschutz

Der Hörschutz muss bügelartig aufgebaut sein, z. B. Peltors Optime, H4, Alert oder FM Radio. Der Hörschutz wird auf der Außenseite des Kopfgestells, aber unter dem Luftdurchgang getragen. Der vordere Bügel des Hörschutzes wird in die Karabiner des Kopfgestells eingeklinkt. Abb. 16.

## 7. Technische Spezifikation

#### Automatisches Schweißglas

Schutzstufen: EN 3/10, EN 3/11 und EN 4/9 – 13.  
Größe 110 x 90 mm. Sichtbereich: 95 x 46,5 mm  
Stromversorgung durch Solarzellen.

#### Korrektionsgläser

Größe: 108 x 51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 und 2,5 Dioptrien.

#### Werkstoff

Die Plastik-Bauteile sind mit dem Werkstoff-Code gekennzeichnet.

#### Vorsatzscheiben, innen/außen

Größe: 110 x 90 mm. Kratzfestes, klarsichtiges Polycarbonat (PC).

### Vorsatzscheibe, innen, für automatische Schweißgläser

Größe: 109 x 51 mm. Kratzfestes, klarsichtiges Polycarbonat (PC).

### Lagerfähigkeit

Die Ausrüstung hat eine Lagerfähigkeit von fünf Jahren nach dem Herstellungsdatum.

### Temperaturbereich

- Lagertemperatur: von -20 bis +40 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von unter 90 %.
- Betriebstemperatur: von -10 bis +55 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von unter 90 %.

### Gewicht, ca.

Visier mit Schlauch: 795 g

### Schweißgläser

Schutzstufen: EN 8 bis EN 13.

Größe: 110 x 90 mm

Schweißglas EN 10, SR 59010	T06-4003
Schweißglas EN 11, SR 59011	T06-4004
Schweißglas EN 12, SR 59012	T06-4005
Schweißglas EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatisches Schweißglas, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatisches Schweißglas, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatisches Schweißglas, EN 4/9-13, SR 59007, Abb. 17	T06-4009
Innere Vorsatzscheibe für Auto-Gläser	R06-4009
Korrektionsglas, 1,0 Dioptrien, SR 59014	T06-4010
Korrektionsglas, 1,5 Dioptrien, SR 59015	T06-4011
Korrektionsglas, 2,0 Dioptrien, SR 59016	T06-4012
Korrektionsglas, 2,5 Dioptrien, SR 59017	T06-4013
Schutzhaube, SR 59018, Abb. 19	T06-4014
Halsabdeckung, SR 59020, Abb. 20	T06-4015
Schutzschlauch für Atemschlauch, SR 59021	T06-4016

## 8. Ersatzteile

### Beschreibung

Schweißerschutzvisier SR 590

SR 590 + SR 500 Gebläsesatz

Kopfgestell mit Luftdurchgang, Abb. 17

Glashalter

Feder für Glashalter

Gesichtsichtung

Klettverschlussband

Schweißband

Vorsatzscheibe, PC

Atemschlauch, SR 59022

O-Ring für Atemschlauch

Knopfsatz

Schweißglas EN 8, SR 59008

Schweißglas EN 9, SR 59009

### Bestell-Nr.

H06-4012

H06-4112

R06-4001

R06-4002

R06-4004

R06-4005

R06-4006

R06-4007

R06-4008

R06-4010

R06-0202

R06-4003

T06-4001

T06-4002

## 9. Zulassungen

SR 590 Schweißerschutzvisier: **EN 175:1998**.

Die EU-Typzulassung wurde von der Zertifizierungsstelle Nr. 1024 ausgestellt: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Czech Republic.

Schweißerschutzvisier SR 590 in Kombination mit Gebläse SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, Klasse TH3**.

Schweißerschutzvisier SR 590 in Kombination mit Druckluftzusatz SR 507 und Druckluftschlauch SR 358 oder SR 359: **EN 14594:2005, Klasse 3B**.

Schweißerschutzvisier SR 590 in Kombination mit Druckluftanschluss SR 507 und Spiralschlauch SR 360: **EN 14594:2005, Klasse 3A**.

Die EU-Typenzulassung wurde von der Zertifizierungsstelle Nr. 0194 ausgestellt. Anschrift siehe Rückseite.

# Προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση SR 590

EL

## 1. Γενικά

Η προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση Sundström SR 590 χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις μονάδες ανεμιστήρα μπαταρίας Sundström SR 500 ή SR 700 ή το προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα SR 507 και έχει σχεδιαστεί για την παροχή προστασίας στο χρήστη έναντι εισπνοής επικινδύνων και ερεθιστικών ρύπων του αέρα και έναντι ακτινοβολίας και πιτσιλισματος υλικού συγκόλλησης στη διάρκεια εργασιών συγκόλλησης τόξου, συγκόλλησης MAG και συγκόλλησης TIG. Πριν από τη χρήση, πρέπει να διαβάσετε ενδελεχώς τις παρούσες οδηγίες χρήσης, όπως και εκείνες που αφορούν τη μονάδα ανεμιστήρα, τα φίλτρα και το προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα. Συμβουλευτείτε τον επόπτη εργασίας σας ή απευθυνθείτε στο σημείο πώλησης.

Επίσης, είστε ασφαλώς ευπρόσδεκτοι να απευθυνθείτε στο Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης της Sundström Safety AB.

Η χρήση αναπνευστικής συσκευής πρέπει να αποτελεί μέρος του προγράμματος αναπνευστικής προστασίας.

Για συμβουλές, δείτε το EN 529:2005.

Οι οδηγίες που περιέχονται σε αυτά τα πρότυπα, τονίζουν τα σημαντικά στοιχεία του προγράμματος αναπνευστικής προστασίας, αλλά δεν αντικαθιστούν τους εθνικούς ή τοπικούς κανονισμούς.

## 2. Περιγραφή συστήματος

Η προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο φακό συγκόλλησης και να είναι συνδεδεμένη μέσω αναπνευστικού σωλήνα σε μονάδα ανεμιστήρα μπαταρίας. Ο ανεμιστήρας είναι εφοδιασμένος με φίλτρα και πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία κατά τη χρήση της προσωπίδας προστασίας από συγκόλληση.

Ο φίλτραρισμένος αέρας με τον οποίο τροφοδοτείται η προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση τη θέτει υπό πίεση και εμποδίζει το μολυσμένο αέρα του περιβάλλοντος να φθάσει στο χρήστη.

Η προσωπίδα προστασίας διαθέτει σημεία ανάρτησης για προστατευτικά αυτιών τύπου ζυγού. Διατίθενται παρελκόμενα, όπως αυτόματα φίλτρα συγκόλλησης, διορθωτικοί φακοί, προστατευτικά αυχένα και κουκούλες συγκόλλησης.

### 3. Προειδοποιήσεις/ Περιορισμοί

#### Προειδοποιήσεις

Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται στις εξής περιπτώσεις:

- Εάν ο αέρας του περιβάλλοντος δεν περιέχει σύνηθες περιεχόμενο οξυγόνου.
- Εάν οι ρύποι είναι άγνωστοι.
- Σε περιβάλλοντα τα οποία είναι άμεσα επικίνδυνα για τη ζωή και την υγεία (IDLH).
- Με οξυγόνο ή αέρα εμπλουτισμένο με οξυγόνο.
- Εάν παρατηρήσετε δυσκολία στην αναπνοή.
- Εάν μπορείτε να μυρίσετε ή να γευτείτε τους ρύπους.
- Εάν αισθανθείτε ζάλη, ναυτία ή άλλη δυσφορία.
- Εάν ενεργοποιηθούν οι προειδοποιητικές ενδείξεις της μονάδας ανεμιστήρα (οπτικά και ηχητικά σήματα και δονήσεις), πράγμα το οποίο υποδηλώνει ότι η παροχή αέρα είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη.
- Εάν ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί. Στη συγκεκριμένη μη φυσιολογική κατάσταση, ο εξοπλισμός δεν παρέχει καμία προστασία. Επιπλέον, υπάρχουν κίνδυνος ταχύτατης συσσώρευσης διοξειδίου του άνθρακα μέσα στο χώρο του προσώπου της προσωπίδας προστασίας, με επακόλουθη έλλειψη οξυγόνου.

#### Περιορισμοί

- Ελέγξτε ότι οι αρ. κλίμακας των φακών συγκόλλησης είναι κατάλληλοι για τον τύπο της εργασίας σας.
- Η προσωπίδα προστασίας πρέπει πάντα να φέρει προστατευτικό φακό πέραν του φακού συγκόλλησης.
- Να τηρείτε πάντα τους κανόνες πυρασφαλείας.
- Εάν έχετε γενειάδα ή φαβορίτες, δεν αναμένεται στεγανή εφαρμογή της προσωπίδας προστασίας.
- Εάν το στοιχείο στεγανοποίησης προσώπου δεν έρχεται σε επαφή με το πρόσωπο, δεν επιτυγχάνεται η πίεση μέσα στην προσωπίδα προστασίας που απαιτείται για τη διατήρηση του κατάλληλου συντελεστή προστασίας.
- Εάν ο ρυθμός εργασίας είναι πολύ έντονος, ενδέχεται να παρουσιαστεί μερικό κενό στο εσωτερικό της μάσκας στη φάση εισπνοής, πράγμα το οποίο εγκυμονεί κίνδυνο εισροής στο εσωτερικό.
- Πρέπει να διενεργηθεί ανάλυση κινδύνου προς αποφυγή πιθανών επικίνδυνων ενώσεων στο χώρο εργασίας, π.χ. Nitrox.
- Ο εξοπλισμός δεν έχει εγκριθεί για σύνδεση σε φορητό σύστημα πεπιεσμένου αέρα.
- Τα φίλτρα δεν πρέπει να συνδέονται απευθείας στην προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση.
- Ο συντελεστής προστασίας ενδέχεται να μειωθεί, εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί σε περιβάλλον με υψηλές ταχύτητες ανέμου.
- Φροντίστε ώστε ο αναπνευστικός σωλήνας να μην προεξέχει, επειδή θα μπορούσε να σκαλώσει σε κάποιο αντικείμενο του περιβάλλοντος. • Ποτέ μην ανυψώσετε ή μεταφέρετε τον εξοπλισμό από τον αναπνευστικό σωλήνα.

### 4. Χρήση

#### 4.1 Έλεγχος επιδόσεων

Ανατρέξτε επίσης στις οδηγίες χρήσης της μονάδας ανεμιστήρα SR 500/SR 700 ή του προσαρτήματος πεπιεσμένου αέρα SR 507, ανάλογα με το ποιο από τα δύο χρησιμοποιείται.

- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα ανεμιστήρα είναι πλήρης, έχει συναρμολογηθεί κατάλληλα, έχει καθαριστεί ενδελεχώς και δεν παρουσιάζει ίχνη ζημίας.
- Θέστε τον ανεμιστήρα σε λειτουργία.
- Τοποθετήστε την προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση στο εσωτερικό του μετρητή ροής και κρατήστε το κάτω μέρος του σάκου ώστε να διασφαλιστεί καλή στεγανοποίηση γύρω από τον αναπνευστικό σωλήνα. Κρατήστε το σωλήνα του μετρητή ροής με το άλλο χέρι, ώστε ο σωλήνας να βρίσκεται

σε κατακόρυφη θέση και να είναι στραμμένος προς τα πάνω, με το σάκο από κάτω. Εικ. 1.

- Διαβάστε τη θέση του σφαιριδίου εντός του σωλήνα. Θα πρέπει να επιπλέει στην ίδια στάθμη ή ελαφρά πιο πάνω από την ένδειξη 175 l/min του σωλήνα. Εικ. 2.

Εάν δεν επιτευχθεί ελάχιστη ροή, ελέγξτε τα κάτωθι:

- ο μετρητής ροής βρίσκεται σε κατακόρυφη θέση,
- το σφαιρίδιο κινείται ελεύθερα,
- ο σάκος εφαρμόζει στεγανά γύρω από το σωλήνα.

#### 4.2 Τοποθέτηση της προσωπίδας προστασίας

Ανατρέξτε επίσης στις οδηγίες χρήσης της μονάδας ανεμιστήρα SR 500/SR 700 ή του προσαρτήματος πεπιεσμένου αέρα SR 507, ανάλογα με το ποιο από τα δύο χρησιμοποιείται.

- Ελέγξτε ότι ο αρ. κλίμακας του φακού συγκόλλησης είναι κατάλληλος για τον τύπο της εργασίας σας. Η προσωπίδα προστασίας παραδίδεται με φακό συγκόλλησης με αρ. κλίμακας 10.
- Φροντίστε ώστε όλοι οι παρευρισκόμενοι στο χώρο εργασίας να διαθέτουν κατάλληλη προστασία.
- Τοποθετήστε τη μονάδα ανεμιστήρα ή το προσαρτήμα πεπιεσμένου αέρα στη μέση σας και ρυθμίστε τη ζώνη, ώστε το εξάρτημα να συγκρατείται σταθερά και άνετα στο πίσω μέρος της μέσης.
- Εκκινήστε τον ανεμιστήρα ή συνδέστε το σωλήνα παροχής πεπιεσμένου αέρα στην είσοδο της βαλβίδας ελέγχου.
- Θέστε τη μονάδα ανεμιστήρα σε λειτουργία και ρυθμίστε τη ροή αέρα σε επίπεδο κατάλληλο για την ένταση της εργασίας.
- Ανασηκώστε το μπροστινό τμήμα και τοποθετήστε την προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση.
- Εάν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε το ύψος της εξάρτησης κεφαλής επιμηκύνοντας ή κονταίνοντας τον ιμάντα για το πάνω μέρος της κεφαλής. Εικ. 4a. Ο απορροφητικός κεφαλόδεσμος θα πρέπει να τοποθετηθεί ακριβώς πάνω από τα φρύδια.
- Εάν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την περιφέρεια της εξάρτησης κεφαλής με το κουμπί που βρίσκεται στο πίσω μέρος της εξάρτησης. Εικ. 14b. Η εξάρτηση κεφαλής θα πρέπει να είναι σφιχτή γύρω από την κεφαλή.
- Χαμηλώστε το μπροστινό τμήμα τραβώντας το στοιχείο στεγανοποίησης προσώπου κάτω από το σαγόνι.
- Ρυθμίστε το μέγεθος αυχένα του στοιχείου στεγανοποίησης προσώπου με τη βοήθεια του ελαστικού ιμάντα αυχένα. Εικ. 6a. Τοποθετήστε το δάκτυλο σας μεταξύ μάγουλου/πηγουνιού και στοιχείου στεγανοποίησης προσώπου και σύρετε το δάκτυλο κατά μήκος της επιφάνειας επαφής του στοιχείου σε όλο το μήκος της για να ελέγξετε την καλή εφαρμογή του στο πρόσωπο. Ελέγξτε προσεκτικά ότι δεν υπάρχει διαρροή αέρα γύρω από το μάγουλο και το πηγούνι.
- Ελέγξτε ότι το μπροστινό τμήμα είναι πλήρως χαμηλωμένο, δεν θα πρέπει να εξέρχεται αέρας από το τμήμα πάνω από το μέτωπο.
- Ελέγξτε ότι ο αναπνευστικός σωλήνας κατέρχεται κατά μήκος της πλάτης και δεν είναι κεκαμμένος. Εικ. 5.

Αποκαρμυνθείτε από τη μολυσμένη περιοχή πριν αφαιρέσετε τον εξοπλισμό.

- Αφαιρέστε την προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση.
- Απενεργοποιήστε τον ανεμιστήρα.
- Ελευθερώστε τη ζώνη και αφαιρέστε τη μονάδα ανεμιστήρα. Μετά από τη χρήση, καθαρίστε και ελέγξτε τον εξοπλισμό.

### 5. Συντήρηση

#### 5.1 Πρόγραμμα συντήρησης

Στο πρόγραμμα κατωτέρω αναγράφονται οι ελάχιστες συνιστώμενες απαιτήσεις όσον αφορά τις διαδικασίες συντήρησης, ώστε να διασφαλιστεί ότι ο εξοπλισμός θα παραμείνει πάντα σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

	Πριν τη χρήση	Μετά τη χρήση	Ετησίως
Οπτικός έλεγχος	●	●	●
Έλεγχος λειτουργίας	●		●
Καθαρισμός		●	
Αλλαγή του σωλήνα			●

## 5.2 Καθαρισμός

Το άτομο που είναι υπεύθυνο για τον καθαρισμό και τη συντήρηση του εξοπλισμού θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και καλώς εξοικειωμένο με αυτόν τον τύπο εργασίας.

Αφαιρέστε το φίλτρο, τη μπαταρία και τη ζώνη της μονάδας ανεμιστήρα, όπως επίσης και το φακό συγκόλλησης και τον προστατευτικό φακό από την προσωπίδα προστασίας πριν από τον καθαρισμό.

Για την ημερήσια φροντίδα συνιστώνται τα μα ντιλάκια καθαρισμού SR 5226 της Sundstrom.

Εάν ο εξοπλισμός είναι ιδιαίτερα λερωμένος, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πεπιεσμένο αέρα για τον καθαρισμό του. Πάντως, φροντίστε ώστε τα σωματίδια βρομιάς να μην καταλήξουν στην εισαγωγή αέρα του ανεμιστήρα. Ακολουθώντας, μπορείτε να καθαρίσετε τον εξοπλισμό χρησιμοποιώντας μαλακό βουρτσάκι ή σφουγγάρι που έχετε υγράνει με χλιαρό διάλυμα νερού και απορρυπαντικού πιάτων ή κάτι παρόμοιο.

**!! Σφουγγίστε με προσοχή τον πλαστικό προστατευτικό φακό, επειδή οι φακοί είναι ευαίσθητοι σε αμυχές.**

**!! Οι αυτόματοι φακοί συγκόλλησης είναι πολύ ευαίσθητοι στην υγρασία. Χρησιμοποιήστε στεγνό πανί στιλβώματος μόνο.**

**!! ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ διαλυτικό για καθαρισμό.**

## 5.3 Φύλαξη

Μετά από τον καθαρισμό, φυλάξτε τον εξοπλισμό σε καθαρό και στεγνό μέρος σε θερμοκρασία δωματίου. Να αποφεύγεται η έκθεση σε απευθείας ηλιακό φως ή άλλη πηγή θερμότητας. Ο καλύτερος τρόπος φύλαξης των φίλτρων ανεμιστήρα είναι εντός σφραγισμένης πλαστικής σακούλας. Η μπαταρία μπορεί να φυλάσσεται εντός του σταθμού φόρτισης SR 506 της Sundström.

## 6. Ανταλλακτικά

Να χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια εξαρτήματα Sundström. Μην τροποποιείτε τον εξοπλισμό. Η χρήση "πειρατικών εξαρτημάτων" ή τυχόν τροποποιήσεις της προσωπίδας προστασίας ενδέχεται να προκαλέσουν μείωση του βαθμού προστασίας αυτής και να ακυρώσουν τις εγκρίσεις που φέρει το προϊόν.

Ανατρέξτε επίσης στις οδηγίες χρήσης της μονάδας ανεμιστήρα SR 500/SR 700 ή του προστατητικού πεπιεσμένου αέρα SR 507, ανάλογα με το ποιο από τα δύο χρησιμοποιείται.

### 6.1 Αλλαγή φακών συγκόλλησης

Ο φακός συγκόλλησης θα πρέπει να φέρει ένδειξη με τον αρ. κλίμακας και το σύμβολο έγκρισης.

- Ανασηκώστε το πτερύγιο του φακού συγκόλλησης. Εικ. 6b.
- Χρησιμοποιήστε τα δάκτυλά σας για να ελευθερώσετε το ελατήριο. Εικ. 7.
- Αντικαταστήστε το φακό συγκόλλησης.
- Διπλώστε ξανά το ελατήριο.

### 6.2 Αντικατάσταση εσωτερικών προστατευτικών φακών

Ο εσωτερικός προστατευτικός φακός βρίσκεται τοποθετημένος εντός του μπροστινού τμήματος πίσω από το πτερύγιο του φακού συγκόλλησης.

- Ανασηκώστε το πτερύγιο του φακού συγκόλλησης.
- Αποσπάστε τον προστατευτικό φακό πιέζοντας με τα δάκτυλά σας από το εσωτερικό της προσωπίδας προστασίας.
- Τοποθετήστε το νέο προστατευτικό φακό από την εξωτερική πλευρά.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εσωτερικό προστατευτικό φακό από γυαλί, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από θραύσματα γυαλιού. Εάν χρησιμοποιηθεί διορθωτικός φακός, θα πρέπει να βρίσκεται στην εσωτερική πλευρά του εσωτερικού προστατευτικού φακού.

### 6.3 Τοποθέτηση διορθωτικού φακού

Διατίθενται διορθωτικοί φακοί ως παρελκόμενα σε τέσσερις διαβαθμίσεις από 1,0 έως 2,5 διοπτρίες.

- Ανασηκώστε το πτερύγιο του φακού συγκόλλησης.
- Αποσπάστε τον προστατευτικό φακό πιέζοντας με τα δάκτυλά σας από το εσωτερικό της προσωπίδας προστασίας.
- Τοποθετήστε το διορθωτικό φακό, ώστε να εφαρμοστεί εντός της αὐλακας στις πλευρές του ανοίγματος.
- Τοποθετήστε τον προστατευτικό φακό.

### 6.4 Αντικατάσταση εξωτερικού προστατευτικού φακού

Ο εξωτερικός προστατευτικός φακός βρίσκεται μπροστά από το φακό συγκόλλησης.

- Χρησιμοποιήστε ένα αμβλύ αντικείμενο για να πιέσετε την κονήτη πλευρά του προστατευτικού φακού, ώστε ο φακός να κυρτωθεί και να είναι εφικτή η αφαίρεσή του από τα σημεία ανάρτησης. Εικ. 8.
- Τοποθετήστε ένα νέο προστατευτικό φακό.

### 6.5 Αντικατάσταση του στοιχείου στεγανοποίησης προσώπου

Το στοιχείο στεγανοποίησης προσώπου ασφαρίζεται στο μπροστινό τμήμα με τη βοήθεια ταινίας Velcro και τεσσάρων ελαστικών ιμάντων, δύο σε κάθε πλευρά.

- Αφαιρέστε την εξάρτηση κεφαλής ελευθερώνοντας τα δύο πλευρικά κουμπιά. Φυλάξτε τα εξαρτήματα στήριξης (κουμπί/βίδα/ροδέλα\*) Εικ. 9.
- Ελευθερώστε τους ελαστικούς ιμάντες από την εξάρτηση κεφαλής και από το μπροστινό τμήμα. Εικ. 10.
- Αποσπάστε με προσοχή το στοιχείο στεγανοποίησης προσώπου.
- Ασφαλίστε το νέο στοιχείο στεγανοποίησης προσώπου στην ταινία Velcro, ξεκινώντας από το κέντρο του μπροστινού άκρου του μπροστινού τμήματος.
- Ασφαλίστε το λεπτό ελαστικό ιμάντα στην υποδοχή του μπροστινού τμήματος. Εικ. 11.
- Τοποθετήστε ξανά την εξάρτηση κεφαλής στο μπροστινό τμήμα, αλλά πριν την ασφαλίσετε στην κατάλληλη θέση, ασφαλίστε τον πλατύ ελαστικό ιμάντα γύρω από τους πλευρικούς βραχίονες της εξάρτησης κεφαλής. Εικ. 12.
- Βιδώστε την εξάρτηση κεφαλής στην κατάλληλη θέση. Φροντίστε, ώστε ο πείρος πάνω στην ειδική ροδέλα\* να εφαρμοστεί στην οπή του μπροστινού τμήματος. Εικ. 13.

\*Η ροδέλα στη δεξιά πλευρά της προσωπίδας προστασίας προσδιορίζει επίσης τις τελικές θέσεις που καταλαμβάνει το μπροστινό τμήμα όταν είναι κάτω ή πάνω. Αυτός είναι ο λόγος του σχεδιασμού κατ' αυτόν τον τρόπο.

### 6.6 Αντικατάσταση απορροφητικού κεφαλόδεσμου

- Αποσπάστε με προσοχή τον παλιό απορροφητικό κεφαλόδεσμο από την ταινία Velcro.
- Τοποθετήστε το νέο απορροφητικό κεφαλόδεσμο, ξεκινώντας από το κέντρο.

## 6.7 Αντικατάσταση πτερυγίου φακού συγκόλλησης

- Ανασηκώστε το πτερύγιο.
- Πιέστε τους βραχιόνες του πτερυγίου ώστε να ελευθερωθούν από τα σημεία ανάρτησής τους, ένας κάθε φορά. Χρησιμοποιήστε τα δάκτυλά σας ή ένα κατασβίδι. Εικ. 14.
- Κρατήστε το νέο πτερύγιο κάθετα προς την προσωπίδα προστασίας. Εισάγετε έναν από τους βραχιόνες μέσα στην οπή της προσωπίδας προστασίας, απομακρύνοντας ταυτόχρονα το μεταλλικό ελατήριο του μεντεσέ της προσωπίδας, χρησιμοποιώντας το κατασβίδι. Εικ. 15. Επαναλάβετε τη διαδικασία στην άλλη πλευρά.
- Τοποθετήστε το φακό συγκόλλησης και τον προστατευτικό φακό.

## 6.8 Αντικατάσταση αναπνευστικού σωλήνα

- Ελέγξτε εάν τα O-rings του σωλήνα βρίσκονται στη θέση τους. Εικ. 3.
- Συνδέστε το σωλήνα και περιστρέψτε τον δεξιότροφα κατά 1/8 της στροφής.
- Ελέγξτε εάν ο σωλήνας είναι ασφαλισμένος σταθερά.

## 6.9 Αντικατάσταση εξάρτησης κεφαλής

- Ελευθερώστε τα δύο πλευρικά κουμπιά. Φυλάξτε τα εξαρτήματα στήριξης (κουμπί/βίδα/ροδέλα\*) Εικ. 9.
- Ελευθερώστε τους ελαστικούς μίαντες του στοιχείου στεγανοποίησης προσώπου από τους πλευρικούς βραχιόνες της εξάρτησης κεφαλής. Εικ. 10.
- Τοποθετήστε τη νέα εξάρτηση κεφαλής, αλλά πριν την ασφαλίσετε στην κατάλληλη θέση, ασφαλίστε τον ελαστικό μίαντα γύρω από τους πλευρικούς βραχιόνες της εξάρτησης κεφαλής. Εικ. 12.
- Ασφαλίστε την εξάρτηση κεφαλής. Φροντίστε, ώστε ο πείρος πάνω στην ειδική ροδέλα\* να εφαρμόσει στην οπή του μπροστινού τμήματος. Εικ. 13.

\*Η ροδέλα στη δεξιά πλευρά της προσωπίδας προστασίας προσδιορίζει επίσης τις τελικές θέσεις που καταλαμβάνει το μπροστινό τμήμα όταν είναι κάτω ή πάνω. Αυτός είναι ο λόγος του σχεδιασμού κατ' αυτόν τον τρόπο.

## 6.10 Τοποθέτηση προστατευτικών αυτιών

Τα προστατευτικά αυτιών πρέπει να είναι τύπου ζυγού, π.χ. Peltors Optime, H4, Alert ή FM Radio. Τα προστατευτικά αυτιών τοποθετούνται στην εξωτερική πλευρά της εξάρτησης κεφαλής αλλά κάτω από τη δίοδο αέρα. Ο μπροστινός ζυγός των προστατευτικών αυτιών αγκιστρώνεται στα ελατηριωτά άγκιστρα πάνω στην εξάρτηση κεφαλής. Εικ. 16.

## 7. Τεχνική προδιαγραφή

Αυτόματοι φακοί συγκόλλησης  
Αρ. κλίμακας: EN 3/10, EN 3/11 και EN 4/9 – 13.  
Μέγεθος 110x90 mm. Χώρος διόπτευσης: 95x46,5 mm.  
Τροφοδοσία από φωτοηλεκτρικά στοιχεία.

### Διορθωτικός φακός

Μέγεθος: 108x51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 και 2,5 διοπτρίες.

### Υλικά

Τα πλαστικά εξαρτήματα φέρουν σήμανση με τον κωδικό υλικού.

### Προστατευτικός φακός, εσωτερικός/εξωτερικός

Μέγεθος: 110x90 mm. Πολυανθρακικό (PC) με αντοχή στις αμυχές και αντιθαμβωτική προστασία.

### Προστατευτικός φακός, εσωτερικός, για αυτόματους φακούς συγκόλλησης

Μέγεθος: 108x51 mm. Πολυανθρακικό (PC) με αντοχή στις αμυχές και αντιθαμβωτική προστασία.

### Χρόνος αποθήκευσης

Ο χρόνος αποθήκευσης του εξοπλισμού είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία κατασκευής.

### Εύρος θερμοκρασίας

- Θερμοκρασία φύλαξης: από -20 έως +40 °C σε σχετική υγρασία κάτω από 90 %.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: από -10 έως +55 °C σε σχετική υγρασία κάτω από 90 %.

### Βάρος

Προσωπίδα προστασίας με σωλήνα: Περίπου 795 g.

Φακός συγκόλλησης

Αρ. κλίμακας: EN 8 έως EN 13.

Μέγεθος: 110x90 mm.

## 8. Λίστα εξαρτημάτων

Εξάρτημα	Κωδ. παραγγελίας
Προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση SR 590	H06-4012
Συσκευασία SR 590 + ανεμιστήρα SR 500	H06-4112
Εξάρτηση κεφαλής με δίοδο αέρα, Εικ. 17	R06-4001
Πτερύγιο φακού συγκόλλησης	R06-4002
Ελατήριο για το πτερύγιο του φακού συγκόλλησης	R06-4004
Στοιχείο στεγανοποίησης προσώπου	R06-4005
Σετ ταινιών Velcro	R06-4006
Απορροφητικός κεφαλόδεσμος	R06-4007
Προστατευτικός φακός, PC	R06-4008
Αναπνευστικός σωλήνας, SR 59022	R06-4010
O-ring για αναπνευστικό σωλήνα	R06-0202
Σετ κουμπιών	R06-4003
Φακός συγκόλλησης EN 8, SR 59008	T06-4001
Φακός συγκόλλησης EN 9, SR 59009	T06-4002
Φακός συγκόλλησης EN 10, SR 59010	T06-4003
Φακός συγκόλλησης EN 11, SR 59011	T06-4004
Φακός συγκόλλησης EN 12, SR 59012	T06-4005
Φακός συγκόλλησης EN 13, SR 59012	T06-4006
Αυτόματος φακός συγκόλλησης, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Αυτόματος φακός συγκόλλησης, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Αυτόματος φακός συγκόλλησης, EN 4/9-13, SR 59007, Εικ. 18	T06-4009
Εσωτερικός προστατευτικός φακός για αυτόματο φακό	R06-4009
Διορθωτικός φακός, 1,0 διοπτρίες, SR 59014	T06-4010
Διορθωτικός φακός, 1,5 διοπτρίες, SR 59015	T06-4011
Διορθωτικός φακός, 2,0 διοπτρίες, SR 59016	T06-4012
Διορθωτικός φακός, 2,5 διοπτρίες, SR 59017	T06-4013
Κουκούλα προστασίας, SR 59018	T06-4014
Κάλυμμα αυχένα, SR 59020	T06-4015
Προστατευτικός σωλήνας αναπνευστικού σωλήνα, SR 59021	T06-4016

## 9. Εγκρίσεις

Προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση SR 590: **EN 175:1998**. Το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ έχει εκδοθεί από το Διακοινωνμένο Όργανο 1024: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Czech Republic (Δημοκρατία της Τσεχίας).

Προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση SR 590 με ανεμιστήρα SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, κατηγορία TH3**.

Προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση SR 590 με προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα SR 507 και σωλήνα πεπιεσμένου αέρα SR 358 ή SR 359: **EN 14594:2005, κατηγορία 3B**.

Προσωπίδα προστασίας από συγκόλληση SR 590 με προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα SR 507 και σπειροειδή σωλήνα τύπου σπιδράλ SR 360: **EN 14594:2005, κατηγορία 3A**.

Το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ έχει εκδοθεί από το Διακοινωνμένο Όργανο 0194. Η διεύθυνση αναγράφεται στο πίσω μέρος του καλύμματος.

# SR 590 Welding shield

EN

## 1. General

The Sundström SR 590 welding shield is used together with the Sundström SR 500 or SR 700 battery-powered fan units or the compressed air attachment SR 507 and is designed for protecting the user against inhaling harmful and irritating air pollutants and against radiation and weld splatter during arc welding, MAG welding and TIG welding.

Before use, these user instructions and those for the fan unit, filters and compressed air attachment must be thoroughly studied. Consult your work supervisor or get in touch with the sales outlet.

You are also welcome to get in touch with the Technical Service Department at Sundstrom Safety AB.

Use of a respirator must be part of a respiratory protection program.

For advice see EN 529:2005.

The guidance contained in these standards highlights important aspects of a respiratory protective device program but does not replace national or local regulations.

## 2. System description

The SR 590 welding shield must be equipped with a suitable welding lens and is connected by a breathing hose either to the battery-powered fan or to the compressed air attachment. The fan is equipped with filters and must be running when the welding shield is in use.

The filtered air blown into the shield pressurizes it and prevents the polluted surrounding air from reaching the user.

The shield has mountings for yoke-type ear protectors. Accessories in the form of automatic welding filters, correction lenses, neck protection and welding hoods are available.

## 3. Warnings/limitations

### Warnings

The equipment must not be used

- If the surrounding air does not have a normal oxygen content.
- If the pollutants are unknown.
- In environments that are immediately dangerous to life and health (IDLH).
- With oxygen or oxygen-enriched air.
- If you find breathing difficult.
- If you can smell or taste the pollutants.
- If you feel dizzy, nauseous or suffer other discomfort.
- If the alarms of the fan are initiated (sound and light signals and vibrations), which indicates that the air supply is lower than recommended.

- If the fan is switched off. In this abnormal situation, the equipment provides no protection. In addition, there is risk of carbon dioxide quickly accumulating in the face part of the shield, with consequent oxygen starvation.

### Limitations

- Check that the welding lenses have the correct scale number for your work.
- The shield must always be fitted with a protective lens in addition to the welding lens.
- Always observe the fire safety rules.
- If you have a beard or sideboards, you cannot expect the shield to be completely tight.
- If the face seal is not in contact with your face, the shield will not be pressurized as necessary for obtaining the right protection factor.
- If your pace of work is very intensive, a slight vacuum may occur in the mask during the inhalation phase, which may give rise to the risk of leakage.
- The equipment is not approved for connection to a mobile compressed air system.
- A risk assessment has to be done to avoid possible perilous connections possible at the workplace, e.g. Nitrox.
- The filters must not be connected directly to the welding shield.
- If the equipment is used in surroundings with high wind speeds, the protection factor may be reduced.
- Keep an eye on the breathing hose to make sure that it does not stick out, since it could then get hooked onto objects in the surroundings.
- Never use the breathing hose for lifting or carrying the equipment.

## 4. Use

### 4.1 Check the manufacturer's minimum design flow (MMDF)

See also the user instructions for fan unit SR 500/SR 700 or compressed air attachment SR 507 whichever is used.

- Check that the fan is complete, correctly fitted, thoroughly cleaned and undamaged.
- Start the fan.
- Place the welding shield in the flow meter and grip the lower part of the bag to ensure a good seal around the breathing hose. Hold the flow meter tube with the other hand so that the tube points vertically up from the bag. Fig. 1.
- Read the position of the ball in the tube. It should float on a level with or slightly above the 175 l/min marking on the tube. Fig. 2.

If the minimum flow is not achieved, check that

- the flow meter is held upright,
- the ball moves freely,
- the bag seals well around the hose.

## 4.2 Putting the shield on

See also the user instructions for fan unit SR 500/SR 700 or compressed air attachment SR 507 whichever is used.

- Check that the scale number of your lens is correct for your work. The shield is delivered with a welding lens with scale No. 10.
- Make sure that everyone in the working area is provided with suitable protection.
- Put the fan or compressed air attachment on your waist and adjust the belt so that the equipment is located firmly and comfortably at the back of your waist.
- Start the fan or connect the compressed air tube to the control valve inlet.
- Start the fan and adjust the air flow to suit your work intensity.
- Raise the front piece and put the welding shield on.
- If necessary, adjust the head harness in height by lengthening or shortening the strap for the top of the head. Fig. 4a. The sweatband should be fitted just above the eyebrows.
- If necessary, adjust the circumference of the head harness by means of the rear knob. Fig. 4b. The head harness should be fixed tight around your head.
- Lower the front piece by pulling the face seal down under your chin.
- Adjust the neck size of the face seal by means of the elastic neck strap. Fig. 6a. Insert a finger between your cheek/chin and the face seal and run the finger along the contact surface of the face seal all the way round to check that it fits well against the face. Check carefully that no escaping air comes out around the cheek and chin.
- Check that the front piece is in the fully down position, no air should be coming out from the part above the forehead.
- Make sure that the breathing hose runs along your back and that it is not twisted. Fig. 5.

## 4.3 Taking the shield off

Leave the polluted area before taking off the equipment.

- Take the welding shield off.
- Switch off the fan.
- Release the belt and remove the fan.

After use, clean and check the equipment.

# 5. Maintenance

## 5.1 Maintenance schedule

The schedule below shows the recommended minimum requirements on maintenance routines, so that you will be certain that the equipment will always be in usable condition.

	Before use	After use	Annually
Visual inspection	•	•	•
Functional check	•		•
Clean		•	
Change the hose			•

## 5.2 Cleaning

The person responsible for cleaning and maintenance of the equipment should have suitable training and be well acquainted with this type of work.

Remove the fan filter, battery and belt, and remove the welding lens and protective lens from the shield before cleaning. Sundström cleaning tissues SR 5226 are recommended for daily care.

If more heavily soiled, the equipment can be carefully blown clean with compressed air. However, make sure that dirt particles do not end up in the air intake of the fan. The equipment can then be cleaned with a soft brush or sponge, moistened in a solution of washing-up liquid or the like in lukewarm water.

**!! Wipe the plastic protective lens carefully, since they are sensitive to scratching.**

**!! Automatic welding lenses are very sensitive to moisture. Use only a dry polishing cloth.**

**!! N.B. Never clean with a solvent.**

## 5.3 Storage

After cleaning, store the equipment in a dry and clean place at room temperature. Avoid direct sunlight or other sources of heat. The fan filters should best be stored in a tight plastic bag. The battery can be stored in the Sundström charging station SR 506.

# 6. Spare parts

Always use genuine Sundström spare parts. Do not modify the equipment. If pirate parts are used or if the shield is modified, the protective function of the shield may be reduced and the product approvals may be rendered invalid.

See also the user instructions for fan unit SR 500/SR 700 or compressed air attachment SR 507 whichever is used.

## 6.1 Changing the welding lenses

The welding lens should be marked with the scale number and approval symbol.

- Raise the welding lens flap. Fig. 6b.
- Use your fingers to release the spring. Fig. 7.
- Change the welding lens.
- Fold the spring back.

## 6.2 Changing the inner protective lens

The inner protective lens is fitted in the front piece behind the welding lens flap.

- Raise the welding lens flap.
- Press the protective lens out with your fingers from the inside of the shield.
- Fit the new protective lens from the outside.

Never use an inner protective lens made of glass - risk of injury by glass splinters.

If a correction lens is used, this should be located on the inside of the inner protective lens.

## 6.3 Fitting the correction lens

Correction lenses are available as accessories in four strengths ranging from 1.0 to 2.5 dioptres.

- Raise the welding lens flap.
- Press the protective lens out with your fingers from the inside of the shield.
- Place the correction lens so that it rests in the groove on the sides of the opening.
- Fit the protective lens.

## 6.4 Changing the outer protective lens

The outer protective lens is located in front of the welding lens.

- Use a blunt object to press the short side of the protective lens so that the lens is bowed and can be removed from its mountings. Fig. 8.
- Fit a new protective lens.

## 6.5 Changing the face seal

The face seal is secured to the front piece by means of Velcro tape and four rubber bands, two on each side.

- Remove the head harness by releasing the two side knobs. Save the mounting parts (knob/screw/washer\*) Fig. 9.
- Release the rubber bands from the head harness and from the front piece. Fig. 10.
- Carefully pull off the face seal.
- Secure the new face seal to the Velcro tape, starting in the centre of the front edge of the front piece.
- Secure the narrow rubber band to the slot on the front piece. Fig. 11.
- Fit the head harness back to the front piece, but before securing it in position, secure the wider rubber band around the side arms of the head harness. Fig. 12.
- Screw the head harness in position. Make sure that the pin on the special washer\* fits into the hole in the front piece. Fig. 13.

\*The washer on the right-hand side of the shield also determines the end positions when the front piece is raised and lowered. This is the reason for its design.

## 6.6 Changing the sweatband

- Carefully pull the old sweatband off the Velcro tape.
- Fit the new sweatband, starting from the centre.

## 6.7 Changing the welding lens flap

- Raise the flap.
- Press the arms of the flap out of their mountings, one at a time. Use your fingers or a screwdriver. Fig. 14.
- Hold the new flap at right angles to the shield. Insert one of the arms through the hole in the shield, at the same time moving away the metal spring in the hinge of the shield, using a screwdriver. Fig. 15. Repeat the procedure on the other side.
- Fit the welding lens and the protective lens.

## 6.8 Changing the breathing hose

- Check that the O-rings of the hose are in place. Fig 3.
- Connect the hose and turn it clockwise about 1/8 of a turn.
- Check that the hose is firmly secured.

## 6.9 Changing the head harness

- Release the two side knobs. Save the mounting parts (knob/screw/washer\*) Fig. 9.
- Release the rubber bands of the face seal from the side arms of the head harness. Fig. 10.
- Fit the new head harness, but before screwing it in position, secure the rubber band around the side arms of the head harness. Fig. 12.
- Secure the head harness. Ensure that the pin in the special washer\* fits into the hole in the front piece. Fig. 13.

\*The washer on the right-hand side of the shield also determines the end positions when the front piece is raised and lowered. This is the reason for its design.

## 6.10 Fitting the ear protectors

The ear protectors must be of yoke type, e.g. Peltors Optime, H4, Alert or FM Radio. The ear protectors are worn on the outside of the head harness but under the air passage. The front yoke of the ear protectors is hooked onto the spring hooks on the head harness. Fig. 16.

## 7. Technical specification

### Automatic welding lenses

Scale numbers: EN 3/10, EN 3/11 and EN 4/9 – 13.  
Size 110x90 mm. Viewing area: 95x46.5 mm.  
Powered by solar cells.

### Correction lens

Size: 108x51 mm. 1.0, 1.5, 2.0 and 2.5 dioptres.

### Material

The plastic parts are marked with the material code.

### Protective lens, inner/outer

Size: 110x90 mm. Scratch resistant and anti-misting treated polycarbonate (PC).

### Protective lens, inner, for auto welding lenses

Size: 108x51 mm. Scratch resistant and anti-misting treated polycarbonate (PC).

### Shelf life

The equipment has a shelf life of five years from the date of manufacture.

### Temperature range

- Storage temperature: from -20 to +40 °C at a relative humidity below 90 %.
- Service temperature: from -10 to +55 °C at a relative humidity below 90 %.

