

# Sundström



## SR 200

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА • NÁVOD K POUŽITÍ • BRUGSANVISNING  
GEBRAUCHSANLEITUNG • ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ • INSTRUCTIONS FOR USE  
INSTRUCCIONES DE USO • KASUTUSJUHEND • KÄYTTÖOHJEET MODE D'EMPLOI  
MODE D'EMPLOI • HASZNÁLATI UTASÍTÁS • ISTRUZIONI PER L'USO  
NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS • LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS  
GEBRUIKSAANWIJZING • BRUKERVEJLEDNING • INSTRUKJA  
UŻYTKOWANIA • INSTRUCIÕES DE USO • NAVODILA ZA UPORABO  
NÁVOD NA POUŽITIE • BRUGSANVISNING • KULLANIM TALİMATLARI

<b>BG</b>	Моля, прочетете и запазете тези инструкции .....	3
	Илюстрации .....	113
<b>CS</b>	Prečtěte si prosím a uschovejte tyto pokyny .....	8
	Obrázky .....	113
<b>DA</b>	Voer venlig at loese og opbevare .....	13
	Illustrationer .....	113
<b>DE</b>	Bitte lesen und aufbewahren .....	18
	Abbildungen .....	113
<b>EL</b>	Παρακαλούμε διαβάστε και φυλάξτε αυτές τις οδηγίες .....	23
	Εικονογραφήσεις .....	113
<b>EN</b>	Please read and save these instructions .....	28
	Illustrations .....	113
<b>ES</b>	Lea y conserve estas instrucciones por favor .....	33
	Ilustraciones .....	113
<b>ET</b>	Palun lugege ja salvestage see juhend .....	38
	Joonised .....	113
<b>FI</b>	Leu ja pane talteen .....	43
	Kuvat .....	113
<b>FR</b>	Prière de lire et de conserver .....	48
	Figures .....	113
<b>HU</b>	Olvassa el és őrizze meg a használati utasítást .....	53
	Abrák .....	113
<b>IT</b>	Leggere e conservare queste istruzioni .....	58
	Illustrazioni .....	113
<b>LT</b>	Prašome perskaityti ir išsaugoti šias instrukcijas .....	63
	Iliustracijos .....	113
<b>LV</b>	Lūdzu, izlasiet un saglabāiet šīs instrukcijas .....	68
	Attēli .....	113
<b>NL</b>	Lees en let goed op deze adviezen .....	73
	Illustraties .....	113
<b>NO</b>	Les og ta vare på disse veiledninger .....	78
	Bilder .....	113
<b>PL</b>	Prosimy przeczytać i zachować instrukcję .....	83
	Ilustracje .....	113
<b>PT</b>	Por favor leia e conserve em seu poder .....	88
	Figuras .....	113
<b>SK</b>	Prečítajte si prosím a uschovejte tieto pokyny .....	93
	Obrázky .....	113
<b>SL</b>	Prosimo, preberite in shranite ta navodila .....	98
	Ilustracije .....	113
<b>SV</b>	Läs och spara dessa instruktioner .....	103
	Illustrationer .....	113
<b>TR</b>	Lütfen bu talimatları okuyunuz ve saklayınız .....	108
	Resimler .....	113

1. Въведение
2. Употреба
3. Слагане/Сваляне
4. Поддръжка
5. Технически спецификации
6. Списък на части
7. Легенда за символите
8. Одобрения

## 1. Въведение

Противогазът за цяло лице SR 200 може да се използва в три различни конфигурации:

- Заедно с филтри от редицата филтри на Sundström.
- Заедно с вентилаторен блок SR 500/SR 500 EX или SR 700.
- Заедно с приспособление за компресиран въздух SR 307, което тогава служи като дихателен апарат с постоянен приток за свързване към подаване на компресиран въздух.

Освен това, се предлага специална версия на SR 200 – SR 200 Airline – предназначена за връзка към компресиран въздух, но е снабдена също така с резервен филтър.

Противогазите за цяло лице SR 200 на Sundström осигуряват на потребителя защита на дихателните пътища и очите от замърсители на въздуха като частици, микроорганизми, биохимични съставки, газове/пари и комбинации от тези съставки.

Респираторът се състои от външна маска с визьор от поликарбонат или ламинирано стъкло, който покрива лицето на потребителя, интегрирана външна маска с клапани за вдишване и издишване, която покрива носа, устата и брадата на потребителя, ремък за главата с 6 точки за монтиране, който държи респиратора на място и един филтърен адаптор за свързване на стандартни филтри на Sundström. Вдишаният въздух преминава през филтър и мембрана във вътрешната маска. Част от въздуха преминава вътре във визьора, за да предотврати замъгляване. Издишваният въздух се изхвърля от противогаза през два изходни вентила. Предлага се голямо разнообразие от аксесоари. Виж секция 6, списък на частите.

### 1.2 Предупреждения/ограничения

Обърнете внимание, че може да има различия в националните регулации за употреба на защитно дихателно оборудване.

Оборудването не трябва да се използва:

- Ако противогазът не може да прилепне плътно по време на теста за поставяне.
- Ако околният въздух няма нормално кислородно съдържание.
- Ако замърсителите са неизвестни или липсват адекватни предупреждаващи свойства.
- В среди, които представляват непосредствена опасност за живота и здравето.

- С кислород или обогатен с кислород въздух.
- Ако намирате, че дишането е трудно.
- Ако усетите замаяност, гадене или друг дискомфорт.
- Ако усещате миризма или вкус на замърсители.
- Ако усещате всякакъв друг забележим физически ефект.
- Ако имате брада или бакенбарди, не можете да очаквате маската да прилепне добре.
- Ако имате окосмяване между кожата и прилепващата повърхност на маската от рода на набола брада, брада, мустак или бакенбарди, които имат контакт с повърхността на респиратора.
- Ако белези или други физически характеристики могат да смущават правилното поставяне на респиратора.
- Дръжки на очила също могат да увеличат изпускането. Вместо да използвате обикновени очила, използвайте предписани лещи, които се поставят в специалната рамка за очила на Sundström.

Подхождайте с особено внимание, когато използвате оборудването в експлозивна среда. Следвайте регулациите, които са в сила за такива условия.

Ако се чувствате несигурни относно избора на оборудване и грижата за него, посъветвайте се с началника си или се свържете с магазина.

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 или AS/NZS 1715:2009. 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. Употреба

### 2.1 Разопаковане

Проверете дали оборудването е пълно, съобразно опаковъчния лист и дали няма транспортна повреда.

### 2.2 Опаковъчен списък

- Противогаз за цяло лице
- Филтърен адаптор
- Държач на пред-филтър
- Кърпички за почистване
- Идентификационна табела
- Инструкции за потребителя

### 2.3 Избор на филтър

Можете да идентифицирате различните филтри по цвят и обозначение за защита на етикетка на филтъра. Забележка. Филтър за частици осигурява защита само срещу частици. Газов филтър осигурява защита само срещу газове/изпарения. Комбинираният филтър защитава срещу газове/изпарения и частици.

### 2.3.1 Филтри за частици

Филтърът за частици на Sundström улавя и задържа частици във филтърния материал. С увеличаване на количеството уловени замърсители във филтърния материал се увеличава и съпротивлението при дишане. Подменете филтъра след 2-4 седмици или по-често, ако съпротивлението при дишане стане забележимо. Филтрите са консумативи с ограничен живот на употреба. Филтър, изложен на силен натиск или въздействие или видимо повреден трябва незабавно да се изхвърли.

### 2.3.2. Газови филтри

Всеки газов филтър е предназначен да осигури дихателна защита срещу специфични замърсители. Газовият филтър поглъща и/или задържа на повърхността определени пари и газове от замърсена атмосфера. Този процес продължава до насичане на абсорбента и преминаване на замърсителя през него. Препоръчваме газовият филтър/комбинираният филтър да се сменя в зависимост от резултатите от измерванията, извършени на работното място. Ако това е невъзможно, сменяйте филтъра всяка седмица или по-често, ако можете да усетите миризма или вкус на замърсителите или изпитвате някакъв друг дискомфорт. Филтър, изложен на силен натиск или въздействие или видимо повреден трябва незабавно да се изхвърли.

### 2.3.3. Комбинирани филтри

В среди, където има газове и частици, като при боядисване със спрей, трябва да се комбинират филтри за газ и частици.

- Поставете филтъра за частици отгоре на касетата. Хванете двата защитни елемента.
- Притиснете силно, докато не чуете филтъра за частици да щракне върху газовия филтър. Фиг. 1а.
- Поставете един предварителен филтър в държача.
- Захванете държача на предварителния филтър за филтъра или касетата.

Забележка. Филтърът на частици трябва винаги да се захваща върху газовия филтър, но газовият филтър няма да се захване върху филтъра за частици. Газовият филтър винаги ще се пъха в респиратора.

### За отделяне на комбиниран газов филтър и филтър на частици

- Поставете монета в пространството между долния край на филтъра на частици и малката халка, запоена в страната на газовия филтър.
- Натиснете силно и завъртете монетата, докато филтърът се отвори. Фиг.1б.

### 2.3.4 Пред-филтър SR 221

Предварителният филтър SR 221 на Sundström не е защитен елемент и никога не може да се използва като първична защита или като заместител на филтър на частици. Той е предназначен да предпазва филтрите от проникване на незначителни частици. Това увеличава живота на първичния филтър. Държачът на предварителния филтър защитава главния филтър от повреда при боравене с него.

### 2.4. Приспособление за компресиран въздух/вентилаторен блок

Когато SR 200 се използва с приспособление за компресиран въздух SR307 или вентилаторни блокове SR500/SR 500 EX или SR 700, трябва да се следват потребителските инструкции за съответното оборудване.

## 3. Слагане/Сваляне

### 3.1 За монтаж на филтър в противогаз

- Проверете дали сте избрали правилния филтър и дали не е преминал срока на годност. (обозначен на филтър и валиден, ако опаковката на филтъра не е отворена.)
- Уверете се, че филтърът е в добро състояние и цялост.
- Поставете филтъра/комбинирания филтър в противогаза така, че стрелките на филтъра да сочат към лицето на потребителя. Внимателно проверете края на филтъра да е във вътрешния канал по цялата обиколка на филтъра.
- Поставете предварителен филтър SR 221 в държача му и го натиснете на мястото му върху филтъра.

Вижте също така инструкциите за потребителя за съответния филтър.

### 3.2 Проверка преди употреба

- Проверете дали противогаза е напълно и правилно слобен и щателно почистен.
- Проверете тялото на противогаза, мембраните, уплътненията на вентилите и ремъците за главата за износване, срязвания, пукнатини, липсващи части и други дефекти.
- Проверете дали подходящият филтър е цял и правилно инсталиран.

### 3.3 Слагане на противогаза

- Монтирайте филтъра.
- Отпуснете четирите еластични каишки чрез придвижване на държачите им напред, като същевременно дърпате каишките. Фиг. 2.
- Разхлабете горните две нееластични каишки чрез отваряне на катарамите.
- Преместете ремъците за глава нагоре, поставете брадичката на опората и издърпайте ремъците над главата. Фиг. 3.
- Обтегнете еластичните каишки по двойки чрез дърпане на свободните краища назад. Фиг. 4.
- Нагласете противогаза на лицето си, така че да прилепва плътно, но комфортно.
- Регулирайте дължините на горната двойка каишки и ги закопчайте с катарамите.

### 3.4 Проверка на поставянето

Използвайте държача на пред-филтъра, за да проверите дали противогазът приляга плътно.

- Поставете държача на пред-филтъра във филтъра.
  - Поставете противогаза.
  - Поставете дланта си леко над отвора на държача на пред-филтъра, за да прилегне по-плътно. Фиг. 18.
- ЗАБЕЛЕЖКА!** Не натискайте толкова силно, че формата

на респиратора да се промени.

- Поемете дълбоко въздух и задръжте дъха си за около 10 сек.

Ако противогазът е стегнат, той ще се притисне към лицето Ви.

*Ако откриете теч, проверете вентилите за вдъшване и издишване и регулирайте ремъците за глава. Повторете проверката за прилягане, докато течът не престане.*

### 3.5 Сваляне на противогаса

Не сваляйте противогаса преди почистване на опасната зона

- Разхлабете четирите еластични каишки по двойки, като местите държачите им напред. Не е необходимо да отпускате ремъте нееластични каишки. Фиг. 5.
- Издърпайте ремъците напред над главата и свалете противогаса.

Почистете и приберете противогаса, както се изисква.

## 4. Поддръжка

Персоналът, който е отговорен за поддръжката на оборудването, трябва да бъде обучен и добре запознат с този тип работа.

### 4.1 Почистяване

Почистяващите кърпички SR 5226 на Sundström се препоръчват за ежедневна употреба. Ако противогазът е силно замърсен, използвайте топъл (до +40 °C) мек сапунен разтвор и мека четка, след което изплакнете с чиста вода и изсушете на въздух при стайна температура. Направете следното:

- Свалете адаптора и филтъра.
- Свалете капачиците на вентилите за издишване и махнете двете мембрани.
- Махнете мембраните за вдъшване (три).
- Свалете ремъците за главата. (По избор – Ремъците могат да се измият, носушенето отнема допълнително време.)
- Ако е необходимо, свалете визъора. Вижте секция 4.4.1.
- Почистете по описания по-горе начин. Критични зони са мембраните за издишване и поставките на вентилите, които трябва да имат чисти и неповредени контактни повърхности.
- Проверете всички части и заменете с нови, ако е необходимо.
- Оставете противогаса да изсъхне и след това го сглобете.

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Никого не използвайте разтворител за почистване.

### 4.2 Съхранение

Най-добрият начин за съхранение на противогаса, чисти сух, е в кутията SR 344, на Sundstrom, Торба за съхранение SR 339-1 или SR 339-2. Дръжте далеч от директна слънчева светлина и други източници на топлина.

### 4.3 График за поддръжка

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

	Преди употреба	След употреба	Ежегодно
Визуална инспекция	●		
Функционална проверка	●		
Почистване		●	
Смяна на мембранас			●
Смяна на ремъци за глава			●

### 4.4 Резервни части

Използвайте само оригинални части на Sundström. Не модифицирайте оборудването. Използването на „пиратски части“ или всякакви модификации може да намали защитната функция и ще компрометира одобренията, дадени на продукта.

#### 4.4.1 За да смените визъора

Визъорт е монтиран в канал, който върви около отвора на визъора на външната маска и се държи на място от една горна и една долна полурамка.

- Използвайте 2,5 mm шестостепенен ключ за винтове със шестостепенно гнездо, за да свалите двата винта, които държат двете половини на рамката. Фиг. 6.
- Внимателно свалете горната половина на рамката. Фиг. 7.
- Внимателно отделете горната част на маската от визъора и свалете визъора от долния канал. Използвайте възможността да почистите канала, ако е необходимо. Фиг. 8, 9.
- Има маркировки, които показват центровете на визъора, половинките на рамката и маската. Притиснете новия визъор в канала, като се уверите, че маркировките на центровете съвпадат. За да улесните сглобяването, покрийте отвора със сапунен разтвор или подобна течност.
- Внимателно преместете горната половина на маската върху визъора и се уверете, че визъорт е в канала на маската.
- Внимателно наместете горната половина на рамката, като се уверите, че маркировките на центровете съвпадат. Фиг. 10.
- Поставете винтовете и ги затягайте последователно, докато двете половини на рамката прилепнат плътно.

#### Монтиране на стъклен визъор

Много внимателно проверете дали визъорт е поставен правилно, така че маркировките за центровете на визъора, рамката и маската да са в линия. Това ще предпази визъора от подлагане на натиск, който може да доведе до повреда.

За улесняване на сглобяването е важно каналите в маската и рамката да са обилно покрити с богат сапунен разтвор или подобна течност.

#### 4.4.2 Смяна на мембраните за вдишване

Една мембрана е в центъра на вътрешната маска на фиксиран щифт.

- Отделете мембраната и монтирайте нова мембрана. Фиг. 11.

Монтирани са две мембрани, т.е. по една от всяка страна на вътрешната маска. Щифтовете за тези мембрани са подвижни и трябва да се сменят винаги, когато се сменя мембраната.

- Демонтирайте мембраните и щифтовете.
- Поставете новите мембрани върху новите щифтове.
- Мембраната трябва да легне върху по-големия фланец, т.е. прокарайте щифта с мембраната от вътрешността на маската, през поставката на вентила, с по-малкия фланец напред. Фиг. 12, 13.

#### 4.4.3 Смяна на мембраните за издишване

Мембраните за издишване са монтирани върху фиксиран щифт от вътрешната страна на капациите на вентилите на всяка страна на външната маска. Капаците трябва да се сменят винаги, когато се сменят мембраните.

- Свалете капациите на вентилите от поставките на вентилите. Фиг. 14.
- Отделете мембраната. Фиг. 15.
- Притиснете новите мембрани върху щифтовете. Внимателно проверете дали мембраните са в контакт по целия периметър на поставките на вентилите.
- Притиснете капациите на вентилите. Щракащ звук показва, че капакът е поставен добре.

#### 4.4.4 За да смените ремъците за глава

Ремъците за глава могат да се поръчат като резервна част само в пълен комплект.

- Откачете държачите на каишките на ремъците за главата. Фиг. 16, 17.
- Проверете дали каишките не са усукани и поставете новите ремъци за главата.

### 5. Технически спецификации

#### Класификация според АТЕХ-директива 94/9/ЕС и схемата на IECEx

Вижте параграф 8, Одобрения.

#### Съпротивление при вдишване с филтър за частици

≈ 44 Pa при 30 л/мин

#### Съпротивление при издишване

≈ 56 Pa при 160 л/мин

#### Материали

Материалът и пигментите на тялото на противогаза са одобрени за излагане при условия, които намаляват до минимум риска от алергии при контакт.

Всички пластмасови части са маркирани с кодове за материал и символи за рециклиране.

#### Живот на продукта

Оборудването може да се съхранява до десет години от датата на производство, която може да бъде установена от колелото с датата в горната част на тялото на външната маска.

#### Размери

Произвеждано в един размер.

#### 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%.
- Сервизната температура, когато се използва заедно с вентилатор SR 500 EX, е от -10 до +40 °C.

#### Ребеза

Противогаз и филтърен адаптор: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Тегло

≈ 500 г

### 6. Списък на части

Номерата на части по-долу се отнасят към Фиг.1 в края на тези инструкции.

Предмет	Част	Номер за поръчка
	Противогаз за цяло лице	
	SR 200 с PC визьор	H01-1212
	Противогаз за цяло лице	
	със стъклен визьор	H01-1312
1.	PC визьор SR 366	R01-1201
1.	Ламиниран стъклен визьор SR 365	T01-1203
2.	Тяло на противогаз	-
3.	Горна половина на рамка с винтове	R01-1202
4.	Ремъци за глава, плат	R01-1203
4.	Покривало за глава от гума SR 340	T01-1215
5.	Комплект мембрани	R01-1204
	A) Мембрани за издишване, две	-
	b) капаци на вентили, два	-
	B) Мембрани за вдишване, три	-
	d) Щифтове, два	-
6.	Държач на пред-филтър	R01-0605
7.	Пред-филтър SR 221	H02-0312
8.	Филтър за частици P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Газов филтър A1, SR 217	H02-2512
9.	Газов филтър A2, SR 218	H02-2012
9.	Газов филтър AX, SR 298	H02-2412
9.	Газов филтър ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Газов филтър ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Газов филтър K1, SR 316	H02-4212
9.	Газов филтър K2, SR 295	H02-4312
9.	Газов филтър ABEK1, SR 297	H02-5312
	Комбиниран филтър ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Филтърен адаптор SR 280-3	H09-0212
11.	Уплътнение за филтърна връзка	R01-1205
12.	Филтър за частици адаптор SR 611	T01-1223
	Кори SR 343, за пластмасов визьор*	T01-1204
	Кори SR 353, за стъклен визьор*	T01-1205
	Рамка за очила за коригиращи леци, SR 341, фиг. 19	T01-1201
	Заваръчна касета SR 84, фиг. 20*	T01-1212
	Усилвател на глас, SR 324, фиг. 21*	T01-1217
	Тестов адаптор SR 370, фиг. 22*	T01-1206

Кутия за съхраняване SR 344, фиг. 23*	T01-1214
Торба за съхранение SR 339-1, фиг. 24*	H09-0113
Торба за съхранение SR 339-2, фиг. 24*	H09-0114
Каишка за носене	R01-1206
Идентификационна табела SR 368	R09-0101
Кърпички за почистване SR 5226,	
кутия 50 бр.*	H09-0401

\*Не трябва да се използва в потенциално взривоопасна атмосфера.

## 7. Легенда за символите



Вижте инструкциите за потребителя



Колело с дата



0194 Одобрено от CE от INSPEC Certification Ltd

## 8. Одобрения

### CE/EN

SR 200 с поликарбонатен визьор е одобрен в съответствие с EN 136:1998, клас 3.

Пластмасовият визьор е тестван по EN 166:1995, клас B. SR 200 със стъклен визьор е одобрен в съответствие с EN 136:1998, клас 2.

SR 200 в комбинация с вентилаторен блок SR 500/SR 700 одобрен в съответствие с EN 12942:1998, клас TM3. SR 200 в комбинация с приспособление за компресиран въздух SR 307 е одобрен в съответствие с EN 14594:2005. SR 200 в комбинация с вентилаторен блок SR 500 EX е одобрен в съответствие с EN 12942:1998, клас TM3, ATEX директива 94/9/EC и схемата IECEx.

### Атех-кодове:

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb(SR 200 със стъклен визьор).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb(SR 200 с PC визьор).
- II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 с PC/стъклен визьор).

### Ключ към маркировката ATEX:

- Маркировка за защита от експлозия.
- II** Група оборудване (други взривоопасни атмосферни освен мини с руден газ).
- 2 G** Категория оборудване (2 = Високо ниво на защита за зона 1, G = Газ).
- 2 D** Категория оборудване (2 = Високо ниво на защита за зона 21, D = прах)
- Ex** Защитен от взрив.
- ib** Тип защита (Вътрешна сигурност).
- IIA** Газова група (пропан).
- IIB** Газова група (етилен).
- IIIC** Група на прахов материал (зона с електропроводим прах).
- T3** Температурен клас, газ (максимална температура на повърхността +200 °C).
- T195°C** Температурен клас, прах (максимална температура на повърхността +195 °C).
- Gb** Ниво на защита на оборудването, газ (висока защита).
- Db** Ниво на защита на оборудването, прах (висока защита).

Одобрение в съответствие с PPE Директива 89/686/EEC е издадено от Упълномощен орган No. 0194. Вижте задната корица за адрес.

Сертификатът за одобрение тип ATEX е издаден от изпълномощен орган No. 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norway.

1. Úvod
2. Použití
3. Nasazení/sejmutí
4. Údržba
5. Technické údaje
6. Seznam dílů
7. Legenda k symbolům
8. Certifikace

## 1. Úvod

Celoobličejová maska SR 200 může být používána ve třech různých konfiguracích:

- Společně s filtry z výrobní řady filtrů Sundström.
- Společně s ventilátorem SR 500/SR 500 EX nebo SR 700.
- Společně s nástavcem na stlačený vzduch SR307, když potom slouží jako dýchací přístroj se stálým přívodem, pro připojení ke zdroji stlačeného vzduchu.

Navíc je k dispozici SR 200 ve zvláštní verzi – SR 200 Airline – určený k připojení ke stlačenému vzduchu, ale je opatřen také zálohovým filtrem.

Celoobličejové masky Sundström SR 200 poskytují svým uživatelům ochranu při dýchání a ochranu očí proti ve vzduchu obsaženým znečišťujícím látkám, jako jsou například částice, mikroorganismy, biochemické látky, plyny/výpary a kombinace těchto látek.

Respirátor se skládá z vnější masky s průzorem z polykarbonátového nebo vrstveného skla s laminátem, pokrývající obličej uživatele a integrované vnitřní masky s nádechovými a výdechovými ventily, která pokrývá nos, ústa a bradu uživatele, náhlavních popruhů s 6 úchytnými body, držících respirátor na svém místě a filtrového adaptéru pro připojení standardních filtrů Sundström. Nadechovaný vzduch prochází přes filtr a vdechovací membránu do vnitřní masky. Část proudu vzduchu prochází vnitřkem průzoru, aby nedocházelo k zamílžování. Výdechovaný vzduch je odstraňován z obličejové části dvěma výdechovými ventily. K dispozici je rozsáhlé příslušenství. Viz část 6, Seznam dílů.

## 1.2 Varování/Omezení

Povšimněte si, že se v předpisech k používání ochranných dýchacích zařízení mohou vyskytovat národní rozdíly. Přístroj nesmí být používán:

- Jestliže maska těsně nepřiléhá při zkoušce nasazení.
- Jestliže v okolním vzduchu není normální obsah kyslíku.
- V případě neznámých znečišťujících látek, nebo nedostatku přiměřených varovných prostředků.
- V prostředí bezprostředně ohrožujícím život a zdraví (IDLH).
- S kyslíkem nebo kyslíkem obohaceným vzduchem.
- Jestliže zjistíte, že je dýchání obtížné.
- Při závratích, nevolnosti, nebo jiných obtížích.
- Jestliže cítíte, čichem nebo v ústech, znečišťující látky.

- Pokud cítíte jakékoli jiné zjevné fyzické účinky.
- Pokud nosíte plnovous nebo velké kotlety, nemůžete očekávat, že bude maska dobře těsnit.
- Pokud se vyskytuje mezi pokožkou a těsnícím povrchem obličejové části jakýkoliv vlasový porost, jako například strniště vousů, plnovous, bradka, knír, nebo kotlety, přesahující přes respirátor.
- Pokud mohou jizvy nebo jiné fyzické vlastnosti bránit řádnému nasazení respirátoru.
- Důvodem netěsnosti mohou být také stranice brýlí. Namísto používání svých obvyklých brýlí si nechte předepsaná skla osadit do speciální brýlové obruby Sundström.

Při používání zařízení ve výbušném prostředí je třeba postupovat opatrně. Postupujte podle předpisů, které se mohou na takovéto podmínky vztahovat.

Pokud si nejste jisti výběrem a péčí o zařízení, obraťte 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 nebo AS/NZS 1715:2009. Informace obsažené v této normě zdůrazňují důležité aspekty programu ochrany dýchacích cest, nenahrazují však národní či místní předpisy.

## 2. Použití

### 2.1 Vybalení

Zkontrolujte podle balicího listu, zda je zařízení kompletní a zda při přepravě nedošlo k žádnému poškození.

### 2.2 Balicí list

- Celoobličejová maska
- Filtrový adaptér
- Držák předfiltru
- Čisticí hadřík
- Identifikační přívěsek
- Návod k použití

### 2.3 Výběr filtru

Různé filtry můžete identifikovat podle barvy a určení ochrany na štítku filtru.

Poznámka: Částicový filtr poskytuje ochranu pouze proti částicím. Plynový filtr poskytuje ochranu pouze před plyny/výpary. Kombinovaný filtr chrání proti plynům/výparům i částicím.

#### 2.3.1 Částicový filtr

Částicový filtr Sundström zachycuje a uchovává částice ve filtračním médiu. Se zvěšujícím se množstvím zachycených znečišťujících látek v médiu se také zvěšuje dýchací odpor. Filtr vyměňte po 2–4 týdnech, nebo dříve, jestliže začne být znát odpor při dýchání. Filtry jsou spotřební materiál s omezenou životností. Filtr vystavený silnému tlaku nebo nárazu, nebo viditelně poškozený, musí být okamžitě odstraněn a zlikvidován.



### 2.3.2 Plynové filtry

Každý plynový filtr je určen k poskytování ochrany při dýchání vůči konkrétním znečišťujícím látkám. Plynový filtr absorbuje a(nebo) adsorbuje konkrétní výpary a plyny ze znečištěné atmosféry. Tento proces probíhá, dokud se absorbent nenasytí a nedovolí proniknout znečišťující látce.

Doporučujeme měnit plynový filtr/kombinovaný filtr podle výsledků měření prováděných na pracovišti. Pokud to není možné, vyměňte filtr každý týden, nebo dříve, jestliže cítíte čichem nebo v ústech znečišťující látky, nebo pokud cítíte jiné obtíže.

Filtr vystavený silnému tlaku nebo nárazu, nebo viditelně poškozený, musí být okamžitě odstraněn a zlikvidován.

### 2.3.3 Kombinované filtry

V prostředí obsahujícím plyny i částice, např. při stříkání nátěru, musí být vzájemně kombinovány plynové a částicové filtry.

- Položte částicový filtr na horní část kazety. Uchopte oba ochranné prvky.
- Pevně zmáčkněte, dokud neuslyšíte částicový filtr zapadnout do plynového filtru. Obr. 1a.
- Vložte předfiltr do držáku předfiltru.
- Zacvakněte držák předfiltru do filtru nebo kazety.

Poznámka: Částicový filtr bude vždy zacvaknutý do plynového filtru, ale plynový filtr se do částicového filtru nezacvakne. Plynový filtr bude vždy vložen do respirátoru.

### Rozdělení kombinovaného plynového a částicového filtru

- Vložte minci do místa mezi spodním okrajem částicového filtru a malým výstupkem vylišovaným na boku plynového filtru.
- Mincí pevně zatlačte a otočte, dokud filtr nevyskočí. Obr. 1b.

### 2.3.4 Předfiltr SR 221

Předfiltr Sundström SR 221 není ochranný prvek a nikdy nesmí být použit jako primární ochrana nebo jako náhrada částicového filtru. Je určen k zabránění okolním částicím v dosažení filtrů. Prodlužuje životnost primárního filtru. Držák předfiltru chrání hlavní filtr před poškozením při manipulaci.

### 2.4 Nástavec pro stlačený vzduch/ ventilátor

Když je SR 200 použita s nástavcem pro stlačený vzduch SR 307 nebo ventilátory SR 500/SR 500 EX nebo SR 700, je nutné dodržovat návod k použití příslušného zařízení.

## 3. Nasazení/Sejmutí

### 3.1 Osazení filtru do masky

- Zkontrolujte, zda jste vybrali správný filtr s platnou dobou použit. (Uvedeno na filtru a platné, pokud je obal filtru neotevřený.)
- Zkontrolujte, zda je filtr v dobrém stavu a nedotčený.
- Nasadte filtr/kombinovaný filtr do masky, tak, aby šipky na filtru směřovaly k obličeji uživatele. Opatrně

zkontrolujte, zda se okraj filtru nachází ve vnitřní drážce uchycení filtru, po celém obvodu.

- Osadte předfiltr SR 221 do držáku předfiltru a stisknutím jej umístíte do filtru.

Viz také návod k použití příslušného filtru.

### 3.2 Kontrola před použitím

- Zkontrolujte, zda je maska kompletní, správně sestavena a řádně vyčištěna.
- Zkontrolujte tělo masky, membrány, sedla ventilů a popruhy, zda nejsou opotřebené, nařiznuté, prasklé, zda v nich nechybí díly a zda se nevyskytují jiné závady.
- Zkontrolujte, zda je příslušný filtr nedotčený a řádně instalován.

### 3.3 Nasazení masky

- Osadte filtr.
- Uvolněte čtyři pružná poutka posunutím držáků poutek dopředu a současně zatažením za poutka. Obr. 2.
- Uvolněte horní dva nepružné řemínky otevřením přezek.
- Dejte náhlavní popruhy nahoru, zastrčte bradu do podpěry brady v obličejové části a přetáhněte si náhlavní popruhy přes hlavu. Obr. 3.
- Napněte elastická poutka v párech, zatažením za volné konce poutek směrem dozadu. Obr. 4.
- Upravte si dosednutí masky na obličej tak, aby pevně ale pohodlně přiléhalo.
- Upravte délky horního páru poutek a připevňte je pomocí přezek.

### 3.4 Kontrola nasazení

Pomocí držáku předfiltru zkontrolujte těsnost masky.

- Vložte držák předfiltru do filtru.
- Nasadte si masku.
- Přiložte lehce dlaň ruky na otvor v držáku předfiltru a utěsněte ho. Obr. 18.

**POZNÁMKA:** Netlačte silou, abyste nezdeformovali tvar respirátoru.

- Zhluboka se nadechněte a zadržte dech asi na 10 sekund.

Pokud je maska utěsněná, bude Vás tlačit do obličeje.

*Pokud zjistíte jakoukoli netěsnost, zkontrolujte nádechový a výdechový ventil nebo upravte řemínky náhlavních popruhů. Opakujte kontrolu tak dlouho, dokud nezjistíte žádnou netěsnost.*

### 3.5 Sejmutí masky

Nesundávejte si masku, dokud neopustíte nebezpečný prostor.

- Uvolněte čtyři elastická poutka v párech, přemístěním držáků poutek směrem dopředu. Dva nepružné řemínky nemusí být uvolněny. Obr. 5.
- Přetáhněte náhlavní popruhy přes hlavu a masku sundějte.

Podle potřeby masku očistěte a uskladněte.

## 4. Údržba

Pracovníci odpovědní za údržbu tohoto zařízení musí být vyškoleni a dobře seznámeni s tímto druhem práce.

### 4.1 Čištění

Pro každodenní péči jsou doporučeny čisticí hadříky Sundström SR 5226. Pokud je maska silně znečištěna, použijte vlažný (do 40 °C) mýdlový roztok a měkký kartáč a pak masku opláchněte čistou vodou a nechte uschnout na vzduchu při pokojové teplotě. Postupujte následovně:

- Odstraňte adaptér a filtr.
- Odstraňte kryty pro výdechové ventily a odstraňte membrány (dvě).
- Odstraňte výdechové membrány (tři).
- Odstraňte náhlavní popruhy. (Volitelně – Popruhy je možné vyprat, ale déle potom schnou.)
- V případě potřeby odstraňte průzor. Viz část 4.4.1.
- Očistěte podle výše uvedeného popisu. Kriticky důležitá místa jsou výdechové membrány a sedla ventilů, které musí mít čisté a nepoškozené kontaktní povrchy.
- Zkontrolujte všechny díly a podle potřeby je vyměňte za nové.
- Nechte masku uschnout a pak ji sestavte.

POZNÁMKA: K čištění nikdy nepoužívejte rozpouštědlo.

### 4.2 Skladování

Nejlepším způsobem uskladnění masky, v čistém a suchém stavu, je skladovací skříň Sundström SR 344, pouzdro na uložení SR 339-1 nebo SR 339-2. Přechovávejte masku stranou od přímého slunečního světla nebo jiných zdrojů tepla.

### 4.3 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	Každoročné
Vizuální kontrola	●		
Funkční kontrola	●		
Čištění		●	
Výměna membrány			●
Výměna náhlavních popruhů			●

### 4.4 Náhradní díly

Používejte pouze originální díly Sundström. Na zařízení neprovádějte úpravy. Použití „nelegálních dílů“ nebo jakékoli úpravy mohou snížit účinnost ochranných funkcí a zneplatnit schválení vydaná pro tento výrobek.

#### 4.4.1 Výměna průzoru

Průzor je připevněn v drážce kolem průzorového otvoru vnější masky a drží jej jeden horní a jeden dolní polorámeček.

- Pomocí imbusového klíče 2,5 mm odšroubujte dva

šrouby držící obě poloviny rámečku k sobě. Obr. 6.

- Opatrně odstraňte horní polorámeček. Obr. 7.
- Proveďte opatrně vypáčení horní části masky z průzoru a vyjměte průzor ze spodní drážky. Využijte tuto příležitost k vyčištění drážky (je-li to potřeba). Obr. 8, 9.
- Značky ukazují středy průzoru, polorámečků a masky. Zatláčte nový průzor do drážky a vyrovnejte středové značky. Pro usnadnění montáže potřete šterbinu mýdlovým roztokem nebo podobnou tekutinou.
- Proveďte opatrně vypáčení horní poloviny masky přes průzor a zajistěte přítom, aby se průzor nacházel v drážce masky.
- Proveďte vypáčení horního polorámečku a zajistěte vyrovnaní středových značek. Obr. 10.
- Osadte šrouby a střídavě je utahujte, dokud nebudou oba polorámečky v pevném kontaktu.

#### Osazení skleněného průzoru

Velmi pečlivě se snažte, aby byl průzor přesně umístěn tak, aby středové značky na průzoru, rámečku a masce byly v přímce. Tím se zabrání působení napětí na průzor, které by mohlo vést k jeho poškození.

Pro usnadnění montáže je důležité, aby drážky v masce a rámečku byly hojně potřeny silným mýdlovým roztokem, nebo kapalinou.

#### 4.4.2 Výměna nádechových membrán

Jedna membrána je umístěna uprostřed vnitřní masky na pevném kolíku.

- Proveďte vypáčení membrány a osadte membránu novou. Obr. 11.

Jsou osazeny dvě membrány, tj. jedna na druhé uvnitř vnitřní masky. Kolíky pro tyto membrány jsou vyjímatelné a měly by být vyměněny vždy při výměně membrány.

- Proveďte vypáčení membrán a čepů.
- Namáčkněte nové membrány na nové čepy.
- Membrána by měla spočívat na širší přírubě, tj. přišroubujte čep s membránou z vnitřní strany masky, přes sedlo ventilu, nejprve s menší přírubou. Obr. 12, 13.

#### 4.4.3 Výměna výdechových membrán

Exhalační membrány jsou nasazeny na pevném kolíku na vnitřní straně krytů ventilů na každé straně vnější masky. Kryty by se měly vyměnit vždy při výměně membrány.

- Oddělte kryty ventilů od ventilových sedel. Obr. 14
- Proveďte vypáčení membrány. Obr. 15
- Zatláčte nové membrány na čepy. Pečlivě zkontrolujte, zda se membrány dotýkají po celém obvodu usazení ventilů.
- Zatláčte kryty ventilů zpět na místo. Cvaknutí znamená, že kryt zapadl na své místo.

#### 4.4.4 Výměna náhlavních popruhů

Náhlavní popruhy mohou být objednány jako náhradní díl pouze v kompletní sadě.

- Odcvakněte držáky poutek náhlavních popruhů od uchycení poutek masky. Obr. 16, 17.
- Zkontrolujte, zda nejsou poutka zkrácena a odpovídají novým náhlavním popruhům.

## 5. Technické údaje

### Klasifikace podle směrnice ATEX 94/9/EC a schématu IECEx

Viz odstavec 8, Schválení.

### Nádechový odpor s částicovým filtrem

≈ 44 Pa při 30 l/min

### Výdechový odpor

≈ 56 Pa při 160 l/min

### Materiály

Materiál a barviva těla masky jsou schváleny k použití pro vystavení se účinkům potravin, což na minimum snižuje riziko kontaktních alergií.

Všechny plastické díly jsou označeny materiálovými kódy a symboly recyklace.

### Skladovatelnost

Zařízení má provozní životnost deset let od data výroby, které je uvedeno na datovém kolečku na horní části vnějšího těla masky.

### Velikost

Vyrábí se v jedné velikosti.

### 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 %.
- Provozní teplota při použití s ventilátorem SR 500 EX je -10 až +40 °C.

### Závít

Maska a filtrový adaptér: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Hmotnost

≈ 500 gramů.

## 6. Seznam dílů

Čísła položek uvedená níže se vztahují k obr. 1 na konci tohoto návodu.

Položka Č.	Díl	Objednávkové číslo
	Celoobličejová maska SR 200 s PC průzorem	H01-1212
	Celoobličejová maska se skleněným průzorem	H01-1312
1.	PC průzor SR 366	R01-1201
1.	Průzor z vrstveného skla s laminátem SR 365	T01-1203
2.	Tělo masky	-
3.	Horní polarámeček se šrouby	R01-1202
4.	Náhlavní popruhy, látka	R01-1203
4.	Pryžové náhlavní popruhy SR 340	T01-1215
5.	Membránová souprava	R01-1204
	a) Výdechové membrány, dvě	-
	b) Krytý ventilů, dva	-
	c) Nádechové membrány, tři	-
	d) Kolíky, dva	-
6.	Držák předfiltru	R01-0605
7.	Předfiltr SR 221	H02-0312
8.	Částicový filtr P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Plynový filtr A1, SR 217	H02-2512
9.	Plynový filtr A2, SR 218	H02-2012
9.	Plynový filtr AX, SR 298	H02-2412
9.	Plynový filtr ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Plynový filtr ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Plynový filtr K1, SR 316	H02-4212
9.	Plynový filtr K2, SR 295	H02-4312
9.	Plynový filtr ABEK1, SR 297	H02-5312
	Kombinovaný filtr ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Filtrový adaptér SR 280-3	H09-0212
11.	Těsnění pro připojení filtru	R01-1205
12.	Částicový filter adaptér SR 611	T01-1223
	Odlupovací vrstva SR 343, pro plastový průzor*	T01-1204
	Odlupovací vrstva SR 353, pro skleněný průzor*	T01-1205
	Břýlová obruba pro dioptrická skla SR 341, obr. 19	T01-1201
	Svařovací kazeta SR 84, obr. 20*	T01-1212
	Hlasový zesilovač SR 324, obr. 21*	T01-1217
	Zkušební adaptér SR 370, obr. 22*	T01-1206
	Skladovací skříň SR 344, obr. 23*	T01-1214
	Pouzdro na uložení SR 339-1, obr. 24*	H09-0113
	Pouzdro na uložení SR 339-2, obr. 24*	H09-0114
	Přenosný řemínek	R01-1206
	Identifikační přívěsek SR 368	R09-0101
	Čistící hadříky SR 5226, balení po 50 ks*	H09-0401

\*Nesmí být použito v potenciálně výbušném prostředí.

## 7. Legenda k symbolům



Viz Návod k použití



Datové kolečko



Schválení CE vydala INSPEC Certification Ltd

## 8. Certifikace

### CE/EN

Výrobek SR 200 s polykarbonátovým průzorem je schválen podle EN 136:1998, Třída 3.

Plastikový průzor prodělal zkoušky podle EN 166:1995, Třída B.

Výrobek SR 200 se skleněným průzorem je schválen podle EN 136:1998, Třída 2.

Výrobek SR 200 v kombinaci s ventilátorem SR 500/SR 700 je schválen podle EN 12942:1998, třída TM3.

Výrobek SR 200 v kombinaci s nástavcem pro stlačený vzduch SR 307 je schválen podle EN 14594:2005.

Výrobek SR 200 v kombinaci s ventilátorem SR 500 EX je schválen podle EN 12942:1998, třída TM3 a směrnice ATEX 94/9/EC a schématu IECEx.

### Kódy ATEX:

II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 se skleněným průzorem).

II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 s PC průzorem).

II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 s PC/skleněným průzorem).

### Legenda k označením ATEX:

- Značka ochrany proti výbuchu.
- II** Skupina zařízení (výbušná ovzduší jiná než doly s důlním plynem).
- 2 G** Kategorie zařízení (2 = Vysoká úroveň ochrany pro zónu 1, G = Plyn).
- 2 D** Kategorie zařízení (2 = Vysoká úroveň ochrany pro zónu 21, D = Prach).
- Ex** Ochrana proti výbuchu.
- ib** Typ ochrany (jiskrová bezpečnost).
- IIA** Skupina plynů (propan).
- IIB** Skupina plynů (etylén).
- IIIC** Skupina prашných materiálů (zóna s vodivým prachem).
- T3** Teplotní třída, plyn (maximální teplota povrchu +200 °C).
- T195°C** Teplotní třída, prach (maximální teplota povrchu +195 °C).
- Gb** Úroveň ochrany zařízení, plyn (vysoká ochrana).
- Db** Úroveň ochrany zařízení, prach (vysoká ochrana).

Osvědčení o schválení typu v souladu se směrnicí PPE č. 89/686/EEC vydal notifikovaný orgán č. 0194. Adresa je uvedena na zadní straně obálky.

Osvědčení ATEX o schválení typu vydal notifikovaný orgán č. 0470.

NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norsko.

1. Indledning
2. Anvendelse
3. Påtagning/aftagning
4. Vedligeholdelse
5. Tekniske specifikationer
6. Liste over dele
7. Nøgle til symboler
8. Godkendelser

## 1. Indledning

SR 200 helmaske kan anvendes i tre forskellige konfigurationer:

- Sammen med filtre fra Sundstrøms filtersortiment.
- Sammen med blæserenhed SR 500/SR 500 EX eller SR 700.
- Sammen med tryklufdsaggregat SR 307, der derefter tjener som luftforsynet åndedrætsværn, når det forbindes til en tryklufdsforsyning.

Endvidere fås SR 200 i en speciel version – SR 200 Airline – som er designet til forbindelse til trykluft, men som også er forsynet med et reservefilter.

Sundstrøms SR 200 helmasker beskytter brugerens øjne og mod indånding af luftbårne forurenende stoffer, såsom partikler, mikroorganismer, biokemiske stoffer, gasser/dampe og kombinationer heraf.

Åndedrætsværnet består af en ydre maske med et visir af polykarbonat eller lamineret glas, der dækker brugerens ansigt, en integreret, indvendig maske med indåndings- og udåndingsventiler, der dækker brugerens næse, mund og hage, et hovedbånd med 6 monteringspunkter, der holder åndedrætsværnet på plads og en filteradapter til tilslutning af Sundstrøms standardfiltre. Den indåndede luft strømmer gennem et filter og en indåndingsmembran og ind i den indvendige maske. En del af luften strømmer forbi den indvendige side af visiret for at forhindre dug. Den udåndede luft lukkes ud fra ansigtsstykket gennem to udåndingsventiler. Der fås et bredt sortiment af tilbehør. Se afsnit 6, Reservedelsliste.

### 1.2 Advarsler/begrænsninger

Bemærk, at der kan være nationale forskelle i bestemmelser for anvendelse af åndedrætsværn. Forhold, hvor udstyret ikke må anvendes:

- Hvis du ikke kan få masken til at passe godt under tilpasningstesten.
- Hvis den omgivende luft ikke har et normalt iltindhold.
- Hvis de forurenende stoffer er ukendte eller der mangler tilstrækkelige advarselsinformationer.
- I miljøer, hvor der er umiddelbar fare for liv og helbred (IDLH).
- Med ilt eller iltberiget luft.
- Hvis du oplever, at det er svært at ånde.
- Hvis du oplever svimmelhed, kvalme eller andet ubehag.
- Hvis du lugter eller smager forureningen.

- Hvis du oplever nogen anden fysisk virkning.
- Hvis du har skæg eller bakkenbarter, kan du ikke forvente, at masken er helt tæt.
- Hvis du har hårvækst mellem huden og ansigtsstykkets tætningsflade, såsom skægstubbe, skæg, overskæg eller bakkenbarter, som kommer i kontakt med åndedrætsværnets overflade.
- Hvis ar eller andre fysiske karakteristika evt. forhindrer korrekt tilpasning af åndedrætsværnet.
- Brillen med ørestykker kan også forårsage lækage. I stedet for at anvende dine almindelige briller, kan du få dine brilleglas tilpasset til det specielle Sundstrøm-brillestel.

Vær forsigtig, når udstyret anvendes i eksplosionsfarlige miljøer. Følg de bestemmelser, der kan være gældende for sådanne forhold.

Hvis du er usikker på, hvilket udstyr du skal vælge, eller hvordan du skal vedligeholde det, skal du spørge din arbejdsleder eller kontakte din forhandler.

Du er også velkommen til at kontakte den tekniske serviceafdeling hos Sundstrøm Safety AB. Et åndedrætsbeskyttelsesprogram skal altid omfatte brug af et åndedrætsværn. For rådgivning, se EN 529:2005 eller AS/NZS 1715:2009.

Vejledningen i disse standarder fremhæver vigtige aspekter af et åndedrætsbeskyttelsesprogram, men de erstatter ikke nationale eller lokale bestemmelser.

## 2. Anvendelse

### 2.1 Udpakning

Tjek, at udstyret er fuldstændigt og i henhold til pakkelisten, og at der ikke er opstået transportskade.

### 2.2 Pakkeliste

- Helmaske
- Filteradapter
- Forfilterholder
- Rengøringservietter
- ID-mærke
- Brugervejledning

### 2.3 Filtervalg

Du kan identificere forskellige filtre vha. farven og beskyttelsesklassifikationen på filtermærkatet.

Bemærk. Et partikelfilter yder kun beskyttelse mod partikler. Et gasfilter yder kun beskyttelse mod gasser/dampe. Et kombineret filter beskytter mod både gasser/dampe og partikler.

### 2.3.1 Partikelfiltre

Sundstrøms partikelfilter opfanger og fastholder partiklerne i filtreringsmediet. Efterhånden som mængden af opfangede stoffer i mediet øges, bliver det også sværere at trække vejret. Udskift filtret efter 2-4 uger eller tidligere, hvis du mærker en ændring i vejtrækningen. Filtre har en begrænset holdbarhed. Et filter, der udsættes for kraftigt tryk, eller som har synlige skader, skal straks kasseres.

### 2.3.2 Gasfiltre

De enkelte gasfiltre er konstrueret til at give åndedrætsbeskyttelse mod specifikke forurenende stoffer. Et gasfilter absorberer og/eller adsorberer specifikke dampe og gasser fra en forurenede atmosfære. Denne proces fortsætter, indtil absorberingsmidlet bliver mættet og lader forurenende stoffer trænge igennem.

Vi anbefaler, at gasfiltret/det kombinerede filter udskiftes i henhold til resultaterne af målinger, der udføres på arbejdspladsen. Hvis dette er umuligt, skal filtret udskiftes hver uge eller oftere, hvis du kan lugte eller smage forurenende stoffer eller hvis du oplever nogen anden form for ubehag.

Et filter, der udsættes for kraftigt tryk, eller som har synlige skader, skal straks kasseres.

### 2.3.3 Kombinerede filtre

I miljøer hvor både gasser og partikler forekommer, såsom ved sprøjtemaling, skal gas- og partikelfiltre kombineres.

- Anbring partikelfiltret oven på kassetten. Grib fat i begge beskyttelseselementer.
- Klem hårdt til, indtil du hører partikelfiltret klikke på plads i gasfiltret. Fig. 1a.
- Anbring et forfilter i forfilterholderen.
- Sæt forfilterholderen på filtret eller kassetten.

Bemærk. Partikelfiltret vil altid kunne sættes på gasfiltret, men gasfiltret vil ikke kunne sættes på partikelfiltret. Gasfiltret vil altid kunne anbringes i åndedrætsværnet.

### Sådan skilles det kombinerede gas- og partikelfilter ad

- Anbring en mønt i mellemrummet mellem partikelfiltrets nedre kant og den lille flig indbygget i siden af gasfiltret.
- Tryk mønten ind og drej den, indtil filtret hopper af. Figur 1b.

### 2.3.4 Forfilter SR 221

Sundstrøms forfilter SR 221 er ikke et beskyttelseselement og må aldrig bruges som primær beskyttelse eller som erstatning for et partikelfilter. Det er beregnet til at forhindre generende partikler i at nå filtrerne. Dette øger det primære filters levetid. Forfilterholderen beskytter hovedfiltret mod håndteringsbeskadigelse.

## 2.4 Tryklufagsaggregat/blæserenhed

Når SR 200 med tryklufagsaggregat SR 307 eller blæserenheder SR 500/SR 500 EX eller SR 700 anvendes, skal brugervejledningen til det relevante udstyr følges.

## 3. Påtagning/aftagning

### 3.1 Sådan tilpasses filtret til masken

- Tjek, at du har valgt det rigtige filter og at udløbsdatoen ikke er overskredet. (Angivet på filtret og er gyldigt, under forudsætning af at filteremballagen er uåbnet).
- Tjek, at filtret er i god stand og intakt.
- Tilpas filtret/det kombinerede filter i masken, således at pilene på filtret peger mod brugerens ansigt. Tjek omhyggeligt, at kanten af filtret sidder i den indvendige rille hele vejen rundt på filtermonteringen.
- Tilpas forfiltret SR 221 i forfilterholderen og tryk det på plads i filtret.

Se også brugervejledningen til det relevante filter.

### 3.2 Inspektion før brug

- Tjek, at masken er hel, korrekt samlet og helt ren.
- Tjek maskens yderside, membraner, ventilslæt og hovedbånd for slitage, revner, ridser, manglende dele og andre defekter.
- Tjek, at det korrekte filter er intakt og installeret korrekt.