### Weight, ca

Shield with hose: 795 g

### Welding lens

Scale numbers: EN 8 to EN 13.  
Size: 110x90mm

## 8. List of parts

Description	Ordering No.
Welding shield SR 590	H06-4012
SR 590 + fan SR 500 pack	H06-4112
Head harness with air passage, fig 17	R06-4001
Welding lens flap	R06-4002
Spring for welding lens flap	R06-4004
Face seal	R06-4005
Velcro tape set	R06-4006
Sweatband	R06-4007
Protective lens, PC	R06-4008
Breathing hose, SR 59022	R06-4010
O-ring for breathing hose	R06-0202
Set of knobs	R06-4003
Welding lens EN 8, SR 59008	T06-4001
Welding lens EN 9, SR 59009	T06-4002
Welding lens EN 10, SR 59010	T06-4003
Welding lens EN 11, SR 59011	T06-4004
Welding lens EN 12, SR 59012	T06-4005
Welding lens EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatic welding lens, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatic welding lens, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatic welding lens, EN 4/9-13, SR 59007, fig. 18	T06-4009
Inner protective lens for auto lens	R06-4009

Correction lens, 1.0 dioptrés, SR 59014	T06-4010
Correction lens, 1.5 dioptrés, SR 59015	T06-4011
Correction lens, 2.0 dioptrés, SR 59016	T06-4012
Correction lens, 2.5 dioptrés, SR 59017	T06-4013
Protective hood, SR 59018.	T06-4014
Neck cover, SR 59020.	T06-4015
Protective hose for the breathing hose, SR 59021	T06-4016

SR 590 welding shield together with fan SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, class TH3.**

SR 590 welding shield together with compressed air attachment SR 507 and compressed air tube SR 358 or SR 359: **EN 14594:2005, class 3B.**

SR 590 welding shield together with compressed air attachment SR 507 and spiral coiled tube SR 360: **EN 14594:2005, class 3A.**

The EC type approval has been issued by Notified Body No. 0194. The address is given on the back of the cover.

## 9. Approvals

SR 590 welding shield: **EN 175:1998.**

The EC type approval has been issued by Notified Body No. 1024: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Czech Republic.

ES

# Pantalla de soldadura SR 590

## 1. Generalidades

La pantalla de soldadura SR 590 de Sundström se usa junto con las unidades de ventilador SR 500 o SR 700 accionadas por batería o el adaptador de aire comprimido SR 507; ha sido diseñada para proteger al usuario de la inhalación de contaminantes e irritantes contenidos en el aire, así como contra la radiación y salpicaduras durante las soldaduras por arco, MAG y TIG.

Antes de utilizarla, lea con detalle sus instrucciones de uso, así como las instrucciones de la unidad de ventilador, los filtros y el adaptador de aire comprimido. Si desea más información, póngase en contacto con su supervisor o con el distribuidor. Le invitamos igualmente a ponerse en contacto con el servicio técnico de Sundström Safety AB.

Todo programa de protección respiratoria debe utilizar un respirador.

Si desea más información, consulte EN 529:2005.

Las pautas contenidas en estas normas subrayan aspectos importantes de un programa de protección respiratoria, si bien no sustituyen a las normas nacionales o locales.

- Con oxígeno o aire enriquecido con oxígeno.
- Si se nota dificultad para respirar.
- Si se nota olor o sabor de sustancias contaminantes.
- Si se experimentan vértigo, náuseas u otras molestias.
- Si se han iniciado las alarmas acústicas y visuales del ventilador, lo que indicaría que la cantidad de aire suministrada es inferior a la recomendada.
- Si el ventilador se para. En esta situación anormal el equipo no proporciona protección. Además existe el riesgo de que se acumule rápidamente dióxido de carbono en la parte de la pantalla correspondiente al rostro, con la consecuente falta de oxígeno.

### Limitaciones

- Comprobar que los vidrios filtrantes tienen el número de escala correcto para el trabajo que hay que efectuar.
- La pantalla ha de montarse siempre con una lente protectora además del vidrio filtrante.
- Observar siempre las reglas de seguridad contra el fuego.
- Si usa barba o patillas la pantalla no permite una estanqueidad completa.
- Si la junta facial no está en contacto con el rostro, la pantalla no se presuriza lo necesario para obtener el factor de protección correcto.
- Si la carga de trabajo es muy alta puede producirse un ligero vacío en la máscara durante la fase de inhalación lo que puede comportar riesgo de fugas.
- El equipo no está aprobado para ser conectado a sistemas de aire comprimido móviles.
- Debe realizar una evaluación del riesgo para evitar posibles conexiones peligrosas en el lugar de trabajo, como por ejemplo, nitrox.
- Los filtros no han de conectarse directamente a la pantalla de soldadura.
- Si el equipo se usa en entornos en los que sopla viento a gran velocidad, puede quedar reducido el factor de protección.
- Ponga atención a la manguera de respiración para que no se enganche en objetos del entorno.
- Nunca utilice la manguera de respiración para levantar o transportar el equipo.

## 2. Descripción del sistema

La pantalla de soldadura SR 590 ha de ir provista con un vidrio filtrante y conectarse al ventilador accionado por batería o al adaptador de aire comprimido mediante una manguera de respiración. El ventilador tiene filtros y ha de estar en funcionamiento mientras se usa la pantalla de soldadura.

El aire filtrado introducido en la protección la presuriza y evita que el aire ambiente contaminado llegue al usuario.

La pantalla está provista con monturas para protectores auriculares tipo yugo. Hay disponibles accesorios en forma de filtros para soldadura automática, lentes correctoras, protección de nuca y capuchas de soldar.

## 3. Advertencias/limitaciones

### Advertencias

No está permitido usar el equipo:

- Si el aire del entorno no tiene el contenido de oxígeno normal.
- Si se desconoce el tipo de contaminación.
- En entornos que comporten una amenaza inmediata de muerte y a la salud (IDLH).

## 4. Uso

### 4.1 Controlar el flujo de diseño mínimo del fabricante (MMDF)

Ver también el manual de instrucciones del ventilador SR 500/SR 700 o del accesorio de aire comprimido SR 507, dependiendo de cual de estos equipos se use.

- Comprobar que el ventilador está completo, correctamente montado, bien limpio y sin desperfectos.
- Poner en marcha el ventilador.
- Colocar la pantalla de soldadura en el flujómetro y agarrar la parte inferior de la bolsa para asegurar una buena estanqueidad alrededor de la manguera de respiración. Con la otra mano mantener el tubo del flujómetro de manera que se coloque verticalmente a su salida de la bolsa. Fig. 1.
- Observar la posición de la bola en el tubo. Ha de hallarse flotando al nivel de, o ligeramente por encima de la marca de 175 l/min. en el tubo. Fig. 2.

Si no se obtiene el flujo mínimo, controlar que:

- el flujómetro se mantiene en posición vertical,
- la bola se mueve libremente,
- la estanqueidad de la bolsa es perfecta alrededor de la manguera.

### 4.2 Colocación de la pantalla

Ver también el manual de instrucciones del ventilador SR 500/SR 700 o del accesorio de aire comprimido SR 507, dependiendo de cual de estos equipos se use.

- Comprobar que el número de escala del vidrio es el correcto para el trabajo que hay que efectuar. La pantalla se entrega con un vidrio filtrante con la escala número 10.
- Asegurarse de que cualquier persona que se halle en el lugar de trabajo está provista con la protección adecuada.
- Colóquese el ventilador o el adaptador de aire comprimido en la cintura y ajuste la correa de manera que quede firme y confortablemente colocado en la parte posterior de la cintura.
- Arranque el ventilador o conecte la manguera de aire comprimido a la entrada de la válvula de control.
- Poner en marcha el ventilador y ajustar el flujo de aire según la intensidad del trabajo que se va a realizar.
- Levantar la sección delantera y montar la pantalla.
- En caso necesario, ajustar la sección de la cabeza en altura prolongando o acortando la cinta para la parte superior de la cabeza. Fig. 4a. La badana ha de colocarse justo por encima de las cejas.
- En caso necesario, ajustar la circunferencia de la sección de la cabeza con el botón posterior. Fig. 4b. La sección de la cabeza ha de dejarse bien apretada alrededor de la cabeza.
- Descender la sección frontal tirando de la junta facial para colocarla debajo de la barbilla.
- Ajustar la parte de la nuca de la junta facial utilizando la cinta elástica posterior. Fig. 6a. Introducir un dedo entre la mejilla/barbilla y la junta facial y deslizarlo a lo largo de toda la superficie de contacto de la junta con la piel para comprobar el ajuste con la cara. Comprobar atentamente que no se escapa aire alrededor de la mejilla y barbilla.
- Comprobar que la sección frontal está completamente en su posición inferior; no ha de salir aire por la sección por encima de la frente.
- Comprobar que la manguera de respiración cuelgue por la espalda y que no esté retorcida. Fig. 5.

### 4.3 Como quitarse el equipo

Antes de desprenderse del equipo salir del área contaminada.

- Quitarse la pantalla de soldadura.
- Parar el ventilador.
- Soltar la correa y desmontar el ventilador.

Una vez usado, limpiar y controlar el equipo completo.

## 5. Mantenimiento

### 5.1 Esquema de mantenimiento

El esquema siguiente muestra los recomendados procedimientos de mantenimiento mínimo exigidos para que el equipo esté siempre en buenas condiciones de uso.

	Antes del uso	Después del uso	Anualmente
Inspección visual	•	•	•
Control de funcionamiento		•	•
Limpieza		•	
Cambio de manguera			•

### 5.2 Limpieza

La persona responsable de la limpieza y mantenimiento de los equipos ha de haber recibido la formación adecuada y estar bien familiarizada con este tipo de trabajo.

Desmontar el filtro del ventilador, la batería y la correa y extraer el vidrio filtrante y la lente protectora antes de proceder a la limpieza del equipo.

Para el cuidado diario se recomienda el uso de las servilletas de limpieza Sundström SR 5226.

Si hubiera mucha suciedad el equipo puede limpiarse cuidadosamente con aire comprimido. Sin embargo, hay que asegurarse de que no llegan partículas de suciedad a la toma de aire del ventilador. Seguidamente el equipo podrá limpiarse con un cepillo suave o esponja humedecidos con una solución de líquido lavavajillas o análogo y agua tibia.

**!! Secar con cuidado la lente protectora de plástico pues es muy sensible a las rayaduras.**

**!! Los vidrios filtrantes automáticos son muy sensibles a la humedad. Utilizar únicamente un lienzo de pulir seco.**

**!! NOTA: Nunca utilizar disolventes para la limpieza.**

### 5.3 Almacenamiento

Una vez limpio el equipamiento almacenarlo en un lugar seco y limpio a la temperatura ambiente. Evitar la luz directa del sol u otras fuentes de calor. Los filtros del ventilador conviene almacenarlos en una bolsa de plástico estanca. La batería puede almacenarse en la estación de carga Sundström SR 506.

## 6. Piezas de repuesto

Utilizar siempre piezas de repuesto originales Sundström. No efectuar modificaciones en los equipos. Si se utilizan piezas pirata o si se modifica la pantalla, su función protectora puede reducirse invalidando las aprobaciones obtenidas por el producto.

Ver también el manual de instrucciones del ventilador SR 500/SR 700 o del accesorio de aire comprimido SR 507, dependiendo de cual de estos equipos se use.

### 6.1 Cambio de los vidrios filtrantes

Estos vidrios han de estar marcados con el número de escala y el símbolo de aprobación.

- Levantar la pestaña del vidrio filtrante. Fig. 6b.
- Utilizar cuatro dedos para soltar el resorte. Fig. 7.
- Cambiar el vidrio filtrante.
- Doblar el resorte hacia atrás.

## 6.2 Cambio de la lente protectora interior

Esta lente está montada en la sección delantera, detrás de la pestaña del vidrio filtrante.

- Levantar la pestaña del vidrio filtrante.
- Extraer la lente protectora empujándola con los dedos desde la parte interior de la pantalla.
- Montar la nueva lente protectora desde el exterior.

Nunca utilizar lente protectora interior de cristal pues hay riesgo de que se produzcan daños si se astilla.

Si se usa lente correctora ha de estar ubicada en la parte de dentro de la lente protectora interior.

## 6.3 Montaje de lente correctora

Hay disponibles lentes correctoras como accesorio en cuatro potencias, desde 1,0 a 2,5 dioptrías.

- Levantar la pestaña del vidrio filtrante.
- Extraer la lente protectora empujándola con los dedos desde la parte de dentro de la pantalla.
- Colocar la lente correctora de manera que descansa sobre la ranura a los lados de la abertura.
- Montar la lente protectora.

## 6.4 Cambio de la lente protectora exterior

Esta lente está colocada delante del vidrio filtrante.

- Utilizar cualquier objeto romo para presionar el lado corto de la lente protectora de manera que se abombe y pueda retirarse de sus monturas. Fig. 8.
- Montar una lente protectora nueva.

## 6.5 Cambio de sello facial

El sello facial está fijado a la sección frontal mediante cinta Velcro y cuatro bandas de goma, dos a cada lado.

- Quitar la sección de la cabeza soltando los dos botones laterales. Guardar las piezas de montaje (botón/tornillo/arandela\*). Fig. 9.
- Soltar las bandas de goma de la sección de la cabeza y de la sección frontal. Fig. 10.
- Extraer con cuidado el sello facial.
- Asegurar el nuevo sello facial a la cinta Velcro, empezando por el centro del borde frontal de la sección delantera.
- Fijar la cinta de goma estrecha a la ranura de la sección frontal. Fig. 11.
- Volver a montar la sección de la cabeza a la sección frontal, pero antes de fijarlo en posición asegurar la banda de goma más ancha alrededor de los brazos laterales de la sección de la cabeza. Fig. 12.
- Atornillar la sección de la cabeza en su posición. Asegurarse de que el pasador de la arandela\* especial encaja en el orificio que hay en la sección frontal. Fig. 13.

\*La arandela del lado derecho de la pantalla determina también las posiciones finales al levantar y descender la sección frontal. Esta es la razón de su diseño.

## 6.6 Cambio de badana

- Tirar con cuidado de la badana vieja de la cinta Velcro.
- Montar la nueva badana empezando desde el centro.

## 6.7 Cambio de la pestaña del vidrio filtrante

- Levantar la pestaña.
- Presionar los brazos de la pestaña por fuera de sus monturas, uno a la vez. Utilizar los dedos o un destornillador. Fig. 14.
- Sujetar la nueva pestaña en ángulo recto a la pantalla. Introducir uno de los brazos a través del orificio de la protección; al mismo tiempo apartar el muelle metálico en el gozne de la pantalla utilizando un destornillador. Fig. 15. Repetir el procedimiento en el otro lado.
- Montar el vidrio filtrante y la lente protectora.

## 6.8 Cambio de la manguera de respiración

- Controlar que el anillo tórico de la manguera esté en su sitio. Fig. 3.
- Acoplar la manguera y girarla en el sentido de las agujas del reloj aprox. 1/8 de vuelta.
- Comprobar que la manguera quede bien sujeta.

## 6.9 Cambio de la sección de la cabeza

- Soltar los dos botones laterales. Guardar las piezas de montaje (botón/tornillo/arandela\*). Fig. 9.
- Soltar las bandas de goma del sello facial de los brazos laterales de la sección de la cabeza. Fig. 10.
- Montar la nueva sección de cabeza, pero antes de atornillarla en posición asegurar la banda de goma alrededor de los brazos laterales de la sección de la cabeza. Fig. 12.
- Asegurar la sección de cabeza. Asegurarse de que el pasador en la arandela\* especial encaja en el orificio que hay en la sección frontal. Fig. 13.

\*La arandela del lado derecho de la pantalla determina también las posiciones finales al levantar y descender la sección frontal. Esta es la razón de su diseño.

## 6.10 Montaje de protecciones auriculares

Las protecciones auriculares han de ser del tipo yugo; es decir, Peltors Optime, H4, Alert o FM Radio. Los protectores se desgastan en el lado exterior de la sección de la cabeza excepto debajo del paso de aire. El yugo delantero de los protectores está fijado en los ganchos elásticos de la sección de cabeza. Fig. 16.

## 7. Características técnicas

### Vidrios filtrantes automáticos

Números de escala: EN 3/10, EN 3/11 y EN 4/9 – 13.  
Tamaño: 110x90 mm. Área de visión: 95x46,5 mm  
Accionados por células solares.

### Lentes correctoras

Tamaño: 108x51 mm. De 1,0, 1,5, 2,0 y 2,5 dioptrías.

### Material

Las piezas de plástico están marcadas con el código de material.

### Lente protectora, interior/exterior

Tamaño: 110x90 mm. Resistente a las rayaduras y es antiempañamiento, tratada con policarbonato (PC).

### Lente protectora, interior, para vidrios de soldadura automática

Tamaño: 108x51 mm. Resistente a las rayaduras y es antiempañamiento, tratada con policarbonato (PC).

### Tiempo de almacenamiento

El equipamiento tiene una vida de almacenamiento de cinco años a partir de la fecha de fabricación.

### Campo de temperaturas

- Temperatura de almacenamiento: de -20 a +40 °C a una humedad relativa inferior al 90 %.
- Temperatura de servicio: de -10 a +55 °C a una humedad relativa inferior al 90 %.

### Peso

La pantalla con manguera incluida pesa: 795 g

### Vidrio filtrante

Números de escala: EN 8 a EN 13.  
Tamaño: 110x90mm

## 8. Lista de piezas

Descripción pedido	Núm. de
Pantalla de soldadura SR 590	H06-4012
SR 590 + paquete ventilador SR 500	H06-4112
Sección de cabeza con paso de aire, fig. 17	R06-4001
Pestaña vidrio filtrante	R06-4002
Resorte para la pestaña del vidrio filtrante	R06-4004
Sello facial	R06-4005
Kit de cinta Velcro	R06-4006
Badana	R06-4007
Lente protectora, PC	R06-4008
Manguera de respiración, SR 59022	R06-4010
Anillo tórico para manguera de respiración	R06-0202
Juego de botones	R06-4003
Vidrio filtrante EN 8, SR 59008	T06-4001
Vidrio filtrante EN 9, SR 59009	T06-4002
Vidrio filtrante EN 10, SR 59010	T06-4003
Vidrio filtrante EN 11, SR 59011	T06-4004
Vidrio filtrante EN 12, SR 59012	T06-4005
Vidrio filtrante EN 13, SR 59012	T06-4006
Vidrio filtrante automático, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Vidrio filtrante automático, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Vidrio filtrante automático, EN 4/9-13, SR 59007, fig. 18	T06-4009

Lente protectora interior para vidrio automático	R06-4009
Lentes correctoras, 1,0 dioptrías, SR 59014	T06-4010
Lentes correctoras, 1,5 dioptrías, SR 59015	T06-4011
Lentes correctoras, 2,0 dioptrías, SR 59016	T06-4012
Lentes correctoras, 2,5 dioptrías, SR 59017	T06-4013
Capuchón protector, SR 59018.	T06-4014
Protector de nuca, SR 59020.	T06-4015
Manguera protectora para la manguera de respiración, SR 59021	T06-4016

## 9. Aprobaciones

Pantalla de soldadura SR 590: **EN 175:1998.**

El certificado de homologación CE ha sido emitido por el organismo de certificación n.º 1024: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Praga 1 (República Checa).

Visera para soldaduras SR 590 con ventilador SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, categoría TH3.**

Pantalla de soldadura SR 590 con adaptador de aire comprimido SR 507 y tubo de aire comprimido SR 358 o SR 359: **EN 14594:2005, categoría 3B.**

Pantalla de soldadura SR 590 con adaptador de aire comprimido SR 507 y manguera espiral SR 360: **EN 14594:2005, categoría 3A.**

El certificado de homologación CE ha sido emitido por el organismo de certificación n.º 0194. La dirección se detalla en el reverso de la portada.

# Keevitusmask SR 590

ET

## 1. Ülevaade

Keevitusmaski Sundström SR 590 kasutatakse koos akutoitel töötava respiraatoriga Sundström SR 500 või SR 700 või suruühulitmikuga SR 507 ning see on mõeldud kaitseks kahjulike ja ärritavate saasteainete sissehingamise ning kaarkeevitamisel, MAG- ja TIG-keevitamisel tekkivate kiirguse ja keevituspritsmete eest.

Enne kasutamist lugege hoolikalt läbi käesolev kasutusjuhend ja respiraatori, filtrite ning suruühulitmiku kasutusjuhendid. Vajaduse korral pöörduge oma tööandja või toote müügiesindaja poole.

Samuti võite pöörduda Sundström Safety AB tehnikaosakonna poole.

Respiraatori kasutamine peab olema osa hingamisteede kaitsevahendite programmist.

Lisateavet leiata standardist EN 529:2005.

Nendes standardites sisalduvad nõuanded toovad esile hingamisteede kaitsevahendite programmi tähtsaid punkte, kuid ei asenda riiklikke ega kohalikke õigusnorme.

## 2. Süsteemi kirjeldus

Keevitusmask SR 590 peab olema varustatud sobiva keevitusläätsesega ning see tuleb hingamisvooliku abil ühendada akutoitel töötava respiraatori või suruühulitmikuga.

Respiraator on varustatud filtritega ja peab olema keevitusmaski kasutamise ajal sisse lülitatud.

Kaitsemaski puhutav filtreeritud õhk survestab seda ja takistab ümbritseva saastunud õhu sattumist kasutaja hingamisteedesse.

Kaitsemaskil on kinnitused klapp-tüüpi kõrvakaitsete jaoks. Valikus on lisatarkivid nagu filtrid automaatkeevituse jaoks, korrektsiooniläätsed, kaelakaitse ja keevitusmaskid.

## 3. Hoiatused/piirangud

### Hoiatused

Vahendit ei tohi kasutada:

- kui ümbritseva keskkonna õhus ei ole tavapärases koguses hapnikku;
- kui on tegemist tundmatute saasteainetega;
- vahetult elule ja tervisele ohtliku saasteaine kontsentratsiooniga (IDLH) keskkondades;
- hapnikuga või hapnikuga rikastatud õhuga;
- kui hingamine on raskendatud;
- kui tunnete saasteainete lõhna või maitset;
- kui tunnete peapööritust, iiveldust või muud ebamugavustunnet;
- respiraatori hoiatussignaalide aktiveerumine (heli- ja valgus-signaalid ning vibratsioon) näitab, et õhutarne on soovitatust madalam.
- kui respiraator ei tööta. Sellises ebanormaalses olukorras ei taga seade kaitset. Lisaks võib peakaitse näoosasse koguneda kiirelt süsihappegaasi, hapnik saab otsa ja edasine kaitse puudub.

## Piirangud

- Kontrollige, et keevitusläätsedel on õige skaalanumber teie töö jaoks.
- Lisaks keevitusläätsedele tuleb näomask varustada alati kaitseläätsedega.
- Järgige alati tuleohutusnõudeid.
- Kui teil on habe või põskhabe, siis ei paku mask piisavalt tihendust.
- Kui näotihend ei liibu tihedalt vastu nägu (SR 562), ei ole peaosa piisava surve all, tagamaks nõuetekohast kaitset.
- Suure intensiivsusega töö korral võib sissehingamisfaasi tipus esineda osalist vaakumit ja saasteained ümbritsevast keskkonnast võivad sattuda kaitsemaski.
- Seade ei sobi kasutamiseks koos mobiilsete suruõhusüsteemidega.
- Töökohal ohtlike ainetega (nt Nitrox) võimaliku kokkupuutumise vältimiseks tuleb teha riskianalüüs.
- Filtreid ei tohi ühendada otse keevitusmaskiga.
- Kui seadet kasutatakse suure tuulega keskkonnas, võib kaitsetegur väheneda.
- Jälgige hingamisvoolikut, et see ei tuleks välja. Vastasel korral võib see mõne eseme külge kinni jääda.
- Keelatud on hingamisvooliku kasutamine seadmete töstmiseks või transpordiks.

## 4. Kasutamine

### 4.1 Talitluskontroll

Vaadake vastavalt kasutamisele SR 500/SR 700 respiraatori ja SR 507 suruõhuliitmiku kasutusjuhendeid.

- Kontrollige, et respiraator on komplektne, õigesti paigaldatud, täiesti puhas ja kahjustusteta.
- Lülitage respiraator sisse.
- Asetage keevitusmask voolukulumõõturisse ja haarake kinni koti alumisest osast, et see liibuks tihedalt ümber hingamisvooliku. Haarake teise käega voolukulumõõturi torust nii, et toru on suunatud kotist vertikaalselt üles. Joon. 1.
- Vaadake kuuli asendit torus. See peaks jääma toru ülemise märgisega ühele tasemele või veidi üle selle (175 l/min). Joon. 2.

Kui ei saavutata õhuvoolu minimaalset kiirust, kontrollige, et

- voolukulumõõtur on vertikaalselt;
- kuul liigub vabalt;
- kott on tihedalt ümber vooliku.

### 4.2 Keevitusmaski päheseadmine

Vaadake vastavalt kasutamisele SR 500/SR 700 respiraatori ja SR 507 suruõhuliitmiku kasutusjuhendeid.

- Kontrollige, et läätsede tumedusaste vastab teie tööle. Kaitsemask tarnitakse koos keevitusläätsedega nr. 10.
- Veenduge, et tööalal viibivad kõik inimesed on varustatud sobivate kaitsevahenditega.
- Kinnitage respiraator või suruõhuliitmik oma vöökohale ja reguleerige vöö nii, et seade asub kindlalt ja mugavalt vöö tagaosas.
- Käivitage respiraator või ühendage suruõhuvoolik reguleerik-lapi sisselaskevava.
- Käivitage respiraator ja reguleerige õhuvoolu kiirus nii, et see vastab töö intensiivsusele.
- Tõstke esiosa üles ja paigaldage keevitusmask.
- Pearihma kõrguse reguleerimiseks laske pealmine rihm lõdvemaks või pingutage seda. Joon. 4a. Higi-pael peab asuma vahetult kulmude kohal.
- Pearihma ümbermõõdu reguleerimiseks keerake selle taga asuvast nupust. Joon. 4b. Pearihm peab olema tihedalt ümber pea.
- Visiiri allalaskmiseks tõmmake näotihend lõua alla.

- Näotihendi kaelaosaga reguleerimiseks kasutage elastset kaelapaela. Joon. 6a. Pange oma sõrm lõua ja näokaitse vahele ja libistage sõrm piki näotihendi kontaktpinda kogu lõua ulatuse ja veenduge, et näomask liibub tihedalt vastu nägu. Kontrollige hoolikalt, et põskede ja lõua piirkonnast ei leki õhku.
- Kontrollige, et esiosa on täielikult alla lastud ja otsmiku kohalt ei leki õhku.
- Kontrollige, et hingamisvoolik kulgeb piki selga ja et see ei ole keerdunud. Joon. 5.

## 4.3 Eemaldamine

Enne näomaski eemaldamist lahkuge saastunud tööalalt.

- Võtke keevitusmask ära.
  - Lülitage respiraator välja.
  - Tehke vöö lahti ja eemaldage respiraator.
- Pärast kasutamist puhastage ja kontrollige seade.

## 5. Hooldamine

### 5.1 Hooldamisplaan

Järgnev kava soovitatud näitab minimaalseid hooldusprotseduure, mis on vajalikud seadme töökorras oleku tagamiseks.

	Enne kasutamist	Pärast kasutamist	Kord aastas
Visuaalne kontroll	•	•	•
Talitluskontroll	•		•
Puhastamine		•	
Vahetage voolik			•

### 5.2 Puhastamine

Seadmete puhastamise ja hooldamise eest vastutav töötaja peab omama vastavat väljaõpet ja omama suuri kogemusi taolise töö teostamisel.

Eemaldage respiraatori filter, aku ja vöö ning eemaldage maskilt enne selle puhastamist keevitus- ja kaitseläätsed.

Sundström SR 5226 puhastusrätikud on soovitatavad igapäevaseks hooldamiseks.

Kui seade on eriti märdunud, kasutage ettevaatlikult suruõhku. Kuid samas veenduge, et mustuseosakesed ei satu respiraatori sissevõtuavasse. Seejärel võite seadme puhastamiseks kasutada nõudepesuvahendi vms ja kraanisooja vee lahuses niisutatud pehmet harja või käsna.

**!! Olge plastikust kaitseläätsede puhastamisel ettevaatlik, kuna nendele on kriimustused kerged tekkinud.**

**!! Automaatkeevituse jaoks mõeldud läätsed on äärmiselt niiskustundlikud. Kasutage ainult kuiva poleerimislappi. !! NB! Kunagi ei tohi puhastamiseks kasutada lahusteid.**

### 5.3 Hoistamine

Pärast puhastamist hoistage seadet toatemperatuuril kuivas ja puhtas kohas. Vältige varustuse sattumist otsese päikesevalguse või teiste soojusallikate mõjualasse. Respiraatorite filtreid on kõige parem hoistada tihedalt suletud kilekotis. Aku hoistamiseks sobib Sundströmi akulaadija SR 506.

## 6. Varuosad

Kasutage ainult Sundströmi originaalvaruosi. Seadme modifitseerimine on keelatud. Mitteoriginaalvaruosade kasutamine või kaitsemaski modifitseerimine võib vähendada kaitsemaski kaitseomadused ja toote heakskiitud muududa tühiaks. Vaadake vastavalt kasutamisele SR 500/SR 700 respiraatori ja SR 507 suruõhuliitmiku kasutusjuhendeid.

## 6.1 Keevitusläätsede vahetamine

Keevitusläätsed peavad olema markeeritud tumedusastme ja heakskiidu sümboliga.

- Tõstke keevitusläätsede klapp üles. Joon. 6b.
- Vabastage vedru sõrmede abil. Joon. 7.
- Keevitusläätsede vahetamine.
- Tõmmake vedru tagasi.

## 6.2 Seesmist kaitseläätsete vahetamine

Seesmist kaitseläätset asuvad esiosal, keevitusläätsede klapi taga.

- Tõstke keevitusläätsede klapp üles.
- Vajutage kaitseläätset sõrmede abil kaitsemaski seest välja.
- Paigaldage väljastpoolt uued kaitseläätset.

Ärge kasutage klaasist seesmisi kaitseläätsti - oht klaasikilluga vigastada.

Kui kasutate korrektsiooniläätsi, peavad need asuma seesmiste kaitseläätsete siseküljel.

## 6.3 Korrektsiooniläätsede paigaldamine

Korrektsiooniläätsede valikus on neli tugevusklassi vahemikus 1.0 kuni 2.5 dioptrit.

- Tõstke keevitusläätsede klapp üles.
- Vajutage kaitseläätset sõrmede abil kaitsemaski seest välja.
- Asetage korrektsiooniläätsed nii, et need toetuvad ava külgedel olevatesse soontesse.
- Paigaldage kaitseläätset.

## 6.4 Välimiste kaitseläätsete vahetamine

Välimised kaitseläätset asuvad keevitusläätsede ees.

- Kasutage nüri eset ja lükake kaitseläätsete lühemat poolt nii, et läätsed painduvad ja need saab paigaldisest välja võtta. Joon. 8.
- Paigaldage uued kaitseläätset.

## 6.5 Näotihendi vahetamine

Näotihend on esiosasse kinnitatud Velcro teibi ja nelja kummipaalaga, kaks mõlemal pool.

- Pearihma eemaldamiseks vabastage kaks külgmist nuppu. Pange paigalduselemendid (nupp/kruvi/seib\*) kindlasse kohta. Joon. 9.
- Eemaldage kummipaalad pearihmast ja esiosast. Joon. 10.
- Eemaldage ettevaatlikult näotihend.
- Kinnitage uus näotihend Velcro teibiga, alustades esiosa esiserva keskosast.
- Kinnitage kitsas kummipael esiosas olevasse pilusse. Joon. 11.
- Paigaldage pearihm tagasi esiosasse, aga enne asendi fikseerimist kinnitage laiem kummipael ümber pearihma külgmiste hoobade. Joon. 12.
- Krurvige pearihm õigesse asendisse. Kontrollige, et spetsiaalne tihendi\* tihvt läheb esiosas olevasse avasse. Joon. 13.

\* Kaitsemaski paremal pool olev seib määrab ka piirasendid esiosa tõstmisel või allalaskmisel. Sellest tulenevalt ka selline disain.

## 6.6 Higiapela vahetamine

- Tõmmake higipael ettevaatlikult Velcro teibilt ära.
- Paigaldage uus higipael, alustades keskelt.

## 6.7 Keevitusläätsede klapi vahetamine

- Tõstke klapp üles.
- Suruge klapi hoovad ükshaaval paigaldisest välja. Kasutage sõrmi või kruvikeerajat. Joon. 14.
- Hoidke uus klapp näomaski suhtes õige nurga all. Sisestage üks hoob näomaski avasse, liigutades samal ajal näomaski kinnitushingel olevat metallvedru eemale. Kasutage kruvikeerajat. Joon. 15. Korra te toimingut ka teisel pool.
- Paigaldage keevitus- ja kaitseläätset.

## 6.8 Hingamisvooliku vahetamine

- Kontrollige, et vooliku O-rõngas on oma kohal. Joon 3.
- Ühendage voolik ja keerake seda umbes 1/8 pööret päripäeva.
- Kontrollige, et voolik on tugevalt kinni.

## 6.9 Pearihma vahetamine

- Vabastage kaks küljenuppu. Pange paigalduselemendid (nupp/kruvi/seib\*) kindlasse kohta. Joon. 9.
- Vabastage näotihendi kummipaalad pearihma külgmistelt hoobadelt. Joon. 10.
- Paigaldage uus pearihm, aga enne asendi fikseerimist kinnitage laiem kummipael ümber pearihma külgmiste hoobade. Joon. 12.
- Kinnitage pearihm. Kontrollige, et spetsiaalse tihendi\* tihvt läheb esiosas olevasse avasse. Joon. 13.

\*Kaitsemaski paremal pool olev seib määrab ka piirasendid esiosa tõstmisel või allalaskmisel. Sellest tulenevalt ka selline disain.

## 6.10 Kõrvakaitsete paigaldamine

Kõrvakaitset peavad olema klapp-tüüpi, st Peltors Optime, H4, Alert või FM Radio. Kõrvakaitseid kantakse pearihma peal, kuid õhuava all. Kõrvakaitsete eesmine klapp kinnitatakse pearihmal asuvatesse vedrukonsudesse. Joon. 16.

## 7. Tehnilised andmed

### Automaatkeevituse läätsed

Tumedusastmed: EN 3/10, EN 3/11 ja EN 4/9 – 13.

Suurus 110 x 90 mm. Näidik: 95 x 46,5 mm.

Päikesepatareidega.

### Korrektsiooniläätsed

Suurus: 108 x 51 mm. 1.0, 1.5, 2.0 ja 2.5 dioptrit.

### Materjal

Plastosad on märgistatud materjali numbriga ja ringlussevõtu märgistustega.

### Kaitseläätset, seesmist/välimised

Suurus: 110 x 90 mm. Kriimustuskindel ja uduvastase töötlusega polükarbonaat (PC).

### Kaitseläätset, seesmist, automaatkeevituse läätsede

Suurus: 108 x 51 mm. Kriimustuskindel ja uduvastase töötlusega polükarbonaat (PC).

### Kõlblikkusaeg

Kaitsevahend on kasutamiskõlblik kuni 5 aastat, alates valmistamiskuupäevast.

### Temperatuuride vahemik

- Hoiustamistemperatuur: vahemikus -20 kuni +40 °C ja suhtelise õhuniiskusega alla 90%.
- Kasutamistemperatuur: vahemikus -10 kuni +55 °C ja suhtelise õhuniiskusega alla 90%.

### Kaal

näomask koos voolikuga: umbes 795 g.

### Keevitusläätsed

Tumedusastmed: EN 8 kuni EN 13.

Suurus: 110 x 90 mm.

## 8. Osade loetelu

Osa	Tellimisnumber
Keevitusmask SR 590	H06-4012
SR 590 + respiraator SR 500	H06-4112
Pearihm õhuavaga, joon. 17	R06-4001
Keevitusläätsede klapp	R06-4002
Keevitusläätsede klapi vedru	R06-4004
Näotihend	R06-4005
Velcro teip	R06-4006
Higipael	R06-4007
Kaitseläätsed, PC	R06-4008
Hingamisvoolik, SR 59022	R06-4010
Hingamisvooliku O-rõngas	R06-0202
Nuppude komplekt	R06-4003
Keevitusläätsed EN 8, SR 59008	T06-4001
Keevitusläätsed EN 9, SR 59009	T06-4002
Keevitusläätsed EN 10, SR 59010	T06-4003
Keevitusläätsed EN 11, SR 59011	T06-4004
Keevitusläätsed EN 12, SR 59012	T06-4005
Keevitusläätsed EN 13, SR 59012	T06-4006
Automaatkeevituse läätsed EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automaatkeevituse läätsed EN 3/11, SR 59006	T06-4008

Automaatkeevituse läätsed EN 4/9-13, SR 59007, joon. 18	T06-4009
Seesmised kaitseläätsed, automaatläätsedele	R06-4009
Korrektsooniläätsed, 1.0 dioptrit, SR 59014	T06-4010
Korrektsooniläätsed, 1.5 dioptrit, SR 59015	T06-4011
Korrektsooniläätsed, 2.0 dioptrit, SR 59016	T06-4012
Korrektsooniläätsed, 2.5 dioptrit, SR 59017	T06-4013
Kaitsekate SR 59018	T06-4014
Kaelakaitse, SR 59020	T06-4015
Hingamisvooliku kaitsevoolik, SR 59021	T06-4016

## 9. Heakskiidud

Keevitusmask SR 590: **EN 175:1998**.  
ELI tüübikinnitus sertifikaadi on väljastanud teavitatud asutus nr 1024: Tööohutuse uurimisinstituut (VÜBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Tšehhi Vabariik.

Keevitusmask SR 590 koos respiraatoriga SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, klass TH3**.

Keevitusmask SR 590 koos suruõhuliitmikuga SR 507 ja suruõhuvoolikuga SR 358 või SR 359: **EN 14594:2005, klass 3B**.

Keevitusmask SR 590 koos suruõhuliitmikuga SR 507 ja spiraalvoolikuga SR 360: **EN 14594:2005, klass 3A**.

ELI tüübikinnitus sertifikaadi on väljastanud teavitatud asutus nr 0194. Aadressi leiate tagakaanelt.

FI

# SR 590 Hitsauskypärä

## 1. Yleistä

Sundström SR 590 -hitsauskypärää käytetään yhdessä akkukäyttöisten Sundström SR 500- tai SR 700 -puhallinten tai SR 507 -paineilmaläläilaitteen kanssa. Se on suunniteltu suojaamaan käyttäjää vahingollisten ja ärsyttävien ilma-osaasteiden hengittämiseltä ja säteilyltä sekä hitsauskipinöiltä kaarihitsauksen, MAG-hitsauksen ja TIG-hitsauksen aikana. Ennen käyttöä nämä käyttöohjeet sekä puhaltimen, suodattimen ja paineilmaläläilaitteen käyttöohjeet on luettava huolellisesti. Ota yhteyttä esimieheesi tai jälleenmyyjään. Voit myös ottaa yhteyttä Sundstrom Safety AB:n tekniseen tukeen.

Hengityssuojaimen käyttö on aina määritettävä hengityksensuojausohjelmassa.

Ohjeita on standardissa EN 529:2005.

Standardissa olevat ohjeet korostavat hengityksensuojausohjelman tärkeitä osa-alueita, mutta ne eivät kuitenkaan korvaa kansallisia ja paikallisia määräyksiä.

## 2. Järjestelmän kuvaus

SR 590 -hitsauskypärä on varustettava sopivalla hitsauslasilla ja kytkettävä hengityslinjan kautta akkukäyttöiseen puhaltimeen tai paineilmaläläilaitteeseen. Suodattimilla varustetun puhaltimen tulee olla käynnissä hitsauskypärän käytön aikana. Kypärään puhallettava suodatettu ilma paineistaa kypärän ja estää ympäröivän, saastuneen ilman pääsyn käyttäjän hengitysteihin.

Kypärässä on kiinnitykset sankatyypisille kuulosuojaimille. Saatavilla on lisävarusteita kuten automaattiset hitsaussuodattimet, korjauslinssit, niskasuojia ja hitsauspuhpuja.

## 3. Varoitukset/rajoitukset

### Varoitukset

Varustetta ei saa käyttää seuraavissa tapauksissa:

- Mikäli ympäröivän ilman happipitoisuus ei ole normaali.
- Mikäli epäpuhtaudet ovat tuntemattomia.
- Väliittömästi hengelle tai terveydelle vaarallisissa (IDLH) ympäristöissä.
- Hapen kanssa tai happirikkaassa ilmassa.
- Jos hengittäminen tuntuu vaikealta.
- Jos tunnet epäpuhtauksien hajua tai makua.
- Jos sinua huimaa, voit pahoin tai muuten huonosti.
- Jos puhaltimen ääni- ja merkivalohälytykset laukeavat, mikä tarkoittaa, että ilmaansaanti on alle suositellun tason.
- Jos puhallin on kytketty pois päältä. Tässä epänormaalisissa tilanteissa laite ei suojaa käyttäjää. Lisäksi on olemassa vaara, että hiilimonoksidia (häkää) kertyy nopeasti kypärän kasvo-osaan, josta seuraa happikato.

### Rajoitukset

- Tarkista, että hitsauslasissa on oikea suurennuskerroin työtä varten.
- Kypärässä on aina oltava hitsauslasin lisäksi kiinnitettynä suojalasi.
- Noudata aina paloturvallisuusmääräyksiä.
- Parta tai pulisongit saattavat aiheuttaa sen, ettei kypärä ole aivan tiivis.
- Jos kaulatiiviste ei kosketa tiiviisti ihoon kaulan alueella, kypärän sisään ei muodostu riittävästi painetta oikean suojakertoimen aikaansaamiseksi.
- Jos työskentelet kiivaaseen tahtiin, naamariin saattaa muodostua lyhytaikainen tyhjä sisäänhengitysvaiheesta aiheuttaen vuotoaaran.

- Varustetta ei ole hyväksytty liitettäväksi siirrettävään paineilmajärjestelmään.
- Mahdollisten vaarallisten kytkentöjen (esimerkiksi Nitrox) välttämiseksi työpaikalla on tehtävä riskiarviointi.
- Suodattimet eivät saa olla suoraan kytkettynä hitsauskypärään.
- Jos varustetta käytetään erittäin tuulisessa ympäristössä, sen suojaakerron voi laskea.
- Pidä silmällä hengitysletkua ja varmista, ettei se ole kovin esillä, sillä silloin se voi jäädä kiinni ympäröiviin kohteisiin.
- Älä milloinkaan käytä hengitysletkua varusteen nostamiseen tai kuljettamiseen.

## 4. Käyttö

### 4.1 Tarkista valmistajan ilmoittama ilmanvirtauksen vähimmäisarvo (MMDF)

Katso myös puhaltimen SR 500/SR 700 ja paineilmalaitteen SR 507 käyttöohjetta, mikäli niitä käytetään.

- Tarkista, että puhallin on ehjä, oikein asetettu, kunnolla puhdistettu ja vahingoittumaton.
- Käynnistä puhallin.
- Aseta hitsauskypärä virtausmittariin ja tartu pussin alaosasta varmistaaksesi kunnollisen tiiviyn hengitysletkun ympärillä. Pidä virtausmittarin putkea toisessa kädessä siten, että putki osoittaa pystysuoraan ylös pussista. Kuva 1.
- Huomioi pallon sijainti putkessa. Sen tulisi kellua putken merkinnän tasolla 175 l/min tai hieman sen yläpuolella. Kuva 2.

Jos vähimmäisvirtausta ei saavuteta, tarkista että

- virtausmittaria pidetään pystyasennossa,
- pallo liikkuu vapaasti,
- pussi on tiiviisti putken ympärillä.

### 4.2 Suojuksen pukeminen

Katso myös puhaltimen SR 500/SR 700 ja paineilmalaitteen SR 507 käyttöohjetta, mikäli niitä käytetään.

- Tarkista, että lasin asteikkonumero vastaa työtäsi. Kypärä toimitetaan hitsauslasilla, jonka asteikkonumero on 10.
- Varmista, että jokaisella työskentelyalueella liikkuvalla henkilöllä on riittävä suojaus.
- Aseta puhallin tai paineilmalisälaite vyötäröllesi ja säädä vyö niin, että laite on kunnolla paikoillaan ja mukavasti selkää vasten vyötärön korkeudella.
- Käynnistä puhallin tai kytke paineilmaletku säätöventtiin tuloliitäntään.
- Nosta etukappale ylös ja pue suojus päälle.
- Mikäli tarpeen, säädä pääpantaa korkeussuunnassa päälakikaarta lyhentämällä tai pidentämällä. Kuva 4a. Hikinauhahan tulee jäädä juuri kulmakarvojen yläpuolelle.
- Säädä tarvittaessa pääpannan mpärysmittaa takana olevalla säätönupilla. Kuva 4b. Pääpannan tulee asettua tiiviisti pääsi ympärille.
- Laske etukappale alas kiristämällä kaulatiiviste leuan alle.
- Säädä kaulatiivisten kaula-aukkoa joustavalla kaulahihnalla. Laita sormi kaulatiivisten sisäpuolelle ja vie sormea kaulatiivisten kosketuspintaa pitkin tiivisteen koko pituudella tarkistaaksesi, että se mukautuu tiiviisti kasvoja vasten. Tarkista huolellisesti, ettei ilmaa pääse pakenemaan poskien ja leuan alueelta.
- Tarkista, että etukappale on täysin alhaalla eikä ilmaa pääse ulos otsan yläpuolisesta osasta.
- Huolehdi siitä, että hengitysletku kulkee selkääsi pitkin eikä ole vääntynyt. Kuva 5.

## 4.3 Suojuksen riisuminen

Poistu saastuneelta alueelta ennen varusteen riisumista.

- Riisu hitsauskypärä.
  - Kytke puhallin pois päältä.
  - Avaa vyö ja ota puhallin pois.
- Puhdistusta ja tarkista varuste käytön jälkeen.

## 5. Hoito ja huolto

### 5.1 Huoltokaavio

Seuraava aikataulu esittää suositeltu huollon vähimmäisvaatimuksia varusteen pitämiseksi aina täysin toimintakunnossa.

	Ennen käyttöä	Käytön jälkeen	Vuosittain
Silmämääräinen tarkistus	•	•	•
Toiminnan tarkoitus	•		•
Puhdistus		•	
Letkun vaihto			•

### 5.2 Puhdistus

Varusteen puhdistuksesta ja hoidosta vastaavalla henkilöllä on oltava sopiva koulutus ja hänen on oltava perehtynyt tämän tyyppiin tehtäviin.

Poista puhaltimen suodatin, akku ja vyö ja irrota hitsauslasi ja suojalasi kypärästä ennen puhdistamista. Päivittäiseen hoitoon suositellaan Sundströmin puhdistuspyyhettä SR 5226.

Jos varuste on pahasti likaantunut, se voidaan varovasti puhaltaa puhtaaksi paineilamalla. Varmista kuitenkin, etteivät likahiukkaset pääse puhaltimen ilmanottoaukkoon. Varuste voidaan sen jälkeen puhdistaa pehmeällä harjalla tai sienellä, joka on kostutettu pesuaineliuoksessa tms. kädenlämpöisessä vedessä.

**!! Pyyhi muovinen suojalasi huolellisesti, sillä se on herkkä naarmuuntamaan.**

**!! Automaattihitsauslasit ovat herkkiä kosteudelle. Käytä vain kuivaa kiillotuskangasta.**

**!!Huomioi! Älä puhdistaa liuotinaineilla.**

### 5.3 Varastointi

Puhdistuksen jälkeen varustetta säilytetään kuivassa ja puhtaassa huoneenlämpöisessä paikassa. Vältä suoraa auringonpaistetta tai muita lämmönlähteitä. Puhaltimen suodattimet suositellaan säilytettäväksi tiiviissä muovipussissa. Akkua voidaan säilyttää Sundströmin SR 506 -latausasemassa.

## 6. Varaosat

Käytä aina Sundströmin alkuperäisosa. Älä muunna varustetta. Piraattiosien käyttö ja kypärän muokkaaminen saattavat heikentää suojuksen suojaikutusta eivätkä tuotehyväksynnät ole enää voimassa.

Katso myös puhaltimen SR 500/SR 700 ja paineilmalaitteen SR 507 käyttöohjetta, mikäli niitä käytetään.

### 6.1 Hitsauslasien vaihtaminen

Hitsauslasissa tulee olla tummennusasteikon numero ja tyyppihyväksyntää koskeva merkintä.

- Nosta hitsauslasin läppää. Kuva 6b .
- Vapauta jousi sormin. Kuva 7.
- Vaihda hitsauslasi.
- Taivuta jousi takaisin paikalleen.

## 6.2 Sisäsuojalasin vaihtaminen

Sisäsuojalasi on kiinnitetty etukappaleeseen hitsauslasin läpän taakse.

- Nosta hitsauslasin läppää.
- Paina suojalasi sormivoimalla ulos suojuksen sisäpuolelta.
- Aseta uusi suojalasi paikalleen ulkopuolelta.
- Älä käytä lasista valmistettua sisäsuojalasia - silmävammojen vaara lasinsirpeleistä.

Jos käytetään korjauslinssiä, sen tulee olla sisäsuojalasin sisäpuolella.

## 6.3 Korjauslinssin kiinnittäminen

Korjauslinssiä on saatavissa lisävarusteena neljällä eri voimakkuudella 1,0 – 2,5 diopteria.

- Nosta hitsauslasin läppää.
- Paina suojalasi sormivoimalla ulos suojuksen sisäpuolelta.
- Aseta korjauslinssi niin, että se on paikallaan aukon reunaurassa.
- Sovita korjauslinssi paikalleen.

## 6.4 Ulkosuojalasin vaihtaminen

Ulkosuojalasi sijaitsee hitsauslasin etuosassa.

- Käytä tyllpää esinettä suojalasin lyhyemmän sivun painamiseen, jolloin lasi taipuu ja voidaan irrottaa kiinnityksestään. Kuva 8.
- Kiinnitä uusi suojalasi paikalleen.

## 6.5 Kaulatiivisten vaihtaminen

Kaulatiiviste on kiinnitetty etukappaleeseen tarranauhalla ja neljällä kuminauhalla, kaksi kummallakin puolella.

- Irrota pääpanta vapauttamalla kaksi sivunuppia. Pidä kiinnitysosat tallessa (nuppi, ruuvi, aluslaatta\*), Kuva 9.
- Vapauta kuminauhat pääpannasta ja etukappaleesta. Kuva 10.
- Vedä kaulatiiviste varovasti irti.
- Kiinnitä uusi kaulatiiviste tarranauhalla aloittaen etukappaleen etureunan keskeltä.
- Kiinnitä kapea kuminauha etukappaleen loveen. Kuva 11.
- Aseta pääpanta takaisin etukappaleeseen, mutta kiinnitä ennen sen paikalleen kiinnittämistä leveämpi kuminauha pääpannan sivutukiin. Kuva 12.
- Ruuvaa pääpanta paikalleen. Varmista, että aluslaatan\* nasta kohdistuu etukappaleen aukkoon. Kuva 13.

\*Aluslaatta kypärän oikealla puolella määrää myös etukappaleen noston ja laskun päätepiestet. Tämä on sen muotoilun tarkoitus.

## 6.6 Hikinauhan vaihtaminen

- Vedä vanha hikinauha varovasti irti tarranauhasta.
- Aseta uusi hikinauha paikalleen keskeltä aloittaen.

## 6.7 Hitsauslasin läpän vaihtaminen

- Nosta läppää.
- Paina läpän sangat irti kiinnityksistään, yksi kerrallaan. Käytä sormia tai ruuvimeisseliä. Kuva 14.
- Pidä uutta läppää sopivassa kulmassa kypärän suhteen. Aseta toinen sanka kypärän aukon läpi ja siirrä samalla metallijousi pois kypärän saranasta ruuvimeisselin avulla. Kuva 15. Toista toimenpide toisella puolella.
- Aseta hitsauslasi ja suojalasi paikoilleen.

## 6.8 Hengitysletkun vaihtaminen

- Tarkista, että letkun o-rengas on paikallaan. Kuva 3.
- Liitä letku puhallinyksikköön ja käännä myötäpäivään noin 1/3 kierrosta.
- Tarkista, että letku on kunnolla kiinni.

## 6.9 Pääpinnan vaihtaminen

- Vapauta sivussa olevat kaksi nuppia. Pidä kiinnitysosat tallessa (nuppi, ruuvi, aluslaatta\*). Kuva 9.
- Irrota kaulatiivisten kuminauhat pääpannan sivutuista. Kuva 10.
- Sovita uusi pääpanta paikalleen, mutta ennen kiristämistä kiinnitä kuminauha pääpannan sivutukiin. Kuva 12.
- Kiristä pääpanta paikalleen. Varmista, että aluslaatan\* nasta sopii etukappaleen aukkoon. Kuva 13.

\*Aluslaatta kypärän oikealla puolella määrää myös etukappaleen noston ja laskun päätepiestet. Tämä on sen muotoilun tarkoitus.

## 6.10 Kuulosuojainten kiinnittäminen

Kuulosuojainten tulee olla sankatyypisiä, esim. Peltors Optime, H4, Alert tai FM Radio. Kuulosuojaimia pidetään pääpannan ulkopuolella mutta ilmatien alapuolella. Kuulosuojaimen etusanka kiinnitetään pääpannan jousikoukkuihin. Kuva 16.

## 7. Tekniset tiedot

### Automaattihitsauslasit

Asteikkonumerot: EN 3/10, EN 3/11 ja EN 4/9 – 13.  
Koko 110 x 90 mm. Näkyvyysalue: 95 x 46,5 mm  
Toimii aurinkokennoilla.

### Korjauslinssi

Koko: 108 x 51 mm, 1,0, 1,5, 2,0 ja 2,5 diopteria.

### Materiaali

Muoviosat on merkitty materiaalikoodilla.

### Suojalasi, sisä/ulko

Koko: 110 x 90 mm. Naarmunkestävää ja höyrystymätöntä polykarbonaattia (PC).

### Suojalasi, sisä, automaattihitsauslaseihin

Koko: 108 x 51 mm. Naarmunkestävää ja höyrystymätöntä polykarbonaattia (PC).

### Säilytysaika

Varusteen säilytysaika on viisi vuotta valmistuspäivästä laskien.

### Lämpötila-alue

- Säilytyslämpötila: -20 – +40 °C, ilman suhteellinen kosteus alle 90 %.
- Käyttölämpötila: -10 – +55 °C, ilman suhteellinen kosteus alle 90 %.

### Paino n.

Suojus ja hengitysletku: 795 g

### Hitsauslasi

Asteikkonumerot: EN 8 – EN 13.  
Koko: 110 x 90 mm

## 8. Osaluettelo

### Kuvaus

Hitsauskypärä SR 590  
SR 590 + SR 500 -puhallin  
Pääpanta ilmatieellä, kuva 17  
Hitsauslasin läppä  
Hitsauslasin läpän jousi  
Kaulatiiviste  
Tarranauhapakkaus

### Tilausnumero

H06-4012  
H06-4112  
R06-4001  
R06-4002  
R06-4004  
R06-4005  
R06-4006

Hikinauha	R06-4007
Suojalasit, PC	R06-4008
Hengitysletku, SR 59022	R06-4010
Hengitysletkun O-rengas	R06-0202
Nuppisarja	R06-4003
Hitsauslasi EN 8, SR 59008	T06-4001
Hitsauslasi EN 9, SR 59009	T06-4002
Hitsauslasi EN 10, SR 59010	T06-4003
Hitsauslasi EN 11, SR 59011	T06-4004
Hitsauslasi EN 12, SR 59012	T06-4005
Hitsauslasi EN 13, SR 59012	T06-4006
Automaattihitsauslasi, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automaattihitsauslasi, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automaattihitsauslasi, EN 4/9-13, SR 59007	T06-4009
Automaattihitsauslasin sisäsuojalasi	R06-4009
Korjauslinssi, 1,0 diopteria, SR 59014	T06-4010
Korjauslinssi, 1,5 diopteria, SR 59015	T06-4011
Korjauslinssi, 2,0 diopteria, SR 59016	T06-4012
Korjauslinssi, 2,5 diopteria, SR 59017	T06-4013
Suojahuppu, SR 59018. Kuva 19.	T06-4014
Niskasuojus, SR 59020. Kuva 20.	T06-4015
Hengitysletkun suojaletku, SR 59021	T06-4016

## 9. Hyväksynät

SR 590 -hitauskypärä: **EN 175:1998**.  
EC-tyyppihyväksynnän on myöntänyt tarkastuslaitos nro 1024: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Czech Republic.

SR590 -hitauskypärä yhdessä SR 500/SR 700 -puhaltimen kanssa: **EN 12941:1998, luokka TH3**.

SR 590 -hitauskypärä yhdessä paineilmaläilaitteen SR 507 ja paineilmaletkun SR 358 tai SR 359 kanssa: **EN 14594:2005, luokka 3B**.

SR 590 -hitauskypärä yhdessä paineilmaläilaitteen SR 507 ja kierreltun SR 360 kanssa: **EN 14594:2005, luokka 3A**.

EC-tyyppihyväksynnän on myöntänyt tarkastuslaitos nro 0194. Osoite näkyy kannen takaosassa.

# Écran de soudage SR 590

FR

## 1. Généralités

Utilisé conjointement avec les ventilateurs fonctionnant sur batterie Sundström SR 500 ou SR 700 ou avec le module à air comprimé SR 507, l'écran de soudage Sundström SR 590 est destiné à protéger l'utilisateur contre l'inhalation de polluants de l'air nocifs et irritants et contre les rayonnements et les projections au cours des opérations de soudage à l'arc, de soudage MAG et de soudage TIG.

Avant toute utilisation, étudiez attentivement les instructions relatives à l'utilisateur, au ventilateur, aux filtres et au module à air comprimé. Consultez votre chef d'atelier ou renseignez-vous auprès de votre point de vente.

Vous pouvez également vous adresser directement au service technique de Sundström Safety AB.

L'utilisation d'un respirateur doit faire partie d'un programme de protection respiratoire.

Pour en savoir plus, consultez la norme EN 529:2005.

Les recommandations formulées dans cette norme mettent en avant les aspects fondamentaux d'un programme de protection respiratoire sans toutefois se substituer aux réglementations nationales ou locales.

## 2. Description du système

L'écran de soudage SR 590 doit être équipé d'une lentille de protection adaptée et être raccordé par un tuyau respiratoire au ventilateur fonctionnant sur batterie ou au module à air comprimé. Ce dernier est équipé de filtres et doit être opérationnel dès lors que vous utilisez l'écran de soudage.

La pressurisation créée à l'intérieur de l'écran empêche toute infiltration d'air extérieur pollué.

Cet écran est muni de montants pour les protecteurs d'oreille. Des accessoires tels que filtres de soudage automatiques, lentilles correctrices, protège-cou et cagoules de soudage sont disponibles.

## 3. Mises en garde/limitations

### Mises en garde

L'équipement ne doit pas être utilisé

- Si l'air environnant n'a pas une teneur normale en oxygène.
- Si la nature de la pollution est inconnue.
- Si l'environnement concerné présente un danger direct pour la vie ou la santé (IDLH).
- En présence d'oxygène ou d'air enrichi en oxygène.
- Si l'utilisateur éprouve des difficultés à respirer.
- Si l'utilisateur décèle une saveur ou une odeur anormale.
- Si l'utilisateur ressent des vertiges, des nausées ou autres désagréments
- Si les alarmes sonores et visuelles du ventilateur sont déclenchées, indiquant un niveau d'air inférieur à la normale recommandée.
- Si le ventilateur est éteint. Dans cette situation inhabituelle, l'équipement n'apporte aucune protection à l'utilisateur. En outre, le dioxyde de carbone risque de s'accumuler rapidement dans la partie avant de l'écran, entraînant une raréfaction conséquente de l'oxygène.

### Limitations

- Vérifier que les lentilles de soudage présentent les valeurs d'échelle appropriées à votre travail.
- Cet écran doit toujours être équipé d'une lentille de protection en plus de la lentille de soudage.
- Toujours respecter les consignes de sécurité incendie.
- L'étanchéité entre l'écran et le visage doit être parfaite ce qui peut être difficile à obtenir si l'utilisateur porte la barbe ou des favoris.
- Si l'étanchéité n'est pas bonne au niveau du visage, la pressurisation nécessaire pour garantir le facteur de protection correct n'est pas obtenue.
- Si le travail est particulièrement pénible, il peut se créer lors de la phase d'inspiration une dépression à l'intérieur de la partie visage de l'équipement, ce qui risque alors de provoquer des entrées d'air pollué.
- L'équipement n'est pas homologué pour être raccordé à un système d'air comprimé mobile.

- Afin d'éviter tout raccordement potentiellement dangereux sur le lieu de travail, par exemple avec du nitrox, il est nécessaire de procéder à une évaluation du risque.
- Les filtres ne doivent pas être raccordés directement à l'écran de soudage.
- Si l'équipement est utilisé dans un environnement particulièrement venteux, le facteur de protection peut être réduit.
- Attention au tuyau respiratoire. Il convient de veiller à ce qu'il ne forme pas de boucles susceptibles de s'accrocher à divers obstacles.
- Ne jamais utiliser le tuyau respiratoire pour soulever ou transporter l'équipement.

## 4. Utilisation

### 4.1 Contrôler le débit minimum prévu par le fabricant

Reportez-vous également au manuel d'utilisation du ventilateur SR 500/SR 700 et du module d'air comprimé SR 507, selon le cas.

- Vérifier que le ventilateur est complet, correctement monté, soigneusement nettoyé et ne présente aucun dommage.
- Démarrer le ventilateur.
- Placer l'écran de soudage dans le débitmètre et saisir la partie inférieure du sac afin de vérifier l'étanchéité autour du tuyau respiratoire. Maintenir le tube du débitmètre de l'autre main de sorte que le tube pointe verticalement vers le haut. Fig. 1.
- Lisez la position de la bille dans le tube. Elle doit flotter au niveau voire légèrement au-dessus de la graduation 175 l/min sur le tube. Fig. 2.

Si ce débit minimum n'est pas atteint, vérifier que

- le débitmètre est tenu verticalement,
- la bille n'est pas coincée,
- l'étanchéité du sac autour du tuyau.

### 4.2 Mise en place

Reportez-vous également au manuel d'utilisation du ventilateur SR 500/SR 700 et du module d'air comprimé SR 507, selon le cas.

- Vérifier que la valeur d'échelle de la lentille est adaptée au travail à réaliser. L'écran est livré avec une lentille de soudage n° 10.
- Vérifier que toutes les personnes présentes dans la zone de travail portent un équipement de protection approprié.
- Placez le ventilateur ou le module à air comprimé autour de votre taille et ajustez la ceinture de manière à le fixer solidement dans votre dos. Cette position doit être confortable pour vous.
- Mettez le ventilateur en marche ou raccordez le tube à air comprimé à l'entrée de la vanne de commande.
- Démarrer le ventilateur et ajuster le débit d'air à l'intensité du travail.
- Relever la partie frontale et mettre l'écran de soudage.
- Régler le cas échéant la coiffe en hauteur en allongeant ou raccourcissant la calotte. Fig. 4a. Le bandeau antitranspiration doit être positionné directement au-dessus des sourcils.
- Régler le cas échéant la coiffe en largeur à l'aide de la molette arrière. Fig. 4b. Elle doit être positionnée correctement et confortablement sur la tête de l'utilisateur.
- Abaisser la partie frontale en tirant la mentonnière d'étanchéité sous le menton.
- Régler la largeur de col de la mentonnière d'étanchéité à l'aide de la lanière élastique Fig. 6a. Glisser un doigt entre la joue et la mentonnière et en faire tout le tour pour vérifier l'ajustage par rapport au visage. Vérifier soigneusement l'étanchéité autour du visage.
- Vérifier que la partie frontale est entièrement abaissée, et que la partie au-dessus du front est absolument étanche.

- Vérifier que le tuyau respiratoire descend le long du dos et n'est pas vrillé. Fig. 5.

### 4.3 Retrait

Évacuer l'air pollué avant de retirer l'équipement.

- Retirer l'écran de soudage.
  - Éteindre le ventilateur.
  - Dégrafer la ceinture et retirer le ventilateur.
- Après utilisation, nettoyer et contrôler l'équipement.

## 5. Entretien

### 5.1 Programme de maintenance

Le schéma suivant décrit les recommandées procédures de maintenance minimales requises afin de préserver l'état opérationnel de l'équipement.

	Avant utilisation	Après utilisation	Une fois par an
Contrôle visuel	•	•	•
Contrôle de fonctionnement	•	•	
Nettoyage		•	
Remplacement du tuyau			•

### 5.2 Nettoyage

La responsabilité du nettoyage et de l'entretien de l'équipement doit être confiée à un spécialiste compétent.

Retirer le filtre du ventilateur, la batterie et la ceinture et déposer les lentilles de soudage et de protection de l'écran avant de nettoyer l'équipement.

Pour l'entretien quotidien, il est recommandé d'utiliser les serviettes de nettoyage Sundström SR 5226.

Si l'équipement est particulièrement sale, le nettoyer à l'air comprimé. Il convient toutefois de vérifier que les particules de saleté ne viennent pas finir leur course dans l'arrivée d'air du ventilateur. L'équipement peut être nettoyé avec une brosse souple ou une éponge imbibée d'une solution d'eau tiède et de liquide pour la vaisselle ou similaire.

**!! Attention lors du nettoyage de la lentille de protection car elle est sensible aux rayures.**

**!! Les lentilles de soudage automatiques sont très sensibles à l'humidité. Utiliser exclusivement un chiffon à lustrer sec.**

**!! NOTE : ne jamais utiliser de solvants.**

### 5.3 Stockage

Après nettoyage, l'équipement doit être stocké dans un emplacement sec et propre, à température ambiante normale. Éviter la lumière directe du soleil ou toute autre source de chaleur. Les filtres du ventilateur doivent être stockés dans un sac plastique étanche. La batterie peut être conservée dans la station de charge Sundström SR 506.

## 6. Pièces de rechange

Utiliser exclusivement des pièces de rechange Sundström d'origine et n'apporter aucune modification à l'équipement. L'utilisation de pièces pirates ou une modification effectuée au niveau de l'équipement peut réduire son efficacité et rendre caduques les agréments dont il fait l'objet.

Reportez-vous également au manuel d'utilisation du ventilateur SR 500/SR 700 et du module d'air comprimé SR 507, selon le cas.

## 6.1 Remplacement des lentilles de soudage

La lentille de soudage doit porter la valeur d'échelle et un symbole d'agrément.

- Soulever le rabat de la lentille de soudage. Fig. 6b.
- Libérer le ressort avec les doigts. Fig. 7.
- Remplacer la lentille de soudage.
- Remettre le ressort en place.

## 6.2 Remplacement de la lentille de protection interne

La lentille de protection interne est montée sur la partie frontale, derrière le rabat de la lentille de soudage.

- Soulever le rabat de la lentille de soudage.
- Appuyer avec les doigts sur la lentille de protection de l'intérieur vers extérieur afin de la libérer.
- Mettre en place la nouvelle lentille de protection dans le sens inverse.

Ne jamais utiliser une lentille de protection en verre – risque de blessure par bris de verre.

En cas d'utilisation d'une lentille correctrice, celle-ci doit être placée sur la face interne de la lentille de protection interne.

## 6.3 Ajustement des lentilles correctrices

Les lentilles correctrices sont disponibles sous la forme d'accessoire dans quatre puissances allant de 1.0 à 2.5 dioptries.

- Soulever le rabat de la lentille de soudage.
- Appuyer avec les doigts sur la lentille de protection de l'intérieur vers extérieur afin de la libérer.
- Placer la lentille correctrice de sorte à la faire reposer sur les rainures latérales de l'ouverture.
- Mettre en place la lentille de protection.

## 6.4 Remplacement de la lentille de protection externe

La lentille de protection externe se situe devant la lentille de soudage.

- Utiliser un objet émoussé pour appuyer sur le côté court de la lentille de protection afin de la courber pour la déposer. Fig. 8.
- Mettre en place une nouvelle lentille de protection.

## 6.5 Remplacement de la mentonnière d'étanchéité

La mentonnière d'étanchéité est fixée à la partie frontale avec du velours adhésif et quatre bandes élastiques, deux de chaque côté.

- Déposer la coiffe en libérant les deux molettes latérales. Conserver les pièces de montage (molettes/vis/rondelles\*) Fig. 9.
- Libérer les bandes élastiques de la coiffe et de la partie frontale. Fig. 10.
- Retirer délicatement la mentonnière d'étanchéité.
- Fixer la nouvelle mentonnière à la bande de velours adhésif, en partant du centre du bord avant de la partie frontale.
- Fixer la bande élastique étroite sur la fente sur la partie frontale. Fig. 11.
- Remettre la coiffe sur la partie frontale, mais avant de la fixer, fixer la bande élastique autour des montants latéraux de la coiffe. Fig. 12.
- Visser la coiffe. Vérifier que la tige de la rondelle spéciale\* s'emboîte dans l'orifice sur la partie frontale. Fig. 13.

\*La rondelle sur le côté droit de l'écran détermine également la position levée ou abaissée maximale de la partie frontale, d'où cette conception particulière.

## 6.6 Remplacement du bandeau antitranspiration

- Retirer délicatement l'ancien bandeau antitranspiration du velours adhésif.
- Mettre en place le nouveau bandeau, en partant du centre.

## 6.7 Remplacement du rabat de la lentille de soudage

- Soulever le rabat.
- Appuyer sur les montants du rabat pour les déposer, un par un, avec les doigts ou à l'aide d'un tournevis. Fig. 14.
- Maintenir le nouveau rabat à angle droit par rapport à l'écran. Insérer un montant dans l'orifice de l'écran tout en enfonçant le ressort métallique dans la charnière de l'écran à l'aide d'un tournevis. Fig. 15. Répéter l'opération de l'autre côté.
- Mettre en place la lentille de soudage et la lentille de protection.

## 6.8 Remplacement du tuyau respiratoire

- Contrôler que le joint torique du flexible est en place. Fig. 3.
- Raccorder le flexible et tourner d'environ 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Contrôler que le flexible est bien raccordé.

## 6.9 Remplacement de la coiffe

- Libérer les deux molettes latérales. Conserver les pièces de montage (molettes/vis/rondelles\*) Fig. 9.
- Libérer les bandes élastiques de la mentonnière d'étanchéité des montants latéraux de la coiffe. Fig. 10.
- Mettre en place la nouvelle coiffe, mais avant de la visser, fixer la bande élastique autour des montants latéraux de la coiffe. Fig. 12.
- Fixer la coiffe. Vérifier que la tige de la rondelle spéciale\* s'emboîte dans l'orifice de la partie frontale. Fig. 13.

\*La rondelle sur le côté droit de l'écran détermine également la position levée ou abaissée maximale de la partie frontale, d'où cette conception particulière.

## 6.10 Mise en place des protecteurs d'oreille

Les protecteurs d'oreille doivent être de type Peltors Optime, H4, Alert ou FM Radio. Ils se portent par-dessus la coiffe, mais sous le conduit d'air. L'arceau des protecteurs d'oreille est fixé aux mousquetons de la coiffe. Fig. 16.

## 7. Caractéristiques techniques

### Lentilles de soudage automatiques

Valeurs d'échelle : EN 3/10, EN 3/11 et EN 4/9 – 13.

Dimension : 110 x 90 mm. Périmètre de vision : 95 x 46,5 mm

Alimentées par cellules solaires.

### Lentilles correctrices

Dimension : 108 x 51 mm. 1,0 ; 1,5 ; 2,0 et 2,5 dioptries.

### Matériau

Les pièces en plastiques portent la mention du code matériau.

### Lentille de protection, interne/externe

Dimension : 110 x 90 mm. Polycarbonate (PC) traité résistant aux rayures et antivaporisation.

### Lentille de protection, interne, pour lentilles de soudage automatiques

Dimension : 108 x 51 mm. Polycarbonate (PC) traité résistant aux rayures et antivaporisation.

### Durée de stockage

L'équipement peut être stocké pendant 5 ans à partir de la date de fabrication.

### Plage de température

- Température de stockage : de -20 à +40 °C à une humidité relative inférieure à 90 %.
- Température d'utilisation : de -10 à +55 °C à une humidité relative inférieure à 90 %.

### Poids, ca

Écran avec tuyau : 795 g

### Lentilles de soudage

Valeurs d'échelle : EN 8 à EN 13.

Dimension : 110 x 90 mm

Lentille de soudage EN 13, SR 59012	T06-4006
Lentille de soudage automatique, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Lentille de soudage automatique, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Lentille de soudage automatique, EN 4/9-13, SR 59007, fig 18	T06-4009
Lentille de protection interne pour lentille automatique	R06-4009
Lentille correctrice, 1,0 dioptries, SR 59014	T06-4010
Lentille correctrice, 1,5 dioptries, SR 59015	T06-4011
Lentille correctrice, 2,0 dioptries, SR 59016	T06-4012
Lentille correctrice, 2,5 dioptries, SR 59017	T06-4013
Cagoule protectrice, SR 59018.	T06-4014
Couvre-cou, SR 59020.	T06-4015
Flexible de protection pour tuyau respiratoire, SR 59021	T06-4016

## 8. Liste des pièces

### Description

Description	N° de réf.
Écran de soudage SR 590	H06-4012
Ensemble SR 590 + ventilateur SR 500	H06-4112
Calotte avec conduit d'air, fig. 17	R06-4001
Rabat de lentille de soudage	R06-4002
Ressort pour rabat de lentille de soudage	R06-4004
Mentonnière d'étanchéité	R06-4005
Velours adhésif	R06-4006
Bandeau antitranspiration	R06-4007
Lentille de protection, PC	R06-4008
Tuyau respiratoire, SR 59022	R06-4010
Joint torique pour tuyau respiratoire	R06-0202
Jeu de molettes	R06-4003
Lentille de soudage EN 8, SR 59008	T06-4001
Lentille de soudage EN 9, SR 59009	T06-4002
Lentille de soudage EN 10, SR 59010	T06-4003
Lentille de soudage EN 11, SR 59011	T06-4004
Lentille de soudage EN 12, SR 59012	T06-4005

## 9. Agréments

Écran de soudage SR 590 : **EN 175:1998**.

L'homologation de type CE a été délivrée par l'organisme compétent n° 1024. Occupational Safety Research Institute (VUBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, République Tchèque.

Écran de soudage SR 590 utilisé avec un ventilateur SR 500/ SR 700 : **EN 12941:1998, classe TH3**.

Écran de soudage SR 590 utilisé avec un module à air comprimé SR 507 et avec un tube à air comprimé SR 358 ou SR 359 : **EN 14594:2005, classe 3B**.

Écran de soudage SR 590 utilisé avec un module à air comprimé SR 507 et avec un tube en serpentin SR 360 : **EN 14594:2005, classe 3A**.

L'homologation de type CE a été délivrée par l'organisme compétent n° 0194. L'adresse est disponible au dos de la couverture.

HU

# SR 590 hegesztőmaszk

## 1. Általános tudnivalók

A Sundström SR 590 hegesztőmaszk a Sundström SR 500 vagy SR 700 akkumulátoros ventilátoregységgel vagy az SR 507 sűrített levegős kiegészítővel együtt használható a veszélyes és irritáló légszennyezés, valamint az ivhegesztés, MAG hegesztés és TIG hegesztés közben előforduló sugárzás és hegesztési fröcskölés elleni védelemre.

Az alkalmazás előtt a jelen használati utasítást, valamint a ventilátoregységek, a szűrők és a sűrített levegős kiegészítő használati utasításait is alaposan át kell tanulmányozni. Forduljon munkahelyi vezetőjéhez vagy az értékesítési helyhez.

A Sundström Safety AB technikai szolgáltatási osztálya ugyancsak készséggel nyújt felvilágosítást.

A légzőkészüléket mindig légzészédelmi program részeként kell használni.

Az EN 529:2005 további tudnivalókkal szolgál.

Az ezekben a szabványokban foglalt iránymutatás rávilágít a légzészédelmi programok fontos szempontjaira, de nem helyettesíti a nemzeti vagy helyi előírásokat.

## 2. A rendszer leírása

Az SR 590 hegesztőmaszkot megfelelő hegesztőüveggel kell ellátni, és légzőcső segítségével akkumulátoros ventilátorhoz vagy sűrített levegős kiegészítőhöz kell csatlakoztatni.

A ventilátor szűrővel van ellátva, és üzemelni kell a hegesztőmaszk használata során.

A hegesztőmaszkba fújót szűrőt levegő túlnyomást okoz, ami megakadályozza a környező szennyezett levegő bejutását a felhasználóhoz.

A hegesztőmaszk rögzítőpontokkal rendelkezik kengyeles fülvédők számára. A készülékhez számos kiegészítő kapható, mint automatikus hegesztőszűrő, korrekciós lencsék, nyakvédők és hegesztőkámszák.

## 3. Figyelmeztetések / korlátozások

### Figyelmeztetések

A készüléket nem szabad használni:

- Ha a környezeti légkör oxigéntartalma nem normális.
- Ha a szennyezőanyagok ismeretlenek,
- Életre és egészségre azonnal veszélyes környezetben (IDLH).
- Oxigénben vagy oxigénnel dúsított levegőben.
- Ha légzési nehézséget tapasztal.

- Ha szennyezőanyagok ízét vagy szagát érzi.
- Ha szédülés, hányinger vagy más kellemetlen érzés lép fel.
- A ventilátor egység (hang- és fényjelzéssel, valamint javgés-sel) riasztást ad, ami arra utal, hogy a levegőtisztítás a javasolt szintnél alacsonyabb.
- Ha a ventilátor kikapcsol. Ebben a rendkívüli helyzetben a készülék nem nyújt védelmet. Ezenkívül a fejrész gyorsan feltölthető szén-dioxiddal, ami a oxigénhiányt eredményezhet.

#### Korlátozások

- Bizonyosodjon meg róla, hogy a hegesztőüveg a munkának megfelelő fényelnyelési fokozattal rendelkezik.
- A hegesztőmaszkot a hegesztőüvegen kívül mindig fel kell szerelni védőüveggel.
- Mindig tartsa be a tűzvédelmi szabályokat.
- Ha szakállt vagy fofaszakállt visel, az álc nem biztosít teljes szigetelést.
- Ha a fejrész nem illeszkedik szorosan az archoz, a hegesztőmaszkban nem tud kialakulni a megfelelő védelmet biztosító nyomás.
- Ha a végzett munka igen intenzív jellegű, a belégzési fázisnál részleges vákuum alakulhat ki a fejrészben, amitől fennáll a fejrész szívárgásának veszélye.
- A berendezés mobil sűrített levegős rendszerrel történő használatra nem engedélyezett.
- Kockázatelemzést kell végezni annak érdekében, hogy megelőzze a munkahelyen előforduló, esetlegesen veszélyes kölcsönhatásokat, pl. Nitrox.
- A szűrőket nem lehet közvetlenül a hegesztőmaszkhoz csatlakoztatni.
- A védelmi faktor csökkenhet, ha a berendezést olyan környezetben használják, ahol nagysebességű szél fordul elő.
- Figyeljen oda a légzőcsőre, és gondoskodjon arról, hogy az ne lógjon ki, mivel elakadhat a környezet tárgyaiban.
- Soha ne emelje fel vagy szállítsa a berendezést a légzőcsőnél fogva.

## 4. Használat

### 4.1 Teljesítmény-ellenőrzés

Lásd még az SR 500/SR 500 EX ventilátor és az SR 507 sűrített levegős kiegészítő használati utasítását, attól függően, hogy melyiket használja.

- Ellenőrizze, hogy a ventilátorról nem hiányzik-e semmi, megfelelően van-e összeszerelve, alaposan meg lett-e tisztítva, és mentes a sérülésektől.
- Indítsa be a ventilátort.
- Helyezze a hegesztőmaszkot az áramlásmérőbe, és fogja meg a zsák alsó szélét, hogy lezárja a légzőcső környékét. Fogja meg az áramlásmérő csővét a másik kezével úgy, hogy a cső függőlegesen felfelé álljon ki a zsákból. 1. ábra.
- Olvassa le a golyó pozícióját a csőben. A golyónak a cső 175 l/min jelzésének szintjén vagy afölött kell lebegnie. 2. ábra.

Ha nem érte el a minimális áramlást, ellenőrizze a következőket:

- az áramlásmérőt felfelé tartja,
- a golyó szabadon mozog,
- a zsák megfelelően le van zárva a cső körül.

### 4.2 A hegesztőmaszk felhelyezése

Lásd még az SR 500/SR 500 EX ventilátor és az SR 507 sűrített levegős kiegészítő használati utasítását, attól függően, hogy melyiket használja.

- Bizonyosodjon meg róla, hogy a hegesztőüveg a munkának megfelelő fényelnyelési fokozattal rendelkezik. A hegesztőmaszkot 10-es fényelnyelési fokozatú hegesztőüveggel szállítjuk.

- Gondoskodjon arról, hogy a munkaterületen mindenki megfelelő védőeszkővel rendelkezzen.
- Vegye fel a ventilátoregységet vagy a sűrített levegős kiegészítőt a derekára, és állítsa be a tartószíjat úgy, hogy a készülék szorosan és kényelmesen rögzüljön dereka hátsó részén.
- Indítsa be a ventilátor, vagy csatlakoztassa a sűrített levegős csövet a szabályozószelőpéhez.
- Indítsa el a ventilátort, és állítsa be a levegőáramlást a munka intenzitásának megfelelően.
- Emelje fel az előlapot, és vegye fel a hegesztőmaszkot.
- Ha szükséges, állítsa be a fejpánt magasságát a fejtető szíjának hosszabb vagy rövidebb méretre állításával. 4a. ábra. A homlokpántot közvetlenül a szemöldök fölé kell felvenni.
- Szükség esetén a hátsó állító gomb segítségével állíthatja be a fejpánt kerületét. 4b. ábra. A fejpántnak szorosan kell illeszkednie a fej körül.
- Engedje le az előlapot a fejrész áll alá húzásával.
- Állítsa be a fejrész nyakméretét az elasztikus nyakszíj beállításával. 6a. ábra. Dugja be az ujját az álla/arca és a fejrész közé, majd futtassa végig az ujját a fejrész érintkezési felületén, ellenőrizve, hogy megfelelően illeszkedik-e az arcához. Gondosan ellenőrizze, hogy az álla és arca körül nem szívárog-e a levegő.
- Ellenőrizze, hogy az első rész teljesen alsó helyzetben van-e, és hogy nem jön-e ki levegő a homlok feletti részből.
- Ellenőrizze, hogy a légzőcső egyenesen fut végig a hátán, és nincs megcsavarodva. 5. ábra.

## 4.3 A hegesztőmaszk levétele

A készülék levétele előtt hagyja el a szennyezett területet.

- Vegye le a hegesztőmaszkot.
- Kapcsolja ki a ventilátort.
- Kapcsolja ki a szíjat, és vegye le a ventilátort.

Használat után tisztítsa meg és ellenőrizze a készüléket.

## 5. Karbantartás

### 5.1 Karbantartási ütemterv

A következő ütemterv mutatja be a ajánlott minimális karbantartási eljárásokat annak érdekében, hogy a készülék mindig működőképes állapotban legyen..

	Használat előtt	Használat után	Évente
Contrôle visuel	•	•	•
Funkcionális ellenőrzés	•		•
Tisztítás		•	
Cső cseréje			•

### 5.2 Tisztítás

Az eszköz karbantartásáért és tisztításáért felelős személyeknek megfelelő képzéssel és gyakorlattal kell rendelkezniük az ilyen jellegű feladatok ellátásában.

Tisztítás előtt távolítsa el a ventilátor szűrőt, akkumulátor, szíjat, és vegye ki a hegesztőüveget és védőüveget a hegesztőmaszkból.

A napi tisztításhoz használata ajánlott Sundström SR 5226 tisztítókenő.

Ha erősen szennyezett, a készüléket óvatosan sűrített levegővel is lehet fúvatni. Azonban ügyeljen arra, hogy a piszokszemcsék ne a ventilátor levegőbeömlő nyílásához kerüljenek. Ezután a készüléket langyos mosogatószeres vízzel megnedvesített lágy kefével vagy szivaccsal törölje át.

**!! A műanyag védőüveget óvatosan törölje át, mert karcolásra érzékeny.**

**!! Az automatikus hegesztőüvegek nagyon érzékenyek a nedvességre. Csak száraz törőrongyot használjon.**

**!! Figyelem: Soha ne használjon oldószert a tisztításhoz.**

## 5.3 Tárolás

Tisztítás után az eszközt száraz és tiszta helyen, szobahőmérsékleten kell tárolni. Kerülje a közvetlen napfényt és más hőforrásokat. A ventilátor szűrőket célszerű zárt műanyag zsákban tárolni. Az akkumulátort a Sundström SR 506 töltőben is tárolhatja.

## 6. Pótalkatrészek

Kizárólag eredeti Sundström alkatrészeket használjon. Ne módosítsa a készüléket. Nem eredeti alkatrészek használata és a hegesztőmaszk módosítása csökkenni a védelmi képességet, és érvénytelenné teszi a termékre vonatkozó engedélyeket és jóváhagyásokat.

Lásd még az SR 500/SR 500 EX ventilátor és az SR 507 sűrített levegős kiégszítőt használati utasítását, attól függően, hogy melyiket használja.

### 6.1 A hegesztőüvegek cseréje

A hegesztőüvegnek tartalmaznia kell a fényelnyelési fokozat jelölését és az engedélyezés jelzését.

- Emelje fel a hegesztőüveg lapját. 6b. ábra.
- Ujjaival oldja ki a rugót. 7. ábra.
- Cserélje ki a hegesztőüveget.
- Hajtsa vissza a rugót.

### 6.2 A belső védőüveg cseréje

A belső védőüveg a hegesztőüveg lapja mögött van felszerelve az előlapra.

- Emelje fel a hegesztőüveg lapját.
- Az ujjaival nyomja meg a védőüveget a hegesztőmaszk belső részén.
- Kívülről rögzítse az új védőüveget.

Soha ne használjon üvegből készült belső védőüveget, mert az üvegszilánkok sérülést okozhatnak.

Korrektív lencse használata esetén azt a belső védőüveg belső részén kell elhelyezni.

### 6.3 A korrekciós lencsék behelyezése

A korrekciós lencsék négy erősségben, 1,0 és 2,5 dioptria közötti kivitelben kaphatók.

- Emelje fel a hegesztőüveg lapját.
- Az ujjaival nyomja meg a védőüveget a hegesztőmaszk belső részén.
- Helyezze be a korrekciós lencsét úgy, hogy az a nyílás oldalain található rovatkába illeszkedjen.
- Helyezze be a védőüveget.

### 6.4 A külső védőüveg cseréje

A külső védőüveg a hegesztőüveg előtt található.

- Egy tompa tárggyal nyomja meg a védőüveg rövid oldalát úgy, hogy az üveg meghajoljon, és ki lehessen venni a rögzítőelemből. 8. ábra.
- Helyezze be az új védőüveget.

### 6.5 A fejrész tömítésének cseréje

A fejrész tömítését tépőzár és oldalanként kettő, összesen négy gumiszalag rögzíti a hegesztőmaszk első részéhez.

- A két oldalsó gomb kioldásával távolítsa el a fejpántot. Őrítse meg a rögzítőalkatrészeket (gomb/csavár/alátét\*) 9. ábra.
- Távolítsa el a gumiszalagokat a fejpánttól és az első résztől. 10. ábra.
- Óvatosan húzza le az arcrész tömítését.

- Rögzítse az új tömítést a tépőzárhoz, az első rész elülső peremének közepétől kezdve.
- Rögzítse a keskeny gumipántot az első részen található nyílásba. 11. ábra.
- Rögzítse a fejpántot az előlaphoz, de mielőtt rögzítené azt, rögzítse a széles gumiszalagot a fejpánt oldalsó pántjai körül. 12. ábra.
- Csavarral rögzítse a fejpántot a megfelelő helyzetben. Ellenőrizze, hogy a különleges alátét\* tuskéje illeszkedik-e a maszk első részén található lyukba. 13. ábra.