### 3.3 Sådan tages masken på

- Installér filtret.
- Løsn de fire elastikstropper ved at bevæge stropholderne fremad og samtidig trække i stropperne. Fig. 2.
- Løsn de øverste to uelastiske stropper ved at åbne spænderne.
- Flyt hovedbåndet opad, anbring hagen i ansigtsstykkets hageholder og træk hovedbåndet over hovedet. Fig. 3.
- Stram elastikstropperne til to og to ved at trække de frie stropper tilbage. Fig. 4.
- Justér maskens pasform på ansigtet, således at den sidder tæt, men behageligt.
- Justér længderne af de øverste par stropper og tilpas vha. spænderne.

### 3.4 Tjek tilpasningen

Brug forfilterholderen til at tjekke, om masken sidder tæt.

- Placér forfilterholderen på filtret.
- Tag masken på.
- Læg håndfladen let over hullet på forfilterholderen for at gøre den tæt. Fig. 18.

**BEMÆRK!** Undgå at skubbe så hårdt, at åndedrætsværnets form påvirkes.

- Ånd dybt ind og hold vejret i omkring 10 sek.

Hvis masken er tæt, trykkes den mod ansigtet.

*Hvis der konstateres lækage, skal du kontrollere ind- og udåndingsventilerne eller justere hovedbåndets stropper. Gentag tilpasningstjekket, indtil der ingen lækager er.*

### 3.5 Aftagning af masken

Tag først masken af, når du ikke længere befinder dig i det farlige område.

- Løsn de fire elastiske stropper to og to ved at bevæge stropholderne fremad. De to uelastiske stropper skal ikke løses. Fig. 5.
- Træk hovedbåndet fremad over dit hoved og fjern masken.

Rengør og opbevar masken efter behov.

## 4. Vedligeholdelse

Personalet, som er ansvarlig for vedligeholdelse af udstyret skal efteruddannes og gøres bekendt med denne type arbejde.

### 4.1 Rengøring

Sundström rengøringsservietter SR 5226 anbefales til daglig vedligeholdelse. Hvis masken er meget snavset skal du anvende en varm (op til +40 °C), mild sæbeopløsning og en blød børste, efterfulgt af en skylning med rent vand og lufttørring ved stuetemperatur. Fortsæt som følger:

- Fjern adapteren og filtret.
- Fjern dækslerne til udåndingsventilerne og fjern membranerne (to).
- Fjern indåndingsmembranerne (tre).
- Fjern hovedbåndet. (Valgfrit – hovedbåndet kan vaskes, men tager ekstra tid at tørre).
- Om nødvendigt fjernes visiret. Se afsnit 4.4.1.
- Rengør som beskrevet ovenfor. Kritiske områder er udåndingsmembraner og ventilholdere, som skal have rene og ubeskadigede kontaktflader.
- Inspicér alle dele og udskift med nye dele efter behov.
- Lad masken tørre og saml den dernæst.

BEMÆRK! Brug aldrig opløsningsmidler til rengøringen.

### 4.2 Opbevaring

Den bedste måde at opbevare, rengøre og tørre masken på er i Sundströms opbevaringsboks SR 344, opbevaringspose SR 339-1 eller SR 339-2. Hold masken væk fra direkte sollys og andre varmekilder.

### 4.3 Vedligeholdelsesplan

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

	Før anvendelse	Efter anvendelse	Årlig
Visuel kontrol	●		
Funktionstjek	●		
Rengøring		●	
Membranudskiftning			●
Hovedbånds-udskiftning			●

### 4.4 Reservedele

Brug kun ægte Sundström-dele. Udstyret må ikke ændres. Anvendelsen af kopierede dele eller nogen form for modifikationer kan reducere den beskyttende funktion og vil kompromittere produktets godkendelser.

#### 4.4.1 Sådan udskiftes visiret

Visiret er monteret i en rille, der løber rundt om den udvendige maskes visiråbning og holdes på plads af en øvre og en nedre steldel.

- Anvend en 2,5 mm unbrakonøgle til at fjerne de to skruer, der holder stelhalvdelene sammen. Fig. 6.
- Fjern forsigtigt den øvre stelhalvdel. Fig. 7.
- Pres forsigtigt den øverste del af masken af visiret og fjern visiret fra den nederste rille. Benyt dig af muligheden for at rengøre rillen, om nødvendigt. Fig. 8, 9.
- Der er lavet markeringer for at vise visirets midte, stelhalvdele og maske. Tryk det nye visir ind i rillen og sørg for, at midtermarkeringerne er på linje. For at gøre monteringen nemmere kan du belægge åbningen med en sæbeopløsning eller lignende væske.
- Lirk forsigtigt den øverste halvdel af masken over visiret og sørg for, at visiret sidder i rillen i masken.
- Lirk den øverste stelhalvdel af og sørg for, at midtermarkeringerne er på linje. Fig. 10.
- Sæt skrueerne i og stram dem skiftevis, indtil de to halvdele af stellet har forsvarlig kontakt med hinanden.

#### Sådan installerer du et glasvisir

Vær omhyggelig med at sikre, at visiret anbringes nøjagtigt, således at midtermarkeringerne på visiret, stellet og masken er på linje. Dette vil forhindre, at visiret bliver udsat for belastninger, der kan føre til beskadigelse.

For at gøre monteringen nemmere er det vigtigt, at rillerne i masken og stellet er tilstrækkeligt belagt med en koncentreret sæbeopløsning eller med lignende væske.

#### 4.4.2 Sådan udskiftes indåndingsmembranerne

En membran sidder i midten af den indvendige maske på en fast tap.

- Lirk membranen af og sæt en ny membran på. Fig. 11.

Der sidder ligeledes to forskellige membraner inden i den indvendige maske. Tapperne til disse membraner kan fjernes og bør udskiftes, når membranen udskiftes.

- Lirk membranerne og taperne af.
- Lirk de nye membraner ned over de nye tapper.
- Membranen bør hvile på den større flange, dvs. skru tappen med membranen på fra indvendigt i masken gennem ventilholderen med den mindre flange først. Fig. 12, 13.

### 4.4.3 Sådan udskiftes uddåndingsmembranerne

Uddåndingsmembranerne er monteret på en fast tap på indersiden af ventildækslerne på hver side af den udvendige maske. Dækslerne bør udskiftes, hver gang membranerne udskiftes.

- Tag ventildækslerne af ventilholderne. Fig. 14
- Lirk membranen af. Fig. 15
- Pres de nye membraner ned over tapperne. Tjek omhyggeligt, at membranerne er i kontakt med ventilholderne hele vejen rundt.
- Tryk ventildækslerne på plads. Et klik angiver, at dækslet sider på plads.

### 4.4.4 Udskiftning af hovedbåndet

Hovedbåndet kan kun bestilles som et helt hovedbånd.

- Tag hovedbåndets stropholdere af maskestropmonteringerne. Fig. 16, 17.
- Sørg for, at stropperne ikke er snoede og installer det nye hovedbånd.

## 5. Tekniske specifikationer

**Klassifikation iht. ATEX-direktiv 94/9/EF og IECEx-systemet.**

Se afsnit 8, Godkendelser.

### Indåndingsmodstand med partikelfilter

≈ 44 Pa ved 30 l/min.

### Udåndingsmodstand

≈ 56 Pa ved 160 l/min.

### Materialer

Materialet og pigmenter af selve masken er godkendt til eksponering i henhold til bestemmelser, der minimerer risikoen for kontaktallergier.

Alle plastikdele er mærket med materialekoder og genbrugssymboler.

### Holdbarhed

Udstyret har en levetid på ti år fra fabrikationsdatoen, som er angivet på datohjulet oven på den udvendige maske.

### Størrelse

Fremstillet i en størrelse.

### 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 %.
- Driftstemperatur under anvendelse sammen med blæser SR 500 EX er -10 til +40 °C

### Gevind

Maske og filterdapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Vægt

≈ 500 gram.

## 6. Liste over dele

Varenumrene nedenfor henviser til Fig. 1 bagest i denne vejledning.

Vare Del Nr.	Bestillingsnr.
Helmaske SR 200 m/ PC-visir	H01-1212
Helmaske m/ glasvisir	H01-1312
1. PC-visir SR 366	R01-1201
1. Lamineret glasvisir SR 365	T01-1203
2. Maske	-
3. Øverste stelhalvdel med skruer	R01-1202
4. Hovedbånd, stof	R01-1203
4. Gummihovedbånd, SR 340	T01-1215
5. Membransæt	R01-1204
a) Udåndingsmembraner, to	-
b) Ventildæksler, to	-
c) Indåndingsmembraner, tre	-
d) Tapper, to	-
6. Forfilterholder	R01-0605
7. Forfilter SR 221	H02-0312
8. Partikelfilter P3 R, SR 510	H02-1312
9. Gasfilter A1, SR 217	H02-2512
9. Gasfilter A2, SR 218	H02-2012
9. Gasfilter AX, SR 298	H02-2412
9. Gasfilter ABE1, SR 315	H02-3212
9. Gasfilter ABE2, SR 294	H02-3312
9. Gasfilter K1, SR 316	H02-4212
9. Gasfilter K2, SR 295	H02-4312
9. Gasfilter ABEK1, SR 297	H02-5312
Kombineret filter ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Filteradapter, SR 280-3	H09-0212
11. Tætning til filterforbindelse	R01-1205
12. Partikelfilter adapter SR 611	T01-1223
Peel-off SR 343, til plastikvisir*	T01-1204
Peel-off SR 353, til glasvisir*	T01-1205
Brillestel til egne	
brilleglas SR 341, fig. 19	T01-1201
Svejskassette SR 84, fig. 20*	T01-1212
Stemmeforstærker SR 324, fig. 21*	T01-1217
Testadapter, SR 370, fig. 22*	T01-1206
Opbevaringsboks SR 344, fig. 23*	T01-1214
Opbevaringspose SR 339-1, fig. 24*	H09-0113
Opbevaringspose SR 339-2, fig. 24*	H09-0114
Bærestrop	R01-1206
ID-mærke SR 368	R09-0101
Rengøringsservietter SR 5226, æske med 50*	H09-0401

\* Må ikke anvendes i potentielt eksplosionsfarlig atmosfære.



## 7. Nøgle til symboler



Se brugervejledningen



Datohjul



0194 CE-godkendt af INSPEC Certification Ltd

## 8. Godkendelser

### CE/EN

SR 200 med visir af polykarbonat er godkendt i henhold til EN 136:1998, klasse 3.

Plastikvisiret er blevet testet i henhold til EN 166:1995, klasse B.

SR 200 med visir af glas er godkendt i henhold til EN 136:1998, klasse 2.

SR 200 sammen med blæserenhed SR 500/SR 700 er godkendt i henhold til EN 12942:1998, klasse TM3.


SR 200 sammen med tryklufstagsaggregat SR 307 er godkendt i henhold til EN 14594:2005.

SR 200 sammen med blæserenhed SR 500 EX er godkendt i henhold til EN 12942:1998, klasse TM3 og ATEX-direktiv 94/9/EF samt IECEx-systemet.


### ATEX-koder:

 II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 med glasvisir).

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 med PC-visir).

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 med PC-/glasvisir).

### Forklaring på ATEX-mærkningerne:

-  SEksplosionsbeskyttelsesmærkat.
- II** Udstyrsgruppe (eksplosionsfarlige atmosfærer, udover miner med grubegas).
- 2 G** Udstyrskategori (2 = højt beskyttelsesniveau for zone 1, G = gas).
- 2 D** Udstyrskategori (2 = højt beskyttelsesniveau, zone 21, D = støv).
- Ex** Eksplosionsbeskyttet.
- ib** Beskyttelsestype (egensikkerhed).
- IIA** Gasgruppe (propan).
- IIB** Gasgruppe (ethylen).
- IIIC** Støvmaterialegruppe (zone med ledende støv).
- T3** Temperaturklasse, gas (maks. overfladetemperatur +200 °C).
- T195 °C** Temperaturklasse, støv (maks. overfladetemperatur +195 °C).
- Gb** Udstyrsbeskyttelsesniveau, gas (høj beskyttelse).
- Db** Udstyrsbeskyttelsesniveau, støv (høj beskyttelse).

Typegodkendelse i overensstemmelse med PPE-direktiv 89/686/EF er udstedt af bemyndiget organ nr. 0194. Adressen findes på bagsiden.

ATEX-typegodkendelsescertifikat er udstedt af bemyndiget organ nr. 0470.

NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norge.

1. Einleitung
2. Anwendung
3. Montage/Demontage
4. Wartung
5. Technische Spezifikation
6. Ersatzteilliste
7. Zeichenerklärung
8. Zulassungen

## 1. Einleitung

Die SR 200 Vollmaske kann in drei verschiedenen Konfigurationen eingesetzt werden:

- Zusammen mit Filtern aus dem Sundström-Filtersortiment.
- Zusammen mit dem Gebläse SR 500/SR 500 EX oder SR 700.
- Zusammen mit dem Druckluftzusatz SR 307, der als Atemgerät mit Dauerzufluss an einer Druckluftversorgung dient.

Außerdem gibt es die SR 200 in einer Sonderausführung - die SR 200 Airline. Sie ist für den Anschluss an Druckluft vorgesehen, hat aber auch einen Filterersatz.

Die Sundström SR 200 Vollmasken bieten Atem- und Sichtschutz gegen Verschmutzungen in der Luft, wie Partikel, Mikroorganismen, biochemische Substanzen, Gase/Dämpfe und Kombinationen davon.

Der Respirator besteht aus einer Außenmaske aus Polycarbonat oder laminiertem Glasvisier, die das Gesicht des Anwenders abdeckt, aus einer integrierten Innenmaske mit Ein- und Ausatmungsventilen, die Nase, Mund und Kinn bedecken, aus einem Kopfgestell mit sechs Haltepunkten, die den Respirator in Position halten, und aus einem Filteradapter zum Anschließen von standardmäßigen Sundström-Filtern. Die eingeatmete Luft geht durch einen Filter und eine Einatmungsmembran in die Innenmaske. Ein Teil der Luft geht an der Visier-Innenseite vorbei, um ein Beschlagen zu vermeiden. Die ausgeatmete Luft wird vom Gesichtsteil durch zwei Ausatmungsventile abgegeben. Es steht ein umfangreiches Sortiment an Zubehör zur Verfügung. Siehe Punkt 6, Ersatzteilliste.

### 1.2 Warnungen / Begrenzungen

Beachten Sie, dass es von Land zu Land unterschiedliche Vorschriften für den Einsatz von Atemschutzgeräten geben kann.

Die Ausrüstung darf nicht eingesetzt werden:

- wenn beim Anprobieren der Maske keine Dichtheit erzielt wird.
- wenn die Umgebungsluft keinen normalen Sauerstoffgehalt aufweist.
- wenn unbekannte Verunreinigungen vorhanden sind oder geeignete Warnungen fehlen.
- in Umgebungen, die unmittelbar lebensgefährlich und gesundheitsschädlich sind (IDLH).

- in Atmosphären mit Sauerstoff oder sauerstoffangereicherter Luft.
- wenn das Atmen schwer fällt.
- wenn Sie Schwindelgefühl, Übelkeit oder andere Arten von Unbehagen empfinden.
- wenn Sie den Geruch oder Geschmack von Verunreinigungen wahrnehmen.
- wenn Sie andere physikalische Wirkungen wahrnehmen.
- Wenn Sie Bart oder Koteletten tragen, können Sie nicht davon ausgehen, dass die Maske vollständig abdichtet.
- wenn Sie Haarwachstum zwischen Haut und Dichtungsoberfläche des Gesichtsteils haben wie Stoppeln, Bart, Schnurrbart oder Koteletten, die die Oberfläche des Respirators berühren.
- wenn Narben oder sonstige körperliche Eigenheiten einen sicheren Halt des Respirators beeinträchtigen.
- Auch Brillenbügel können undichte Stellen verursachen. Es empfiehlt sich, die verschriebenen Brillengläser in die speziellen Brillengestelle von Sundström einzubauen.

Es gilt Vorsicht walten zu lassen, wenn die Ausrüstung in explosiven Atmosphären eingesetzt wird. sind eventuelle diesbezügliche Vorschriften zu beachten.

Wenn Sie sich bezüglich Auswahl und Handhabung der Ausrüstung nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten oder an die Verkaufsstelle.

Sie können auch jederzeit mit dem Technischen Kundendienst von Sundström Safety AB in Verbindung treten. Die Verwendung eines Atemschutzgeräts muss Teil eines Atemschutzprogramms sein. Angaben dazu finden Sie in EN 529:2005 oder in AS/NZS 1715:2009.

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

## 2. Anwendung

### 2.1 Auspacken

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit anhand der Packliste sowie auf eventuelle Transportschäden.

### 2.2 Packliste

- Vollmaske
- Filteradapter
- Vorfilterhalter
- Reinigungstuch
- Namensschild
- Gebrauchsanleitung

## 2.3 Filterwahl

Sie können die verschiedenen Filter nach Farbe und Schutzbezeichnung auf dem Filteretikett unterscheiden. Wichtig! Ein Partikelfilter schützt nur vor Partikeln. Ein Gasfilter schützt nur vor Gasen und Dämpfen. Ein Kombinationsfilter schützt gegen Gase, Dämpfe und Partikel.

### 2.3.1 Partikelfilter

Die Sundström-Partikelfilter fangen Partikel in den Filtermedien auf und halten sie zurück. Je mehr Schadstoffe in den Medien aufgefangen werden, desto größer wird der Atemwiderstand. Tauschen Sie den Filter nach 2 – 4 Wochen oder früher aus, falls sich Atemwiderstand bemerkbar macht. Filter sind Verbrauchsgüter mit einer begrenzten Lebensdauer. Ein Filter, der stark eingedrückt ist oder der erkennbare Schäden aufweist, muss sofort entsorgt werden.

### 2.3.2 Gasfilter

Jeder Gasfilter bietet Atemschutz gegen spezielle Schadstoffe. Ein Gasfilter absorbiert und/oder adsorbiert spezielle Dämpfe und Gase aus einer verschmutzten Atmosphäre. Dieser Vorgang dauert solange an, bis das Absorptionsmittel gesättigt ist und den Schmutzstoff durchlässt.

Wir empfehlen, dass der Gasfilter/Kombinationsfilter je nach den Messergebnissen am Arbeitsort ausgetauscht wird. Wenn das nicht möglich ist, tauschen Sie den Filter wöchentlich oder in noch kürzeren Abständen aus, falls Sie Schmutzstoffe riechen oder schmecken können oder falls Sie Unbehagen verspüren.

Ein Filter, der stark eingedrückt ist oder der erkennbare Schäden aufweist, muss sofort entsorgt werden.

### 2.3.3 Kombinationsfilter

Bei Vorhandensein von Gasen und Partikeln wie beim Spritzen von Lack sind Gas- und Partikelfilter in Kombination zu verwenden.

- Legen Sie den Partikelfilter auf die Oberseite der Patrone. Nehmen Sie die beiden Schutzelemente zur Hand.
- Drücken Sie fest, bis Sie hören, dass der Partikelfilter in den Gasfilter eingeschnappt ist. Abb. 1a.
- Setzen Sie einen Vorfilter in den Vorfilterhalter.
- Rasten Sie den Vorfilterhalter in den Filter oder die Patrone ein.

Wichtig! Der Partikelfilter sitzt stets eingeschnappt auf dem Gasfilter, aber der Gasfilter schnappt nicht in den Partikelfilter ein. Der Gasfilter wird immer in den Respiратор eingesetzt.

### Trennen von kombiniertem Gas- und Partikelfilter

- Setzen Sie eine Münze in den Spalt zwischen unterer Lippe des Partikelfilter und der kleinen Öse an der Seite des Gasfilters.
- Fest drücken und Münze drehen, bis der Filter aufspringt. Abb. 1b.

## 2.3.4 SR 221 Vorfilter

Der Sundström Vorfilter SR 221 ist kein Schutzelement und kann nie als Primärschutz oder als Ersatz für einen Partikelfilter verwendet werden. Er soll dafür sorgen, dass lästige Teilchen die Filter erreichen. So wird die Betriebsdauer des Primärfilters gesteigert. Der Vorfilterhalter schützt den Hauptfilter vor Beschädigung durch Handhabung.

## 2.4 Druckluftzusatz/Gebläse

Bei Verwendung der SR 200 mit dem Druckluftzusatz SR 307 oder mit dem Gebläse SR 500/SR 500 EX oder SR 700 EX ist die Gebrauchsanleitung für die jeweilige Ausrüstung zu beachten.

## 3. Montage/Demontage

### 3.1 Befestigen des Filters in einer Maske

- Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Filter gewählt haben und die Lagerungszeit nicht abgelaufen ist. (Angabe auf Filter, bezieht sich auf ungeöffnete Verpackung.)
- Prüfen Sie, dass der Filter intakt ist und in einem guten Zustand ist.
- Filter/Kombinationsfilter so in die Maske einsetzen, dass die Pfeile auf dem Filter zum Gesicht hin zeigen. Achten Sie unbedingt darauf, dass der Filter rundum in der Innennut der Filterfassung zum Liegen kommt.
- Vorfilter SR 221 in den Vorfilterhalter einsetzen und am Filter andrücken.

Lesen Sie bitte auch die Gebrauchsanleitung für die relevanten Filter.

### 3.2 Kontrolle vor der Benutzung

- Weiterhin ist zu prüfen, dass die Maske vollständig, sachgerecht zusammengesetzt und gründlich gereinigt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Maskenkörper, die Membrane, die Ventilsitze und das Kopfgestell nicht abgenutzt sind, keine Schnitte, Brüche aufweisen, Teile fehlen oder andere Mängel auftreten.
- Prüfen Sie, dass der jeweilige Filter intakt ist und sachgerecht installiert wurde.

### 3.3 Anlegen der Maske

- Filter montieren.
- Die vier elastischen Haltebänder lockern, indem Sie die Bandhalter nach vorn führen und zugleich an dem Band ziehen. Abb. 2.
- Die beiden oberen, starren Bänder lockern, indem Sie die Spangen öffnen.
- Kopfgestell nach oben heben, Kinn in die Kinnhalterung einsetzen und Kopfgestell über den Kopf ziehen. Abb. 3.
- Gummibänder paarweise spannen, indem Sie die freien Bandenden nach hinten ziehen. Abb. 4.
- Die Maske auf einen stabilen und bequemen Sitz am Gesicht einstellen.
- Länge des oberen Bandpaares einstellen und mit Spangen fixieren.

### 3.4 Prüfung auf Dichtheit

Nutzen Sie den Vorfilterhalter, um zu prüfen, ob die Maske fest anliegt.

- Setzen Sie den Vorfilterhalter auf den Filter.
- Legen Sie die Maske an.
- Legen Sie Ihre Handfläche leicht auf das Loch des Vorfilterhalters, um es zu schließen. Abb. 18.

WICHTIG! Drücken Sie nicht zu fest, damit der Respirator sich nicht verformt.

- Tief einatmen und etwa 10 Sekunden den Atem halten.

Ist die Maske dicht, wird sie gegen das Gesicht gedrückt. Sollten Sie eine Undichtigkeit entdecken, prüfen Sie die Ein- und Ausatemungsventile oder stellen Sie die Bänder des Kopfgestells nach. Prüfen Sie den Sitz so lange, bis die Maske dicht ist.

### 3.5 Abnehmen

Nehmen Sie die Maske erst ab, wenn Sie nicht mehr in dem gefährdeten Bereich sind.

- Die vier Gummibänder paarweise lockern, indem Sie die Bandhalter nach vorn führen. Die zwei starren Bänder müssen nicht entspannt werden. Abb. 5.
- Ziehen Sie das Kopfgestell nach vorn über Ihren Kopf und Maske abnehmen.

Maske bei Bedarf reinigen und lagern.

## 4. Wartung

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

### 4.1 Reinigung

Sundström Reinigungstücher SR 5226 werden für die tägliche Wartung empfohlen. Bei stärkerer Verschmutzung mit warmer (bis zu +40 °C), milder Seifenlösung und weicher Bürste reinigen und anschließend mit sauberem Wasser abspülen und an der Luft bei Zimmertemperatur trocknen lassen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Adapter und Filter abbauen.
- Klappen für Ausatemungsventile abbauen und Membranen (zwei) ausbauen.
- Einatemungsventile (drei) ausbauen.
- Kopfgestell entfernen. (Optional kann das Kopfgestell gewaschen werden, dafür aber gesonderte Trockenzeiten einplanen)
- Visier bei Bedarf entfernen. Siehe Punkt 4.4.1.
- Reinigen Sie wie oben beschrieben. Kritische Bereiche sind die Ausatemungsmembrane und die Ventilsitze, die saubere und unbeschädigte Kontaktflächen haben müssen.
- Inspizieren Sie alle Bauteile und tauschen Sie bei Bedarf mit neuen Teilen aus.
- Lassen Sie die Maske trocknen und setzen Sie sie dann zusammen.

WICHTIG! Verwenden Sie niemals Lösungsmittel zur Reinigung.

### 4.2 Aufbewahrung

Nach dem Reinigen und Trocknen wird die Maske am besten in der Sundström Aufbewahrungsbox SR 344 gelagert. Aufbewahrungstasche SR339-1 oder SR339-2. Direkte Sonneneinstrahlung oder sonstige Hitzequellen vermeiden.

### 4.3 Wartungsplan

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

	Vorher Anwendung	Nachher Anwendung	Jährlich
Sichtprüfung	●		
Funktionsprüfung	●		
Reinigung		●	
Membran ersetzen			●
Kopfgestell ersetzen			●

### 4.4 Ersatzteile

Nur Sundströms Originalteile verwenden. Keine Änderungen an der Ausrüstung vornehmen. Verwendung von anderen Teilen als Originalteilen sowie Änderungen können die Schutzfunktion herabsetzen und die Zulassungen des Produktes beeinträchtigen.

#### 4.4.1 Wechseln des Visiers

Das Visier ist in einer Nut befestigt, die um die Visieröffnung der Außenmaske herum läuft und wird von einer oberen und einer unteren Rahmenhälfte gehalten.

- Die beiden Schrauben, mit denen die beiden Rahmenhälften miteinander verbunden sind, mit Hilfe eines 2,5 mm Innensechskantschlüssels lösen. Abb. 6.
- Obere Rahmenhälfte vorsichtig abziehen. Abb. 7.
- Den oberen Teil der Maske vorsichtig vom Visier herunterkrepeln und das Visier aus der unteren Nut herausheben. Reinigen Sie bei dieser Gelegenheit die Nut. Abb. 8, 9.
- Visier, Rahmenhälften und Maske haben eine Kennzeichnung, um die Mitte zu markieren. Das neue Visier so in die Nut einsetzen, dass die Mittelmarkierungen zusammenfallen. Um die Montage zu erleichtern, empfiehlt es sich, die Nut mit Seifenlösung o. dgl. anzufeuchten.
- Den oberen Teil der Maske vorsichtig über das Visier stülpen, so dass es in der Nut der Maske zu liegen kommt.
- Obere Rahmenhälfte aufsetzen und darauf achten, dass die Mittelmarkierungen zusammenfallen. Abb. 10.
- Schrauben befestigen und Rahmenhälften wechselseitig fest zusammenschrauben.

#### Einsetzen eines Glasvisiers

Achten Sie genau darauf, dass das Visier richtig sitzt, so dass die Mittelmarkierungen auf dem Visier, auf dem Rahmen und auf der Maske zusammenfallen. So wird das Visier keinen Belastungen ausgesetzt, die zu Schäden führen könnten.

Um die Montage zu erleichtern, müssen die Nuten in der Maske und im Rahmen unbedingt mit reichlich Seifenlösung o. dgl. befeuchtet werden.

#### 4.4.2 Wechseln der Einatemmembrane

Eine Membran sitzt im Zentrum der Innenmaske auf einem festen Zapfen.

- Membrane entfernen und durch eine neue ersetzen. Abb. 11.

Zwei weitere Membransitzen an der jeweiligen Innenseite der Innenmaske. Die Zapfen hierfür sind abnehmbar und sind gleichzeitig mit der Membran zu ersetzen.

- Membrane und Zapfen entfernen.
- Neue Membrane auf neue Zapfen aufstecken.
- Die Membran muss an dem breiteren Flansch anliegen, d. h. den Zapfen samt Membran mit dem schmaleren Flansch zuerst von der Innenseite der Maske aus durch den Ventil Sitz pressen. Abb. 12, 13.

#### 4.4.3 Wechseln der Ausatemmembrane

Die Ausatemmembrane sitzen an einem festen Zapfen innerhalb der Ventilkappen an beiden Seiten der Außenmaske. Die Klappen sind gleichzeitig mit der Membran zu ersetzen.

- Ventilkappen von den Ventilsitzen abziehen. Abb. 14
- Membran abziehen. Abb. 15
- Neue Membrane auf Zapfen aufstecken. Prüfen Sie, dass die Membrane rundum an den Ventilsitzen anliegen.
- Ventilkappen andrücken. Ein Schnappgeräusch zeigt an, dass sie eingerastet sind.

#### 4.4.4 Wechseln des Kopfgestells

Das Kopfgestell ist als Ersatzteil nur in kompletter Ausführung verfügbar.

- Bandhalterungen des Kopfgestells von den Bandhalterpunkten der Maske abziehen. Abb. 16, 17.
- Darauf achten, dass die neuen Bänder nicht verdreht sind und montieren.

### 5. Technische Spezifikation

#### Klassifizierung nach ATEX-Richtlinie 94/9/EG und IECEx Schema

Siehe Abschnitt 8, Zulassungen.

#### Einatemwiderstand mit Partikelfilter

≈ 44 Pa bei 30 l/min.

#### Ausatemwiderstand

≈ 56 Pa bei 160 l/min.

#### Werkstoffe

Der Werkstoff und die Pigmente des Maskenkörpers sind für Anwendungsbedingungen zugelassen, so dass die Gefahr von Kontaktallergien auf ein Minimum beschränkt wird.

Die Plastik-Bauteile sind mit Werkstoff-Codes und Recycling-Symbolen gekennzeichnet.

#### Lagerfähigkeit

Die Ausrüstung hat eine Lagerfähigkeit von zehn Jahren nach dem Herstellungsdatum, was auf der Datumsangabe an der Oberseite des äußeren Maskenkörpers abgelesen werden kann.

#### Größe

In einer Größe hergestellt.

#### Temperaturbereiche

- 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%.
- Die Betriebstemperatur bei Benutzung zusammen mit dem Gebläse SR 500 EX liegt bei -10 bis +40 °C

#### Gewinde

Maske und Filteradapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Gewicht

≈ 500 Gramm.

### 6. Ersatzteilliste

Die nachstehenden Artikelnummern beziehen sich auf Abb. 1 am Ende dieser Anleitung.

Pos. Nr.	Teil	Bestell-Nr.
	Vollmaske SR 200 mit PC-Visier	H01-1212
	Vollmaske mit Glasvisier	H01-1312
1.	PC-Visier SR 366	R01-1201
1.	Laminiertes Glasvisier SR 365	T01-1203
2.	Maskenkörper	-
3.	Obere Rahmehälfte mit Schrauben	R01-1202
4.	Kopfgestell, Gewebe	R01-1203
4.	Gummi-Kopfgestell SR 340	T01-1215
5.	Membransatz	R01-1204
	a) Ausatemmembrane, zwei	-
	b) Ventilkappen, zwei	-
	c) Einatemmembrane, drei	-
	d) Zapfen, zwei	-
6.	Vorfilterhalter	R01-0605
7.	Vorfilter SR 221	H02-0312
8.	Partikelfilter P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Gasfilter A1, SR 217	H02-2512
9.	Gasfilter A2, SR 218	H02-2012
9.	Gasfilter AX, SR 298	H02-2412
9.	Gasfilter ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Gasfilter ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Gasfilter K1, SR 316	H02-4212
9.	Gasfilter K2, SR 295	H02-4312
9.	Gasfilter ABEK1, SR 297	H02-5312
	Kombinationsfilter ABEK1-Hg-P3, SR 299-2	H02-6512
10.	Filteradapter SR 280-3	H09-0212
11.	Dichtung für Filteranschluss	R01-1205
12.	Partikelfilter Adapter SR 611	T01-1223
	Schutzfolien SR 343, für Plastikvisier*	T01-1204
	Schutzfolien SR 353, für Glasvisier*	T01-1205
	Brillengestell für Korrekturgläser	
	SR 341, Abb. 19	T01-1201
	Schweißkassette SR 84, Abb. 20*	T01-1212

Stimmenverstärker SR 324, Abb. 21\* T01-1217  
 Testadapter SR 370, Abb. 22\* T01-1206  
 Aufbewahrungsbox SR 344, Abb. 23\* T01-1214  
 Aufbewahrungstasche  
 SR 339-1, Abb. 24\* H09-0113  
 Aufbewahrungstasche  
 SR 339-2, Abb. 24\* H09-0114  
 Tragriemen R01-1206  
 Namensschild SR 368 R09-0101  
 Reinigungstücher SR 5226,  
 50er-Box\* H09-0401

\* Darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

## 7. Zeichenerklärung



Siehe Gebrauchsanleitung



Datumsangabe



CE-Zulassung durch INSPEC Certification Ltd

## 8. Zulassungen

### CE/EN

Die SR 200 mit Polycarbonat-Visier ist nach der EN 136:1998, Klasse 3 zugelassen.

Das Plastikvisier wurde nach der EN 166:1995, Klasse B geprüft.

Die SR 200 mit Glasvisier ist nach der EN 136:1998, Klasse 2 zugelassen.

Die SR 200 in Kombination mit dem Gebläse SR 500/SR 700 ist nach der EN 12942:1998, Klasse TM3 zugelassen.

Die SR 200 in Kombination mit dem Druckluftzusatz SR 307 ist nach der EN 14594:2005 zugelassen.

Die SR 200 in Kombination mit dem Gebläse SR 500 EX ist nach der EN 12942:1998, Klasse TM3, ATEX-Richtlinie 94/9/EG und IECEx Schema zugelassen.

### ATEX-Kennzeichnungen:

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 mit Glasvisier).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 mit PC-Visier).
- II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 mit PC-/Glasvisier).

### Schlüssel zu den ATEX-Kennzeichen

- Explosionschutz-Zeichen.
- II** Ausrüstungsgruppe (explosive Atmosphären mit Ausnahme von Minen mit Schlagwettergefahr).
- 2 G** Ausrüstungskategorie (2=Hohes Schutzniveau für Zone 1, G = Gas).
- 2 D** Ausrüstungskategorie (2=Hohes Schutzniveau für Zone 21, D = Staub).
- Ex** Explosionsgeschützt.
- ib** Zündschutzart (Eigensicherheit).
- IIA** Gasgruppe (Propan).
- IIB** Gasgruppe (Ethylen).
- IIIC** Staumaterial-Gruppe (Bereich mit leitfähigem Staub).
- T3** Temperaturklasse, Gas (Maximale Oberflächentemperatur +200 °C).
- T195°C** Temperaturklasse, Staub (Maximale Oberflächentemperatur +195 °C).
- Gb** Ausrüstungsschutzniveau, Gas (hoher Schutz).
- Db** Ausrüstungsschutzniveau, Staub (hoher Schutz).

Typzulassung gemäß PPE-Richtlinie 89/686/EWG wurde von der benannten Stelle Nr. 0194 ausgestellt. Adresse siehe Umschlagrückseite.

Die ATEX-Typzulassung wurde von der benannten Stelle Nr. 0470 ausgestellt.  
 NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norwegen.

# Μάσκα πλήρους κάλυψης προσώπου SR 200 **EL**

1. Εισαγωγή
2. Χρήση
3. Τοποθέτηση/Αφαίρεση
4. Συντήρηση
5. Τεχνικές προδιαγραφές
6. Λίστα εξαρτημάτων
7. Υπόμνημα συμβόλων
8. Εγκρίσεις

## 1. Εισαγωγή

Η μάσκα πλήρους κάλυψης προσώπου SR 200 μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε τρεις διαφορετικές συνθέσεις:

- Σε συνδυασμό με φίλτρα από τη γκάμα φίλτρων της Sundström.
- Σε συνδυασμό με μονάδα ανεμιστήρα SR 500/SR 500 EX ή SR 700.
- Σε συνδυασμό με προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα SR 307, το οποίο ακολουθώς εξυπηρετεί ως αναπνευστική συσκευή συνεχούς ροής για σύνδεση σε παροχή πεπιεσμένου αέρα.

Επιπλέον, το μοντέλο SR 200 διατίθεται σε ειδική έκδοση - το SR 200 Airline – που έχει σχεδιαστεί για σύνδεση σε παροχή πεπιεσμένου αέρα, αλλά παρέχεται επίσης με υποστήριξη φίλτρου.

Οι μάσκες πλήρους κάλυψης προσώπου Sundström SR 200 παρέχουν προστασία της αναπνοής και της όρασης στο χρήστη έναντι ιπτάμενων ρύπων, όπως σωματίδια, μικροοργανισμούς, βιοχημικές ουσίες, αέρια/ατμούς και συνδυασμούς αυτών.

Η αναπνευστική συσκευή αποτελείται από εξωτερική μάσκα με μετωπικό περίβλημα διόπτευσης από πολυανθρακικό ή πολλαπλών στρώσεων γυαλί, το οποίο καλύπτει το πρόσωπο του χρήστη, ενσωματωμένη εσωτερική μάσκα με βαλβίδες εισπνοής και εκπνοής που καλύπτει τη μύτη το στόμα και το πηγούνι του χρήστη, εξάρτηση κεφαλής δσμημίων ανάρτησης που συγκρατεί την αναπνευστική συσκευή στην κατάλληλη θέση και προσαρμολογία φίλτρου για σύνδεση τυπικών φίλτρων Sundström. Η ροή του εισπνεόμενου αέρα εισέρχεται στην εσωτερική μάσκα δια μέσου φίλτρου και μεμβράνης εισπνοής. Μέρος της ροής αέρα διέρχεται από το εσωτερικό του μετωπικού περιβλήματος διόπτευσης, ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση υδρατμών. Ο εκπνεόμενος αέρας αποβάλλεται από την προσωπίδα δια μέσου δύο βαλβίδων εκπνοής. Διατίθεται ευρεία γκάμα παρελκομένων. Ανατρέξτε στην ενότητα 6, "Κατάλογος εξαρτημάτων".

### 1.2 Προειδοποιήσεις / Περιορισμοί

Σημειώστε ότι ενδέχεται να υπάρχουν εθνικές διαφορές όσον αφορά στους κανονισμούς χρήσης εξοπλισμού αναπνευστικής προστασίας.

Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται στις εξής περιπτώσεις:

- Εάν δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί αεροστεγής εφαρμογή της μάσκας στη διάρκεια της δοκιμής εφαρμογής.
- Εάν ο αέρας του περιβάλλοντος δεν περιέχει σύνθετες περιεχόμενο οξυγόνου.
- Εάν οι ρύποι δεν είναι γνωστοί ή παρουσιάζουν έλλειψη επαρκών προειδοποιητικών ιδιοτήτων.
- Σε περιβάλλοντα τα οποία είναι άμεσα επικίνδυνα για τη ζωή ή την υγεία (IDLH).

- Με οξυγόνο ή αέρα εμπλουτισμένο με οξυγόνο.
- Εάν παρατηρήσετε δυσκολία στην αναπνοή.
- Εάν παρατηρήσετε ζάλη, ναυτία ή άλλη δυσφορία.
- Εάν μπορείτε να μυρίσετε ή να γευτείτε τους ρύπους.
- Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε άλλη φυσική επίδραση.
- Εάν έχετε γενειάδα ή φαβορίτες, δεν αναμένεται στεγανή εφαρμογή της μάσκας.
- Εάν υπάρχει τριχοφυΐα στην περιοχή μεταξύ δέρματος και επιφανείας στεγανοποίησης της προσωπίδας, όπως κοντά και σκληρά γένια, ανάπτυξη γενειάδας, γενειάδα, μουστάκι ή φαβορίτες που διατρέχουν την επιφάνεια της αναπνευστικής συσκευής.
- Εάν ουλές ή άλλα φυσικά χαρακτηριστικά παρεμποδίζουν την κατάλληλη εφαρμογή της αναπνευστικής εφαρμογής.
- Τα μπράτσα στήριξης των γυαλιών στα αυτά ενδέχεται να προκαλέσουν απώλεια στεγανότητας. Αντί να χρησιμοποιείτε τα συνήθη γυαλιά σας, φροντίστε για την προμήθεια του ειδικού σκελετού γυαλιών Sundström στον οποίο θα τοποθετηθούν οι φακοί που σας χορήγησε ο οφθαλμίατρος.

Κατά τη χρήση του εξοπλισμού σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, πρέπει να επιδεικνύεται προσοχή. Τηρήστε τους κανονισμούς που ενδέχεται να ισχύουν για τέτοιου είδους συνθήκες.

Εάν έχετε αμφιβολίες σχετικά με την επιλογή και τη φροντίδα του εξοπλισμού, 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 ανατρέξτε στα EN 529:2005 ή AS/NZS 1715:2009.

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. Χρήση

### 2.1 Αφαίρεση συσκευασίας

Ελέγξτε ότι ο εξοπλισμός είναι πλήρως σύμφωνα με τον κατάλογο συσκευασίας και ότι δεν υπάρχουν ίχνη ζημιάς.

### 2.2 Λίστα συσκευασίας

- Μάσκα πλήρους κάλυψης προσώπου
- Προσαρμογές φίλτρου
- Συγκρατητήρας προφίλτρου
- Μαντιλάκι καθαρισμού
- Καρτελάκι ID
- Οδηγίες χρήσης

### 2.3 Επιλογή φίλτρου

Μπορείτε να αναγνωρίσετε τα διάφορα φίλτρα από το χρώμα και το χαρακτηρισμό προστασίας που αναγράφεται στην ετικέτα του φίλτρου.

Σημείωση. Ένα φίλτρο σωματιδίων παρέχει προστασία έναντι σωματιδίων μόνο. Ένα φίλτρο αερίων παρέχει προστασία έναντι αερίων/ατμών μόνο. Ένα συνδυασμένο φίλτρο παρέχει προστασία έναντι αερίων/ατμών και σωματιδίων.



### 2.3.1 Φίλτρα σωματιδίων

Το φίλτρο σωματιδίων Sundström παγιδεύει και συγκρατεί τα σωματίδια εντός του μέσου φιλτραρίσματος. Καθώς η ποσότητα των παγιδευμένων ρύπων εντός του μέσου αυξάνει, αυξάνει επίσης η αντίσταση στην αναπνοή. Φροντίστε για την αλλαγή του φίλτρου μετά από 2-4 εβδομάδες ή ενωρίτερα, εάν παρατηρηθεί αντίσταση στην αναπνοή. Τα φίλτρα είναι αναλώσιμα υλικά με περιορισμένη διάρκεια ζωής. Οποιοδήποτε φίλτρο έχει εκτεθεί σε ισχυρή πίεση ή κρούση ή παρουσιάζει ορατά ίχνη βλάβης πρέπει να απορρίπτεται αμέσως ως άχρηστο.

### 2.3.2 Φίλτρα αερίων

Κάθε φίλτρο αερίων έχει σχεδιαστεί για την παροχή αναπνευστικής προστασίας έναντι συγκεκριμένων ρύπων. Ένα φίλτρο αερίων απορροφά ή/και προσροφά συγκεκριμένους αερίους και αέρια από μια μολυσμένη ατμόσφαιρα. Η συγκεκριμένη διαδικασία συνεχίζεται, έως ότου η απορροφητική ουσία παρουσιάσει κορεσμό και επιτρέψει στο ρύπο να διέλθει.

Συνιστάται αλλαγή του φίλτρου αερίων/συνδυασμένου φίλτρου σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων που εκτελούνται στον τόπο εργασίας. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, φροντίστε για την αλλαγή του φίλτρου κάθε εβδομάδα ή ενωρίτερα, εάν μπορείτε να μυρίσετε ή να γευτείτε τους ρύπους ή εάν αισθανθείτε οποιοδήποτε άλλη δυσφορία.

Οποιοδήποτε φίλτρο έχει εκτεθεί σε ισχυρή πίεση ή κρούση ή παρουσιάζει ορατά ίχνη βλάβης πρέπει να απορρίπτεται αμέσως ως άχρηστο.

### 2.3.3 Συνδυασμένα φίλτρα

Σε περιβάλλοντα όπου υφίστανται αέρια και σωματίδια, όπως σε βαφές με ψεκάσμο, πρέπει να χρησιμοποιείται συνδυασμός φίλτρων αερίων με φίλτρα σωματιδίων.

- Τοποθετήστε το φίλτρο σωματιδίων στο πάνω μέρος της φύσινγας. Κρατήστε σταθερά αμφότερα τα στοιχεία προστασίας.
- Πιέστε δυνατά, έως ότου ακουστεί ο ήχος ασφάλισης του φίλτρου σωματιδίων πάνω στο φίλτρο αερίων. Εικ. 1α.
- Τοποθετήστε ένα προφίλτρο εντός του συγκρατητήρα προφίλτρου.
- Κομπώστε το συγκρατητήρα προφίλτρου πάνω στο φίλτρο ή στη φύσινγα.

Σημείωση. Το φίλτρο σωματιδίων κομπώνεται πάντα στο φίλτρο αερίων, αλλά το φίλτρο αερίων δεν κομπώνεται πάνω στο φίλτρο σωματιδίων. Το φίλτρο αερίων εισάγεται πάντα εντός της αναπνευστικής συσκευής.

**Για να διαχωρίσετε το συνδυασμένο φίλτρο αερίων και σωματιδίων**

- Τοποθετήστε ενάνομιμα στο χώρο μεταξύ του κάτω χειλούς του φίλτρου σωματιδίων και της μικρής χυτής ωτίδας στην πλευρά του φίλτρου αερίων.
- Πιέστε σταθερά και στρέψτε το νόμισμα, έως ότου εκτιναχθεί το φίλτρο. Εικ. 1β.

### 2.3.4 Προφίλτρο SR 221

Το προφίλτρο SR 221 της Sundström δεν είναι στοιχείο προστασίας και δεν μπορεί ποτέ να χρησιμοποιηθεί ως κύρια προστασία ή ως υποκατάστατο ενός φίλτρου σωματιδίων. Έχει σχεδιαστεί ώστε να μην επιτρέπει σε ενοχλητικά σωματίδια να φθάνουν στα φίλτρα. Αυτό αυξάνει τη διάρκεια ζωής του κύριου φίλτρου. Ο συγκρατητήρας προφίλτρου προστατεύει το κύριο φίλτρο έναντι ζημίας λόγω χειρισμού.

### 2.4 Προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα/ μονάδα ανεμιστήρων

Κατά τη χρήση του SR 200 με το προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα SR 307 ή των μονάδων ανεμιστήρων SR 500/SR 500 EX ή SR 700, πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης του σχετικού εξοπλισμού.

## 3. Τοποθέτηση/Αφαίρεση

### 3.1 Για να τοποθετήσετε το φίλτρο στη μάσκα

- Βεβαιωθείτε ότι επιλέξατε το κατάλληλο φίλτρο και ότι δεν έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης. (Αναγράφεται πάνω στο φίλτρο και ισχύει με την προϋπόθεση ότι η συσκευασία του φίλτρου παραμένει κλειστή.)
- Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο βρίσκεται σε καλή κατάσταση και είναι ανέπαφο.
- Τοποθετήστε το φίλτρο/συνδυασμένο φίλτρο στη μάσκα, έτσι ώστε τα βέλη πάνω στο φίλτρο να είναι στραμμένα προς το πρόσωπο του χρήστη. Ελέγξτε με προσοχή ότι το άκρο του φίλτρου έχει ασφαλιστεί καθ' όλο το μήκος της εσωτερικής αύλακας στη βάση του φίλτρου.
- Τοποθετήστε το προφίλτρο SR 221 στο συγκρατητήρα προφίλτρου και πιέστε το πάνω στο φίλτρο, έως ότου ασφαλιστεί.

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του σχετικού φίλτρου.

### 3.2 Έλεγχος πριν από τη χρήση

- Βεβαιωθείτε ότι η μάσκα είναι πλήρης, έχει συναρμολογηθεί κατάλληλα και έχει καθαριστεί ενδεδειγμένα.
- Ελέγξτε το σώμα της μάσκας, τις μεμβράνες, τις έδρες των βαλβιδίων και την εξάρτηση κεφαλής για φθορές, κοψίματα, ρωγμές, εξαρτήματα που λείπουν και άλλα ελαττώματα.
- Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο είναι ανέπαφο και έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

### 3.3 Τοποθέτηση της μάσκας

- Τοποθετήστε το φίλτρο.
- Χαλαρώστε τους τέσσερις ελαστικούς ιμάντες, μετακινώντας το συγκρατητήρα κάθε ιμάντα προς τα εμπρός, τραβώντας ταυτόχρονα τους ιμάντες. Εικ. 2.
- Χαλαρώστε τους δύο ανελαστικούς ιμάντες στο πάνω μέρος ανοίγοντας τις πόρτες.
- Μετακινήστε την εξάρτηση κεφαλής προς τα πάνω, τοποθετήστε το σαγόνι σας μέσα στο υποστηρίγματα σαγονιού της προσωπίδας και περάστε την εξάρτηση κεφαλής πάνω από το κεφάλι σας. Εικ. 3.
- Τεντώστε τους ελαστικούς ιμάντες ανά ζεύγη τραβώντας τα ελεύθερα άκρα των ιμάντων προς τα πίσω. Εικ. 4.
- Ρυθμίστε την εφαρμογή της μάσκας στο πρόσωπό σας, ώστε να εφαρμόζει σταθερά αλλά άνετα.
- Ρυθμίστε τα μήκη του άνω ζεύγους ιμάντων και στερεώστε τους με τη βοήθεια των πορπών.

### 3.4 Έλεγχος εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε το συγκρατητήρα προ-φίλτρου για να ελέγξετε την εφαρμογή της μάσκας.

- Τοποθετήστε το συγκρατητήρα του προ-φίλτρου στο φίλτρο.
- Φορέστε τη μάσκα.
- Τοποθετήστε την παλάμη σας ελαφρά επάνω από την οπή του συγκρατητήρα προ-φίλτρου για να τον στεγανοποιήσετε. Εικ. 18.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Μη σπρώχνετε τόσο δυνατά ώστε να επηρεάζεται το σχήμα του αναπνευστήρα.



- Πάρτε βαθιά αναπνοή και κρατήστε την αναπνοή σας για 10 s περίπου.

Εάν η μάσκα είναι στεγανή, θα παραμείνει κολλημένη στο πρόσωπό σας.

*Εάν εντοπιστεί οποιαδήποτε διαρροή, ελέγξτε τις βαλβίδες εισπνοής και εκπνοής ή ρυθμίστε τους μάντες στην εξάρτηση κεφαλής. Επαναλάβετε τη δοκιμή προσαρμογής μέχρι να μην εντοπίζεται διαρροή.*

### 3.5 Αφαίρεση της μάσκας

Μην αφαιρέσετε τη μάσκα πριν απομακρυνθείτε από την επικίνδυνη περιοχή.

- Χαλαρώστε τους τέσσερις ελαστικούς μάντες ανά ζεύγη, μετακινώντας το συγκρατητήρα κάθε μάντα προς τα εμπρός. Δεν απαιτείται απελευθέρωση των δύο ανελαστικών μαντών. Εικ. 5.
- Τραβήξτε την εξάρτηση κεφαλής προς τα εμπρός πάνω από το κεφάλι σας και αφαιρέστε τη μάσκα.

Φροντίστε για τον καθαρισμό και τη φύλαξη της μάσκας σύμφωνα με τις οδηγίες.

## 4. Συντήρηση

Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του εξοπλισμού πρέπει να είναι εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο με αυτόν τον τύπο εργασίας.