\*A hegesztőmaszk jobb oldalán található alátét határozza meg a szélső helyzetet az előlap felemelésekor és leengedésekor. Ezért ilyen az alkatrész kialakítása.

### 6.6 A homlokpánt cseréje

- Óvatosan húzza le a régi homlokpántot a tépőzáról.
- Középről kezdve rögzítse az új homlokpántot.

### 6.7 A hegesztőüveg lapjának cseréje

- Emelje fel a lapot.
- Nyomja ki egyenként a tartólap karjait a rögzítőelemekből. Használja az ujjait vagy egy csavarhúzó. 14. ábra.
- Az új lapot derékszögben tartsa a hegesztőmaszkhoz. Egyszerre egy tartókart dugjon bele a hegesztőmaszk megfelelő nyílásába, mialatt a maszk forgópántján található rugót ellenkező irányba tolja. 15. ábra. Ismételje meg az eljárást a másik oldalán.
- Helyezze be a hegesztőüveget és a védőüveget.

### 6.8 A légzőcső cseréje

- Ellenőrizze, hogy a helyén van-e a cső tömítőgyűrűje. 3. ábra.
- Csatlakoztassa a csövet, majd fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányban körülbelül 1/8 fordulattal.
- Ellenőrizze, hogy a cső megfelelően rögzül-e.

### 6.9 A fejpánt cseréje

- Oldja ki a két oldalsó gombot. Őrítse meg a rögzítőalkatrészeket (gomb/csavár/alátét\*) 9. ábra.
- Oldja ki az arcrész tömítésének gumiszalagjait a fejpánt oldalsó pántjaiból. 10. ábra.
- Rögzítse az új fejpántot, de mielőtt becsavarozná azt, rögzítse a gumiszalagot a fejpánt oldalsó pántjai körül. 12. ábra.
- Rögzítse a fejpántot. Ellenőrizze, hogy a különleges alátét\* tuskéje illeszkedik-e a maszk első részén található lyukba. 13. ábra.

\*A hegesztőmaszk jobb oldalán található alátét határozza meg a szélső helyzetet az előlap felemelésekor és leengedésekor. Ezért ilyen az alkatrész kialakítása.

### 6.10 A fülvédők behelyezése

A fülvédőknek kengyeles típusúaknak kell lenniük, mint pl. Peltors Optime, H4, Alert vagy FM Radio. A fülvédőket a fejpánton kívül, de a levegőcsatorna alatt kell viselni. A fülvédők első kengyelét a fejpánt rugós horogjába kell illeszteni. 16. ábra.

## 7. Műszaki adatok

### Automatikus hegesztőüvegek

Fényelnyelési fokozatok: EN 3/10, EN 3/11 és EN 4/9 – 13.

Méret: 110x90 mm. Látóterület: 95x46,5 mm.

Napelemes tápellátás.

### Korrektív lencsék

Méret: 108x51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 és 2,5 dioptria..

## Anyag

A műanyag alkatrészek anyagkóddal vannak ellátva.

## Védőüveg, belső/külső

Méret: 110x90 mm. Karcolásálló és páratlanító bevonattal ellátott polikarbonát (PC).

## Védőüveg, belső/külső, automatikus hegesztőüveghez

Méret: 108x51 mm. Karcolásálló és páratlanító bevonattal ellátott polikarbonát (PC).

## Élettartam

A készülék élettartama a gyártástól számított öt év.

## Hőmérséklettartomány

- Tárolási hőmérséklet: -20 és + 40 °C között, 90 %-nál alacsonyabb relatív páratartalomnál.
- Üzemi hőmérséklet: -10 és + 55 °C között, 90 %-nál alacsonyabb relatív páratartalomnál.

## Súly

Hegesztőmaszk csővel: Körülbelül 795 g.

## Hegesztőüveg

Fényelnyelési fokozatok: EN 8 – EN 13.

Méret: 110x90mm.

## 8. Alkatrészek jegyzéke

### Alkatrész

SR 590 hegesztőmaszk  
SR 590 + SR 500 ventilátor csomag  
Fejpánt levegőcsatornával, 17. ábra  
Hegesztőüveg lap  
Rugó a hegesztőüveg lapjához  
Arcrész tömítés  
Tépőzáras szalag  
Homlokpánt  
Védőüveg, PC  
SR 59022 légzőcső  
Légzőcső tömítőgyűrű

### Rendelési sz.

H06-4012  
H06-4112  
R06-4001  
R06-4002  
R06-4004  
R06-4005  
R06-4006  
R06-4007  
R06-4008  
R06-4010  
R06-0202

Gombok	R06-4003
EN 8 hegesztőüveg, SR 59008	T06-4001
EN 9 hegesztőüveg, SR 59009	T06-4002
EN 10 hegesztőüveg, SR 59010	T06-4003
EN 11 hegesztőüveg, SR 59011	T06-4004
EN 12 hegesztőüveg, SR 59012	T06-4005
EN 13 hegesztőüveg, SR 59012	T06-4006
EN 3/10 automatikus hegesztőüveg, SR 59005	T06-4007
EN 3/11 automatikus hegesztőüveg, SR 59006	T06-4008
EN 4/9-13 automatikus hegesztőüveg, SR 59007, 18. ábra	T06-4009
Belső védőüveg automatikus lencséhez	R06-4009
Korrektív lencse, 1,0 dioptriás, SR 59014	T06-4010
Korrektív lencse, 1,5 dioptriás, SR 59015	T06-4011
Korrektív lencse, 2,0 dioptriás, SR 59016	T06-4012
Korrektív lencse, 2,5 dioptriás, SR 59017	T06-4013
Védőcsuklya, SR 59018	T06-4014
Nyaktakaró, SR 59020	T06-4015
Védőcső a légzőcsőhöz, SR 59021	T06-4016

## 9. Engedélyek

SR 590 hegesztőmaszk: **EN 175:1998**.

Az EK-típusjóváhagyási bizonyítványt az 1024. számú tanúsító szervezet adta ki. VÜBP, Jeruzalémská 9, CZ 116 52 Praha 1, Cseh Köztársaság.

SR 590 hegesztőmaszk SR 500/SR 700 ventilátorral: **EN 12941:1998, TH3** osztály.

SR 590 hegesztőmaszk SR 507 sűrített levegős kiegészítővel és SR 358 vagy SR 359 sűrített levegős csővel: **EN 14594:2005, 3B osztály**.

SR 590 hegesztőmaszk SR 507 sűrített levegős kiegészítővel és SR 360 spirálcsővel. **EN 14594:2005, 3A osztály**.

Az EK-típusjóváhagyási bizonyítványt a 0194. számú tanúsító szervezet adta ki. A címet a hátsó borítón találja.

# Schermo per saldatura SR 590

IT

## 1. Generalità

Lo schermo per saldatura Sundström SR 590 va usato insieme ai ventilatori a batterie Sundström SR 500 o SR 700 o all'accessorio per aria compressa SR 507. Il suo scopo è quello di proteggere l'utilizzatore dall'inhalazione di inquinanti dell'aria pericolosi e irritanti e dalle radiazioni e dagli spruzzi di saldatura durante le operazioni di saldatura ad arco, MAG e TIG.

Prima dell'uso, leggere e comprendere bene le presenti istruzioni per l'uso, nonché quelle delle ventole, dei filtri e dell'accessorio per aria compressa. Rivolgersi al proprio supervisore al lavoro o al rivenditore.

È inoltre possibile contattare il reparto di Assistenza Tecnica di Sundstrom Safety AB.

L'uso di un respiratore deve essere parte di un programma di protezione respiratoria.

Per informazioni e orientamenti, fare riferimento alla norma EN 529:2005.

Le indicazioni contenute nella norma evidenziano gli aspetti più importanti di un programma di protezione delle vie respiratorie, ma non sostituiscono le norme locali o nazionali.

## 2. Descrizione del sistema

Lo schermo per saldatura SR 590 deve essere provvisto di una lente per saldatura idonea e va collegato al ventilatore a batterie o all'accessorio per aria compressa tramite un tubo di respirazione. Il ventilatore è dotato di filtri e deve essere in funzione durante l'uso dello schermo per saldatura.

L'aria filtrata immessa nello schermo lo pressurizza, impedendo all'aria inquinata di raggiungere l'utilizzatore.

Lo schermo ha dei supporti a cui fissare le protezioni per le orecchie di tipo a cuffia. Sono disponibili accessori quali filtri automatici per saldatura, lenti correttive, protezioni per il collo e cappucci per saldatura.

## 3. Avvertenze/limitazioni

### Avvertenze

L'attrezzatura non deve essere utilizzata

- Se l'aria circostante non ha un normale contenuto di ossigeno.
- Se gli inquinanti sono sconosciuti.

- In ambienti immediatamente pericolosi per la vita o la salute (IDLH).
- Con ossigeno o aria arricchita di ossigeno.
- In presenza di difficoltà di respirazione.
- Se si avverte l'odore o il sapore degli inquinanti.
- In presenza di vertigini, nausea o altri malesseri.
- In caso di attivazione degli allarmi acustici o visivi del ventilatore, in quanto indicano che la disponibilità di aria è inferiore ai livelli consigliati.
- Se il ventilatore è spento. In questa situazione anomala, l'attrezzatura non fornisce alcuna protezione. Sussiste inoltre il pericolo che il diossido di carbonio si accumuli rapidamente nella visiera dello schermo, con conseguente ipossia.

#### Limitazioni

- Accertare che le lenti per saldatura abbiano la gradazione corretta per il lavoro da svolgere.
- Lo schermo deve essere sempre provvisto di una lente protettiva in aggiunta alla lente per saldatura.
- Osservare sempre le norme antincendio.
- In presenza di barba o basette, lo schermo non può essere del tutto ermetico.
- Se la tenuta facciale non è a perfetto contatto con il viso, lo schermo non verrà pressurizzato abbastanza da garantire la giusta protezione.
- Se il lavoro svolto è molto intenso, durante la fase di inalazione si può verificare una leggera depressione nella maschera, che può comportare il rischio di perdite.
- L'attrezzatura non è omologata per il collegamento a un sistema di aria compressa portatile.
- Al fine di evitare connessioni potenzialmente pericolose sul posto di lavoro, è necessario effettuare una valutazione del rischio, ad esempio Nitrox.
- I filtri non devono essere collegati direttamente allo schermo per saldatura.
- Utilizzando l'attrezzatura in un ambiente esposto a forti venti, il fattore di protezione può risultare ridotto.
- Prestare attenzione al tubo di respirazione, accertando che non sporga, in quanto in tal modo potrebbe impigliarsi ad oggetti presenti nelle vicinanze.
- Mai utilizzare il tubo di respirazione per sollevare o trasportare l'attrezzatura.

## 4. Uso

### 4.1 Verificare la portata minima garantita del flusso (MMDF)

Fare riferimento anche alle istruzioni per l'uso della ventola SR 500/SR 700 o dell'accessorio per l'aria compressa SR 507, a seconda di quale dispositivo si impieghi.

- Accertare che il ventilatore sia completo, montato correttamente, pulito a fondo e non danneggiato.
- Avviare il ventilatore.
- Posizionare lo schermo per saldatura nel misuratore di portata ed afferrare la parte inferiore del sacco per assicurare una buona tenuta attorno al tubo di respirazione. Reggere il tubo del misuratore di portata con l'altra mano, in modo che esca dal sacco puntando verticalmente verso l'alto. Fig. 1.
- Controllare la posizione della sfera nel tubo del misuratore di portata. Dovrebbe trovarsi in corrispondenza o leggermente superiore alla marcatura dei 175 l/min presente sul tubo. Fig. 2.

Se il flusso minimo non viene raggiunto, accertare che

- il misuratore di portata sia tenuto in posizione verticale,
- la sfera si possa muovere liberamente,
- il sacco sia chiuso ermeticamente attorno al tubo di respirazione.

## 4.2 Indossare lo schermo

Fare riferimento anche alle istruzioni per l'uso della ventola SR 500/SR 700 o dell'accessorio per l'aria compressa SR 507, a seconda di quale dispositivo si impieghi.

- Accertare che la lente abbia la gradazione corretta per il lavoro da svolgere. Lo schermo viene fornito con una lente per saldatura avente gradazione 10.
- Accertare che tutte le persone presenti nell'area di lavoro siano provviste di adeguata protezione.
- Posizionare in vita il ventilatore o l'accessorio per aria compressa e regolare la cintura in modo che l'apparecchiatura risulti fissata saldamente e comodamente sulla schiena.
- Avviare il ventilatore oppure collegare il tubo dell'aria compressa all'ingresso della valvola di controllo.
- Avviare il ventilatore e regolare la portata dell'aria in base all'intensità del lavoro da svolgere.
- Sollevare la visiera e indossare lo schermo per saldatura.
- Se necessario regolare in altezza l'imbracatura per la testa, allungando o accorciando la cinghia che passa sopra la testa. Fig. 4a. La fascia frontale va posizionata subito sopra le sopracciglia.
- Se necessario regolare la circonferenza dell'imbracatura per la testa agendo sulla manopola posteriore. Fig. 4b. L'imbracatura per la testa va stretta saldamente attorno alla testa.
- Abbassare la visiera tirando la tenuta facciale verso il basso sotto il mento.
- Regolare la circonferenza del colletto della tenuta facciale tramite la fascia elastica del colletto. Fig. 6a. Inserire un dito tra la guancia/il mento e la tenuta facciale e farlo scorrere lungo tutta la superficie di contatto della tenuta, per accertare che poggia correttamente sul viso. Verificare attentamente che l'aria non fuoriesca attorno alle guance e al mento.
- Accertare che la visiera sia in posizione completamente abbassata, e che l'aria non fuoriesca dalla zona sopra la fronte.
- Controllare che il tubo di respirazione scenda lungo la schiena e che non sia attorcigliato. Fig. 5.

## 4.3 Togliere lo schermo

Lasciare l'area inquinata prima di togliere l'attrezzatura.

- Togliere lo schermo per saldatura.
  - Spegnerne il ventilatore.
  - Sganciare la cintura e rimuovere il ventilatore.
- Dopo l'uso pulire e controllare l'attrezzatura.

## 5. Manutenzione

### 5.1 Programma di manutenzione

Il programma che segue specifica i raccomandati requisiti di manutenzione minimi per garantire che l'attrezzatura sia sempre in condizioni di funzionamento ottimali.

	Prima dell'uso	Dopo l'uso	Annualmente
Ispezione visiva	•	•	•
Controllo funzionale	•		•
Pulizia		•	
Sostituzione del tubo di respirazione			•

### 5.2 Pulizia

La persona responsabile della pulizia e manutenzione dell'attrezzatura deve essere adeguatamente istruita al riguardo e deve avere familiarità con questo tipo di lavoro.

Prima della pulizia, rimuovere il filtro del ventilatore, la batteria e la cintura, e rimuovere la lente di saldatura e la lente di protezione dallo schermo.

Per la cura quotidiana si consiglia l'uso delle salviette detergenti Sundström SR 5226.

Se particolarmente sporca, l'attrezzatura può essere pulita accuratamente usando un getto di aria compressa. Nel fare ciò è tuttavia importante assicurarsi che le particelle di sporco non entrino nella presa d'aria del ventilatore. L'attrezzatura può quindi essere pulita con una spazzola morbida o una spugna inumidita in una soluzione di liquido detergente o acqua tiepida.

**!! Pulire delicatamente la lente di protezione in plastica, in quanto può graffiarsi facilmente.**

**!! Le lenti per saldatura automatiche sono molto sensibili all'umidità: utilizzare unicamente un panno asciutto.**

**!! N.B. Mai pulire con solventi.**

## 5.3 Conservazione

Dopo la pulizia, riporre l'attrezzatura in un luogo pulito e asciutto, a temperatura ambiente. Non esporre alla luce solare diretta o altri sorgenti di calore. I filtri del ventilatore vanno riposti in un sacchetto di plastica ermetico. La batteria può essere riposta nella stazione di carica Sundström SR 506.

## 6. Ricambi

Usare sempre ricambi originali Sundström. Non modificare l'attrezzatura. L'uso di ricambi non originali o l'apporto di modifiche allo schermo può compromettere la funzione protettiva dello schermo stesso e invalidarne le omologazioni. Fare riferimento anche alle istruzioni per l'uso della ventola SR 500/SR 700 o dell'accessorio per l'aria compressa SR 507, a seconda di quale dispositivo si impieghi.

### 6.1 Sostituzione delle lenti per saldatura

La lente per saldatura dovrebbe essere contrassegnata con la relativa gradazione e il simbolo di omologazione.

- Sollevare l'aletta della lente per saldatura. Fig. 6b.
- Sganciare la molla con le dita. Fig. 7.
- Sostituire la lente per saldatura.
- Riposizionare la molla.

### 6.2 Sostituzione della lente di protezione interna

La lente di protezione interna è montata nella visiera, dietro l'aletta della lente per saldatura.

- Sollevare l'aletta della lente per saldatura.
- Spingere fuori dallo schermo la lente di protezione con le dita.
- Inserire la nuova lente di protezione dall'esterno.

Mai usare una lente di protezione interna in vetro, in quanto ciò comporta il rischio di lesioni causate dalle schegge di vetro in caso di rottura.

Se si utilizza una lente correttiva, questa va posizionata internamente alla lente di protezione interna.

### 6.3 Inserimento della lente correttiva

Le lenti correttive sono disponibili come accessori in quattro potenze da 1.0 a 2.5 diottrie.

- Sollevare l'aletta della lente per saldatura.
- Spingere fuori dallo schermo la lente di protezione con le dita.
- Posizionare la lente correttiva in modo che poggi nella scanalatura ai lati dell'apertura.
- Inserire la lente di protezione.

## 6.4 Sostituzione della lente di protezione esterna

La lente di protezione esterna si trova davanti alla lente per saldatura.

- Premere il lato corto della lente di protezione con un oggetto non appuntito, in modo da piegare la lente e poterla rimuovere dai relativi supporti. Fig. 8.
- Inserire una nuova lente di protezione.

## 6.5 Sostituzione della tenuta facciale

La tenuta facciale è fissata alla visiera con del velcro e quattro fascette elastiche, due per lato.

- Rimuovere l'imbracatura per la testa rilasciando le due manopole laterali. Mettere da parte i componenti di montaggio (manopola/vite/rondella\*) Fig. 9.
- Sganciare le fascette elastiche dall'imbracatura per la testa e dalla visiera. Fig. 10.
- Staccare delicatamente la tenuta facciale.
- Applicare la nuova tenuta facciale al velcro, partendo dal centro del bordo anteriore della visiera.
- Fissare la fascetta elastica più sottile alla fessura della visiera. Fig. 11.
- Rimontare l'imbracatura per la testa sulla visiera, ma prima di fissarla in posizione, assicurare la fascetta elastica più larga attorno ai bracci laterali dell'imbracatura per la testa. Fig. 12.
- Avvitare in posizione l'imbracatura per la testa. Accertare che il pernetto sulla rondella speciale\* si inserisca nel relativo foro della visiera. Fig. 13.

\* La rondella a destra dello schermo determina anche le estremità della corsa di apertura e chiusura della visiera. Questo è il motivo per cui ha una forma particolare.

### 6.6 Sostituzione della fascia frontale

- Staccare delicatamente la vecchia fascia frontale dal velcro.
- Applicare la nuova fascia frontale partendo dal centro.

### 6.7 Sostituzione dell'aletta della lente per saldatura

- Sollevare l'aletta.
- Spingere i bracci dell'aletta fuori dai relativi supporti, uno alla volta. Eseguire questa operazione con le dita oppure usando un cacciavite. Fig. 14.
- Reggere la nuova aletta perpendicolarmente allo schermo. Inserire uno dei bracci attraverso la relativa apertura dello schermo, allontanando allo stesso tempo la molla metallica della cerniera dello schermo con un cacciavite. Fig. 15. Ripetere la procedura sull'altro lato.
- Inserire la lente per saldatura e la lente di protezione.

### 6.8 Sostituzione del tubo di respirazione

- Controllare che l'O-ring del tubo sia in sede. Fig. 3.
- Collegare il tubo e ruotare in senso orario di circa 1/8 di giro.
- Controllare che il tubo sia ben fissato.

### 6.9 Sostituzione dell'imbracatura per la testa

- Rilasciare le due manopole laterali. Mettere da parte i componenti di montaggio (manopola/vite/rondella\*) Fig. 9.
- Sganciare le fascette elastiche della tenuta facciale dai bracci laterali dell'imbracatura per la testa. Fig. 10.
- Montare la nuova imbracatura per la testa, ma prima di avvitare in posizione, assicurare la fascetta elastica attorno ai bracci laterali dell'imbracatura per la testa. Fig. 12.
- Fissare l'imbracatura per la testa. Accertare che il pernetto sulla rondella speciale\* si inserisca nel relativo foro della visiera. Fig. 13.

\* La rondella a destra dello schermo determina anche le estremità della corsa di apertura e chiusura della visiera. Questo è il motivo per cui ha una forma particolare.

## 6.10 Applicazione delle protezioni per le orecchie

Le protezioni per le orecchie devono essere di tipo a cuffia, ad es. Peltors Optime, H4, Alert o FM Radio. Le protezioni per le orecchie vanno indossate esternamente all'imbracatura per la testa, ma sotto il passaggio per l'aria. Agganciare la parte anteriore delle protezioni per le orecchie ai ganci a molla dell'imbracatura per la testa. Fig. 16.

## 7. Specifiche tecniche

### Lenti per saldatura automatiche

Gradazioni: EN 3/10, EN 3/11 ed EN 4/9 – 13.  
Dimensioni 110x90 mm. Area visibile: 95x46,5 mm  
Alimentazione a celle solari.

### Lenti correttive

Dimensioni: 108x51 mm. 1.0, 1.5, 2.0 e 2.5 diottrie.

### Materiale

I componenti in plastica sono marcati con il codice del materiale.

### Lente di protezione, interna/esterna

Dimensioni: 110x90 mm. Policarbonato (PC) resistente ai graffi con trattamento antiappannante.

### Lente di protezione, interna, per lenti per saldatura automatiche

Dimensioni: 108x51 mm. Policarbonato (PC) resistente ai graffi con trattamento antiappannante.

### Conservabilità

L'attrezzatura ha una conservabilità di cinque anni dalla data di produzione.

### Intervallo di temperature

- Temperatura di conservazione: da -20 a +40 °C con umidità relativa inferiore al 90 %.
- Temperatura di utilizzo: da -10 a +55 °C con umidità relativa inferiore al 90 %.

### Peso

Schermo con tubo di respirazione: ca. 795 g

### Lente per saldatura

Gradazioni: da EN 8 a EN 13.  
Dimensioni: 110x90mm

## 8. Elenco dei componenti

Descrizione	N. d'ordine
Schermo per saldatura SR 590	H06-4012
SR 590 + ventilatore SR 500	H06-4112
Imbracatura per la testa con passaggio per l'aria, fig. 17	R06-4001
Aletta per lente di saldatura	R06-4002
Molla aletta per lente di saldatura	R06-4004
Tenuta facciale	R06-4005
Kit nastro in velcro	R06-4006
Fascia frontale	R06-4007
Lente di protezione, PC	R06-4008
Tubo di respirazione, SR 59022	R06-4010
O-ring per tubo di respirazione	R06-0202
Kit manopole	R06-4003
Lente per saldatura EN 8, SR 59008	T06-4001
Lente per saldatura EN 9, SR 59009	T06-4002
Lente per saldatura EN 10, SR 59010	T06-4003
Lente per saldatura EN 11, SR 59011	T06-4004
Lente per saldatura EN 12, SR 59012	T06-4005
Lente per saldatura EN 13, SR 59012	T06-4006
Lente per saldatura automatica, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Lente per saldatura automatica, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Lente per saldatura automatica, EN 4/9-13, SR 59007, fig.18	T06-4009
Lente di protezione interna per lente automatica	R06-4009
Lente correttiva, 1.0 diottrie, SR 59014	T06-4010
Lente correttiva, 1.5 diottrie, SR 59015	T06-4011
Lente correttiva, 2.0 diottrie, SR 59016	T06-4012
Lente correttiva, 2.5 diottrie, SR 59017	T06-4013
Cappuccio di protezione, SR 59018.	T06-4014
Protezione per il collo, SR 59020.	T06-4015
Copertura protettiva per il tubo di respirazione, SR 59021	T06-4016

## 9. Omologazioni

Schermo per saldatura SR 590: **EN 175:1998**.

L'omologazione CE è stata rilasciata dall'Organismo Notificato 1024: Istituto di Ricerca per la Sicurezza nel Lavoro (VUBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Praga 1, Repubblica Ceca.

Schermo per saldatura SR 590 in combinazione con ventilatore SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, classe TH3**.

Schermo per saldatura SR 590 in combinazione con accessorio per aria compressa SR 507 e tubo dell'aria compressa SR 358 o SR 359: **EN 14594:2005, classe 3B**.

Schermo per saldatura SR 590 in combinazione con accessorio per aria compressa SR 507 e tubo spiraleto SR 360: **EN 14594:2005, classe 3A**.

L'omologazione CE è stata rilasciata dall'Organismo Notificato N. 0194. L'indirizzo è riportato sul retro copertina.

## 1. Bendrai

„Sundström“ SR 590 suvirinimo antveidis naudojamas kartu su „Sundström“ SR 500 ar SR 700 akumuliatoriumi maitinamais ventilatoriaus blokais arba su suspausto oro įtaisu SR 507, ir šis antveidis skirtas apsaugoti naudotoją nuo kenksmingų bei dirginančių oro teršalų įkvėpimo, radiacijos bei suvirinimo kibirkščių, atliekant lankinio suvirinimo, MAG ir TIG suvirinimo darbus.

Prieš antveidį naudojant, būtina atidžiai perskaityti šias naudotojo instrukcijas, o taip pat ventilatoriaus bloko, filtrų ir suspausto oro įtaiso instrukcijas. Pasitarkite su savo darbų vykdytoju arba kreipkitės į pardavėjo atstovą.

Jūs taip pat galite kreiptis į „Sundström Safety AB“ techninės priežiūros skyrių.

Respiratoriaus naudojimas turi būti kvėpavimo apsaugos programos dalimi.

Informacijos prašome ieškoti ES standarte EN 529:2005.

Šis standartas nurodo svarbiausius kvėpavimo apsaugos prietaisų programos reikalavimus, tačiau jis nepakeičia nacionalinių ar vietinių taisyklių.

## 2. Sistemos aprašymas

SR 590 suvirinimo antveidyje turi būti įtaisyti tinkami suvirinimo lėšiai ir jis kvėpavimo žarna turi būti prijungtas arba prie akumuliatoriumi maitinamo ventilatoriaus, arba prie suspausto oro įtaiso. Ventilatoriuje turi būti sumontuoti filtrai, kurie turi būti įjungti tuo metu, kai naudojamas virinimo antveidis.

Filtruojamas oras, pučiamas į antveidį, jį spaudžia, tokiu būdu apsaugodamas, kad į įrenginio vidų nepatektų kenksmingų medžiagų prisotinto oro.

Antveidyje sumontuotos tvirtinimo detalės apkabos tipo ausų apsaugoms. Prie antveidžio galima naudoti priedus: automatinis virinimo filtras, lėšius su dioptrijomis, kaklo apsaugą ir virinimo gaubtuvus.

## 3. Įspėjimai (apribojimai)

### Įspėjimai

Įrangos negalima naudoti tada, kai:

- deguonies koncentracija ore nėra normali;
- kenksmingos medžiagos yra neatpažintos rūšies;
- aplinka yra pavojinga sveikatai arba gyvybei (IDLH);
- yra deguonies arba deguonies prisotinto oro;
- sunku kvėpuoti;
- užuodžiate arba jaučiate teršalo skonį;
- esate apsvaigęs, jus pykina ar dėl kitų priežasčių blogai jaučiatės;
- įsijungę ventilatoriaus avariniai signalai (garso, šviesos signalai ir vibratoriai) parodo, kad tiekiamo oro greitis yra mažesnis nei rekomenduojamas;
- išjungtas ventilatorius. Tokiu atveju įrenginys nesuteikia apsaugos. Be to, antveidyje gali greitai susikaupti anglies dioksido ir pritrūkti deguonies.

### Apribojimai

- Patikrinkite, ar suvirinimo lėšių užtamsinimo numeris tinka jūsų darbo pobūdžiui.
- Antveidyje visuomet be virinimo lėšių turi būti sumontuoti apsauginiai lėšiai.
- Visada laikykitės gaisrinės saugos taisyklių.
- Jei auginate barzdą arba žandeną, antveidis gali nesandariai priglusti.

- Jei priekinio stiklo guma nepriglunda prie veido, antveidyje nesusidarys tinkamai apsaugai sudaryti būtiną slėgį.
- Dirbant labai intensyviai, kaukėje įkvėpimo metu gali susidaryti nedidelis vakuumas, dėl kurio aparatas tapti nesandarus.
- Įrenginys neįjungiamas prie neįjungiamos suspausto oro sistemos.
- Siekiant darbo vietoje išvengti galimo kontakto su pavojingomis medžiagomis, pvz., „Nitrox“, būtina iš anksto įvertinti rizikos laipsnį.
- Filtrų nereikia prijungti tiesiai prie virinimo antveidžio.
- Įrangą naudojant ten, kur galimi dideli vėjo gūšiai, apsaugos lygis gali sumažėti.
- Pažiūrėkite į kvėpavimo žarnos vidų ir įsitinkinkite, kad ji nėra išsikišusi, nes ji gali užsikabinti už darbo aplinkoje esančių daiktų.
- Niekada įrenginio nekelkite ir neneškite paėmę už kvėpavimo žarnos.

## 4. Naudojimas

### 4.1 Veikimo patikrinimas

Taip pat skaitykite instrukciją SR 500/SR 700 ir SR 507 ventilatoriams (priklausomai nuo to, kurį naudojate).

• Patikrinkite, ar ventilatorius yra sukomplektuotas, tinkamai pritvirtintas, švarus ir nesugadintas.

- Įjunkite ventilatorių.
- Virinimo antveidį įkiškite į oro tiekimo greičio matuoklį, paimkite krepšio apatinę dalį ir užmaukite ją ant kvėpavimo žarnos. Kita ranka paimkite oro tiekimo greičio matuoklio vamzdelį taip, kad jis iš krepšio išsikištų vertikaliai (1 pav.).
- Nustatykite vamzdelyje esančio kamuoliuko padėtį. Jis turi plūduriuoti ties arba šiek tiek virš 175 l/min. žymos ant vamzdelio (2 pav.).

Jei nepasiekiamas minimalus tiekiamo oro greitis, patikrinkite, ar:

- greičio matuoklis pastatytas viršutine dalimi į viršų,
- kamuoliukas laisvai juda,
- krepšys sandariai sujungtas su žarna.

### 4.2 Antveidžio užsidėjimas

Taip pat skaitykite instrukciją SR 500/SR 700 ir SR 507 ventilatoriams (priklausomai nuo to, kurį naudojate).

- Patikrinkite, ar jūsų lėšių užtamsinimo lygis tinka jūsų darbiui. Antveidis parduodamas kartu su virinimo lėšiais Nr.10.
- Įsitinkinkite, kad visi darbuotojai būtų aprūpinti tinkama apsauga.
- Užsidėkite ventilatorių ar suspausto oro įtaisą ant juosmens ir sureguliuokite diržą taip, kad ši įranga tvirtai ir patogiai kabėtų nugaros pusėje.
- Įjunkite ventilatorių arba prijunkite suspausto oro vamzdelį prie valdymo vožtuvo oro įleidimo angos.
- Įjunkite ventilatorių ir sureguliuokite tiekiamo oro greitį pagal savo darbo intensyvumą.
- Pakelkite priekinę dalį ir užsidėkite virinimo antveidį.
- Jei reikia, sureguliuokite galvos dirželio aukštį pailgindami arba sutrumpindami galvos apdangalo juostą (4a pav.). Vidinė juosta turi būti šiek tiek virš antakių.
- Jei reikia, užpakalyje esančia rankenėle sureguliuokite galvos dirželį (4b pav.). Galvos dirželis turi tvirtai laikytis ant galvos.
- Nulaukite priekinę dalį pastumdami antveidį žemyn po smakru.

- Elastine karklo juosta sureguliuokite veido gumos karklo dalies ilgį (6a pav.). Įkiškite pirštą tarp skruosto arba smakro ir veido stiklo gumos, braukite pirštą aplink visą veidą, taip patikrinsite, ar ji sandariai prisipaudusi. Atidžiai patikrinkite, ar ties skruostais ir smakru neina oras.
- Patikrinkite, ar priekinė dalis yra nuleista ir ar oras neišeina iš antveidžio dalies virš kaktos.
- Įsitinkinkite, kad kvėpavimo žarna eina išilgai jūsų nugaros ir nėra susisukusi (5 pav.).

### 4.3 Antveidžio nuėmimas

Išėikite iš užteršto darbo vietos ir nusiimkite aparatą.

- Nusiimkite virinimo antveidį.
  - Išjunkite ventilatorių.
  - Atlaisvinkite diržą ir nusiimkite ventilatorių.
- Išvalykite ir apžiūrėkite panaudotą aparatą.

## 5. Priežiūra

### 5.1 Techninės priežiūros grafikas

Ši schema rodo rekomenduojamas minimalias priežiūros procedūras, kurių pakanka, kad įranga būtų geros darbinės būklės.

	Prieš naudojimą	Po naudojimo	Kasmet
Apžiūrėjimas	•	•	•
Funkcijų patikrinimas	•		•
Valymas		•	
Žarnos keitimas			•

### 5.2 Valymas

Asmuo, atsakingas už įrangos valymą ir priežiūrą, turi būti to išmokytas ir gerai išmanyti šį darbą.

Prieš valydami antveidį, nuimkite ventilatoriaus filtrą, akumuliatorių ir diržą, taip pat nuo antveidžio nuimkite virinimo lęšius.

Kasdieninei priežiūrai rekomenduojamos „Sundström“ valymo šluostės SR 5226.

Jei aparatas labai purvinas, nešvarumų galima nupūsti švaraus suspausto oro srove. Tačiau prižiūrėkite, kad smulkios purvo dalelės nesikaupytų ventilatoriaus oro tiekimo angos gale. Tuomet aparatą galima nuvalyti švelniu šepetėliu arba kempine, sudrėkintais šiltame valymo priemonių ar kitame panašiam tirpale.

**!! Atsargiai valykite plastikinius apsauginius lęšius, nes jie neatsparūs įbrėžimams.**

**!! Automatiniai virinimo lęšiai labai neatsparūs drėgmei. Valykite tik sausa poliuruti skirta servetėle.**

**!! Pastaba. Nevalykite tirpale sudrėkinta servetėle.**

### 5.3 Laikymas

Išvalytą aparatą laikykite sausoje švarioje vietoje kambario temperatūroje. Venkite tiesioginių saulės spindulių arba kitų šilumos šaltinių. Ventilatoriaus filtrus patartina laikyti sandariame plastikiniame maiše. Akumuliatorių galima laikyti „Sundström“ krovimo bloke SR 506.

## 6. Atsarginės detalės

Naudokite tik originalias „Sundström“ atsargines detales. Įrangos nepamontuokite. Naudojant neoriginalias detales arba permontavus antveidį, sumažėja jo apsauginės funkcijos. Be to, gali netekti visų jam suteiktų patvirtinimų.

- Taip pat skaitykite instrukciją SR 500/SR 700 ir SR 507 ventilatoriams (priklausomai nuo to, kurį naudojate).

### 6.1 Virinimo lęšių pakeitimas

Ant virinimo lęšių turi būti pažymėtas užtamsinimo lygis ir patvirtinimo simbolis.

- Pakelkite virinimo lęšių atvartą (6b pav.).
- Pirštais atlaisvinkite spyruoklę (7 pav.).
- Pakeiskite suvirinimo lęšius.
- Sulenkite atgal spyruoklę.

### 6.2 Vidinių apsauginių lęšių keitimas

Vidiniai apsauginiai lęšiai tvirtinami priekinėje dalyje už virinimo lęšių atvartą.

- Pakelkite suvirinimo lęšių atvartą.
- Pirštais išstumkite apsauginius lęšius iš antveidžio vidinės dalies.
- Iš išorės pritvirtinkite naujus apsauginius lęšius. Niekada nenaudokite stiklinių vidinių apsauginių lęšių, nes kyla rizika, kad susžeisite stiklo šukę. Jei naudojami lęšiai su dioptrijomis, jie turi būti pritvirtinti vidiniuose apsauginiuose lęšiuose.

### 6.3 Lęšių su dioptrijomis tvirtinimas

Lęšiai su dioptrijomis yra aparato priedas. Jie gali būti nuo 1,0 iki 2,5 dioptrijų stiprumo.

- Pakelkite suvirinimo lęšių atvartą.
- Pirštais išstumkite apsauginius lęšius iš antveidžio vidinės dalies.
- Padėkite lęšius su dioptrijomis taip, kad jie prisitvirtintų angos šonuose esančiuose grioveliuose.
- Pritvirtinkite apsauginius lęšius.

### 6.4 Išorinių apsauginių lęšių keitimas

Išoriniai apsauginiai lęšiai yra priešais virinimo lęšius.

- Būku daiktu įspauskite trumpą apsauginių lęšių dalį taip, kad jas būtų galima nulenkti ir išimti (8 pav.).
- Pritvirtinkite naujus apsauginius lęšius.

### 6.5 Antveidžio gumos keitimas

Antveidžio guma prie priekinės dalies pritvirtinta „Velcro“ juostele ir keturiais guminiiais dirželiais, po du kiekvienoje pusėje.

- Pakeldami sąvaržas abiejose pusėse, atlaisvinkite galvos dirželį. Išsaugokite išmontuotas detales (sąvaržėlę, atsuktuką arba poveržlę\*) (9 pav.).
- Atlaisvinkite ant galvos dirželio ir priekinės dalies esančius guminius dirželius (10 pav.).
- Atsargiai nuimkite antveidžio gumą.
- Naują antveidžio gumą pritvirtinkite prie „Velcro“ juostos, pradėkite nuo priekinės dalies vidurio.
- Prie priekinėje dalyje esančios angos pritvirtinkite siaurą gumingą juostelę (11 pav.).
- Pridėkite galvos dirželį atgal ant priekinės dalies, tačiau prieš jį pritvirtindami, apjuoskite platesnę gumingą juostą aplink šoninius galvos dirželio laikiklius (12 pav.).
- Prisukite galvos dirželį. Įsitinkinkite, kad specialios poveržlės\* kištukas pateko į priekinės dalies angą (13 pav.).

\*Dešinėje antveidžio pusėje esanti poveržlė taip pat nustato priekinės dalies pakėlimo bei nuleidimo padėtis. Tai nulemia antveidžio dizainas.

### 6.6 Vidinės juostos keitimas

- Atsargiai ištraukite iš „Velcro“ juostos seną vidinę juostą.
- Pradėdami nuo centro, pritvirtinkite naują vidinę juostą.

## 6.7 Virinimo lęšių atvarto keitimas

- Pakelkite atvartą.
- Po vieną ištraukite atvarto laikiklius. Tai darykite pirštais arba atsuktuvu (14 pav.).
- Naujo atvarto šonus laikykite tiesiu kampu į antveidį. Vieną iš laikiklių prakiškite pro antveidžio angą, tuo pačiu metu atsuktuvu išskudami metalinę spyruoklę antveidžio vyryje (15 pav.). Tą patį padarykite kitoje pusėje.
- Pritvirtinkite virinimo ir apsauginius lęšius.

## 6.8 Kvėpavimo žarnos keitimas

- Patikrinkite, ar žarnos O formos žiedai yra savo vietoje (3 pav.).
- Pridėkite žarną ir pasukite ją apie 1/8 pasukimo.
- Patikrinkite, ar žarna tvirtai prijungta.

## 6.9 Galvos dirželio keitimas

- Atlenkite abiejose pusėse esančias sąvaržas. Išsaugokite išmontuotas detales (sąvaržėlę, atsuktuvą arba poveržlę\*) (9 pav.).
- Nuo šoninių laikiklių nuimkite gumines antveidžio gumos juostas (10 pav.).
- Pridėkite galvos dirželį, tačiau, prieš jį pritvirtindami, apjuoskite platesnę guminę juostą aplink šoninius galvos dirželio laikiklius (12 pav.).
- Pritvirtinkite galvos dirželį. Įsitikinkite, kad specialios poveržlės\* kištukas pateko į priekinės dalies angą (13 pav.).

\*Dešinėje antveidžio pusėje esanti poveržlė taip pat nustato priekinės dalies pakėlimo bei nuleidimo padėtis. Tai nulemia antveidžio dizainas.

## 6.10 Ausų apsaugų tvirtinimas

Ausų apsaugos turi būti apkabos tipo, pavyzdžiui, „Peltors Optime“, H4, „Alert“ arba „FM Radio“. Ausų apsaugos dėvimos galvos dirželio išorinėje pusėje, tačiau oro žarna pravedama ant jų viršaus. Priekinė ausų apkaba užkabinama ant galvos dirželio spyruoklės laikiklių (16 pav.).

## 7. Techninės specifikacijos

### Automatiniai virinimo lęšiai

Užtamsinimo numeriai: EN 3/10, EN 3/11 ir EN 4/9 – 13.  
Dydis: 110 x 90 mm. Akiratis: 95 x 46,5 mm.  
Maitinama saulės elementais.

### Lęšiai su dioptrijomis

Dydis: 108 x 51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 ir 2,5 dioptrijų.

### Medžiaga

Plastikinės detalės pažymėtos medžiagos kodu.

### Apsauginiai lęšiai, vidiniai/išoriniai

Dydis: 110 x 90 mm. Įbrėžimams atsparus ir nuo rasojimo apdirbtas polikarbonatas (PK).

### Vidiniai apsauginiai lęšiai, skirti automatiniams virinimo lęšiams

Dydis: 108 x 51 mm. Įbrėžimams atsparus ir nuo rasojimo apdirbtas polikarbonatas (PK).

### Sandėliavimas

Įrenginį nuo pagaminimo dienos galima laikyti sandėlyje 5 metus.

### Temperatūros diapazonas

- Saugojimo temperatūra: nuo – 20 iki + 40 °C, santykinis drėgnumas mažesnis nei 90 %.
- Techninės priežiūros temperatūra: nuo – 10 iki + 55 °C, santykinis drėgnumas mažesnis nei 90 %.

### Svoris

Antveidis su žarna: apie 795 g.

### Virinimo lęšiai

Užtamsinimo numeriai: nuo EN 8 iki EN 13.  
Dydis: 110 x 90 mm.

## 8. Detalių sąrašas

### Detalė

Detalė	Užsakymo Nr.
Virinimo stiklas SR 590	H06-4012
SR 590 + ventiliatoriaus SR 500 pakuotė	H06-4112
Galvos dirželis su oro žarna (17 pav.)	R06-4001
Virinimo lęšių atvartas	R06-4002
Virinimo lęšių atvarto spyruoklė	R06-4004
Antveidžio guma	R06-4005
„Velcro“ juostos komplektas	R06-4006
Vidinė juosta	R06-4007
Apsauginiai lęšiai, PK	R06-4008
Kvėpavimo žarna, SR 59022	R06-4010
Kvėpavimo žarnos O formos žiedas	R06-0202
Sąvaržų komplektas	R06-4003
Virinimo lęšiai EN 8, SR 59008	T06-4001
Virinimo lęšiai EN 9, SR 59009	T06-4002
Virinimo lęšiai EN 10, SR 59010	T06-4003
Virinimo lęšiai EN 11, SR 59011	T06-4004
Virinimo lęšiai EN 12, SR 59012	T06-4005
Virinimo lęšiai EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatiniai virinimo lęšiai, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatiniai virinimo lęšiai, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatiniai virinimo lęšiai, EN 4/9-13, SR 59007 (18 pav.)	T06-4009
Vidiniai apsauginiai lęšiai automatiniams lęšiams	R06-4009
1,0 dioptrijos lęšiai, SR 59014	T06-4010
1,5 dioptrijos lęšiai, SR 59015	T06-4011
2,0 dioptrijų lęšiai, SR 59016	T06-4012
2,5 dioptrijų lęšiai, SR 59017	T06-4013
Apsauginis gaubtuvas, SR 59018	T06-4014
Kaklo juosta, SR 59020	T06-4015
Apsauginė kvėpavimo žarna, SR 59021	T06-4016

## 9. Patvirtinimai

Suvirinimo antveidis SR 590: **EN 175:1998**.