### 4.1 Καθαρισμός

Για την ημερήσια φροντίδα συνιστώνται τα μαυτιλάκια καθαρισμού SR 5226 της Sundstrom. Εάν η μάσκα είναι πολύ λερωμένη, χρησιμοποιήστε χλιαρό (έως και +40 °C) ήπιο διάλυμα σαπουνιού και μαλακή βούρτσα, στη συνέχεια ξεπλύνετε με καθαρό νερό και ασηρίστε να στεγνώσει στον αέρα σε θερμοκρασία δωματίου. Προχωρήστε ως ακολούθως:

- Αφαιρέστε τον προσαρμογέα και το φίλτρο.
- Αφαιρέστε τα καλύμματα των βαλβίδων εκπνοής και αφαιρέστε τις μεμβράνες (δύο).
- Αφαιρέστε τις μεμβράνες εισπνοής (τρεις).
- Αφαιρέστε την εξάρτηση κεφαλής. (Προαιρετικό – Μπορείτε να πλύνετε την εξάρτηση, αλλά απαιτείται επιπλέον χρόνος για στέγνωμα.)
- Εάν απαιτείται, αφαιρέστε το μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης. Ανατρέξτε στην ενότητα 4.4.1.
- Καθαρίστε όπως περιγράφεται ανωτέρω. Κρίσιμες περιοχές είναι οι μεμβράνες εκπνοής και οι έδρες των βαλβίδων, οι επιφάνειες επαφής των οποίων πρέπει να είναι καθαρές και χερσί γίνος ζημιάς.
- Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα και φροντίστε για την αντικατάσταση με νέα εξαρτήματα, εάν απαιτείται.
- Αφήστε τη μάσκα να στεγνώσει και ακολούθως συναρμολογήστε την.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Μην χρησιμοποιείτε ποτέ διαλυτικό για καθαρισμό.

### 4.2 Φύλαξη

Ο καλύτερος τρόπος για να φυλάξετε τη μάσκα, καθαρή και στεγνή, είναι μέσα στο κιβώτιο φύλαξης SR 344 της Sundstrom, Σάκος φύλαξης SR 339-1 ή SR 339-2. Φυλάξτε τη μακριά από έκθεση σε απευθείας ηλιακό φως ή άλλη πηγή θερμότητας.

### 4.3 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 μεμβρανών			●
Αλλαγή εξάρτησης κεφαλής			●

### 4.4 Ανταλλακτικά

Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα Sundstrom. Μην τροποποιείτε τον εξοπλισμό. Η χρήση “πειρακτικών εξαρτημάτων” ή τυχόν τροποποιήσεις ενδέχεται να προκαλέσουν μείωση του βαθμού προστασίας και θα ακυρώσουν τις εγκρίσεις που φέρει το προϊόν.

#### 4.4.1 Για να αντικαταστήσετε το μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης

Το μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης βρίσκεται τοποθετημένο εντός αύλακας που διατρέχει περιφερειακά το άνοιγμα διόπτευσης της εξωτερικής μάσκας και συγκρατείται από πλαίσιο δύο τμημάτων, άνω και κάτω.

- Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί τύπου Allen 2,5 mm, για να αφαιρέσετε τις δύο βίδες που συγκρατούν τα δύο ημίσεια τμήματα του πλαισίου. Εικ. 6.
- Αφαιρέστε με προσοχή το άνω ήμισυ του πλαισίου. Εικ. 7.
- Με προσοχή, αφαιρέστε το άνω μέρος της μάσκας από το μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης και αφαιρέστε το περιβλήμα από την αύλακα στο κάτω μέρος. Επ’ ευκαιρία, καθαρίστε την αύλακα, εάν απαιτείται. Εικ. 8, 9.
- Υπάρχουν ενδείξεις που υποδηλώνουν τα κέντρα του μετωπικού περιβλήματος διόπτευσης, των ημίσεων πλαισίου και της μάσκας. Πιέστε το νέο μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης εντός της αύλακας, φροντίζοντας ώστε να ευθυγραμμιστούν οι ενδείξεις των κέντρων. Προς διευκόλυνση της συναρμολόγησης, φροντίστε για την επικάλυψη της υποδοχής με διάλυμα σαπουνιού ή παρόμοιο υγρό.
- Με προσοχή, περάστε το άνω μέρος της μάσκας πάνω από το μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης και φροντίστε ώστε το περιβλήμα να βρίσκεται εντός της αύλακας της μάσκας.
- Εφαρμόστε το άνω ήμισυ του πλαισίου, φροντίζοντας ώστε οι ενδείξεις των κέντρων να είναι ευθυγραμμισμένες. Εικ. 10.
- Τοποθετήστε τις βίδες και σφίξτε τις ελαφρά, έως ότου τα δύο ημίσεια τμήματα του πλαισίου εφάπτονται με σταθερότητα.

Τοποθέτηση γυάλινου μετωπικού περιβλήματος διόπτευσης Δώστε ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να διασφαλιστεί ότι το μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης έχει τοποθετηθεί με ακρίβεια και οι ενδείξεις των κέντρων του περιβλήματος, του πλαισίου και της μάσκας είναι ευθυγραμμισμένες. Αυτό θα εμποδίσει την άσκηση πιέσεων στο μετωπικό περιβλήμα διόπτευσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά.

Προς διευκόλυνση της συναρμολόγησης, είναι σημαντικό να φροντίσετε για την επικάλυψη των αλάκων της μάσκας και του πλαισίου με άφθονη ποσότητα πλούσιου διαλύματος σαπουνιού ή παρόμοιου υγρού.

#### 4.4.2 Για να αντικαταστήσετε τις μεμβράνες εισπνοής

Στο κέντρο της εσωτερικής μάσκας, υπάρχει μία μεμβράνη τοποθετημένη πάνω σε σταθερό πείρο συγκράτησης.

- Αποσπάστε τη μεμβράνη και τοποθετήστε μία νέα μεμβράνη. Εικ. 11.

Υπάρχουν δύο τοποθετημένες μεμβράνες, δηλαδή μία σε κάθε πλευρά της εσωτερικής μάσκας. Οι πείροι συγκράτησης των μεμβρανών αυτών αφαιρούνται και θα πρέπει να αντικαθίστανται κάθε φορά που αντικαθίστανται η μεμβράνη.

- Αποσπάστε τις μεμβράνες και τους πείρους συγκράτησης.
- Εφαρμόστε τις νέες μεμβράνες πάνω στους νέους πείρους συγκράτησης.
- Η μεμβράνη θα πρέπει να στηρίζεται πάνω στη μεγάλη φλάντζα, δηλαδή περάστε τον πείρο συγκράτησης με τη μεμβράνη από το εσωτερικό της μάσκας, δια μέσου της έδρας της βαλβίδας, περνώντας πρώτα τη μικρή φλάντζα. Εικ. 12, 13.

#### 4.4.3 Για να αντικαταστήσετε τις μεμβράνες εκπνοής

Οι μεμβράνες εκπνοής εδράζονται πάνω σε σταθερούς πείρους συγκράτησης στο εσωτερικό των επικαλυμμάτων των βαλβίδων σε κάθε πλευρά της εξωτερικής μάσκας. Τα επικαλύμματα θα πρέπει να αντικαθίστανται κάθε φορά που αντικαθίστανται και οι μεμβράνες.

- Αποσπάστε τα επικαλύμματα των βαλβίδων από τις έδρες τους. Εικ. 14
- Αποσπάστε τη μεμβράνη. Εικ. 15
- Πιέστε τις νέες μεμβράνες πάνω στους πείρους συγκράτησης. Ελέγξτε με προσοχή εάν οι μεμβράνες εφάπτονται στις έδρες των βαλβίδων καθ' όλο το μήκος αυτών περιφερειακά.
- Πιέστε τα επικαλύμματα των βαλβίδων, ώστε να ασφαλιστούν. Ένα κλικ υποδηλώνει ότι το επικάλυμμα κούμπωσε κανονικά.

#### 4.4.4 Για να αντικαταστήσετε την εξάρτηση κεφαλής

Μπορείτε να παραγγείλετε την εξάρτηση κεφαλής ως ανταλλακτικό, μόνον ως πλήρη εξάρτηση.

- Αποσπάστε τους συγκρατητήρες των μιάντων της εξάρτησης κεφαλής από τα σημεία ανάρτησης μιάντων της μάσκας. Εικ. 16, 17.
- Βεβαιωθείτε ότι οι μιάντες δεν έχουν συστραφεί και τοποθετήστε τη νέα εξάρτηση κεφαλής.

### 5. Τεχνική προδιαγραφή

**Ταξινόμηση σύμφωνα με την Οδηγία ATEX 94/9/ΕΚ και το Πρόγραμμα IECEx**

Βλ. παράγραφος 8, Εγκρίσεις.

**Αντίσταση εισπνοής με φίλτρο σωματιδίων**

≈ 44 Pa σε 30 l/min.

**Αντίσταση κατά την εκπνοή**

≈ 56 Pa σε 160 l/min.

#### Υλικά

Το υλικό και οι χρωστικές ουσίες του σώματος της μάσκας φέρουν έγκριση όσον αφορά την έκθεση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, πράγμα που ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο λόγω αλλεργιών εξ επαφής.

Όλα τα πλαστικά εξαρτήματα φέρουν σημάψεις με κωδικούς υλικών και σύμβολα ανακύκλωσης.

#### Χρόνος αποθήκευσης

Ο χρόνος αποθήκευσης του εξοπλισμού είναι δέκα έτη από την ημερομηνία κατασκευής, πράγμα που επιβεβαιώνεται εξετάζοντας τον τροχό ημερομηνίας στο άνω μέρος του σώματος της εξωτερικής μάσκας.

#### Μέγεθος

Κατασκευάζεται σε ένα μέγεθος.

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 %.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας, όταν χρησιμοποιείται με τον ανεμιστήρα SR 500 EX, κυμαίνεται από -10 έως +40 °C.

#### Σπείρωμα

Μάσκα και προσαρμογέας φίλτρου: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Βάρος

≈ 500 gram.

### 6. Λίστα εξαρτημάτων

Οικωδικοί είδους κατωτέρω αναφέρονται στην Εικ. 1 στο τέλος των παρουσιών οδηγιών.

#### Είδος Εξάρτημα Αρ.

#### Κωδ. παραγγελίας

Μάσκα πλήρους κάλυψης προσώπου SR 200 με μετωπικό περίβλημα διόπτρευσης από PC	H01-1212
Μάσκα πλήρους κάλυψης προσώπου με γυάλινο μετωπικό περίβλημα διόπτρευσης	H01-1312
1. Μετωπικό περίβλημα διόπτρευσης SR 366 από PC	R01-1201
1. Μετωπικό περίβλημα διόπτρευσης SR 365 από συγκολλημένα φύλλα γυαλιού	T01-1203
2. Σώμα μάσκας	-
3. Άνω ήμισυ πλαισίου με βίδες	R01-1202
4. Εξάρτηση κεφαλής, ύψασμα	R01-1203
4. Ελαστική εξάρτηση κεφαλής SR 340	T01-1215
5. Κιτ μεμβρανών	R01-1204
α) Μεμβράνες εκπνοής, δύο	-
β) Επικαλύμματα βαλβίδων, δύο	-
γ) Μεμβράνες εισπνοής, τρεις	-
δ) Πείροι συγκράτησης, δύο	-
6. Συγκρατητήρας προφίλτρου	R01-0605
7. Προφίλτρο SR 221	H02-0312
8. Φίλτρο σωματιδίων P3 R, SR 510	H02-1312
9. Φίλτρο αερίων A1, SR 217	H02-2512
9. Φίλτρο αερίων A2, SR 218	H02-2012
9. Φίλτρο αερίων AX, SR 298	H02-2412
9. Φίλτρο αερίων ABE1, SR 315	H02-3212
9. Φίλτρο αερίων ABE2, SR 294	H02-3312
9. Φίλτρο αερίων K1, SR 316	H02-4212
9. Φίλτρο αερίων K2, SR 295	H02-4312

9.	Φίλτρο αερίων ABEK1, SR 297 Συνδυασμένο φίλτρο ABEK1-Hg-P3, R, SR 299-2	H02-5312 H02-6512 H09-0212
10.	Προσαρμογέας φίλτρου SR 280-3	R01-1205
11.	Δακτύλιος στεγανοποίησης για σύνδεση φίλτρου	T01-1223
12.	Φίλτρο σωματιδίων Προσαρμογέας SR 611 Αφαιρούμενα προστατευτικά SR 343, για πλαστικό μετωπικό περίβλημα διόπτευσης* Αφαιρούμενα προστατευτικά SR 353, για γαλινό μετωπικό περίβλημα διόπτευσης* Σκελετός γυαλίων για διορθωτικούς φακούς SR 341, εικ. 19 Κασέτα συγκόλλησης SR 84, εικ. 20* Ενισχυτής φωλής SR 324, εικ. 21* Προσαρμογέας δοκιμής SR 370, εικ. 22* Κιβώτιο φύλαξης SR 344, εικ. 23* Σάκος φύλαξης SR 339-1, εικ. 24* Σάκος φύλαξης SR 339-2, εικ. 24* Ιμάντας μεταφοράς Καρτελάκι ID SR 368 Μαντιλάκια καθαρισμού SR 5226, συσκευασία 50 τεμ*	T01-1204 T01-1205 T01-1201 T01-1212 T01-1217 T01-1206 T01-1214 H09-0113 H09-0114 R01-1206 R09-0101 H09-0401

\*Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα.

## 7. Υπόμνημα συμβόλων



Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης



Τροχός ημερομηνίας

**CE**  
**0194**

Έγκριση CE από INSPEC Certification Ltd

## 8. Έγκρισεις

### CE/EN

Το μοντέλο SR 200 με πολυανθρακικό μετωπικό περίβλημα διόπτευσης έχει εγκριθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 136:1998, κατηγορία 3.

Το πλαστικό μετωπικό περίβλημα διόπτευσης έχει ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 166:1995, κατηγορία B.

Το μοντέλο SR 200 με γυάλινο μετωπικό περίβλημα διόπτευσης έχει εγκριθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 136:1998, κατηγορία 2.

Το μοντέλο SR 200 σε συνδυασμό με τη μονάδα ανεμιστήρων SR 500/SR 700 έχει εγκριθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 12942:1998, κατηγορία TM3.

Το μοντέλο SR 200 σε συνδυασμό με το προσάρτημα πεπιεσμένου αέρα SR 307 έχει εγκριθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 14594:2005.

Το μοντέλο SR 200 σε συνδυασμό με τη μονάδα ανεμιστήρων SR 500 EX έχει εγκριθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 12942:1998, κατηγορία TM3, την Οδηγία ATEX 94/9/ΕΚ και το Πρόγραμμα IECEx.

### Κωδικός ATEX:

II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 με γυάλινο μετωπικό περίβλημα διόπτευσης).

II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 με μετωπικό περίβλημα διόπτευσης από PC).

II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 με μετωπικό περίβλημα διόπτευσης από PC/γυαλί).

### Υπόμνημα ενδείξεων ATEX:

II Σήμανση αντιεκρηκτικής προστασίας Ομάδα εξοπλισμού (εκρηκτικές ατμόσφαιρες εκτός από ορυχεία με λεκάνη καύσης).

2 G Κατηγορία εξοπλισμού. (2=Υψηλός βαθμός προστασίας για τη ζώνη 1, G = Αέριο).

2 D Κατηγορία εξοπλισμού. (2=Υψηλός βαθμός προστασίας για τη ζώνη 21 D = Σκόνη).

Ex ib Προστασία έναντι εκρήξης. Τύπος προστασίας (Ενδογενής ασφάλεια).

IIA Ομάδα αερίων (Προπάνιο).

IIB Ομάδα αερίων (Αιθυλένιο).

IIIC Ομάδα υλικού σκόνης (ζώνη με αγωγή σκόνη).

T3 Κατηγορία θερμοκρασίας, αέριο (μέγιστη θερμοκρασία επιφάνειας +200°C).

T195°C Κατηγορία θερμοκρασίας, σκόνη (μέγιστη θερμοκρασία επιφάνειας +195°C).

Gb Επίπεδο προστασίας εξοπλισμού, αέριο (υψηλή προστασία).

Db Επίπεδο προστασίας εξοπλισμού, σκόνη (υψηλή προστασία).

Έγκριση τύπου σύμφωνα με την Οδηγία PPE 89/686/ΕΟΚ έχει εκδοθεί από το Διακοινωνμένο Όργανο 0194. Για τη διεύθυνση, ανατρέξτε στο πίσω εξώφυλλο.

Το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ATEX έχει εκδοθεί από το Διακοινωνμένο Όργανο 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norway (Νορβηγία).

1. Introduction
2. Use
3. Donning/Doffing
4. Maintenance
5. Technical specifications
6. List of parts
7. Key to symbols
8. Approvals

## 1. Introduction

The SR 200 Full face mask can be used in three different configurations:

- Together with filters from the Sundström filter range.
- Together with fan unit SR 500/SR 500 EX or SR 700.
- Together with compressed air attachment SR 307 which then serves as a breathing apparatus with continuous flow for connection to a compressed air supply.

In addition, the SR 200 is available in a special version - the SR 200 Airline - that is designed for connection to compressed air, but is also provided with filter back-up.

The Sundström SR 200 Full face masks provide respiratory and eye protection against airborne pollutants, such as particles, micro-organisms, biochemical substances, gases/vapours and combinations of these substances to a user.

The respirator consists of an outer mask with polycarbonate or laminated glass visor that covers the user's face, an integrated inner mask with inhalation and exhalation valves that covers the user's nose, mouth and chin, a head harness with 6 mounting points that hold the respirator in place, and a filter adapter for connecting standard Sundström filters. The inhaled air flows through a filter and inhalation membrane into the inner mask. Part of the air flows past the inside of the visor in order to prevent misting. The exhaled air is discharged from the face piece through two exhalation valves. A wide range of accessories are available. See section 6, List of parts.

### 1.2 Warnings / Limitations

Note that there can be national differences in the regulations for use of respiratory protective equipment. The equipment must not be used:

- If you cannot make the mask a tight fit during the fitting test.
- If the ambient air does not have a normal oxygen content.
- If the pollutants are unknown or lack adequate warning properties.
- In environments that are Immediately Dangerous to Life and Health (IDLH).
- With oxygen or oxygen-enriched air.
- If you find that breathing is difficult.
- If you experience dizziness, nausea or other discomfort.
- If you smell or taste the pollutants.

- If you experience any other noticeable physical effect.
- If you wear a beard or sideboards, you cannot expect the mask to seal well.
- If you have any hair growth between the skin and facepiece sealing surface such as stubble, beard growth, beard, moustache, or sideburns which cross the respirator surface.
- If scars or other physical characteristics may interfere with a proper fit of the respirator.
- Spectacle earpieces may also give rise to leakage. Instead of using your ordinary spectacles, have your prescription lenses fitted into the special Sundström spectacle frame.

Caution must be taken when using the equipment in explosive atmospheres. Follow the regulations that may be in force for such conditions.

If you feel uncertain about the selection and care of the equipment, 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 Sundström Safety AB. Use of a respirator must be part of a respiratory protection program. For advice see EN 529:2005 or AS/NZS 1715:2009. The guidance contained in these standards highlights important aspects of a respiratory protective device program but does not replace national or local regulations.

## 2. Use

### 2.1 Unpacking

Check that the equipment is complete in accordance with the packing list, and that no transport damage has occurred.

### 2.2 Packing list

- Full face mask
- Filter adapter
- Pre-filter holder
- Cleaning tissue
- ID-tag
- User instructions

### 2.3 Filter selection

You can identify various filters by the colour and protection designation of the filter label.

Note. A particle filter provides protection only against particles. A gas filter provides protection only against gases/vapours. A combined filter protects against both gases/vapours and particles.

#### 2.3.1 Particle filters

The Sundström particle filter traps and holds particles in the filtering media. As the amount of the captured contaminant in the media increases, breathing resistance also increases. Replace the filter after 2 – 4 weeks or sooner if breathing resistance becomes noticeable. Filters are

consumables with a limited service life. A filter exposed to strong press or impact or with visible damage must immediately be scrapped.

### 2.3.2 Gas filters

Each gas filter is designed to provide respiratory protection against specific contaminants. A gas filter absorbs and/or adsorbs specific vapours and gases from a contaminated atmosphere. This process continues until the absorbent becomes saturated and allows the contaminant to break through.

We recommend that the gas filter/combined filter should be changed in accordance with the results of measurements carried out at the worksite. If this is impossible, change the filter every week or earlier if you can smell or taste the pollutants or if you experience any other discomfort. A filter exposed to strong press or impact or with visible damage must immediately be scrapped.

### 2.3.3 Combined filters

In environments in which both gases and particles occur, such as in spray painting, gas and particle filters must be combined.

- Place the particle filter on top of the cartridge. Grasp both protective elements.
- Squeeze hard until you hear the particle filter snap onto the gas filter. Fig. 1a.
- Place a pre-filter into the pre-filter holder.
- Snap the pre-filter holder on the filter or cartridge.

Note. The particle filter will always be snapped on the gas filter, but the gas filter will not snap onto the particle filter. The gas filter will always be inserted into the respirator.

#### To separate the combined gas- and particle filter

- Place a coin in the space between the lower lip of the particle filter and the small tab moulded into the side of the gas filter.
- Push firmly and twist the coin until the filter pops off. Fig 1b.

### 2.3.4 Pre-filter SR 221

The Sundström pre-filter SR 221 is not a protective element and can never be used as primary protection or as a substitute for a particle filter. It is designed to prevent nuisance particles from reaching the filters. This increases the life span of the primary filter. The pre-filter holder protects the main filter against handling damage.

## 2.4 Compressed air attachment/fan unit

When the SR 200 with compressed air attachment SR 307 or fan units SR 500/SR 500 EX or SR 700 is used, the user instructions for the relevant equipment must be followed.

## 3. Donning/Doffing

### 3.1 To fit the filter in a mask

- Check that you have selected the right filter and that the use-by date has not been passed. (Specified on the filter and is valid provided that the filter packaging is unopened.)
- Check that the filter is in good condition and intact.
- Fit the filter/combined filter in the mask so that the arrows on the filter point towards the user's face. Carefully check that the edge of the filter is in the internal groove of the filter mounting all around.
- Fit pre-filter SR 221 in the pre-filter holder and press it into place on the filter.

See also the user instructions for the relevant filter.

### 3.2 Inspection before use

- Check that the mask is complete, correctly assembled and thoroughly cleaned.
- Check the mask body, membranes, valve seats and head harness for wear, cuts, cracks, missing parts, and other defects.
- Check that the appropriate filter is intact and installed properly.

### 3.3 Putting the mask on

- Fit the filter.
- Slacken the four elastic straps by moving the strap holders forward, at the same time pulling the straps. Fig. 2.
- Slacken the upper two inelastic straps by opening the buckles.
- Move the head harness upwards, place your chin in the facepiece chin support and pull the head harness over your head. Fig. 3.
- Tension the elastic straps in pairs by pulling the free strap ends towards the rear. Fig. 4.
- Adjust the fit of the mask on your face, so that it fits firmly but comfortably.
- Adjust the lengths of the upper pair of straps and fix by means of the buckles.

### 3.4 Fit check

Use the pre-filter holder to check if the mask is tight.

- Place the pre-filter holder to the filter.
- Put the mask on.
- Place the palm of your hand lightly over the hole on the pre-filter holder to make it tight. Fig. 18.

NOTE! Do not push so hard that the respirator's shape is affected.

- Take a deep breath and hold your breath for about 10 s.

If the mask is tight, it will be pressed against your face. *If any leakage is detected, check the inhalation and exhalation valves or adjust the straps of head harness. Repeat the fit check until there is no leakage.*

### 3.5 Taking the mask off

Do not take off the mask until clear of the hazardous area.

- Slacken the four elastic straps in pairs by moving the strap holders forward. The two inelastic straps need not be released. Fig. 5.
- Pull the head harness forward over your head and remove the mask.

Clean and store the mask as required.

## 4. Maintenance

Personnel who are responsible for maintenance of the equipment must be trained and well acquainted with this type of work.

### 4.1 Cleaning

Sundström cleaning tissues SR 5226 are recommended for daily care. If the mask is heavily soiled, use a warm (up to +40 °C), mild soap solution and a soft brush, followed by rinsing with clean water and drying in air at room temperature. Proceed as follows:

- Remove the adapter and filter.
- Remove the covers for the exhalation valves and remove the membranes (two).
- Remove the inhalation membranes (three).
- Remove the head harness. (Optional – The harness can be washed, but takes extra time to dry.)
- If necessary, remove the visor. See section 4.4.1.
- Clean as described above. Critical areas are the exhalation membranes and the valve seats which must have clean and undamaged contact surfaces.
- Inspect all parts and replace with new parts as necessary.
- Leave the mask to dry, and then assemble it.

NOTE! Never use solvent for cleaning.

### 4.2 Storage

The best way to store the mask, clean and dry, is in the Sundstrom storage box SR 344, storage bag SR 339-1 or SR 339-2. Keep it away from direct sunlight or other sources of heat.

### 4.3 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	●		
Cleaning		●	
Membrane change			●
Head harness change			●

### 4.4 Spare parts

Use only genuine Sundström parts. Don't modify the equipment. The use of 'pirate parts' or any modifications may reduce the protective function and will compromise the approvals granted to the product.

#### 4.4.1 To change the visor

The visor is mounted in a groove running around the visor opening of the outer mask and is held in place by one upper and one lower frame half.

- Use a 2.5 mm Allen key to remove the two screws holding the frame halves together. Fig. 6.
- Carefully remove the upper frame half. Fig. 7.
- Carefully prise the top part of the mask off the visor, and remove the visor from the lower groove. Take this opportunity to clean the groove, if necessary. Fig. 8, 9.
- Markings are made to show the centres of the visor, frame halves and mask. Press the new visor into the groove, making sure that the centre markings are in line. To make assembly easier, coat the slot with a soap solution or similar liquid.
- Carefully prise the top half of the mask over the visor, and make sure that the visor is in the groove in the mask.
- Prise the upper frame half, making sure that the centre markings are in line. Fig. 10.
- Fit the screws and tighten them alternately until the two halves of the frame are firmly in contact.

#### Fitting a glass visor

Take great care to ensure that the visor is located accurately so that the centre markings on the visor, frame and mask are in line. This will prevent subjecting the visor to stresses that could lead to its damage.

To make assembly easier, it is important that the grooves in the mask and frame should be abundantly coated with a rich soap solution or with a similar liquid.

#### 4.4.2 To change the inhalation membranes

One membrane is in the centre of the inner mask on a fixed dowel.

- Prise off the membrane and fit a new membrane. Fig. 11.

Two membranes are fitted, i.e. one on each inside of the inner mask. The dowels for these membranes are removable and should be changed whenever the membrane is changed.

- Prise off the membranes and dowels.
- Prise the new membranes onto the new dowels.
- The membrane should rest on the larger flange, i.e. thread the dowel with the membrane from the inside of the mask, through the valve seat, with the smaller flange first. Fig. 12, 13.

#### 4.4.3 To change the exhalation membranes

The exhalation membranes are mounted on a fixed dowel on the inside of the valve covers on each side of the outer mask. The covers should be changed whenever the membranes are changed.

- Snap the valve covers off the valve seats. Fig. 14
- Prise off the membrane. Fig. 15
- Press the new membranes onto the dowels. Carefully check that the membranes are in contact with the valve seats all round.
- Press the valve covers into place. A clicking sound indicates that the cover has snapped into place.

#### 4.4.4 To change the head harness

The head harness can be ordered as a spare part only as a complete harness.

- Snap the strap holders of the head harness off the mask strap mountings. Fig. 16, 17.
- Check that the straps are not twisted and fit the new head harness.

## 5. Technical specification

### Classification according to ATEX-directive 94/9/EC and IECEx Scheme

See paragraph 8, Approvals.

### Inhalation resistance with Particle filter

≈ 44 Pa at 30 l/min.

### Exhalation resistance

≈ 56 Pa at 160 l/min.

### Materials

The material and pigments of the mask body are approved for exposure to provisions, which minimizes the risk of contact allergies.

All plastic parts are marked with material codes and recycling symbols.

### Shelf life

The equipment has a shelf life of ten years from the date of manufacture which can be established by examining the date wheel at the top of the outer mask body.

### Size

Manufactured in one size.

### 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 %.
- Service temperature when used together with fan SR 500 EX is -10 to +40 °C

### Thread

Mask and filter adapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Weight

≈ 500 gram.

## 6. List of parts

The item numbers below refer to Fig. 1 at the end of these instructions.

Item Part No.	Ordering No.
Full face mask SR 200 w PC visor	H01-1212
Full face mask w glass visor	H01-1312
1. PC visor SR 366	R01-1201
1. Laminated glass visor SR 365	T01-1203
2. Mask body	-
3. Upper frame half with screws	R01-1202
4. Head harness, fabric	R01-1203
4. Rubber head harness SR 340	T01-1215
5. Membrane kit	R01-1204
a) Exhalation membranes, two	-
b) Valve covers, two	-
c) Inhalation membranes, three	-
d) Dowels, two	-
6. Pre-filter holder	R01-0605
7. Pre-filter SR 221	H02-0312
8. Particle filter P3 R, SR 510	H02-1312
9. Gas filter A1, SR 217	H02-2512
9. Gas filter A2, SR 218	H02-2012
9. Gas filter AX, SR 298	H02-2412
9. Gas filter ABE1, SR 315	H02-3212
9. Gas filter ABE2, SR 294	H02-3312
9. Gas filter K1, SR 316	H02-4212
9. Gas filter K2, SR 295	H02-4312
9. Gas filter ABEK1, SR 297	H02-5312
Combined filter ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Filter adapter SR 280-3	H09-0212
11. Seal for filter connection	R01-1205
12. Particle filter adapter SR 611	T01-1223
Peel-offs SR 343, for plastic visor*	T01-1204
Peel-offs SR 353, for glass visor*	T01-1205
Spectacle frame for corrective lenses SR 341, fig. 19	T01-1201
Welding Cassette SR 84, fig. 20*	T01-1212
Voice Amplifier SR 324, fig. 21*	T01-1217
Test adapter SR 370, fig. 22*	T01-1206
Storage box SR 344, fig. 23*	T01-1214
Storage bag SR 339-1, fig. 24*	H09-0113
Storage bag SR 339-2, fig. 24*	H09-0114
Carrier strap	R01-1206
ID-tag SR 368	R09-0101
Cleaning tissues SR 5226, box of 50*	H09-0401

\* Must not be used in potentially explosive atmosphere.

## 7. Key to symbols



See user instructions



Date wheel



CE approved by INSPEC Certification Ltd



## 8. Approvals

### CE/EN

The SR 200 with polycarbonate visor is approved in accordance with EN 136:1998, class 3.

The plastic visor has been tested against EN 166:1995, class B.

The SR 200 with glass visor is approved in accordance with EN 136:1998, class 2.


The SR 200 in combination with fan unit SR 500/SR 700 is approved in accordance with EN 12942:1998, class TM3. The SR 200 in combination with compressed air attachment SR 307 is approved in accordance with EN 14594:2005.

The SR 200 in combination with fan unit SR 500 EX is approved in accordance with EN 12942:1998, class TM3, ATEX Directive 94/9/EC and the IECEx scheme.


### Australian StandardsMark

The full face mask SR 200 is tested and certified to comply to AS/NZS 1716:2012. The StandardsMark is issued under licence by SAI Global Pty Limited LIC No. 766 (ACN 108 716 669) ("SAI Global").


### ATEX-codes:

 II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 with glass visor).

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 with PC visor).

 II 2 D Ex ib IIIC 21 T195°C Db (SR 200 with PC/glass visor).

### Key to ATEX markings:

-  Explosion protection mark.
- II Equipment group (explosive atmospheres other than mines with fire damp).
- 2 G Equipment category (2 = High level of protection for Zone 1, G = Gas).
- 2 D Equipment category (2 = High level of protection for Zone 21, D = Dust).
- Ex Explosion protected.
- ib Type of protection (Intrinsic safety).
- IIA Gas group (Propane).
- IIB Gas group (Ethylene).
- IIIC Dust material group (zone with conductive dust).
- T3 Temperature class, gas (maximum surface temperature +200°C).
- T195°C Temperature class, dust (maximum surface temperature +195°C).
- Gb Equipment Protection Level, gas (high protection).
- Db Equipment Protection Level, dust (high protection).

### IECEx-codes:

Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 with glass visor).

Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 with PC visor).

Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 with PC/glass visor).

### Key to IECEx markings:

- Ex Explosion protected.
- ib Type of protection (Intrinsic safety).
- IIA Gas group (Propane).
- IIB Gas group (Ethylene).
- IIIC Dust material group (zone with conductive dust).
- T3 Temperature class, gas (maximum surface temperature +200°C).
- T195°C Temperature class, dust (maximum surface temperature +195°C).
- Gb Equipment Protection Level, gas (high protection).
- Db Equipment Protection Level, dust (high protection).

Type approval in accordance with PPE Directive 89/686/EEC has been issued by Notified Body No. 0194. For address, see back cover.

Type approvals in accordance with ATEX Directive 94/9/EC and IECEx Scheme have been issued by Notified Body No. 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norway.



1. Introducción
2. Uso
3. Montaje / desmontaje
4. Mantenimiento
5. Características técnicas
6. Lista de piezas
7. Explicación de los símbolos
8. Homologaciones

## 1. Introducción

La máscara completa SR 200 puede utilizarse en tres configuraciones diferentes:

- Junto con filtros de la gama Sundström.
- Junto con la unidad de ventilador SR 500 / SR 500 EX o SR 700.
- Junto con el adaptador de aire comprimido SR 307 que entonces sirve como aparato para respirar, con flujo continuo para conectar a una fuente de aire comprimido.

Además, la máscara SR 200 puede obtenerse en una versión especial, SR 200Airline, diseñada para conectar a aire comprimido, pero provista también con un filtro de reserva.

Las máscaras completas Sundström SR 200 ofrecen protección respiratoria y para los ojos contra contaminantes aerotransportados como partículas, microorganismos, productos bioquímicos, gases/vapores y combinaciones de estas sustancias.

El respirador consta de una máscara exterior con visera laminada o de policarbonato que cubre el rostro del usuario, una máscara interior integrada con válvulas de inhalación y exhalación que cubre la nariz, boca y mejillas del usuario, una sección de cabeza con 6 puntos de montaje que sujetan el respirador en su sitio y un adaptador para acoplar a los filtros estándar Sundström. El aire inhalado pasa a través de un filtro y una membrana hasta la máscara interior. Parte del aire fluye por la parte interior de la visera a fin de evitar que se forme vaho. El aire expirado sale a través de dos válvulas de exhalación. Para todo ello se ofrece una amplia gama de accesorios. Véase la sección 6, Lista de piezas.

### 1.2 Advertencias y limitaciones

Observe que, según los países, pueden diferir las normas para el uso de equipos protectores de máscara.

No está permitido usar el equipo:

- Si durante el test de colocación no puede obtener una completa estanqueidad de la máscara.
- Si el aire del entorno no tiene el contenido de oxígeno normal.
- Si no se conocen las sustancias contaminantes o carecen de propiedades que permiten percibirlos.
- En entornos que comporten una amenaza inmediata de muerte y a la salud (IDLH).
- Con oxígeno o aire enriquecido con oxígeno.

- Si se nota dificultad para respirar.
- Si se experimenta vértigo, indisposición u otras molestias.
- Si se nota olor o sabor de sustancias contaminantes.
- Si se experimentan otros efectos físicos.
- Si lleva barba o patillas, porque dificultan el buen asentamiento de la máscara.
- Si tiene crecimiento peloso, barba, bigote o patillas que se interpongan entre la piel y la máscara.
- Si tiene cicatrices o otras características físicas que puedan dificultar la óptima colocación del respirador.
- Las patillas de la montura de las gafas también pueden ocasionar filtraciones. En lugar de utilizar sus gafas habituales ha de montar cristales de corrección en las monturas especiales de Sundström.

Hay que proceder con precaución si el equipo se usa en atmósferas explosivas. Se deben seguir las reglas dispuestas por las autoridades competentes.

Ante cualquier duda sobre la elección y mantenimiento del equipo, no deje de consultar al supervisor de trabajar o póngase en contacto con su tienda.

También puede contactar con Sundström Safety AB, departamento de soporte técnico. Todo programa de protección respiratoria debe utilizar un respirador. Para más información, consulte las normas EN 529:2005 o AS/NZS 1715:2009.

Estas normas proporcionan información sobre aspectos importantes del programa de protección respiratoria, pero no sustituyen a las normas nacionales o locales.

## 2. Uso

### 2.1 Desembalaje

Controle que el equipo esté completo conforme a la lista de embalaje y que no haya averías producidas durante el transporte.

### 2.2 Lista de contenido

- Máscara completa
- Adaptador de filtro
- Soporte de prefiltro
- Servilleta de limpieza
- Tarjeta ID
- Instrucciones de uso

### 2.3 Elección de filtro

Es posible identificar varios filtros mediante el color y la denominación de protección que figuran en la etiqueta del filtro.

Nota. Los filtros de partículas ofrecen protección solo contra las partículas. Un filtro de gas ofrece protección solo contra gases / vapores. Los filtros combinados protegen tanto contra los gases / vapores como contra las partículas.

### 2.3.1 Filtros de partículas

Los filtros de partículas Sundström captan y retienen las partículas en la sustancia filtrante. Dado que la cantidad de partículas contaminantes aumenta, la resistencia a la respiración se incrementa. Sustituya el filtro después de 2-4 semanas o antes si se nota resistencia al respirar. Los filtros son productos de consumo que tienen una vida útil limitada. Los filtros que han estado expuestos a fuertes presiones o impactos o que muestran daños visibles han de desguazarse inmediatamente.

### 2.3.2 Filtros de gas

Cada filtro de gas ha sido diseñado para proporcionar protección contra la inhalación de contaminantes específicos. Un filtro de gas absorbe gases y vapores específicos de atmósferas contaminadas. Es este un proceso continuo hasta que el material absorbente queda saturado y entonces permite que el agente contaminante lo atraviese. Nosotros recomendamos que los filtros para gas / combinados se sustituyan en conformidad con los resultados de las medidas llevadas a cabo en el lugar de trabajo. Si esto no fuera posible, sustituya el filtro cada semana o antes si se perciben olores o sabores de contaminantes o si se nota cualquier otra incomodidad. Los filtros que han estado expuestos a fuertes presiones o impactos o que muestran daños visibles han de desguazarse inmediatamente.

### 2.3.3 Filtros combinados

En ambientes en los que se dan gases y partículas a la vez, por ejemplo, al pintar con spray, han de combinarse filtros de gas y de partículas.

- Coloque el filtro de partículas en la parte superior del cartucho. Una ambos elementos protectores.
- Comprima duramente hasta que se oiga como el filtro de partículas encaja en el filtro de gas. Fig. 1a.
- Monte un prefiltro en el correspondiente soporte.
- Encaje el soporte del prefiltro en el filtro o cartucho.

Nota. El filtro de partículas se encaja siempre en el filtro de gas, pero éste no puede encajarse en el filtro de partículas. El filtro de gas tiene que insertarse siempre en la máscara de respiración.

### Separación del filtro combinado de gas y partículas

- Inserte una moneda en el espacio comprendido entre el labio inferior del filtro de partículas y la pequeña solapa moldeada que hay a un lado del filtro de gas.
- Apriete firmemente y con la moneda obligue a que se levante el filtro. Fig 1b.

### 2.3.4 Prefiltro SR 221

El prefiltro Sundström SR 221 no es un elemento protector y nunca ha de usarse como protección primaria o en sustitución de un filtro de partículas. Está diseñado para evitar que partículas molestas lleguen a los filtros. Esto incrementa la vida útil de los filtros primarios. El soporte del prefiltro protege al filtro principal contra daños causados por el manejo.

## 2.4 Adaptador de aire comprimido / unidad de ventilador

Si se utiliza el SR 200 con el adaptador de aire comprimido SR 307 o las unidades de ventilador SR 500 / SR 500 EX o SR 700, han de seguirse las instrucciones de uso que correspondan al equipamiento.

## 3. Montaje / desmontaje

### 3.1 Montaje del filtro en una máscara

- Controle que se ha elegido el filtro adecuado y que no se ha sobrepasado la fecha de caducidad (indicada sobre el filtro y válida a condición de que no se haya abierto el embalaje).
- Controle que el filtro está en buen estado e intacto.
- Monte el filtro / filtro combinado en la máscara de manera que las flechas en el filtro queden orientadas hacia el rostro del usuario. Controle atentamente que el borde del filtro encaja en la ranura interior de toda la montura del filtro.
- Monte el prefiltro SR 221 en el soporte correspondiente y apriételo hasta que encaje en su lugar en el filtro.

Consulte también las instrucciones de uso correspondientes al filtro.

### 3.2 Inspección antes del uso

- Controle que la máscara está completa, correctamente armada y bien limpia.
- Controle si el cuerpo de la máscara, las membranas, los asientos de válvula y la sección de cabeza presentan desgaste, cortes, grietas, piezas faltantes u otros defectos.
- Controle que el filtro adecuado está intacto y correctamente instalado.

### 3.3 Colocación de la máscara

- Monte el filtro.
- Afloje las cuatro cintas elásticas tirando de los soportes hacia adelante al mismo tiempo que se tira de ellas. Fig. 2.
- Afloje las dos cintas rígidas superiores abriendo las hebillas.
- Levante la sección de cabeza, coloque el mentón en la máscara interna y pase la sección de cabeza sobre la cabeza. Fig. 3.
- Tense las cintas elásticas de dos en dos tirando de los extremos libres hacia atrás. Fig. 4.
- Ajuste la máscara al rostro de manera que quede firme pero confortable.
- Ajuste las longitudes del par superior de cintas y fíjelas con las hebillas.

### 3.4 Control de adaptación

Utilice el soporte del prefiltro para comprobar si la máscara es estanca.

- Coloque el soporte del prefiltro en el filtro.
- Póngase la máscara.
- Coloque la palma de la mano ligeramente sobre el orificio del soporte del prefiltro para hacerlo estanco. Fig. 18.

NOTA: No presione tan fuerte que afecte a la forma del respirador.

- Haga una respiración profunda y deje de respirar durante unos 10 segundos.

Si la máscara es hermética se presionará contra el rostro.

*Si se detecta alguna fuga, compruebe las válvulas de inhalación y exhalación o ajuste las cintas de la sección de cabeza. Repita el control de adaptación hasta que no haya fugas.*

### 3.5 Retirada de la máscara

No se quite la máscara hasta haberse alejado del área peligrosa.

- Afloje las cuatro cintas de dos en dos tirando de los soportes hacia adelante. No es necesario soltar las dos cintas rígidas. Fig. 5.
- Tire de la sección de cabeza hacia adelante por encima de su cabeza y quítese la máscara.

Limpie y almacene la máscara de la manera conveniente.

## 4. Mantenimiento

El personal responsable del mantenimiento del equipo ha de haber estado instruido y haberse familiarizado completamente con este tipo de trabajo.

### 4.1 Limpieza

Para el cuidado diario se recomienda el uso de las servilletas de limpieza Sundström SR 5226. Si la máscara está muy sucia, puede utilizarse una disolución suave de jabón caliente (hasta +40 °C) y un cepillo suave; a continuación, aclare con abundante agua limpia y déjela secar al aire a temperatura ambiente. Proceda de la manera siguiente:

- Desmonte el adaptador y el filtro.
- Desmonte las cubiertas de las válvulas de exhalación y las membranas (son dos).
- Desmonte las membranas de inhalación (son tres).
- Desmonte la sección de cabeza (esta puede lavarse opcionalmente, pero tarda mucho tiempo en secarse).
- En caso necesario, desmonte la visera. Consulte la sección 4.4.1.
- Efectúe la limpieza según se ha descrito anteriormente. Son áreas críticas las membranas de exhalación y los asientos de válvula, cuyas superficies de contacto han de estar limpias y sin desperfectos.
- Inspeccione todas las piezas y, en caso necesario, ponga nuevas.
- Deje que se seque la máscara y ármela luego.

NOTA: No utilice nunca disolventes para limpiar el equipo.

### 4.2 Almacenamiento

La mejor manera de almacenar la máscara, limpia y seca, es ponerla en la caja de almacenamiento Sundstrom SR 344, bolsa de almacenamiento SR 339-1 o SR 339-2. Evite la luz solar directa u otras fuentes de calor.

### 4.3 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 membrana			●
Cambio de la sección de cabeza			●

### 4.4 Repuestos

Use únicamente piezas originales Sundström. No efectúe modificaciones en los equipos. El uso de «piezas pirata» o cualquier modificación puede reducir la función protectora y comprometer las aprobaciones concedidas al producto.

#### 4.4.1 Cambio de visera

La visera está montada en una ranura alrededor de la abertura de la máscara exterior y se mantiene en su lugar mediante un semimarco en la parte superior y otro en la parte inferior.

- Utilice una llave Allen de 2,5 mm para quitar los dos tornillos que sujetan los semimarcos entre sí. Fig. 6.
- Quite con cuidado el semimarco superior. Fig. 7.
- Con cuidado, haga palanca para desprender de la visera la parte superior de la máscara y quite la visera de la ranura inferior. Aproveche esta ocasión para limpiar la ranura si fuera necesario. Fig. 8, 9.
- Hay marcas para mostrar los centros de la visera, semimarcos y máscara. Presione la nueva visera para que entre en la ranura y asegúrese de que las marcas centrales están alineadas. Para facilitar el armado, aplique a la ranura una solución jabonosa o líquido análogo.
- Con cuidado, haga palanca para que la mitad superior de la máscara pase por encima de la visera y asegúrese de que ésta se halla en la ranura de la máscara.
- Coloque el semimarco superior asegurándose de que las marcas centrales están alineadas. Fig. 10.
- Coloque los tornillos y apriételes alternativamente hasta que las dos mitades del marco se hallen firmemente en contacto.

#### Montaje de la visera de cristal

Proceda con sumo cuidado para que la visera se coloque exactamente de manera que queden alineadas las marcas centrales en visera, marco y máscara. Con ello se evita someter la visera a tensiones que podrían dañarla. Para facilitar el armado es importante que las ranuras en máscara y marco reciban una abundante solución jabonosa o de líquido análogo.

#### 4.4.2 Cambio de las membranas de inhalación

Una membrana está en el centro de la máscara interior sobre una espiga fija.

- Extraiga la membrana y monte la nueva. Fig. 11.

Hay dos membranas: una a cada lado de la máscara interior. Las espigas para estas membranas pueden desmontarse y han de cambiarse cada vez que se cambia la membrana.

- Extraiga las membranas y espigas.
- Coloque las nuevas membranas en las espigas nuevas.
- Las membranas han de descansar sobre la brida de mayor tamaño, es decir, enrosque la espiga con la membrana desde el interior de la máscara, a través del asiento de la válvula, con la brida más pequeña primero. Fig. 12, 13.

#### 4.4.3 Cambio de las membranas de exhalación

Las membranas de exhalación están montadas sobre una espiga en el interior de la cubierta de la válvula a cada lado de la máscara exterior. Las cubiertas han de sustituirse siempre que se cambian las membranas.

- Desprenda las cubiertas de válvula de los asientos de la válvula. Fig. 14
- Extraiga la membrana. Fig. 15
- Presionando, introduzca las membranas en las espigas. Con cuidado controle que las membranas están en contacto con los asientos de válvula en todo el alrededor.
- Introduzca, presionando, las cubiertas de válvula en su sitio. Un clic indicará que la cubierta se ha introducido en su lugar.

#### 4.4.4 Cambio de la sección de cabeza

La sección de cabeza puede solicitarse como pieza de repuesto solo en su totalidad.

- Quite de las monturas de la máscara los soportes de la cinta de la sección de cabeza. Fig. 16, 17.
- Controle que las cintas no están dobladas y que se corresponden con la sección de cabeza nueva.

### 5. Características técnicas

#### Clasificación de acuerdo con la directiva ATEX 94/9/CE y el esquema IECEx

Consulte el apartado 8, Homologaciones.

#### Resistencia de inhalación con un filtro de partículas.

≈44 Pa a 30 l/min.

#### Resistencia a la exhalación

≈56 Pa a 160 l/min.

#### Materiales

El material y los pigmentos del cuerpo de la máscara están aprobados para exposición a víveres, lo que reduce al mínimo el riesgo de alergias por contacto.

Todas las piezas de plástico están marcadas con códigos de material y símbolos de reciclaje.

#### Tiempo de almacenamiento

El equipo tiene una vida útil de diez años a partir de la fecha de fabricación, que está indicada en la marca con el año y el mes en la parte superior del cuerpo de la máscara exterior.

#### Tamaño

Se fabrica en un tamaño.

#### Gama 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 %.
- La temperatura de servicio cuando se utiliza con un ventilador SR 500 EX es de -10 a +40 °C

#### Rosca

Máscara y adaptador de filtro: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Peso

≈500 gramos.

### 6. Lista de piezas

Los números de pieza indicados abajo se refieren a la Fig. 1 que se encuentra al final de estas instrucciones.

N.º	Denominación	Núm. de pedido de pieza
	Máscara completa SR 200 con visera de PC	H01-1212
	Máscara completa con visera de cristal	H01-1312
1.	Visera de PC SR 366	R01-1201
1.	Visera de cristal laminado SR 365	T01-1203
2.	Cuerpo de máscara	-
3.	Semimarco superior con tornillos	R01-1202
4.	Sección de cabeza, textil	R01-1203
4.	Sección de cabeza, de goma, SR 340	T01-1215
5.	Kit de membranas	R01-1204
	a) Membranas de exhalación, dos	-
	b) Cubiertas de válvula, dos	-
	c) Membranas de inhalación, tres	-
	d) Espigas, dos	-
6.	Soporte de prefiltro	R01-0605
7.	Prefiltro SR 221	H02-0312
8.	Filtro de partículas P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Filtro de gas A1, SR 217	H02-2512
9.	Filtro de gas A2, SR 218	H02-2012
9.	Filtro de gas AX, SR 298	H02-2412
9.	Filtro de gas ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Filtro de gas ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Filtro de gas K1, SR 316	H02-4212
9.	Filtro de gas K2, SR 295	H02-4312
9.	Filtro de gas ABEK1, SR 297	H02-5312
	Filtro combinado ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Adaptador de filtro SR 280-3	H09-0212
11.	Sello para conexión de filtro	R01-1205
12.	Adaptador de filtro de partículas SR 611	T01-1223
	Láminas de protección SR 343, para visera de plástico*	T01-1204
	Láminas de protección SR 353, para visera de cristal*	T01-1205
	Marco de gafas para lentes	

correctoras SR 341, fig. 19	T01-1201
Casete de soldado SR 84, fig. 20*	T01-1212
Amplificador de voz SR 324, fig. 21*	T01-1217
Adaptador de prueba SR 370, fig. 22*	T01-1206
Caja de almacenamiento SR 344, fig. 23*	T01-1214
Bolsa de almacenamiento SR 339-1, fig. 24*	H09-0113
Bolsa de almacenamiento SR 339-2, fig. 24*	H09-0114
Cinta de transporte	R01-1206
Tarjeta ID SR 368	R09-0101
Servilletas de limpieza SR 5226, caja de 50*	H09-0401

\* No deben utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.

## 7. Explicación de los símbolos



Consulte el manual de instrucciones



Marca con el año y el mes



Con aprobación CE por INSPEC Certification Ltd

## 8. Homologaciones

### CE / EN

La SR 200 con visera de policarbonato está aprobada según EN 136:1998, clase 3.

La visera de plástico ha sido probada según EN 166:1995, clase B.

La SR 200 con visera de cristal está aprobada según EN 136:1998, clase 2.

La SR 200, en combinación con la unidad de ventilador SR 500 / SR 700, está aprobada según EN 12942:1998, clase TM3.

La SR 200 en combinación con adaptador de aire comprimido SR 307 está aprobada según EN 14594:2005.

La SR 200, en combinación con la unidad de ventilador SR 500 EX, está aprobada según EN 12942:1998, clase TM3, la directiva ATEX 94/9/CE y el esquema IECEx.

### Códigos ATEX:

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 con visera de cristal).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 con visera de PC).
- II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 con visera de cristal / PC).

### Clave para los marcados ATEX:

- Marcado de protección contra explosiones.
- II** Grupo de equipo (atmósferas explosivas diferentes de minas con barrera contra incendios).
- 2 G** Categoría de equipo (2 = nivel de protección alto para zona 1, G = gas).
- 2 D** Categoría de equipo (2 = nivel de protección alto para zona 21, D = polvo).
- Ex** Protegido contra explosiones.
- ib** Tipo de protección (seguridad intrínseca).
- IIA** Grupo de gas (Propano).
- IIB** Grupo de gas (Etileno).
- IIIC** Grupo de material de polvo (zona con polvo conductivo).
- T3** Clase de temperatura, gas (temperatura superficial máxima +200 °C).
- T195°C** Clase de temperatura, polvo (temperatura superficial máxima +195 °C).
- Gb** Nivel de protección del equipo, gas (alta protección).
- Db** Nivel de protección del equipo, polvo (alta protección).