EB tipo patvirtinimo sertifikatai išdavė įgaliota institucija Nr. 1024: Profesinės saugos tyrimo institutas (VJBP), Jeruzalėmska 9, CZ 116 52 Praha 1, Čekijos Respublika.

SR 590 suvirinimo antveidis kartu su SR 500/SR 700 ventiliatoriumi: **EN 12941:1998, TH3 klasė**.

SR 590 suvirinimo antveidis kartu su SR 507 suspausto oro įtaisu ir SR 358 ar SR 359 suspausto oro vamzdeliu: **EN 14594:2005, 3B klasė**.

SR 590 suvirinimo antveidis kartu su SR 507 suspausto oro įtaisu ir SR 360 į spiralę susuktu vamzdeliu: **EN 14594:2005, 3A klasė**.

EB tipo patvirtinimo sertifikatai išdavė įgaliota institucija Nr. 0194. Institucijos adresas nurodytas kitoje dangtelio pusėje.

## 1. Vispārīgi

Sundström SR 590 metināšanas aizsargs tiek izmantots kopā ar Sundström SR 500 vai SR 700 bateriju darbinātām ventilatora ierīcēm vai SR 507 saspiesta gaisa papildierīci, un tas ir paredzēts lietotāja aizsardzībai pret kaitīgu un kairinošu gaisa piesārņotāju ieelpošanu, kā arī pret starojumu un metināšanas dzirkstelēm loka metināšanas, metāla aktīvās gāzes metināšanas un volframa inertās gāzes metināšanas laikā.

Pirms lietošanas uzmanīgi izlasiet šīs lietošanas instrukcijas, kā arī ventilatora ierīču, filtru un saspiesta gaisa papildierīces instrukcijas. Konsultējieties ar savu darba uzraugu vai sazinieties ar pārdevēju.

Esat arī laipniicināti sazināties ar tehniskās apkopes nodaļu uzņēmumā Sundstrom Safety AB.

Respiratora lietošana ir obligāta elpošanas orgānu aizsardzības programmas daļa.

Informācijai skatiet EN 529:2005.

Norādījumi, kas ietverti šajos standartos, norāda informāciju par būtiskiem elpošanas orgānu aizsardzības programmas aspektiem, bet tie neaizstāj atbilstošos valsts vai pašvaldības noteikumus.

## 2. Sistēmas apraksts

SR 590 metināšanas aizsargam jābūt aprīkotam ar piemērotu aptumšošanas stiklu, un tas ar elpošanas cauruli jāpievieno ar bateriju darbināmajam ventilatoram vai saspiesta gaisa papildierīcei. Ventilators ir aprīkots ar filtriem, un metināšanas aizsarga lietošanas laikā tam jādarbojas. Filtrētais gaiss, kas tiek pūsts aizsarga iekšpusē, rada tā spiedienu un neļauj piesārņotajam apkārtnējam gaisam sasniegt lietotāju. Aizsargam ir montāžas aptveru veida ausu protektoriem. Ir pieejami piederumi automātisku metināšanas filtru, optiskās korekcijas stiklu, kakla aizsargu un metināšanas kapuču formā.

## 3. Brīdinājumi/ierobežojumi

### Brīdinājumi

Aprīkojumu nedrīkst lietot:

- Ja apkārtējā gaisā nav normāls skābekļa daudzums.
- Ja piesārņotāji ir nezināmi.
- Vidēs, kas rada tūlītējus draudus dzīvībai un veselībai (TDDV).
- Ar skābekli vai gaisu, kas ir bagātināts ar skābekli.
- Ja ir apgrūtināta elpošana.
- Ja sajūtat piesārņotāju smaržu vai garšu.
- Ja jūtat reiboni, nelabumu vai ciešat no cita diskomforta.
- Ja ieslēgtas ventilatora trauksmes (skaņas) un gaismas signāli, kā arī vibrācijas), kas norāda, ka gaisa padeve ir zemāka par ieteicamo.
- Ja ventilators ir izslēgts. Šajā neparastajā situācijā aprīkojums aizsardzību nesniedz. Turklāt aizsarga sejas daļā pastāv straujas ogļskābās gāzes uzkrāšanas briesmas ar tam sekojošu skābekļa trūkumu.

### Ierobežojumi

- Pārbaudiet, vai aptumšošanas stikliem ir paredzētajiem darbiem piemērots tonis.
- Papildus aptumšošanas stikliem aizsargs vienmēr jāaprīko ar aizsargstikliem.
- Vienmēr ievērojiet ugunsdrošības noteikumus.
- Ja jums ir bārda vai vaigu bārda, aizsargs var nepiegult pilnīgi hermētiski.

- Ja sejas blīvējums nav saskarē ar jūsu seju, aizsargā nav spiediena, kas nepieciešams pareizā aizsardzības faktora sasniegšanai.
- Ja jūsu darba gaita ir ļoti intensīva, ieelpošanas fāzes laikā maskā var rasties neliels vakuums, kas var izraisīt noplūdes briesmas.
- Aprīkojums nav apstiprināts savienojumam ar mobilu saspiesta gaisa sistēmu.
- Jāveic riska novērtēšana, lai nepieļautu darba vietā iespējamus bīstamos savienojumus, piem., Nitrox.
- Filtrus nedrīkst savienot ar metināšanas aizsargu tieši.
- a aprīkojums tiek izmantots vidēs ar lieliem vēja ātrumiem, aizsardzības faktors var tikt samazināts.
- Uzmaniet elpošanas cauruli, lai pārļiecinātos, ka tā nav izvirzījusies, jo tādā gadījumā tā var aizķerties aiz kāda no apkārtnējiem priekšmetiem.
- Nekad neizmantojiet elpošanas cauruli aprīkojuma celšanai vai nešanai..

## 4. Lietošana

### 4.1 Darbības pārbaude

Skatiet arī SR 500 /SR 700 ventilatora vai SR 507 saspiesta gaisa palīgierīces lietotāja rokasgrāmatas.

- Pārbaudiet, vai ventilators ir pilnīgs, pareizi samontēts, pilnīgi iztīrīts un vai tas nav bojāts.
- Ieslēdziet ventilatoru.
- Ievietojiet metināšanas aizsargu plūsmas mērītājā un satveriet maisa apakšējo daļu, lai ap elpošanas cauruli izveidotu izolāciju. Turiet plūsmas mērītāja cauruli ar otru roku, lai caurule būtu vērsta no maisa vertikāli uz augšu. 1. att.
- Nolasiyet lodes pozīciju caurulē. Tai būtu jāpeld vienā līmenī ar 175 l/min marķējumu uz caurules vai mazliet virs tā. 2. att.

Ja netiek sasniegta minimālā plūsma, pārbaudiet, vai

- plūsmas mērītājs tiek turēts taisni;
- lode var kustēties brīvi;
- maiss ap cauruli veido labu hermētisku saskari.

### 4.2 Aizsarga uzlikšana

Skatiet arī SR 500 /SR 700 ventilatora vai SR 507 saspiesta gaisa palīgierīces lietotāja rokasgrāmatas.

- Pārbaudiet, vai jūsu stikla tonis ir piemērots konkrētajam darbam. Aizsargs tiek piegādāts kopā ar aptumšošanas stiklu ar nokrāsu nr. 10.
- Pārļiecinieties, vai katram šajā darba vietā ir piemērota aizsardzība.
- Piestipriniet ventilatoru vai saspiesta gaisa papildierīci ap savu vidukli un noregulējiet siksnu, lai aprīkojums būtu stingri un ērti nostiprināts.
- Iedarbiniet ventilatoru vai pievienojiet saspiesta gaisa padeves cauruli sadales vārstam.
- Ieslēdziet ventilatoru un noregulējiet gaisa plūsmu atbilstoši darba intensitātei.
- Paceliet priekšējo daļu un uzlieciet metināšanas aizsargu.
- Ja nepieciešams, noregulējiet sejas saites garumu, pagarinot vai sāsinot galvassegas siksnīņu. 4.a att. Sviedru uzsūkšanas lente jāierīko tieši virs uzacīm.
- Ja nepieciešams, noregulējiet galvas saites aploci, izmantojot aizmugurējo pogu. 4.b att. Galvas saite jāfiksē cieši ap galvu.
- Nolaidiet priekšējo daļu, pavelkot sejas blīvējumu zem zoda uz leju.

- Noregulējiet sejas blīvējuma kakla lielumu, izmantojot elastīgo kakla siksnu. 6.a att. Ievietojiet pirkstu starp vaigu/ zodu un sejas blīvējumu un velciet pirkstu visapkārt gar sejas blīvējuma saskares virsmu, lai pārbaudītu, vai tas labi pieguļ sejai. Uzmanīgi pārbaudiet, vai ap vaigiem un zodu nav gaisa noplūdes.
- Pārbaudiet, vai priekšējā daļa ir pilnīgi nolaista, no daļas virs pieres nedrīkst plūst ārā gaiss.
- Pārliecinieties, vai elpošanas caurule stiepjas gar jūsu muguru un nav savijusies. 5. att.

### 4.3 Aizsarga noņemšana

Pirms aprīkojuma noņemšanas pametiet piesārņoto teritoriju.

- Noņemiet metināšanas aizsargu.
- Izslēdziet ventilatoru.
- Atlaidiet siksnu un noņemiet ventilatoru.

Pēc lietošanas, iztīriet un pārbaudiet aprīkojumu.

## 5. Apkope

### 5.1 Apkopes grafiks

Turpmāk redzamajā grafikā ir minētas lejteicamā minimālās apkopes procedūras, kas nepieciešamas, lai aprīkojumu uzturētu lietošanai piemērotā stāvoklī.

	Pirms lietošanas	Pēc lietošanas	Ik gadu
Vizuālā pārbaude	•	•	•
Funkcionālā pārbaude	•		•
Tīrīšana		•	
Caurules maiņa			•

### 5.2 Tīrīšana

Par aprīkojuma tīrīšanu un apkopi atbildīgā persona atbilstoši jāapmāca un tai ļāvi jāpārziņa attiecīgā darba veids.

Pirms tīrīšanas, no aizsarga noņemiet ventilatora filtru, bateriju un siksnu un noņemiet aptumšošanas stiklus un aizsargstiklus. Ikdienas apkopei ieteicams izmantot Sundström tīrīšanas drāniņas SR 5226.

Ja aprīkojums ir ļoti netīrs, to var uzmanīgi izpūst tīru ar saspīestu gaisu. Tomēr uzmanieties, lai netīrumu daļiņas nenokļūtu ventilatora gaisa ieplūdes atverē. Pēc tam aprīkojumu var notīrīt ar mīkstu birsti vai sūkli, kas samitrināts remdenā mazgāšanas līdzekļa šķīdumā vai līdzīgā ūdens šķīdumā.

**!! Slaukiet plastmasas aizsargstiklus uzmanīgi, jo tie ir ļoti viegli saskrāpējami.**

**!! Automātiskie metināšanas stikli ir ļoti jutīgi pret mitrumu. Izmantojiet tikai sausu pulēšanas audumu.**

**!! IEVĒROJIET! Nekad neizmantojiet tīrīšanai šķīdinātāju.**

### 5.3 Glabāšana

Pēc tīrīšanas novietojiet aprīkojumu sausā un tīrā vietā istabas temperatūrā. Nenovietojiet aprīkojumu tiešos saules staros vai citu siltuma avotu tuvumā. Ventilatora filtrus ieteicams glabāt cieši noslēgtā plastmasas maisā. Bateriju var glabāt Sundström uzlādes stacijā SR 506.

## 6. Rezerves daļas

Vienmēr lietojiet oriģinālās Sundström rezerves detaļas. Nepārveidojiet aprīkojumu. Ja tiek izmantotas neoriģinālās rezerves daļas vai ja aizsargs tiek pārveidots, aizsarga drošības funkcija var tikt mazināta un aprīkojumam piešķirtie kvalitātes standarti var kļūt nederīgi.

Skatiet arī SR 500 /SR 700 ventilatora vai SR 507 saspīestā gaisa palģierces lietotāja rokasgrāmatas.

### 6.1 Aptumšošanas stiklu maiņa

Aptumšošanas stikliem jābūt atzīmētiem ar skalas numuru un kvalitātes standartu simbolu.

- Paceliet aptumšošanas stikla aizvaru. 6.b att.
- Ar pirkstiem atbrīvojiet atspēri. 7. att.
- Mainiet aptumšošanas stiklu.
- Salieciet atspēri atpakaļ.

### 6.2 Iekšējo aizsargstiklu maiņa

Iekšējais aizsargstikls ir ierīkots priekšpusē, aiz aptumšošanas stikla aizvara.

- Paceliet aptumšošanas stikla aizvaru.
- Ar pirkstiem izspiediet aizsargstiklu ārā no aizsarga.
- No ārpusēm ierīkojiet jauno aizsargstiklu.

Nekad neizmantojiet iekšējo aizsargstiklu no stikla - pastāv risks iegūt traumas no stikla lauskām.

Ja tiek lietota optiskās korekcijas lēca, tai jāatrodas iekšējā aizsargstikla iekšpusē.

### 6.3 Optiskās korekcijas lēcas ierīkošana

Optiskās korekcijas lēcas kā piederumi ir pieejamas četros stiprumos, diapazonā no 1,0 līdz 2,5 dioptrijām.

- Paceliet aptumšošanas stikla aizvaru.
- Ar pirkstiem izspiediet aizsargstiklu ārā no aizsarga.
- Ievietojiet optiskās korekcijas lēcu, lai tā balstītos gropē atvēruma sānos.
- Iestipriniet aizsargstiklu.

### 6.4 Ārējā aizsargstikla maiņa

Ārējais aizsargstikls atrodas aptumšošanas stikla priekšpusē.

- Ar trulu priekšmetu spiediet aizsargstikla išaķo pusī, lai stikls saliektos un to varētu izņemt no tā montāžas. 8. att.
- Ierīkojiet jauno aizsargstiklu.

### 6.5 Sejas blīvējuma maiņa

Sejas blīvējums tiek nostiprināts pie priekšpusē, izmantojot lipenti un četras gumijas lentes, divas lentes katrā pusē.

- Noņemiet galvas saiti, atbrīvojot abas sānu pogas. Saglabājiet montāžas daļas (poga/skrūve/paplāksne\*). 9. att.
- Atbrīvojiet gumijas lentes no galvas saites un no priekšējās daļas. 10. att.
- Uzmanīgi novelciet sejas blīvējumu.
- Nostipriniet jauno sejas blīvējumu pie lipentes, sākot ar priekšdaļas priekšējās malas centru.
- Nostipriniet šauru gumijas lenti pie priekšējās daļas spraugas. 11. att.
- Ievietojiet galvas saiti atpakaļ pie priekšējās daļas, bet pirms tās nostiprināšanas savā pozīcijā nostipriniet platāko gumijas lenti ap galvas saites sānu kājiņām. 12. att.
- Pieskrūvējiet galvas saiti tās pozīcijā. Pārliecinieties, vai tapa uz īpašās paplāksnes\* iegulst priekšējās daļas atverē. 13. att.

\*Paplāksne labajā aizsarga pusē nosaka arī gala pozīcijas, kad priekšējā daļa tiek pacelta un nolaista. Tāds ir tās dizaina mērķis.

### 6.6 Sviedru uzsūkšanas lentes maiņa

- Uzmanīgi novelciet veco sviedru uzsūkšanas lenti no lipentes.
- Piestipriniet jauno sviedru uzsūkšanas lenti, sākot no centra.

### 6.7 Aptumšošanas stikla aizvara maiņa

- Paceliet aizvaru.
- Pa vienai izspiediet aizvara kājiņas ārā no to montāžas. Dariet to ar pirkstiem vai skrūvgriezi. 14. att.
- Jauno aizvaru turiet pie aizsarga pareizajos leņķos. Vienu

no kājiņām ievietojiet aizsarga atverē, tajā pašā laikā ar skrūvgriezi bīdot prom metāla atsperi aizsarga eņģē. 15. att. Atkārtojiet šo procedūru otrā pusē.

- Iestipriniet aptumšošanas stiklu un aizsargstiklu.

## 6.8 Elpošanas caurules maiņa

- Pārbaudiet, vai caurules bīvgredzeni ir savā vietā. 3. att.
- Pievienojiet cauruli un pagrieziet to pulksteņrādītāja virzienā par aptuveni 1/8 apgrieziena.
- Pārbaudiet, vai caurule ir nostiprināta droši.

## 6.9 Galvas saites maiņa

- Attaisiet abas sānu pogas. Saglabājiet montāžas daļas (poga/skrūve/paplāksne\*). 9. att.
- Atļaidiet sejas bīlvējuma gumijas lentes no galvas saites sānu kājiņām. 10. att.
- Piestipriniet jauno galvas saiti, bet pirms tās pieskrūvēšanas pozīcijā nostipriniet gumijas lenti ap galvas saites sānu kājiņām. 12. att.
- Nostipriniet galvas saiti. Nodrošiniet, lai tapa īpašajā paplāksnē\* iegultu priekšējās daļas atverē. 13. att.

\*Paplāksne labajā aizsarga pusē nosaka arī gala pozīcijas, kad priekšējā daļa tiek pacelta un nolaiستا. Tāds ir tās dizaina mērķis.

## 6.10 Asu aizsargu ievietošana

Asu aizsargiem jābūt aptveru tipa, t.i., Peltors Optime, H4, Alert vai Radio. Asu aizsargus valkā galvas saites ārpusē, bet zem gaisa ejas. Priekšējā aizsargu aptvere tiek uzākēta uz atsperu āķiem uz galvas saites. 16. att.

## 7. Tehniskās specifikācijas

### Automātiski aptumšošanas stikli

Toņu numuri: EN 3/10, EN 3/11 un EN 4/9 – 13.

Lielums 110x90 mm. Skata lauks: 95x46,5 mm.

Darbojas uz saules baterijām.

### Optiskās korekcijas lēcas

Lielums: 108x51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 un 2,5 dioptrijas.

### Materiāli

Plastmasas daļas ir atzīmētas ar materiāla kodiem.

### Aizsargstikli, iekšējie/ārējie

Lielums: 110x90 mm. Izturīgs pret skrāpējumiem un pret miglas rašanos apstrādāts polikarbonāts (PC).

### Aizsargstikli, iekšējie, automātiskajiem aptumšošanas stikliem

Lielums: 108x51 mm. Izturīgs pret skrāpējumiem un pret miglas rašanos apstrādāts polikarbonāts (PC).

### Uzglabāšanas ilgums

Šī aprīkojuma uzglabāšanas ilgums ir 5 gadi pēc ražošanas datuma.

### Temperatūras diapazons

- Uzglabāšanas temperatūra: no -20 līdz +40 °C pie relatīvā mitruma zem 90%.
- Lietošanas temperatūra: no -10 līdz +55 °C pie relatīvā mitruma, zem 90%.

### Svars

Aizsargs ar cauruli: aptuveni 795 g.

### Aptumšošanas stikls

Toņu numuri: EN 8 līdz EN 13.

Lielums: 110x90mm.

## 8. Detaļu saraksts

Detaļa	Pasūtījuma Nr.
Metināšanas aizsargs SR 590	H06-4012
SR 590 + ventilatora SR 500 iepakojums	H06-4112
Galvas saite ar gaisa eju, 17. att.	R06-4001
Aptumšošanas stikla aizvars	R06-4002
Atspere aptumšošanas stikla aizvaram	R06-4004
Sejas bīlvējums	R06-4005
Liplentes komplekts	R06-4006
Sviedru uzsūkšanas lente	R06-4007
Aizsargstikls, PC	R06-4008
Elpošanas caurule, SR 59022	R06-4010
Elpošanas caurules bīvgredzens	R06-0202
Pogu komplekts	R06-4003
Aptumšošanas stikls, EN 8, SR 59008	T06-4001
Aptumšošanas stikls, EN 9, SR 59009	T06-4002
Aptumšošanas stikls, EN 10, SR 59010	T06-4003
Aptumšošanas stikls, EN 11, SR 59011	T06-4004
Aptumšošanas stikls, EN 12, SR 59012	T06-4005
Aptumšošanas stikls, EN 13, SR 59012	T06-4006
Automātisks aptumšošanas stikls, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automātisks aptumšošanas stikls, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automātisks aptumšošanas stikls, EN 4/9-13, SR 59007, 18. att.	T06-4009
Automātiska stikla iekšējais aizsargstikls	R06-4009
Optiskās korekcijas lēca, 1,0 dioptrija, SR 59014	T06-4010
Optiskās korekcijas lēca, 1,5 dioptrijas, SR 59015	T06-4011
Optiskās korekcijas lēca, 2,0 dioptrijas, SR 59016	T06-4012
Optiskās korekcijas lēca, 2,5 dioptrijas, SR 59017	T06-4013
Aizsargājoša kapuce, SR 59018	T06-4014
Kakla pārsegs, SR 59020	T06-4015
Drošības caurule elpošanas caurulei, SR 59021	T06-4016

## 9. Kvalitātes standarti

SR 590etināšanas aizsargs: **EN 175:1998**.

EK tipa apstiprinājumu ir izdevusi pilnvarotā institūcija Nr.1024: Profesionālās drošības izpētes institūts (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prāga 1, Čehija.

SR 590etināšanas aizsargs kopā ar SR 500/SR 700 ventilatoru: **EN 12941:1998, klase TH3**.

SR 590etināšanas aizsargs kopā ar SR 507 saspiesta gaisa papildierīci un SR 358 vai SR 359 saspiesta gaisa padeves cauruli: **EN 14594:2005, klase 3B**.

SR 590etināšanas aizsargs kopā ar SR 507 saspiesta gaisa papildierīci un SR 360 spirālveida cauruli: **EN 14594:2005, klase 3A**.

EK tipa apstiprinājumu ir izdevusi pilnvarotā institūcija Nr. 0194. Adrese ir norādīta uz aizmugurējā vāka.

## 1. Algemeen

De Sundström-lashelm SR 590 wordt in combinatie met de op een accu werkende Sundström-ventilator SR 500 of SR 700 of de persluchtaansluiting SR 507 gebruikt en is ontworpen om de gebruiker te beschermen tegen schadelijke en irriterende luchtverontreiniging, straling en lassoorten tijdens het booglassen, MAG-lassen en TIG-lassen.

Vóór gebruik moeten deze gebruiksaanwijzing en die voor de ventilator, de filters en de persluchtaansluiting zorgvuldig worden bestudeerd. Raadpleeg uw leidinggevende of neem contact op met de leverancier.

U kunt ook contact opnemen met de afdeling Technical Service van Sundström Safety AB.

Het gebruik van een stofmasker moet deel uitmaken van een ademhalingsbeschermingsprogramma.

Zie EN 529:2005 voor adviezen.

De richtlijnen in deze normen belichten belangrijke aspecten van een ademhalingsbeschermingsprogramma maar komen niet in de plaats van nationale of lokale voorschriften.

## 2. Systeembeschrijving

De lashelm SR 590 moet zijn uitgerust met geschikt lasglas en wordt via een ademhalingsluchtslang aangesloten op de op een accu werkende ventilator of de persluchtaansluiting. De ventilator is voorzien van filters en moet zijn ingeschakeld wanneer de lashelm in gebruik is.

Omdat er gefilterde lucht in de helm wordt geblazen, ontstaat hierin druk waardoor de vervuilde omgevingslucht de gebruiker niet kan bereiken.

De helm kan worden uitgerust met oorbeschermers. Daarnaast zijn er accessoires in de vorm van automatische lasfilters, correctieglazen, nekbescherming en laskappen verkrijgbaar.

## 3. Waarschuwingen/bepalingen

### Waarschuwingen

De apparatuur mag niet worden gebruikt

- als het zuurstofgehalte van de omgevingslucht abnormaal is,
- als de aard van de verontreiniging onbekend is,
- in omgevingen die direct levensgevaarlijk zijn of de gezondheid bedreigen,
- met zuurstof of met lucht die met zuurstof is verrijkt,
- als u moeite hebt met ademen,
- als u de verontreiniging kunt ruiken of proeven,
- als u duizelig of misselijk bent of last hebt van andere ongemakken,
- als de hoorbare en zichtbare alarmsignalen van de ventilator worden geactiveerd (in dat geval wordt er minder lucht aangevoerd dan wordt aanbevolen),
- als de ventilator is uitgeschakeld. In deze ongewone situatie biedt de apparatuur geen bescherming. Daarnaast bestaat het gevaar dat zich in het gezichtsgedeelte een hoge concentratie kooldioxide verzamelt en er een tekort aan zuurstof ontstaat.

### Bepalingen

- Controleer of de lasglazen het juiste schaalnummer voor uw werk hebben.
- De helm moet behalve met lasglas altijd met een veiligheids-glas worden uitgerust.
- Neem altijd de regels voor brandpreventie in acht.
- Als u een baard of bakkebaarden hebt, mag u er niet van uitgaan dat de helm helemaal strak zit.

- Als de gezichtsafdichting uw gezicht niet raakt, kan er niet voldoende druk worden opgebouwd voor de benodigde beschermingsfactor.
- Als de werkdruk zwaar is, kan er tijdens de inademingfase een licht vacuüm in het masker ontstaan, met het risico dat er omgevingslucht binnendringt.
- De apparatuur is niet goedgekeurd voor aansluiting op een mobiel luchtdruksysteem.
- Er is een risico-evaluatie uitgevoerd ter voorkoming van mogelijk gevaarlijke aansluitingen die zich kunnen voordoen op de werkplek, bv. nitrox.
- De filters moeten niet direct worden aangesloten op de lashelm.
- Als het apparaat wordt gebruikt in een omgeving waar het hard waait, kan de beschermingsfactor worden verlaagd.
- Zorg ervoor dat de ademhalingsluchtslang niet uitsteekt en verstrikt raakt met objecten in de omgeving.
- Gebruik de ademhalingsluchtslang nooit om de apparatuur op te tillen of te dragen.

## 4. Gebruik

### 4.1 De minimaal vereiste luchtstroom van de producent controleren

Zie ook de gebruiksaanwijzing voor de SR 500/SR 700 ventilator en de SR 507 persluchtaansluiting, voor zover van toepassing.

- Controleer of de ventilator compleet, correct aangesloten, grondig gereinigd en onbeschadigd is.
- Start de ventilator.
- Plaats de lashelm in de stromingsmeter en pak de onderkant van de zak stevig vast om er zeker van te zijn dat deze goed sluit om de ademhalingsluchtslang. Houd de slang van de stromingsmeter in de andere hand zodat de slang recht omhoog wijst vanuit de zak. Fig. 1.
- Controleer de positie van de bal in de slang. Deze moet zich in de buurt van de markering voor 175 l/min op de slang bevinden. Fig. 2.

Als de minimumstroming niet wordt bereikt, controleert u of

- de stromingsmeter recht wordt gehouden,
- de bal onbelemmerd kan bewegen,
- de zak goed om de slang sluit.

### 4.2 De helm opzetten

Zie ook de gebruiksaanwijzing voor de SR 500/SR 700 ventilator en de SR 507 persluchtaansluiting, voor zover van toepassing.

- Controleer of het schaalnummer van het glas correct is voor uw werk. De helm wordt geleverd met lasglas met schaalnummer 10.
- Controleer of iedereen in het werkgebied voldoende is beschermd.
- Bevestig de ventilator of persluchtaansluiting aan uw riem en stel de riem zo in dat de apparatuur stevig en comfortabel op uw rug is bevestigd.
- Start de ventilator of sluit de persluchtslang aan op de regelklepinlaat.
- Start de ventilator en pas de luchtstroom aan de werkinspanning aan.
- Duw het voorstuk omhoog en zet de lashelm op.
- Pas de lengte van de hoofdband zo nodig aan door de riem die over het hoofd loopt te verstellen. Fig. 4a. De zweetband moet zich net boven de wenkbrauwen bevinden.
- Pas de breedte van de hoofdband zo nodig aan met de draaiknop op de achterzijde van de hoofdband. De hoofdband moet strak om uw hoofd zitten.

- Duw het voorstuk omlaag door de gezichtsafdichting onder uw kin te trekken.
- Pas de nekomvang van de gezichtsafdichting aan met de elastische nekband. Fig. 6a. Steek uw vinger tussen uw wang/kin en de gezichtsafdichting en strijk met uw vinger helemaal rond het raakvlak van de afdichting om de pasvorm om uw gezicht te controleren. Controleer zorgvuldig of er geen lucht ontsnapt langs uw wang en kin.
- Controleer of het voorstuk volledig is neergeklapt. Er mag geen lucht ontsnappen via het gedeelte boven het voorhoofd.
- Zorg ervoor dat de ademhalingsluchtslang langs uw rug loopt en niet geknikt of verdraaid is. Fig. 5.

### 4.3 De helm afzetten

Verlaat het verontreinigde gebied voordat u de apparatuur verwijderd.

- Zet de lashelm af.
  - Schakel de ventilator uit.
  - Maak de riem los en verwijder de ventilator.
- Reinig en controleer de apparatuur na gebruik.

## 5. Onderhoud

### 5.1 Onderhoudsschema

In het onderstaande schema wordt aangegeven aanbevolen aan welke minimumeisen voor onderhoud moet worden voldaan om ervoor te zorgen dat de apparatuur altijd naar behoren werkt..

	Vóór gebruik	Na gebruik	Jaarlijks
Visueel controleren	•	•	•
Werking controleren	•		•
Reinigen		•	
Slang reinigen			•

### 5.2 Reinigen

Degene die verantwoordelijk is voor reiniging en onderhoud van de apparatuur dient een geschikte opleiding te hebben genoten en vertrouwd te zijn met dit soort werk.

Verwijder het ventilatorfilter, de batterij en riem, en verwijder het las- en veiligheidsglas van de helm voordat u het apparaat reinigt.

Voor het dagelijks onderhoud adviseren we het reinigingsdoekje SR 5226 van Sundström.

Bij ernstigere vervuiling kunt u de apparatuur schoonblazen met druklucht. In dat geval moet u ervoor zorgen dat er geen vuildeeltjes terechtkomen in de luchtinvoer van de ventilator. De apparatuur kan vervolgens met een zachte borstel of spons en een lauw afwaspogje of iets dergelijks worden gereinigd.

**!! Veeg het veiligheidsglas van plastic voorzichtig schoon om te voorkomen dat u krassen maakt.**

**!! Automatische lasglazen zijn zeer gevoelig voor vocht.**

**Gebruik alleen een droge poetsdoek.**

**!! Gebruik nooit een oplosmiddel.**

### 5.3 Opslag

Na reiniging dient het product droog en schoon op kamertemperatuur te worden bewaard. Vermijd direct zonlicht of andere warmtebronnen. U kunt de ventilatorfilters het beste in een afgesloten plastic zak bewaren. De batterij kan worden bewaard in het Sundström-oplaadstation SR 506.

## 6. Reserveonderdelen

Gebruik altijd originele reserveonderdelen van Sundström. Voer geen aanpassingen door in de apparatuur. Als er andere onderdelen worden gebruikt of als de helm wordt aangepast, kan dit ten koste gaan van de beschermende functie van de helm en zijn de productgoedkeuringen mogelijk ongeldig. Zie ook de gebruiksaanwijzing voor de SR 500/SR 700 ventilator en de SR 507 persluchtaansluiting, voor zover van toepassing.

### 6.1 De lasglazen vervangen

Het lasglas moet zijn voorzien van het schaalnummer en een goedkeuringsymbool.

- Duw het vizier omhoog. Fig. 6b.
- Maak de klem los met uw vingers. Fig. 7.
- Vervang het glas.
- Duw de klem terug.

### 6.2 Het veiligheidsglas aan de binnenzijde vervangen

In het voorstuk achter het vizier bevindt zich een veiligheidsglas.

- Duw het vizier omhoog.
  - Druk het veiligheidsglas met uw vingers uit de helm.
  - Bevestig het nieuwe veiligheidsglas vanaf de buitenkant.
- Gebruik aan de binnenzijde altijd een plastic veiligheidsglas om verwondingen als gevolg van glassplinters te voorkomen. Als er correctieglas wordt gebruikt, moet dit glas zich aan de binnenzijde van dit veiligheidsglas bevinden.

### 6.3 Het correctieglas bevestigen

Correctieglas is als accessoire in vier sterktes variërend van 1,0 tot 2,5 diopter verkrijgbaar.

- Duw het vizier omhoog.
- Druk het veiligheidsglas met uw vingers uit de helm.
- Plaats het correctieglas in de groeven aan de zijkanten van de opening.
- Bevestig het veiligheidsglas.

### 6.4 Het veiligheidsglas aan de buitenzijde vervangen

Aan de buitenzijde van het lasglas bevindt zich eveneens veiligheidsglas.

- Gebruik een stomp object om de korte zijde van het veiligheidsglas in te drukken zodat dit glas kan worden verwijderd. Fig. 8.
- Bevestig een nieuw veiligheidsglas.

### 6.5 De gezichtsafdichting vervangen

De gezichtsafdichting wordt aan het voorstuk bevestigd met klittenband en vier rubberen lussen (twee aan elke zijde).

- Verwijder de hoofdband door de twee schroeven aan de zijkant los te draaien. Bewaar de montageonderdelen (knop/schroef/sluitring\*) Fig. 9.
- Maak de rubberen riemen los van de hoofdband en het voorstuk. Fig. 10.
- Trek de gezichtsafdichting voorzichtig los.
- Bevestig de nieuwe gezichtsafdichting op het klittenband, vanaf het midden van de voorkant van het voorstuk.
- Bevestig de smalle rubberen riem aan het voorstuk. Fig. 11.
- Bevestig de hoofdband weer aan het hoofdstuk, maar bevestig de lange rubberen riem eerst rond de zijarmen van de hoofdband. Fig. 12.
- Schroef de hoofdband weer in positie. Zorg ervoor dat de pin op de speciale sluitring\* in het gat in het voorstuk past. Fig. 13.

\*Met de sluitring aan de rechterzijde van de helm bepaalt u de eindposities wanneer het voorstuk omhoog en omlaag wordt geduwd. Dit is de reden voor het ontwerp.

## 6.6 De zweetband vervangen

- Trek de zweetband voorzichtig los van het klittenband.
- Bevestig de nieuwe zweetband, vanuit het midden.

## 6.7 Het vizier vervangen

- Duw het vizier omhoog.
- Duw de zijarmen van het vizier één voor één uit de houders. Gebruik uw vingers of een schroevendraaier. Fig. 14.
- Houd het nieuwe vizier in een rechte hoek ten opzichte van de helm. Steek een van de armen door het gat in de helm en duw de metalen klem in het scharnier van de helm op hetzelfde moment weg met een schroevendraaier. Fig. 15. Herhaal de procedure aan de andere zijde.
- Bevestig het lasglas en het veiligheidsglas.

## 6.8 De ademhalingsluchtlang vervangen

- Controleer of de O-ring van de slang op zijn plaats zit. Fig. 3.
- Sluit de slang aan en draai ca. 1/8 slag met de wijzers van de klok mee.
- Controleer of de slang goed vast zit.

## 6.9 De hoofdband vervangen

- Draai de twee schroeven aan de zijanten los. Bewaar de montageonderdelen (knop/schroef/sluitring\*) Fig. 9.
- Maak de rubberen riemen van de gezichtsafdichting los van de zijarmen van de hoofdband. Fig. 10.
- Bevestig de nieuwe hoofdband, maar bevestig de rubberen riem eerst rond de zijarmen van de hoofdband. Fig. 12.
- Bevestig de hoofdband. Zorg ervoor dat de pin op de speciale sluitring\* in het gat in het voorstuk past. Fig. 13.

\*Met de sluitring aan de rechterzijde van de helm bepaalt u de eindposities wanneer het voorstuk omhoog en omlaag wordt geduwd. Dit is de reden voor het ontwerp.

## 6.10 De oorbeschermers bevestigen

Gebruik oorbeschermers van het type Peltors Optime, H4, Alert of FM Radio. De oorbeschermers worden aan de buitenzijde van de hoofdband, maar onder de luchtdoorvoer gedragen. De voorbeugel van de oorbeschermers moet in de klemhaken op de hoofdband worden gehaakt. Fig. 16.

## 7. Technische specificatie

### Automatische lasglazen

Schaalnummers: EN 3/10, EN 3/11 en EN 4/9 – 13.  
Grootte 110 x 90 mm. Weergavegebied: 95 x 46,5 mm  
Op basis van zonnecellen.

### Correctieglas

Grootte: 108 x 51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 en 2,5 dioptr.

### Materiaal

De plastic onderdelen zijn voorzien van de materiaalcode.

### Veiligheidsglas, binnen/buiten

Grootte: 110 x 90 mm. Krasbestendig en polycarbonaat (PC) met anticondens.

### Veiligheidsglas, binnen, voor automatische lasglazen

Grootte: 108 x 51 mm. Krasbestendig en polycarbonaat (PC) met anticondens.

### Opslaglevensduur

De apparatuur heeft een opslaglevensduur van vijf jaar vanaf de productiedatum.

### Temperatuurbereik

- Bewaartemperatuur: tussen -20 en +40 °C bij een relatieve vochtigheid onder 90%.

- Servicetemperatuur: tussen -10 en +55 °C bij een relatieve vochtigheid onder 90%.

### Gewicht, ca

Helm met slang: 795 g

### Lasglas

Schaalnummers: EN 8 tot EN 13.

Grootte: 110 x 90 mm

## 8. Onderdelenoverzicht

### Beschrijving

Lashelm SR 590	H06-4012
Pakket met SR 590 en ventilator SR 500	H06-4112
Hoofdband met luchtdoorvoer, fig. 17	R06-4001
Vizier	R06-4002
Klem voor vizier	R06-4004
Gezichtsafdichting	R06-4005
Klittenband	R06-4006
Zweetband	R06-4007
Veiligheidsglas, PC	R06-4008
Ademhalingsluchtlang, SR 59022	R06-4010
O-ring voor ademhalingsluchtlang	R06-0202
Knoppen	R06-4003
Lasglas EN 8, SR 59008	T06-4001
Lasglas EN 9, SR 59009	T06-4002
Lasglas EN 10, SR 59010	T06-4003
Lasglas EN 11, SR 59011	T06-4004
Lasglas EN 12, SR 59012	T06-4005
Lasglas EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatisch lasglas, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatisch lasglas, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatisch lasglas, EN 4/9-13, SR 59007, fig. 18	T06-4009
Veiligheidsglas voor binnenzijde automatisch glas	R06-4009
Correctieglas, 1,0 dioptr, SR 59014	T06-4010
Correctieglas, 1,5 dioptr, SR 59015	T06-4011
Correctieglas, 2,0 dioptr, SR 59016	T06-4012
Correctieglas, 2,5 dioptr, SR 59017	T06-4013
Beschermende kap, SR 59018.	T06-4014
Nekbescherming, SR 59020.	T06-4015
Beschermende slang voor ademhalingsluchtlang, SR 59021	T06-4016

### Bestelnr.

## 9. Goedkeuringen

Lashelm SR 590: **EN 175:1998**.

De EG-typegoedkeuring is afgegeven door aangemelde instantie nr. 1024: Occupational Safety Research Institute (VUBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Praag 1, Tsjechië.

De lashelm SR 590 samen met de ventilator SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, klasse TH3**.

Lashelm SR 590 in combinatie met persluchtaansluiting SR 507 en persluchtlang SR 358 of SR 359: **EN 14594:2005, klasse 3B**.

Lashelm SR 590 in combinatie met persluchtaansluiting SR 507 en spiraalslang SR 360: **EN 14594:2005, klasse 3A**

De EG-typegoedkeuring is afgegeven door aangemelde instantie nr. 0194. Het adres is achter op de omslag vermeld.

## 1. Generelt

Sundström SR 590 sveiseskjerm brukes sammen med Sundström SR 500/SR 700 batteridrevet vifteenhet eller trykkluffenheden SR 507 og er konstruert for å beskytte brukeren mot inhalering av skadelig og irriterende forurenset luft og mot stråling og sveisesprut under buesveising, MAG-sveising og TIG-sveising.

Les disse instruksjonene og instruksjonene for vifteenheten, filterne og trykkluffenheden nøye for bruk. Kontakt din overordnede eller forhandleren.

Du kan også kontakte den tekniske serviceavdelingen i Sundström Safety AB.

Bruk av respirator må være integrert i programmet for åndedrettsvern.

Se EN 529:2005 for å få råd.

Veiledningen som er gitt i disse standardene understreker viktige aspekter for et program for åndedrettsvern, men erstatter ikke nasjonale eller lokale forskrifter.

## 2. Systembeskrivelse

Sveiseskjermen SR 590 må utstyres med et passende sveisevindu og kobles til enten den batteridrevne viften eller trykkluffenheden via en pusteslange. Viften er utstyrt med filtre og må være i drift når sveiseskjermen er i bruk.

Den filtrerte luften som blåses inn setter skjermen under trykk og hindrer at den forurensete omkringværende luften når fram til brukeren.

Skjermen har fester for hørselsvern med bøyler. Det finnes tilleggsutstyr som automatiske sveisefiltre, korreksjonslinser, halsbeskyttelse og sveisehetter.

## 3. Advarsler/begrensninger

### Advarsler

Utstyret må ikke brukes i følgende tilfeller:

- Hvis omgivelsesluften ikke har normalt oksygeninnhold.
- Hvis forurensningen ikke er kjent.
- I miljøer med akutt fare for liv og helse (IDLH).
- Med oksygen eller oksygenberiket luft.
- Dersom du finner det vanskelig å puste.
- Dersom du kan lukte eller smake forurensningen.
- Dersom du føler svimmelhet, kvalme eller annet ubehag.
- Hvis hørbare og synlige alarmer på viften er aktivert, noe som indikerer at lufttilførselen er lavere enn anbefalt.
- Hvis viften er slått av. I disse unormale situasjonene gir utstyret ingen beskyttelse. I tillegg er det fare for at karbondioksid raskt samler seg i ansiktssiden av skjermen, slik at det blir for lite oksygen.

### Begrensninger

- Sjekk at sveisevinduet har korrekt graderingsnummer for det aktuelle arbeidet.
- Skjermen må alltid utstyres med et beskyttelsesvindu i tillegg til sveisevinduet.
- Ta alltid hensyn til brannsikkerhetsforskriften.
- Dersom du har skjegg eller kinnskjegg, kan du ikke vente at skjermen er fullstendig tett.
- Hvis ansiktstetningen ikke er i kontakt med ansiktshuden, vil skjermen ikke få nødvendig innvendig trykk, og derfor blir beskyttelsesgraden dårligere enn forutsatt.
- Hvis arbeidet ditt er svært hektisk, kan et svakt vakuum forekomme i masken mens du puster inn, og dette gir fare for lekkasje.

- Utstyret er ikke godkjent for å bli tilkople et mobil trykkluffsystem.
- Det må gjøres en risikovurdering for å unngå skadelige forbindelser på arbeidsplassen (for eksempel nitrox).
- Filterne må ikke tilkoples sveiseskjermen direkte.
- Hvis utstyret brukes på et sted med høy vindhastighet, kan beskyttelsesgraden bli redusert.
- Hold øye med pusteslangen og pass på at den ikke stikker ut slik at den kan hekte seg fast på gjenstander i nærheten.
- Bruk aldri pusteslangen til å løfte eller bære utstyret.

## 4. Bruk

### 4.1 Sjekk produsentens minste angitte strømning (minimum design flow - MDMF)

Se også bruksanvisningene for viften SR 500/SR 700 og trykkluffenheden SR 507, avhengig av hva som brukes.