La homologación de tipo de acuerdo con la Directiva 89/686/CEE de EPI ha sido emitida por el Organismo de certificación n.º 0194. Consulte la dirección en la contraportada.

El certificado de homologación ATEX ha sido emitido por el Organismo de certificación n.º 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Noruega.

1. Sissejuhatus
2. Kasutamine
3. Päheseadmine ja äravõtmine
4. Hooldamine
5. Tehnilised andmed
6. Osade nimekiri
7. Sümbolite selgitus
8. Heakskiidud

## 1. Sissejuhatus

SR 200 täismaski saab kasutada kolmes erinevas konfiguratsioonis:

- koos Sundströmi filtritega;
- koos respiraatoriga SR 500 / SR 500 EX või SR 700;
- koos SR 307 suruõhu lisaseadmega, mis siis toimib pideva vooluga hingamisaparaadina.

SR200 Airline on SR200 eriversioon, mis on välja töötatud suruõhuga ühendamiseks, kuid sellel on ka filtrireserv.

Sundström SR 200 täismaskid pakuvad hingamis- ja nägemiskaitset selliste õhu kaudu levivate saasteainete nagu osakeste, mikroorganismide, biokeemiliste ainete, gaaside/aurude ja nende ainete kombinatsioonide eest.

Respiraator koosneb kasutaja nägu katvast polükarbonaadist või lamineeritud klaasist valmistatud visiiriga välismaskist, kasutaja nina, suud ja lõuga katvast sisse- ja väljahingamisklapidega integreeritud sisemisest maskist, respiraatorit paigaldoidvast kuuest kohast reguleeritavast pearihmast ja filtridapterist, et oleks võimalik ühendada standardseid Sundström filtreid. Sissehingatav õhk voolab läbi filtri ja sissehingamiseks sisemisse maski. Osa õhust voolab visiiri sisemisest osast mööda, et ei tekiks udu efekti. Väljahingatav õhk eraldub läbi maskil paikneva kahe väljahingamisklapi. Saadaval on suur valik lisavarustust. Vaadake osade nimekirja kuuendas osas.

### 1.2 Hoiatused/piirangud

Riigiti võivad hingamiskaitsevahendite kasutamist reguleerivad eeskirjad erineda.

Seadet ei tohi kasutada järgmistel juhtudel.

- Kui te ei suuda maski proovimise ajal tihedalt pähe sobitada.
- Kui ümbritseva keskkonna õhus ei ole tavapärasest koguses hapnikku.
- Kui saasteained on tundmatud või neid ei ole võimalik piisavalt hästi tuvastada.
- Vahetult elule ja tervisele ohtliku saasteaine kontsentratsiooniga (IDLH) keskkondades.
- Koos hapnikuga või hapnikuga rikastatud õhuga.
- Kui hingamine on raskendatud.
- Kui tunnete peapööritust, iiveldust või muud ebamugavustunnet.
- Kui tunnete saasteainete lõhna või maitset.
- Kui kogete mis tahes teistsugust märgatavat füüsilist mõju.

- Kui teil on habe või bakenbarded, siis ei paku mask piisavalt tihedust.
- Kui mis tahes karvkate jääb naha ja maski tiheduspinna vahele (habemetüügas, habe, vuntsid või bakenbarded, mis katavad respiraatori pinda).
- Kui armid või teistsugused füüsilised tunnused võivad segada respiraatori korralikku sobitamist.
- Prilliraamid võivad samuti põhjustada lekkeid. Tavaliste prillide kasutamise asemel laske oma prilliklaasid paigaldada spetsiaalsesse Sundströmi prilliraami.

Eriti ettevaatlik tuleb olla seadme kasutamisel plahvatusohtlikus keskkonnas. Järgige sellistes tingimustes kehtivaid eeskirju.

Kui te ei ole kindel õige seadme valikus ja selle hooldamises, pöörduge tööandja või müügiesindaja poole. Samuti võite pöörduda Sundström Safety AB tehnikaosakonna poole. Respiraatori kasutamine peab olema osa hingamisteede kaitsevahendite programmist. Nõuandeid leiate standarditest EN 529:2005 ja AS/NZS 1715:2009. Nendes standardites sisalduvad nõuanded toovad esile hingamisteede kaitsevahendite programmi tähtsaid punkte, kuid ei asenda riiklike ega kohalike õigusnorme.

## 2. Kasutamine

### 2.1 Lahtipakkimine

Kontrollige, et vahendikomplekt on täielikus vastavuses pakkelehega ning veenduge, et transportimisel pole tekkinud kahjustusi.

### 2.2 Pakkeleht

- Täismask
- Filtri adapter
- Eelfiltri hoidik
- Puhastuslapp
- ID-silt
- Kasutusjuhend

### 2.3 Filtri valimine

Erinevaid filtreid saab eristada filtri sildi värvi- ja kaitsemärgistuse alusel.

Märkus. Osakeste filter kaitseb ainult osakeste eest. Gaasifilter kaitseb ainult gaaside/aurude eest. Kombineeritud filter kaitseb nii gaaside/aurude kui ka osakeste eest.

### 2.3.1 Osakeste filtrid

Sundströmi osakeste filter püüab osakesed kinni ja ladustab need filterseadmesse. Kui püütud saasteaine kogus seadmes suureneb, siis suureneb ka hingamistakistus. Filtrit tuleb vahetada iga 2–4 nädala tagant või varem, kui hingamistakistus muutub märgatavaks. Filtrid on piiratud kasutuseaga tarbekaubad. Tugeva surve või löögi alla sattunud või nähtava kahjustusega filter tuleb kohe kasutuselt kõrvaldada.

### 2.3.2 Gaasifiltrid

Iga gaasifilter on välja töötatud selleks, et pakkuda hingamiskaitset spetsiifiliste saasteainete eest. Gaasifilter absorbeerib ja/või adsorbeerib saastatud atmosfäärist spetsiifilisi aure ja gaase. See protsess jätkub kuni adsorbendi küllastumise ning saasteaine läbipääsemiseni. Soovitame gaasifiltrit/kombineeritud filtrit vahetada vastavalt töökohas läbiviidud mõõtmistulemustele. Kui selline vahetus on võimatu, siis vahetage filtrit igal nädalal või varem, kui tunnete saasteainete lõhna või maitsset või kui tunnete mis tahes teistsugust ebamugavust. Tugeva surve või löögi alla sattunud või nähtava kahjustusega filter tuleb kohe kasutuselt kõrvaldada.

### 2.3.3 Kombineeritud filtrid

Kui keskkonnas leidub nii gaase kui ka osakesi (näiteks püstpõhiustiga värvimisel), tuleb gaasi ja osakeste filtrid omavahel kombineerida.

- Asetage osakeste filter filtrihoidiku peale. Võtke mõlemast kaitsevahendist kinni.
- Vajutage tugevalt, kuni kuulete, kuidas osakeste filter kinnitub klõpsatusega gaasifiltrile. Joonis 1a.
- Paigutage eelfilter eelfiltri hoidikusse.
- Kinnitage eelfiltri hoidik filtrile või filtrihoidikule.

Märkus. Osakeste filter kinnitub alati klõpsatusega gaasifiltri külge, kuid gaasifilter ei kinnitu klõpsatusega osakeste filtri külge. Gaasifilter sisestatakse alati respiraatorisse.

### Kombineeritud gaasi- ja osakeste filtri eraldamine

- Asetage münt osakeste filtri alumise ääre ja gaasifiltri küljele vormitud väikese saki vahele.
- Suruge tugevalt ning keerake münti, kuni filter plõksatusega eemaldub. Joonis 1b.

### 2.3.4 Eelfilter SR 221

Sundströmi SR 221 eelfilter ei ole kaitseelement ja seda ei tohi kunagi kasutada põhilise kaitseelemendina või osakeste filtri asemikuna. See on välja töötatud selleks, et ennetada kahjulike osakeste jõudmist filtriteni. Nii pikeneb ka põhifiltri eluiga. Eelfiltri hoidik kaitseb põhifiltrit käitlemiskahjustuste eest.

## 2.4 Suruõhu lisaseade / respiraator

Kui SR 200 täismaski kasutatakse SR 307 suruõhu lisaseadmega või SR 500 / SR 500 EX või SR 700 respiraatoritega, tuleb järgida ka selle seadme kasutusjuhendit.

## 3. Päheseadmine ja äravõtmine

### 3.1 Filtri paigaldamine maskile

- Kontrollige, et olete valinud õige filtri ja et selle viimane kasutuskuupäev ei ole möödunud. (Kuupäev on toodud filtril ja kehtib, kui filtri pakend on avamata.)
- Kontrollige, et filter on heas seisukorras ja kahjustamata.
- Filtrit / kombineeritud filtrit maskile paigaldades peavad filtri nooled osutama kasutaja näo poole. Kontrollige tähelepanelikult, et filtri kant asub täielikult filtri servas paiknevas soones.

- Paigaldage eelfilter SR 221 eelfiltri hoidikusse ja vajutage see filtris paiknevasse sobivasse kohta.

Lugege ka sobiva filtri kasutusjuhendit.

### 3.2 Kasutamiseelne kontroll

- Kontrollige, et mask oleks ühtne, õigesti kokku pandud ja täielikult puhastatud.
- Kontrollige, et maskiraam, kiled, klapihoidikud ja pearihm ei oleks kulunud, pragunenud, lagunenud ega teiste defektidega.
- Kontrollige, et õige filter oleks kahjustamata ja õigesti paigaldatud.

### 3.3 Maski päheseadmine

- Paigaldage filter.
- Lõdvendage nelja elastset rihma, lükates klambreid ettepoole ja tõmmates samal ajal rihmu tagasi. Joonis 2.
- Lõdvendage kahte ülemist jäika rihma, avades selleks klambrit.
- Lükake pearihma ülespoole, asetage lõug maski lõuatoesse ja tõstke pearihm üle pea. Joonis 3.
- Pingutage elastseid rihmasid paarikaupa, tõmmates rihmade otsi tahapoole. Joonis 4.
- Sobitage mask näole nii, et see oleks kindlalt, kuid mugavalt paigas.
- Reguleerige ülemiste rihmapaaride pikkust ja fikseerige need klambritega.

### 3.4 Tihedustest

Maski hermeetilisuse kontrollimiseks kasutage eelfiltri hoidikut.

- Paigutage eelfiltri hoidik filtrisse.
- Pange mask pähe.
- Katke peopesaga kergelt eelfiltri hoidikus asuv ava, et mask hermeetiliseks muuta. Joonis 18.

**MÄRKUS!** Ärge suruge nii kõvasti, et muudate respiraatori kuju.

- Hingake sügavalt sisse ja hoidke umbes 10 sekundit hinge kinni.

Kui mask on tihedalt näos, siis liubub see vastu nägu.

*Kui tuvastate lekke, kontrollige sisse- ja väljahingamisklappe või reguleerige pearihma. Korra tihedustesti, kuni leket enam ei esine.*

### 3.5 Näomaski eemaldamine

Maski ei tohi enne eemaldada, kui olete ohtlikust alast turvalises kauguses.

- Lõdvendage nelja elastset rihma, lükates rihmahoidikuid ettepoole. Kahte jäika rihma ei pea lõdvendama. Joonis 5.
- Tõmmake pearihma ettepoole, üle oma pea ja eemaldage mask.

Puhastage ja hoiustage mask vastavalt juhistele.

## 4. Hooldamine

Seadmete hoolduse eest vastutavad töötajad peavad omaa põhjalikke teadmisi hooldustoimingutest ning saama ka vastavat koolitust.

### 4.1 Puhastamine

Sundström SR 5226 puhastusrätikud on soovitatavad igapäevaseks hooldamiseks. Kui mask on väga määrdunud, kasutage sooja (kuni +40 °C) väikese kontsentratsiooniga seebilahust ja pehmet harja. Pärast pesemist loputage puhta veega ja laske kuivada toatemperatuuril. Toimige järgmiselt.

- Eemaldage adapter ja filter.
  - Eemaldage väljahingamisklappide katted ja kiled (kaks).
  - Eemaldage sissehingamiskiled (kolm).
  - Eemaldage pearihm. (Valikuline toiming: pearihma võib pesta, kuid nende kuivamine võtab rohkem aega.)
  - Vajaduse korral eemaldage visiir. Vaadake osa 4.4.1.
  - Puhastage eespool kirjeldatud juhiste kohaselt. Olulisimad detailid on väljahingamiskiled ja klapihoidikud, mille kontaktpinnad peavad olema puhtad ja kahjustusteta.
  - Uurige kõiki osi põhjalikult ning asendage need vajaduse korral uutega.
  - Jätke mask kuivama ning hiljem pange uuesti kokku.
- MÄRKUS! Ärge kunagi kasutage puhastamiseks lahusteid.

### 4.2 Säilitamine

Parim viis maski hoiustamiseks (puhtas ja kuivas kohas) on kasutada Sundström SR 344 hoiukarpi, SR 339-1 ja SR 339-2 hoiukott. Vältige selle sattumist otsese päikesevalguse kätte või teiste soojusallikate mõjualasse.

### 4.3 Hoolduskava

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

	Enne kasutamist	Pärast kasutamist	Kord aastas
Visuaalne kontroll	●		
Talituskontroll	●		
Puhastamine		●	
Kile vahetamine			●
Pearihma vahetamine			●

### 4.4 Varuosad

Kasutage ainult Sundströmi originaalvaruosi. Vahendit ei tohi modifitseerida. Mitteoriginaalvaruosade kasutamine või kaitsevahendi modifitseerimine võib vähendada seadme kaitsevõimet ja tühistab seadmele omistatud heakskiidu.

### 4.4.1 Visiiri vahetamine

Visiir on kinnitatud välismaski visiiri avast ümbritsevasse soonde ning seda hoiavad paigal ülemine ja alumine raam.

- Kasutage 2,5 mm pesapeavõtit, et eemaldada kaks kruvi, mis hoiavad raame koos. Joonis 6.
- Eemaldage ettevaatlikult ülemine raam. Joonis 7.
- Eemaldage ettevaatlikult maski ülemine osa visiiri küljest ning visiiri alumisest soonest. Kasutage võimalust ja puhastage vajaduse korral ka soon. Joonised 8 ja 9.
- Märgistused tähistavad visiiri keskpunkte, raame ja maski. Vajutage uus visiir soonde ja veenduge, et keskmärgistused oleks ühel joonel. Kokkupaneku lihtsustamiseks katke soon seebilahuse või sarnase vedelikuga.
- Paigutage maski ülemine osa ettevaatlikult visiirile ja veenduge, et visiir oleks maski soones.
- Paigaldage ülemine raam ja veenduge, et märgistused oleks ühel joonel. Joonis 10.
- Paigaldage kruvid ja pinguldage neid kordamööda, kuni kaks raami on kindlalt omavahel koos.

### Klaavisiiri paigaldamine

Hoolditsege selle eest, et visiir asuks täpselt oma kohas ja et visiiri, raami ja maski märgistused oleks õigel joonel. Toiming hoiab ära sellise surve visiirile, mis võiks seda kahjustada.

Kokkupaneku lihtsustamiseks tuleb maski ja raami sooned külluslikult katta seebilahuse või sarnase vedelikuga.

### 4.4.2 Sissehingamiskilede vahetamine

Üks kiledest on sisemaski keskel, fikseeritud korgil.

- Võtke kile ära ja paigaldage uus kile. Joonis 11.

Kokku on kaks kilet: üks ühel ja teine teisel pool sisemaski siseküljele. Kilede korgid on eemaldatavad ja need tuleks iga kord koos kiledega välja vahetada.

- Võtke kiled ja korgid ära.
- Paigaldage uutele korkidele uued kiled.
- Kile peaks katma laiemat äärikut. Paigaldage kilega kork seestpoolt läbi klapihoidiku, kitsam äärik ees. Joonised 12 ja 13.

### 4.4.3 Väljahingamiskilede vahetamine

Väljahingamiskiled on paigaldatud klapikatiku siseküljele korgile maskiraami mõlemal poolel. Katikuid tuleks vahetada iga kord, kui kilesid vahetatakse.

- Keerake klapikatikuid klapihoidikutelt maha. Joonis 14.
- Võtke kiled ära. Joonis 15.
- Paigaldage korkidele uued kiled. Kontrollige hoolikalt, et kiled katavad klapihoidikuid täies ulatuses.
- Vajutage klapikatik oma kohale. Klõpsatus annab märku, et katik on õigele kohale kinnitunud.

### 4.4.4 Pearihma vahetamine

Pearihma saab varuosana tellida vaid täiskomplektina.

- Eemaldage rihma klamber maskil paiknevatest pearihma hoidikutelt. Joonised 16 ja 17.
- Kontrollige, et rihmad ei ole keerdus, ja kinnitage uus pearihm.



## 5. Tehnilised andmed

**Klassifikatsioon vastavalt ATEX-i direktiivile 94/9/ EÜ ja IECEx-i kavale**

Vaadake osas 8 toodud heakskiite.

**Sissehingamistakistus koos osakeste filtriga**

≈ 44 Pa, väärtusel 30 l/min.

**Väljahingamistakistus**

≈ 56 Pa, väärtusel 160 l/min.

**Materjalid**

Maskiraami materjal ja värvaine on saanud kinnituse aine- tega kokkupuuteks, mis minimeerib kontaktallergiate riski. Kõik plastosad on märgistatud materjali numbritega ja ringlussevõtu märgistustega.

**Kõlblikkusaeg**

Vahendi kõlblikkusaeg on kümme aastat alates valmis- tamiskuupäevast, mille saab kindlaks teha kuupäeva märgistuselt välismaski ülamosas.

**Suurus**

Valmistatakse ühes suuruses.

**Temperatuurivahemik**

- Hoiustamistemperatuur: vahemikus –20 kuni +40 °C ja suhtelise õhuniiskusega alla 90%.
- Kasutamistemperatuur: vahemikus –10 kuni +55 °C ja suhtelise õhuniiskusega alla 90%.
- Kasutustemperatuur koos ventilaatoriga SR 500 EX on –10 kuni +40 °C.

**Adapter**

Maski ja filtri adapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

**Mass**

≈ 500 grammi.

## 6. Osade nimekiri

Järgmised tootenumbriid kehtivad juhendi lõpus asuva joonise 1 kohta.

TooteOsa nr	Tellimisnumber
SR 200 täismask koos polükarbonaadist visiiiriga	H01-1212
Täismask koos klaasvisiiriga	H01-1312
1. SR 366 polükarbonaadist visiiir	R01-1201
1. SR 365 lamineeritud klaasist visiiir	T01-1203
2. Maskiraam	-
3. Ülemine raam koos kruvidega	R01-1202
4. Riidest pearihm	R01-1203
4. SR 340 kummist pearihm	T01-1215
5. Kilede komplekt	R01-1204
a) kaks väljahingamiskilet	-
b) kaks klapi katikut	-
c) kolm sissehingamiskilet	-
d) kaks korki	-
6. Eelfiltri hoidik	R01-0605
7. Eelfilter SR 221	H02-0312
8. Osakeste filter P3 R, SR 510	H02-1312
9. A1, SR 217 gaasifilter	H02-2512
9. A2, SR 218 gaasifilter	H02-2012
9. AX, SR 298 gaasifilter	H02-2412
9. ABE1, SR 315 gaasifilter	H02-3212
9. ABE2, SR 294 gaasifilter	H02-3312
9. K1, SR 316 gaasifilter	H02-4212
9. K2, SR 295 gaasifilter	H02-4312
9. ABEK1, SR 297 gaasifilter	H02-5312
ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2 kombineeritud filter	H02-6512
10. SR 280-3 filtriadapter	H09-0212
11. Filtriühenduse tihend	R01-1205
12. Osakeste filter adapter SR 611	T01-1223
SR 343 kaitsekiled plastvisiirile*	T01-1204
SR 353 kaitsekiled klaasvisiirile*	T01-1205
SR 341 prilliraam	
klaasidele, joonis 19	T01-1201
SR 84 keevituskassett, joonis 20*	T01-1212
SR 324 häälevõimendi, joonis 21*	T01-1217
SR 370 testadapter, joonis 22*	T01-1206
SR 344 hoiukarp, joonis 23*	T01-1214
SR 339-1 hoiukott, joonis 24*	H09-0113
SR 339-2 hoiukott, joonis 24*	H09-0114
Kanderihm	R01-1206
SR 368 ID-silt	R09-0101
SR 5226 puhastuslapid, 50 tk. karbis*	H09-0401

\* Ei tohi kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas.

## 7. Sümbolite selgitus



Vaadake kasutusjuhendit



Kuupäeva märgistus



CE-kinnitus INSPEC Certification Ltd. poolt

## 8. Heakskiidud

### CE/EN

SR 200 koos polükarbonaadist visiiriga on kinnitatud vastavalt standardile EN 136:1998, klass 3.

Plastivisiiri on testitud vastavalt standardile EN 166:1995, klass B.

SR 200 koos klaasvisiiriga on kinnitatud vastavalt standardile EN 136:1998, klass 2.

SR 200 koos SR 500 / SR 700 respiraatoriga on kinnitatud vastavalt standardile EN 12942:1998, klass TM3.

SR 200 koos SR 307 suruõhu lisaseadmega on kinnitatud vastavalt standardile EN 14594:2005.

SR 200 koos SR 500 EX respiraatoriga on kinnitatud vastavalt standardile EN 12942:1998, klass TM3, ATEX direktiivile 94/9/EÜ ja IECEx-i kavale.

### ATEX-i koodid:

II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 koos klaasvisiiriga).

II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 koos polükarbonaadist visiiriga).

II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 koos polükarbonaadist/klaasist visiiriga).

### ATEX-i markeeringute seletus



Plahvatuskaitse märk.

II

Seadmegrupp (muud plahvatusohtlikud keskkonnad peale kaevanduste).

2 G

Seadme kategooria. (2 = kõrge kaitsetase, tsoon 1, G = gaas).

2 D

Seadme kategooria. (2 = kõrge kaitsetase, tsoon 21, D = tolm).

Ex

Plahvatuskindel.

ib

Kaitse tüüp (sisseehitatud turvalisus).

IIA

Gaasirühm (propaan).

IIB

Gaasirühm (etüleen).

IIIC

Tolmurühm (elektrit juhtiva tolmuga tsoon).

T3

Temperatuuriklass, gaas (max pinnatemperatuur +200 °C).

T195 °C

Temperatuuriklass, tolm (max pinnatemperatuur +195 °C).

Gb

Seadme kaitsetase, gaas (kõrge kaitsetase).

Db

Seadme kaitsetase, tolm (kõrge kaitsetase).

Tüübikinnituse vastavalt PPE direktiivile 89/686/EMÜ on väljastanud teavitatud asutus nr 0194. Aadressi leiate tagakaanelt.

ATEX-i tüübikinnituse sertifikaadi on väljastanud teavitatud asutus nr. 0470.

NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norra.

1. Yleistä
2. Käyttö
3. Pukeminen/riisuminen
4. Huolto
5. Tekniset tiedot
6. Osaluettelo
7. Merkkien selitykset
8. Hyväksynnät

## 1. Yleistä

Kokonaamaria SR 200 voidaan käyttää kolmessa eri kokoonpanossa:

- Yhdessä Sundströmin suodatinvalikoimaan kuuluvan suodattimen kanssa.
- Yhdessä puhaltimen SR 500/SR 500 EX tai SR 700 kanssa.
- Yhdessä paineilmalaitteen SR 307 kanssa, jolloin se toimii paineilmalähteeseen kytkettynä jatkuvasyöttöisenä hengityslaitteena.

SR 200 on lisäksi saatavissa erikoisrakenteena – SR 200 Airline – joka liitetään paineilmaperiiriin mutta on myös varustettu suodatinvarmistuksella.

Sundströmin kokonaamarit SR 200 suojaavat käyttäjän hengityselimiä ilmassa olevilta epäpuhtauksilta, joita ovat mm. hiukkaset, mikro-organismit, biokemialliset aineet, kaasut/höyryt ja näiden yhdisteet.

Hengityslaitte koostuu silikonista valmistetusta ulkonaamarista, jossa on kasvot peittävä, polykarbonaatista tai laminoidusta lasista valmistettu näköedusta; siihen yhdistetystä sisänaamarista sisään- ja uloshengitysventtiileillä, joka peittää nenän, suun ja leuan; kuudesta kohtaa kiinnitettävästä päänauhastosta, joka pitää naamarin paikallaan, ja suodattimen liitoskappaleesta, jota käytetään Sundströmin vakiosuodattimen liittämiseen. Sisäänhengitysilma virtaa suodattimen ja hengityskalvon läpi sisänaamarin sisään. Osa ilmasta kulkeutuu visiirin sisäpuolelle hioistumisen ehkäisemiseksi. Uloshengitysilma poistuu kasvo-osasta kahden uloshengitysventtiin läpi. Lisäksi saatavissa on laaja valikoima erilaisia tarvikkeita. Katso osaa 6, Osaluettelo.

### 1.2 Varoitukset/rajoitukset

Huomaa, että hengityssuojainten käyttöä koskevat määräykset voivat vaihdella maasta riippuen.

Varustetta ei saa käyttää seuraavissa tapauksissa:

- jos naamaria ei saada tiiviiksi sovituskoikeessa
- jos ympäröivän ilman happipitoisuus ei ole normaali
- jos epäpuhtauksia ei tunneta tai niistä varoitavat tiedot ovat puutteelliset
- välittömästi hengelle tai terveydelle vaarallisissa (IDLH) ympäristöissä
- hapen kanssa tai happirikkaassa ilmassa
- jos hengittäminen tuntuu vaikealta
- jos tunnet huimausta tai pahoinvointia tai olosi on muuten epämukava

- jos tunnet epäpuhtauksien hajua tai makua
- jos tunnet muita havaittavia fyysikaalisia vaikutuksia
- jos parta tai pulisongit aiheuttavat sen, ettei naamari ole aivan tiivis
- jos parta, viikset tai pulisongit jäävät ihon ja kasvo-osan väliin niin, että naamaria ei saa tiiviiksi
- jos arvet tai muut fyysiset kasvonpiirteet estävät hengityssuojaimen asianmukaista sovitumista paikalleen
- Silmälasin sangat voivat myös aiheuttaa vuotoa. Käytä omien silmälasiesi asemasta Sundströmin erikoisvalmistaisia kehkyksiä, joihin voi asentaa korjaavat lasit.

Laitetta pitää käyttää varovasti räjähdysriskissä ilmassa. Noudata näitä ympäristöjä varten annettuja määräyksiä.

Jos haluat lisätietoja varusteiden valinnasta tai huollosta, ota yhteyttä esimieheesi tai jälleenmyyjään.

Voit myös ottaa yhteyttä Sundström Safety AB:n tekniseen tukeen. Hengityssuojaimen käyttö on aina määritettävä hengityksensuojausohjelmassa. Ohjeita on standardissa SFS-EN 529:2005 tai AS/NZS 1715:2009. Standardissa olevat ohjeet korostavat hengityksensuojausohjelman tärkeitä osa-alueita, mutta ne eivät kuitenkaan korvaa kansallisia ja paikallisia määräyksiä.

## 2. Käyttö

### 2.1 Purkaminen pakkauksesta

Tarkista, että varuste on pakkausluettelon mukainen eikä siinä ole kuljetusvaurioita.

### 2.2 Pakkausluettelo

- Kokonaamari
- Suodattimen liitoskappale
- Etusuodattimen pidike
- Puhdistuspyyhe
- Nihilappu
- Käyttöohjeet

### 2.3 Suodattimen valinta

Erilaiset suodattimet voit tunnistaa suodatintarran värin ja suojuoluokituksen perusteella.

Huom. Hiukkassuodatin suojaa ainoastaan hiukkasilta. Kaasusuodatin suojaa ainoastaan kaasuilta/höyryiltä. Yhdistelmäsuodatin suojaa sekä kaasuilta/höyryiltä että hiukkasilta.

#### 2.3.1 Hiukkassuodattimet

Sundströmin hiukkassuodatin kerää hiukkaset suodatinelementtiin. Kun elementtiin keräytyvien epäpuhtauksien määrä lisääntyy, myös hengitysvastus kasvaa. Vaihda suodatin 2 – 4 viikon kuluttua tai aikaisemminkin, jos hengittäminen muuttuu selvästi vaikeammaksi. Suodattimet ovat kulutusosia, joilla on rajoitettu käyttöaika. Jos suodatin puristuu voimakkaasti, saa kovan iskun tai näyttää vahingoittuneelta, heitä se heti roskiin.

### 2.3.2 Kaasusuodattimet

Kukin kaasusuodatin on suunniteltu suojaamaan hengityselimiä tietyiltä epäpuhtauksilta. Kaasusuodatin imee ja/tai pidättää tietyt höyryt ja kaasut epäpuhtaasta hengitysilmastasta. Tämä prosessi jatkuu niin pitkään, kunnes imeytysaine kyllästyy ja alkaa päästämään epäpuhtauksia läpi.

Suosittellemme kaasusuodattimen/yhdistelmäsuodattimen vaihtamista työpaikalla suoritettavien mittaustulosten perusteella. Mikäli mittaukset eivät ole mahdollisia, vaihda suodatin kerran viikossa tai useammin, jos haistat tai maistat epäpuhtauksia tai olo alkaa tuntumaan epämukavalta. Jos suodatin puristuu voimakkaasti, saa kovan iskun tai näyttää vahingoittuneelta, heitä se heti roskiin.

### 2.3.3 Yhdistelmäsuodattimet

Ympäristöissä, joissa esiintyy sekä kaasuja että hiukkasia, kuten ruiskumaalauksessa, on käytettävä kaasuja hiukkassuodattimen yhdistelmää.

- Sijoita hiukkassuodatin kasetin päälle. Ota kiinni molemmista suojaelementeistä.
- Purista kovaa, kunnes kuulet hiukkassuodattimen napsahdavan kaasusuodattimeen. Kuva 1a.
- Laita etusuodatin pidikkeeseensä.
- Paina etusuodattimen pidike paikalleen suodattimeen tai kasettiin.

Huom. Hiukkassuodatin kiinnitetään aina kaasusuodattimeen, mutta kaasusuodatin ei sovi hiukkassuodattimeen. Kaasusuodatin laitetaan aina hengityssuojaimeseen.

#### **Kaasu- ja hiukkassuodattimen yhdistelmän purkaminen**

- Laita kolikko hiukkassuodattimen alareunan ja kaasusuodattimen sivussa olevan pienen kielen väliin.
- Paina ja kierrä kolikkoa, kunnes suodatin ponnahtaa ulos. Kuva 1b.

### 2.3.4 Esisuodatin SR 221

Sundströmin esisuodatin SR 221 ei ole suojaelementti eikä sitä saa koskaan käyttää ensisijaisena suojaimena tai hiukkassuodattimen korvaajana. Sen tarkoituksena on estää haitallisia hiukkasia pääsemästä suodattimiin asti. Näin ensisijaisen suodattimen käyttöaika pitenee. Esisuodattimen pidike suojaa pääsuodatinta käsittelyvaurioita vastaan.

### 2.4 Paineilmalaitte/puhallin

Kun kokonaamaria SR 200 käytetään yhdessä paineilmalaitteen SR 307 tai puhaltimien SR 500/SR 500 EX tai SR 700 kanssa, on kummankin varusteen käyttöohjetta noudatettava.

## 3. Pukeminen/riisuminen

### 3.1 Suodattimen kiinnitys naamariin

- Tarkista, että olet valinnut oikean suodattimen eikä suodattimen säilytysaika ole ylittynyt. (Merkitty suodattimeen ja koskee avaatonta pakkausta.)
- Tarkista, että suodatin on ehjä ja toimintakunnossa.
- Suodatin/yhdistelmäsuodatin asennetaan naamariin siten, että suodattimessa olevat nuolet osoittavat kasvoja kohti. Tarkista huolellisesti, että suodattimen reuna on kauttaaltaan suodatinkannan sisäpuolisessa urassa.
- Laita esisuodatin SR 221 esisuodattimen pidikkeeseen ja paina se kiinni suodattimeen.

Katso myös vastaavan suodattimen ohjeita.

### 3.2 Tarkastus ennen käyttöä

- Tarkista, että naamari on täydellinen, oikein koottu ja kauttaaltaan puhdas.
- Tarkista, että naamarin rungossa, kalvoissa, ventiliin istuikoissa sekä päänauhastossa ei ole kulumia, viiltoja, murtumia, puuttuvia osia tai muita vikoja.
- Tarkista, että suodatin on ehjä ja oikein asennettu.

### 3.3 Naamarin pukeminen

- Kiinnitä suodatin paikalleen.
- Löysää neljä resorinauhaa viemällä nauhapidikkeitä eteenpäin ja samalla vetämällä resoreista. Kuva 2.
- Löysää kaksi ylänauhaa avaamalla soljet.
- Nosta nauhasto, aseta leuka sisänaamarin leukataskuun ja vedä nauhasto pään yli. Kuva 3.
- Kiristä resorinauhoja pareittain vetämällä vapaita nauhanpäitä taaksepäin. Kuva 4.
- Sovita naamari tukevasti ja mukavasti kasvoja vasten.
- Säädä ylemmän nauhaporin pituus ja kiinnitä nauhat soljilla.

### 3.4 Tiiviyn tarkistus

Tarkista naamarin tiiviys esisuodattimen pidikkeen avulla.

- Aseta esisuodattimen pidike suodattimeen.
- Pue naamari päällesi.
- Aseta kämmen kevyesti ja tiiviisti esisuodattimen reiän päälle. Kuva 18.

HUOMIO! Älä paina niin kovasti, että se vaikuttaa hengityslaitteen muotoon.

- Hengitä syvään ja pidättele henkeäsi noin 10 s.

Jos naamari on tiivis, se painautuu kasvoja vasten

*Jos havaitset vuotoa, tarkista sisäänhengitys- ja ulos hengitysenttiilit ja säädä päänauhaston nauhat. Toista tiiviyn tarkistus, kunnes vuotoa ei esiinny.*

### 3.5 Naamarin riisuminen

Älä riisu naamaria, ennen kuin olet poistunut vaaralliselta alueelta.

- Löysää neljä resorinauhaa pareittain viemällä nauhapidikkeitä eteenpäin. Kahta liikkumatonta nauhaa ei tarvitse irrottaa. Kuva 5.
- Vedä nauhasto eteenpäin pään yli ja riisu naamari.

Puhdista ja varastoi naamari tarpeen mukaan.

## 4. Huolto

Varusteiden hoidosta vastaavien henkilöiden tulee olla koulutettu ja opastettu tämän tyyppisiä töitä varten.

### 4.1 Puhdistaminen

Päivittäiseen hoitoon suositellaan Sundströmin puhdistuspyyhettä SR 5226. Vaikeaan likaun käytetään lämmintä (kork. +40 °C) saippuuliuosta ja pehmeää harjaa, huuhdellaan puhtaalla vedellä ja naamarin annetaan kuivua itsestään huoneenlämmössä Toimi seuraavasti:

- Poista liitoskappale ja suodatin.
- Poista uloshengitysenttiilien kannet ja irrota kalvot (2 kpl).
- Irrota sisäänhengityskalvot (3 kpl).
- Irrota päänauhasto. (Valinnaista: päänauhasto voidaan pestä, mutta sen kuivuminen kestää pidemmän aikaa.)
- Mikäli tarpeen, irrota visiiri. Ks. 4.4.1.
- Puhdista yllä kuvatulla tavalla. Tärkeitä alueita ovat uloshengityskalvot ja venttiilien istukat, joiden tulee olla puhtaita ja pinnoiltaan vahingoittumattomia.
- Tarkasta kaikki osat ja tarvittaessa vaihda uusiin.
- Jätä naamari kuivumaan, jonka jälkeen kokoa se.

HUOMIO! Puhdistamiseen ei saa käyttää liuottimia.

### 4.2 Säilyttäminen

Paras tapa naamarin säilyttämiseen on pitää sitä Sundströmin säilytyslaatikossa SR 344, säilytyslaukku SR 339-1 tai SR 339-2. Pidä se poissa suoran auringonvalon tai muun lämmönlähteen vaikutuspiiristä.

### 4.3 Huollon tarve

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

	Ennen käyttöä	Jälkeen käyttöä	Vuosittain
Silmämääräinen tarkastus	●		
Toiminnan tarkastus	●		
Puhdistaminen		●	
Kalvon vaihto			●
Päänauhaston vaihto			●

### 4.4 Varaosat

Käytä ainoastaan Sundströmin alkuperäisosia. Älä tee muutoksia varusteisiin. Piraattiosien käyttö tai muutokset voivat heikentää naamarin suoja vaikutusta ja vaarantaa tuotteen hyväksyntöjen voimassaoloa.

#### 4.4.1 Visiirin vaihto

Visiiri on kiinnitetty ulkonaamarin visiiriauukkoa ympäröivään uraan ja pysyy paikallaan kehyksen ylä- ja alaosan välissä.

- Irrota kehyksen ylä- ja alaosan paikallaan pitävät kaksi ruuvia 2,5 mm kuusiokoloavaimella. Kuva 6.

- Irrota varovasti kehyksen yläosa. Kuva 7.
- Vedä varovasti naamarin yläosa irti visiiristä ja irrota visiiri alaurasta. Tässä yhteydessä ura kannattaa samalla tarvittaessa puhdistaa. Kuvat 8, 9.
- Visiirissä, kehyksen osissa ja naamarissa on keskikohdan osoittava merkintä. Aseta uusi visiiri uran niin, että keskikohtien merkinnät ovat linjassa. Asentaminen on helpompaa, jos ura kostutetaan saippuuliuksella tai vastaavalla nesteellä.
- Aseta varovasti naamarin yläosa takaisin visiirin päälle siten, että visiiri asettuu naamarin uraan.
- Aseta kehyksen yläosa paikalleen ja tarkista, että keskikohtien merkinnät ovat linjassa. Kuva 10.
- Kiinnitä kehyksen ylä- ja alaosan ruuvit paikoilleen ja kiristä vuorotellen.

#### Lasivisiirin sovitus paikalleen

Varmista, että visiiri asettuu tarkasti paikalleen niin, että keskikohtien merkinnät visiirissä, kehyksessä ja naamarissa ovat keskenään samassa linjassa. Tämä estää visiiriin kohdistuvat jännitykset, jotka voivat vahingoittaa sitä. Kokoonpanon helpottamiseksi on tärkeää, että naamarin ja kehyksen urat kastellaan väkevällä saippuuliuksella tai vastaavalla nesteellä.

### 4.4.2 Sisäänhengityskalvojen vaihto

Yksi kalvo sijaitsee kiinteässä tapissa sisänaamarin keskiosassa.

- Irrota kalvo irti ja aseta uusi kalvo tilalle. Kuva 11.

Sisänaamarin kummallakin sisäisivulla on kalvo. Näiden kalvojen tapit ovat irrallisia ja ne on vaihdettava samalla kun kalvot.

- Irrota kalvot ja tapit.
- Aseta uudet kalvot uusiin tappeihin.
- Kalvon tulee olla leveämpää laippaa vasten, ts. pujota tappikalvoineen naamarin sisäpuolelta venttiilin istukan läpi kapeampi laippa edellä. Kuvat 12, 13.

### 4.4.3 Uloshengityskalvojen vaihto

Uloshengityskalvot on kiinnitetty kiinteään tappiini venttiilikannen sisäpuolella ulkonaamarin kummallakin puolella. Kannet on vaihdettava samalla kuin kalvot.

- Napsauta venttiilikannet irti venttiilin istukoista. Kuva 14.
- Irrota kalvo. Kuva 15.
- Kiinnitä uudet kalvot tappeihin. Tarkista huolella, että kalvot ovat kauttaaltaan venttiilin istukkaa vasten.
- Paina venttiilikannet paikalleen. Napsahdus on merkki siitä, että kansi on asettunut paikalleen.

#### 4.4.4 Päänauhaston vaihto

Päänauhasto voidaan tilata varaosana vain kokonaisena nauhastona.

- Napsauta nauhaston nauhojen pidikkeet irti naamarin nauhapidikkeistä. Kuvat 16, 17.
- Tarkista, ettei nauhoissa ole kiertäviä ja asenna uusi nauhasto paikalleen.

## 5. Tekniset tiedot

### Luokittelu ATEX-direktiivin 94/9/EY ja IECEx-standardin mukaisesti

Katso luku 8, Hyväksynnät.

### Hengitysvastus hiukkassuodattimen kanssa

≈ 44 Pa, 30 l/min.

### Uloshengitysvastus

≈ 56 Pa, 160 l/min.

### Materiaalit

Naamarin rungon materiaali ja väripigmentti ovat hyväksytyjä elintarvikkeille, mikä minimoi kosketusallergiariskin. Kaikki muoviosat on varustettu materiaalikodeilla ja kierrätysmerkinnöillä.

### Säilytysaika

Varusteiden säilytysaika on kymmenen vuotta valmistuspäivästä, jonka voi tarkistaa ulkonaamarin rungossa olevasta päiväysmerkinnästä.

### Koko

Kokonaamaria valmistetaan yhtä kokoa.

### Lämpötilat

- Varastointilämpötila: -20 °C – +40 °C, ilman suhteellinen kosteus alle 90 %.
- Käyttölämpötila: -10 °C – +55 °C, ilman suhteellinen kosteus alle 90 %.
- Käyttölämpötilayhdessä puhaltimen SR500EX kanssa on -10 – +40 °C

### Kierre

Naamari ja suodattimen kiinnityskehys: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Paino

≈ 500 grammaa.

## 6. Osaluettelo

Alla olevat tilausnumerot viittaavat kuvaan 1 tämän käyttöohjeen lopussa.

Osa Nro	Osa	Tilaisnumero
	Kokonaamari SR 200 ja PC-visiiri	H01-1212
	Kokonaamari ja lasivisiiri	H01-1312
1.	PC-visiiri SR 366	R01-1201
1.	Laminaattilasivisiiri SR 365	T01-1203
2.	Naamarin runko	-
3.	Kehyksen yläosa ruuveilla	R01-1202
4.	Päänauhaston, kangas	R01-1203
4.	Kumpipäänauhasto SR 340	T01-1215
5.	Kalvosarja	R01-1204
	a) Uloshengityskalvot, 2 kpl	-
	b) Venttiilikannet, 2 kpl	-
	c) Sisäänhengityskalvot, 3 kpl	-
	d) Tapit, 2 kpl	-
6.	Esisuodattimen pidike	R01-0605
7.	Esisuodatin SR 221	H02-0312
8.	Hiukkassuodatin P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Kaasusuodatin A1, SR 217	H02-2512
9.	Kaasusuodatin A2, SR 218	H02-2012
9.	Kaasusuodatin AX, SR 298	H02-2412
9.	Kaasusuodatin ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Kaasusuodatin ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Kaasusuodatin K1, SR 316	H02-4212
9.	Kaasusuodatin K2, SR 295	H02-4312
9.	Kaasusuodatin ABEK1, SR 297	H02-5312
	Yhdistelmäsuodatin ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Suodatinadapteri SR 280-3	H09-0212
11.	Tiiviste suodattimen kiinnitykseen	R01-1205
12.	Hiukkassuodatin adapteri SR 611	T01-1223
	Suojakalvot SR 343, muovivisiiri*	T01-1204
	Suojakalvot SR 353, lasivisiiri*	T01-1205
	Silmäläsinkehukset korjauslaseille SR 341, kuva 19	T01-1201
	Hitsauskasetti SR 84, kuva 20*	T01-1212
	Äänenvahvistin, SR 324, kuva 21*	T01-1217
	Testausadapteri, SR 370, kuva 22*	T01-1206
	Säilytyslaatikko SR 344, kuva 23*	T01-1214
	Säilytyslaukku SR 339-1, kuva 24*	H09-0113
	Säilytyslaukku SR 339-2, kuva 24*	H09-0114
	Kantohihna	R01-1206
	Nimilappu SR 368	R09-0101
	Puhdistuspyyhkeet SR 5226, 50 kpl laatikko*	H09-0401

\* Ei saa käyttää räjähdysalttiissa ympäristössä.

## 7. Merkkien selitykset



Katso käyttöohje



Päiväysmerkintä



CE-hyväksyntä, INSPEC Certification Ltd

## 8. Hyväksynnät

### CE/EN

Polykarbonaattivisiiri SR 200 on hyväksytty standardin SFS-EN 136:1998, luokan 3 mukaisesti.

Muovivisiiri on testattu standardin SFS-EN 166:1995, luokan B mukaisesti.

Lasivisiiri SR 200 on hyväksytty standardin SFS-EN 136:1998, luokan 2 mukaisesti.

SR 200 yhdessä puhaltimen SR 500/SR 700 kanssa on hyväksytty standardin SFS-EN 12942:1998, luokan TM3 mukaisesti.

SR 200 yhdessä paineilmalaitteen SR 307 kanssa on hyväksytty standardin SFS-EN 14594:2005 mukaisesti.

SR 200 yhdessä puhaltimen SR 500 EX kanssa on hyväksytty standardin SFS-EN 12942:1998, luokan TM3 sekä ATEX-direktiivin 94/9/EY mukaisesti.

### ATEX-koodit:

II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 lasivisiirin kanssa).

II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 PC-visiirin kanssa).

II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 PC-/lasivisiirin kanssa).

### ATEX-merkintöjen tulkinta:

- Räjähdyshaarallisen alueen merkintä.
- II** Varusteryhmä (räjähdysherkät ympäristöt kaivoksia lukuun ottamatta).
- 2 G** Varustekategoria (2 = korkea suojaustaso, alue 1, G = kaasu).
- 2 D** Varustekategoria (2 = korkea suojaustaso, alue 21, D = pöly).
- Ex** Räjähdyssuojattu.
- ib** Syttymissuojatyypin (Todellinen suoja).
- IIA** Kaasuryhmä (propani).
- IIB** Kaasuryhmä (etyleeni).
- IIIC** Pölyryhmä (vyöhyke, jossa tulenarkaa pölyä).
- T3** Lämpötilaluokka, kaasu (maksimipintalämpötila +200 °C).
- T195 °C** Lämpötilaluokka, pöly (maksimipintalämpötila +195 °C).
- Gb** Varusteiden suojaustaso, kaasu (korkea suojaus).
- Db** Varusteiden suojaustaso, pöly (korkea suojaus).

yppihyväksynnän PPE-direktiivin 89/686/ETY mukaan on myöntänyt tarkastuslaitos nro 0194. Osoite on takakannessa.

ATEX-tyypihyväksynnän on myöntänyt tarkastuslaitos nro. 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norway.

1. Introduction
2. Utilisation
3. Mise en place/retrait
4. Entretien
5. Caractéristiques techniques
6. Liste des pièces
7. Signification des symboles
8. Homologations

## 1. Introduction

Le masque complet SR 200 peut être utilisé dans trois configurations différentes :

- Combiné à des filtres Sundström.
- Combiné au ventilateur SR 500/SR 500 EX ou SR 700.
- Combiné au système à air comprimé SR 307 qui sert ensuite d'appareil respiratoire avec flux continu pour raccordement à une alimentation en air comprimé.

Par ailleurs, le SR 200 est disponible dans une version spéciale, le SR 200 Airline, qui est conçu pour un raccordement à l'air comprimé, et qui est fourni avec une protection de secours assurée par un filtre.

Les masques complets Sundström SR 200 offrent à l'utilisateur une protection respiratoire et oculaire contre les polluants en suspension dans l'air comme les particules, les micro-organismes, les substances biochimiques, les gaz/vapeurs et les combinaisons de ces substances.

Le respirateur se compose d'un masque extérieur avec visière en polycarbonate ou en verre feuilleté, enveloppant entièrement le visage, d'un masque intérieur avec valves d'inspiration et d'expiration, qui recouvrent le nez, la bouche et le menton de l'utilisateur, d'un harnais de tête à 6 points de fixation qui maintient le respirateur en place et d'un adaptateur de filtre avec filet standard permettant de raccorder un filtre standard Sundström. L'air inspiré pénètre dans le masque intérieur en traversant le filtre et les membranes d'inspiration. Une partie de l'air passe sur la face intérieure de la visière pour empêcher la formation de buée. L'air expiré est évacué du masque par l'intermédiaire de deux valves d'expiration. De très nombreux accessoires sont disponibles. Reportez-vous à la section 6, Liste des pièces.

### 1.2 Mises en garde/limitations

Notez que les règles d'utilisation de l'équipement de protection respiratoire peuvent varier d'un pays à l'autre. L'équipement ne doit pas être utilisé :

- Si vous n'arrivez pas à obtenir l'étanchéité du masque lors de l'essai d'adaptation.
- Si l'air ambiant ne présente pas une teneur normale en oxygène.
- Lorsque les pollutions n'ont pas été définies ou en cas de propriétés d'avertissement insuffisantes.
- Si l'environnement concerné présente un danger immédiat pour la vie ou la santé (IDLH).

- En présence d'oxygène ou d'air enrichi en oxygène.
- Si vous éprouvez des difficultés à respirer.
- Si vous ressentez des vertiges, des nausées ou autres désagréments.
- Si vous décelez une odeur ou un goût de pollution.
- Si vous constatez tout autre effet physique notable.
- L'étanchéité entre l'écran et le visage doit être parfaite ce qui peut être difficile à obtenir si l'utilisateur porte une barbe ou des favoris.
- Si vous portez une barbe de plusieurs jours, une barbe naissante, la barbe, la moustache ou des favoris, qui empêchent une parfaite étanchéité du demi-masque et qui se situent sur la surface du respirateur.
- Si vous avez des cicatrices ou toutes autres marques physiques pouvant affecter l'étanchéité du respirateur.
- Les branches de lunettes peuvent également donner lieu à des fuites. À la place, faites monter des verres correcteurs dans la monture de lunettes spéciale Sundström.

Il faut faire attention lorsque vous utilisez l'équipement dans des atmosphères explosives. Conformez-vous aux règles qui peuvent avoir été établies pour des environnements de ce type.

En cas de doutes quant au choix ou au mode d'entretien de l'équipement de protection respiratoire, demandez conseil à un responsable d'encadrement ou prenez contact avec le point de vente de cet équipement.

Il est également possible de s'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 ou AS/NZS 1715:2009.

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. Utilisation

### 2.1 Déballage

Vérifiez que l'équipement est complet d'après la liste du contenu de l'emballage et que rien n'a été endommagé pendant le transport.

### 2.2 Liste des articles

- Masque complet
- Adaptateur de filtre
- Porte-préfiltre
- Serviette de nettoyage
- Étiquette pour le nom
- Notice d'utilisation

### 2.3 Choix du filtre

Vous pouvez identifier les différents filtres d'après leur couleur et la désignation de protection du filtre figurant sur l'étiquette.



Attention ! Le filtre à particules protège uniquement contre les particules. Le filtre à gaz protège uniquement contre les gaz et les vapeurs. Le filtre combiné protège contre les gaz, les vapeurs et les particules.

### 2.3.1 Filtres à particules

Les filtres à particules Sundström piègent et retiennent les particules dans le matériau filtrant. La résistance respiratoire augmente proportionnellement à l'augmentation de contaminants capturés dans ce matériau. Remplacez le filtre toutes les 2 à 4 semaines ou avant si vous constatez un changement de votre résistance respiratoire. Les filtres sont des consommables dont la durée de vie est limitée. Un filtre exposé à une forte pression, ayant subi un choc ou présentant des dommages visibles doit être immédiatement remplacé.

### 2.3.2 Filtres à gaz

Chaque filtre à gaz est conçu pour assurer une protection respiratoire contre des contaminants spécifiques. Un filtre à gaz absorbe des vapeurs et des gaz spécifiques présents dans l'atmosphère contaminée. Ce processus se poursuit jusqu'à saturation de l'absorbant, et permet au contaminant de s'échapper.

Nous vous conseillons de remplacer le filtre à gaz/filtre à particules en fonction des résultats des mesures prises sur le site de travail. Si possible, remplacez le filtre une fois par semaine ou avant si vous décelez une odeur ou un goût de pollution ou si vous constatez une gêne. Un filtre exposé à une forte pression, ayant subi un choc ou présentant des dommages visibles doit être immédiatement remplacé.

### 2.3.3 Filtres combinés

Dans les environnements où gaz et particules sont présents, par exemple dans le cas de la peinture au pistolet, il conviendra de combiner un filtre à gaz et un filtre à particules.