- Sjekk at viften er komplett, korrekt installert, fullstendig rengjort og uten skade.
- Start viften.
- Fest sveiseskjermen til strømningsmeteret og ta tak i nedre del av posen for å sikre god tetning rundt pusteslangen. Hold strømningsmeter-røret med den andre hånden slik at røret peker loddrett opp fra posen. Fig. 1.
- Avles posisjonen for ballen i røret. Den må flyte i luftstrømmen på nivå med eller rett over avmerkingen 175 l/min på røret. Fig. 2.

Hvis minste angitte strømning ikke oppnås, sjekk at

- strømningsmeteret holdes loddrett
- ballen beveger seg fritt
- posen tetter godt rundt slangen

### 4.2 Sette på skjermen

Se også bruksanvisningene for viften SR 500/SR 700 og trykkluffenheden SR 507, avhengig av hva som brukes.

- Sjekk at graderingsnummeret for sveisevinduet er riktig for det aktuelle arbeidet. Skjermen leveres med sveisevindu som har graderingsnr. 10.
- Pass på at alle i arbeidsområdet benytter passende vern.
- Passer viften eller trykkluffenheden rundt livet, og juster beltet slik at utstyret er plassert fast og komfortabelt bak på midjen.
- Start viften eller koble trykkluffrøret til inntaket på styringsventilen.
- Start viften og juster luftstrømningen til å passe arbeidsintensiteten din.
- Løft visiret og sett på deg sveiseskjermen.
- Juster om nødvendig høyden av hodebåndet ved å forlenge eller forkorte stroppen på toppen av hodet. Fig. 4a. Svettebåndet monteres like over øyenbrynene.
- Juster om nødvendig omkretsen av festebåndet ved hjelp av knappen på baksiden. Fig. 4b. Hodebåndet skal være godt festet rundt hodet.
- Senk visiret og trekk ansiktstetningen ned under haken.
- Juster størrelsen av halsbåndet ved hjelp av den elastiske halstroppen. Fig. 6a. Putt en finger mellom kinnet/haken og ansiktstetningen, og for en finger hele veien rundt langs kontaktflaten på ansiktstetningen for å sjekke at tetningen ligger godt an mot ansiktet. Sjekk omhyggelig at ingen luft unnslipper ved kinnet og haken.
- Sjekk at visiret er helt nede, slik at ingen luft unnslipper fra delen over pannen.
- Pass på at pusteslangen løper langs ryggen din, og at slangen ikke er vridd. Fig. 5.

### 4.3 Ta skjermen av

Forlat det forurensede området før du tar utstyret av.

- Ta av sveiseskjermen.
- Slå av viften.
- Ta løs beltet og fjern viften.

Rengjør og sjekk utstyret etter bruk.

## 5. Vedlikehold

### 5.1 Vedlikeholdsplan

Skjemaet nedenfor viser det anbefalte minimumskrav til vedlikehold for å sikre at utstyret alltid er i god funksjonell stand.

	Før bruk	Etter bruk	En gang i året
Visuell inspeksjon	•	•	•
Funksjonssjekk	•		•
Rengjøring		•	
Utskifting av slange			•

### 5.2 Rengjøring

Den som er ansvarlig for rengjøring og vedlikehold av utstyret må ha gjennomgått passende opplæring og være godt kjent med denne typen arbeid.

Fjern viftefilteret, batteriet og beltet, og fjern sveisevinduet og beskyttelsesvinduet fra skjermen før rengjøringen.

For daglig stell anbefales Sundstrøms rengjøringsserviert SR 5226.

Ved kraftigere tilsøling kan utstyret blåses forsiktig rent med trykkluft. Pass imidlertid på at smusspartikler ikke ender opp i luftinntaket for viften. Utstyret kan deretter rengjøres med en bløt børste eller svamp, for deretter å bli forsiktig vasket med oppvaskmiddel eller liknende utblandet i lunken vann.

**!! Tørk av beskyttelsesvinduet forsiktig, siden det lett kan bli ripet.**

**!! Automatiske sveisevinduer er svært følsomme for fuktighet. Bruk bare en tørr poleringsklut på disse.**

**!! NB. Bruk aldri noe løsemiddel ved rengjøring.**

### 5.3 Lagring

Etter rengjøring lagres utstyret et tørt og rent sted som holder romtemperatur. Unngå direkte sollys og andre varmekilder. Viftefilterne oppbevares best i et tett plastpose. Batteriet kan lagres i Sundstrøms ladestasjon SR 506.

## 6. Reservedeler

Bruk alltid ekte reservedeler fra Sundström. Ikke modifier utstyret. Hvis piratdeler blir brukt, eller hvis skjermen blir modifisert, kan skjermens beskyttelse bli redusert og produktgodkjenningene bli ugyldige.

Se også bruksanvisningene for viften SR 500/SR 700 og trykkluftenheten SR 507, avhengig av hva som brukes.

### 6.1 Skifte sveisevindu

Sveisevinduet skal være merket med graderingsnummeret og et godkjenningssymbol.

- Løft sveisevinduklaffen. Fig. 6b.
- Bruk fingrene til å løse fjæren. Fig. 7.
- Skift sveisevindu.
- Bøy fjæren tilbake.

### 6.2 Skifte indre beskyttelsesvindu

Det indre beskyttelsesvinduet er montert i visiret bak sveisevinduklaffen.

- Løft sveisevinduklaffen.
  - Bruk fingrene til å trykke beskyttelsesvinduet ut, fra innsiden av skjermen.
  - Sett det nye beskyttelsesvinduet i fra utsiden.
- Bruk aldri et indre beskyttelsesvindu laget av glass. Dette kan gi fare for skade på grunn av glassplinter. Brukes en korreksjonslinse, må denne plasseres på innsiden av indre beskyttelsesvindu.

### 6.3 Montere korreksjonslinsen

Korreksjonslinser er tilgjengelige som tilleggsutstyr i fire styrker fra 1,0 til 2,5 dioptri.

- Løft sveisevinduklaffen.
- Bruk fingrene til å trykke beskyttelsesvinduet ut, fra innsiden av skjermen.
- Plasser korreksjonslinsen slik at den hviler i sporene på sidene av åpningen.
- Sett på plass korreksjonslinsen.

### 6.4 Skifte ytre beskyttelsesvindu

Det ytre beskyttelsesvindu er montert foran sveisevinduet.

- Bruk en butt gjenstand til å trykke på kortsiden av beskyttelsesvinduet slik at materialet buer seg og kan fjernes fra festet. Fig. 8.
- Sett på plass et nytt beskyttelsesvindu.

### 6.5 Skifte ansiktstetning

Ansiktstetningen er festet til visiret med borrelås og fire gummibånd, to på hver side.

- Fjern hodebåndene ved å løse på de to siderattene. Ta vare på montasjedelene (ratt/skrue/skive\*) Fig. 9.
- Løse gummibåndene fra hodebåndene og fra visiret. Fig. 10.
- Plukk forsiktig av ansiktstetningen.
- Fest den nye ansiktstetningen med borrelåsene, men husk å starte midt på fremre kant av visiret.
- Fest det smale gummibåndet i sporet på visiret. Fig. 11.
- Sett hodebåndene tilbake på visiret, men før de festes endelig, fest det brede gummibåndet rundt sidearmene på hodebåndene. Fig. 12.
- Skru hodebåndene på plass. Pass på at pinnen på den spesielle skiven\* går inn i hullet i visiret. Fig. 13.

\*Skiven på høyre side av skjermen bestemmer også endestillingene nå visiret løftes og lukkes. Det er derfor den er laget som den er.

### 6.6 Skifte svettebåndet

- Trekk forsiktig ut det gamle svettebåndet som er festet med borrelås.
- Sett på plass det nye svettebåndet, med start fra midten.

### 6.7 Skifte sveisevinduklaffen

- Løft klaffen.
- Trykk armene på klaffen ut av festene - en arm om gangen. Bruk fingrene eller en skrutrekker. Fig. 14.
- Hold den nye klaffen i rett vinkel til skjermen. Sett inn en av armene gjennom hullet i skjermen, og flytt samtidig bort metallfjæren i hengselen til skjermen ved hjelp av en skrutrekker. Fig. 15. Gjenta prosedyren på den andre siden.
- Sett på plass sveisevinduet og beskyttelsesvinduet.

### 6.8 Skifte pusteslangen

- Kontroller at o-ringen til slangen sitter på plass. Fig. 3.
- Kople slangen og vri ca. 1/8 omdreining med solen.
- Kontroller at slangen sitter ordentlig fast.

## 6.9 Skifte hodebånd

- Løsne på de to siderattene. Ta vare på montasjedelene (ratt/skrue/skive\*) Fig. 9.
- Løsne gummibåndene for ansiktstetningen fra sidearmene på hodebåndene. Fig. 10.
- Sett på plass de nye hodebåndene, men før de festes endelig, fest gummibåndet rundt sidearmene på hodebåndene. Fig. 12.
- Fest hodebåndene. Pass på at pinnen på den spesielle skiven\* går inn i huller i visiret. Fig. 13.

\* Skiven på høyre side av skjermen bestemmer også endestillingene nå visiret løftes og lukkes. Det er derfor den er laget som den er.

## 6.10 Montere hørselsvern

Hørselsvern må være av bøyletypen, f.eks. Peltor Optime, H4, Alert eller FM Radio. Hørselsvern bæres på utsiden av hodebåndene men under luftpassasjen. Fremre arm på hørselsverniklokkene festes til de fjærbelastede festene på hodebåndene. Fig. 16.

## 7. Teknisk spesifikasjon

### Automatiske sveisevinduer

Graderingsnumre: EN 3/10, EN 3/11 and EN 4/9 – 13.  
Størrelse 110x90 mm. Synsområde: 95x46,5 mm  
Strømtilførsel fra solceller.

### Korreksjonslinse

Størrelse 108x51 1,0, 1,5, 2,0 og 2,5 dioptri.

### Materiale

Plastdelene er merket med materialkode.

### Beskyttelsesvindu, indre/ytre

Størrelse 110x90 mm. Polykarbonat (PC) behandlet for å være ripemotstandsdyktig og duggmotvirkende.

### Beskyttelsesvindu, indre, for autosveisevinduer

Størrelse 108x51 mm. Polykarbonat (PC) behandlet for å være ripemotstandsdyktig og duggmotvirkende.

### Lagringstid

Utstyret kan lagres i fem år fra produksjonsdato.

### Temperaturområde

- Lagringstemperatur: fra -20 til +40 °C ved relativ fuktighet lavere enn 90 %.
- Brukstemperatur: fra -10 til +55 °C ved relativ fuktighet lavere enn 90 %.

### Vekt, ca.

Skjerm med slange: 795 g

### Sveisevindu

Graderingsnummer: EN 8 to EN 13.  
Størrelse 110x90 mm.

## 8. Delaliste

Beskrivelse	Bestillingsnr.
Sveisevindu SR 590	H06-4012
SR 590 + vifte SR 500 pakke	H06-4112
Hodebånd med luftpassasje, fig. 17	R06-4001
Sveisevinduklaff	R06-4002
Fjær for sveisevinduklaff	R06-4004
Ansiktstetning	R06-4005
Borrelås-sett	R06-4006
Svettebånd	R06-4007
Beskyttelsesvindu, PC	R06-4008
Pusteslange SR 59022	R06-4010
O-ring for pusteslange	R06-0202
Sett med ratt	R06-4003
Sveisevindu EN 8, SR 59008	T06-4001
Sveisevindu EN 9, SR 59009	T06-4002
Sveisevindu EN 10, SR 59010	T06-4003
Sveisevindu EN 11, SR 59011	T06-4004
Sveisevindu EN 12, SR 59012	T06-4005
Sveisevindu EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatisk sveisevindu, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatisk sveisevindu, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatisk sveisevindu, EN 4/9-13, SR 59007, fig.18	T06-4009
Indre beskyttelsesvindu for autovindu	R06-4009
Korreksjonslinse, 1,0 dioptri, SR 59014	T06-4010
Korreksjonslinse, 1,5 dioptri, SR 59015	T06-4011
Korreksjonslinse, 2,0 dioptri, SR 59016	T06-4012
Korreksjonslinse, 2,5 dioptri, SR 59017	T06-4013
Beskyttelses skjerm, SR 59018. Fig 19	T06-4014
Halsdeksel, SR 59020. Fig 20	T06-4015
Beskyttelses slange for pusteslangen, SR 59021	T06-4016

## 9. Godkjenninger

SR 590 sveiseskjerm: **EN 175:1998.**

Typegodkjenning i EU er utstedt av teknisk kontrollorgan nr. 1024: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Tsjekkia.

SR 590 sveiseskjerm sammen med SR 500/SR 700 vifte: **EN 12941:1998, klasse TH3.**

SR 590 sveiseskjerm sammen med trykkluftenhet SR 507 og trykklufttrør SR 358 eller SR 359: **EN 14594:2005, klasse 3B.**  
SR 590 sveiseskjerm sammen med trykkluftenhet SR 507 og spirallrør SR 360: **EN 14594:2005, klasse 3A.**

Typegodkjenning i EU er utstedt av teknisk kontrollorgan nr. 0194. Adressen er angitt på baksiden av omslaget.

# Maska do spawania SR 590

PL

## 1. Informacje ogólne

Maska do spawania Sundström SR 590 jest stosowana w zestawie z wentylatorem Sundström SR 500 lub SR 700 zasilanym baterią lub z zasobnikiem sprężonego powietrza i służy do ochrony użytkownika przed wdychaniem szkodliwych i drażniących zanieczyszczeń oraz przed promieniowaniem i odpryskami przy spawaniu lukowym, spawaniu metodą MAG i spawaniu metodą TIG.

Przed użyciem należy się dokładnie zapoznać z instrukcją obsługi wentylatora, filtrów i zasobnika sprężonego powietrza. W razie wątpliwości należy się skontaktować z przełożonym lub z punktem sprzedaży.

Zachęcamy także do kontaktu z działem obsługi technicznej firmy Sundstrom Safety AB.

Użycie maski oddechowej musi być częścią programu ochrony dróg oddechowych.

Informacje można znaleźć w normie EN 529:2005.

Wytoczne zawarte w normie podkreślają ważne aspekty programu ochrony dróg oddechowych, ale nie zastępują krajowych i lokalnych przepisów prawa.

## 2. Opis układu

Maska do spawania SR 590 musi być wyposażona w odpowiednią soczewkę spawalniczą i połączona węzłem oddechowym z zasilanym baterią wentylatorem lub z zasobnikiem sprężonego powietrza. Dmuchawa jest wyposażona w filtry i podczas korzystania z maski musi być włączona.

Filtrowane powietrze wdmuchiwane do maski wytwarza w niej ciśnienie i zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczonego powietrza z otoczenia do użytkownika.

Maska jest wyposażona w uchwyty do zamocowania naszników ochronnych. Dostępne jest dodatkowe wyposażenie w postaci samościemniających filtrów spalniczych, sztyb korekcyjnych, ochraniaczy na kark oraz przyłbic.

## 3. Ostrzeżenia i ograniczenia

### Ostrzeżenia

Nie wolno korzystać z wyposażenia:

- jeśli otaczające powietrze nie zawiera normalnej ilości tlenu,
- jeśli zanieczyszczenia są nieznanne,
- w środowiskach bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu (IDLH),
- w tlenie lub powietrzu wzbogaconym w tlen,
- gdy użytkownik stwierdza, że oddychanie jest utrudnione,
- jeśli wyczuwalny jest zapach lub smak zanieczyszczeń,
- jeśli występują zawroty głowy, zle samopoczucie lub inne niedogodności,
- jeśli zostaje włączony alarm akustyczny i wizualny dmuchawy sygnalizujące, że ilość dostarczanego powietrza jest mniejsza od zalecanej,
- jeśli nastąpi wyłączenie wentylatora. W tym ostatnim, niedopuszczalnym przypadku sprzęt nie zapewnia żadnej ochrony. Dodatkowo powstaje zagrożenie szybkiego nagromadzenia się dwutlenku węgla w twarzowej części maski, a w konsekwencji niedotlenienia.

### Ograniczenia

- Należy sprawdzić, czy szyba maski posiada numer skali odpowiedni dla danej czynności.
- Oprócz szyby spawalniczej, maska musi być zawsze wyposażona w szybę ochronną.
- Należy bezwzględnie przestrzegać zasad ochrony

przeciwpożarowej.

- Maska nie zapewnia całkowitej szczelności w przypadku użytkownika noszącego brodzie lub bokobrody.
- Jeśli uszczelka twarzowa nie przylega do twarzy, w masce nie uzyska się nadciśnienia wymaganego do zapewnienia odpowiedniego stopnia ochrony.
- Jeśli obciążenie robocze jest bardzo wysokie, w fazie wdechu może w części twarzowej powstać podciśnienie, co zwiększa ryzyko zassania powietrza z zewnątrz.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do podłączania do przenośnego układu ze sprężonym powietrzem.
- Należy wykonać ocenę ryzyka, aby nie dopuścić do powstania niebezpiecznych mieszanek gazowych w miejscu pracy, np. nitroksu.
- Filtrów nie wolno podłączać bezpośrednio do maski.
- Jeśli wyposażenie jest wykorzystywane w otoczeniu, w którym występują duże prędkości wiatru, stopień ochrony może się zmniejszyć.
- Należy zwracać uwagę na wąż oddechowy w celu zapewnienia, by nie wysunął się, gdyż może on wówczas zahaczyć o przedmioty w otoczeniu.
- Nie wolno podnosić ani nie przenosić wyposażenia trzymając za wąż oddechowy.

## 4. Użytkowanie

Sprawdzenie minimalnej wartości przepływu zalecanej przez producenta (MMDF)

W zależności od wykorzystywanego dodatkowego sprzętu, należy również zastosować się do instrukcji obsługi dmuchawy SR 500/SR 700 i zestawu do sprężonego powietrza SR 507.

- Upewnić się, że dmuchawa jest kompletna, prawidłowo zamocowana, dokładnie oczyszczona i nieuszkodzona.
- Uruchomić dmuchawę.
- Umieścić maskę w przepływomierzu i chwycić za dolną część maski, aby zapewnić jego dobre przyleganie wokół węża oddechowego Drugą ręką przytrzymać rurkę przepływomierza tak, by wystawała ona pionowo z worka. Rys. 1.
- Odczytać położenie kulki w rurce. Powinna ona unosić się na poziomie kreski na rurce z oznaczeniem 175 l/min lub tuż ponad nią. Rys. 2.

Jeśli nie uda się uzyskać minimalnej wartości przepływu, należy sprawdzić, czy:

- przepływomierz znajduje się w pozycji pionowej,
- kulka porusza się swobodnie,
- worek przylega szczelnie wokół węża.

### 4.2 Zakładanie maski

W zależności od wykorzystywanego dodatkowego sprzętu, należy również zastosować się do instrukcji obsługi dmuchawy SR 500/SR 700 i zestawu do sprężonego powietrza SR 507.

- Upewnić się, że numer skali dla szyby jest prawidłowy dla danej czynności. Maska jest dostarczana z szyba spawalniczą o numerze skali 10.
- Upewnić się, że wszystkie osoby w obszarze prowadzenia robót posiadają odpowiednie wyposażenie ochronne.
- Załóż wentylator lub zasobnik sprężonego powietrza na biodro i wyreguluj pas w taki sposób, by urządzenie pewnie i bezpiecznie przylegało do tyłu.
- Włącz wentylator lub podłącz rurę ze sprężonym powietrzem do wejścia zaworu sterującego.
- Uruchomić dmuchawę i ustawić przepływ powietrza odpowiedni dla wysiłku związanego z pracą.
- Unieść przednią część i założyć maskę.

- W razie potrzeby wyregulować ustawienia głowy w pionie, wydłużając lub skracając pałąk. Rys. 4a. Pasek powinien być umocowany tuż nad brwiami.
- W razie potrzeby wyregulować ustawienia głowy w poziomie przy użyciu pokręteł. Rys. 4b. Mocowanie głowy powinno szczególnie przylegać wokół głowy użytkownika.
- Opuścić część przednią ciągnąc w dół uszczelnienie twarzowe pod podbródkiem.
- Wyregulować szerokość uszczelnienia twarzowego elastycznym paskiem. Rys. 6a. Włożyć palec pod uszczelnienie twarzowe i przeciągnąć nim po całej powierzchni przylegania, aby sprawdzić dopasowanie do twarzy. Starannie upewnić się, że wokół policzków i podbródka nie wydostaje się powietrze.
- Sprawdzić, że przednia część maski jest całkowicie opuszczona. Przez fragment nad częścią przednią nie może wydostawać się powietrze.
- Dopilnować, aby wąż oddechowy był ułożony wzdłuż płuców i nie był skręcony. Rys. 5.

### 4.3 Zdejmowanie maski

Przed zdjęciem maski należy opuścić obszar zanieczyszczeń.

- Zdjąć maskę.
- Wyłączyć dmuchawę.
- Rozpiąć pas i zdjąć dmuchawę.

Po użyciu sprzęt należy oczyścić i sprawdzić.

## 5. Konserwacja

### 5.1 Plan konserwacji

Poniższe zestawienie określa zalecane minimalne wymagania dotyczące procedur konserwacyjnych, zapewniających stałą funkcjonalność wyposażenia.

	Przed użyciem	Po użyciu	Raz w roku
Kontrola wizualna	•	•	•
Kontrola funkcjonalna	•		•
Czyszczenie		•	
Wymiana węża			•

### 5.2 Czyszczenie

Osoba odpowiedzialna za czyszczenie i konserwację wyposażenia powinna być odpowiednio przeszkolona i znać tego rodzaju zadania.

Przed czyszczeniem należy wyjąć z dmuchawy filtr, akumulator i pas, a z maski wyjąć szybę spawalniczą i szybę ochronną. Przy codziennej konserwacji zaleca się korzystanie z chusteczek czyszczących Sundström SR 5226.

W przypadku mocniejszego zabrudzenia sprzęt można delikatnie przedmuchać do czysta sprężonym powietrzem. Należy jednak przy tym uważać, by cząsteczki zanieczyszczeń nie przedostały się do wlotu powietrza dmuchawy. Sprzęt można następnie oczyścić miękką szcoteczką lub gąbką zwilżoną w roztworze płynu do mycia naczyń (lub podobnego preparatu) w letniej wodzie.

**!! Plastikową szybę ochronną należy wycierać ostrożnie, gdyż jest ona podatna na zarysowania.**

**!! Samościenne szyby spawalnicze są bardzo wrażliwe na wilgoć. Należy je czyścić wyłącznie suchą ściereczką.**

**!! Uwaga! Nie czyścić za pomocą rozpuszczalników.**

### 5.3 Przechowywanie

Po oczyszczeniu wyposażenie należy przechowywać w miejscu suchym i czystym, w temperaturze pokojowej. Należy unikać bezpośredniego oddziaływania promieni słonecznych lub Źródła ciepła. Zaleca się przechowywanie filtrów dmuchawy w szczelnym plastikowym worku. Akumulator można przechowywać w ładowarce Sundström SR 506.

## 6. Części zamienne

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Sundström. Nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji w wyposażeniu. Korzystanie z nieoryginalnych części lub wprowadzanie modyfikacji może zmniejszyć ochronne działanie maski i unieważnić atesty produktu.

W zależności od wykorzystywanego dodatkowego sprzętu, należy również zastosować się do instrukcji obsługi dmuchawy SR 500/SR 700 i zestawu do sprężonego powietrza SR 507.

### 6.1 Wymiana szyby spawalniczej

Szyby spawalnicze powinny być oznaczone numerem skali i symbolem dopuszczenia (atestu).

- Unieść klapę szyby spawalniczej. Rys. 6b.
- Zwolnić sprężynę palcami. Rys. 7.
- Wymienić szybę spawalniczą.
- Odgiąć sprężynę z powrotem.

### 6.2 Wymiana wewnętrznej szyby ochronnej

Wewnętrzna szyba ochronna znajduje się z przodu pod klapą szyby spawalniczej.

- Unieść klapę szyby spawalniczej.
- Wypchnąć palcami szybę ochronną od strony wnętrza maski.
- Zamocować nową szybę ochronną w kierunku od zewnątrz. Nie wolno stosować szyb ochronnych wykonanych ze szkła, ze względu na niebezpieczeństwo odłamek szkła. Jeśli stosowana jest szyba korekcyjna, należy umieścić ją po wewnętrznej stronie szyby ochronnej.

### 6.3 Mocowanie szyby korekcyjnej

Szyby korekcyjne o czterech mocach w zakresie od 1,0 do 2,5 dioptrii są dostępne jako wyposażenie dodatkowe.

- Unieść klapę szyby spawalniczej.
- Wypchnąć palcami szybę ochronną od strony wnętrza maski.
- Umieścić szybę korekcyjną tak, by znalazła się w rowkach po bokach otworu.
- Zamocować szybę ochronną.

### 6.4 Wymiana zewnętrznej szyby ochronnej

Zewnętrzna szyba ochronna znajduje przed szybą spawalniczą.

- Za pomocą narzędzia o stępionym końcu nacisnąć krótszy bok szyby ochronnej tak, by wygięła się lekko i można było ją wyjąć z zaczepów. Rys. 8.
- Zamocować nową szybę ochronną.

### 6.5 Wymiana uszczelnienia twarzowego

Uszczelnienie twarzowe jest przymocowane do części przedniej za pomocą paska na rzepy i czterech gumowych taśm, po dwie z każdej strony.

- Zdjąć mocowanie głowy przez odkręcenie dwóch bocznych pokręteł. Zachować odkręcone elementy mocowania (pokrętko, wkret i podkładkę\*). Rys. 9.
- Zdjąć gumowe taśmy z mocowania głowy i przedniej części maski. Rys. 10.
- Delikatnie wypchnąć uszczelnienie twarzowe.
- Przymocować nowe uszczelnienie twarzowe do taśmy na rzepy, rozpoczynając od środka przedniej krawędzi przedniej części.

- Przymocować wąski gumowy pasek do wycięcia w przedniej części maski. Rys. 11.
- Przymocować mocowanie głowy z powrotem do przedniej części maski. Przed ostatecznym zamocowaniem zamocować szerszą gumową taśmę wokół bocznych ramion mocowania głowy. Rys. 12.
- Przykręcić mocowanie głowy z powrotem na miejsce. Upewnić się, że wypust podkładki specjalnej\* znajduje się w otworze w przedniej części maski. Rys. 13.

\*Podkładka z prawej strony maski wyznacza również krańcowe położenia przy unoszeniu i opuszczaniu przedniej części maski. Z tego wynika jej konstrukcja.

## 6.6 Wymiana paska

- Delikatnie oderwać stary pasek od taśmy z rzepami.
- Zamocować nowy pasek, rozpoczynając od środka.

## 6.7 Wymiana klapki szyby spawalniczej

- Unieść klapkę.
- Używając wkrętaka lub palców, nacisnąć i wyjąć ramiona klapki z mocowań, jedno po drugim. Rys. 14.
- Ustawić nową klapkę pod kątem prostym względem maski. Przełożyć jedno z ramion przez otwór w masce, odsuwając równocześnie wkrętakiem metalową sprężynę w zawiasach maski. Rys. 15.
- Powtórzyć czynności dla ramienia po drugiej stronie.
- Zamocować szybę spawalniczą i szybę ochronną.

## 6.8 Wymiana węży oddechowych

- Sprawdź, czy pierścien uszczelniający węży jest na swoim miejscu. Rys. 3.
- Dołącz węży i obróć zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara o około 1/8 obrotu.
- Sprawdź, czy węży jest poprawnie zamocowany.

## 6.9 Wymiana mocowania głowy

- Odkręcić dwa boczne pokręta. Zachować odkręcone elementy mocowania (pokręto, wkręt i podkładkę\*), Rys. 9.
- Zdjąć gumowe paski uszczelnienia twarzowego z bocznych ramion mocowania głowy. Rys. 10.
- Przymocować nowe mocowanie głowy. Przed ostatecznym przytwierdzeniem zamocować gumową taśmę wokół bocznych ramion mocowania głowy. Rys. 12.
- Zamocować mocowanie głowy. Upewnić się, że wypust podkładki specjalnej\* znajduje się w otworze w przedniej części maski. Rys. 13.

\*Podkładka z prawej strony maski wyznacza również krańcowe położenia przy unoszeniu i opuszczaniu przedniej części maski. Z tego wynika jej konstrukcja.

## 6.10 Mocowanie nauszników ochronnych

Nauszniki muszą być z pałąkiem, na przykład nauszniki typu Peltors Optime, H4, Alert lub FM Radio. Nauszniki ochronne są zakładane na zewnątrz maski, lecz pod doprowadzeniem powietrza. Przedni pałąk nauszników jest mocowany na sprężynowych zaczepach mocowania głowy. Rys. 16.

## 7. Dane techniczne

### Samościemniające szkła spawalnicze

Numery skali: EN 3/10, EN 3/11 i EN 4/9 – 13.  
Rozmiar 110 x 90 mm. Obszar podglądu: 95 x 46,5 mm.  
Zasilanie z ogniw słonecznych.

### Szyby korekcyjne

Wymiary: 108 x 51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 i 2,5 dioptrii.

## Materiały

Elementy z tworzyw sztucznych są oznaczone kodem materiału.

### Szyba ochronna wewnętrzna i zewnętrzna

Wymiary: 110 x 90 mm. Poliwęglan odporny na zarysowanie, z powłoką zapobiegającą osadzeniu się wilgoci.

### Wewnętrzna szyba ochronna do samościemniających szyb spawalniczych

Wymiary: 108 x 51 mm. Poliwęglan odporny na zarysowanie, z powłoką zapobiegającą osadzeniu się wilgoci.

### Okres przechowywania

Okres przechowywania wyposażenia wynosi pięć lat od daty produkcji.

### Zakresy temperatur

- Temperatura przechowywania: -20°C do +40 °C przy wilgotności względnej poniżej 90 %.
- Temperatura użytkowania: -20°C do +55 °C przy wilgotności względnej poniżej 90 %.

### Masa

Maska z wężem: 795 g

### Szyby spawalnicze

Numery skali: EN 8 do EN 13.

Wymiary: 110 x 90 mm

## 8. Lista części

Opis	Nr katalogowy
Maska spawalnicza SR 590	H06-4012
Zestaw maska SR 590 + dmuchawa SR 500	H06-4112
Mocowanie głowy z dopływem powietrza, rys 17	R06-0505
Klapka szyby spawalniczej	R06-4002
Sprężyna klapki szyby spawalniczej	R06-4004
Uszczelnienie twarzowe	R06-4005
Zestaw taśm typu rzepy	R06-4006
Pasek	R06-4007
Szyba ochronna, poliwęglan	R06-4008
Węży oddechowy, SR 59022	R06-4010
Pierścien uszczelniający do węży	R06-0202
Zestaw pokręteł	R06-4003
Szyba spawalnicza EN 8/10, SR 59008	T06-4001
Szyba spawalnicza EN 9/10, SR 59009	T06-4002
Szyba spawalnicza EN 10/10, SR 59010	T06-4003
Szyba spawalnicza EN 11/10, SR 59011	T06-4004
Szyba spawalnicza EN 12/10, SR 59012	T06-4005
Szyba spawalnicza EN 13/10, SR 59012	T06-4006
Samościemniająca szyba spawalnicza EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Samościemniająca szyba spawalnicza EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Samościemniająca szyba spawalnicza EN 4/9-13, SR 59007, rys 18	T06-4009
Wewnętrzna szyba ochronna do szyby samościemniającej	R06-4009
Szyba korekcyjna, 1,0 dioptrii, SR 59014	T06-4010
Szyba korekcyjna, 1,5 dioptrii, SR 59015	T06-4011
Szyba korekcyjna, 2,0 dioptrii, SR 59016	T06-4012
Szyba korekcyjna, 2,5 dioptrii, SR 59017	T06-4013
Przyłbica ochronna SR 59018, zob.	T06-4014
Oslona karku, SR 59020	T06-4015
Węży ochronny na węży oddechowy, SR 59021	T06-4016

## 9. Certyfikaty

Maska do spawania SR 590: **EN 175:1998**.

Atest typu EC został wydany przez jednostkę notyfikowaną nr 1024: Instytut Badań nad Bezpieczeństwem Pracy (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Czechy.

Maska spawalnicza SR 590 jest stosowana z wentylatorem SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, klasa TH3**.

Maska spawalnicza SR 590 w zestawie z zasobnikiem sprężonego powietrza SR 507 i rurą do sprężonego powietrza SR 358 lub SR 359: **EN 14594:2005, klasa 3B**.

Maska spawalnicza SR 590 w zestawie z zasobnikiem sprężonego powietrza SR 507 i spiralnie zwiniętą rurą SR 360: **EN 14594:2005, klasa 3A**.

Atest typu EC został wydany przez jednostkę notyfikowaną nr 0194. Adres jest podany na odwrocie okładki.

PT

# Máscara para soldadura SR 590

## 1. Informações Gerais

A máscara para soldadura Sundström SR 590 é utilizada juntamente com as unidades de ventilação accionadas a bateria SR 500 ou SR 700 ou com o acessório de ar comprimido SR 507, e foi desenhada para proteger o utilizador contra a inalação de poluentes nocivos e irritantes e contra a radiação e salpicos durante a soldadura de arco, soldadura MAG e soldadura TIG. Antes de utilizar, estude detalhadamente estas instruções do utilizador e as da unidade de ventilação, filtros e acessório de ar comprimido. Consulte o supervisor de trabalho ou contacte o ponto de venda.

Convidamo-lo ainda a contactar o Departamento de Assistência Técnica da Sundström Safety AB.

O uso de uma máscara respiratória deverá fazer parte de um programa de protecção respiratória.

Para obter aconselhamento, consulte a norma EN 529:2005. A orientação contida nestas normas destaca aspectos importantes de um programa de protecção respiratória, mas não substitui os regulamentos nacionais ou locais.

## 2. Descrição do sistema

A máscara para soldadura SR 590 deve vir equipada com um visor de soldadura adequado e estar ligado por um tubo flexível de respiração ao ventilador accionado a bateria ou ao acessório de ar comprimido. O ventilador está equipado com filtros e deve funcionar quando a máscara para soldadura estiver a ser utilizada.

O ar filtrado que é ventilado para dentro da máscara pressurizada e evita que o ar poluído circundante atinja o utilizador.

A máscara possui suportes para protectores auditivos do tipo auricular. Os acessórios em formato de filtros automáticos para soldadura, lentes de correcção, protecção do pescoço e capuz para soldadura estão também disponíveis.

## 3. Avisos/limitações

### Avisos

O equipamento não deve ser utilizado

- Se o ar circundante não possuir um volume de oxigénio normal.
- Se os poluentes forem desconhecidos.
- Se o ambiente apresentar uma concentração IDLH (altamente perigoso para a vida e saúde).
- Com oxigénio e ar rico em oxigénio.
- Se tiver dificuldades de respiração.
- Se conseguir cheirar ou sentir os poluentes.
- Se se sentir tonto, náuseas ou outro desconforto.

- Se os alarmes audíveis e visuais do ventilador foram iniciados, indicando que o abastecimento de ar é inferior ao recomendado.
- Se o ventilador estiver desligado Nesta situação anormal, o material não fornece protecção. Para além disso, existe o risco do dióxido de carbono acumular rapidamente na parte frontal da máscara, com a consequente redução de oxigénio.

### Limitações

- Verifique se os visores para soldadura possuem o número de escala correcto para o seu trabalho.
- A máscara deve ser sempre colocada com um visor de protecção juntamente com o visor para soldadura.
- Respeite sempre as regras de segurança anti-incêndio.
- Se o utilizador/operador tiver barba ou suíças, a máscara não irá ficar completamente apertada.
- Se o vedante para a face não estiver em contacto com a sua face, a máscara não ficará pressurizada conforme necessário para obter o factor de protecção adequado.
- Se o seu ritmo de trabalho for muito intenso, poderá ocorrer um ligeiro vácuo na máscara durante a fase de inalação, que pode dar origem a fugas.
- O material não está aprovado para ligação para um sistema de ar comprimido móvel.
- Deverá ser realizada uma avaliação do risco de modo a evitar possíveis ligações perigosas no local de trabalho, por exemplo, Nitrox.
- Os filtros devem ser ligados directamente à máscara para soldadura.
- Se o material for utilizado em locais com ventos de alta velocidade, o factor de protecção pode ser reduzido.
- Tenha em atenção o tubo de respiração para se certificar que não fica firme, dado que pode ficar preso em objectos nas proximidades.
- Nunca utilize o tubo de respiração para levantar ou transportar o equipamento.

## 4. Utilização

### 4.1 Verifique o fluxo mínimo do design do fabricante (MMDF)

Consulte igualmente o manual do utilizador quanto ao ventilador SR 500/SR 700 e quanto ao acessório de ar comprimido SR 507, consoante aquele que for utilizado..

- Verifique se o ventilador está completo, montado correctamente, limpo e sem danos.
- Inicie a ventilação.

- Coloque a máscara para soldadura no medidor de fluxo e prenda a parte inferior do saco para assegurar uma boa vedação à volta do tubo de respiração. Segure o tubo do medidor de fluxo com a outra mão para que o tubo se encontre na vertical acima do saco. Fig. 1.
- Leia a posição da bola no tubo. Deve flutuar num nível com ou ligeiramente acima da marcação 175 l/min no tubo. Fig. 2.

Se o fluxo mínimo não for obtido, verifique se

- o indicador de fluxo está na perpendicular,
- a bola move-se livremente,
- os vedantes de saco estão bem colocados à volta do tubo.

## 4.2 Usar a máscara

Consulte igualmente o manual do utilizador quanto ao ventilador SR 500/SR 700 e quanto ao acessório de ar comprimido SR 507, consoante aquele que for utilizado.

- Verifique se o número de escala do seu visor é o adequado para o seu trabalho. A máscara é fornecida com um visor de soldadura com escala nº. 10.
- Certifique-se de que todas as pessoas presentes na área de trabalho possuem a protecção adequada.
- Coloque o ventilador ou o acessório de ar comprimido na sua cintura e ajuste o cinto para que o equipamento fique firme e confortável na parte de trás da cintura.
- Ligue o tubo do ventilador ou do acessório de ar comprimido de ar à entrada da válvula de regulação.
- Accione o ventilador e ajuste o fluxo de ar à intensidade do seu trabalho.
- Levante a parte frontal e coloque a máscara para soldadura.
- Se necessário, ajuste o arnês da cabeça em altura, aliviando ou apertando a correia para a parte superior da cabeça. Fig. 4a. A fita absorvente deve ficar acima das sobrancelhas.
- Se necessário, ajuste a circunferência do arnês para a cabeça através do punho traseiro. Fig. 4b. O arnês deve ser apertado à volta da cabeça.
- Baixe a peça frontal, puxando o vedante do rosto para debaixo do queixo.
- Ajuste o vedante ao pescoço através da correia elástica para o pescoço. Fig. 6ª. Introduza um dedo entre a face/queixo e o vedante da face e passe o dedo ao longo da superfície de contacto do vedante de face a toda a volta para verificar se está bem encaixado contra a face. Verifique com atenção se há fuga de ar à volta da face e do queixo.
- Verifique se a parte frontal está completamente colocada para baixo, não deverá sair ar por cima da testa.
- Certifique-se de que o tubo de respiração passa ao longo das costas e que não está torcido. Fig. 5.

## 4.3 Tirar a máscara

Abandone a área poluída antes de tirar o equipamento.

- Tire a máscara para soldadura.
- Desligue o ventilador.
- Solte a correia e retire o ventilador.

Depois de utilizar, limpe e verifique o equipamento.

	Antes da utilização	Depois da utilização	Anualmente
Inspecção visual	•	•	•
Verificação			
de funcionamento	•		•
Limpar		•	
Substituir o tubo			•

## 5.2 Limpeza

O responsável pela limpeza e manutenção do equipamento deve ter formação adequada e estar familiarizado com este tipo de trabalho.

Remova o filtro do ventilador, bateria e correia, e remova o visor para soldadura e visor de protecção da máscara antes de a limpar.

Para cuidados diários recomendamos os toalhetes de limpeza SR 5226 da Sundström.

Se estiver bastante sujo, o equipamento pode ser limpo, cuidadosamente, com ar comprimido. Contudo, certifique-se de que as partículas de sujidade não entopem a entrada de ar no ventilador. O equipamento pode ser limpo com uma escova ou esponja suave, embebida numa solução de lavagem ou água tépida.

**!! Seque o visor de plástico de protecção com cuidado, pois poderá ser facilmente arranhado.**

**!! Os visores para soldadura automática são muito sensíveis à humidade. Utilize apenas um pano de polir seco.**

**!! Atenção: Nunca limpe com solvente.**

## 5.3 Guardar o equipamento

Depois de limpar o equipamento, guarde-o num local seco e limpo, à temperatura ambiente. Evite luz solar directa ou outras fontes de calor. Os filtros do ventilador devem ser guardados num saco de plástico fechado. A bateria pode ser guardada na estação de carga Sundström SR 506.

## 6. Peças sobressalentes

Utilize sempre peças sobressalentes Sundström genuínas. Não modifique o equipamento. Se forem utilizadas peças não genuínas ou se a máscara for modificada, a função de protecção da máscara deve ser reduzida e as aprovações do produto podem ser invalidadas.

Consulte igualmente o manual do utilizador quanto ao ventilador SR 500/SR 700 e quanto ao acessório de ar comprimido SR 507, consoante aquele que for utilizado.

### 6.1 Substituir os visores de soldadura

O visor para soldadura deve ser assinalado com o número de escala e símbolo de aprovação.

- Levante o resguardo do visor para soldadura. Fig. 6b.
- Utilize os seus dedos para soltar a mola. Fig. 7.
- Substitua o visor para soldadura.
- Dobre a mola para trás.

### 6.2 Substituir o visor de protecção interna

O visor interno de protecção deve ser encaixado na parte frontal, atrás do resguardo do visor para soldadura.

- Levante o resguardo do visor para soldadura.
- Pressione o visor de protecção para fora com os dedos a partir do interior da máscara.
- Encaixe o novo visor de protecção a partir do exterior.

## 5. Manutenção

### 5.1 Plano de manutenção

O plano seguinte indica os recomendados procedimentos mínimos de manutenção necessários para garantir que o equipamento se mantém sempre funcional.

Nunca utilize um visor de protecção interna feito de vidro - risco de ferimento causado pelos estilhaços de vidro.

Se for utilizado um visor de correcção, deve ser colocado dentro do visor interno de protecção.

### 6.3 Colocar a lente de correcção

As lentes de correcção estão disponíveis como acessórios em quatro medidas de 1.0 a 2.5 dioptrias.

- Levante o resguardo do visor para soldadura.
- Pressione o visor de protecção para fora com os dedos a partir do interior da máscara.
- Coloque a lente de correcção de forma a que fique apoiada na ranhura nos lados da abertura.
- Encaixe o visor de protecção.

### 6.4 Substituir o visor externo de protecção

O visor de protecção externa está localizado na parte frontal do visor para soldadura.

- Utilize um objecto duro para pressionar o lado pequeno da lente de protecção para que a lente seja curvada e possa ser removida dos respectivos suportes. Fig. 8.
- Encaixe o novo visor de protecção.

### 6.5 Substituir o vedante da face

O vedante da face é fixo na parte frontal através de fita de Velcro e quatro fitas elásticas, duas em cada lado.

- Remova o arnês para a cabeça, soltando os dois punhos laterais. Guarde as peças de fixação (punho/parafuso/ anilha\*) Fig. 9.
- Solte as fitas elásticas do arnês para a cabeça, a partir da parte frontal. Fig. 10.
- Puxe, com cuidado, o vedante para a face.
- Aperte o novo vedante para a face à fita de Velcro, começando no centro da extremidade frontal da parte frontal.
- Prenda a fita elástica estreita à ranhura na parte frontal. Fig. 11.
- Volte a encaixar o arnês para a cabeça na parte frontal, mas, antes de a prender na devida posição, aperte a fita elástica à volta dos apoios laterais dos arreios para a cabeça. Fig. 12.
- Aperte o arnês para a cabeça na devida posição. Certifique-se de que o pino na anilha especial\* encaixa no orifício na parte frontal. Fig. 13.

\*A anilha no lado direito da máscara também determina as posições das extremidades quando a parte frontal é levantada e baixada. É este o motivo deste design.

### 6.6 Substituir a fita absorvente do suor

- Puxe, com cuidado, a velha fita absorvente para fora da fita de Velcro.
- Encaixe a nova fita absorvente, começando pelo centro.

### 6.7 Substituir o resguardo do visor para soldadura

- Levante o resguardo.
- Pressione os braços do resguardo para fora dos encaixes, um de cada vez. Execute a operação com os dedos ou uma chave de parafusos. Fig. 14.
- Mantenha o novo resguardo nos ângulos correctos da máscara. Insira um dos braços através do orifício na máscara, fazendo passar, ao mesmo tempo, a mola metálica na dobradiça da máscara, utilizando uma chave de parafusos. Fig. 15. Repita a operação no outro lado.
- Coloque o visor de soldadura e a lente de protecção.

### 6.8 Substituir o tubo de respiração

- Verificar se a junta anelar da mangueira está no devido lugar. Fig. 3.
- Ligar a mangueira girando no sentido dos ponteiros do relógio aprox. 1/8 de volta.
- Verificar se a mangueira se encontra bem fixa.

### 6.9 Substituir o arnês da cabeça

- Solte os dois punhos laterais. Guarde as peças de fixação (punho/parafuso/anilha\*) Fig. 9.
- Solte as fitas elásticas do vedante para a face dos braços laterais do arnês para a cabeça. Fig. 10.
- Volte a encaixar o arnês para a cabeça na parte frontal, mas, antes de a prender na devida posição, aperte a fita elástica à volta dos apoios laterais dos arnês para a cabeça. Fig. 12.
- Fixe o arnês para a cabeça. Certifique-se de que o pino na anilha especial\* encaixa no orifício na parte frontal. Fig. 13.

\*A anilha no lado direito da máscara também determina as posições das extremidades quando a parte frontal é levantada e baixada. É este o motivo deste design.

### 6.10 Colocar os protectores auditivos

Os protectores auditivos devem ser do tipo auriculares, como, por ex.. Peltors Optime, H4, Alert ou FM Radio. Os protectores auditivos usam-se por cima do arnês da cabeça, mas por debaixo da passagem de ar. O arco frontal dos protectores auditivos está engatado nos ganchos de mola, no arnês da cabeça. Fig. 16.

## 7. Especificações técnicas

#### Visores para soldadura automática

Números de escala: EN 3/10, EN 3/11 e EN 4/9 – 13.  
Tamanho 110x90 mm. Área de visualização: 95x46,5 mm  
Alimentado a células solares.

#### Lente de correcção

Tamanho: 108x51 mm. 1.0, 1.5, 2.0 e 2.5 dioptrias.

#### Material

As peças plásticas são assinaladas com o código do material.

#### Visor de protecção, interno/externo

Tamanho: 110x90 mm. Resistente à arranhadas e em policarbonato (PC) tratado anti-poeira

#### Visor de protecção, interior, para visores de soldadura automática

Tamanho: 108x51 mm. Resistente à arranhadas e em policarbonato (PC) tratado anti-poeira

#### Prazo de validade

O equipamento possui um prazo de validade de cinco anos a partir da data de fabrico.

#### Intervalos de temperatura

- Temperatura em armazenamento: de -20 a +40 °C, em humidade relativa inferior a 90%.
- Temperatura em funcionamento: de -10 a +55 °C, em humidade relativa inferior a 90%.

#### Peso, ca

Máscara com tubo: 795 g

#### Visor para soldadura

Números de escala: EN 8 a EN 13.  
Tamanho: 110x90 mm

## 8. Lista de peças

Descrição	N.º encomenda
Máscara para soldadura SR 590	H06-4012
SR 590 + pacote ventilador SR 500	H06-4112
Arnês da cabeça com passagem de ar, fig. 17	R06-4001
Resguardo para visor para soldadura	R06-4002
Mola para resguardo de visor para soldadura	R06-4004
Vedante para a face	R06-4005
Conjunto de fitas de Velcro	R06-4006
Fita absorvente do suor	R06-4007
Visor de protecção, PC	R06-4008
Tube de respiração, SR 59022	R06-4010
O-ring para tubo de respiração	R06-0202
Conjunto de punhos	R06-4003
Visor para soldadura EN 8, SR 59008	T06-4001
Visor para soldadura EN 9, SR 59009	T06-4002
Visor para soldadura EN 10, SR 59010	T06-4003
Visor para soldadura EN 11, SR 59011	T06-4004
Visor para soldadura EN 12, SR 59012	T06-4005
Visor para soldadura EN 13, SR 59012	T06-4006
Visor para soldadura automática, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Visor para soldadura automática, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Visor para soldadura automática, EN 4/9-13, SR 59007, fig. 18	T06-4009

Visor interno de protecção, EN 4/9-13, SR 59007	R06-4009
Lente de correcção, 1,0 dioptria, SR 59014	T06-4010
Lente de correcção, 1,5 dioptria, SR 59015	T06-4011
Lente de correcção, 2,0 dioptrias, SR 59016	T06-4012
Lente de correcção, 2,5 dioptrias, SR 59017	T06-4013
Capuz de protecção, SR 59018.	T06-4014
Cobertura para pescoço, SR 59020.	T06-4015
Tube de protecção para o tubo de respiração, SR 59021	T06-4016

## 9. Aprovações

Máscara para soldadura SR 590: **EN 175:1998.**

A homologação de tipo CE foi emitida pelo Organismo Notificado N.º 1024: Instituto de Investigação de Segurança Ocupacional (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Praga 1, República Checa.

O visor de solda SR 590 em conjunto com o ventilador SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, classe TH3.**

O visor de solda SR 590 em conjunto com o acessório de ar comprimido SR 507 e o tubo de ar comprimido SR 358 ou SR 359: **EN 14594:2005, classe 3B.**

O visor de solda SR 590 em conjunto com o acessório de ar comprimido SR 507 e o tubo em espiral SR 360: **EN 14594:2005, classe 3A.**

A homologação de tipo CE foi emitida pelo Organismo Notificado N.º 0194. A morada encontra-se na parte de trás da capa.

# Zváračský štít SR 590

SK

## 1. Všeobecné

Zváračský štít Sundström SR 590 sa používa spolu s batériou napájanými jednotkami ventilátora Sundström SR 500 alebo SR 700 alebo nadstavcom na stlačený vzduch SR 507 a je navrhnutý na ochranu používateľa pred vdychnutím škodlivých a dráždivých nečistôt vo vzduchu, pred žiarením a žeravými časticami vytváranými počas zvarovania oblúkom, MAG a TIG. Pred použitím je nutné dôkladne si preštudovať tento návod na použitie a návody na použitie pre jednotku ventilátora, filtre a nadstavec na stlačený vzduch. Poradte sa so svojím vedúcim alebo sa obráťte na predajné miesto.

Radi vás privítame aj v našom oddelení technických služieb spoločnosti Sundström Safety AB.

Používanie respirátora musí byť súčasťou programu na ochranu dýchacích ciest.

Ďalšie informácie nájdete v norme EN 529:2005.

Usmernenia v týchto normách zdôrazňujú dôležité aspekty programu zariadení na ochranu dýchacích ciest, ale nenahrádzajú štátne a miestne predpisy.

## 2. Opis systému

Zváračský štít SR 590 musí byť vybavený vhodnými zváračskými šošovkami a pripojený pomocou dýchacej hadice buď k batériu napájanej jednotke ventilátora, alebo k nadstavcu na stlačený vzduch.

Ventilátor je vybavený filtermi a musí byť spustený počas používania zváračského štítu.

Filterovaný vzduch prúdiaci do štítu zvyšuje jeho vnútorný tlak a bráni vdychnutiu znečisteného okolitého vzduchu používateľom.

Štít je vybavený vidlicovými montážnymi prvkami na chrániče sluchu. K dispozícii je príslušenstvo, ako sú napríklad automatické zváračské filtre, dioptrické šošovky, ochrana krku a zváračské kukly.

## 3. Varovania/obmedzenia

### Varovania

Zariadenie sa nesmie používať

- Ak sa v okolitom ovzduší nenachádza normálna hladina kyslíka.
- Ak sú znečisťujúce látky neznáme.
- V prostredí, ktoré bezprostredne ohrozuje život a zdravie človeka (IDLH).
- S kyslíkom alebo vzduchom obohateným kyslíkom.
- Ak zistíte, že máte ťažkosti s dýchaním.
- Ak zafičíte zápach alebo chuť znečisťujúcich látok.
- Ak budete pociťovať závrat, nevoľnosť alebo budete mať iné nepríjemné pocity.
- Ak sa aktivujú alarmy jednotky ventilátora (výstražná zvuková/svetelná signalizácia a vibrácie), ktoré signalizujú, že prívod vzduchu je nižší, ako je odporúčané.
- Ak sa vypne ventilátor. V takejto nezvyčajnej situácii zariadenie neposkytuje žiadnu ochranu. Okrem toho hrozí riziko rýchleho nahromadenia oxidu uhličitého v tvárovej časti štítu a následného nedostatku kyslíka.

## Obmedzenia

- Skontrolujte, či majú zväračské šošovky správne číslo podľa stupnice pre danú prácu.
- Štít musí byť okrem zväračských šošoviek vždy vybavený aj ochrannými šošovkami.
- Vždy dodržiavajte predpisy týkajúce sa požiarnej bezpečnosti.
- Ak nosíte bradu alebo bokombrady, nemôžete očakávať, že štít bude úplne tesný.
- Ak tvárové tesnenie nie je v tesnom kontakte s tvárou, štít nedosiahne tlak potrebný na dosiahnutie správneho faktora ochrany.
- V prípade veľmi vysokého tempa práce môže v maske dochádzať k miernemu podtlaku počas fázy nádychu, čo môže predstavovať riziko netesnosti.
- Zariadenie nie je schválené na pripojenie k mobilnému systému na stlačený vzduch.
- Musí sa vykonať hodnotenie rizík s cieľom zabrániť možným riskantným pripojeniam na pracovisku, napríklad zmes kyslíka a dusíka.
- Filtre nesmú byť pripojené priamo k zväračskému štítu.
- Ak sa zariadenie používa v prostredí s výskytom silného vetra, môže sa faktor ochrany znížiť.
- Dávajte pozor a zabezpečte, aby hadica nevytrčala, pretože by sa mohla zachytiť o predmety v okolí.
- Dýchaciu hadicu nikdy nepoužívajte na zdvíhanie alebo nosenie zariadenia.

## 4. Použitie

### 4.1 Kontrola výrobcom stanoveného minimálneho konštrukčného prietoku (MMDF)

Pozrite si aj návod na použitie pre jednotku ventilátora SR 500/ SR 700 alebo nadstavec na stlačený vzduch SR 507 podľa toho, čo sa používa.

- Skontrolujte, či je ventilátor kompletný, správne zmontovaný, dôkladne vyčistený a nepoškodený.
- Spustte ventilátor.
- Vložte zväračský štít do prietokomera a uchopte spodnú časť vrečka tak, aby sa uťesnilo okolo dýchacej hadice. Druhou rukou držte trubicu prietokomera tak, aby trubica smerovala kolmo nahor z vrečka. Obr. 1.
- Pozrite si polohu guľôčky v trubici. Mala by sa nachádzať zároveň alebo tesne nad značkou 175 l/min na trubici. Obr. 2.

Ak nie je dosiahnutý minimálny prietok, skontrolujte

- či je prietokomer v kolmej polohe,
- či sa guľôčka voľne pohybuje,
- či je vrečko riadne uťesené okolo hadice.

### 4.2 Nasadenie štítu

Pozrite si aj návod na použitie pre jednotku ventilátora SR 500/ SR 700 alebo nadstavec na stlačený vzduch SR 507 podľa toho, čo sa používa.

- Skontrolujte, či je číslo stupnice šošovky správne pre daný typ práce. Štít sa dodáva so zväračskou šošovkou s číslom stupnice 10.
- Zabezpečte, aby všetky osoby v pracovnej oblasti používali vhodnú ochranu.
- Upevnite ventilátor alebo nadstavec na stlačený vzduch na pás a nastavte opasok tak, aby bolo zariadenie pevne a pohodlne umiestnené v chrbtovej časti pásu.
- Spustte ventilátor alebo pripojte trubicu na stlačený vzduch k prívodu regulačného ventilu.
- Spustte ventilátor a nastavte prietok vzduchu podľa intenzity práce.
- Zdvihnite predný diel a nasadte si zväračský štít.
- V prípade potreby nastavte výšku hlavového postroja

predĺžením alebo skrátením popruhu pre hornú časť hlavy. Obr. 4a. Pás na zachytávanie potu by mal byť upevnený tesne nad obočím.

- V prípade potreby nastavte obvod hlavového postroja pomocou zadného gombíka. Obr. 4b. Hlavový postroj by mal byť upevnený tesne okolo hlavy.
- Spustte predný diel potiahnutím tvárového tesnenia nadol pod bradu.
- Nastavte veľkosť krku tvárového tesnenia použitím elastického krčného popruhu. Obr. 6a. Vložte prst medzi líce/ bradu a tvárové tesnenie a prejdite prstom po celom obvode kontaktnej plochy tvárového tesnenia s cieľom skontrolovať, že je dosiahnuté riadne utesnenie medzi tesniacou plochou a tvárou. Pozorne skontrolujte, že v okolí líc a brady neuniká von žiadny vzduch.
- Skontrolujte, či je predný diel v úplne dolnej polohe, z oblasti nad čelom by nemal unikať žiadny vzduch.
- Uistite sa, že dýchacia hadica vedie pozdĺž chrbta a nie je prekrútená. Obr. 5.

## 4.3 Snímanie štítu

Predtým, ako si dáte dolu zariadenie, opusťte znečistenú oblasť.

• Dajte si dolu zväračský štít.

- Vypnite ventilátor.
- Povoľte opasok a odstráňte ventilátor.

Po použití vyčistite a skontrolujte zariadenie.

## 5. Údržba

### 5.1 Plán údržby

Nižšie uvedený plán ukazuje minimálne požiadavky na postupy údržby, aby ste si boli istí, že bude zariadenie vždy v použiteľnom stave.

	Pred použitím	Po použití	Ročne
Vizuálna kontrola	•	•	•
Funkčná kontrola			•
Vyčistite		•	
Vymeňte hadicu			•

### 5.2 Čistenie

Osoba zodpovedná za čistenie a údržbu zariadenia by mala byť riadne vyškolená a oboznámená s týmto typom práce.

Pred čistením odstráňte filter ventilátora, batériu, opasok a zväračské a ochranné šošovky zo štítu.

Pre každodennú starostlivosť sú doporučené čistiace handričky Sundström SR 5226.

V prípade silného znečistenia sa môže zariadenie opatrne vyčistiť pomocou stlačeného vzduchu. Pritom však dávajte pozor, aby sa častice nečistôt nedostali do prívodu vzduchu do ventilátora. Zariadenie sa potom môže vyčistiť použitím mäkkej kefy alebo hubky namočenej do vlažného roztoku vody a prostriedku na umývanie riadu alebo podobného čistiaceho prostriedku.

**!! Opatrne poutierajte plastové ochranné šošovky, pretože sú náchylné na poškrabanie.**

**!! Automatické zväračské šošovky sú veľmi citlivé na vlhkosť. Používajte iba suchú leštiacu handričku.**

**!! Upozornenie: Nikdy nečistite použitím rozpúšťadiel.**

## 5.3 Skladovanie

Po vyčistení uskladnite zariadenie na suchom a čistom mieste pri izbovej teplote. Uchovávajte mimo dosahu priameho slnečného žiarenia alebo iných zdrojov tepla. Filtre ventilátora je najlepšie skladovať v tesne uzatvorenom plastovom vrecku. Batéria sa môže skladovať v nabíjacej stanici Sundström SR 506.

## 6. Náhradné diely

Vždy používajte originálne náhradné diely značky Sundström. Zariadenie neupravujte. Ak sa používajú pirátske diely alebo je štít akokoľvek upravený, môže sa znížiť ochranná funkcia štítu a bude to mať za následok zrušenie schválení pre daný produkt. Pozrite si aj návod na použitie pre jednotku ventilátora SR 500/ SR 700 alebo nadstavec na stlačený vzduch SR 507 podľa toho, čo sa používa.

### 6.1 Výmena zväračských šošoviek

Zväračské šošovky by mali byť označené číslom stupnice a symbolom schválenia.

- Nadvihnite záklopkou zväračskej šošovky. Obr. 6b.
- Prstami uvoľnite pružinu. Obr. 7.
- Vymeňte zväračskú šošovku.
- Nainštalujte späť pružinu.

### 6.2 Výmena vnútornej ochrannej šošovky

Vnútorňa ochranná šošovka je upevnená v prednom diele za záklopkou zväračskej šošovky.

- Nadvihnite záklopkou zväračskej šošovky.
- Prstami vytlačte ochrannú šošovku von z vnútornej časti štítu.
- Nainštalujte novú ochrannú šošovku z vonkajšej strany.

Nikdy nepoužívajte vnútornú ochrannú šošovku vyrobenú zo skla – riziko poranenia sklenenými črepinami.

Ak sa používa dioptrická šošovka, mala by byť umiestnená na vnútornej strane vnútornej ochrannej šošovky.

### 6.3 Inštalácia dioptrickej šošovky

Dioptrické šošovky sú k dispozícii ako príslušenstvo v štyroch variantoch od 1,0 do 2,5 dioptrií.

- Nadvihnite záklopkou zväračskej šošovky.
- Prstami vytlačte ochrannú šošovku von z vnútornej časti štítu.
- Umiestnite dioptrickú šošovku tak, aby spočívala v drážke po stranách otvoru.
- nainštalujte ochrannú šošovku.

### 6.4 Výmena vonkajšej ochrannej šošovky

Vonkajšia ochranná šošovka sa nachádza v prednej časti zväračskej šošovky.

- Použitím tupého predmetu zatlačte krátku stranu ochrannej šošovky tak, aby sa šošovka ohla a mohla sa vybrať z montážneho prvku. Obr. 8.
- Nainštalujte novú ochrannú šošovku.

### 6.5 Výmena tvárového tesnenia

Tvárové tesnenie je upevnené k prednému dielu pomocou pásky so suchým zipsom a štyroch gumených remienkov, dva na každej strane.

- Odstráňte hlavový postroj uvoľnením dvoch postranných gombíkov. Odložte montážne diely (gombík/skrutka/podložka\*), obr. 9.
- Uvoľnite gumené remienky z hlavového postroja a predného dielu. Obr. 10.
- Opatrne vyťahnite tvárové tesnenie.

- Upevnite nové tvárové tesnenie k páске so suchým zipsom, pričom začnite od stredu predného okraja predného dielu.
- Upevnite úzky gumený remienok k otvoru v prednom diele. Obr. 11.
- Upevnite hlavový postroj späť k prednému dielu, ale pred jeho zaistením vo svojej polohe upevnite širší gumený remienok okolo bočných ramien hlavového postroja. Obr. 12.
- Zaskrutkujte hlavový postroj v príslušnej polohe. Uistite sa, že kolík na špeciálnej podložke\* pasuje do otvoru v prednom diele. Obr. 13.

\*Podložka na pravej strane štítu tiež stanovuje koncové polohy pri zdvíhaní a spúšťaní predného dielu. Na tento účel je skonštruovaná.

### 6.6 Výmena pásu na zachytávanie potu

- Opatrne vyťahnite starý pás na zachytávanie potu z pásky so suchým zipsom.
- Upevnite nový pás na zachytávanie potu, pričom začnite od stredu.

### 6.7 Výmena záklopkou zväračskej šošovky

- Nadvihnite záklopkou.
- Po jednom zatlačení odpojte ramená záklopkou od montážnych prvkov. Použite prsty alebo skrutkovač. Obr. 14.
- Podržte novú záklopkou pod správnym uhlom k štítu. Vložte jedno z ramien cez otvor v štíte a zároveň použitím skrutkovača odsuňte kovovú pružinu v pánte štítu. Obr. 15. Zopakujte tento postup aj na druhej strane.
- Nainštalujte zväračskú šošovku a ochrannú šošovku.

### 6.8 Výmena dýchacej hadice

- Skontrolujte, či sú tesniace krúžky hadice na svojich miestach. Obr. 3.
- Pripojte hadicu a otočte ňou o približne 1/8 otáčky v smere chodu hodinových ručičiek.
- Skontrolujte, či je hadica pevne prichytená.

### 6.9 Výmena hlavového postroja

- Uvoľnite dva postranné gombíky. Odložte montážne diely (gombík/skrutka/podložka\*), obr. 9.
- Uvoľnite gumený remienok tvárového tesnenia od bočných ramien hlavového postroja. Obr. 10.
- Upevnite nový hlavový postroj, ale pred jeho zaistením skrutkami vo svojej polohe upevnite gumený remienok okolo bočných ramien hlavového postroja. Obr. 12.
- Zaisťte hlavový postroj. Uistite sa, že kolík na špeciálnej podložke\* pasuje do otvoru v prednom diele. Obr. 13.

\*Podložka na pravej strane štítu tiež stanovuje koncové polohy pri zdvíhaní a spúšťaní predného dielu. Na tento účel je skonštruovaná.

### 6.10 Montáž chráničov sluchu

Chrániče sluchu musia byť vidlicového typu, napr. Peltors Optime, H4, Alert alebo FM Radio. Chrániče sluchu sa nosia na vonkajšej strane hlavového postroja ale pod vzduchovým kanálom. Predná vidlica chráničov sluchu je zavesená na pružinových háčikoch hlavového postroja. Obr. 16.

## 7. Technické parametre

### Automatické zväračské šošovky

Číslo stupnice: EN 3/10, EN 3/11 a EN 4/9 – 13.  
Veľkosť: 110 x 90 mm. Plocha výhľadu: 95 x 46,5 mm.

Napájanie solárnymi článkami.

### Dioptrická šošovka

Veľkosť: 108 x 51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 a 2,5 dioptrií.

### Materiál

Plastové diely sú označené kódom materiálu.

### Ochranná šošovka, vnútorná/vonkajšia

Veľkosť: 110 x 90 mm. Polykarbonát (PC) odolný voči poškrabaniu s povrchovou úpravou proti zahmlievaniu.

### Ochranná šošovka, vnútorná, určená pre automatické zväračské šošovky

Veľkosť: 108 x 51 mm. Polykarbonát (PC) odolný voči poškrabaniu s povrchovou úpravou proti zahmlievaniu.

### Skladovateľnosť

Zariadenie má skladovateľnosť päť rokov od dátumu výroby.

### Teplotný rozsah

- Skladovacia teplota: od -20 do +40 °C pri relatívnej vlhkosti menej ako 90 %.
- Prevádzková teplota: od -10 do +55 °C pri relatívnej vlhkosti menej ako 90 %.

### Hmotnosť, približne

Štít s hadicou: 795 g

### Zväračská šošovka

Číslo stupnice: EN 8 až EN 13.

Veľkosť: 110 x 90 mm

## 8. Zoznam dielov

Opis	Objednávacie č
Zväračský štít SR 590	H06-4012
SR 590 + ventilátor SR 500, balenie	H06-4112
Hlavový postroj so vzduchovým kanálom, obr. 17	R06-4001
Záklopka zväračskej šošovky	R06-4002
Pružina na záklopku zväračskej šošovky	R06-4004
Tvárové tesnenie	R06-4005
Súprava pásky so suchým zipsom	R06-4006
Pás na zachytávanie potu	R06-4007
Ochranná šošovka, PC	R06-4008
Dýchacia hadica, SR 59022	R06-4010
Tesniaci krúžok na dýchaciu hadicu	R06-0202
Súprava gombíkov	R06-4003

Zväračská šošovka EN 8, SR 59008	T06-4001
Zväračská šošovka EN 9, SR 59009	T06-4002
Zväračská šošovka EN 10, SR 59010	T06-4003
Zväračská šošovka EN 11, SR 59011	T06-4004
Zväračská šošovka EN 12, SR 59012	T06-4005
Zväračská šošovka EN 13, SR 59012	T06-4006
Automatická zväračská šošovka, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Automatická zväračská šošovka, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Automatická zväračská šošovka, EN 4/9-13, SR 59007, obr. 18	T06-4009
Vnútorná ochranná šošovka určená pre automatické šošovky	R06-4009
Dioptrická šošovka, 1,0 dioptrií, SR 59014	T06-4010
Dioptrická šošovka, 1,5 dioptrií, SR 59015	T06-4011
Dioptrická šošovka, 2,0 dioptrií, SR 59016	T06-4012
Dioptrická šošovka, 2,5 dioptrií, SR 59017	T06-4013
Ochranná kukla, SR 59018.	T06-4014
Kryt na krk, SR 59020.	T06-4015
Ochranná hadica na dýchaciu hadicu, SR 59021	T06-4016

## 9. Schválenia

Zväračský štít SR 590: EN 175:1998.

Schválenie typu EC vydal oboznámený orgán č. 1024: Výskumný ústav bezpečnosti práce (VÚBP), Jeruzalemská 9, CZ 116 52 Praha 1, Česká republika.

Zväračský štít SR 590 spolu s ventilátorom SR 500/SR 700: EN 12941:1998, trieda TH3.

Zväračský štít SR 590 spolu s nadstavcom na stlačený vzduch SR 507 a trubicou na stlačený vzduch SR 358 alebo SR 359: EN 14594:2005, trieda 3B.

Zväračský štít SR 590 spolu s nadstavcom na stlačený vzduch SR 507 a špirálovou trubicou SR 360: EN 14594:2005, trieda 3A.

Schválenie typu EC vydal oboznámený orgán č. 0194. Adresa je uvedená na zadnej strane.

## 1. Splošno

Sundström SR 590 varilni ščit se uporablja s Sundström SR 500 ali SR 700 akumulatorsko ventilatorsko enoto ali priključkom za stisnjen zrak SR 507 in je zasnovan za zaščito uporabnika pred vdihovanjem škodljivih in dražečih snovi v zraku, proti sevanju ter delcem, ki nastajajo pri obločnem varjenju ter MAG in TIG postopkih varjenja.

Pred uporabo temeljito preberite ta navodila, kakor tudi navodila za uporabo ventilatorskih enot, filtrov in priključkov za stisnjen zrak. Posvetujte se z delovodajo ali se obrnite na prodajalca.

Lahko se obrnete tudi na oddelek za tehnično podporo podjetja Sundström Safety AB.

Uporaba respiratorja mora biti del respiratorskega zaščitnega programa.

Če želite izvedeti več, glejte EN 529:2005.

Ti standardi vsebujejo smernice in poudarjajo pomembne vidike programov respiratornih zaščitnih sredstev, vendar ne nadomeščajo državnih ali lokalnih predpisov.

## 2. Opis sistema

Varilni ščit SR 590 mora biti opremljen s primernimi lečami za varjenje in biti z dihalno cevjo priključen na akumulatorsko ventilatorsko enoto ali priključek za stisnjen zrak. Ventilatorska enota je opremljena s filtri in mora med uporabo varilnega ščita delovati.

Filteriran zrak, ki vstopa v ščit ustvari nadtlak in prepreči nečistočam iz zraka dostop do uporabnika.

Ščit je opremljen z nastavki za tračne ščitnike ušes. Na voljo so dodatki, kot na primer samodejni varilni filtri, korekcijski filtri, zaščita vratu in varilne kape.

## 3. Opozorila/omejitve

### Opozorila

Opreme ne smete uporabljati v naslednjih primerih:

- Če v okoliškem zraku ni običajne vsebnosti kisika.
- Če nečistoče niso znane.
- V okoljih, ki so neposredna nevarnost za življenje in zdravje (IDLH).
- S kisikom ali s kisikom obogatenim zrakom.
- če opazite, da težko dihate
- Če vohate ali okusite škodljive snovi.
- če se občutite utrujenost, slabost ali kakršno koli drugačno nelagodje
- ob vklopu alarma na ventilatorski enoti (zvočni in svetlobni signali ter tresenje), ki opozarjajo, da je dovod zraka nižji od priporočljivega
- ob izklopu ventilatorske enote. V tovrstnih neobičajnih okoliščinah oprema ne omogoča nobene zaščite. Ob tem se v predelu obraza nabira ogljikov dioksid in posledično pomanjkanje kisika.

### Omejitve

Preverite, če imajo leče za varjenje ustrezno številko zatemnitve za vaše delo

- Ob leči za varjenje mora biti ščit opremljen tudi z zaščitnimi lečami
- Vedno upoštevajte napotke za varno delo
- Če imate brado ali zalicze, ne morete pričakovati dobrega tesnjenja ščita
- Če tesnilna površina ne prilega na obraz, se v ščitu ne bo ustvaril primeren nadtlak in ne bo zagotavljal primerne zaščite
- Če je vaš delovni ritem visok, se lahko med vdihovanjem v

- maski pojavi rahel podtlak, kar povzroči tveganje puščanja
- Oprema ni odobrena za povezavo z mobilnim sistemom stisnjenega zraka
- Izvedeji je treba oceno tveganja, da na delovnem mestu ne pride do nepravilnih in nevarnih priključitev opreme, npr. Nitroxa.
- Filtri ne smejo biti povezani neposredno na varilni ščit
- Če se oprema uporablja v vetrovnih pogojih se lahko stopnja zaščite zniža
- Pazite, da se dihalna cev ne iztakne, ker se lahko zatakne za razne predmete v okolici
- Dihalne cevi nikoli ne uporabljajte za dvigovanje ali prenašanje opreme

## 4. Uporaba

### 4.1 Preizkus zmogljivosti

Glejte tudi uporabniški priročnik za del, ki ga uporabljate – ali ventilator SR 500/SR 700 ali priključek za stisnjen zrak SR 507.

- Preverite, če je ventilatorska enota popolna, pravilno sestavljena, temeljito očiščena in nepoškodovana.
- Zaženite ventilatorsko enoto.
- Varilni ščit postavite na merilec pretoka in primite spodnji del vrečke za dosegajo boljšega tesnjenja okoli dihalne cevi.
- Z drugo roko držite cev merilca pretoka tako, da je cev usmerjena navpično iz vrečke. Sl. 1.
- Odčitajte položaj kroglice v cevi. Plavati mora na oziroma rahlo nad nivojem oznake 175 l/min na cevi. Sl.2.

Če minimalen pretok ni dosežen, preverite

- da stoji merilec pretoka navpično,
- da se kroglica prosto premika,
- da vrečka tesni okoli cevi.

### 4.2 Nameščenje ščita

Glejte tudi uporabniški priročnik za del, ki ga uporabljate – ali ventilator SR 500/SR 700 ali priključek za stisnjen zrak SR 507.

- Preverite, če imajo leče za varjenje ustrezno številko zatemnitve za vaše delo Ščit je dobavljiv z lečo za varjenje s številko zatemnitve
- Preverite, če so vsi, ki se nahajajo v delovnem področju opremljeni z ustrežno zaščito.
- Postavite ventilatorsko enoto ali pripomoček za stisnjen zrak na pas in ga nastavite tako, da je oprema pritrjena trdno in udobno na zadnjem delu pasu.
- Zaženite ventilatorsko enoto ali povežite cev za stisnjen zrak s kontrolnim ventilom.
- Zaženite ventilatorsko enoto in jo nastavite tako, da pretok zraka ustreza intenzivnosti vašega dela.
- Dvignite prednji del in si namestite varilni ščit.
- Po potrebi nastavite naglavne jermene po višini s podaljšanjem ali krajšanjem jermena na vrhu prostora za glavo. Sl.4a. Trak proti potenju mora biti nameščen tik nad očmi.
- Po potrebi nastavite obseg naglavnih jermenov s pomočjo gumba na zadnjem delu. Naglavni jermeni morajo biti namešteni okoli glave. Sl. 4b.
- Spustite prednji del s potegom obraznega tesnila pod brado.
- Naravnajte velikost zraku s pomočjo elastičnega vrtnega traku. Sl. 6a. Vstavite prst med vrat/brado in jermen in ga pomaknite čez celotno stično površino, ter tako preverite, če se pravilno prilega na obraz. Pazljivo preverite, če se jermen med licem in brado ne snema.
- Preverite, če je prednji del v skrajnem spodnjem položaju in da pod čelom ni nobene zračnosti.
- Priprčajte se, da dihalna cev poteka nemoteno ob vratu in da ni zvita. Sl.5.

### 4.3 Snemanje ščita

Zapustite območje nečistoč preden snamete opremo.

- Snemite varilni ščit.
- Izklopite ventilatorsko enoto.
- Popustite jermen in odstranite ventilatorsko enoto.

Po uporabi očistite in preglejte opremo.

## 5. Vzdrževanje

### 5.1 Vzdrževalni plan

Naslednji časovni plan vsebuje priporočene najosnovnejše postopke vzdrževanja, ki so potrebni, da oprema ostaja v uporabnem stanju.

	Pred uporabo	po uporabi	letno
Vizualni pregled	•	•	•
Preverjanje delovanja	•		•
Čiščenje		•	
Menjava cevi			•

### 5.2 Čiščenje

Osebe, odgovorno za čiščenje in vzdrževanje opreme, mora biti usposobljeno in v celoti seznanjeno s to vrsto dela. Pred čiščenjem odstranite filter ventilatorja, akumulator in pas, potem pa lečo za varjenje in zaščitno lečo.

Za vsakodnevno nego priporočamo čistilne krpe Sundström SR 5226.

Če gre za večjo umazanijo, je treba opremo pazljivo spihati na čisto s stisnjenim zrakom. Pazite pa pri tem, da umazanija ne pride v vstopno šobo ventilatorja. Opremo se potem lahko očisti z mehko krtačo ali gobo, navlaženo z raztopino sredstva za pranje posode ali podobnega čistila v mlačni vodi.

**!! Plastično zaščitno lečo čistite pazljivo, ker je občutljiva na praske.**

**!! Avtomatske varilne leče so zelo občutljive za vlago.**

**Uporabljajte samo suho krpo za čiščenje.**

**!! N.B. Za čiščenje nikoli ne uporabljajte topli.**

### 5.3 Hranjenje

Po čiščenju je potrebno opremo shraniti na suhem in hladnem mestu pri sobni temperaturi. Izogibajte se direktni sončni svetlobi ali drugim virom toplote. Filtre ventilatorja je najbolje hraniti v tesno zaprti plastični vrečki. Akumulator se lahko shranjuje v polnilni postaji Sundström SR 506.

## 6. Nadomestni deli

Vedno uporabljajte samo originalne dele Sundström. Ne spreminjajte opreme. Uporaba 'piratskih delov' ali kakršnekoli spremembe na ščitu lahko zmanjšajo zaščitno funkcijo in bodo ogrozile odobritve, ki so bile izdane za ta izdelek.

Glejte tudi uporabniški priročnik za del, ki ga uporabljate – ali ventilator SR 500/SR 700 ali priključek za stisnjen zrak SR 507.

### 6.1 Kako menjati leče za varjenje

Leče za varjenje morajo biti označene s številko povečave in znakom za odobritev.

- Dvignite loputo za lečo za varjenje. Sl. 6b.
- S prsti sprostite vzmet. Sl. 7.
- Zamenjajte lečo za varjenje.
- Namestite vzmet nazaj.

### 6.2 Kako menjati notranjo zaščitno lečo

Notranja zaščitna leča je montirana v sprednjem delu za loputo z lečo za varjenje.

- Dvignite loputo z lečo za varjenje.
- Potisnite zaščitno lečo s prsti ven iz ščita.
- Od zunaj namestite novo zaščitno lečo.

Nikoli ne uporabljajte notranjih zaščitnih leč iz stekla – nevarnost poškodb zaradi zdrobljenega stekla.

Če se uporablja lečo za korekcijo, jo je treba namestiti na notranjo stran notranje zaščitne leče.

### 6.3 Kako namestiti lečo za korekcijo

Leče za korekcijo so na razpolago v priboru v štirih izvedbah med 1.0 in 2.5 dioptrijami.

- Dvignite loputo z lečo za varjenje.
- Potisnite zaščitno lečo s prsti ven iz ščita.
- Namestite lečo za korekcijo tako, da se nahaja v brazdi na straneh odprtine.
- Namestite zaščitno lečo.

### 6.4 Kako menjati zunanjo zaščitno lečo

Zunanja zaščitna leča je montirana pred lečo za varjenje.

- S topim predmetom pritisnite na krajiš konec zaščitne leče, tako da se leča prepogne, nakar jo lahko snamete iz sedeža. Sl. 8.
- Namestite novo zaščitno lečo.

### 6.5 Kako zamenjati obrazno tesnilo

tesnilo za obraz je pritrjeno na sprednji del z Velcro trakom in štirimi gumijastimi trakovi, po dva na vsaki strani.

- Popustite dva gumba na strani in odstranite naglavni jermen. Montažne dele (gumb/vijak/matico\*) shranite Sl. 9.
- Odstranite gumijaste trakove z naglavnega jermena in s čelnega dela. Sl. 10.
- Previdno odstranite tesnilo za obraz.
- Z Velcro trakom pritrдите novo tesnilo za obraz, začenši s sprednjim robom na sprednjem delu.
- Vstavite tenek gumijast trak v zarezo na sprednjem delu. Sl. 11.
- Napeljite široki gumijasti trak okoli strani naglavnega jermena, potem pa namestite naglavni jermen nazaj na čelni del in ga pritrдите, Sl. 12.
- Privijte naglavni jermen nazaj na svoje mesto. Pazite, da se bo trn na posebni matici\* prilegal v luknjo na čelnem delu. Sl. 13.

\*Matica na desni strani ščita tudi določa končne lege, kadar se prednji del dviguje ali spušča. To je tudi njen namen.

### 6.6 Kako zamenjati trak za potenje

- previdno potegnite stari trak za potenje z Velcro traku.
- Namestite novi trak za potenje, začenši od srede.

### 6.7 Kako menjati loputo za lečo za varjenje

- Dvignite loputo.
- Iztisnite nastavke, po enega naenkrat, lopute iz ležajev. Pomagajte si s prsti ali z izvijačem. Sl. 14.
- držite novo loputo pravokotno na ščit. Potisnite enega od nastavkov v luknjo na ščitu, hkrati pa z izvijačem potegnite proč kovinsko vzmet na tečaju ščita. Sl. 15. Ponovite postopek na drugi strani.
- Namestite lečo za varjenje in zaščitno lečo.

### 6.8 Kako zamenjati dihalno cev

- Preverite, da so tesnilni obroči cevi nameščeni. Sl. 3.
- Priključite cev in jo za 1/8 vrtljaja zasučite v smeri urnega kazalca.
- Preverite, če je cev trdno nameščena.

## 6.9 Kako zamenjati naglavni jermen

- Odstranite oba stranska gumba. Montažne dele (gumb/vijak/matico\*) shranite Sl. 9.
- Popustite gumijaste vezi obraznega tesnila s stranskih nastavkov naglavnega jermena. Sl. 10.
- Napeljite gumijasti trak okoli strani naglavnega jermena, potem pa namestite naglavni jermen nazaj na čelni del in ga pritrdite, Sl. 12.
- Pritrdite naglavni jermen. Pazite, da se bo trn na posebni matici\* prilegal v luknjo na čelnem delu. Sl. 13.

\*Matica na desni strani ščita tudi določa končne lege, kadar se prednji del dviguje ali spušča. To je tudi njen namen.

## 6.10 Kako namestiti zaščito za ušesa

Zaščita za ušesa morajo biti izvedena kot jarem, npr. Peltors Optime, H4, Alert ali FM Radio. Ščitnike za ušesa se nosi na zunanji strani naglavnega jermena, vendar pod prehodom za zrak. Sprednji jarem ščitnikov za ušesa se zatakne za vzmetene kavlje na naglavnem jermenu. Sl. 16.

## 7. Tehnični podatki

### Avtomatične leče za varjenje

Številke povečave: EN 3/10, EN 3/11 in EN 4/9 – 13.  
Velikost 110x90 mm. Vidno polje: 95x46,5 mm.  
Napajajo se s solarnimi baterijami.

### Leča za korekcijo

Velikost: 108x51 mm. Dioptrije 1,0, 1,5, 2,0 in 2,5.

### Materiali

Vsi plastični deli so označeni s kodami materialov.

### Zaščitna leča, notranja/zunanja

Velikost: 110x90 mm. Odporna proti praskam in obdelana proti rošenju, polikarbonat (PC).

### Zaščitna leča, notranja, za avto leče za varjenje

Velikost: 108x51 mm. Odporna proti praskam in obdelana proti rošenju, polikarbonat (PC).

### Rok uporabe

Življenjska doba opreme je 5 let od datuma proizvodnje.

### Temperturni razpon

- Temperatura shranjevanja: od -20 do 40 °C pri relativni vlažnosti pod 90 %.
- Servisna temperatura: od -10 do +55 °C pri relativni vlažnosti pod 90 %.

### Teža

Ščit s cevjo: Pribl. 795 g.

### Leča za varjenje

Številke povečave: EN 8 do EN 13.  
Velikost: 110x90mm.

## 8. Seznam delov

Del	Št. naročila
Varilni ščit SR 590	H06-4012
Komplet SR 590 + ventilator SR 500	H06-4112
Naglavni jermen s dovodom zraka, sl. 17	R06-4001
Loputa za lečo za varjenje	R06-4002
Vzmet za loputo z lečo za varjenje	R06-4004
Obrazni ščit	R06-4005
Velcro trak - komplet	R06-4006
Trak za potenje	R06-4007

Zaščitna leča, PC	R06-4008
Dihalna cev, SR 59022	R06-4010
Tesnilni obroč za dihalno cev	R06-0202
Komplet gumbov	R06-4003
Leča za varjenje EN 8, SR 59008	T06-4001
Leča za varjenje EN 9, SR 59009	T06-4002
Leča za varjenje EN 10, SR 59010	T06-4003
Leča za varjenje EN 11, SR 59011	T06-4004
Leča za varjenje EN 12, SR 59012	T06-4005
Leča za varjenje EN 13, SR 59012	T06-4006
Avtomatična leča za varjenje, EN 3/10, SR 59005	T06-4007
Avtomatična leča za varjenje, EN 3/11, SR 59006	T06-4008
Avtomatična leča za varjenje, EN 4/9-13, SR 59007, sl. 18	T06-4009
Notranja zaščitna leča za avto lečo	R06-4009
Leča za korekcijo, dioptrija 1,0, SR 59014	T06-4010
Leča za korekcijo, dioptrija 1,5, SR 59015	T06-4011
Leča za korekcijo, dioptrija 2,0, SR 59016	T06-4012
Leča za korekcijo, dioptrija 2,5, SR 59017	T06-4013
Zaščitna kapa SR 59018	T06-4014
Pokrivalo za vrat SR 59020	T06-4015
Zaščitna cev za cev za dihanje, SR 59021	T06-4016

## 9. Odobritve

Varilni ščit SR 590: **EN 175:1998**.

Certifikat odobritve tipa EC je izdal priglašeni organ št. 1024: Institut za raziskave varnosti pri delu (VUBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Praga 1, Češka republika.

Varilni ščit SR 590 z ventilatorsko enoto SR 500/SR 700: **EN 12941:1998, razred TH3**.

Varilni ščit SR 590 s priključkom za stisnjen zrak SR 507 in cev za stisnjen zrak SR 358 ali SR 359: **EN 14594:2005, razred 3B**.  
Varilni ščit SR 590 s priključkom za stisnjen zrak SR 507 in v spiralo navita cev SR 360: **EN 14594:2005, razred 3A**.

Certifikat odobritve tipa EC je izdal priglašeni organ št. 0194. Naslov je naveden na zadnji strani ovitka.