- Placez le filtre à particules au-dessus de la cartouche. Saisissez les deux éléments protecteurs.
- Appuyez fortement dessus jusqu'à ce que vous entendiez le filtre s'encliqueter sur le filtre à gaz. Fig. 1a.
- Placez un préfiltre sur le porte-préfiltre.
- Appuyez sur le porte-préfiltre jusqu'à ce qu'il s'encliquette sur le filtre ou la cartouche.

Attention ! Le filtre à particules s'encliquettera toujours sur le filtre à gaz, mais celui-ci ne s'encliquettera pas sur le filtre à particules. Le filtre à gaz doit toujours être inséré dans le respirateur.

### Séparation du filtre à gaz combiné et du filtre à particules

- Placez une pièce de monnaie dans l'espace entre la lèvre inférieure du filtre à particules et le petit onglet moulé sur le côté du filtre à gaz.
- Poussez fermement et faites levier avec la pièce jusqu'à ce que le filtre se désolidarise. Fig. 1b.

### 2.3.4 Préfiltre SR 221

Le préfiltre Sundström SR 221 n'est pas un élément protecteur et ne peut en aucun cas être utilisé comme protection principale ou en remplacement d'un filtre à particules. Il est conçu pour empêcher les particules nuisibles d'atteindre les filtres. Il permet d'accroître la durée de vie du filtre principal. Le porte-préfiltre protège le filtre principal des dommages pouvant être provoqués lors de la manipulation.

### 2.4 Système à air comprimé/ventilateur

Lors de l'utilisation du SR 200 avec le système à air comprimé SR 307 ou avec les ventilateurs SR 500/SR 500 EX ou SR 700, il conviendra de se conformer au mode d'emploi de l'équipement concerné.

## 3. Mise en place/retrait

### 3.1 Montage du filtre sur le masque

- Vérifiez que vous avez bien choisi le filtre approprié et que la durée de conservation n'est pas dépassée. (Celle-ci est indiquée sur le filtre et concerne un emballage non ouvert.)
- Vérifiez que le filtre est en bon état et intact.
- Montez le filtre ou le filtre combiné sur le masque de sorte que les flèches tracées sur le filtre soient tournées vers le visage de l'utilisateur. Vérifiez avec soin que le bord du filtre est positionné dans la cannelle intérieure de la monture du filtre sur tout son pourtour.
- Mettez en place le préfiltre SR 221 dans son support et fixez-le sur le filtre par pression.

Consultez également le mode d'emploi du ventilateur concerné.

### 3.2 Contrôle avant utilisation

- Vérifiez que le masque est complet, correctement monté et soigneusement nettoyé.
- Vérifiez que la jupe du masque, les membranes, le siège des valves ainsi que le harnais de tête ne présentent aucune trace d'usure, entaille, fissure, pièce manquante ou autre défaut.
- Vérifiez que le filtre approprié est intact et correctement installé.

### 3.3 Mise en place du masque

- Montez le filtre.
- Détendez les quatre sangles élastiques en amenant sur le devant les supports des sangles tout en tirant sur l'élastique. Fig. 2.
- Détendez les deux sangles supérieures non élastiques en ouvrant les deux boucles.
- Amenez le harnais de tête sur le dessus, placez le menton dans le logement prévu à cet effet dans le masque intérieur et faites passer le harnais sur la tête. Fig. 3.
- Tendez les sangles élastiques par paire en tirant vers l'arrière sur l'extrémité libre des sangles. Fig. 4.
- Ajustez le masque sur le visage de sorte qu'il soit positionné de manière stable et confortable.
- Ajustez la longueur de la paire de sangles supérieures et bloquez-la avec les boucles.

### 3.4 Contrôle d'étanchéité

Utilisez le porte-préfiltre pour vérifier l'étanchéité du masque.

- Placez le porte-préfiltre sur le filtre.
- Mettez le masque.
- Pressez légèrement la paume de la main sur le trou du porte-préfiltre afin de créer l'étanchéité Fig. 18.

ATTENTION ! N'appuyez pas trop fort afin de ne pas déformer le respirateur.

- Inspirez profondément et bloquez votre respiration pendant 10 s environ.

Si le masque est étanche, il sera comprimé contre votre visage.

*Si une fuite est détectée, vérifiez les valves d'inhalation et d'exhalation ou ajustez les sangles du harnais de tête. Vérifiez l'ajustement jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite.*

### 3.5 Retrait du masque

Attendez d'avoir quitté la zone dangereuse pour retirer le masque.

- Détendez par paires les quatre sangles élastiques en amenant vers l'avant les supports des sangles. Les deux sangles non élastiques n'ont pas besoin d'être défaits. Fig. 5.
- Amenez le harnais de tête sur le devant en le faisant passer sur la tête et retirez le masque.

Nettoyez et conservez le masque conformément aux instructions.

## 4. Entretien

Le personnel en charge de la maintenance de l'équipement doit suivre une formation et avoir une bonne connaissance de ce type de tâche.

### 4.1 Nettoyage

Pour l'entretien quotidien, il est recommandé d'utiliser les serviettes de nettoyage Sundström SR 5226. Dans le cas d'un encrassement plus important du masque, utilisez une solution savonneuse chaude (+40 °C maximum) et une brosse douce, rincez ensuite à l'eau claire et laissez sécher à l'air libre à température ambiante. Procédez comme suit :

- Retirez l'adaptateur et le filtre.
- Retirez le couvercle des valves d'expiration et extrayez les deux membranes.
- Retirez les trois membranes d'inspiration.
- Défaitez le harnais de tête. (Facultatif : le harnais peut être lavé, mais son séchage demandera plus de temps.)
- Si nécessaire, défaitez la visière. Reportez-vous à la section 4.4.1.
- Procédez au nettoyage tel que décrit plus haut. Les éléments critiques que sont les membranes d'expiration et le siège des valves doivent présenter des surfaces de contact propres et intactes.
- Inspectez toutes les pièces et remplacez-les le cas échéant.
- Laissez sécher le masque avant de le remonter.

ATTENTION ! N'utilisez jamais de solvant.

### 4.2 Stockage

La meilleure façon de conserver le masque, une fois nettoyé et séché, consiste à le ranger dans la boîte de stockage Sundström SR 344, sac de stockage SR 339-1 ou SR 339-2. Tenez-le éloigné de la lumière directe du soleil ou de toute autre source de chaleur.

### 4.3 Schéma d'entretien

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 des membranes			●
Remplacement du harnais de tête			●

### 4.4 Pièces de rechange

Utilisez exclusivement des pièces Sundström d'origine. Ne modifiez pas l'équipement. L'utilisation de pièces piratées ou la modification du matériel peut réduire la fonction protectrice et compromettre les homologations du produit.

#### 4.4.1 Remplacement de la visière

La visière est insérée dans une cannelure qui fait le tour de l'ouverture de la visière dans le masque extérieur et est maintenue en place par un demi-cadre supérieur et inférieur.

- Déposez les deux vis qui maintiennent ensemble les moitiés de cadre au moyen d'une clef Allen de 2,5 mm. Fig. 6.
- Retirez avec précaution la moitié de cadre supérieure. Fig. 7.
- Dégagez avec précaution la partie supérieure du masque de la visière et sortez la visière de la cannelure inférieure. Profitez-en pour nettoyer la cannelure, si nécessaire. Fig. 8, 9.
- La visière, les moitiés de cadre et le masque comportent un repère indiquant le milieu. Introduisez la visière neuve dans la cannelure de sorte que les repères indiquant le milieu coïncident. Pour faciliter le montage, humidifiez la cannelure à l'aide d'une solution savonneuse ou d'un liquide similaire.
- Remplacez avec précaution la moitié supérieure du masque sur la visière et assurez-vous que la visière se trouve bien dans la cannelure du masque.
- Remettez en place la moitié supérieure du cadre en veillant à ce que les repères coïncident. Fig. 10.
- Insérez les vis et revissez-le en alternant jusqu'à ce que les deux moitiés du cadre soient fermement en contact.

### Mise en place d'une visière en verre

Vérifiez attentivement le positionnement précis de la visière de sorte que les repères du centre situés sur la visière, le cadre et le masque coïncident. Cette opération empêche que des tensions trop importantes soient appliquées à la visière, ce qui pourrait l'endommager.

Afin de faciliter le montage, il est important que les cannelures à l'intérieur du masque et du cadre soit généreusement enduites d'une solution savonneuse enrichie ou d'un liquide similaire.

#### 4.4.2 Remplacement des membranes d'inspiration

Une membrane se trouve au centre du masque intérieur, montée sur une tige fixe.

- Extrayez la membrane et montez-en une neuve. Fig. 11.

Deux membranes sont montées sur la face intérieure du masque intérieur, une de chaque côté. Les tiges de ces membranes sont amovibles et doivent être remplacées en même temps que les membranes.

- Extrayez les membranes et les tiges.
- Enfillez les membranes neuves sur les tiges neuves.
- La membrane doit reposer sur la bride la plus large. Par conséquent, vous devez d'abord introduire la tige avec la membrane à partir de l'intérieur du masque à travers le siège de la valve avec la bride la plus étroite. Fig. 12, 13.

#### 4.4.3 Remplacement des membranes d'expiration

Les membranes d'expiration sont montées sur une tige fixe à l'intérieur du couvercle de la valve de chaque côté du masque extérieur. Le couvercle doit être remplacé en même temps que les membranes.

- Décliquez le couvercle de valve du siège de la valve. Fig. 14
- Extrayez la membrane. Fig. 15
- Comprimez les membranes neuves sur les tiges. Assurez-vous que les membranes s'appliquent exactement sur le pourtour du siège de la valve.
- Comprimez le couvercle de valve. Un clic indique qu'il est bien en place.

#### 4.4.4 Remplacement du harnais de tête

En tant que pièce de rechange, le harnais de tête peut uniquement être commandé comme harnais complet.

- Décliquez les supports de sangles du harnais de tête de leur fixation sur le masque. Fig. 16, 17.
- Assurez-vous que les sangles ne sont pas entortillées et montez le harnais de tête neuf.

## 5. Caractéristiques techniques

### Classification selon la directive ATEX 94/9/CE et au schéma de certification IECEx

Reportez-vous au paragraphe 8, Homologations.

### Résistance à l'inspiration avec un filtre à particules

≈ 44 Pa à 30 l/min

### Résistance à l'expiration

≈ 56 Pa à 160 l/min

### Matériaux

Le matériau et les pigments utilisés pour la jupe du masque sont homologués, ce qui diminue le risque d'allergies de contact.

Toutes les pièces en plastique portent le code matériel concerné et les symboles de recyclage.

### Durée de stockage

L'équipement a une durée de vie de dix ans à partir de sa date de fabrication. Pour la connaître, il suffit de consulter le tampon dateur apposé sur la jupe du masque extérieur.

### Dimension

Taille unique.

### 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 %.
- La température d'utilisation en cas de combinaison avec un ventilateur SR 500 EX est comprise entre -10 et +40 °C.

### Filetage

Masque et adaptateur de filtre : Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Poids

≈ 500 grammes

## 6. Liste des pièces

Les chiffres ci-dessous se réfèrent à la Fig. 1 se trouvant à la fin du mode d'emploi.

N°	Pièce	Référence
	Masque complet SR 200 avec visière en PC	H01-1212
	Masque complet avec visière en verre	H01-1312
1.	Visière PC SR 366	R01-1201
1.	Visière en verre feuilleté SR 365	T01-1203
2.	Jupe de masque	-
3.	Moitié supérieure du cadre avec vis	R01-1202
4.	Harnais de tête, textile	R01-1203
4.	Harnais de tête en caoutchouc SR 340	T01-1215
5.	Jeu de membranes	R01-1204
	a) Membranes d'expiration, 2 pièces	-
	b) Couvercles de valve, 2 pièces	-
	c) Membranes d'inspiration, 3 pièces	-
	d) Tiges, 2 pièces	-
6.	Porte-préfiltre	R01-0605
7.	Préfiltre SR 221	H02-0312
8.	Filtre à particules P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Filtre à gaz A1, SR 217	H02-2512
9.	Filtre à gaz A2, SR 218	H02-2012
9.	Filtre à gaz AX, SR 298	H02-2412
9.	Filtre à gaz ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Filtre à gaz ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Filtre à gaz K1, SR 316	H02-4212
9.	Filtre à gaz K2, SR 295	H02-4312
9.	Filtre à gaz ABEK1, SR 297	H02-5312
	Filtre combiné ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512

10. Adaptateur de filtre SR 280-3	H09-0212
11. Joint d'étanchéité pour raccordement du filtre	R01-1205
12. Adaptateur de filtre à particules SR 611	T01-1223
Films de protection SR 343, pour visière en plastique*	T01-1204
Films de protection SR 353, pour visière en verre*	T01-1205
Monture de lunettes pour verres correcteurs SR 341, Fig. 19	T01-1201
Cassette de soudage SR84, Fig. 20*	T01-1212
Amplificateur vocal SR 324, Fig. 21*	T01-1217
Adaptateur d'essai SR 370, Fig. 22*	T01-1206
Boîte de stockage SR 344, Fig. 23*	T01-1214
Sac de stockage SR 339-1, Fig. 24*	H09-0113
Sac de stockage SR 339-2, Fig. 24*	H09-0114
Courroie de transport	R01-1206
Étiquette pour le nom SR 368	R09-0101
Serviettes de nettoyage SR 5226, boîte de 50*	H09-0401

\* Ne doit pas être utilisé dans une atmosphère potentiellement explosive.

## 7. Signification des symboles



Voir la notice d'utilisation



Tampon dateur



Label CE (INSPEC Certification Ltd)

## 8. Homologations

### CE/EN

Le SR 200 avec visière en polycarbonate est homologué selon la norme EN 136:1998, classe 3.

La visière en matière plastique a été testée d'après la norme EN 166:1995, classe B.

Le SR 200 avec visière en verre est homologué selon la norme EN 136:1998, classe 2.

Le SR 200 utilisé en combinaison avec le ventilateur SR 500/SR 700 est homologué selon la norme EN 12942:1998, classe TM3.

Le SR 200 utilisé en combinaison avec le système à air comprimé SR 307 est homologué selon la norme EN 14594:2005.

Le SR 200 utilisé en combinaison avec le ventilateur SR 500 EX est homologué selon la norme EN 12942:1998, classe TM3, la Directive ATEX 94/9/CE et le schéma de certification IECEx.

### Codes ATEX :

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 avec visière en verre).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 avec visière en PC).
- II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 avec visière en PC/verre).

### Explications des codes ATEX :

- Symbole de zone déflagrante.
- II** Groupe d'équipement (atmosphères explosibles autres que mines).
- 2 G** Catégorie d'équipement (2=Haut niveau de protection, zone 1, G=Gaz).
- 2 D** Catégorie d'équipement (2= Haut niveau de protection pour zone 21, D= Poussière).
- Ex ib** Protégé contre les explosions. Type de protection (sécurité intrinsèque).
- IIA** Groupe d'explosion (Propane).
- IIIB** Groupe d'explosion (Éthylène).
- IIIC** Groupe de matériaux contenant de la poussière (zone avec poussière conductrice).
- T3** Classe de température, gaz (température superficielle maximale +200 °C).
- T195 °C** Classe de température, poussière (température superficielle maximale +195 °C).
- Gb** Niveau de protection d'équipement, gaz (haut niveau de protection).
- Db** Niveau de protection d'équipement, poussière (haut niveau de protection).

L'homologation de modèle conforme à la Directive PPE 89/686/EEC a été délivrée par l'organisme notifié n° 0194. L'adresse se trouve au dos de la notice.

Le certificat d'homologation ATEX a été délivré par l'organisme notifié n° 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norvège.

1. Bevezetés
2. Használat
3. Levétel és felvétel
4. Karbantartás
5. Műszaki adatok
6. Alkatrészek jegyzéke
7. Jelmagyarázat
8. Engedélyek

## 1. Bevezetés

Az SR200 teljes álarcot három különböző konfigurációban lehet használni:

- A Sundström által gyártott szűrőbetétekkel.
- Az SR 500/SR 500 EX vagy SR 700 ventilátor egységgel.
- Az SR 307 sűrített levegős kiegészítővel, ami légzés-védő eszközként szolgál, folyamatos levegőáramlással a sűrített levegős levegőellátó berendezéstől.

Ezenkívül az SR 200 egy speciális kialakításban is kapható – SR 200 Airline – amelyet sűrített levegős csatlakozással alakítottak ki, de biztonsági tartalékként szűrőbetétet is tartalmaz.

A Sundström SR200 teljes álarclégzés- és szemvédelmet nyújt levegőben található szennyezőanyagok, mint pl. részecskék, mikroorganizmusok, biokémiai anyagok, gázok/gőzök és ezen szennyezőanyagok kombinációja ellen.

A légzőkészülék egy polikarbonát vagy laminált üveg szemüvegrészből áll, a felhasználó arcát takaró külső álarcból, egy belégző és kilégző szelepből áll, a felhasználó orrát, arcát és állát takaró integrált belső álarcból, az álarcot a helyén tartó 6 rögzítőpontos fejrögzítő pántból, és a szabványos Sundström szűrőbetéteket csatlakoztató szűrőadapterből áll. A belélegzett levegő egy szűrőn és belégző membránon keresztül jut el a belső álarchoz. A levegő egy része a szemüveg rész belső felén áramlik át a páraképződés megelőzése érdekében. A kilélegzett levegő az arcrészen keresztül két kilégző szelepen keresztül távozik. Az álarchoz számos különböző kiegészítő kapható. Lásd a 6. Alkatrészek jegyzéke részt.

### 1.2. Figyelmeztetések / korlátozások

Vegye figyelembe, hogy a légzésvédelmi eszközök használatára vonatkozó szabályozás országról-országra változhat.

A készüléket nem szabad használni:

- Ha a próba során az álarc nem illeszkedik szorosan, hézagmentesen.
- Ha a környezeti légkör oxigéntartalma nem normális.
- Ha a szennyezőanyagok ismeretlenek, vagy nem rendelkeznek megfelelő figyelmeztető jellemzőkkel.
- Éltre és egészségre azonnal veszélyes környezetben (IDLH).
- Oxigénben és oxigénnel dúsított levegőben.
- Ha légzési nehézséget tapasztal.
- Ha szédülés, hányinger vagy más kellemetlen érzés lép fel.

- Ha szennyezőanyagok ízét vagy szagát érzi.
- Ha bármilyen egyéb észrevehető fizikai hatást érez.
- Ha szakállt vagy pofaszakállt visel, és az álarc nem zár jól.
- Ha arcrészettel rendelkezik a bőre és az álarc arcrészének rögzítőfelülete között, mint pl. borosta, szakáll, bajusz vagy pofaszakáll, amelyek keresztetik a légzőkészülék felületét.
- Ha sebhegylek vagy más forradások akadályozzák a légzőkészülék szoros illeszkedését.
- Szemüvegszárak is szivárgást okozhatnak. Rendes szemüveg helyett a dioptriás lencsékét speciális, Sundström szemüvegkereten használja.

Odafigyelés szükséges, ha az eszközt robbanásveszélyes környezetben használja. Kövesse az ilyen esetekre szolgáló hatályos rendelkezéseket.

Ha kérdése merül fel a védőeszköz megfelelő kiválasztásával vagy karbantartásával kapcsolatban, forduljon munkahelyi vezetőjéhez vagy az értékesítési helyhez. Ezen túlmenően a Sundström Safety AB műszaki támogatási osztályával is felveheti a kapcsolatot. A légzésvédelemnek mindig egy légzésvédelmi program részét kell képeznie. További tájékoztatásért és útmutatásért lásd az EN 529:2005 vagy az AS/NZS 1715:2009 szabványt. Ez a szabvány fontos információkat tartalmaz a légzésvédelmi programmal kapcsolatban, de nem helyettesíti a nemzeti vagy helyi előírásokat.

## 2. Használat

### 2.1 Kicsomagolás

Ellenőrizze, hogy a készülék csomagolása tartalmazza-e a csomagolási listán szereplő összes felszerelést, és hogy szállítás közben nem sérült-e a csomag.

### 2.2 Csomagolási lista

- Teljes álarc
- Szűrőadapter
- Előszűrő tartó
- Tisztítókendő
- Azonosító címke
- Használati utasítás

### 2.3 Szűrő kiválasztása

A különböző szűrőket a színük alapján és a szűrőcímke védelmi megjelölésével lehet azonosítani.

Megjegyzés: A részecskeszűrő kizárólag részecskék ellen nyújt védelmet. A gázszűrő kizárólag gázok és gőzök ellen nyújt védelmet. A kombinált szűrő mind gázok és gőzök, mind részecskék ellen véd.

### 2.3.1 Részecskeszűrők

A Sundström részecskeszűrő a szűrőanyagban fogja meg és tartja vissza a részecskéket. Ahogy a szűrőanyagban található szennyezőanyag mennyisége növekszik, úgy nő a belégzési ellenállás. A szűrőt 2-4 héten belül, vagy, ha a belégzési ellenállás észrevehető lesz, korábban cserélje ki. A szűrők fogyóeszköznek minősülnek, korlátozott használati idővel. Az erős nyomásnak vagy ütődésnek kitétt, illetve látható sérüléssel rendelkező szűrőt azonnal le kell selejtezni.

### 2.3.2 Gázsűrők

Minden egyes gázsűrő egy megadott szennyezőanyag ellen nyújt légzészévédelmet. A gázsűrő elnyeli vagy felületén megkötí a szennyezett léghőben található adott gőzöket és gázokat. Ez a folyamat addig tart, amíg az elnyelő anyag nem telítődik, és a szennyezés át tud haladni rajta. Javassolt a gázsűrő/kombinált szűrő a munkahelyi méréseknek eredményeivel összhangban történő cseréje. Ha ez nem lehetséges, a szűrőt hetente cserélje, vagy korábban, ha érzi a szennyezőanyagot szagát vagy ízét, illetve más kellemetlen hatást érez. Az erős nyomásnak vagy ütődésnek kitétt, illetve látható sérüléssel rendelkező szűrőt azonnal le kell selejtezni.

### 2.3.3 Kombinált szűrők

Olyan környezetben, ahol gázok és részecskék egyaránt előfordulnak, mint pl. festékszórás, a gáz- és részecskeszűrőt kombináltan kell alkalmazni.

- Helyezze a részecskeszűrőt a szűrőbetét tetejére. Fogja meg mindkét védőelemet.
- Nyomja össze őket erősen, amíg nem hallja, hogy a részecskeszűrő bepattan a gázsűrőbe. 1a. ábra.
- Helyezzen előszűrőt az előszűrő tartóba.
- Pattintsa az előszűrő tartót a szűrőre vagy betétre.

Megjegyzés: A részecskeszűrő minden esetben rögzíthető a gázsűrőre, de a gázsűrő nem rögzíthető a részecskeszűrőre. A gázsűrőt minden esetben a légzészévédelembe kell helyezni.

### A kombinált gáz- és részecskeszűrő szétválasztása

- Helyezzen egy pénzérmét a részecskeszűrő alsó pereme és a gázsűrő oldalán található kisméretű fül közé.
- Nyomja meg erősen és fordítsa el a pénzérmét, amíg a szűrők szét nem válnak. 1b. ábra.

### 2.3.4 SR 221 előszűrő

A Sundström SR 221 előszűrő nem védőeszköz, és soha nem használható elsődleges védelemként vagy részecskeszűrő helyett. Célja az, hogy az ártalmas részecskék ne érhessék el a szűrőket. Az előszűrő megnöveli az elsődleges szűrő élettartamát. Az előszűrő tartó védi a fő szűrőt a kezelés közben előforduló sérülésektől.

### 2.4. Sűrített levegős kiegészítő/ventilátor egység

Ha az SR 200 álarcot az SR 307 sűrített levegős kiegészítővel, vagy az SR 500/SR 500 EX vagy SR 700 ventilátorral használja, az adott berendezések használati utasításait is be kell tartani.

## 3. Levétel és felvétel

### 3.1 A szűrő rögzítése az álarcban

- Ellenőrizze, hogy a megfelelő szűrőt választotta-e ki, és hogy felhasználási dátuma nem járt még le. (A lejárat dátum a szűrőn van feltüntetve, és csak akkor érvényes, ha a szűrő csomagolása bontatlan.)
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a szűrő jó állapotban van és sértetlen.
- Helyezze fel a szűrőt/kombinált szűrőt az álarcra úgy, hogy a szűrőn levő nyílak a felhasználó arca felé álljanak. Óvatosan ellenőrizze, hogy a szűrő pereme végig a szűrő rögzítőrészének belső bemélyedésébe illeszkedik-e.
- Helyezze az SR 221 előszűrőt az előszűrő tartóba, és pattintsa be a helyére a szűrőn.

Lásd még a megfelelő szűrő használati utasításait is.

### 3.2 Használat előtti ellenőrzés

- Ellenőrizze, hogy az álarcról nem hiányzik-e semmi, megfelelően van-e összeszerelve, és alaposan meg lett-e tisztítva.
- Ellenőrizze az álarc testét, a membránokat, szelepelemeket és a fejpántot, hogy vannak-e rajtuk vágások, repedések, hiányzó alkatrészek, vagy más hibák.
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő szűrő sértetlen, és helyesen van-e felhelyezve.

### 3.3 Az álarc felhelyezése

- Helyezze be a szűrőt.
- A pánrögzítők előrecsúsztatásával és a pántok egyidejű meghúzásával lazítsa meg a négy rugalmas pántot. 2. ábra
- A csatok kinyitásával lazítsa meg a két nem rugalmas pántot.
- Mozgassa felfelé a fejpántot, helyezze be állát az álltartó részbe, és húzza felfelé a fejpántot a feje fölé. 3. ábra
- Páronként húzza meg a rugalmas pántokat a szabad végük hátrahúzásával. 4. ábra
- Állítsa be az álarcot az arcán, hogy az szorosan, de kényelmesen illeszkedjen.
- Állítsa be a felső pár pánt hosszát, és rögzítse őket a csatok segítségével.

### 3.4 Az illeszkedés ellenőrzése

Az álarc szoros illeszkedésének ellenőrzéséhez használja az előszűrő tartót.

- Helyezze be az előszűrő tartót a szűrőbe.
- Vegye fel az álarcot.
- Nyomja finoman a tenyerét az előszűrő tartón található nyílásra, hogy megszorítsa. 18. ábra

MEGJEGYZÉS: Ne nyomja meg erősen, nehogy eldeformálódjon az álarc.

- Vegyen mély lélegzetet, és tartsa vissza lélegzetét körülbelül 10 másodpercig.

Ha az álarc szorosan illeszkedik, nekinyomódik az arcának.

*Ha hézagot észlel, ellenőrizze a belégző és a kilégző szelepeket, vagy állítsa be a fejpántot. Ezt addig csinálja, amíg a hézag meg nem szűnik.*

### 3.5 Az álarc levétele

Az álarcot ne vegye le, amíg biztonságos távolba nem kerül a veszélyes területről.

- Apántrögzőtők előrecsúsztatásával lazítsa meg a négy rugalmas pántot. A két nem rugalmas pántot nem kell kioldani. 5. ábra
- Húzza lefelé a fejpántot a feje fölött, és vegye le az álarcot.

Szükség szerint tisztítsa meg az álarcot, és tárolja megfelelően.

## 4. Karbantartás

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

### 4.1. Tisztítás

A napi tisztításhoz használata ajánlott Sundström SR 5226 tisztítókendő. Ha az álarc erősen szennyezett, használjon meleg (legfeljebb +40 °C fokos) enyhe szappanos oldatot és lágy keféket, majd tiszta vízzel öblítse le az eszközt, és szobahőmérsékleten a levegőn szárítsa meg. A következők szerint járjon el:

- Távolítsa el az adaptert és a szűrőt.
- Távolítsa el a kilégző szelepek fedeleit, és vegye ki a membránokat (két darab).
- Távolítsa el a belégző membránokat (három darab).
- Távolítsa el a fejpántot. (Opcionális – a fejpántot ki lehet mosni, de hosszabb ideig szárad.)
- Szükség esetén távolítsa el a szemüveg részt. Lásd a 4.4.1. fejezetet.
- Tisztítsa meg az álarcot a fentiek szerint. A kilégző membránok és szelepek kritikus területek, amelyeknek tiszta és sérülésmentes érintkezési felülettel kell rendelkezniük.
- Vizsgáljon meg minden alkatrészt, és szükség szerint cserélje őket újra.
- Hagyja megszáradni az álarcot, majd szerelje össze.

MEGJEGYZÉS: Ne használjon oldószert a tisztításhoz.

### 4.2. Tárolás

Az álarc tisztán és szárazon történő tárolására a Sundstrom SR 344 tárolódoboz, SR 339-1 vagy az SR 339-2 tárolótáska biztosítja a legmegfelelőbb megoldást. Kerülje a közvetlen napfényt és más hőforrásokat.

### 4.3. 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
<b>Szemrevételezés</b>	●		
<b>Funkcionális ellenőrzést</b>	●		
<b>Tisztítás</b>		●	
<b>Membráncserere</b>			●
<b>Fejpántcsere</b>			●

### 4.4. Pótalkatrészek

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

#### 4.4.1 A szemüveg rész cseréje

A szemüveg rész a külső álarc szemüvegnyílása körül futó horonyba van rögzítve, és azt egy felső és egy alsó keret tartja a helyén.

- Használjon 2,5 mm-es imbuszkulcsot a kereteket összefogó két csavar eltávolításához. 6. ábra
- Óvatosan vegye le a keret felső részét. 7. ábra
- Óvatosan emelje le az álarc felső részét a szemüveg részről, és vegye ki a szemüveget az alsó horonyból. Szükség esetén ekkor tisztíthatja meg a hornyot. 8., 9. ábrák.
- A szemüveg, a keretek és az álarc közepét jelzések jelzik. Nyomja be az új szemüveget a horonyba, megbizonyosodva arról, hogy a középső jelzések megfelelő helyzetben vannak. Az összeszerelés megkönnyítése érdekében szappanos oldattal vagy hasonló folyadékkal nedvesítse be a nyílást.
- Óvatosan tolja rá az álarc felső részét a szemüveg részre, és ellenőrizze, hogy a szemüveg az alsó horonyban van-e.
- Helyezze vissza a keret felső részét, megbizonyosodva arról, hogy a középső jelzések megfelelő helyzetben vannak. 10. ábra
- Helyezze be a csavarokat és váltakozva húzza meg őket, amíg a keret két fele szorosan nem érintkezik.

#### Merev szemüveg behelyezése

Különösen ügyeljen arra, hogy a szemüveg helyzete megfelelő legyen, és hogy a szemüveg, a keret és az álarc középső jelzései egyvonalban legyenek. Ezzel megelőzi azt, hogy sérülést okozó feszültség hasson a szemüvegre. Az összeszerelés megkönnyítése érdekében fontos, hogy alaposan bekenje az álarc és a keret hornyozott részét erősen szappanos oldattal vagy hasonló folyadékkal.



#### 4.4.2 A belégző membránok cseréje

Egy membrán a belső álarc középső részén, egy rögzített csapon található.

- Vegye ki a membránt, és helyezzen be új membránt. 11. ábra

A belső álarc mindegyik oldalán is található egy-egy membrán. Ezek a membránok kivehető csapokkal rendelkeznek, amiket a membránok cseréjével egyidejűleg kell kicserélni.

- Vegye ki a membránokat és csapokat.
- Helyezze fel az új membránokat az új csapokra.
- A membránok nagyobbik szegélyén kell nyugodnia, azaz a csapot a membránnal az álarc belső feléről helyezze be, a szeleplülesen keresztül a kisebbik szegéllyel előre. 12., 13. ábrák.

#### 4.4.3 A kilégző membránok cseréje

A kilégző membránok rögzített csapokra vannak szerelve a külső álarc mindkét oldalán található szelepfedelek belső részén. A fedeleket a membránok cseréjével egyidejűleg kell kicserélni.

- Pattintsa le a szelepfedeleket a szeleplüesekről. 14. ábra
- Vegye ki a membránt. 15. ábra
- Helyezze fel az új membránokat a csapokra. Alaposan ellenőrizze, hogy a membránok körben érintkeznek-e a szeleplüesekkel.
- Nyomja a helyükre a szelepfedeleket. Egy kattánós hang jelzi a fedél helyére pattintását.

#### 4.4.4 A fejpánt cseréje

A fejpánt pótalkatrészként csak egészben, teljes fejpántként rendelhető.

- Pattintsa le a fejpánt pántjainak tartóit az álarc pántjainak rögzítőfüleiről. 16., 17. ábrák.
- Ellenőrizze, hogy a pántok nem csavarodtak-e meg, és helyezze fel az új fejpántot.

### 5. Műszaki adatok

**Osztályozás a 94/9/EK ATEX irányelv és az IECEx rendszer szerint.**

Lásd a 8. Engedélyek fejezetet.

**Belégzési ellenállás részecszeszűrővel**

≈ 44 Pa, 30 l/min. értéknél.

**Kilégzési ellenállás**

≈ 56 Pa, 160 l/min. értéknél.

**Anyagok**

Az álarc testének anyaga és pigmentjei érintkezhetnek élelmiszerekkel, ami minimálisra csökkenti az érintkezés okozta allergiás reakciókat.

Minden műanyag alkatrész el van látva anyagköddal és újrahasznosítási jelzésekkel.

**Élettartam**

A készülék élettartama a gyártástól számított tíz év, ami a külső álarc testének tetején található dátumkeréken ellenőrizhető.

**Méret**

Az álarc egy méretben készül.

**Hőmérséklet-tartomány**

- Tárolási hőmérséklet: -20 és +40 °C között, 90 %-nál alacsonyabb relatív páratartalomnál.
- Üzemi hőmérséklet: -10 és +55 °C között, 90 %-nál alacsonyabb relatív páratartalomnál.
- Üzemi hőmérséklet -10 és +40 °C között az SR 500 EX ventilátor egységgel történő használat során.

**Menet**

Álarc és szűrőadapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

**Súly**

≈ 500 gramm.

### 6. Alkatrészek jegyzéke

Az alábbi sorszáмок a használati utasítás végén található 1. ábrára utalnak.

**Cikk Alkatrész Sz.**

**Rendelési sz.**

	SR 200 teljes álarc PC szemüveggel	H01-1212
	Teljes álarc üveg szemüveggel	H01-1312
1.	SR 366 PC-szemüveg,	R01-1201
1.	Laminált üvegből készült szemüveg, SR 365,	T01-1203
2.	Álarc test	-
3.	Felső keret csavarokkal	R01-1202
4.	Fejpánt, szövet	R01-1203
4.	Gumi fejpánt, SR 340	T01-1215
5.	Membránkészlet	R01-1204
	a) Kilégző membrán, kettő darab	-
	b) Szelepfedél, kettő darab	-
	c) Belégző membrán, három darab	-
	d) Csap, két darab	-
6.	Előszűrő tartó	R01-0605
7.	SR 221 előszűrő	H02-0312
8.	Részecskeszűrő P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Gázszűrő A1, SR 217	H02-2512
9.	Gázszűrő A2, SR 218	H02-2012
9.	Gázszűrő AX, SR 298	H02-2412
9.	Gázszűrő ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Gázszűrő ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Gázszűrő K1, SR 316	H02-4212
9.	Gázszűrő K2, SR 295	H02-4312
9.	Gázszűrő ABEK1, SR 297	H02-5312
	Kombinált szűrő ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	SR 280-3 szűrőadapter	H09-0212
11.	Tömítés szűrő csatlakozásához	R01-1205
12.	Részecskeszűrő adapter SR 611	T01-1223
	Fólia, SR 343, műanyag szemüveghez*	T01-1204
	Fólia, SR 353, üveg szemüveghez*	T01-1205
	Szemüvegkeret korrekciós lencséhez SR 341, 19. ábra	T01-1201
	Hegesztőkazetta SR 84, 20. ábra*	T01-1212
	Hangerősítő SR 324, 21. ábra*	T01-1217
	Testadapter SR 370, 22. ábra*	T01-1206



SR 344 tárolódoboz, 23. ábra*	T01-1214
SR 339-1 tárolótáska, 24. ábra*	H09-0113
SR 339-2 tárolótáska, 24. ábra*	H09-0114
Tartósíj	R01-1206
SR 368 azonosító címke	R09-0101
SR 5226 tisztítókendő,	
50 darabos doboz*	H09-0401

\*Nem használható potenciálisan robbanásveszélyes légkörben.

## 7. Jelmagyarázat



Lásd a használati utasítást



Dátumkerék



EK-jóváhagyás az INSPEC Certification Ltd által

## 8. Engedélyek

### CE/EN

A polikarbonát szemüveggel rendelkező SR 200 álarc megfelel az EN 136:1998, class 3 előírásainak.

A műanyag szemüveget az EN 166:1995, class B előírásainak megfelelően vizsgálták.

Az üvegből készült szemüveggel rendelkező SR 200 álarc megfelel az EN 136:1998, class 2 előírásainak.

Az SR 200 álarc és SR 500/SR 700 ventilátor egység kombinációját az EN 12942:1998, class TM3 előírásainak megfelelően vizsgálták.

Az SR 200 álarc és SR 307 sűrített levegős kiegészítő kombinációját az EN 14594:2005 előírásainak megfelelően vizsgálták.

Az SR 200 álarc és SR 500 EX ventilátor egység kombinációját az EN 12942:1998, class TM3 és a 94/9/EK ATEX irányelv előírásainak, valamint az IECEx rendszernek megfelelően vizsgálták.

### ATEX kódok:

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 üveg szemüveggel).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 PC-szemüveggel).
- II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 PC-/üveg szemüveggel).

### ATEX jelölések magyarázatai:

- Robbanásvédelem jel.
- II** Felszerelés csoport (robbanásveszélyes légkörök, kivéve sújtóleges bányák).
- 2 G** Felszerelés kategória (2 = magas védelmi szint az 1. zónában, G = gáz).
- 2 D** Felszerelés kategória (2 = magas védelmi szint a 21. zónában, D = por).
- Ex ib** Robbanásvédelemmel ellátott. Védelem típusa (belső védelem).
- IIA** Gázcsoport (propán).
- IIB** Gázcsoport (etilén).
- IIIC** Por anyagcsoportja (vezető port tartalmazó terület).
- T3** Hőmérsékleti osztály, gáz (maximum felületi hőmérséklet +200 °C).
- T195°C** Hőmérsékleti osztály, por (maximum felületi hőmérséklet +195 °C).
- Gb** Felszerelés védelmi szintje, gáz (magas védelem).
- Db** Felszerelés védelmi szintje, por (magas védelem).

A 89/686/EGK (egyéni védőeszközök) irányelv szerinti típus-jóváhagyási bizonyítványt 0194. számú tanúsító szervezet adta ki. A címet a hátsó borítón találja.

Az ATEX-típusjóváhagyási bizonyítványt a 0470. számú tanúsító szervezet adta ki. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norvégia.

1. Introduzione
2. Uso
3. Indossare/togliere
4. Manutenzione
5. Specifiche tecniche
6. Elenco dei componenti
7. Legenda dei simboli
8. Omologazioni

## 1. Introduzione

La maschera integrale SR 200 può essere usata in tre diverse configurazioni:

- Insieme ai filtri della gamma Sundström
- Insieme alla ventola SR 500/SR 500 EX o SR 700
- Insieme all'accessorio per aria compressa SR 307, fungendo in tal caso da autorespiratore a flusso continuo per il collegamento a un'alimentazione di aria compressa

La maschera integrale SR 200 è inoltre disponibile in una versione speciale, la SR 200 Airline, che è prevista per il collegamento all'aria compressa, ma è anche munita di un filtro di riserva.

Le maschere integrali Sundström SR 200 proteggono le vie respiratorie e gli occhi da inquinanti volatili, quali particelle, microrganismi, sostanze biochimiche, gas/vapori e combinazioni degli stessi.

Il respiratore consiste di una maschera esterna con visiera in policarbonato o in vetro laminato che copre il viso, una maschera interna integrata con valvole di inspirazione ed espirazione che copre il naso, la bocca e il mento, un sistema di fascette regolabili con sei punti di fissaggio che tengono il respiratore in posizione e un adattatore per filtri per il montaggio di filtri Sundström standard. L'aria inspirata raggiunge l'interno della maschera passando attraverso un filtro e una membrana di inspirazione. Parte dell'aria passa all'interno della visiera per prevenirne l'appannamento. L'aria espirata viene scaricata dalla maschera attraverso due valvole di espirazione. È disponibile una vasta gamma di accessori. Vedere la sezione 6, Elenco dei componenti.

### 1.2 Avvertenze/limitazioni

Si tenga presente che, a seconda del Paese, possono esistere differenze normative relativamente all'uso delle attrezzature per la protezione respiratoria.

L'attrezzatura non deve essere utilizzata nei seguenti casi.

- Se la maschera non assicura l'ermeticità e la perfetta aderenza al viso durante la prova di tenuta.
- Se l'aria circostante non ha un contenuto di ossigeno normale.
- Se gli inquinanti sono sconosciuti o mancano di adeguate proprietà di avvertimento.
- In ambienti immediatamente pericolosi per la vita e la salute (IDLH).
- Con ossigeno o aria arricchita con ossigeno.

- In presenza di difficoltà di respirazione.
- In presenza di vertigini, nausea o altri malesseri.
- Alla percezione dell'odore o del sapore degli inquinanti.
- In presenza di altri sintomi fisici evidenti.
- Con barba o basette la maschera non garantisce la tenuta.
- In presenza di peli tra la pelle e la superficie di tenuta della maschera, quali barba corta e ispida, ricrescita della barba, barba lunga, baffi o basette in corrispondenza delle superfici di tenuta del respiratore che sono a contatto con il viso.
- In presenza di cicatrici o altre caratteristiche fisiche che possono interferire con la corretta tenuta del respiratore.
- Anche le stanghette degli occhiali possono compromettere la tenuta. Anziché usare gli occhiali normali, montare delle lenti correttive nelle montature speciali di Sundström.

Adottare le opportune precauzioni quando l'attrezzatura è utilizzata in ambienti esplosivi. In tali condizioni attenersi alle normative vigenti in materia.

In caso di dubbi riguardo alla scelta e alla cura dell'attrezzatura, rivolgersi al proprio supervisore sul lavoro o al rivenditore,

oppure contattare il reparto di Assistenza Tecnica di Sundström Safety AB. Un programma di protezione respiratoria deve sempre prevedere adeguati dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Per informazioni e orientamenti, fare riferimento alle norme EN 529:2005 o AS/NZS 1715:2009.

Tali norme forniscono informazioni sugli aspetti più importanti di un programma di protezione delle vie respiratorie, ma non sostituiscono le norme locali o nazionali.

## 2. Uso

### 2.1 Estrazione dall'imballo

Accertare che l'attrezzatura sia completa, facendo riferimento alla distinta dei componenti forniti, e che non sia stata danneggiata durante il trasporto.

### 2.2 Distinta dei componenti forniti

- Maschera integrale
- Adattatore per filtri
- Supporto prefiltro
- Panno per pulizia
- Contrassegno di identificazione
- Istruzioni per l'uso

### 2.3 Scelta del filtro

I vari filtri sono identificabili in base al colore e al grado di protezione dell'etichetta del filtro.

N.B. Un filtro antipolvere protegge solamente dalle particelle, un filtro antigas protegge solamente da gas e vapori, un filtro combinato protegge sia da gas e vapori sia dalle particelle.

### 2.3.1 Filtri antipolvere

Il filtro antipolvere Sundström cattura e trattiene le particelle nel materiale filtrante. Con l'aumentare dei contaminanti trattenuti nel materiale filtrante, aumenta anche la resistenza alla respirazione. Sostituire il filtro dopo 2-4 settimane d'impiego o prima se la resistenza alla respirazione diventa evidente. I filtri sono materiali di consumo con vita utile limitata. Un filtro esposto a forti pressioni o urti, o con danni evidenti, deve essere gettato immediatamente.

### 2.3.2 Filtri antigas

Ciascun filtro antigas è previsto per fornire protezione respiratoria da contaminanti specifici. Un filtro antigas assorbe e/o adsorbe gas e vapori specifici da un'atmosfera contaminata. Questo processo continua finché il materiale assorbente non si satura, consentendo il passaggio del contaminante.

Si consiglia di sostituire il filtro antigas/combinato in base ai risultati delle misurazioni eseguite sul luogo di lavoro. Se ciò non è possibile, sostituire il filtro settimanalmente o con frequenza maggiore se si percepiscono gli odori o i sapori degli inquinanti oppure in presenza di qualsiasi altro malessere.

Un filtro esposto a forti pressioni o urti, o con danni evidenti, deve essere gettato immediatamente.

### 2.3.3 Filtri combinati

In ambienti ove siano presenti sia gas sia particelle, come nel caso della verniciatura a spruzzo, è necessario usare il filtro antigas e il filtro antipolvere combinati.

- Posizionare il filtro antipolvere sulla sommità della cartuccia. Afferrare entrambi gli elementi di protezione.
- Stringere con forza finché il filtro antipolvere non si fissa a scatto sul filtro antigas. Fig. 1a.
- Inserire un prefiltro nell'apposito supporto.
- Applicare il supporto del prefiltro sul filtro o sulla cartuccia, premendo finché non si fissa a scatto.

N.B. Il filtro antipolvere si applica sempre a scatto sul filtro antigas, ma il filtro antigas non si applica a scatto sul filtro antipolvere. Il filtro antigas va sempre inserito nel respiratore.

### Separazione del filtro antigas e antipolvere combinato

- Inserire una moneta nello spazio tra il bordo inferiore del filtro antipolvere e la piccola linguetta sul lato del filtro antigas.
- Premere saldamente e ruotare la moneta fino a staccare il filtro. Fig. 1b.

### 2.3.4 Prefiltro SR 221

Il prefiltro Sundström SR 221 non è un dispositivo di protezione e non deve mai essere usato come protezione principale o in sostituzione del filtro antipolvere. Ha lo scopo di impedire alle particelle dannose di raggiungere i filtri, prolungando così la durata del filtro principale. Il supporto del prefiltro protegge il filtro principale dai danni meccanici derivanti dall'uso e dalla manipolazione.

### 2.4 Accessorio per aria compressa/ventola

Per l'uso della maschera SR 200 con l'accessorio per aria compressa SR 307 o con le ventole SR 500/SR 500 EX o SR 700, fare riferimento alle istruzioni per l'uso di tali attrezzature.

## 3. Indossare/togliere

### 3.1 Inserimento del filtro nella maschera

- Accertare di aver scelto il filtro giusto e che questo non sia scaduto. (La data di scadenza è riportata sul filtro ed è valida a condizione che l'imballaggio del filtro non sia stato aperto.)
- Accertare che il filtro sia intatto e in buone condizioni.
- Inserire il filtro/filtro combinato nella maschera in modo che le frecce sullo stesso siano rivolte verso il viso. Controllare con attenzione che il bordo del filtro sia completamente inserito nella scanalatura interna tutt'intorno al supporto del filtro.
- Inserire il prefiltro SR 221 nel relativo supporto e premerlo in posizione sul filtro.

Fare anche riferimento alle istruzioni per l'uso del filtro impiegato.

### 3.2 Ispezione prima dell'uso

- Accertare che la maschera sia completa, correttamente montata e accuratamente pulita.
- Controllare il corpo della maschera, le membrane, le sedi delle valvole e le fascette regolabili, verificando che non presentino usura, tagli, fessurazioni, parti mancanti o altri difetti.
- Accertare che il filtro sia adeguato allo scopo e che sia intatto e installato correttamente.

### 3.3 Indossare la maschera

- Inserire il filtro.
- Allentare le quattro fascette elastiche spostando in avanti i relativi supporti e tirando allo stesso tempo le fascette. Fig. 2.
- Allentare le due fascette non elastiche superiori aprendo le relative fibbie.
- Spostare il sistema di fascette regolabili verso l'alto, inserire il mento nel poggia-mento della maschera e passare le fascette sopra la testa. Fig. 3.
- Mettere in tensione le fascette elastiche a coppie, tirandone all'indietro le estremità libere. Fig. 4.
- Regolare la tenuta della maschera sul viso in modo che aderisca in modo saldo ma confortevole.
- Regolare la lunghezza della coppia di fascette superiori e bloccarle chiudendo le relative fibbie.

### 3.4 Prova di tenuta

Usare il supporto prefiltro per verificare la tenuta della maschera.

- Posizionare il supporto prefiltro sul filtro.
- Indossare la maschera.
- Posare leggermente il palmo della mano sul foro del supporto prefiltro per consentire la tenuta. Fig. 18.

N.B. Non premere eccessivamente per non deformare il respiratore.

- Inspirare a fondo e trattenere il respiro per circa 10 s.

Se la maschera tiene, aderirà perfettamente al viso con una leggera pressione.

*Se vengono rilevate perdite, verificare le valvole di inspirazione ed espirazione oppure regolare le fascette che fissano la maschera al capo. Ripetere la prova di tenuta fino a eliminare qualunque perdita.*

### 3.5 Togliere la maschera

Non togliere la maschera finché non ci si trova ben distanti dalla zona pericolosa.

- Allentare le quattro fascette elastiche spostando in avanti i relativi supporti. Non è necessario rilasciare le fascette non elastiche. Fig. 5.
- Spostare il sistema di fascette regolabili in avanti facendolo passare sopra la testa e togliere la maschera.

Pulire e riporre adeguatamente la maschera.

## 4. Manutenzione

Il personale responsabile della manutenzione dell'attrezzatura deve essere adeguatamente istruito al riguardo e deve avere familiarità con questo tipo di lavoro.

### 4.1 Pulizia

Per la cura quotidiana si consiglia l'uso delle salviette detergenti Sundström SR 5226. Se la maschera è molto sporca, usare una soluzione saponata delicata calda (max. +40 °C) e una spazzola morbida, quindi sciacquare con acqua corrente pulita e lasciar asciugare a temperatura ambiente. Procedere come segue.

- Rimuovere l'adattatore e il filtro.
- Rimuovere i coperchi delle valvole di espirazione e le relative membrane (due).
- Rimuovere le membrane di inspirazione (tre).
- Rimuovere il sistema di fascette regolabili. (Opzionale: è possibile lavare anche il sistema di fascette, ma la loro asciugatura richiede un tempo maggiore.)
- Se necessario rimuovere la visiera. Vedere la sezione 4.4.1.
- Pulire come descritto sopra. I punti critici sono le membrane di espirazione e le sedi delle valvole, le cui superfici di contatto devono essere pulite e intatte.
- Ispezionare tutti i componenti e, se necessario, sostituirli con pezzi nuovi.
- Lasciar asciugare la maschera, quindi rimontarla.

N.B. Non utilizzare mai solventi per la pulizia.

### 4.2 Conservazione

Il modo migliore per conservare la maschera, pulita e asciutta, consiste nel riporla nella custodia Sundström SR 344, borsa SR 339-1 o SR 339-2. Non esporre alla luce solare diretta o ad altre sorgenti di calore.

## 4.3 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 delle membrane			●
Sostituzione delle fascette regolabili			●

### 4.4 Ricambi

Usare solo ricambi originali Sundström. Non modificare l'attrezzatura. L'uso di ricambi non originali o l'apporto di modifiche possono compromettere la funzione protettiva dell'attrezzatura e invalidarne le omologazioni.

#### 4.4.1 Sostituzione della visiera

La visiera è montata in una scanalatura che corre lungo tutto il profilo dell'apertura della visiera della maschera esterna ed è tenuta in posizione da un semitelaio superiore e un semitelaio inferiore.

- Usare una chiave a brugola da 2,5 mm per rimuovere le due viti che tengono uniti i due semitelai. Fig. 6.
- Rimuovere con cautela il semitelaio superiore. Fig. 7.
- Facendo delicatamente leva, rimuovere la parte superiore della maschera dalla visiera, quindi rimuovere la visiera dalla scanalatura inferiore.Cogliere questa occasione per pulire la scanalatura, se necessario. Fig. 8, 9.
- Dei contrassegni indicano il centro della visiera, dei semitelai e della maschera. Premere la nuova visiera nella scanalatura, accertando che i contrassegni che indicano il centro siano allineati. Per facilitare il montaggio, inumidire la scanalatura con soluzione saponata o altro liquido analogo.
- Posizionare attentamente la parte superiore della maschera sopra la visiera, accertando che la visiera sia inserita nella scanalatura della maschera.
- Montare il semitelaio superiore, accertando che i contrassegni che indicano il centro siano allineati. Fig. 10.
- Inserire le viti e serrarle alternativamente finché le due metà del telaio non sono saldamente in contatto.