## 1. Allmänt

Sundströms svetsvisir SR 590 används tillsammans med Sundströms batteridrivna fläkt SR 500/SR 700 eller tryckluftstillsats SR 507 och är avsedd för skydd mot inandning av skadliga och irriterande luftföroreningar och mot strålning och svetsstrål vid båg-, mag- och tigsvetsning.

Om du känner dig osäker vid val och skötsel av utrustningen rådgör med arbetsledningen eller kontakta inköpsstället. Du är också välkommen att kontakta Sundström Safety AB, Teknisk Support. Användning av andningsskydd skall vara en del av ett andningsskyddsprogram.

För vägledning se EN 529:2005.

Informationen i denna standard ger upplysning om viktiga aspekter i ett andningsskyddsprogram, men den ersätter inte nationella eller lokala föreskrifter.

## 2. Systembeskrivning

Svetsvisiret förses med lämpligt svetsglas och ansluts via en andningsslang till den batteridrivna fläkten. Fläkten utrustas med filter och startas.

Den filtrerade luften som blåses in i visiret skapar ett övertryck som förhindrar att omgivande förorenad luft når användaren. Visiret har fästen för hörselkåpor av bygeltyp. Tillbehör i form av automatiska svetsfilter, korrektionsglas, nackskydd och svetshuvor finns att tillgå.

## 3. Varningar/begränsningar

### Varningar

Utrustningen får inte användas

- Om den omgivande luften inte har en normal oxygenhalt.
- Om föroreningarna är okända.
- I miljöer som är omedelbart farliga för liv och hälsa (IDLH).
- Med oxygen eller oxygenberikad luft.
- Om det upplevs som svårt att andas.
- Om du känner lukt eller smak av föroreningar.
- Om du upplever yrsel, illamående eller andra obehag.
- Om fläktens larm aktiveras (ljud, ljus, vibrationer) vilket indikerar att lufttillförseln är lägre än den rekommenderade.
- Om fläkten är avstängd. I denna onormala situation ger utrustningen inte något skydd. Dessutom finns det risk för att koldioxid snabbt ansamlas i ansiktsdelen med åtföljande syrebrist.

### Begränsningar

- Kontrollera att svetsglaset har rätt täthet för ditt arbete.
- Visiret ska alltid, förutom svetsglas, vara försedd med skyddsglas.
- Lakta alltid gällande regler för brandsäkerhet.
- Den som har skägg eller polisonger kan inte räkna med att få visiret helt tät.
- Om ansiktstätningen inte ligger an mot ansiktet bildas inte det övertryck som krävs för att erhålla rätt skyddsfaktor.
- Om arbetsbelastningen är mycket hög kan det under inandningsfasen uppstå undertryck i masken med risk för inläckage.
- Utrustningen är inte godkänd för anslutning till mobila tryckluftssystem.
- En riskbedömning måste göras för att undvika eventuella farliga anslutningar möjliga på arbetsplatsen, t.ex. Nitrox.
- Filtren får inte anslutas direkt till svetsvisiret.
- Om utrustningen används i omgivning där höga vindhastig-

heter förekommer kan skyddsfaktorn reduceras.

- Var uppmärksam på andningsslangen så att den inte buktar ut och hakar i föremål i omgivningen.
- Lyft eller bär aldrig utrustningen i andningsslangen.

## 4. Användning

### 4.1 Kontroll av minimiflöde - MMDF

Se också bruksanvisningen till fläkt SR 500/SR 700 och tryckluftstillsats SR 507, vilkendera som används.

- Kontrollera att fläkten är komplett, rätt monterad, väl rengjord och oskadad.
- Starta fläkten.
- Placera svetsvisiret i flödesmätaren och grip om påsens nedre del för att täta runt andningsslangen. Fatta flödesmätarens rör med andra handen så att röret pekar lodrätt upp från pansen. Fig 1.
- Läs av kulans placering i röret. Den ska sväva i nivå med, eller strax över markeringen vid 175 l/min på röret. Fig 2.

Om minimiflödet inte uppnås kontrollera att

- flödesmätaren hålls upprätt,
- kulan rör sig fritt,
- påsen tätar ordentligt runt slangen.

### 4.2 Påtagning

Se också bruksanvisningen till fläkt SR 500/SR 700 och tryckluftstillsats SR 507, vilkendera som används.

- Kontrollera att du har svetsglas med rätt täthetsgrad för ditt arbete. Visiret levereras med svetsglas med täthetsgrad 10.
- För vissa dig om att alla personer i arbetsområdet är försedda med lämpligt skydd.
- Ta på fläkten eller tryckluftstillsatsen och justera bältet så att utrustningen sitter stadigt och bekvämt bak i midjan.
- Starta fläkten eller anslut matarslangen till tryckluftstillsatsen.
- Starta fläkten och ställ in luftflödet efter den aktuella arbetsbelastningen.
- Fäll upp framdelen och ta på visiret.
- Vid behov kan huvudställningens höjd justeras genom att korta eller förlänga hjässbanden. Fig. 4a. För bästa tillpassning ska svettbandet sitta strax ovanför ögonbrynen.
- Vid behov kan huvudställningens vidd justeras med raten som sitter längst bak på huvudställningen. Fig. 4b. Huvudställningen ska sitta mycket stadigt men bekvämt.
- Fäll ner framdelen genom att dra i ansiktstätningen.
- Justera tätningen med hjälp av den elastiska resåren. Fig 6a. Kontrollera noga att tätningen ligger an mot hals och haka och att ingen luft passerar ut den vägen.
- Kontrollera noga att visirets framdel är i fullt neddraget läge och att ingen luft passerar ut vid tätningen mellan framdel och luftkanal.
- Se till att andningsslangen löper längs ryggen och att den inte är vriden. Fig 5.

### 4.3 Avtagning

Lämna det förorenade området innan utrustningen tas av.

- Ta av svetsvisiret.
- Stäng av fläkten.
- Lossa bältet och ta av fläkten.

Efter användning ska utrustningen rengöras och kontrolleras.

## 5. Underhåll

### 5.1 Underhållsschema

Nedanstående schema visar rekommenderat minimikrav på underhållsrutiner för att försäkra sig om att utrustningen alltid är funktionsduglig.

	Före användning	Efter användning	Årligen
Visuell kontroll	•	•	•
Funktionskontroll	•		•
Rengöring		•	
Byte av slang			•

### 5.2 Rengöring

Den som ansvarar för rengöring och underhåll av utrustningen ska ha lämplig utbildning och vara väl förtrogen med denna typ av uppgifter.

Ta ur fläktens filter, batteri och bälte och avlägsna svetsglas och skyddsglas ur visiret före rengöring.

Sundströms rengöringsservett SR 5226 rekommenderas för daglig rengöring.

Vid svårare nedsmutsning kan utrustningen försiktigt blåsas ren med tryckluft. Se dock till att smutspartiklar inte hamnar i fläktens luftintag. Därefter kan rengöras med en mjuk borste eller svamp fuktad i en lösning av ljummet vatten och diskmedel eller liknande.

**!! Torka försiktigt av skyddsglasen av plast, de är känsliga för repor.**

**!! Automatiska svetsglas är mycket känsliga för fukt. Använd bara en torr putsduk.**

**!! OBS! Rengör aldrig med lösningsmedel.**

### 5.3 Förvaring

Efter rengöring förvaras utrustningen torr och rent i rumstemperatur. Undvik direkt solljus eller andra värmekällor. Fläktfiltren förvaras bäst i en tät plastpåse. Batteriet kan med fördelas förvaras i Sundströms laddningsstation SR 506.

Flödesmätaren kan vändas ut och in och användas som förvaringspåse för visiret.

## 6. Reservdelar

Använd alltid Sundströms originaldelar. Modifiera inte utrustningen. Användning av piratdelar eller modifiering kan reducera skyddsfunktionen och äventyrar produktens godkännanden. Se också bruksanvisningen till fläkt SR 500/SR 700 och trycklufttillsats SR 507, vilkendera som används.

### 6.1 Byte av svetsglas

Svetsglasen ska vara märkta med täthetsgrad och godkännandesymbol. Fäll upp svetsglasluckan. Fig 6b.

- Lossa fjädern med hjälp av fingrarna. Fig 7.
- Skifta svetsglas.
- Fäll tillbaka fjädern.

### 6.2 Byte av inre skyddsglas

Det inre skyddsglas (PC) är placerat i svetsvisiret innanför svetsglasluckan.

- Fäll upp svetsglasluckan.
- Tryck ut skyddsglaslet med fingrarna från insidan av visiret.
- Montera nytt skyddsglas utifrån.

Använd aldrig inre skyddsglas tillverkat av glas – risk för splitterskador.

Vid användning av korrektionsglas placeras detta innanför det inre skyddsglaslet.

### 6.3 Montering av korrektionsglas

Korrektionsglas finns som tillbehör i fyra styrkor från 1,0 till 2,5 dioptrier. Placeras innanför det inre skyddsglaslet.

- Fäll upp svetsglasluckan.
- Tryck ut skyddsglaslet med fingrarna från insidan av visiret.
- Placera korrektionsglaslet så att det vilar i spåret på sidorna av öppningen.
- Montera skyddsglaslet.

### 6.4 Byte av yttre skyddsglas

Det yttre skyddsglaslet är placerat framför svetsglaslet.

- Tryck på skyddsglaslet kortsida med ett trubbigt föremål så att glaslet bågnar och kan lossas från sina fästen. Fig 8.
- Montera nytt skyddsglas.

### 6.5 Byte av ansiktstättning

Ansiktstättningen är fäst vid visiret med hjälp av kardborrband och fyra gummiresårer, två på vardera sidan.

- Avlägsna huvudställningen genom att lossa de två sidorattarna. Lägg undan fästdetaljerna (ratt/skruv/bricka\*). Fig 9.
- Frigör resårerna från huvudställningen och från visiret. Fig 10.
- Dra försiktigt loss ansiktstättningen
- Fäst den nya ansiktstättningen vid kardborrebandet med början i mitten av visirets framkant.
- Fäst den smala resårerna i slitser på visiret. Fig 11.
- Montera huvudställningen tillbaka på visiret, men innan den skruvas fast ska den bredare resårslingarna fästas runt huvudställningens sidoarmar. Fig 12.
- Skruva fast huvudställningen. Se till att piggen på specialbrickan\* hamnar i hålet på visiret. Fig 13.

\*Brickan på visirets högra sida har även funktion som bestämning av ändlägen vid upp-/nedfällning av visiret – därav dess utformning.

### 6.6 Byte av svettband

- Dra försiktigt loss det gamla svettbandet från kardborren.
- Montera det nya svettbandet med början från mitten.

### 6.7 Byte av svetsglaslucka

- Fäll upp luckan.
- Tryck ut luckans armar ur sina fästen, ett i taget. Använd fingrarna eller t ex en skruvmejsel. Fig 14.
- Håll den nya luckan vinkelrätt mot visiret. För den ena armen mot hålet i visiret samtidigt som du för undan metallfjädern i visirets gångjärn med t ex en skruvmejsel. Fig 15. Gör likadant på andra sidan.
- Montera svetsglas och skyddsglas.

### 6.8 Byte av andnings slang

- Kontrollera att slangens O-ringar sitter på plats. Fig. 3.
- Anslut slangen och vrid medsols ca 1/8 varv.
- Kontrollera att slangen sitter ordentligt fast.

### 6.9 Byte av huvudställning

- Lossa de två sidorattarna. Lägg undan fästdetaljerna (ratt/skruv/bricka\*). Fig 9.
- Frigör ansiktstättningens resårband från huvudställningens sidoarmar. Fig 10.
- Montera den nya huvudställningen, men innan den skruvas fast ska resårbandet fästas runt huvudställningens sidoarmar. Fig 12.
- Skruva fast huvudställningen. Se till att piggen på specialbrickan\* hamnar i hålet på visiret. Fig 13.

\*Brickan på visirets högra sida har även funktion som bestämning av ändlägen vid upp-/nedfällning av visiret (visiret) – därav dess utformning.

## 6.10 Montering av hörselkåpor

Hörselkåpor ska vara av bygeltyp, t ex Peltors Optime, H4, Alert eller FM Radio. Hörselkåpor bärs utanpå huvudställningen men under luftkanalen. Hörselkåporas främre bygel hakas fast i karbinhakarna på huvudställningen. Fig 16.

## 7. Teknisk specifikation

### Korrektionsglas

Format 108x51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 och 2,5 dioptrier.

### Lagringstid

Utrustningen har en lagringstid av fem år från tillverkningsdagen.

### Material

Plastdetaljerna är märkta med materialkod.

### Skyddsglas PC, inre/yttre

Format 110x90 mm. Reptålig och imskyddsbehandlad polykarbonat (PC).

### Skyddsglas inre för autoglas

Format 107x50 mm. Reptålig och imskyddsbehandlad polykarbonat (PC).

### Svetsglas

Format 110x90 mm.

Täthetsgrader EN 8 till EN 13.

### Svetsglas, automatiskt

Täthetsgrader EN 3/10, EN 3/11 och EN 4/9 - 13  
110x90 mm. Solcellsdrivna.

### Temperaturområde

- Användningstemperatur från -10 till +55 °C vid en relativ luftfuktighet under 90 %.
- Lagringstemperatur från -20 till +40 °C vid en relativ luftfuktighet under 90 %.

### Vikt, ca

Visir med slang 795 g.

## 8. Detaljförteckning

Nr.	Benämning	Best.nr.
	Svetsvisir SR 590	H06-4012
	SR 590 + fläkt SR 500, Paket	H06-4112
	Huvudställning med luftkanal, fig 17	R06-4001
	Svetsglaslucka	R06-4002
	Fjäder till svetsglaslucka	R06-4004
	Ansiktstätning	R06-4005
	Karborrband	R06-4006
	Svettband	R06-4007
	Skyddsglas, PC	R06-4008
	Andningsslang, SR 59022	R06-4010
	O-ring till andningsslang	R06-0202
	Rattsats	R06-4003
	Svetsglas EN 8, SR 59008	T06-4001
	Svetsglas EN 9, SR 59009	T06-4002
	Svetsglas EN 10, SR 59010	T06-4003
	Svetsglas EN 11, SR 59011	T06-4004
	Svetsglas EN 12, SR 59012	T06-4005
	Svetsglas EN 13, SR 59013	T06-4006
	Automatiskt svetsglas. EN 3/10, SR 59005	T06-4007
	Automatiskt svetsglas. EN 3/11, SR 59006	T06-4008
	Automatiskt svetsglas. EN 4/9-13, SR 59007, fig 18	T06-4009
	Inre skyddsglas för autoglas	R06-4009
	Korrektionsglas, dptr 1,0, SR 59014	T06-4010
	Korrektionsglas, dptr 1,5, SR 59015	T06-4011
	Korrektionsglas, dptr 2,0, SR 59016	T06-4012
	Korrektionsglas, dptr 2,5, SR 59017	T06-4013
	Svetsluc, SR 59018	T06-4014
	Nackskydd, SR 59020	T06-4015
	Skydd för andningsslang, SR 59021	T06-4016

## 9. Godkännanden

Svetsvisir SR 590 är godkänd enligt **EN 175:1998**. EGs typgodkännande har utfärdats av anmält organ nr 1024: Occupational Safety Research Institute (VÚBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Praha 1, Czech Republic.

- Svetsvisir SR 590 tillsammans med fläkt SR 500/SR 700 är godkänd enligt **EN 12941:1998, TH3**.
- SR 590 med SR 507 och tryckluftslang SR 358 eller SR 359 är godkända i **klass 3B enligt EN 14594:2005**.
- SR 590 med SR 507 och tryckluftslang SR 360 är godkända i **klass 3A enligt EN 14594:2005**

EGs typgodkännande har utfärdats av anmält organ nr 0194. Adressen finns på omslagets baksida.

## 1. Genel

Sundström SR 590 kaynaklama maskesi Sundström SR 500 ya da SR 700 pilli fan üniteleri ile veya SR 507 basınçlı hava ataşmanı ile birlikte kullanılır ve ark kaynaklama, MAG kaynaklama ve TIG kaynaklama işlemleri sırasında kullanıcıyı zararlı ve tahriş edici hava kirlenmelerinin solunmasına karşı ve radyasyon ve kaynak sıçramalarına karşı korumak için tasarlanmıştır. Kullanmadan önce, bu kullanım talimatları ve fan üniteleri, filtreler ve basınçlı hava ataşmanına ait talimatlar dikkatle incelenmelidir. İşyeri şefinize veya ürünü satın aldığınız bayiye danışın.

Ayrıca, dilediğiniz zaman Sundstrom Safety AB Teknik Servis Bölümü ile irtibat kurabilirsiniz.

Respiratör, bir solunum koruma programının parçası olarak kullanılmalıdır.

Tavsiyeler için bkz. EN 529:2005.

Bu standartlarda bildirilen talimatlar sadece solunum koruyucu ekipman kullanımıyla ilgili önemli hususları bildirir; ulusal ya da yerel mevzuatın/yönetmeliklerin yerine geçmez.

## 2. Sistem açıklaması

SR 590 kaynaklama maskesi uygun bir kaynaklama lensi ile donatılmadır ve bir nefes alma hortumu ile pilli fana ya da basınçlı hava ataşmanına bağlanır.

Maskenin içine üflenen besleme havası basınç oluşturur ve kirlenen havanın kullanıcıya ulaşmasını engeller.

Maske boyunduruk tipi kulak koruyucuları için montaj yerlerine sahiptir. Otomatik kaynaklama filtreleri, düzeltme lensleri, boyun koruması ve kaynaklama başlıkları şeklinde aksesuarlar da mevcuttur.

## 3. Uyarılar/Sınırlamalar

### Uyarılar

Ekipman şu durumlarda kullanılmamalıdır:

- Ortam havası normal miktarda oksijen içermiyorsa.
- Kirlenmelerin türü bilinmiyorsa.
- İnsan sağlığına ve hayatına doğrudan tehlike arz eden ortamlarda (IDLH).
- Oksijenle veya oksijenle zenginleştirilmiş havayla.
- Zor nefes alıyorsanız.
- Kirlenici tadi ya da kokusu alırsanız.
- Baş dönmesi, mide bulantısı hissederseniz veya diğer rahatsızlıklarda.
- Hava miktarının tavsiye edileninde olduğu bildiren alarmlar devreye girerse (ses, ışık sinyalleri ve titreşimler).
- Fan kapanırsa. Bu olağanüstü durumda ekipman koruma sağlamaz. Ayrıca, maskenin yüz bölümünde hızlı karbondioksit birikmesi riski doğur ve bu da oksijen yetersizliğine neden olabilir.

### Sınırlamalar

- Kaynaklama lenslerinin yaptığınız işe uygun ölçekte olduğunu kontrol edin.
- Maskeye, kaynaklama lensine ek olarak mutlaka bir koruyucu lens takılmalıdır.
- Yangın güvenlik kurallarına mutlaka uyun.
- Sakalınız ya da favorileriniz varsa maskenin yüze sıkı şekilde oturması mümkün olmaz.
- Yüz sızdırmazlık elemanı yüze temas etmiyorsa maske doğru koruma faktörünü sunabilecek kadar basınçlandırılmaz.
- Çalışma tempunuz yok çoğunsa, nefes alma sırasında maskede hafif miktarda vakum oluşabilir ve bu da üst başlığa sızma riski doğurabilir.

- Ekipman mobil bir basınçlı hava sistemine bağlantı için onaylanmamıştır.
- İşyerinde olası tehlikeli bağlantıları önlemek için (örn. Nitroks) bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Filtreler doğrudan kaynaklama maskesine bağlanmamalıdır.
- Ekipman çok sert rüzgarların olduğu ortamlarda kullanılıyorsa koruma faktörü azalabilir.
- Solunum borusunun çıkarması için boruya dikkat edin, çünkü bu durumda çevredeki nesnelere takılabilir.
- Solunum borusunu kesinlikle ekipmanı kaldırmak veya taşımak amacıyla kullanmayın.

## 4. Kullanım

### 4.1 Üreticinin minimum tasarım akışını (MMD) kontrol edin

- Ekipmanın eksiksiz olduğunu, doğru takıldığını, düzgünce temizlendiğini ve hasarsız olduğunu kontrol edin.
- Fanı çalıştırın veya basınçlı hava borusunu kontrol valfinin girişine bağlayın.
- Kaynaklama maskesini akış ölçere yerleştirin ve solunum borusunun çevresini iyice kapatmak için poşetin alt kısmını kavrayın. Akış ölçer borusunu diğer elinizle tutun ve borunun poşetten dikey olarak yukarı bakmasını sağlayın. Şek. 1
- Borudaki bilyenin konumuna bakın. Borudaki işaret (175 l/ dak) ile aynı seviyede veya bundan biraz yukarıda olmalıdır. Şek. 2.

Minimum akış elde edilmezse şunları kontrol edin:

- akış ölçerin dış konumda olduğunu,
- bilyenin serbest hareket ettiğini,
- poşetin hortumu iyice kapattığını.

### 4.2 Maskeyi takma

- Lensiniz üzerindeki ölçek numarasını yaptığınız işe uygunluğunu kontrol edin. Maske, 10 ölçek numarasına sahip bir kaynaklama lensi ile temin edilir.
- Çalışma alanındaki herkese uygun bir koruma sağlandığından emin olun.
- Fanı veya basınçlı hava ataşmanını belinize takın ve ekipman belinizin arkasına sağlam ve konforlu şekilde sabitlenecek biçimde askıyı ayarlayın.
- Fanı çalıştırın veya basınçlı hava borusunu kontrol valfinin girişine bağlayın.
- Ön parçayı kaldırın ve kaynaklama maskesini takın.
- Gerekliyse, üst başlığın askısını uzatıp kısaltarak baş askı demeti uzunluğunu ayarlayın. Şek. 4a. Alın bandı kaşların hemen üzerine takılmalıdır.
- Gerekliyse, arka düğme aracılığıyla baş askı demetinin çevresini ayarlayın. Şek. 4b. Askı demeti başınızın çevresinde sıkıca sabitlenmiş olmalıdır.
- Yüz sızdırmazlık elemanını çenenizin altına doğru çekerek ön bölümü alçaltın.
- Elastik boyun askısı yardımıyla yüz sızdırmazlık elemanının boyun büyüklüğünü ayarlayın. Şek. 6a. Yanağınız/çeneniz ile yüz sızdırmazlık elemanı arasında parmağınızı koyun ve parmağınızı ileri doğru itererek yüze tam oturup oturmadığını kontrol edin. Yanak ve çene çevresinden hava sızmadığını dikkatlice kontrol edin.
- Ön bölümün tam olarak oturmuş olduğunu kontrol edin; alnın yukarısındaki parçadan dışarı hava çıkmamalıdır.
- Solunum borusunun sırtınızdan geçtiğinden ve bükülmediğinden emin olun. Şek. 5.

### 4.3 Maskenin çıkarılması

Ekipmanı çıkarmadan önce kirlı bölgeyi terk edin.

- Kaynaklama maskesini çıkarın.
  - Fani kapatın veya basınçlı hava borusunu kontrol valfi girişinden ayırın.
  - Askıyı serbest bırakın ve ekipmanı çıkarın.
- Kullanıldıktan sonra ekipman temizleyin ve kontrol edin.

## 5. Bakım

### 5.1 Bakım programı

Aşağıdaki tabloda, ekipmanın tavsiye edilen sorunsuz çalışması için gereken asgari bakım işlemleri gösterilmiştir.

	Kullanmadan önce	Kullandıktan sonra	Her yıl
Göze kontrol	•	•	•
Temizleyin	•		•
İşlevsellik kontrolü		•	
Hortumu değiştirin			•

### 5.2 Temizlik

Ekipmanın bakımından ve temizliğinden sorumlu personel uygun bir eğitimden geçirilmeli ve bu tip işler konusunda deneyime ve eğitime sahip olmalıdır.

Temizlikten önce, fan filtresini, pili ve kemeri çıkarın ve kaynaklama lensini ve koruyucu lensi maskeden çıkarın.

Günlük bakımlar için Sundström SR 5226 temizleme bezleri kullanmanız tavsiye edilir.

Daha ağır kirlenme durumunda, ekipmana dikkatli şekilde basınçlı hava uygulanabilir. Ancak, kir partiküllerinin fanın hava girişine birikmemesini sağlayın. Bunun ardından, ekipman yıkama sıvısı veya benzeri solüsyon ile ıslatılmış yumuşak bir fırça veya sünger ile ılık su içinde temizlenebilir.

**!! Plastik lensi dikkatlice silin, çünkü bunlar çizilmeye karşı hassastır.**

**!! Otomatik kaynaklama lensleri neme karşı çok hassastır. Sadece kuru parlatma bezi kullanın.**

**!! Not: Kesinlikle solvent ile temizlik yapmayın.**

### 5.3 Muhafaza

Temizledikten sonra ekipmanı oda sıcaklığındaki kuru ve temiz bir yerde muhafaza edin. Doğrudan güneş ışığına veya diğer ısı kaynaklarına maruz bırakmayın. Fan filtreleri için en uygun saklama şekli sıkı plastik poşetlerdir. Pil Sundström SR 506 şarj istasyonu içinde saklanabilir.

## 6. Yedek parçalar

Sadece orijinal Sundström yedek parçalarını kullanın. Ekipman üzerinde değişiklik yapmayın. Korsan parçaların kullanılması veya maskenin değişikliğe uğratılması durumunda, maskenin koruyucu işlevi azalabilir ve ürün onayları geçersiz kalabilir. Filtre değişimleri ve fan bakımına ilişkin ayrıntılar için SR 500 kullanım kılavuzuna göz atın.

### 6.1 Kaynaklama lenslerinin değiştirilmesi

Kaynaklama lensi üzerinde bir ölçek numarası ve onay sembolü bulunmalıdır.

- Kaynaklama lensinin klapesini kaldırın. Şek. 6b.
- Yayı serbest bırakmak için parmaklarınızı kullanın. Şek. 7.
- Kaynaklama lensini değiştirin.
- Yayı yeniden katlayın.

### 6.2 İç koruyucu lensin değiştirilmesi

Koruyucu lens ön bölüme, kaynaklama lensi klapesinin arkasında takılır.

- Kaynaklama lensinin klapesini kaldırın.
  - Koruyucu lensi, parmaklarınızla maskenin içinden bastrarak çıkarın.
  - Yeni koruyucu lensi dışarıdan takın.
- Kesinlikle camdan yapılmış koruyucu lensler kullanmayın - cam kıymıkları yaralanma riski oluşturur.
- Düzeltilme lensi kullanılması durumunda iç koruyucu lensin iç kısmında bulunmalıdır.

### 6.3 Düzeltme lensinin takılması

Düzeltilme lensleri 1,0 ila 2,5 dioptri arasında değişen dört numaraya sahip aksesuarlar olarak sunulur.

- Kaynaklama lensinin klapesini kaldırın.
- Koruyucu lensi, parmaklarınızla maskenin içinden bastrarak çıkarın.
- Düzeltme lensini, açıklığın yanlarındaki girintiye oturacak şekilde yerleştirin.
- Koruyucu lensi takın.

### 6.4 Dış koruyucu lensin değiştirilmesi

Dış koruyucu lens kaynaklama lensinin önünde bulunur.

- Koruyucu lensin bükülmesi ve montaj yerlerinden çıkarılabilemesi için, lensin kısa tarafına bastırarak üzere sivri olmayan bir nesne kullanın. Şek. 8.
- Yeni bir koruyucu lens takın.

### 6.5 Yüz sızdırmazlık elemanının değiştirilmesi

Yüz sızdırmazlık elemanı ön bölüme, bir Velcro bandı ve dört kauçuk bant (yanlarda ikişer tane) yardımıyla sabitlenir.

- İki yan düğmeyi açarak baş askı demetini çıkarın. Montaj parçalarını (düğme/vida/rondela\*) saklayın Şek. 9.
- Kauçuk bantları baş askı demetinden ve ön bölümden ayırın. Şek. 10.
- Yüz sızdırmazlık elemanını dikkatlice çekip çıkarın.
- Ön bölümün ön kenarının ortasından başlayarak yeni yüz sızdırmazlık elemanını Velcro bandına sabitleyin.
- Dar kauçuk bandı ön bölüm üzerindeki yuvaya sabitleyin. Şek. 11.
- Baş askı demetini yeniden ön bölüme takın, ancak yerine sabitlemeden önce, geniş bandı askı demetinin yan kollarının çevresine sabitleyin. Şek. 12.
- Baş askı demetini yerine vidalayın. Özel rondela\* üzerindeki pimin ön bölümdeki deliğe girdiğinden emin olun. Şek. 13.

\*Maskenin sağ tarafındaki rondela aynı zamanda, ön bölüm yükseltildiği alçaltıldığında uç konumları da belirler. Rondelanın tasarlanma nedeni budur.

### 6.6 Alın bandının değiştirilmesi

- Eski alın bandını Velcro bandından dikkatlice çekip çıkarın.
- Ortadan başlayarak yeni alın bandını takın.

### 6.7 Kaynaklama lensi klapesinin değiştirilmesi

- Klapeyi kaldırın.
- Klapeyi kollarına bastrarak montaj yerlerinden birer birer çıkarın. Parmaklarınızı veya bir tornavida kullanın. Şek. 14.
- Yeni klapeyi maskeye doğru açılarda tutun. Kollardan birini maskedeki delikten sokarken aynı anda bir tornavida yardımıyla maskenin mafsalsındaki metal yayı uzaklaştırın. Şek. 15. Aynı işlemi diğer yanda tekrarlayın.
- Kaynaklama lensini ve koruyucu lensi takın.

## 6.8 Solunum borusunun deęiřtirilmesi

- Hortumun O-halkalarının yerinde olduęunu kontrol edin. řek. 3
- Hortumu baęlayın ve saat yönünde yaklaşık 1/8 tur döndürün.
- Hortumun saęlam sabitlendięinden emin olun.

## 6.9. Bař askı demetinin deęiřtirilmesi

- İki yan düęmeyi açın. Montaj parçalarını (düęme/vida/ rondela\*) saklayın řek. 9.
- Yüz sızdırmazlık elemanının kauçuk bantlarını, bař askı demetinin yan kollarından ayırın. řek. 10.
- Yeni bař askı demetini takın, ancak yerine vidalamadan önce, kauçuk bantlı bař askı demetinin yan kolları çevresine sabitleyin. řek. 12.
- Bař askı demetini sabitleyin. Özel rondeladaki\* pimin ön bölümdeki delięe girdięinden emin olun. řek. 13.

\*Maskenin saę tarafındaki rondela aynı zamanda, ön bölüm yükseltiip alçaltıldıęında uç konumları da belirler. Rondelanın tasarlanma nedeni budur.

## 6.10 Kulak koruyucuların takılması

Kulak koruyucuları boyunduruk tipinde olmalıdır, örn. Peltors Optime, H4, İkaz veya FM Radyo. Kulak koruyucuları bař askısı demetinin dışına, ancak hava geçidinin altına takılır. Kulak koruyucuların ön boyunduruęu bař askısı demetindeki yaylı kancalara baęlanır. řek. 16.

## 8. Parça listesi

### Açıklama

Kaynaklama maskesi SR 590	
SR 590 + fan SR 500 paketi	
Hava pasajlı bař askısı demeti, řek. 17	
Kaynaklama lensi klapesi	
Kaynaklama lensi klapesi için yay	
Yüz sızdırmazlık elemanı	
Velcro bant seti	
Alın bantı	
Koruyucu lens, PC	
Solunum hortumu, SR 59022	
Solunum hortumu için O-halka	
Düęme seti	
Kaynaklama lensi EN 8, SR 59008	
Kaynaklama lensi EN 9, SR 59009	
Kaynaklama lensi EN 10, SR 59010	
Kaynaklama lensi EN 11, SR 59011	
Kaynaklama lensi EN 12, SR 59012	
Kaynaklama lensi EN 13, SR 59012	
Otomatik kaynaklama lensi, EN 3/10, SR 59005	
Otomatik kaynaklama lensi, EN 3/11, SR 59006	
Otomatik kaynaklama lensi, EN 4/9-13, SR 59007, řek. 18	
Otomatik lens için iç koruyucu lens	
Düzeltilme lensi, 1,0 dioptri, SR 59014	
Düzeltilme lensi, 1,5 dioptri, SR 59015	
Düzeltilme lensi, 2,0 dioptri, SR 59016	
Düzeltilme lensi, 2,5 dioptri, SR 59017	
Koruyucu başlık, SR 59018.	
Boyun kapaęı, SR 59020.	
Solunum hortumu için koruyucu hortum, SR 59021	

### Sipariř No.

H06-4012
H06-4112
R06-4001
R06-4002
R06-4004
R06-4005
R06-4006
R06-4007
R06-4008
R06-4010
R06-0202
R06-4003
T06-4001
T06-4002
T06-4003
T06-4004
T06-4005
T06-4006
T06-4007
T06-4008
T06-4009
R06-4009
T06-4010
T06-4011
T06-4012
T06-4013
T06-4014
T06-4015
T06-4016

## 7. Teknik özellikler

### Otomatik kaynaklama lensleri

Ölçek numaraları: EN 3/10, EN 3/11 ve EN 4/9 – 13.  
Boyut: 110x90 mm. Görüş alanı: 95x46,5 mm.  
Güneş pilleri ile çalıřır.

### Düzeltilme lensi

Boyut: 108x51 mm. 1,0, 1,5, 2,0 ve 2,5 dioptri.

### Malzemeler

Tüm plastik parçaların malzeme kodları ve geri dönüřtürme sembolleri belirtilmiřtir.

### Koruyucu lens, iç/dış

Boyut: 110x90 mm. Çizilmeye dayanıklı ve buęulanmayan polikarbonat (PC).

### Otomatik kaynaklama lensleri için iç koruyucu lens

Boyut: 108x51 mm. Çizilmeye dayanıklı ve buęulanmayan polikarbonat (PC).

### Raf ömrü

Ekipman, üretim tarihinden itibaren beř yıl raf ömrüne sahiptir.

### Sıcaklık aralıęı

- Muhafaza sıcaklıęı: -20 ila +40 °C, %90'in altında baęlıl neme sahip ortamlarda.
- Kullanım sıcaklıęı: -10 ila +55 °C, %90'in altında baęlıl neme sahip ortamlarda.

### Aęırlık, yakl.

Hortumlu maske: 795 g

### Kaynaklama lensi

Ölçek numaraları: EN 8 ila EN 13.  
Boyut: 110x90 mm

## 9. Onaylar

SR 590 kaynaklama maskesi: **EN 175:1998.**

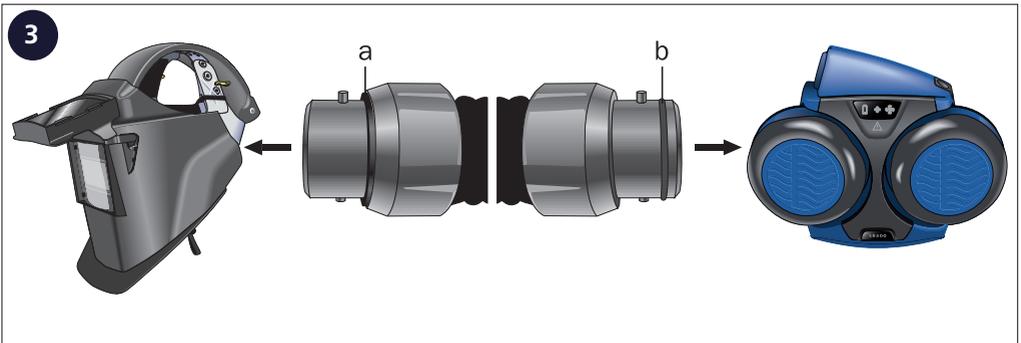
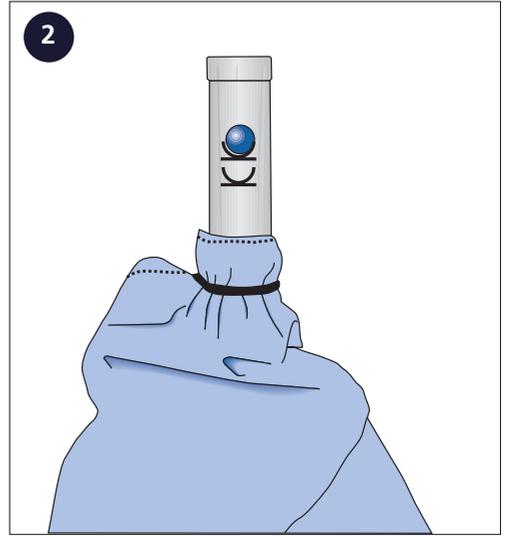
EC tip onayı Yetkili Makam 1024 tarafından verilmiřtir: Mesleki Güvenlik Arařtırma Enstitüsü (VÜBP), Jeruzalemska 9, CZ 116 52 Prague 1, Çek Cumhuriyeti.

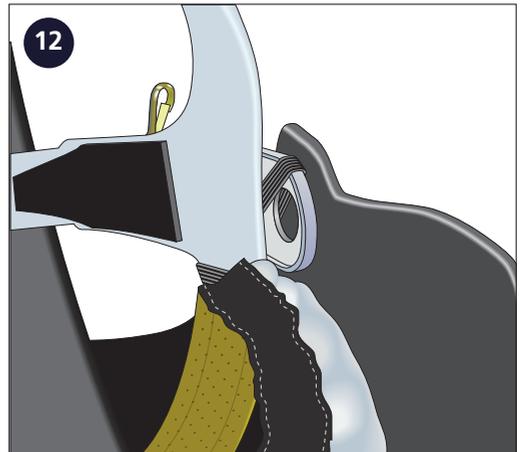
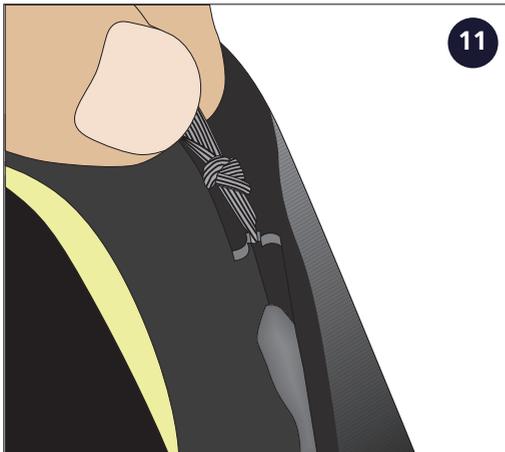
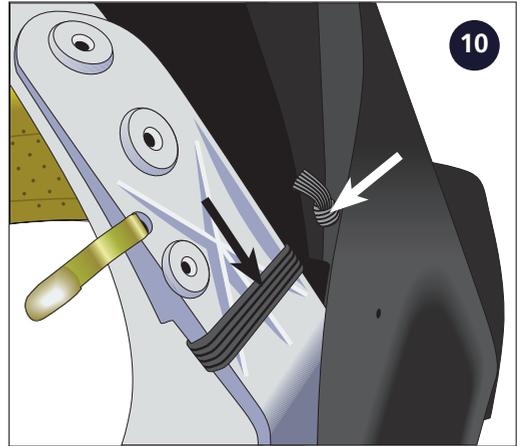
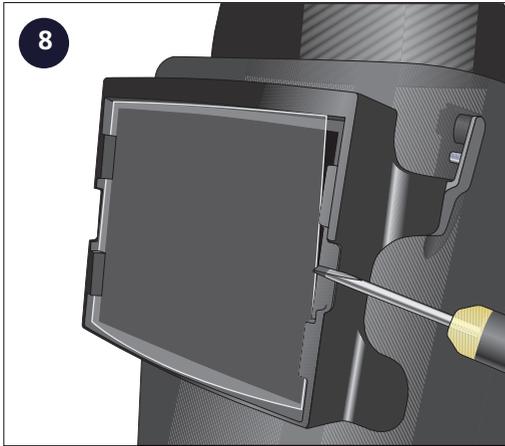
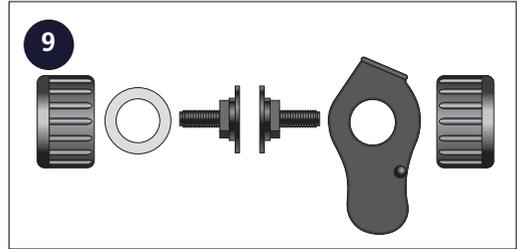
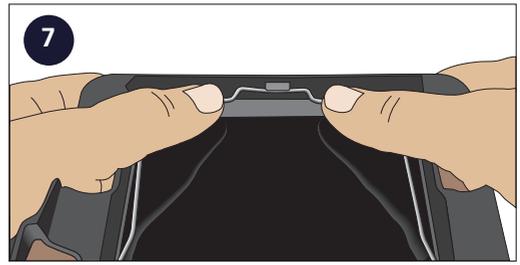
SR 500 fanlı SR 590 kaynaklama maskesi: **EN 12941:1998, sınıf TH3.**

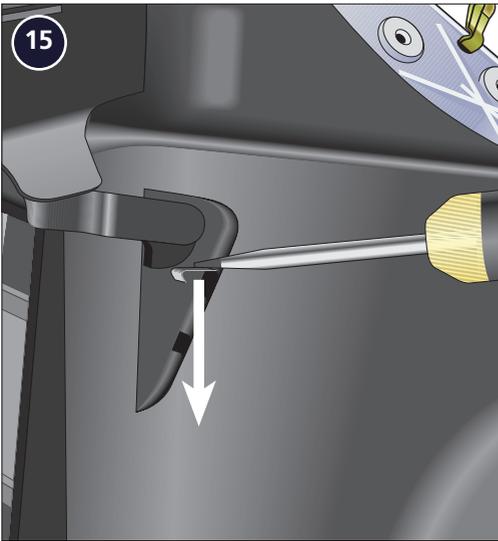
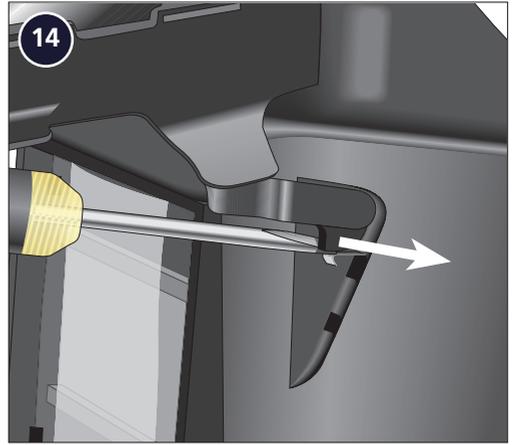
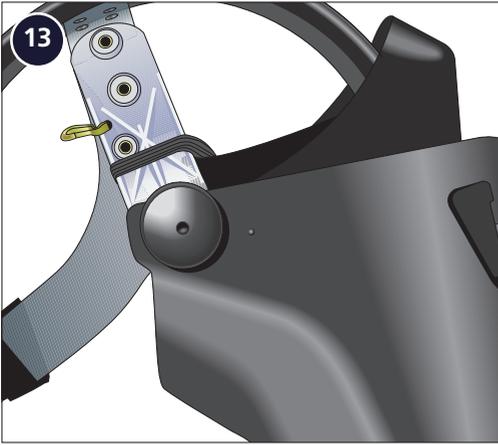
SR 507 basınçlı hava atařmanı ve SR 358 ya da SR 359 basınçlı hava borusu ile birlikte SR 590 kaynaklama maskesi: **EN 14594:2005, sınıf 3B.**

SR 507 basınçlı hava atařmanı ve SR 360 spiral sarmal borusu ile birlikte SR 590 kaynaklama maskesi: **EN 14594:2005, sınıf 3A.**

EC tip onayı Yetkili Makam 0194 tarafından verilmiřtir. Adres arka kapakta belirtilmektedir.









The Welding shield SR 590 is manufactured within a quality management system accepted by  
Notified Body 0194: INSPEC International Ltd.  
Certification Services, 56 Leslie Hough way,  
Salford, M6 6 AJ, England

**Sundström** 

**Sundström Safety AB**

SE-341 50 Lagan • Sweden

Tel: +46 10 484 87 00

info@srsafety.se • www.srsafety.com