#### Montaggio di una visiera in vetro

Controllare molto attentamente che la visiera sia posizionata correttamente, in modo che i contrassegni che indicano il centro della visiera, del telaio e della maschera siano allineati. Ciò previene indesiderate sollecitazioni della visiera che ne potrebbero comportare il danneggiamento.

Per facilitare il montaggio, inumidire abbondantemente le scanalature della maschera e del telaio con una ricca soluzione saponata o altro liquido analogo.

#### 4.4.2 Sostituzione delle membrane di inspirazione

Una membrana è montata al centro della maschera interna, su un supporto fisso.

- Rimuovere la membrana e montarne una nuova. Fig. 11.

Due membrane sono montate su ciascun lato interno della maschera interna. I supporti di tali membrane sono smontabili e vanno sostituiti insieme alle membrane.

- Rimuovere le membrane e i relativi supporti.
- Infilare le nuove membrane sui nuovi supporti.
- La membrana deve poggiare sulla flangia più larga, quindi inserire il supporto con la membrana dall'interno della maschera, attraverso la sede della valvola, con la flangia più stretta in avanti. Fig. 12, 13.

#### 4.4.3 Sostituzione delle membrane di espirazione

Le membrane di espirazione sono montate su un supporto fisso all'interno dei coperchi delle valvole su ciascun lato della maschera esterna. I coperchi vanno sostituiti insieme alle membrane.

- Staccare i coperchi delle valvole dalle sedi delle valvole. Fig. 14
- Rimuovere le membrane. Fig. 15
- Premere le nuove membrane sui supporti. Verificare con attenzione che le membrane siano completamente a contatto con le sedi delle valvole.
- Premere in posizione i coperchi delle valvole. Uno scatto indica che il coperchio è in posizione.

#### 4.4.4 Sostituzione del sistema di fascette

Il sistema di fascette è disponibile come ricambio solo come gruppo completo.

- Staccare i supporti delle fascette dai relativi fissaggi sulla maschera. Fig. 16, 17.
- Controllare che le fascette non siano attorcigliate e montare il nuovo sistema di fascette.

### 5. Specifiche tecniche

**Classificazione in conformità alla direttiva ATEX 94/9/CE e lo schema IECEx**

vedere il paragrafo 8, Omologazioni.

**Resistenza all'inspirazione con un filtro antipolvere**  
≈ 44 Pa a 30 l/min.

**Resistenza all'espirazione**  
≈ 56 Pa a 160 l/min.

#### Materiali

Il materiale e i pigmenti del corpo della maschera sono approvati per l'esposizione agli alimenti, minimizzando il rischio di allergie da contatto.

Tutti i componenti in plastica sono contrassegnati con i codici dei materiali e i simboli per il riciclaggio.

#### Conservabilità

L'attrezzatura ha una conservabilità di dieci anni dalla data di produzione, che è riportata sul datario sulla parte superiore del corpo della maschera esterna.

#### Misure

L'articolo è prodotto in una misura unica.

#### 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%.
- La temperatura di utilizzo in combinazione con la ventola SR 500 EX è compresa tra -10 e +40 °C.

#### Filettatura

Maschera e adattatore per filtri: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Peso

≈ 500 grammi.

### 6. Elenco dei componenti

I numeri degli articoli si riferiscono alla Fig. 1, che si trova alla fine delle presenti istruzioni.

Articolo	Componente	N. d'ordine
N.	Maschera integrale SR 200 con visiera in PC	H01-1212
	Maschera integrale con visiera in vetro	H01-1312
1.	Visiera in PC SR 366	R01-1201
1.	Visiera in vetro laminato SR 365	T01-1203
2.	Corpo maschera	-
3.	Semitelaio superiore con viti	R01-1202
4.	Sistema di fascette in tessuto	R01-1203
4.	Sistema di fascette in gomma SR 340	T01-1215
5.	Kit membrane	R01-1204
	a) Membrane di espirazione, due	-
	b) Coperchi valvole, due	-
	c) Membrane di inspirazione, tre	-
	d) Supporti, due	-
6.	Supporto prefiltro	R01-0605
7.	Prefiltro SR 221	H02-0312
8.	Filtro antipolvere P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Filtro antigas A1, SR 217	H02-2512
9.	Filtro antigas A2, SR 218	H02-2012
9.	Filtro antigas AX, SR 298	H02-2412
9.	Filtro antigas ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Filtro antigas ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Filtro antigas K1, SR 316	H02-4212
9.	Filtro antigas K2, SR 295	H02-4312
9.	Filtro antigas ABEK1, SR 297	H02-5312
	Filtro combinato ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Adattatore per filtri SR 280-3	H09-0212
11.	Guarnizione per connessione filtri	R01-1205
12.	Adattatore per filtri antipolvere SR 611	T01-1223
	Pellicole di protezione SR 343, per visiera in plastica*	T01-1204
	Pellicole di protezione SR 353, per visiera in vetro*	T01-1205
	Montatura per lenti correttive SR 341, fig. 19	T01-1201
	Schermo per saldatura SR 84, fig. 20*	T01-1212
	Amplificatore voce SR 324, fig. 21*	T01-1217
	Adattatore di prova SR 370, fig. 22*	T01-1206

Custodia SR 344, fig. 23*	T01-1214
Borsa SR 339-1, fig. 24*	H09-0113
Borsa SR 339,-2 fig. 24*	H09-0114
Cinghia per trasporto	R01-1206
Contrassegno di identificazione SR 368	R09-0101
Salviettine detergenti SR 5226, confezione da 50 pezzi*	H09-0401

\*Da non utilizzare in atmosfere potenzialmente esplosive.

## 7. Legenda dei simboli



Vedere le istruzioni per l'uso



Indicazione di mese e anno

**CE**  
**0194**

Omologazione CE rilasciata da INSPEC Certification Ltd

## 8. Omologazioni

### CE/EN

La maschera SR 200 con visiera in policarbonato è omologata ai sensi della norma EN 136:1998, classe 3. La visiera in plastica è stata testata ai sensi della norma EN 166:1995, classe B.

La maschera SR 200 con visiera in vetro è omologata ai sensi della norma EN 136:1998, classe 2.

La maschera SR 200 in combinazione con la ventola SR 500/SR 700 è omologata ai sensi della norma EN 12942:1998, classe TM3.

La maschera SR 200 in combinazione con l'accessorio per aria compressa SR 307 è omologata ai sensi della norma EN 14594:2005.

La maschera SR 200 in combinazione con la ventola SR 500 EX è omologata ai sensi della norma EN 12942:1998, classe TM3, della Direttiva ATEX 94/9/CE e dello schema IECEx.

### Codici ATEX:

II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 con visiera in vetro).

II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 con visiera in PC).

II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 con visiera in PC/visiera in vetro).

### Legenda dei simboli ATEX:



Simbolo di protezione da esplosioni.

**II** Gruppo apparecchi (atmosfere esplosive diverse da quelle di miniera con presenza di gristù).

**2 G** Categoria apparecchi. (2 = Alto livello di protezione, zona 1, G = Gas).

**2 D** Categoria apparecchi. (2 = Alto livello di protezione, zona 21, D = Polvere).

**Ex** Protezione dalle esplosioni.

**ib** Tipo di protezione (sicurezza intrinseca).

**IIA** Gruppo gas (propano).

**IIB** Gruppo gas (etilene).

**IIIC** Gruppo materiali polveri (zona con polvere conduttiva).

**T3** Classe di temperatura, gas (Temperatura di superficie massima +200 °C).

**T195 °C** Classe di temperatura, polvere (temperatura di superficie massima +195 °C).

**Gb** Livello di protezione delle apparecchiature, gas (protezione elevata).

**Db** Livello di protezione delle apparecchiature, polvere (protezione elevata).

L'omologazione ai sensi della direttiva PPE 89/686/CEE è stata rilasciata dall'Organismo notificato N. 0194. L'indirizzo è riportato sul retro.

Il certificato di omologazione ATEX è stato rilasciato dall'Organismo notificato N. 0194. 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norvegia.

1. Įžanga
2. Naudojimas
3. Užsidėjimas / nusiėmimas
4. Techninė priežiūra
5. Techninės specifikacijos
6. Dalių sąrašas
7. Simbolių reikšmės
8. Atitiktys

## 1. Įžanga

Galima naudoti tris SR 200 visą veidą dengiančios kaukės konfigūracijas:

- Kartu su „Sundström“ filtrais.
- Kartu su ventilatoriaus bloku SR 500 / SR 500 EX arba SR 700.
- Kartu su suspausto oro tiekimo priedu SR 307, kuris, prijungus suspausto oro šaltinį, tuomet veikia kaip nuolatinio oro srauto kvėpavimo aparatas.

Be to, yra speciali SR 200 versija – „SR 200 Airline“ – skirta prijungti prie suspausto oro šaltinio, tačiau ją galima naudoti ir su filtru.

„Sundström“ visą veidą dengiančios kaukės SR 200 suteikia naudotojui kvėpavimo ir akių apsaugą nuo oro teršalų, pavyzdžiui, smulkių dalelių, mikroorganizmų, biocheminių medžiagų, dujų / garų ir šių medžiagų derinių.

Respiratorių sudaro išorinė kaukė su naudotojo veidą dengiančiu antveidžiu iš polikarbonato arba laminuoto stiklo, integruota vidinė kaukė su įkvėpimo ir iškvėpimo vožtuvais, dengiančiais naudotojo nosį, burną ir smakrą, respiratorių prilaikantys 6 tvirtinimo taškų galvos dirželiai ir filtro adapteris, skirtas prijungti standartinis „Sundström“ filtrus. Įkvėptas oras per filtrą ir įkvėpimo membraną patenka į vidinę kaukę. Dalis oro nukreipiama į antveidžio vidų, kad šis neaprasotų. Iškvėptas oras išleidžiamas iš kaukės per du iškvėpimo vožtuvus. Galima įsigyti įvairių priedų, žr. dalių sąrašą 6 skyriuje.

### 1.2 Įspėjimai / apribojimai

Atkreipkite dėmesį, kad apsauginės kvėpavimo įrangos naudojimo reikalavimai įvairiose šalyse gali skirtis.

Įrangą draudžiama naudoti šiais atvejais:

- Jei bandymų užsidėti metu kaukė sandariai nepriglunda.
- Jei aplinkos ore deguonies koncentracija nėra normali.
- Jei teršalai yra nežinomi arba trūksta atitinkamų įspėjimų.
- Aplinkose, kuriose kyla tiesioginė grėsmė gyvybei ir sveikatai (IDLH).
- Deguonies ar deguonies prisotintoje aplinkoje.
- Jei kvėpuoti yra sunku.
- Jei svaigsta galva, pykina ar jaučiamas kitoks diskomfortas.
- Jei teršalus užuodžiate arba jaučiate jų skonį.
- Jei jaučiate koją nors kitą pastebimą fizinį poveikį.

- Jei auginate barzdą arba žandeną, kaukė gali sandariai nepriglusti.
- Jei tarp jūsų odos ir kaukės sandarinimo paviršiaus yra bet kokių plaukų, pavyzdžiui, ūšų, barzdos, ūšų arba žandėnų, galinčių įšlįsti už respiratoriaus.
- Jei randai ar kitos fizinės odos ypatybės gali trukdyti respiratoriui tinkamai priglusti.
- Akinių lankeliai taip pat gali padidinti oro pratekėjimą. Užuot naudoję įprastus akinius, savo pagal receptą pagamintus lęšius įstatykite į specialų „Sundström“ akinių rėmą.

Įrangą naudojant sprogiuose aplinkose, būtina imtis atsargumo priemonių. Vadovaukitės tokioms sąlygoms galiojančiomis taisyklėmis.

Jeigu jūs abejojate dėl tinkamos įrangos pasirinkimo ir priežiūros, kreipkitės į savo darbų vadovą arba susisiekiote su pardavėjo atstovu.

Jūs taip pat galite kreiptis į „Sundström Safety AB“ techninės priežiūros skyrį. Respiratoriaus naudojimas turi būti kvėpavimo apsaugos programos dalimi. Informacijos prašome ieškoti standarte EN 529:2005 ar AS/NZS 1715:2009.

Šiuose standartuose nurodyti svarbiausi kvėpavimo apsaugos aparatų programos reikalavimai, tačiau jie nepakeičia nacionalinių ar vietinių taisyklių.

## 2. Naudojimas

### 2.1 Išpakavimas

Pagal pakavimo lapą patikrinkite įrangos komplektaciją ir ar ji nebuvo pažeista gabenimo metu.

### 2.2 Pakavimo lapas

- Visą veidą dengianti kaukė
- Filtro adapteris
- Pirminio filtro laikiklis
- Valymo šluostė
- ID etiketė
- Naudojimo instrukcijos

### 2.3 Filtro pasirinkimas

Įvairius filtrus galite atskirti pagal jų spalvą ir filtro etiketėje nurodytą apsaugos paskirtį.

Pastaba. Dalelių filtras apsaugo tik nuo smulkių dalelių. Dujų filtras apsaugo tik nuo dujų / garų. Kombinuotas filtras apsaugo tiek nuo dujų / garų, tiek nuo smulkių dalelių.

#### 2.3.1 Smulkių dalelių filtri

„Sundström“ dalelių filtras gaudo ir sulaiko smulkias daleles filtruojančioje medžiagoje. Didėjant sulaikytų teršalų kiekiui, didėja ir pasipriešinimas kvėpavimui. Filtrą reikia keisti kas 2–4 savaites arba anksčiau, jei kvėpuoti darosi sunku. Filtrų naudojimo laikas yra ribotas. Stipriai suspaustą, sutrenktą arba akivaizdžiai pažeistą filtrą reikia nedelsiant išmesti.

### 2.3.2 Dujų filtras

Kiekvienas dujų filtras skirtas suteikti kvėpavimo apsaugą nuo specifinių teršalų. Dujų filtras sugeria ir (ar) adsorbuoja specifinius užterštos atmosferos garus ir dujas. Šis procesas tęsiasi tol, kol sugėriklis prisisotina ir teršalai pro filtrą pradedą prasiskverbti.

Dujų filtrą ar kombinuotą filtrą rekomenduojama keisti vadovaujantis darbo vietoje atliktų matavimų rezultatais. Jei tai neįmanoma, keiskite filtrą kas savaitę arba dar dažniau, jei galite užuosti ar pajusti teršalus arba jaučiate kitokį diskomfortą.

Stipriai suspaustą, sutrenktą arba akivaizdžiai pažeistą filtrą reikia nedelsiant išmesti.

### 2.3.3 Kombinuoti filtras

Aplinkose, kuriose yra ir dujų, ir smulkių dalelių, pavyzdžiui, purškiant dažus, reikia kartu naudoti dujų ir dalelių filtrus.

- Ant kasetės viršaus uždėkite dalelių filtrą. Suimkite abu apsauginius elementus.
- Stipriai spauskite, kol išgirsite spragtelėjimą, kaip dalelių filtras užsifiksuoja ant dujų filtro (1a pav.).
- Į pirminio filtro laikiklį įstatykite pirminį filtrą.
- Užspauskite pirminio filtro laikiklį ant filtro arba kasetės.

Pastaba. Dalelių filtrą visada galima uždėti ant dujų filtro, tačiau dujų filtro negalima uždėti ant dalelių filtro. Dujų filtrą visada reikia įdėti į respiratorių.

#### Kombinuoto dujų ir dalelių filtro atskyrimas

- Į tarpelį tarp apatinės dalelių filtro briaunos ir dujų filtro šone suformuotos ąselės įkiškite monetą.
- Monetą stipriai įsprauskite ir pasukite, kad filtras atsikabintų (1b pav.).

### 2.3.4 Pirminis filtras SR 221

„Sundström“ pirminis filtras SR 221 nėra apsauginis elementas ir negali būti naudojamas pirminei apsaugai arba kaip dalelių filtro pakaitalas. Jis skirtas sulaukyti mažiau kenksmingas daleles, kad šios nepasiektų filtrų. Tai pailgina pagrindinio filtro tikėtiną tinkamumo naudoti trukmę. Pirminio filtro laikiklis apsaugo pagrindinį filtrą nuo pažeidimų naudojimo metu.

### 2.4 Suspausto oro priedas / ventiliatoriaus blokas

Kai SR 200 kaukė naudojama su suspausto oro priedu SR 307 arba ventiliatoriaus blokais SR 500 / SR 500 EX arba SR 700, reikia vadovautis atitinkamos įrangos naudojimo instrukcijomis.

## 3. Užsidėjimas / nusiėmimas

### 3.1 Filtro įdėjimas į kaukę

- Patikrinkite, ar pasirinkote tinkamą filtrą, ir ar jo galiojimo data nėra pasibaigus (ji nurodyta ant filtro ir galioja, jei filtro pakuotė nėra praplėšta).
- Patikrinkite, ar filtras geros būklės ir nepažeistas.
- Į kaukę įdėkite filtrą / kombinuotą filtrą taip, kad rodyklės ant filtro būtų nukreiptos į naudotojo veidą.

Atidžiai patikrinkite, kad filtro briauna visu perimetru būtų įsistačiusi į vidinį filtro korpuso griovelį.

- Įstatykite pirminį filtrą SR 221 į pirminio filtro laikiklį ir įsprauskite jį į savo vietą ant filtro.

Taip pat žiūrėkite atitinkamo filtro naudojimo instrukcijas.

### 3.2 Patikrinimas prieš naudojimą

- Patikrinkite, ar kaukė yra sukomplektuota, tinkamai surinkta ir kruopščiai nuvalyta.
- Patikrinkite, ar nesusidėvėjęs, neįpjautas, neįskilęs kaukės korpusas, membranos, vožtuvų lizdai ir galvos dirželiai, ar netruksta dalių ir ar nėra kitų defektų.
- Patikrinkite, ar atitinkamas filtras nepažeistas ir teisingai uždėtas.

### 3.3. Kaukės užsidėjimas

- Uždėkite filtrą.
- Atlaisvinkite keturis tamprius dirželius, įtempdami juos ir tuo pat metu stumdami jų laikiklius į priekį (2 pav.).
- Atlaisvinkite (atsekite sagtis) du viršutinius netamprius dirželius.
- Galvos dirželius pakelkite aukšty, smakrą padėkite ant kaukės smakro atramos ir užtraukite dirželius sau ant galvos (3 pav.).
- Poromis įtempkite tampruosius dirželius, traukdami laisvuosius jų galus atgal (4 pav.).
- Kaukę ant veido sureguliuokite taip, kad ji priglustų tvirtai, tačiau patogiai.
- Sureguliuokite viršutinių dirželių ilgį ir užfiksuokite juos sagtimis.

### 3.4 Uždėjimo tikrinimas

Norint patikrinti kaukės sandarumą, pasinaudokite pirminio filtro laikikliu.

- Uždėkite ant filtro pirminio filtro laikiklį.
- Užsidėkite kaukę.
- Savo rankos delnu sukirkite sandariai uždenkite pirminio filtro laikiklio angą (18 pav.).

PASTABA! Labai stipriai nespauskite, kad nepakistų respiratoriaus forma.

- Gillai įkvėpkite ir nekvėpuokite apie 10 sekundžių.

Jei kaukė sandari, ji prisispaus prie jūsų veido.

*Jeigu aptinkate bet kokį oro pratekėjimą, patikrinkite įkvėpimo ir iškvėpimo vožtuvus arba sureguliuokite galvos dirželius. Sandarumo tikrinimo procedūrą kartokite, kol neliks jokių pratekėjimų.*

### 3.5 Kaukės nusiėmimas

Nenusiimkite kaukės, kol neišeisite iš pavojingos zonos.

- Poromis atlaisvinkite visus keturis tampruosius dirželius, stumdami jų laikiklius į priekį. Abiejų netamprųjų dirželių atlaisvinti nereikia (5 pav.).
- Dirželius nusmaukite į priekį per savo galvą ir nusiimkite kaukę.

Pagal reikalavimus kaukę išvalykite ir padėkite.



## 4. Techninė priežiūra

Už įrangos priežiūrą atsakingas personalas turi būti apmokytas ir gerai susipažinęs su tokio tipo darbu.

### 4.1 Valymas

Kasdieninei priežiūrai rekomenduojamos „Sundström“ valymo šluostės SR 5226. Labai nešvarią kaukę valykite švelniu šepetėliu, pamirkytu šiltame (iki +40 °C) nedidelės koncentracijos muilo tirpale, po to praplaukite švari vandeniu ir palikite išdžiūti kambario temperatūroje. Atlikite šiuos veiksmus:

- Nuimkite adapterį ir filtrą.
- Nuimkite iškvėpimo vožtuvų dangtelius ir membranas (dvi).
- Nuimkite įkvėpimo membranas (tris).
- Nuimkite galvos dirželių (dirželį galima išplauti, tačiau džiūvimui reikės papildomo laiko).
- Jei reikia, nuimkite antveidį (žr. 4.4.1. skyrių).
- Išvalykite, kaip aprašyta anksčiau. Iškvėpimo membranos ir vožtuvų lizdai yra ypač svarbios zonos, kurių sąlyčio paviršiai turi būti švarūs ir nepažeisti.
- Patikrinkite visas dalis ir, jei reikia, pakeiskite jas naujomis.
- Palikite kaukę išdžiūti, o po to ją surinkite.

PASTABA! Niekada nevalykite tirpikliais.

### 4.2 Laikymas

Geriausias būdas kaukę laikyti švariai ir sausai yra „Sundstrom“ laikymo dėžėje SR 344, laikymo krepšys SR 339-1 ar SR 339-2. Saugokite ją nuo tiesioginių saulės spindulių ar kitų kaitros šaltinių.

### 4.3 Aptarnavimo grafikas

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

	Prieš naudojimą	Po naudojimo	Kasmet
Regimasis patikrinimas	●		
Funkcijų patikrinimas	●		
Valymas		●	
Membranos keitimas			●
Galvos dirželių keitimas			●

### 4.4 Atsarginės dalys

Naudokite tik originalias „Sundström“ dalis. Nekeiskite įrangos konstrukcijos. Naudojant neoriginalias dalis ar bet kokiū būdu keičiant konstrukciją, apsauginės funkcijos gali suprastėti ir gaminyje neatitiks jam būtinų standartų reikalavimų.

#### 4.4.1. Antveidžio keitimas

Antveidis įstatytas į griovelį, kuris eina aplink visą išorinės kaukės antveidžio angą, ir jį savo vietoje laiko apatinė ir viršutinė rėmo pusės.

- 2,5 mm šešiakampiu raktu atsukite abi rėmo puses jungiančius varžtus (6 pav.).
- Atsargiai nuimkite viršutinę rėmo pusę (7 pav.).
- Atsargiai atplėškite viršutinę kaukės dalį nuo antveidžio ir ištraukite antveidį iš apatinio griovelio. Jei reikia, pasinaudokite proga ir griovelį išvalykite (8, 9 pav.).
- Žymės nurodo antveidžio, rėmo pusių ir kaukės centrus. Įstatykite naują antveidį į griovelį ir patikrinkite, ar atitinka centrus rodančios žymės. Kad surinkti būtų lengviau, plyšį patepkite muilo tirpalu ar panašiu skysčiu.
- Atsargiai atitraukite viršutinę kaukės dalį nuo antveidžio ir patikrinkite, ar antveidis įstatytas į kaukės griovelį.
- Atitraukite viršutinę rėmo pusę ir patikrinkite, ar atitinka centrus rodančios žymės (10 pav.).
- Įdėkite varžtus ir pakaitomis juos veržkite tol, kol abi rėmo pusės tvirtai susijungs.

#### Stiklinio antveidžio uždėjimas

Kaukę surinkinėkite labai atidžiai, kad antveidis būtų tiksliai uždėtas ir atitiktų centrus rodančios žymės ant antveidžio, rėmo ir kaukės. Taip antveidžio neveiks jį galintys pažeisti įtampimai.

Kad surinkimas būtų lengvesnis, svarbu kaukės ir rėmo griovelius gausiai patepti koncentruotu muilo tirpalu arba panašiu skysčiu.

#### 4.4.2 Įkvėpimo membranų keitimas

Viena membrana yra vidinės kaukės viduryje ant fiksuoto spraustelio.

- Atitraukite membraną ir uždėkite naują (11 pav.).

Uždėdamas dvi membranas, t.y. po vieną kiekvienoje vidinės kaukės pusėje. Šių membranų sprausteliai yra nuimami, todėl juos reikia keisti kartu su membranomis.

- Ištraukite membranas ir spraustelius.
- Uždėkite naujas membranas ant naujų sprauselių.
- Membrana turi remtis į didesnį antbriaunį, t.y. spraus-tuką su membrana iš kaukės vidaus pro vožtuvo lizdą kiškite mažesniu antbriauniu priekyje (12, 13 pav.).

#### 4.4.3 Iškvėpimo membranų keitimas

Iškvėpimo membranos pritvirtintos prie fiksuotų spraus-tukų, kurie yra kiekvienoje išorinės kaukės pusėje esančių vožtuvų dangtelių viduje. Dangtelius reikia keisti kartu su membranomis.

- Ištraukite vožtuvų dangtelius iš vožtuvų lizdų (14 pav.).
- Atitraukite membraną (15 pav.).
- Įspauskite naujas membranas ant spraus-tukų. Atidžiai patikrinkite, kad membranos visu perimetru prispaus-tų prie vožtuvų lizdų.
- Įspauskite vožtuvų dangtelius į vietas. Spragtelėjimas rodo, jog dangtelis užsifiksavo savo vietoje.

#### 4.4.4 Galvos dirželių keitimas

Užsakant galvos dirželius kaip atskirą dalį, galima užsakyti tik visą dirželių komplektą.

- Nusekite galvos dirželių laikiklius nuo kaukės tvirtinimų (16, 17 pav.).
- Patikrinkite, ar dirželiai nesusisukę ir ar tinka naujam galvos dirželių komplektui.

## 5. Techninės specifikacijos

Klasifikavimas pagal ATEX direktyvą 94/9/EB ir IECEx schema

Žr. 8 skyrių „Atitiktytys“.

**Pasipriešinimas įkvėpimui su dalelių filtru**

≈ 44 Pa, kai srautas 30 l/min.

**Pasipriešinimas iškvėpimui**

≈ 56 Pa, kai srautas 160 l/min.

### Medžiagos

Kaukės korpuso medžiagos ir pigmentai atitinka sąlyčio alergijos pavojų mažinančių medžiagų reikalavimus.

Visos plastmasinės dalys pažymėtos medžiagų kodais ir perdirbimo simboliais.

### Laikymo terminas

Kaukės galima laikyti dešimt metų nuo pagaminimo datos, kuri yra nurodyta ant duomenų plokštelės išorinės kaukės korpuso viršuje.

### Dydis

Gaminamos vieno dydžio.

### Temperatūra

- Laikymo temperatūra: nuo -20 iki +40 °C, kai santykinis drėgnis iki 90 %.
- Darbinė temperatūra: nuo -10 iki +55 °C, kai santykinis drėgnis iki 90 %.
- Darbinė temperatūra, naudojant kartu su ventilatoriumi SR 500 EX, yra nuo -10 iki +40 °C.

### Sriegis

Kaukė ir filtro adapteris: Rd 40x1/7 colio. EN 148-1:1999.

### Svoris

≈ 500 gramų.

## 6. Dalių sąrašas

Toliau nurodyti dalių numeriai pateikti pagal 1 paveikslą šių instrukcijų gale.

Dalies Nr.	Dalies pavadinimas	Užsakymo Nr.
	Visą veidą dengianti kaukė SR 200 su polikarbonatiniu antveidžiu	H01-1212
	Visą veidą dengianti kaukė su stikliniu antveidžiu	H01-1312
1.	Polikarbonatinis antveidis SR 366,	R01-1201
1.	Laminuoto stiklo antveidis SR 365,	T01-1203
2.	Kaukės korpusas	-
3.	Viršutinė rėmo pusė su varžtais	R01-1202
4.	Medžiaginiai galvos dirželiai	R01-1203
4.	Guminiai galvos dirželiai SR 340	T01-1215
5.	Membranų komplektas	R01-1204
	a) Iškvepimo membranos, dvi	-
	b) vožtuvo dangteliai, du	-
	c) Įkvėpimo membranos, trys	-
	d) sprautukai, du	-
6.	Pirminio filtro laikiklis	R01-0605
7.	Pirminis filtras SR 221	H02-0312
8.	Smulkių dalelių filtras P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Dujų filtras A1, SR 217	H02-2512
9.	Dujų filtras A2, SR 218	H02-2012
9.	Dujų filtras AX, SR 298	H02-2412
9.	Dujų filtras ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Dujų filtras ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Dujų filtras K1, SR 316	H02-4212
9.	Dujų filtras K2, SR 295	H02-4312
9.	Dujų filtras ABEK1, SR 297	H02-5312
	Kombinuotas filtras ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Filtro adapteris SR 280-3	H09-0212
11.	Filtro prijungimo tarpiklis	R01-1205
12.	Smulkių dalelių filtras adapteris SR 611	T01-1223
	Nuplėšiamos SR 343 plastikinio antveidžio plėvelės*	T01-1204
	Nuplėšiamos SR 353 stiklinio antveidžio plėvelės*	T01-1205
	Korekciniams lęšiams skirtas akinių rėmelis SR 341, 19 pav.	T01-1201
	Suvirinimo kasetė SR 84, 20 pav.*	T01-1212
	Balso stiprintuvas SR 324, 21 pav.*	T01-1217
	Bandomasis adapteris SR 370, 22 pav.*	T01-1206
	Laikymo dėžė SR 344, 23 pav.*	T01-1214
	Laikymo krepšys SR 339-1, 24 pav.*	H09-0113
	Laikymo krepšys SR 339-2, 24 pav.*	H09-0114
	Nešimo dirželis	R01-1206
	Identifikavimo etiketė SR 368	R09-0101
	Valymo šluostės SR 5226, 50 vnt. dėžutėje*	H09-0401

\*Negalima naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje.

## 7. Simbolių reikšmės



Žr. naudotojo instrukcijas



Duomenų etiketė



CE atitiktų patvirtino „INSPEC Certification Ltd“

## 8. Atitiklys

### CE / EN

SR200 su polikarbonatiniu antveidžiu atitinka EN 136:1998 standarto 3 klasę.

Plastikinis antveidis išbandytas pagal EN 166:1995 standarto B klasės reikalavimus.


SR 200 su stikliniu antveidžiu atitinka EN 136:1998 standarto 2 klasę.


SR 200 kartu su ventilatoriaus bloku SR 500 / SR 700 atitinka EN 12942:1998 standarto TM3 klasę.

SR 200 kartu su suspausto oro tiekimo priedu SR 307 atitinka EN 14594:2005 standarto reikalavimus.

SR 200 kartu su ventilatoriaus bloku SR 500 EX atitinka EN 12942:1998 standarto TM3 klasę, ATEX direktyvą 94/9/EB ir IECEx schemą.


### ATEX kodai:

 II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 su stikliniu antveidžiu).

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 su polikarbonatiniu antveidžiu).

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 su polikarbonatiniu / stikliniu antveidžiu).

### ATEX ženklų reikšmės:

	Apsaugos nuo sproginimo žymė
<b>II</b>	Įrangos grupė (sprogios aplinkos, išskyrus kasyklas su kasyklų dujomis)
<b>2 G</b>	Įrangos kategorija (2 = aukštas 1 zonos apsaugos lygis, G = dujos)
<b>2 D</b>	Įrangos kategorija (2 = aukštas 21 zonos apsaugos lygis, D = dulės)
<b>Ex</b>	Apsaugotas nuo sproginimo
<b>ib</b>	Apsaugos tipas (vidinis saugumas)
<b>IIA</b>	Dujų grupė (propanas)
<b>IIB</b>	Dujų grupė (etilenas)
<b>IIIC</b>	Dulkių medžiagos grupė (zona su laidžiomis dulėmis)
<b>T3</b>	Temperatūros klasė, dujos (maksimali paviršiaus temperatūra +200 °C)
<b>T195 °C</b>	Temperatūros klasė, dulės (maksimali paviršiaus temperatūra +195 °C)
<b>Gb</b>	Įrangos apsaugos lygis, dujos (didelė apsauga)
<b>Db</b>	Įrangos apsaugos lygis, dulės (didelė apsauga)

Tipo patvirtinimą pagal PPE direktyvą 89/686/EEB išdavė notifikuojoji įstaiga Nr. 0194.

Įstaigos adresas nurodytas ant apatinio dangtelio.

Notifikuojoji įstaiga Nr. 0470 išdavė ATEX tipo patvirtinimo sertifikatą.  
NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslas, Norvegija.

1. Ievads
2. Lietošana
3. Uzvilkšana/novilkšana
4. Apkope
5. Tehniskās specifikācijas
6. Detaļu saraksts
7. Simbolu nozīme
8. Kvalitātes standarti

## 1. Ievads

SR 200 visas sejas masku var lietot trīs dažādās konfigurācijās:

- Kopā ar Sundström filtriem.
- Kopā ar ventilācijas agregātu SR 500/SR 500 EX vai SR 700.
- Kopā ar saspīstā gaisa palīgierīci SR 307, lai lietotu kā elpošanas aparātu ar pastāvīgu gaisa plūsmu savienošanai ar saspīsta gaisa padevi.

Papildus SR 200 ir pieejama īpaša versija (SR 200 Airline), ko var izmantot gan kā elpošanas aparātu, gan kā filtru.

Sundström SR 200 visas sejas maskas lietotāja elpošanas orgānus un acis aizsargā pret tādiem gaisa piesārņotājiem kā daļiņām, mikroorganismiem, bioloģiskajām vielām, gāzēm/izgarojumiem un iepriekšminēto vielu un gāzu maisījumiem.

Respirators sastāv no ārējās maskas ar polikarbonāta vai laminētā stikla sejsēgu, kas nosedz lietotāja seju, iebūvētas iekšējās maskas ar ieelpošanas un izelpošanas vārstiem, kas nosedz lietotāja degunu, muti un zodu, galvas saites ar sešiem fiksācijas punktiem, kas nofiksē respiratoru, un filtra adaptera, lai pieslēgtu standarta Sundström filtrus. Ieelpotais gaiss iekšējā maskā ieplūst caur filtru un ieelpošanas membrānu. Daļa gaisa plūst gar sejsēgu iekšpusi, lai nepieļautu tā aizsīvāšanu. Izelpotais gaiss no maskas izplūst pa diviem izelpošanas vārstiem. Respiratoriem ir pieejams plašs aksesuāru klāsts. Skatīt 6. sadaļu, detaļu sarakstu.

## 1.2 Brīdinājumi / ierobežojumi

Ievērojiet, ka noteikumi, kas attiecas uz elpošanas orgānu aizsargaprīkojuma lietošanu, dažādās valstīs var atšķirties. Aprīkojumu nedrīkst lietot:

- Ja masku pielikšanas laikā nevarat stingri nostiprināt.
- Ja apkārtējā gaisā ir pazemināts skābekļa daudzums.
- Ja piesārņotāji ir nezināmi vai tiem nepiemīt adekvātas brīdināšanas īpašības.
- Vidē, kas rada tūlītējus draudus dzīvībai un veselībai (TDDV).
- Ar skābekli vai gaisu, kas ir bagātināts ar skābekli.
- Ja elpošana ir apgrūtināta.
- Ja sajūtat reiboni, nelabumu vai citu diskomforta sajūtu.
- Ja sajūtat piesārņotāju smaržu vai garšu.
- Ja sajūtat citu fizisku ietekmi.
- Ja bārda vai vaigu bārda, neļauj maskai pilnībā izolēt seju.

- Ja starp ādu un maskas izolējošo virsmu ir apmatojums, piemēram, bārda, mugāji, bārda, ūsas vai vaigu bārda, kas nosedz respiratora virsmu.
- Ja rētas vai citas fiziskās iezīmes traucē pareizai respiratora uzstādīšanai.
- Brillu kājīņas arī var traucēt izolācijai. Nevalkājiet parastās brilles, bet iestipriniet savas izraktītās lēcas pašā Sundström brillu rāmī.

Sprādzienbīstamās vai ugunsbīstamās vidēs. Rīkojieties saskaņā ar šādu situāciju instrukcijām.

Ja nav pārliecības par aprīkojuma izvēli un apkopi, konsultējieties ar savu darba vadītāju vai sazinieties ar tirdzniecības punktu.

Esat arī laipni aicināti sazināties ar tehnisko pakalpojumu departamentu uzņēmumā Sundström Safety AB. Respiratora lietošanai ir obligāta elpošanas orgānu aizsardzības programmas daļa. Informācijai izlasiet standartu EN 529:2005 vai AS/NZS 1715:2009 prasības.

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

## 2. Lietošana

### 2.1 Izpakošana

Pārbaudiet, vai piegādātas visas iepakojuma sarakstā norādītās detaļas un vai aprīkojums transportēšanas laikā nav bojāts.

### 2.2 Iepakojuma saraksts

- Visas sejas maska
- Filtra adapteris
- Priekšfiltra turētājs
- Tīrīšanas salvetes
- Identifikācijas birka
- Lietošanas instrukcijas

### 2.3 Filtra izvēle

Filtrus var atšķirt pēc krāsas un uz filtra marķējuma norādītajiem aizsardzības apzīmējumiem.

Piezīme! Daļiņu filtrs nodrošina aizsardzību tikai pret daļiņām. Gāzes filtrs nodrošina aizsardzību tikai pret gāzēm/izgarojumiem. Apvienotais filtrs nodrošina aizsardzību gan pret gāzēm/izgarojumiem, gan daļiņām.

### 2.3.1 Daļiņu filtri

Visos Sundström daļiņu filtros atfiltrētās daļiņas uzkrājas filtrā. Palielinoties filtrā uzkrāto sārņu daudzumam, palielinās arī elpošanas pretestība. Mainiet filtru ik pēc 2 līdz 4 nedēļām vai agrāk, ja sajūtat elpošanas pretestību. Filtri ir izstrādājumi ar ierobežotu kalpošanas termiņu. Filtrs, kas bijis pakļauts lielam spiedienam vai triecienam, vai kuram ir redzami bojājumi, nekavējoties jānomaina.

### 2.3.2 Gāzes filtri

Gāzes filtrir paredzēti elpošanas orgānu aizsardzībai pret īpašiem sārņiem. Gāzes filtrs no piesārņotās atmosfēras absorbē un/vai adsorbē īpašus izgarojumus un gāzes. Šis process turpinās tik ilgi, līdz absorbents piesārņojas un vairs nenodrošina sārņa atfiltrēšanu.

Iesakām gāzes/apvienoto filtru mainīt saskaņā ar darbvietā veikto mērījumu rezultātiem. Ja tas nav iespējams, mainiet filtru ik nedēļu vai ātrāk, ja sajūtat piesārņotāju smaržu vai garšu vai citu diskomfortu.

Filtrs, kas bijis pakļauts lielam spiedienam vai triecienam, vai kuram ir redzami bojājumi, nekavējoties jānomaina.

### 2.3.3 Kombinētie filtri

Strādājot vidē, kur vienlaicīgi jānodrošina aizsardzība pret gāzēm un daļiņām, piemēram, krāsojot ar smidzinātāju, gāzes un daļiņu filtri ir jāapvieno.

- Novietojiet daļiņu filtru uz filtra ieliktnā. Satveriet abas aizsargierīces.
- Stingri saspiediet, līdz dzirdat, ka daļiņu filtrs ar klikšķi nofiksējas uz gāzes filtra. 1a. att.
- Ievietojiet sākotnējo filtru sākotnējā filtra turētājā.
- Nofiksējiet sākotnējo filtra turētāju uz filtra vai filtra ieliktnā.

Piezīme! Veidojot salikto filtru, tikai daļiņu filtru var nofiksēt uz gāzes filtra, pretēja secība nav iespējama. Gāzes filtru respiratorā vienmēr jāievieto pa priekšu.

#### Lai apvienotos gāzes un daļiņu filtrus atvienotu

- Ievietojiet monētu starp daļiņu filtra apakšējo malu un gāzes filtra sānu izcilniti.
- Monēta ir stingri jāspiež un jāgriež, līdz filtri atdalās. 1b. att.

### 2.3.4 Priekšfiltrs SR 221

Sundström sākotnējais filtrs SR 221 nav aizsargierīce, un to nekad nedrīkst lietot kā galveno aizsargierīci vai daļiņu filtra aizstājēju. Tā uzdevums ir neļaut traucējošām daļiņām nokļūt līdz filtriem. Tas pagarina galvenā filtra kalpošanas ilgumu. Sākotnējais filtrs turētājs galveno filtru pasargā no mehāniskiem bojājumiem.

### 2.4 Saspiestā gaisa palīgierīce/ventilācijas agregāts

Kad SR 200 lieto kopā ar saspiestā gaisa palīgierīci SR 307 vai ventilācijas agregātiem SR 500/SR 500 EX vai SR 700, jāievēro attiecīgā aprīkojuma lietotāja instrukcijas.

## 3. Uzvilksana/novilkšana

### 3.1 Lai filtru ievietotu maskā

- Pārbaudiet, vai esat izvēlējušies pareizo filtru un vai tam nav beidzies derīguma termiņš. (Derīgums termiņš ir norādīts uz filtra, un tas ir derīgs, ja filtra iepakojums iepriekš nav atvērts.)
- Pārbaudiet, vai filtrs ir labā stāvoklī un nebojāts.
- Ievietojiet filtru/apvienoto filtru maskā tā, lai uz filtra redzamās buļņinas ir pavērstas lietotāja sejas virzienā.

Uzmanīgi pārbaudiet, vai visa filtra mala ir ievietota filtra iestiprināšanai domātajā iekšējā gropē.

- Ievietojiet sākotnējo filtru SR 221 sākotnējā filtra turētājā un iespiediet tam paredzētajā filtra vietā.

Skatīt arī attiecīgā filtra lietotāja instrukcijas.

### 3.2 Inspicēšana pirms lietošanas

- Pārbaudiet, vai maska ir pilnībā sakomplektēta, pareizi samontēta un tīra.
- Pārbaudiet, vai maskas korpus, membrānas, vārstu pamatnes un galvas saites nav nodilušas, iegrieztas, saplaisājušas, nepilnīgas vai kā citādi bojātas.
- Pārbaudiet, vai attiecīgais filtrs ir nebojāts un pareizi uzstādīts.

### 3.3 Maskas uzvilksana

- Uzstādiat filtru.
- Atslābiniet četras elastīgās siksnīņas, pabīdot siksnīņu fiksatorus uz priekšu un vienlaicīgi velkot pašas siksnīņas. 2. att.
- Atslābiniet abas augšējās neelastīgās siksnīņas, atverot skavas.
- Pārvietojiet galvas saiti uz augšu, ievietojiet zodu maskas zoda balstā un pārvelciet galvas saiti pāri galvai. 3. att.
- Nospriegojiet elastīgās siksnīņas pa pāriem, pavelkot siksnīņu brīvos galus uz aizmuguri. 4. att.
- Noregulējiet masku uz sejas tā, lai tā turētos stingri, bet ērti.
- Noregulējiet augšējā siksnīņu pāra garumu un nofiksējiet ar sprādzēm.

### 3.4 Uzvilktās maskas pārbaude

Lai pārbaudītu, vai maska cieši pieguļ pie sejas, izmantojiet priekšfiltra turētāju.

- Uzlieciet priekšfiltra turētāju uz filtra.
  - Uzvelciet masku.
  - Lai maksu ciešāk piekļautu sejai, viegli uzlieciet plaukstu uz priekšfiltra turētāja atveres. 18. att.
- PIEZĪME: Nespiediet pārāk stipri, citādi tiks izmainīta respiratora forma.
- Dziļi ievelciet gaisu un aizturiet elpu apmēram 10 sekundēs.

Va maska cieši pieguļ, tā spiedīsies pret seju.

*Ja tiek konstatēta noplūde, pārbaudiet ieelpošanas un izelpošanas vārstus vai noregulējiet galvas saites siksnīņas. Atkārtojiet uzvilktās maskas pārbaudi tik ilgi, kamēr vairs nebūs noplūdes.*

### 3.5 Maskas novilkšana

Novelciet masku tikai tad, kad esat pilnībā pameis bīstamo teritoriju.

- Atslābiniet četras elastīgās siksnīņas pa pāriem, pārvietojot siksnīņu fiksatorus uz priekšu. Abas neelastīgās siksnīņas nav jāatbrīvo. 5. att.
- Pārvelciet galvas saites pāri galvai un noņemiet masku.

Notīriet un uzglabājiet masku saskaņā ar instrukcijām.

## 4. Apkope

Par aprīkojuma apkopi atbildīgais personāls jāapmāca un pienācīgi jāiepazīstina ar šāda veida darbiem.

### 4.1 Tīrīšana

Ikdienas apkopei ieteicams izmantot Sundström tīrīšanas drāniņas SR 5226. Ja maska ir ļoti netīra, lietojiet siltu (līdz +40°C), maigu ziepjuūdeni un mikstu birsti, pēc tam izskalojiet ar tīru ūdeni un izžāvējiet istabas temperatūrā. Rīkojieties šādi:

- Izņemiet adapteri un filtru.
- Noņemiet izelpošanas vārstu pārsegu un izņemiet membrānas (divas).
- Izņemiet ieelpošanas membrānas (trīs).
- Noņemiet galvas saiti. (Ja vēlaties, galvas saiti var mazgāt, bet tai būs nepieciešams papildu laiks, lai izžūtu.)
- Ja nepieciešams, noņemiet sejsegu. Skatīt 4.4.1 sadaļu.
- Izīriet, kā iepriekš aprakstīts. Vissvarīgākās detaļas ir izelpošanas membrānas un vārstu pamatnes: tām jābūt tīrām un nebojātām.
- Pārbaudiet visas detaļas un, ja nepieciešams, nomainiet ar jaunām.
- Ļaujiet maskai izžūt un pēc tam samontējiet kopā.

PIEZĪME: Nekad tīrīšanai neizmantojiet šķīdinātājus.

### 4.2 Uzglabāšana

Vislabāk sausu un tīru masku uzglabāt Sundström uzglabāšanas kārbā SR 344, uzglabāšanas soma SR 339-1 vai SR 339-2. Neuzglabājiet to tiešā saulesgaismā vai citu siltumu izstarojošu ķermeņu tuvumā.

### 4.3 Apkopes grafiks

Turpmāk redzamajā grafikā ir minētas leteicamā minimālās apkopes procedūras, kas nepieciešamas, lai aprīkojumu uzturētu lietošanai piemērotā stāvoklī.

	Pirms lietošanas	Pēc lietošana	Ilgadējā
Vizuālā pārbaude	●		
Funkcionālā pārbaude	●		
Tīrīšana		●	
Membrānas maiņa			●
Galvas saites maiņa			●

### 4.4 Rezerves daļas

Lietoiet tikai oriģinālās Sundström rezerves detaļas. Nepārveidojiet aprīkojumu. Lietojot „neoriģinālās detaļas” vai jebkādā veidā pārveidojot aprīkojumu, var samazināt aprīkojuma aizsardzības kvalitāti un izstrādājums var zaudēt tam piešķirtos kvalitātes standartus.

#### 4.4.1 Sejsega maiņa

Sejsegs ir iedarināts pa maskas ārpusi ejošā gropē un to nofiksē augšējā un apakšējā satvara daļā.

- Lai atskrūvētu abas satvara daļas fiksējošās skrūves,

lietojiet 2,5 mm sešstūra atslēgu. 6. att.

- Uzmanīgi noņemiet augšējo satvara daļu. 7. att.
- Uzmanīgi noņemiet no sejsega augšējo maskas daļu un izceliet sejsegu no apakšējās gropes. Ja nepieciešams, izīriet gropes. 8., 9. att.
- Markķējumi norāda uz sejsega centru, satvara daļām un masku. Ievietojiet gropē jauno sejsegu un pārliecinieties, vai centra markķējumi ir vienā līnijā. Lai montāžu atvieglotu, nokļāiet spraugu ar ziepju šķidrums vai līdzīgu šķidrums.
- Uzmanīgi pārlieciet maskas augšējo daļu pāri sejsegam un pārliecinieties, vai sejsegs ir pilnībā ievietots maskas gropē.
- Uzstādiet augšējo satvara daļu, pārliecinoties, ka centra markķējumi ir vienā līnijā. 10. att.
- Pieskrūvējiet skrūves un pamišus pievelciet, līdz abas satvara daļas ir stingri nostiprinātas.

#### Stikla sejsega uzstādīšana

Rūpīgi pārbaudiet, vai sejsegs ir uzstādīts pareizi, proti, sejsega, satvara un maskas centra markķējumam jābūt vienā līnijā. Tas nodrošinās, ka sejsegs netiks pakļauts pārmērīgām slodzēm, kas citādi var radīt bojājumus. Lai montāžu atvieglotu, maskas gropes un satvarus iesmērējiet ar bagātīgu ziepju šķidrums vai līdzīgu šķidrums.

#### 4.4.2 Lai nomainītu ieelpošanas membrānas

Viena membrāna atrodas iekšējās maskas centrā uz fiksēta ierīvēja.

- Izņemiet veco membrānu un uzstādiet jaunu. 11. att.

Maskai ir divas membrānas (pa vienai katrā iekšējās maskas pusē). Membrānu ierīvēji ir noņemami, mainot membrānas, jānomaina arī ierīvēji.

- Izņemiet membrānas un tapiņas.
- Uzstādiet uz jaunajām tapiņām jaunās membrānas.
- Membrānai jābalstās uz lielākā atloka, t.i., lai uzstādītu tapiņu ar membrānu, ievietojiet to no maskas iekšpuses cauri vārsta pamatnei ar mazāko atloku pa priekšu. 12., 13. att.

#### 4.4.3 Lai nomainītu izelpošanas membrānas

Izelpošanas membrānas ir ierīkotas katrā ārējās maskas pusē uz fiksētiem ierīvējiem vārsta pārsegu iekšpusē. Vienmēr, kad maināt membrānas, jānomaina arī pārsegi.

- Atdaliet vārsta pārsegu no vārsta pamatnes. 14. att.
- Izņemiet membrānu. 15. att.
- Uzspiediet uz tapiņām jaunās membrānas. Rūpīgi pārbaudiet, vai membrānas saskaras ar vārsta ligzdām visapkārt.
- Iespiediet vārsta pārsegu tiem paredzētajā vietā. Kad atskan klikšķis, pārsegs ir nofiksējis.

#### 4.4.4 Galvas saites maiņa

Galvas saiti kā rezerves daļu var pasūtīt tikai pilnā galvas saites komplektā.

- Izņemiet galvas saites siksnīņas fiksatorus no maskas siksnīņu stiprinājumiem. 16., 17. att.
- Pārbaudiet, vai siksnīņas nav sagriezušās un uzstādiet jauno galvas saiti.

## 5. Tehniskā specifikācija

### Klasifikācija atbilstoši ATEX direktīvai 94/9/EK un standartam IECEx

Skatiet 8. sadaļu «Kvalitātes standarti».

### Ielpošanas pretestība ar daļiņu filtru

≈ 44 Pa pie 30 l/min.

### Izelpošanas pretestība

≈ 56 Pa pie 160 l/min.

### Materiāli

Maskas korpusa materiāls un krāsojums ir apstiprināts lietošanai pie nosacījumiem, kas mazina kontaktalerģiju risku.

Visas plastmasas detaļas ir marķētas ar materiāla kodiem un otrreizējās pārstrādes simboliem.

### Uzglabāšanas ilgums

Aprikojumu var uzglabāt desmit gadus, skaitot no izgatavošanas datuma, kas nosakāms, aplūkojot maskas augšpusē iedarināto kalendāru.

### Izmērs

Ražots tiek viens izmērs.

### Temperatūras diapazons

- Uzglabāšanas temperatūra: no -20 līdz +40°C pie relatīvā mitruma, kas nepārsniedz 90%.
- Lietošanas temperatūra: no -10 līdz +55 °C pie relatīvā mitruma zem 90%.
- Apkopes temperatūra, izmantojot kopā ar ventilatoru SR 500 EX, ir no -10 līdz +40°C.

### Vītne

Maskai un filtra adapterim: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Svars

≈ 500 gramī.

## 6. Detaļu saraksts

Šeit norādītie priekšmetu numuri attiecas uz 1. attēlu šo instrukcijas beigās.

Detaļa Daļa No.	Pasūtījuma Nr.
Visas sejas maska SR 200 ar PC sejsegu	H01-1212
Visas sejas maska ar stikla sejsegu	H01-1312
1. PC sejsegs SR 366	R01-1201
1. Laminētā stikla sejsegs SR 365	T01-1203
2. Maskas korpus	-
3. Augšējais satvars ar skrūvēm	R01-1202
4. Galvas saite, audums	R01-1203
4. Gumijas galvas saite SR 340	T01-1215
5. Membrānas komplekts	R01-1204
a) Izelpošanas membrānas (2 gab.)	-
b) Vārsta pārsegi, divi	-
c) Ielelpošanas membrānas (3 gab.)	-
d) Ierīevji, divi	-
6. Priekšfiltra turētājs	R01-0605
7. Priekšfiltrs SR 221	H02-0312
8. Daļiņu filtrs P3 R, SR 510	H02-1312
9. Gāzes filtrs A1, SR 217	H02-2512
9. Gāzes filtrs A2, SR 218	H02-2012
9. Gāzes filtrs AX, SR 298	H02-2412
9. Gāzes filtrs ABE1, SR 315	H02-3212
9. Gāzes filtrs ABE2, SR 294	H02-3312
9. Gāzes filtrs K1, SR 316	H02-4212
9. Gāzes filtrs K2, SR 295	H02-4312
9. Gāzes filtrs ABEK1, SR 297	H02-5312
Apvienotais filtrs ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Filtra adapteris SR 280-3	H09-0212
11. Blīve filtra savienojumam	R01-1205
12. Daļiņu filtrs adapteris SR 611	T01-1223
Pārsegi SR 343 plastmasas sejsegam*	T01-1204
Pārsegi SR 353 stikla sejsegam*	T01-1205
Brīļļu rāmīs korektīvajiem stikliem SR 341, 19. att.	T01-1201
Metināšanas kasete SR 84, 20. att.*	T01-1212
Balss pastiprinātājs SR 324, 21. att.*	T01-1217
Pārbaudes adapteris SR 370, 22. att.*	T01-1206
Uzglabāšanas kārba SR 344, 23. att.*	T01-1214
Uzglabāšanas soma SR 339-1, 24. att.*	H09-0113
Uzglabāšanas soma SR 339-2, 24. att.*	H09-0114
Pārnēsāšanas siksnīņa	R01-1206
Identifikācijas birka SR 368	R09-0101
Tīrīšanas drāniņa SR 5226, 50 gab.*	H09-0401

\*Nedrīkst izmantot potenciāli sprādzienbīstamā atmosfērā.

## 7. Simbolu nozīme



Skatiet lietošanas instrukcijas



Kalendārs



INSPEC Certification Ltd. uzstādīts CE marķējums

## 8. Kvalitātes standarti

### CE/EN.

SR 200 ar polikarbonāta sejsēgu atbilst EN 136:1998 3. klases standartam.

Plastmasas sejsēgs ir pārbaudīts saskaņā ar EN 166:1995 B klases standartu.


SR 200 ar stikla sejsēgu atbilst EN 136:1998 2. klases standartam.


SR 200 kopā ar ventilatora agregātu SR 500/SR 700 atbilst EN 12942:1998 TM3 klases standartam.

SR 200 kopā ar saspiebtā gaisa palīgierīci SR 307 atbilst EN 14594:2005 standartam.

SR 200 kopā ar ventilatora agregātu SR 500 EX atbilst EN 12942:1998 TM3 klases standartam, ATEX direktīvai 94/9/EK un standartam IECEx.

### ATEX kodi:

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 ar stikla sejsēgu).

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 ar PC sejsēgu).

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 ar PC/stikla sejsēgu).

### ATEX marķējumu atšifrējums:



II Aprīkojuma grupa (sprādzienbīstamas atmosfēras, izņemot raktuves, kurās ir raktuvju gāzes).

2 G Aprīkojuma kategorija. (2 = augsts aizsardzības līmenis, 1. zona, G = Gāze).

2 D Aprīkojuma kategorija (2 = augsts aizsardzības līmenis, 21. zona, D=putekļi).

Ex ib Aizsargāts pret sprādzieniem.

IIA Gāzu grupa (Propāns).

IIIB Gāzu grupa (Etilēns).

IIIC Putekļu materiālu grupa (zona ar strāvado-šiem putekļiem).

T3 Temperatūras klase, gāze. (Maksimālā virsmas temperatūra +200°C).

T195°C Temperatūras klase, putekļi. (Maksimālā virsmas temperatūra +195°C).

Gb Aprīkojuma aizsardzības līmenis, gāze (augsts).

Db Aprīkojuma aizsardzības līmenis, putekļi (augsts).

Tipa kvalitātes standartu saskaņā ar PPE direktīvu 89/686/EEK ir izsniegusi pilnvarotā institūcija Nr. 0194. Adresi skatiet uz aizmugurējā vāka.

ATEX tipa apstiprinājuma sertifikātu ir izdevusi pilnvarotā institūcija Nr. 0470.

NEMKO AS, Gaustadalleen 30, N-0314 Oslo, Norvēģija.



1. Introductie
2. Gebruik
3. Opzetten/afzetten
4. Onderhoud
5. Technische specificaties
6. Onderdelenoverzicht
7. Uitleg van de symbolen
8. Goedkeuringen

## 1. Introductie

Het SR 200 volgelaatsmasker kan worden gebruikt in drie verschillende configuraties:

- Samen met filters uit het Sundström-filterprogramma.
- Samen met ventilatoreenheid SR 500/SR 500 EX of SR 700.
- Samen met persluchtaansluiting SR 307, zodat deze werkt als een ademhalingsapparaat met een continue luchtstroom of aansluiting op een persluchttoevoer.

Daarnaast is de SR 200 beschikbaar in een speciale uitvoering - de SR 200 Airline - die is ontworpen voor het aansluiten op perslucht, maar eveneens is voorzien van een back-up voor het filter.

Het Sundström SR 200 volgelaatsmasker biedt de gebruiker ademhalings- en gezichtsbescherming tegen rondvliegende verontreinigingen, zoals stofdeeltjes, biochemische stoffen, gassen/dampen en combinaties van deze stoffen.

Het stofmasker bestaat uit een buitenmasker met een vizier van polycarbonaat of gelamineerd glas dat het gezicht van de gebruiker bedekt, een geïntegreerd binnenmasker met in- en uitademkleppen dat de neus, mond en kin van de gebruiker bedekt, een hoofdarnas met 6 bevestigingspunten die het stofmasker op zijn plaats houden en een filteradapter voor het aansluiten van standaard Sundström-filters. De ingeademde lucht stroomt via een filter en inademmembraan in het binnenmasker. Een deel van de lucht stroomt langs het vizier, zodat het beslaan wordt voorkomen. De uitgeademde lucht wordt uitgeblazen via twee uitademkleppen in het gezichtsgedeelte. Er is een uitgebreid programma accessoires beschikbaar. Zie hoofdstuk 6, onderdeeloverzicht.

### 1.2 Waarschuwingen / beperkingen

Houd er rekening mee dat er lokale verschillen kunnen zijn in de voorschriften voor het gebruik van ademhalingsbeschermingsapparatuur.

Het product mag niet worden gebruikt:

- als u het masker niet nauwsluitend kunt maken tijdens het passen
- als de omgevingslucht geen normaal zuurstofgehalte heeft
- als de verontreinigingen onbekend of moeilijk te herkennen zijn
- in omgevingen die een direct levensgevaar of een gezondheidsrisico vormen

- met zuurstof of met lucht die met zuurstof is verrijkt
- als u moeite hebt met ademen
- als u duizeligheid, misselijkheid of ander ongemak ervaart
- als u de verontreinigingen kunt ruiken of proeven
- als u andere merkbare fysieke klachten krijgt
- als u een baard of bakkebaarden hebt, kunt u er niet van uitgaan dat het masker goed afdicht.
- als u haargroei tussen de huid en het afdichtende gezichtsgedeelte hebt, zoals stoppels, baardgroei, snor of bakkebaarden, die het afdichtende gedeelte kruisen
- als littekens of andere fysieke kenmerken de pasvorm van het stofmasker nadelig beïnvloeden
- brilpoten kunnen ook lekkage veroorzaken: in plaats van uw normale bril te gebruiken, kunt u glazen op uw eigen sterktelaten monteren in het speciale Sundström-brilframe.

Voor gebruik van de apparatuur in een omgeving met ontploffingsgevaar dienen voorzorgsmaatregelen te worden genomen. Volg de voorschriften die van kracht zijn voor dergelijke omstandigheden.

Als u vragen hebt over de apparatuurkeuze of het onderhoud van de apparatuur, raadpleeg dan uw leidinggevende of leverancier, of neem contact op met uw verkooppunt. U kunt ook contact opnemen met de technische service van Sundström Safety AB. Ademhalingsbescherming moet altijd een onderdeel zijn van een ademhalingsbeschermingsprogramma. Zie EN 529:2005 of AS/NZS 1715:2009 voor meer informatie.

Deze normen geven informatie over de belangrijke aspecten van een ademhalingsbeschermingsprogramma, maar zijn geen vervanging voor nationale en lokale voorschriften.

## 2. Gebruik

### 2.1 Uitpakken

Controleer of de apparatuur compleet is volgens de pakbon en er geen transportschade is.

### 2.2 Pakbon

- Volgelaatsmasker
- Filteradapter
- Voorfilterhouder
- Reinigingsdoekje
- ID-label
- Gebruiksaanwijzing

### 2.3 Filterkeuze

U kunt de eigenschappen van de verschillende filters bepalen dankzij de kleur en de beschermingsaanduiding op het filterlabel.

NB Een deeltjesfilter biedt alleen bescherming tegen stofdeeltjes. Een gasfilter biedt alleen bescherming tegen gassen/dampen. Een gecombineerd filter beschermt tegen gassen/dampen en stofdeeltjes.

### 2.3.1 Deeltjesfilters

Het Sundström-deeltjesfilter stopt en houdt stofdeeltjes vast in het filtermateriaal. Als de hoeveelheid opgevangen verontreinigingen in het medium toeneemt, neemt ook de weerstand bij het ademen toe. Vervang het filter na 2-4 weken of eerder als de weerstand bij het ademen merkbaar wordt. Filters zijn verbruiksmaterialen met een beperkte gebruiksduur. Een filter dat is blootgesteld aan druk- of slagbelastingen of met zichtbare beschadigingen moet direct vernietigd worden.

### 2.3.2 Gasfilters

Elk gasfilter is ontworpen voor ademhalingsbescherming tegen specifieke verontreinigingen. Een gasfilter absorbeert en/of adsorbeert specifieke dampen en gassen uit een verontreinigde atmosfeer. Dit proces gaat door, tot de absorberende stof verzadigd raakt en de verontreiniging er doorheen kan dringen.

We raden aan het gasfilter/gecombineerd filter te vervangen op basis van de resultaten van metingen op de werklocatie. Als dit onmogelijk is, vervang dan het filter iedere week of eerder als u de verontreinigingen kunt ruiken of proeven of u andere klachten krijgt.

Een filter dat is blootgesteld aan druk- of slagbelastingen of met zichtbare beschadigingen moet direct vernietigd worden.

### 2.3.3 Gecombineerde filters

In omgevingen waar zowel gassen als stofdeeltjes voorkomen, zoals bij lakspuiten, moeten gas- en deeltjesfilters worden gecombineerd.

- Plaats het deeltjesfilter bovenop de filterpatroon. Grijp om beide beschermende elementen.
- Knijp ze hard tegen elkaar tot u het deeltjesfilter hoort vastklikken op het gasfilter (zie Afb. 1a).
- Plaats een voorfilter in de voorfilterhouder.
- Klik de voorfilterhouder op het filter of de filterpatroon.

NB Het deeltjesfilter kan altijd worden vastgeklikt op het gasfilter, maar het gasfilter zal nooit vastklikken op het deeltjesfilter. Het gasfilter wordt altijd in het stofmasker geplaatst.

### Scheiden van het gecombineerde gas- en deeltjesfilter

- Plaats een munt in de ruimte tussen de onderste lip van het deeltjesfilter en het smalle uitsteeksel aan de zijkant van het gasfilter.
- Druk stevig en draai de munt, tot het filter eraf komt (zie Afb. 1b).

### 2.3.4 Voorfilter SR 221

Het Sundström-voorfilter SR 221 is geen beschermend element en kan nooit worden gebruikt als primaire bescherming of als vervanging voor een deeltjesfilter. Het is ontworpen om te voorkomen dat deeltjes de filters bereiken. Dit verlengt de levensduur van het primaire filter. De voorfilterhouder beschermt het hoofdfilter tegen beschadigingen tijdens het gebruik.

### 2.4 Persluchtaansluiting/ventilatoreenheid

Wanneer de SR 200 met persluchtaansluiting SR 307 of ventilatoreenheid SR 500/SR 500 EX of SR 700 wordt gebruikt, moet de gebruiksaanwijzing voor de betreffende apparatuur worden opgevolgd.

## 3. Opzetten/afzetten

### 3.1 Het filter monteren in een masker

- Controleer of u het juiste filter hebt geselecteerd en of de houdbaarheidsdatum niet is overschreden. (wordt vermeld op het filter en is geldig mits de filterverpakking niet geopend is.)
- Controleer of het filter intact en goed geïnstalleerd is.
- Monteer het filter/gecombineerd filter in het masker, daarbij moeten de pijlen op het filter in de richting van het gezicht van de gebruiker wijzen. Controleer voorzichtig of de rand van het filter rondom in de groef van de filterbevestiging ligt.
- Monteer voorfilter SR 221 in de voorfilterhouder en druk deze in positie op het filter.

Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van het betreffende filter.

### 3.2 Inspectie vóór gebruik

- Controleer of het masker compleet, correct gemonteerd en grondig gereinigd is.
- Controleer de maskerromp, membranen, klepzittingen en het hoofdarnas op slijtage, insnijdingen, ontbrekende onderdelen en andere defecten.
- Controleer of het betreffende filter intact en goed geïnstalleerd is.

### 3.3 Het masker opzetten

- Monteer het filter.
- Maak de vier elastische riemen losser door de riembestemmingen naar voren te verplaatsen en tegelijkertijd aan de riemen te trekken (zie Afb. 2).
- Maak de bovenste twee riemen losser door de gespen te openen.
- Beweeg het hoofdarnas omhoog, plaats uw kin in het kinstuk van het gezichtsgedeelte en trek het harnas over uw hoofd (zie Afb. 3).
- Span de elastische riemen per paar door de vrije uiteinden naar achteren te trekken (zie Afb. 4).
- Pas de positie van het masker aan uw gezicht aan, zodat het stevig maar comfortabel zit.
- Stel de lengte van het bovenste riempaar af en zet deze vast met de gespen.

### 3.4 Pasvorm controleren

Gebruik de voorfilterhouder om te controleren of het masker luchtdicht is.

- Plaats de voorfilterhouder in het filter.
- Zet het masker op
- Plaats uw handpalm voorzichtig over het gat op de voorfilterhouder om deze luchtdicht te maken (zie Afb. 18).

LET OP! Druk niet te hard omdat het stofmasker dan vervormd kan raken.

- Haal diep adem en houd uw adem ca. 10 s vast. Als het masker goed afsluit, wordt het tegen uw gezicht gedrukt.

*Als u lekkage constateert, controleer dan de in- en uitademkleppen of stel de riemen van het hoofdharnas af. Blijf de pasvorm controleren totdat u geen lekkage meer constateert.*

### 3.5 Afzetten van het masker

Verwijder het masker pas als u ver genoeg uit de buurt van het gevaarlijke gebied bent.

- Maak de vier elastische riemen per paar losser door de riembevestigingen naar voren te bewegen. De twee niet-elastische riemen hoeven niet losser gemaakt te worden (zie Afb. 5).
- Trek het hoofdharnas naar voren over uw hoofd en verwijder het masker.

Reinig en berg het masker op, indien nodig.

## 4. Onderhoud

Personeel dat verantwoordelijk is voor het onderhoud van de apparatuur moet getraind en volledig bekend zijn met dergelijke werkzaamheden.

### 4.1 Reinigen

Voor het dagelijks onderhoud adviseren we het reinigingsdoekje SR 5226 van Sundström. Als het masker sterk vervuild is, gebruik dan een warme (max. +40 °C) milde zeepoplossing en een zachte borstel, en spoel het daarna met schoon water af en laat het in de vrije ruimte bij kamertemperatuur drogen. Ga als volgt te werk:

- verwijder de adapter en het filter
- verwijder de kappen van de uitademkleppen en verwijder de membranen (twee)
- verwijder de inademmembranen (drie)
- bevestig het hoofdharnas (optioneel – het harnas kan worden gewassen, maar heeft extra tijd nodig om te drogen)
- verwijder indien nodig het vizier (zie Sectie 4.4.1).
- Reinigen zoals hierboven beschreven. Kritische zones zijn de uitademmembranen en de klepzittingen die schone en onbeschadigde contactvlakken moeten hebben.
- Inspecteer alle onderdelen en vervang ze indien nodig door nieuwe onderdelen.
- Laat het masker drogen en monteer het daarna weer.

LET OP! Reinig nooit met een oplosmiddel.

### 4.2 Opslag

De beste manier om het masker schoon en droog op te bergen is in de Sundström-opbergbox SR 344, opbergzak SR 339-1 of SR 339-2. Houd het uit de buurt van direct zonlicht en andere warmtebronnen.

### 4.3 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.

	Voor gebruik	Na gebruik	Jaarlijks
Visuele controle	●		
Werking controleren	●		
Reinigen		●	
Membranen vervangen			●
Hoofdharnas vervangen			●

### 4.4 Reserveonderdelen

Gebruik altijd originele Sundström-reserveonderdelen. Wijzig de apparatuur niet. Het gebruik van “gekopieerde onderdelen” en wijzigingen kunnen de beschermende werking verminderen en de goedkeuringen van de fabrikant in gevaar brengen.

#### 4.4.1 Vervangen van het vizier

Het vizier is gemonteerd in een groef die rond de vizieropening van het buitenmasker loopt en wordt op zijn plaats gehouden door één boven- en één onderframehelft.

- Gebruik een inbusssleutel van 2,5 mm voor het verwijderen van de twee schroeven die de framehelften bij elkaar houden (zie Afb. 6).
- Verwijder de bovenste framehelft voorzichtig (zie Afb. 7).
- Maak de bovenkant van het maskervoorzichtig los van het vizier en verwijder het vizier uit de onderste groef. Maak hierbij indien nodig meteen de groef schoon (zie Afb. 8-9).
- Er zijn markeringen aangebracht om het midden van vizier, framehelften en masker aan te geven. Druk het nieuwe vizier in de groef en zorg ervoor dat de middenmarkeringen tegenover elkaar liggen. Smeer de groef in met een zeepoplossing of vergelijkbare vloeistof om het monteren te vereenvoudigen.
- Druk de bovenste helft van het masker voorzichtig over het vizier en zorg ervoor dat het vizier in de groef van het masker ligt.
- Druk de bovenste framehelft over het vizier en zorg dat de middenmarkeringen tegenover elkaar liggen (zie Afb. 10).
- Monteer de schroeven en draai ze beurtelings vast tot de twee helften van het frame stevig tegen elkaar liggen.

#### Monteren van een glasvizier

Zorg er met veel zorgvuldigheid voor dat het vizier goed geplaatst is zodat de middenmarkeringen op het vizier, frame en masker tegenover elkaar liggen. Dit voorkomt spanningen in het vizier, die tot beschadiging van het vizier kunnen leiden.

Om het monteren te vereenvoudigen, is het belangrijk dat de groeven in het masker ruim worden ingesmeerd met een rijke zeepoplossing of vergelijkbare vloeistof.

## 4.4.2 Vervangen van de inademmembraan

Eén membraan bevindt zich in het midden van het masker op een vaste pen.

- Trek het membraan los en monteer een nieuw membraan (zie Afb. 11).

Er zijn twee membranen gemonteerd, dus aan beide binnenzijden van het binnenmasker. De pennen voor deze membranen kunnen worden gedemonteerd en moeten altijd worden vervangen als het membraan wordt vervangen.

- Trek de membranen en pennen uit het masker.
- Druk nieuwe membranen op de nieuwe pennen.
- Het membraan moet rusten op de bredere flens, dus draai de pen met membraan van binnenuit in het masker, met de smalle flens van de pen door de klepzitting (zie Afb. 12-13).

## 4.4.3 Vervangen van de uitademmembranen

De uitademmembranen zijn gemonteerd op een vaste pen binnenin de klepkappen aan beide zijden van het buitenmasker. Dekappen moeten altijd worden vervangen als de membranen worden vervangen.

- Trek de klepkappen los van de klepzittingen (zie Afb. 14).
- Trek het membraan los (zie Afb. 15).
- Druk nieuwe membranen op de pennen. Controleer voorzichtig of de membranen rondom in contact zijn met de klepzittingen.
- Druk de kappen weer vast op hun positie. Een klikgeluid geeft aan dat de kap in positie is geklikt.

## 4.4.4 Het hoofdharnas vervangen

Het hoofdharnas kan alleen als compleet harnas worden besteld.

- Trek de riembevestigingen van het hoofdharnas van de riemmontagepunten op het masker (zie Afb. 16-17).
- Controleer of de riemen niet gedraaid zijn en monteer het nieuwe hoofdharnas.

## 5. Technische gegevens

### Classificatie volgens ATEX-richtlijn 94/9/EC en IECEx Scheme

Zie paragraaf 8. Goedkeuringen.

### Inademweerstand met deeltjesfilter

≈ 44 Pa bij 30 l/min.

### Uitademweerstand

≈ 56 Pa bij 160 l/min.

### Materialen

Het materiaal en de kleurstoffen van de maskerromp zijn goedgekeurd voor gebruik in levensmiddelen, waardoor het risico op contactallergieën geminimaliseerd wordt. Alle kunststofonderdelen zijn voorzien van materiaalcodes en recyclingsymbolen.

### Opslagtijd

De apparatuur heeft een houdbaarheidsperiode van tien jaar na productiedatum; dit wordt aangegeven op het datumwiel op het bovengedeelte van de buitenmaskerromp.

### Grootte

Geproduceerd in één grootte

### Temperatuurbereik

- Bewaartemperatuur: tussen -20 en +40 °C bij een relatieve vochtigheid onder 90%.
- Gebruikstemperatuur: tussen -10 en +55 °C bij een relatieve vochtigheid onder 90%.
- Servicetemperatuur bij gebruik met ventilator SR 500 EX is -10 tot +40 °C

### Schroefdraad

Masker en filteradapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Gewicht

≈ 500 gram.

## 6. Onderdelenoverzicht

De itemnummers hieronder verwijzen naar Afb. 1 achterin deze gebruiksaanwijzing.

Item Nr.	Onderdeel	Bestelnr.
	Volgelaatsmasker SR 200 met PC-vizier	H01-1212
	Volgelaatsmasker met glasvizier	H01-1312
1.	PC-vizier SR 366	R01-1201
1.	Vizier, gelamineerd glas SR 365	T01-1203
2.	Maskerromp	-
3.	Bovenste framehelft met schroeven	R01-1202
4.	Hoofdharnas, textiel	R01-1203
4.	Rubber hoofdharnas SR 340	T01-1215
5.	Membraankit	R01-1204
	a) Uitademmembranen, twee	-
	b) Klepkappen, twee	-
	c) Inademmembranen, drie	-
	d) Pennen, twee	-
6.	Voorfilterhouder	R01-0605
7.	Voorfilter SR 221	H02-0312
8.	Deeltjesfilter P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Gasfilter A1, SR 217	H02-2512

9.	Gasfilter A2, SR 218	H02-2012
9.	Gasfilter AX, SR 298	H02-2412
9.	Gasfilter ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Gasfilter ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Gasfilter K1, SR 316	H02-4212
9.	Gasfilter K2, SR 295	H02-4312
9.	Gasfilter ABEK1, SR 297	H02-5312
	Gecombineerd filter ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Filteradapter SR 280-3	H09-0212
11.	Pakking voor voorfilteraansluiting	R01-1205
12.	Deeltjesfilter adapter SR 611	T01-1223
	Pelfolie SR 343, voor kunststofvizier*	T01-1204
	Pelfolie SR 353, voor glasvizier*	T01-1205
	Brilframe voor corrigerende lenzen SR 341 (afb. 19)	T01-1201
	Lascassette SR 84 (afb. 20*)	T01-1212
	Spraakversterker SR 324 (afb. 21*)	T01-1217
	Testadapter SR 370 (afb. 22*)	T01-1206
	Opbergbox SR 344 (afb. 23*)	T01-1214
	Opbergzak SR 339-1, Afb. 24*	H09-0113
	Opbergzak SR 339-2, Afb. 24*	H09-0114
	Draagriem	R01-1206
	ID-tag SR 368	R09-0101
	Reinigingsdoekjes SR 5226, doos met 50*	H09-0401

\*Magniet in omgevingen met mogelijk ontploffingsgevaar worden gebruikt.

## 7. Uitleg van de symbolen



Zie gebruiksaanwijzing



Datumwiel



CE-gekeurd door INSPEC Certification Ltd

## 8. Goedkeuringen

### CE/EN

De SR 200 met polycarbonaat vizier is goedgekeurd volgens EN 136:1998, klasse 3.

Het kunststofvizier is getest volgens EN 166:1995, klasse B.

De SR 200 met glasvizier is goedgekeurd volgens EN 136:1998, klasse 2.

De SR 200 in combinatie met ventilatoreenheid SR 500/SR 700 is goedgekeurd volgens EN 12942:1998, klasse TM3.

De SR 200 in combinatie met persluchtaansluiting SR 307 is goedgekeurd volgens EN 14594:2005.

De SR 200 in combinatie met ventilatoreenheid SR 500 EX is goedgekeurd volgens EN 12942:1998, klasse TM3 en ATEX-richtlijn 94/9/EC en het IECEx-schema.

### ATEX-codes:

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 met glasvizier).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 met PC-vizier).
- II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 met PC-/glasvizier).

### Uitleg bij ATEX-markeringen:

- Symbool explosieve zone.
- II** Productgroep (explosieve omgevingen anders dan mijnen met mijngas).
- 2 G** Productcategorie (2 = hoog beveiligingsniveau, zone 1, G = gas).
- 2 D** Productcategorie (2 = hoog beveiligingsniveau, zone 21, D = stof).
- Ex** Beveiliging tegen ontploffingen.
- ib** Type beveiliging (intrinsieke veiligheid).
- IIA** Explosiegroep (propaan).
- IIB** Explosiegroep (ethyleen).
- IIIC** Stofmateriaalgroep (zone met ontvlambaar stof).
- T3** Temperatuurklasse, gas (maximale oppervlaktetemperatuur +200 °C).
- T195 °C** Temperatuurklasse, stof (maximale oppervlaktetemperatuur +195 °C).
- Gb** Beschermingsniveau product, gas (hoge beveiliging).
- Db** Beschermingsniveau product, stof (hoge bescherming).

Typegoedkeuring overeenkomstig PPE-richtlijn 89/686/EEG is afgegeven door de bevoegde instantie nr. 0194. Zie de achterzijde voor het adres.

Het ATEX-typegoedkeuringsbewijs is afgegeven door de bevoegde instantie nr. 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Noorwegen.

1. Innledning
2. Bruk
3. Ta på seg/Ta av seg
4. Vedlikehold
5. Tekniske spesifikasjoner
6. Deleliste
7. Symbolforklaringer
8. Godkjenninger

## 1. Innledning

SR 200 heldekkende ansiktsmaske kan brukes i tre ulike konfigurasjoner:

- Sammen med filtre fra Sundstrøms filterserie.
- Sammen med vifteenheter SR 500/SR 500 EX eller SR 700.
- Sammen med trykklufttilkopling SR 307, og den fungerer da som et pusteapparat med kontinuerlig luftstrøm, for tilkopling til en trykkluftkilde.

I tillegg kan SR 200 leveres i en spesialversjon - SR 200 Airline – som er konstruert for tilkopling til trykkluft, men som også er utstyrt med en reserveløsning med filter.

Sundstrøm SR 200 heldekkende ansiktsmasker gir brukeren innåndingsbeskyttelse og øyevern mot luftbåren forurensning, slik som partikler, mikroorganismer, biokjemiske stoffer, gasser/damper og kombinasjoner av disse.

Gassmasken består av en ytre maske med skjerm i polykarbonat eller laminert glass som dekker brukerens ansikt, en integrert innermaske med innåndings- og utåndingsventiler som dekker brukerens nese, munn og hake, et hodebånd med 6 monteringspunkter som holder gassmasken på plass, og en filteradapter for tilkopling av standard Sundstrøm-filtre. Luften som pustes inn strømmer gjennom et filter og en innåndingsmembran til innermasken. En del av luften strømmer forbi innsiden av skjermen for å forhindre dugging. Luften som pustes ut strømmer ut av masken gjennom to utåndingsventiler. Det finnes et stort utvalg av tilbehør til masken. Se avsnitt 6, Deleliste.

### 1.2 Advarsler/begrensninger

Vær oppmerksom på at det kan forekomme nasjonale forskjeller i regelverket når det gjelder bruk av utstyr for innåndingsvern.

Utstyret må ikke brukes:

- Hvis du ikke kan få masken til å sitte tett når du foretar en brukstest.
- Hvis luften i omgivelsene ikke har normalt oksygeninnhold.
- Hvis forurensningen er ukjent eller det mangler adekvate advarselkriterier.
- I miljøer med akutt fare for liv og helse (IDLH).
- Med oksygen- eller oksygenanriket luft.
- Dersom du finner det vanskelig å puste.
- Hvis du opplever svimmelhet, kvalme eller annet ubehag.

- Dersom du lukter eller smaker forurensningene.
- Dersom du opplever andre merkbare fysiske effekter.
- Hvis du har skjegg eller kinnskjegg, kan du ikke forvente at masken tetter godt.
- Hvis du har hårvékst mellom huden og maskens tetteflate, slik som skjeggstubbe, skjeggvekst, skjegg, bart eller kinnskjegg som krysser gassmaskens tetteflate.
- Hvis arr eller andre fysiske særtrekk kan hindre at gassmasken tetter ordentlig.
- Brillestenger kan også føre til lekkasje. I stedet for å bruke vanlige briller, kan du få de foreskrevne linsene satt inn i den spesielle brillefatningen fra Sundstrøm.

Det må utvises forsiktighet når utstyret brukes i eksplosive omgivelser. Følg de lover og bestemmelser som måtte gjelde for slike forhold.

Hvis du er usikker på valg og stell av utstyret, kan du rådføre deg med din arbeidsleder eller kontakte salgsstedet. Du kan også kontakte den tekniske serviceavdelingen i Sundstrøm Safety AB. Bruk av respirator må være integrert i programmet for åndedrettsvern. Se EN 529:2005 eller AS/NZS 1715:2009.

Veiledningen som er gitt i disse standardene understreker viktige aspekter for et program for åndedrettsvern, men erstatter ikke nasjonale eller lokale forskrifter.

## 2. Bruk

### 2.1 Utpakking

Kontroller at utstyret er komplett i henhold til pakklisten, og at det ikke er påført noen transportskade.

### 2.2 Pakkliste

- Heldekkende ansiktsmaske
- Filteradapter
- Forfilterholder
- Rengjøringsserviett
- ID-merke
- Bruksanvisning

### 2.3 Valg av filter

Du kan identifisere de ulike filterene ved fargen og beskyttelsesbetegnelsen på filteretiketten.

Merknad. Et partikkelfilter gir bare beskyttelse mot partikler. Et gassfilter gir bare beskyttelse mot gasser/damper. Et kombinert filter beskytter både mot gasser/damper og partikler.

#### 2.3.1 Partikkelfiltre

Sundstrøms partikkelfilter fanger og holder på partikler i filtermediet. Etter hvert som mengden av fanget forurensning i mediet øker vil også pustemotstanden øke. Bytt filteret etter 2 – 4 uker, eller oftere, hvis det er en merkbare endring i pustemotstanden. Filtre er forbruksartikler med en begrenset levetid. Et filter som har vært utsatt for høyt trykk eller slag, eller som har synlige tegn på skade, må kasseres øyeblikkelig.

### 2.3.2 Gassfiltre

Hvert gassfilter er konstruert for å gi innåndingsvern mot bestemte forurensinger. Et gassfilter absorberer og/eller adsorberer bestemte damper og gasser fra en forurenset atmosfære. Denne prosessen fortsetter inntil absorpsjonsmiddelet er mettet og slipper igjennom forurensningen.

Vi anbefaler at gassfilteret/det kombinerte filteret byttes i samsvar med resultatene fra målingene som utføres på arbeidstedet. Hvis dette er umulig bør filteret byttes hver uke eller oftere, dersom du kan lukte eller smake forurensningene, eller du opplever annet ubehag.

Et filter som har vært utsatt for høyt trykk eller slag, eller som har synlige tegn på skade, må kasseres øyeblikkelig.

### 2.3.3 Kombinerte filtre

I miljøer hvor det forekommer både gasser og partikler, slik som i sprøytelakkeringsverksteder, må gass- og partikkelfiltre kombineres.

- Plasser partikkelfilteret på toppen av boksen. Grip begge beskyttelseelementene.
- Klem hardt til du hører at partikkelfilteret låser seg til gassfilteret. Fig. 1a.
- Sett et forfilter inn i forfilterholderen.
- Trykk fast forfilterholderen på filteret eller boksen.

Merknad. Partikkelfilteret kan alltid festes på gassfilteret, men gassfilteret kan ikke festes på partikkelfilteret. Gassfilteret skal alltid settes inn i gassmasken.

### Ta fra hverandre det kombinerte gass- og partikkelfilteret

- Sett en mynt inn i rommet mellom den nedre kanten på partikkelfilteret og den lille knasten som er laget i siden på gassfilteret.
- Trykk hardt og vri mynten inntil filteret spretter av. Fig. 1b.

### 2.3.4 Forfilter SR 221

Sundstrøm forfilter SR 221 er ikke et beskyttende element og skal aldri brukes som primærbeskyttelse eller som erstatning for et partikkelfilter. Det er konstruert for å forhindre at sjenerende partikler når frem til filtrene. Dette øker primærfilterets levetid. Forfilterholderen beskytter hovedfilteret mot håndteringskade.

## 2.4 Tryklufttilkopling/vifteenhet

Når SR 200 med tryklufttilkopling SR 307 eller vifteenheten SR 500/SR 500 EX eller SR 700 blir brukt, skal bruksanvisningene for det aktuelle utstyret følges.

## 3. Ta på seg/Ta av seg

### 3.1 Montering av filteret i en maske

- Kontroller at du har valgt det riktige filteret og at siste bruksdato ikke er passert. (Angitt på filteret og gyldig dersom filterpakningen ikke er åpnet.)
- Kontroller at filteret er i god stand og uten skader.

- Monter filteret/det kombinerte filteret i masken slik at pilene på filteret peker mot brukerens ansikt. Kontroller omhyggelig at kanten på filteret ligger i det innvendige sporet langs hele omkretsen på filtermonteringen.
- Monter forfilter SR 221 i forfilterholderen og trykk det på plass på filteret.

Se også bruksanvisningen for det aktuelle filteret.

### 3.2 Inspeksjon før bruk

- Kontroller at masken er komplett, korrekt sammensatt og grundig rengjort.
- Kontroller maskehuset, membraner, ventilseter og hodebånd for slitasje, hakk, sprekker, manglende deler og andre feil.
- Kontroller at det valgte filteret er intakt og riktig installert.

### 3.3 Sette på masken

- Monter filteret.
- Slakk de fire elastiske båndene ved å flytte båndholderne fremover, samtidig som du trekker i båndene. Fig. 2.
- Slakk de to øvre uelastiske båndene ved å åpne spennene.
- Flytt hodebåndet oppover, sett haken inn i ansiktsstykkets hakestøtte og trekk hodebåndet over hodet. Fig. 3.
- Stram opp de elastiske båndene ved å trekke de løse båndendene bakover. Fig. 4.
- Juster tilpasningen av masken mot ansiktet slik at den sitter fast, men komfortabelt.
- Juster lengdene på de øvre to båndene, og fest dem med spennene.

### 3.4 Tilpasningskontroll

Bruk forfilteret til å kontrollere om masken er tett.

- Sett forfilterholderen på filteret.
- Sett på deg masken.
- Legg håndflaten lett over hullet i forfilterholderen for å tette det. Fig. 18.

MERK! Ikke trykk så hardt at det påvirker gassmaskens form.

- Pust dypt inn og hold pusten i ca. 10 sekunder.

Hvis masken er tett vil den bli presset mot ansiktet.

*Hvis lekkasje påvises, kontrollerer du inhalerings- og utåndingsventilene eller justerer stroppene på hodebåndet. Gjenta passformkontrollen til det ikke forekommer lekkasje.*

### 3.5 Ta av masken

Ikke ta av deg masken før du er utenfor det farlige området.

- Slakk de fire elastiske båndene parvis ved å flytte båndholderne fremover. Det er ikke nødvendig å løse de to uelastiske båndene. Fig. 5.
- Trekk hodebåndet fremover over hodet og ta av deg masken.

Rengjør masken og oppbevar den som foreskrevet.

## 4. Vedlikehold

Personale som er ansvarlig for vedlikehold av utstyret må ha fått opplæring i og være godt fortrolig med denne typen arbeid.

### 4.1 Rengjøring

For daglig stell anbefales Sundstrøms rengjøringssserviett SR 5226. Hvis masken er svært skitten, bruk en varm (opp til +40 °C), mild såpелøsning og en myk børste, og avslutt med å skylle med rent vann og lufttørke masken ved romtemperatur. Gjør følgende:

- Demonter adapteren og filteret.
- Demonter dekslene for utåndingsventilene og ta ut membranene (to).
- Demonter innåndingsmembranene (tre).
- Demonter hodebåndene. (Alternativt – Båndene kan vaskes, men trenger ekstra tid for å tørke.)
- Om nødvendig, demonter skjermen. Se avsnitt 4.4.1.
- Gjør ren masken som beskrevet over. Kritiske områder er utåndingsmembranene og ventilsetene, som må ha rene og uskadde kontaktflater.
- Undersøk alle deler og skift ut med nye deler ved behov.
- La masken tørke, og sett den deretter sammen.

MERK! Bruk aldri løsemidler til rengjøring.

### 4.2 Lagring

Den beste måten å oppbevare masken på, rengjort og tørr, er i Sundstrøms oppbevaringsboks SR 344. oppbevaringspose SR 339-1 eller SR 339-2. Hold den borte fra direkte sollys og andre varmekilder.

### 4.3 Vedlikeholdsintervaller

Skjemaet nedenfor viser det anbefalte minimumskrav til vedlikehold for å sikre at utstyret alltid er i god funksjonell stand.

	Før bruk	Etter bruk	Årlig
Visuell inspeksjon	●		
Funksjonskontroll	●		
Rengjøring		●	
Membranbytte			●
Bytte av hodebånd			●

### 4.4 Reservedeler

Bruk bare originale deler fra Sundstrøm. Ikke modifier utstyret. Bruk av "piratdeler" eller andre modifikasjoner kan redusere beskyttelsesfunksjonen, og vil sette produktets godkjenninger på spill.

#### 4.4.1 Bytte av skjermen

Skjermen er montert i et spor som går rundt hele skjermåpningen på den ytre masken, og holdes på plass av en øvre og en nedre rammehalvdel.

- Bruk en 2,5 mm innvendig sekskantnøkkel for å skru ut

de to skruene som holder sammen rammehalvdelen. Fig. 6.

- Ta den øvre rammehalvdelen forsiktig av. Fig. 7.
- Bend forsiktig den øvre delen av masken fri fra skjermen og ta skjermen ut av det nedre sporet. Benytt om nødvendig anledningen til å rengjøre sporet. Fig. 8, 9.
- Markerengene er laget for å vise midten av skjermen, rammehalvdelen og masken. Trykk den nye skjermen inn i sporet, og kontroller at midtmarkeringene ligger på linje. Monteringen blir enklere hvis sporet smøres med en såpелøsning eller lignende væske.
- Bend den øvre delen av masken forsiktig over skjermen, og kontroller at skjermen ligger i sporet i masken.
- Bend over den øvre delen av masken, og kontroller at markeringene ligger på linje. Fig. 10.
- Sett inn skruene og trekk dem til vekselvis inntil de to rammehalvdelen er i tett kontakt.

#### Montering av glasskjerm

Vær ekstra omhyggelig for å sikre at skjermen blir plassert nøyaktig, slik at midtmarkeringene på skjermen, rammen og masken ligger på linje. Dette vil forhindre at skjermen utsettes for spenninger som kan føre til at den blir skadet. For å gjøre monteringen enklere er det viktig at sporene i masken og rammen er rikelig dekket med en kraftig såpелøsning eller med en lignende væske.

#### 4.4.2 Utskifting av innåndingsmembranene

En membran sitter på en fast tapp i midten av innermasken

- Bend av membranen og sett på plass en ny membran. Fig. 11.

Det er montert to membraner, dvs. en på hver side inne i innermasken. Tappene for disse membranene kan tas ut og bør byttes hver gang membranen blir byttet.

- Bend løs membranene og tappene.
- Bend de nye membranene inn på de nye tappene.
- Membranen skal hvile på den store flensen, dvs. sett inn tappen med membranen fra innsiden av masken, gjennom ventilisetet, med den minste flensen først. Fig. 12, 13.

#### 4.4.3 Utskifting av utåndingsmembranene

Utåndingsmembranene er montert på en fast tapp på innsiden av ventildekslene på hver siden av yttermasken. Dekslene bør byttes hver gang membranene byttes.

- Vipp av ventildekslene fra ventilsetene. Fig. 14
- Bend av membranen. Fig. 15
- Press de nye membranene inn på tappene. Kontroller omhyggelig at membranen er i kontakt med ventilsetene langs hele omkretsen.
- Press ventildekslene på plass. En klikkelyd indikerer at dekslet har smekket på plass.

#### 4.4.4 Bytte av hodebånd

Hodebåndet kan som reservedel bare bestilles som et komplett hodebånd.

- Løsne hodebåndets holdere fra båndfestene på masken. Fig. 16, 17.
- Kontroller at båndene ikke er vridd, og monter det nye hodebåndet.



## 5. Tekniske spesifikasjoner

### Klassifisering ifølge ATEX-direktivet 94/9/EC og IECEx-systemet

Se avsnitt 8, Godkjenninger.

### Inhaleringsmotstand med partikkelfilter

≈ 44 Pa ved 30 l/min.

### Utåndingsmotstand

≈ 56 Pa ved 160 l/min.

### Materialer

Materialet og fargestoffene i maskehuset er godkjent for bruk mot næringsmidler, og det minimerer faren for kontaktallergier.

Alle plastdeler er merket med materialkoder og resirkuleringsymboler.

### Holdbarhet

Utstyret har en oppbevaringstid på ti år fra produksjonsdatoen, som kan finnes ved å se på datohjulet på toppen av det ytre maskehuset.

### Størrelse

Produseres i en størrelse.

### Temperaturområde

- Oppbevaringstemperatur: fra -20 til +40 °C ved en relativ fuktighet under 90 %.
- Brukstemperatur: fra -10 til +55 °C ved en relativ fuktighet under 90 %.
- Brukstemperatur ved bruk sammen med vifte SR 500 EX er -10 til +40 °C

### Gjenge

Maske- og filteradapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Vekt

≈ 500 gram.

## 6. Deleliste

Delenumrene nedenfor viser til Fig. 1 som står bakerst i denne bruksanvisningen.

Dele-Dele Nr.	Bestillingsnr.
Heldekkende ansiktsmaske SR 200 m/ PC-skjerm	H01-1212
Heldekkende ansiktsmaske m/glasskjerm	H01-1312
1. PC-skjerm SR 366	R01-1201
1. Skjerm i laminert glass SR 365	T01-1203
2. Maskehus	-
3. Øvre rammehalvdel med skruer	R01-1202
4. Hodebånd, tekstil	R01-1203
4. Hodebånd, gummi SR 340	T01-1215
5. Membransett	R01-1204
a) Utåndingsmembraner, to	-
b) Ventildeksler, to	-
c) Innåndingsmembraner, tre	-
d) Tapper, to	-
6. Forfilterholder	R01-0605
7. Forfilter SR 221	H02-0312
8. Partikkelfilter P3 R, SR 510	H02-1312
9. Gassfilter A1, SR 217	H02-2512
9. Gassfilter A2, SR 218	H02-2012
9. Gassfilter AX, SR 298	H02-2412
9. Gassfilter ABE1, SR 315	H02-3212
9. Gassfilter ABE2, SR 294	H02-3312
9. Gassfilter K1, SR 316	H02-4212
9. Gassfilter K2, SR 295	H02-4312
9. Gassfilter ABEK1, SR 297	H02-5312
Kombinert filter ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Filteradapter SR 280-3	H09-0212
11. Pakning for filtertilkopling	R01-1205
12. Partikkelfilter adapter SR 611	T01-1223
"Peel-offs" SR 343, for plastskjerm*	T01-1204
"Peel-offs" SR 353, for glasskjerm*	T01-1205
Brillefatning for synskorrigerende linser SR 341, fig. 19	T01-1201
Sveisekassett SR 84, fig. 20*	T01-1212
Stemmeforsterker SR 324, fig. 21*	T01-1217
Test adapter SR 370, fig. 22*	T01-1206
Oppbevaringsboks SR 344, fig. 23*	T01-1214
Oppbevaringspose SR 339-1, fig. 24*	H09-0113
Oppbevaringspose SR 339-2, fig. 24*	H09-0114
Bærestropp	R01-1206
ID-merke SR 368	R09-0101
Rengjøringservietter SR 5226, boks á 50*	H09-0401

\* Må ikke brukes i potensielt eksplosiv atmosfære.

## 7. Symbolforklaringer



Se bruksanvisningen



Datohjul



CE-godkjent ved INSPEC Certification Ltd

## 8. Godkjenninger

### CE/EN

SR 200 med polykarbonatskjerm er godkjent i henhold til EN 136:1998, class 3.

Plastskjermen er testet mot EN 166:1995, class B.

SR 200 med glasskjerm er godkjent i henhold til EN 136:1998, class 2.

SR 200 i kombinasjon med vifteenheter SR 500/SR 700 er godkjent i henhold til EN 12942:1998, klasse TM3.

SR 200 i kombinasjon med trykklufttilkopling SR 307 er godkjent i henhold til EN 14594:2005.

SR 200 i kombinasjon med vifteenheter SR 500 EX er godkjent i henhold til EN 12942:1998, klasse TM3, ATEX-direktivet 94/9/EC og IECEx-systemet.

### ATEX-koder:

II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 med glasskjerm).

II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 med PC-skjerm).

II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 med PC-/glasskjerm).

### Nøkkel til ATEX-merking:

	Merke for eksplosjonsbeskyttelse.
II	Utstyrsguppe (eksplosiv atmosfære unntatt gruver med gruvegass).
2 G	Utstyrskategori (2 = høyt beskyttelsesnivå for sone 1, G = Gass).
2 D	Utstyrskategori (2 = høyt beskyttelsesnivå for sone 21, D = Støv).
Ex	Eksplosjonsbeskyttet
ib	Type beskyttelse (egensikkerhet).
IIA	Gassgruppe (propan).
IIB	Gassgruppe (etylen).
IIIC	Støvmaterialgruppe (sone med ledende støv)
T3	Temperaturklasse, gass (maksimal overflate-temperatur +200 °C).
T195 °C	Temperaturklasse, støv. (Maksimal overflate-temperatur +195 °C).
Gb	Utstyrets beskyttelsesnivå, gass (høy beskyttelse).
Db	Utstyrets beskyttelsesnivå, støv (høy beskyttelse).

Typegodkjenning i samsvar med PPE-direktivet 89/686/EEC er utstedt av godkjenningssinstans. 0194. Adresser finnes på omslaget bak.

ATEX typegodkjenningssertifikat er utstedt av godkjenningssinstans nr. 0470.  
NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norway.

1. Wprowadzenie
2. Użytkowanie
3. Zakładanie i zdejmowanie
4. Konserwacja
5. Dane techniczne
6. Lista części
7. Objaśnienia symboli
8. Świadectwa

## 1. Wprowadzenie

Maski pełnej SR 200 można używać w trzech różnych konfiguracjach:

- Razem z filtrami produkcji Sundström,
- Razem z dmuchawą SR 500/SR 500 EX lub SR 700,
- W połączeniu z zestawem do sprężonego powietrza SR 307, służąc wówczas jako aparat do oddychania z przepływem ciągłym, dołączany do źródła sprężonego powietrza.

Ponadto maska SR 200 jest dostępna w wersji specjalnej SR 200 Airline przeznaczonej do dołączania do źródła sprężonego powietrza, lecz dodatkowo wyposażonej w rezerwowy układ z filtrem.

Maski Sundström SR 200 zapewniają ich użytkownikowi ochronę dróg oddechowych i oczu przed zanieczyszczeniami lotnymi jak cząstki, mikroorganizmy, substancje biochemiczne, gazy i opary oraz kombinacje powyższych substancji.

Aparat do oddychania składa się z zewnętrznej maski z wizjerem z poliwęglanu lub laminowanego szkła, zakrywającej twarz użytkownika, połączonej z maską wewnętrzną z zaworami wdechowymi i wydechowymi, która z kolei zakrywa nos, usta i podbródek użytkownika, mocowania twarzy z 6 punktami mocowania przytrzymującego aparat na miejscu oraz złącza umożliwiającego dołączenie standardowych filtrów Sundström. Wdychane powietrze przepływa do maski wewnętrznej przez filtr i membranę wdechową. Część powietrza przepływa po wewnętrznej stronie wizjera, aby zapobiegać jego zaparowaniu. Wdychane powietrze jest odprowadzane z części twarzowej przez dwa zawory wydechowe. Do maski dostępny jest szereg elementów dodatkowych, p. punkt 6 „Lista części”.

### 1.2 Ostrzeżenia / ograniczenia

Należy pamiętać, że w poszczególnych krajach przepisy dotyczące sprzętu do ochrony dróg oddechowych mogą być różne.

Urządzenia nie należy użytkować

- jeśli nie można sprawić, by maska ściśle przylegała podczas próby zakładania,
- jeśli otaczające powietrze nie zawiera normalnej ilości tlenu,
- jeśli zanieczyszczenia są nieznanne lub brakuje stosownych ostrzeżeń,

- w środowiskach, w których panuje bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia (IDLH),
- W powietrzu o wzbogaconej zawartości tlenu lub w tlenie.
- gdy użytkownik stwierdza, że oddychanie jest utrudnione,
- W razie odczuwania zawrotów głowy, nudności lub innego rodzaju dyskomfortu.
- jeśli wyczuwalny jest zapach lub smak zanieczyszczeń,
- jeśli użytkownik odczuwa inne zauważalne efekty fizyczne,
- jeśli użytkownik nosi brodę lub bokobrody, gdy maska nie jest w stanie zapewnić dobrej szczelności,
- jeśli w miejscu styku powierzchni uszczelnienia części twarzowej ze skórą użytkownik posiada zarost, na przykład szczecinę, brodkę, brodę, wąsy lub bokobrody,
- jeśli prawidłowe przyleganie maski jest zakłócone przez inne czynniki fizyczne, na przykład blizny.
- Również oprawki od okularów zakładane na uszy mogą grozić nieuszczelnieniu. Zamiast okularów, użytkownicy z wadą wzroku powinni używać korekcyjnej szyby spawalniczej zamocowanej w specjalnej ramie Sundström.

Podczas korzystania ze sprzętu w warunkach zagrożenia wybuchem należy zachować ostrożność. Należy przestrzegać przepisów, które mogą obowiązywać w takich sytuacjach.

Jeśli użytkownik nie jest pewien co do wyboru i procedury dbałości o urządzenie, powinien się skonsultować ze swoim przełożonym lub skontaktować ze sprzedawcą. Zachęcamy także do kontaktowania się z Działem usług technicznych Sundström Safety AB. Użycie maski przeciwgazowej musi być częścią programu ochrony dróg oddechowych. Informacje można znaleźć w normach EN 529:2005 oraz AS/NZS 1715:2009.

Wytyczne zawarte w normie podkreślają ważne aspekty programu ochrony dróg oddechowych, ale nie zastępują krajowych i lokalnych przepisów prawa.

## 2. Użytkowanie

### 2.1 Rozpakowanie sprzętu

Należy sprawdzić, czy produkt jest kompletny, a jego wyposażenie zgadza się ze spisem zawartości oraz czy nie nastąpiło uszkodzenie podczas transportu.

### 2.2 Lista wyposażenia

- Maska pełna
- Przejściówka do filtra
- Oprawa filtra wstępnego
- Chusteczka czyszcząca
- Identyfikator
- Instrukcja użytkownika

## 2.3 Dobór filtru

Poszczególne filtry można identyfikować według ich koloru i oznaczeń umieszczonych na etykiecie filtru.

Uwaga. Filtr cząstek zapewnia ochronę tylko przed cząstkami. Filtr przeciwgazowy zapewnia ochronę tylko przed gazami i oparami. Filtr kombinowany chroni zarówno przed gazami i oparami, jak i przed cząstkami.

### 2.3.1 Filtry cząsteczkowe

Filtr cząstek Sundström przechwytuje i zatrzymuje cząstki zawarte w filtrowanym powietrzu. W miarę wzrostu ilości przechwytanych zanieczyszczeń, oddychanie przez filtr staje się coraz trudniejsze. Filtr należy wymieniać co 2 – 4 tygodnie lub częściej, jeśli trudności z oddychaniem staną się zauważalne. Filtry są materiałami eksploatacyjnymi o ograniczonej żywotności. Filtr, który był narażony na działanie dużych sił, uder lub ma widoczne uszkodzenia należy natychmiast wymienić.

### 2.3.2 Filtry przeciwgazowe

Filtr przeciwgazowy służy do zapewnienia ochrony dróg oddechowych przed określonymi zanieczyszczeniami. Filtr przeciwgazowy pochłania i (lub) adsorbuje określone opary i gazy z zanieczyszczonego powietrza. Proces ten trwa do chwili, gdy adsorbent nasycy się umożliwiając przedostawanie się zanieczyszczeń.

Zaleca się, by wymiana filtru przeciwgazowego lub kombinowanego była dokonywana na podstawie wyników pomiarów dokonywanych w miejscu wykonywania danej czynności. Jeśli to niemożliwe, filtr należy wymieniać raz na tydzień lub częściej w przypadku, gdy użytkownik wyczuwa zapach lub smak zanieczyszczeń lub odczuwa inne dolegliwości.

Filtr, który był narażony na działanie dużych sił, uder lub ma widoczne uszkodzenia należy natychmiast wymienić.

### 2.3.3 Filtry łączone

W środowiskach, w których występują zarówno gazy, jak i cząstki, na przykład przy malowaniu natryskowym, należy łączyć ze sobą filtry przeciwgazowe z filtrami cząstek.

- Umieścić filtr cząstek na górnej części kasety. Chwycić oba elementy ochronne.
- Mocno docisnąć mocno aż do słyszalnego zatrzaśnięcia się filtru cząstek na filtrze przeciwgazowym. Rys. 1a.
- Włożyć filtr wstępny do oprawy.
- Zatrzasnąć oprawę z filtrem wstępnym na filtrze lub kasecie.

Uwaga. Filtr cząstek należy zawsze mocować przez zatrzaśnięcie na filtrze przeciwgazowym, natomiast nie można mocować filtru przeciwgazowego na filtrze cząstek. Filtr przeciwgazowy należy każdorazowo włożyć do aparatu do oddychania.

### Oddzielenie filtru przeciwgazowego połączonego z filtrem cząstek

- Włożyć monetę w szczelinę pomiędzy dolną krawędzią filtru cząstek a niewielkim wgłębieniem wytłoczonym z boku filtru gazowego.
- Mocno docisnąć i obrócić monetę aż do zwolnienia zaczepów filtru. Rys. 1b.

## 2.3.4 Filtr wstępny SR 221

Filtr wstępny Sundström SR 221 nie jest elementem ochronnym i w żadnym wypadku nie może być stosowany jako podstawowa ochrona ani jako zamiennik filtru cząstek. Ma on na celu zapobieganie przedostawaniu się niepożądanych cząstek do filtrów. Pozwala to zwiększyć żywotność podstawowego filtru. Oprawa filtru wstępnego chroni filtr główny przed uszkodzeniami mechanicznymi.

## 2.4 Przystawka do sprężonego powietrza / dmuchawa

W przypadku korzystania z maski SR 200 w połączeniu z zestawem do sprężonego powietrza SR 307 lub dmuchawą SR 500/SR 500 EX lub SR 700 należy stosować się do instrukcji dotyczących danego urządzenia.

## 3. Zakładanie i zdejmowanie

### 3.1 Zamocowanie filtru w masce

- Upewnić się, że został wybrany odpowiedni filtr, którego termin ważności nie został przekroczony (jest on podany na filtrze i obowiązuje pod warunkiem, że opakowanie filtru nie zostało wcześniej otwarte).
- Sprawdzić, czy filtr jest w dobrym stanie i bez śladów uszkodzeń.
- Zamontować filtr (pojedynczy lub kombinowany) w masce tak, by strzałki na filtrze były skierowane w stronę twarzy użytkownika. Starannie upewnić się, że krawędź filtru spoczywa na całym obwodzie w rowku wewnątrz mocowania.
- Zamocować filtr wstępny SR 221 w oprawie i wcisnąć oprawę z filtrem wstępnym na filtr podstawowy.

Należy dodatkowo zapoznać się z instrukcją obsługi danego filtru.

### 3.2 Przegląd przed użyciem

- Sprawdzić, czy maska jest kompletna, prawidłowo zamocowana i dokładnie oczyszczona.
- Sprawdzić korpus maski, membrany, gniazda zaworów i mocowanie głowy pod kątem zużycia, nacięć, pęknięć, brakujących elementów i innych uszkodzeń.
- Sprawdzić, czy odpowiedni filtr nie nosi śladów uszkodzeń i jest prawidłowo zamocowany.

### 3.3 Zakładanie maski

- Zamocować filtr.
- Poluzować cztery elastyczne paski przesuwając do przodu klamry i jednocześnie napinając paski. Rys. 2.
- Poluzować dwie górne nieelastyczne taśmy przez otwarcie sprzączek.
- Pociągnąć mocowanie głowy ku górze, włożyć brodę w odpowiednio wgłębienie maski wewnętrznej i przełożyć mocowanie przez głowę. Rys. 3.
- Naciągnąć parami elastyczne paski pociągając za luźne końce taśm do tyłu. Rys. 4
- Wyregulować położenie maski względem twarzy tak, by przylegała pewnie i wygodnie.
- Wyregulować długość górnej pary pasków i zapiąć sprzączki.

### 3.4 Sprawdzenie przylegania

Sprawdzić przyleganie maski oprawą filtra wstępnego.

- Umieścić oprawę filtra wstępnego w filtrze.
- Założyć maskę.
- Prawą dłonią zatkać otwór w oprawie filtra wstępnego, aby zapewnić szczelność. Rys. 18.

UWAGA! Nie używać nadmiernej siły, aby nie odkształcić maski przeciwgazowej.

- Wziąć głęboki wdech i wstrzymać oddech na około 10 sekund.

Jeśli maska jest szczelna, zostanie ona dociśnięta do twarzy.

*W przypadku wykrycia nieszczelności sprawdzić zawór oddechowy i wydechowy lub wyregulować paski mocujące. Ponownie sprawdzić przyleganie, aż do czasu usunięcia nieszczelności.*

### 3.5 Zdejmowanie maski

Nie wolno zdejmować maski przed całkowitym wyjściem z obszaru zagrożenia.

- Poluzować parami cztery elastyczne paski przesuwać sprzączki do przodu. Nie ma potrzeby luzowania pasków nieelastycznych. Rys. 5.
- Ściągnąć mocowanie głowy do przodu przez głowę i zdjąć maskę.

W razie potrzeby oczyścić maskę i położyć ją w miejscu przewidzianym do jej przechowywania.

## 4. Konserwacja

Osoby odpowiedzialne za konserwację sprzętu muszą być przeszkolone i dokładnie zaznajomione z tego typu zadaniami.

### 4.1 Czyszczenie

Przy codziennej konserwacji zaleca się korzystanie z chusteczek czyszczących Sundström SR 5226. Jeśli maska jest mocno zanieczyszczona, należy użyć ciepłego (maks. +40 °C) roztworu mydła w wodzie i miękkiej szczoteczki, a następnie opłukać maskę czystą wodą i pozostawić do wyschnięcia w temperaturze pokojowej. Należy wykonać następujące czynności:

- Wyjąć mocowanie filtra i filtr.
- Zdjąć pokrywki zaworów wydechowych i wyjąć (dwie) membrany.
- Wyjąć (trzy) membrany wdechowe.
- Zdjąć mocowanie głowy (mocowanie można wyprać, ale wtedy potrzeba więcej czasu, aby mogło wyschnąć).
- W razie potrzeby zdjąć wizjer. Zob. p. 4.4.1.
- Oczyścić w sposób opisany powyżej. Szczególnie ważne są membrany wydechowe i gniazda zaworów, w których powierzchnie styku muszą być czyste i nieuszkodzone.
- Sprawdzić wszystkie części i w razie potrzeby wymienić na nowe.
- Pozostawić maskę do wyschnięcia, a następnie złożyć z powrotem.

UWAGA! Nigdy nie używać do czyszczenia rozpuszczalnika.

### 4.2 Przechowywanie

Najlepszym sposobem przechowywania czystej i suchej maski jest pojemnik do przechowywania Sundström SR 344, torba do przechowywania SR 339-1 lub SR 339-2. Należy unikać bezpośredniego oddziaływania promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła.

### 4.3 Harmonogram konserwacji

Poniższe zestawienie określa zalecane minimalne wymagania dotyczące procedur konserwacyjnych, zapewniających stałą funkcjonalność wyposażenia.

	Przed użyciu	Po użyciu	Co rok
Ogłędziny	●		
Kontrola funkcjonalna	●		
Czyszczenie		●	
Wymiana membrany			●
Wymiana mocowania głowy			●

### 4.4 Części zamienne

Należy używać wyłącznie oryginalnych części firmy Sundström. Nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji w wyposażeniu. Korzystanie z nieoryginalnych części lub wprowadzanie modyfikacji może zmniejszyć stopień ochrony i naruszać atesty wyposażenia.

#### 4.4.1 Wymiana wizjera

Wizjer jest zamocowany w rowku wokół otworu wizjera w masce zewnętrznej i jest przytrzymywany za pomocą górnej i dolnej połówki ramki.

- Kluczem imbusowym 2,5 mm okręcić dwa wkręty mocujące połówki ramki. Rys. 6.
- Zdjąć ostrożnie górną połówkę ramki. Rys. 7.
- Delikatnie odchylić górną część maski od wizjera i wyjąć wizjer z dolnego rowka. Przy okazji można wyczyścić rowek, jeśli to konieczne. Rys. 8, 9.
- Na wizjerze, połówkach ramki i masce znajdują się znaczki pokazujące ich środek. Włożyć nowy wizjer do rowka upewniając się, że znaki wskazujące środek znajdują się naprzeciw siebie. Montaż można ułatwić zwilżając rowek roztworem mydła lub podobnym płynem.
- Delikatnie naciągnąć górną część maski na wizjer upewniając się, że wizjer znajdzie się w rowku maski.
- Założyć górną część ramki upewniając się, że znaki wskazujące środek znajdują się naprzeciw siebie. Rys. 10.
- Włożyć wkręty i dokręcać je naprzemiennie, aż obie połówki ramki odpowiednio mocno zetkną się ze sobą.

#### Mocowanie szklanego wizjera

Należy zwrócić staranną uwagę na to, by położenie wizjera było dokładne, czyli znaki wskazujące środek wizjera, ramki i maski znajdowały się naprzeciw siebie. Zapobiegnie to narażeniu wizjera na naprężenia mogące

spowodować jego uszkodzenie. W celu ułatwienia montażu ważne jest obfite zwilżenie rowków w masce i ramie gęstym roztworem mydła lub podobnym płynem.

#### 4.4.2 Wymiana membran wdechowych

Jedna z membran znajduje się pośrodku maski wewnętrznej, na umocowanym na stałe kołku.

- Odchylić membranę, wyjąć ją i założyć nową. Rys. 11.

Dwie membrany są zamontowane od wewnątrz po obu stronach maski wewnętrznej. Kołki tych membran są wyjmowane i należy je wymieniać razem z wymianą membran.

- Wyjąć membrany i kołki.
- Założyć nowe membrany na nowe kołki.
- Membrana powinna opierać się na większym kołnierzu, należy zatem wkładać kolek z membraną od wewnętrznej strony maski poprzez gniazdo zaworu, rozpoczynając od mniejszego kołnierza. Rys. 12, 13.

#### 4.4.3 Wymiana membran wydechowych

Membrany wydechowe są zamontowane na przymocowanych na stałe kołkach po wewnętrznej stronie pokryw zaworów po obu stronach maski zewnętrznej. Pokrywki należy wymieniać razem z membranami.

- Wyjąć pokrywki zaworów z gniazd. Rys. 14.
- Ściągnąć membranę. Rys. 15.
- Założyć nowe membrany na kołki. Sprawdzić dokładnie, czy membrany dobrze przylegają do gniazd zaworów na całym obwodzie.
- Wcisnąć pokrywki zaworów na miejsce. Kliknięcie oznacza, że pokrywka znalazła się na miejscu.

#### 4.4.4 Wymiana mocowania głowy

Mocowanie głowy jest dostępne jako część zamienna jedynie w postaci kompletnego zestawu.

- Zdjąć uchwyty pasków mocowania głowy z mocowań na masce. Rys. 16, 17.
- Sprawdzić, czy paski nie są skręcone i zamocować nowe mocowanie głowy.

### 5. Specyfikacje techniczne

**Klasyfikacja według tzw. dyrektywy ATEX 94/9/WE i programu IECEx**

Patrz paragraf 8 Zatwierdzenia.

**Ochrona układu oddechowego filtrem cząstek stałych**  
≈ 44 Pa przy 30 l/min.

**Spadek ciśnienia przy wydychaniu**  
≈ 56 Pa przy 160 l/min.

#### Materiały

Materiały i barwniki zastosowane w korpusie maski posiadają dopuszczone zabezpieczenia minimalizujące ryzyko alergii przy kontakcie ze skórą. Wszystkie części z tworzyw sztucznych są oznaczone kodem materiału i symbolami ich recyklingu.

#### Dopuszczalny okres magazynowania

Niniejszy wyrób może być przechowywany przez okres dziesięciu lat od daty produkcji, podany w postaci kółka

z datą umieszczonego na zewnętrznej części korpusu maski.

#### Rozmiar

Wyroby są produkowane w jednym rozmiarze.

#### Zakres temperatur

- Temperatura przechowywania: -20°C do +40°C przy wilgotności względnej poniżej 90%.
- Temperatura użytkowania: -10°C do +55°C przy wilgotności względnej poniżej 90%.
- Temperatura robocza w przypadku użycia razem z dmuchawą SR 500 EX wynosi od -10 do +40°C.

#### Gwint

Maska i przejściówka do filtra: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Masa

≈ 500 gramów.

### 6. Lista części

Numeracja poszczególnych pozycji odpowiada rys. 1 znajdującemu się na końcu niniejszej instrukcji.

Nr	Część	Nr katalogowy
	Maska pełna SR 200 z wizjerem poliwęglanowym	H01-1212
	Maska pełna z wizjerem szklanym	H01-1312
1.	Wizjer poliwęglanowy SR 366	R01-1201
1.	Wizjer ze szkła laminowanego SR 365	T01-1203
	Korpus maski	-
3.	Górna połówka ramki z wkrętami	R01-1202
4.	Mocowanie głowy z tkaniny	R01-1203
4.	Elastyczne mocowanie głowy SR 340	T01-1215
5.	Zestaw membran	R01-1204
	a) membrany wydechowe, 2 szt.	-
	b) pokrywki zaworów, 2 szt.	-
	c) membrany wdechowe, 3 szt.	-
	d) kołki, 2 szt.	-
6.	Oprawa filtra wstępnego	R01-0605
7.	Filtr wstępny SR 221	H02-0312
8.	Filtr cząstek stałych P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Filtr przeciwigazowy A1, SR 217	H02-2512
9.	Filtr przeciwigazowy A2, SR 218	H02-2012
9.	Filtr przeciwigazowy AX, SR 298	H02-2412
9.	Filtr przeciwigazowy ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Filtr przeciwigazowy ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Filtr przeciwigazowy K1, SR 316	H02-4212
9.	Filtr przeciwigazowy K2, SR 295	H02-4312
9.	Filtr przeciwigazowy ABEK1, SR 297	H02-5312
	Filtr łączony ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Element pośredniczący filtra – łącznik SR 280-3	H09-0212
11.	Uszczelka połączenia filtra	R01-1205
12.	Element pośredniczący filtr cząstek stałych łącznik SR 611	T01-1223
	Zestaw folii ochronnych SR 343 do wizjera plastikowego*	T01-1204
	Zestaw folii ochronnych SR 353 do wizjera szklanego*	T01-1205
	Ramka na soczewki	

korekcyjne SR 341, rys. 19	T01-1201
Kaseta spawalnicza SR 84, rys. 20*	T01-1212
Wzmocniacz głosu SR 324, rys. 21*	T01-1217
Przystawka testowa SR 370, rys. 22*	T01-1206
Pojemnik do przechowywania SR 344, rys. 23*	T01-1214
Torba do przechowywania SR 339-1, rys. 24*	H09-0113
Torba do przechowywania SR 339-2, rys. 24*	H09-0114
Pasek do przenoszenia	R01-1206
Identyfikator SR 368	R09-0101
Chusteczki czyszczące SR 5226, pudełko 50 szt.	H09-0401

\* Nie wolno używać w warunkach zagrożenia wybuchem.

## 7. Objasnienia symboli



Patrz instrukcja użytkownika



Kółko z oznaczeniem daty



Świadectwo CE wydane przez INSPEC Certification Ltd

## 8. Świadectwa

### CE/EN

Maska SR 200 z wizjerem poliwęglanowym posiada atest zgodnie z normą EN 136:1998, klasa 3.

Plastikowy wizjer poddano testom zgodnie z normą EN 166:1995, klasa B.




Maska SR 200 z wizjerem szklanym posiada atest zgodnie z normą EN 136:1998, klasa 2.

Maska SR 200 w połączeniu z dmuchawą SR 500/SR 700 posiada atest zgodnie z normą EN 12942:1998, klasa TM3.


Maska SR 200 w połączeniu z zestawem do sprężonego powietrza SR 307 posiada atest zgodnie z normą EN 14594:2005.

Maska SR 200 w połączeniu z dmuchawą SR 500 EX posiada atest zgodnie z normą EN 12942:1998, klasa TM3 oraz tzw. dyrektywą ATEX 94/9/WE i programem IECEx.

### Kody ATEX:

-  II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 ze szklanym wizjerem).
-  II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 z wizjerem poliwęglanowym).
-  II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 z wizjerem poliwęglanowym/szklanym).

### Objasnienia oznaczeń ATEX:

-  Oznaczenie zabezpieczenia przed wybuchem.
- II** Grupa urządzeń (atmosfery wybuchowe inne niż w kopalniach metanowych).
- 2 G** Kategoria urządzeń (2 = wysoki poziom ochrony, strefa 1, G = gaz).
- 2 D** Kategoria urządzeń (2 = wysoki poziom ochrony, strefa 21, D = pył).
- Ex** Ochrona przed wybuchem.
- ib** Rodzaj zabezpieczenia (zabezpieczenie iskrobezpieczne).
- IIA** Grupa gazów (propanowa).
- IIB** Grupa gazów (etylenowa).
- IIIC** Grupa materiałów pylistych (strefa z pyłem przewodzącym).
- T3** Klasa temperaturowa, gaz (maksymalna temperatura powierzchni +200°C).
- T195°C** Klasa temperaturowa, pył (maksymalna temperatura powierzchni +195°C).
- Gb** Poziom ochrony sprzętu, gaz (wysoki poziom ochrony).
- Db** Poziom ochrony sprzętu, pył (wysoki poziom ochrony).

Zatwierdzenie typu według dyrektywy dot. sprzętu ochrony indywidualnej 89/686/EWG wydała jednostka notyfikowana nr 0194. Adres, patrz tylna okładka.

Świadectwo ATEX zostało wydane przez jednostkę notyfikowaną nr 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norwegia.

# Máscara completa SR 200

1. Introdução
2. Utilização
3. Colocar/Retirar a máscara
4. Manutenção
5. Especificações técnicas
6. Lista de componentes
7. Explicação dos símbolos
8. Aprovações

## 1. Introdução

A máscara facial completa SR 200 pode ser utilizada em três configurações diferentes:

- Com filtros da gama de filtros da Sundström.
- Juntamente com as unidades de ventilação SR 500/ SR 500 EX ou SR 700.
- Com o acessório de ar comprimido SR 307 que funciona, então, como aparelho respiratório de fluxo contínuo para a ligação a uma fonte de alimentação de ar comprimido.

A SR 200 está disponível ainda em versão especial – a SR 200 Airline – destinada à ligação a ar comprimido, mas que está também equipada com apoio de filtro.

As máscaras completas SR 200 da Sundström oferecem ao utilizador uma proteção respiratória e ocular contra contaminações aéreas, tais como partículas, microrganismos, substâncias bioquímicas, gases/vapores e combinações destes elementos.

A máscara respiratória consiste numa máscara exterior com uma viseira de vidro laminado ou de policarbonato que cobre o rosto; uma máscara interior integrada com válvulas de inalação e exalação que cobre o nariz, a boca e o queixo; um arnês de cabeça preso em 6 pontos de fixação, que mantém a máscara no lugar; e um adaptador de filtro que permite a ligação aos filtros padrão Sundström. O fluxo de ar inalado atravessa o filtro e a membrana de inalação até à máscara interior. Uma parte do fluxo de ar atravessa o interior da viseira para impedir o seu embaciamento. O ar expirado é encaminhado para fora da máscara através de duas válvulas de exalação. Está disponível uma vasta gama de acessórios. Ver secção 6, Lista de componentes.

### 1.2 Avisos / Limitações

Tenha em conta que os regulamentos para a utilização de equipamentos de proteção respiratória podem variar de país para país.

O equipamento não deve ser utilizado:

- Se o utilizador não conseguir vedar bem a máscara no ensaio de ajuste.
- Se o ar ambiente não possuir o nível normal de oxigénio.
- Se os poluentes forem desconhecidos ou no caso de ausência de propriedades de advertência adequadas.
- Em ambientes que envolvam o índice Imediatamente Perigoso para a Vida ou a Saúde (IPVS).

- Com oxigénio ou com ar enriquecido de oxigénio.
- Se notar dificuldade em respirar.
- Se sentir tonturas, náuseas ou outro tipo de desconforto.
- Se sentir o odor ou sabor de poluentes.
- Se notar qualquer outro efeito físico visível.
- Se o utilizador tiver barba ou patilhas, não pode esperar uma excelente vedação da máscara.
- Se tiver quaisquer pilosidades entre a superfície da pele e a superfície de vedação da máscara, tais como barba crescida ou em crescimento, bigode ou suíças que cruzem a superfície da máscara.
- Se houver interferência de cicatrizes ou quaisquer outras características físicas com o ajuste adequado da máscara.
- As armações dos óculos também podem dar origem a fugas. Em vez de usar os seus óculos normais, faça instalar, de preferência, lentes de correção nas armações especiais Sundström.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias quando utilizar o equipamento em atmosferas explosivas. Deverão ser respeitadas as normas vigentes relativas a esse tipo de ambientes.

Se tiver qualquer dúvida relativamente à seleção e manutenção do equipamento, consulte o seu supervisor ou entre em contacto com o revendedor.

Pode ainda contactar o departamento de assistência técnica da Sundström Safety AB. O uso de uma máscara respiratória deverá fazer parte de um programa de proteção respiratória. Para obter aconselhamento, consulte a norma EN 529:2005 ou AS/NZS 1715:2009. A orientação contida nestas normas destaca aspetos importantes de um programa de proteção respiratória, mas não substitui os regulamentos nacionais ou locais.

## 2. Utilização

### 2.1 Desempacotamento

Verifique se o equipamento está completo, conforme a lista da embalagem e se não ocorreram danos durante o transporte.

### 2.2 Lista de embalagem

- Máscara completa
- Adaptador do filtro
- Suporte do pré-filtro
- Toallete de limpeza
- Etiqueta de identificação
- Instruções do utilizador

### 2.3 Escolha do filtro

Os vários filtros podem ser identificados através da cor e da designação de proteção da etiqueta do filtro.

Nota. Um filtro de partículas protege apenas de partículas. Um filtro de gás protege apenas de gases/vapores. Um filtro combinado tanto protege tanto de gases/vapores como de partículas.



### 2.3.1 Filtros de partículas

Todos os filtros de partículas da Sundström agarram e mantêm as partículas no dispositivo de filtração. À medida que aumenta o volume de contaminantes capturados no filtro, aumenta a resistência respiratória. Substitua o filtro após 2 a 4 semanas de utilização ou até antes se alteração da resistência respiratória se tornar considerável. Os filtros são consumíveis com uma duração de vida limitada. Um filtro deverá ser imediatamente substituído se exposto a uma forte pressão, impacto ou sempre que existirem danos visíveis.

### 2.3.2 Filtros de gás

Cada filtro de gás é concebido para facultar uma proteção respiratória contra contaminantes específicos. Um filtro de gás absorve e/ou acumula vapores e gases específicos provenientes de um ambiente contaminado. Este procedimento continua até que o absorvente fique saturado e permita o avanço do contaminante. Recomendamos a substituição do filtro de gás/filtro combinado consoante as medições realizadas no local de trabalho. Caso não seja possível, substitua o filtro todas as semanas ou antes se sentir o odor ou sabor dos contaminantes ou se notar outro tipo de incômodo. Um filtro deverá ser imediatamente substituído se exposto a uma forte pressão, impacto ou sempre que existirem danos visíveis.

### 2.3.3 Filtros combinados

Em ambientes em que haja gases e partículas, tais como na pintura à pistola, deverá combinar-se filtros de gás e de partículas.

- Coloque o filtro de partículas na parte superior do cartucho. Segure ambos os elementos protetores.
- Pressione com firmeza até ouvir que o filtro de partículas se encaixou no filtro de gás. Fig. 1a.
- Introduza um pré-filtro no suporte de pré-filtro.
- Encaixe o suporte do pré-filtro no filtro ou cartucho.

Nota. O filtro de partículas deverá ser encaixado sempre no filtro de gás e não o contrário. O filtro de gás deve ser sempre inserido na máscara.

#### Para separar o filtro combinado de gás e partículas

- Coloque uma moeda no espaço entre a extremidade inferior do filtro de partículas e a pequena aba moldada na lateral do filtro de gás.
- Empurre com firmeza e rode a moeda até soltar o filtro. Fig. 1b.

### 2.3.4 Pré-filtro SR 221

O pré-filtro SR 221 da Sundström não é um elemento de proteção e nunca deverá ser utilizado como proteção principal ou como substituto de um filtro de partículas. Foi concebido para impedir que partículas nocivas atinjam os filtros. Ao fazê-lo, aumenta a longevidade do filtro principal. O suporte do pré-filtro protege o filtro principal de danos de manuseamento.

### 2.4 Acessório de ar comprimido/ventilador

Quando a SR 200 é utilizada com o acessório de ar comprimido SR 307 ou com as unidades de ventilação SR 500/SR 500 EX ou SR 700, deverão ser seguidas as instruções do utilizador de cada um dos equipamentos relevantes.

## 3. Colocar/Retirar a máscara

### 3.1 Montagem do filtro numa máscara

- Verifique se foi escolhido o filtro apropriado e se a data de validade não foi ultrapassada. (Indicada no filtro e válida desde que a embalagem não se encontre aberta.)
- Verifique se o filtro está em boas condições e intacto.
- O filtro/filtro combinado é montado na máscara de modo a que as setas apontem para o rosto do utilizador. Verifique se a extremidade do filtro se encontra bem inserida em toda a extensão da ranhura interna do filtro.
- Monte o pré-filtro SR 221 no suporte do pré-filtro e fixe-o comprimindo-o contra o filtro.

Ver também as instruções do utilizador de cada filtro.

### 3.2 Verificação antes da utilização

- Verifique se a máscara está completa, bem montada e convenientemente limpa.
- Verifique quaisquer sinais de desgaste, cortes, fendas e fissuras do corpo da máscara, membranas, assentos de válvula e arnês de cabeça, peças em falta e outros defeitos.
- Verifique se o filtro indicado está intacto e devidamente instalado.

### 3.3 Colocar o equipamento

- Instale o filtro.
- Alargue as quatro tiras elásticas fazendo deslizar para a frente os suportes da tira e puxando as tiras ao mesmo tempo. Fig. 2.
- Alargue as duas tiras rígidas superiores, abrindo as fivelas.
- Suba o arnês de cabeça, coloque o queixo no suporte adequado e puxe o arnês de cabeça sobre a cabeça. Fig. 3.
- Estique as tiras elásticas duas a duas, puxando para trás as extremidades livres. Fig. 4.
- Ajuste a colocação da máscara no rosto de modo a ficar firme e confortável.
- Ajuste o comprimento do par de tiras superiores e prenda com as fivelas.

### 3.4 Verificação do ajuste

Verifique se a máscara se encontra bem vedada, utilizando o suporte do pré-filtro.

- Coloque o suporte do pré-filtro no filtro.
- Coloque a máscara.
- Coloque suavemente a palma da mão sobre o orifício do suporte do pré-filtro para vedar. Fig. 18.

NOTA! Não pressione com força afetando a forma do respirador.

- Respire fundo e mantenha a respiração durante cerca de 10 segundos.

Se a máscara estiver bem vedada, sentirá pressão sobre o rosto.

*Se detetar alguma fuga, verifique as válvulas de inalação e exalação ou ajuste as fitas no arnês de cabeça. Repita a verificação do ajuste até não existir fuga.*

### 3.5 Retirar o equipamento

Não remova a máscara antes de limpar a zona perigosa.

- Alargue duas a duas as quatro tiras elásticas, fazendo deslizar para a frente as fivelas. Não é necessário alargar as duas tiras rígidas. Fig. 5.
- Puxe o arnês de cabeça para a frente sobre a cabeça e retire a máscara.

Limpe e guarde a máscara, como indicado.

## 4. Manutenção

O pessoal responsável pela manutenção do equipamento deve ter formação e estar devidamente familiarizado com este tipo de trabalho.

### 4.1 Limpeza

Para cuidados diários recomendamos os toalhetes de limpeza SR 5226 da Sundström. Deve ser utilizada, em caso de maior sujidade, uma solução ligeira de água quente (máx. 40°C) e sabão juntamente com uma escova suave, passando seguidamente por água limpa e deixando secar ao ar, à temperatura ambiente. Faça o seguinte:

- Retire o adaptador e o filtro.
- Retire as tampas das válvulas de exalação e tire as membranas (2).
- Retire as membranas de inalação (3).
- Retire o arnês de cabeça. (Opcional – Pode lavar o arnês mas demorará mais algum tempo a secar.)
- Remova a viseira, se necessário. Ver ponto 4.4.1.
- Limpe de acordo com as indicações acima. Os pontos mais importantes são as membranas de exalação e os assentos de válvula, cujas superfícies de contacto devem ficar limpas e sem danos.
- Examine todas as peças e substitua-as em caso de necessidade.
- Volte a montar a máscara depois de seca.

NOTA! Nunca utilize solventes na limpeza.

### 4.2 Armazenamento

A caixa de armazenagem SR 344, saco de armazen-amento SR 339-1 ou SR 339-2 da Sundström é a melhor solução para guardar a máscara limpa e seca. Evite a exposição direta à luz solar ou a quaisquer outras fontes de calor.

### 4.3 Esquema de manutenção

O plano seguinte indica os recomendados procedimentos mínimos de manutenção necessários para garantir que o equipamento se mantém sempre funcional.

	Antes utilização	Depois utilização	Anual-mente
Inspeção visual	●		
Controlo de funções	●		
Limpeza		●	
Substituição das membranas			●
Substituição do arnês de cabeça			●

### 4.4 Peças sobresselentes

Utilize apenas peças Sundström genuínas. Não modifique o equipamento. A utilização de peças não genuínas ou a modificação do equipamento pode reduzir as funções de proteção e comprometer a aprovação oferecida pelo produto.

#### 4.4.1 Substituição da viseira

A viseira está inserida numa ranhura existente na máscara exterior ao longo de toda a abertura da viseira, sendo mantida no lugar por uma armação, constituída por uma metade superior e uma metade inferior.

- Retire os dois parafusos que fixam as duas metades da armação, utilizando uma chave sextavada de 2,5 mm. Fig. 6.
- Solte cuidadosamente a metade superior da armação. Fig. 7.
- Liberte cuidadosamente a viseira a parte superior da máscara e solte a viseira da ranhura inferior. Aproveite para limpar a ranhura, se for necessário. Fig. 8, 9.
- A viseira, as metades da armação e a máscara têm uma marca que assinala o meio. Insira a nova viseira na ranhura de modo a fazer coincidir as marcas centrais. A montagem é facilitada se a ranhura for humedecida com uma solução de água e sabão ou similar.
- Reponha cuidadosamente a parte superior da máscara na viseira, de modo a que esta entre na ranhura da máscara.
- Coloque a metade superior da armação fazendo coincidir as marcas centrais. Fig. 10.
- Aparafuse firmemente as metades da armação de modo alternado.

#### Ajuste de uma viseira de vidro

Tenha muito cuidado de forma a assegurar que a viseira está devidamente colocada de modo a fazer coincidir as marcas centrais da viseira, da armação e da máscara. Desta forma, a viseira não será submetida a tensões que poderiam danificá-la.

A montagem é facilitada se a ranhura da máscara e a armação forem abundantemente humedecidas com uma solução de água e sabão ou similar.

#### 4.4.2 Substituição das membranas de inalação

Uma das membranas fica no centro da máscara interior, num pino fixo.

- Liberte a membrana e instale uma nova. Fig. 11.

Duas membranas encaixadas, ou seja, uma de cada lado da máscara interior. Os pinos destas membranas são removíveis e devem ser substituídos ao mesmo tempo que as membranas.

- Liberte as membranas assim como os pinos.
- Coloque as novas membranas nos novos pinos.
- A membrana deve assentar no flange maior, ou seja, coloque o pino com a membrana pelo interior da máscara, através do assento da válvula, começando pelo flange mais pequeno. Fig. 12, 13.

#### 4.4.3 Substituição das membranas de exalação

As membranas de exalação estão montadas num pino fixo por detrás da tampa da válvula, de cada um dos lados da máscara exterior. As tampas devem ser substituídas ao mesmo tempo que as membranas.

- Solte as tampas dos assentos das válvulas. Fig. 14
- Liberte a membrana. Fig. 15
- Fixe, comprimindo, as novas membranas nos pinos. Verifique se as membranas estão bem ajustadas em torno dos assentos das válvulas.
- Fixe, comprimindo, as tampas da válvula na posição. Um ruído de clique indica que estão devidamente colocadas.

#### 4.4.4 Substituição do arnês de cabeça

O arnês de cabeça pode ser encomendado como peça sobressalente apenas como arnês completo.

- Solte os suportes das tiras do arnês de cabeça das fixações da tira da máscara. Fig. 16, 17.
- Verifique se as tiras não estão torcidas e instale o novo arnês de cabeça.

### 5. Especificações técnicas

#### Classificação de acordo com a diretiva ATEX 94/9/CE e o esquema IECEx

Ver parágrafo 8, Aprovações.

#### Resistência de inalação com filtro de partículas

≈ 44 Pa, a 30 l/min.

#### Resistência de exalação

≈ 56 Pa, a 160 l/min.

#### Materiais

Os materiais e pigmentos do corpo da máscara estão aprovados para exposição a produtos alimentares, o que minimiza o risco de alergias por contacto.

Todas as peças de plástico têm códigos de material e símbolos de reciclagem.

#### Tempo de vida útil do produto

O prazo de validade do equipamento é de dez anos a partir da data de fabrico, que pode ser determinada examinando a etiqueta de data no topo exterior do corpo da máscara.

#### Tamanho

Fabricação de tamanho único.

#### Intervalo de temperaturas

- Temperatura de armazenamento: de -20 a +40 °C, em humidade relativa (RH) inferior a 90%.
- Temperatura de funcionamento: de -10 a +55 °C, em humidade relativa (RH) inferior a 90%.
- Temperatura de funcionamento quando usada com a unidade de ventilação SR 500 EX é de -10 a +40 °C

#### União roscada

Máscara e adaptador do filtro: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Peso

≈ 500 gramas.

### 6. Lista de componentes

Os itens abaixo referem-se à Fig. 1, no final destas instruções.

N.º de Peça N.º	N.º de encomenda
Máscara completa SR 200 c/ viseira em PC	H01-1212
Máscara completa c/ viseira de vidro	H01-1312
1. Viseira de PC SR 366	R01-1201
1. Viseira de vidro laminado SR 365	T01-1203
2. Corpo da máscara	-
3. Metade superior da armação com parafusos	R01-1202
4. Arnês de cabeça, têxtil	R01-1203
4. Arnês de cabeça de borracha SR 340	T01-1215
5. Kit de membranas	R01-1204
a) Membranas de exalação, duas	-
b) Tampas de válvula, duas	-
c) Membranas de inalação, três	-
d) Pinos, dois	-
6. Suporte do pré-filtro	R01-0605
7. Pré-filtro SR 221	H02-0312
8. Filtro de partículas P3 R, SR 510	H02-1312
9. Filtro de gás A1, SR 217	H02-2512
9. Filtro de gás A2, SR 218	H02-2012
9. Filtro de gás AX, SR 298	H02-2412
9. Filtro de gás ABE1, SR 315	H02-3212
9. Filtro de gás ABE2, SR 294	H02-3312
9. Filtro de gás K1, SR 316	H02-4212
9. Filtro de gás K2, SR 295	H02-4312
9. Filtro de gás ABEK1, SR 297	H02-5312
Filtro combinado ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Adaptador de filtro SR 280-3	H09-0212
11. Vedação da ligação de filtro	R01-1205
12. Adaptador de filtro de partículas SR 611	T01-1223
Películas de proteção SR 343, para viseira de plástico*	T01-1204
Películas de proteção SR 353, para viseira de vidro*	T01-1205
Armação para lentes de correção SR 341, fig. 19	T01-1201
Dispositivo em cassete para soldagem SR 84, fig. 20*	T01-1212

Amplificador de voz SR 324, fig. 21*	T01-1217
Adaptador de ensaio SR 370, fig. 22*	T01-1206
Caixa de armazenamento SR 344, fig. 23*	T01-1214
Saco de armazenamento SR 339-1, fig. 24*	H09-0113
Saco de armazenamento SR 339-2, fig. 24*	H09-0114
Correia de transporte	R01-1206
Etiqueta de identificação SR 368	R09-0101
Caixa com 50 toalhetes de limpeza SR 5226*	H09-0401

\* Não deve ser utilizado numa atmosfera potencialmente explosiva.

## 7. Explicação dos símbolos



Consultar as instruções do utilizado



Etiqueta de data



Aprovação CE pela INSPEC Certification Ltd

## 8. Aprovações

### CE/EN

A SR 200 com viseira de policarbonato foi testada e aprovada de acordo com EN 136:1998, classe 3.

A viseira de plástico foi testada segundo a norma EN 166:1995, classe B.

A SR 200 com viseira de vidro foi aprovada de acordo com EN 136:1998, classe 2.

A SR 200 em combinação com a unidade de ventilação SR 500/SR 700 está aprovada de acordo com a norma EN 12942:1998, classe TM3.

A SR 200 em combinação com o acessório de ar comprimido SR 307 está aprovada em conformidade com a norma EN 14594:2005.

A SR 200 em combinação com a unidade de ventilação SR 500 EX está aprovada de acordo com a norma EN 12942:1998, classe TM3, a Diretiva ATEX 94/9/CE e o esquema IECEx.

### Marca das normas australianas

A máscara completa SR 200 foi testada e certificada para estar em conformidade com a norma AS/NZS 1716:2012. A marca foi emitida sob licença pela SAI Global Pty N.º de licença limitada 766 (ACN 108 716 669) ("SAI Global").

### Códigos ATEX:

- II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 com viseira de vidro).
- II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 com viseira de PC).
- II 2 D Ex ib IIC T195°C Db (SR 200 com viseira de vidro/PC).

### Explicação das marcas ATEX:

- Grupo de equipamento (atmosfera explosiva que não sejam minas com grisu).
- 2 G** Categoria de equipamento (2 = Nível de proteção elevado para a Zona 1, G=Gás).
- 2 D** Categoria de equipamento (2 = Nível de proteção elevado para a Zona 21, D=Poeiras).
- Ex** Proteção contra explosão.
- ib** Tipo de proteção (segurança intrínseca).
- IIA** Grupo de gases (Propano).
- IIB** Grupo de gases (Etileno).
- IIC** Grupo de poeiras (zona com poeiras condutoras).
- T3** Classe de temperatura, gás (temperatura máxima de superfície +200°C).
- T195°C** Classe de temperatura, poeiras (temperatura máxima de superfície +195°C).
- Gb** Nível de Proteção do Equipamento, gás (proteção elevada).
- Db** Nível de Proteção do Equipamento, poeiras (proteção elevada).

A homologação em conformidade com a Diretiva 89/686/CEE relativa aos equipamentos de proteção individual foi emitida pelo Organismo Notificado N.º 0194. Ver o endereço na contracapa.

O certificado de homologação ATEX foi emitido pelo Organismo Notificado N.º 0470. NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Noruega.

1. Úvod
2. Použitie
3. Nasadenie/sňatie
4. Údržba
5. Technické údaje
6. Zoznam dielov
7. Kľúč k symbolom
8. Schválenie

## 1. Úvod

Celo tvárová maska SR 200 môže byť používaná v troch rôznych konfiguráciách:

- Spoločne s filtrami výrobné rady filtrov Sundström.
- Spoločne s ventilátorom SR 500/SR 500 EX alebo SR 700.
- Spoločne s nastavcom na stlačený vzduch SR 307, keď potom slúži ako dýchač prístroj so stálym prívodom, pre pripojenie k zdroju stlačeného vzduchu.

Naviac je k dispozícii SR 200 v zvláštnej verzii - SR 200 Airline - určenej k pripojeniu k stlačenému vzduchu, ale je vybavená taktiež zálohovým filtrom.

Celo tvárové masky Sundström SR 200 poskytujú svojim užívateľom ochranu pri dýchaní a ochranu očí proti znečisteným látkam obsiahnutých vo vzduchu, ako sú napríklad častice, mikroorganizmy, biochemické látky, plyny/výpary a kombinácie týchto látok.

Respirátor sa skladá z vonkajšej masky s priezorom z po-lykarbonátového, alebo vrstveného skla s laminátom, pokrývajúceho obličaj užívateľa, z integrovanej vnútornej masky s nádychovými a výdychovými ventilmi, ktorá pokrýva nos, ústa a bradu užívateľa, z hlavných popruhov so 6-timi úchytnými bodmi, držiakmi respirátor na svojom mieste a z adaptéru filtrov pre pripojenie štandardných filtrov Sundström.

Nadýchaný vzduch prechádza cez filter a vdychovaciú membránu do vnútornej masky. Časť prúdu vzduchu prechádza vnútrajškom priezoru, aby nedochádzalo k zahmlievaniu. Výdychovaný vzduch je odstraňovaný z obličajovej časti dvomi výdychovými ventilmi. K dispozícii je rozsiahle prísľušenstvo. Viď časť 6, Zoznam dielov.

### 1.2 Varovanie/ Obmedzenie

Všimnite si, že sa v predpisoch pre používanie ochranných dýchacích zariadení môžu vyskytnúť národné rozdiely.

Zariadenie nesmie byť použité:

- Ak pri skúške nasadenia, maska tesne nepriľieha
- Ak v okolí vzduchu nie je normálny obsah kyslíku.
- V prípade neznámych znečisťujúcich látok, alebo nedostatku primeraných varovných prostriedkov.
- V prostredí bezprostredne ohrozujúcom život a zdravie (IDLH).

- S kyslíkom alebo kyslíkom obohateným vzduchom.
- Ak zistíte, že dýchanie je obtiažne.
- Pri závratoch, núteniu na zvracanie, alebo iných ťažkostiach.
- Ak cítite, čuchom alebo v ústach, znečisťujúce látky.
- V prípade ak cítite akékoľvek iné zjavné fyzické účinky.
- Ak nosíte fúzy, alebo veľké bokombriadky, nemôžete očakávať, že maska bude dobre tesniť.
- Pokiaľ sa vyskytuje medzi pokožkou a tesniacim povrchom obličajovej časti akýkoľvek vlasový porast, ako napríklad strnisko fúzov, brada, briadka, bajúzy, alebo bokombriadky, naprieč respirátorom.
- Pokiaľ môžu jazvy, alebo iné fyzické vlastnosti brániť riadnemu nasadeniu respirátora.
- Dôvodom netesnosti môžu byť taktiež bočnice okuliarov. Namiesto používaných svojich obvyklých okuliarov si nechajte predpísané sklá osadiť do špeciálnej okuliarovej obruby Sundström.
- V prostredí s výbušnými alebo ľahko horľavými látkami, postupujte podľa predpisov, ktoré sa môžu na takéto podmienky vzťahovať.

Pokiaľ príslušný orgán nestanoví zodpovedajúcu ochranu, alebo pokiaľ si nie ste istí správnym použitím, voľbou, alebo údržbou tohoto zariadenia, obráťte sa na svojho vedúceho, bezpečnostného technika, alebo miestnu organizáciu zaoberajúcu sa bezpečnosťou práce. Samozrejme môžete tiež kontaktovať spoločnosť Sundström Safety AB.

## 2. Použitie

### 2.1 Rozbalenie

Skontrolujte podľa baliaceho listu, či je zariadenie kompletne a či pri preprave nedošlo k prípadnému poškodeniu.

### 2.2 Baliaci list

- Celo tvárová maska
- Adaptér filtra
- Držiak predfiltru
- Čistiaca handrička
- Identifikačný prívěsok
- Návod na použitie

### 2.3 Voľba filtra

Rôzne filtre môžete identifikovať podľa farby a určenia ochrany na štítku filtra.

**Poznámka.** Časticový filter poskytuje ochranu len proti časticiam. Plynový filter poskytuje ochranu len pred plynmi/výparmi. Kombinovaný filter chráni pred plynom/výparom i časticiam.

### 2.3.1 Časticové filtre

Časticový filter Sundström zachytáva a uchováva častice vo filtračnom médiu. So zväčšujúcim sa množstvom

zachytených znečisťujúcich látok v médiu sa taktiež zväčšuje dýchací odpor. Filter vymeňte po 2-4 týždňoch, alebo skôr, akonáhle začnete pozorovať odpor pri dýchaní. Filter sú spotrebný materiál s obmedzenou životnosťou. Filter vystavený silnému tlaku alebo nárazu, alebo viditeľne poškodený, musí byť okamžite odstránený a zlikvidovaný.

### 2.3.2 Plynové filtre

Každý plynový filter je určený k poskytovaniu ochrany pri dýchaní voči konkrétnym znečisťujúcim látkam. Plynový filter absorbuje a (alebo) adsorbuje konkrétne výpary a plyny zo znečistenej atmosféry. Tento proces prebieha, pokiaľ sa absorbent nenasytí a nedovolí preniknúť znečisťujúcej látke.

Doporučujeme plynový filter/kombinovaný filter meniť podľa výsledkov meraní prevádzaných na pracovisku. Pokiaľ to nie je možné, vymeňte filter každý týždeň, alebo skôr, akonáhle cítite ťuchom alebo v ústach znečisťujúce látky, alebo pokiaľ cítite iné obtiaže.

Filter vystavený silnému tlaku alebo nárazu, alebo viditeľne poškodený, musí byť okamžite odstránený a zlikvidovaný.

### 2.3.3 Kombinované filtre

V prostredí obsahujúcom plyny aj častice, napr. pri striekaní náterov, musia byť vzájomne kombinované plynové a časticové filtre.

- Položte časticový filter na hornú časť kazety. Uchopte oba ochranné prvky.
- Pevne stlačte, až kým nepočujete časticový filter zapadnúť do plynového filtru. Obr. 1a.
- Vložte predfilter do držiaku predfiltra.
- Zacvaknite držiak predfiltra do filtru alebo do kazety.

Poznámka. Časticový filter bude vždy zacvaknutý do plynového filtru, ale plynový filter sa do časticového filtru nezacvakne. Plynový filter bude vždy vložený do respirátora.

### Rozdelenie kombinovaného plynového a časticového filtru

- Vložte mincu do miesta medzi spodným okrajom časticového filtru a malým výstupkom vylišovaným na boku plynového filtru.
- Mincu pevne zatlačte a otočte, až kým filter nevyskočí. Obr. 1b.

### 2.3.4 Predfilter SR 221

Predfilter Sundström SR 221 nie je ochranný prvok a nikdy nesmie byť použitý ako primárna ochrana alebo ako náhrada časticového filtru. Je určený k zabráneniu okolitým časticiam v dosahu filtrov. Predlžuje životnosť primárneho filtru. Držiak predfiltru chráni hlavný filter pred poškodením pri manipulácii.

### 2.4 Nástavec pre stlačený vzduch/ ventilátor

Keď je SR 200 použitý s nástavcom pre stlačený vzduch SR 307 alebo ventilátormi SR 500/SR 500 EX alebo SR 700, je nutné dodržiavať návod k použitiu príslušného zariadenia.

## 3. Nasadenie/sňatie

### 3.1 Osadenie filtra do masky

- Skontrolujte, či ste vybrali správny filter s neprekročenou dobou použitia. (Uvedené na filtre a platné, pokiaľ je obal filtra neotvorený.)
- Skontrolujte, či je filter v dobrom stave a nedotknutý.
- Nasadte filter/kombinovaný filter do masky, tak, aby šípky na filtre smerovali k tvári užívateľa. Opatrne skontrolujte, či sa okraj filtra nachádza vo vnútornej drážke uchytenia filtru, po celom obvode.
- Osadte predfilter SR 221 do držiaku predfiltra a stisnutím ho umiestnite do filtru.

Viď taktiež návod k použitiu príslušného filtru.

### 3.2 Kontrola pred použitím

- Skontrolujte, či je maska kompletná, správne zostavená a riadne vyčistená.
- Skontrolujte telo masky, membrány, sedlá ventilov a popruhy, či nie sú opotrebované, narezané, prasknuté, či v nich nechýbajú diely a či sa nevyskytujú iné závady.
- Skontrolujte, či je príslušný filter nedotknutý a riadne usťavený.

### 3.3 Nasadenie masky

- Osadte filter.
- Uvoľnite štyri pružné pútky, posunutím držiakov pútok dozadu a súčasne zatiahnite za pútku. Obr. 2.
- Uvoľnite horné dve nepružné pútky, otvorením praciek.
- Dajte náhlavné popruhy hore, zastrčte bradu do podpery brady v tvárovej časti a pretiahnete si náhlavné popruhy cez hlavu. Obr. 3.
- Napnite elastické pútku v pároch, zatiahnutím za voľné konce pútok smerom dozadu. Obr. 4.
- Upravte si dosadnutie masky na tvári tak, aby pevne ale pohodlne priliehala.
- Upravte dĺžky horného páru pútok a pripevnite ich pomocou praciek.

### 3.4 Skúška tesnosti

Pomocou objímky predradeného filtru sa uistíte, či maska dobre tesní.

- Objímku predradeného filtru upevnite na filter.
- Nasadte si masku.
- Rukou zľahka prekryte otvor na objímke predradeného filtru, aby ste ho utesnili. Obr. 18.

**Pozor!** Zatlačte na miesto bez toho, aby ste zmenili tvar masky.

- Zhlbokasa nadýchnite a asi na 10 sekúnd zadržte dych. Ak sa vám maska prilačí na tvár, znamená to, že dobre tesní.

*V prípade úniku vzduchu z masky: Skontrolujte inhalačné a exhalačné membrány alebo upravte hlavové popruhy. Opakujte skúšku tesnosti dovtedy, kým vzduch neprestane unikať.*

### 3.5 Sňatie masky

Nesnímajte si masku, pokiaľ neopustíte nebezpečný priestor.

- Uvoľnite štyri elastické pútka v pároch, priemiestnením držíaku pútok smerom dopredu. Obe nepružné pútká nemusia byť uvoľnené. Obr. 5.
- Pretiahnite náhlavné popruhy cez hlavu a masku zložte. Podľa potreby masku očistite a uskladnite.

## 4. Údržba

Pracovníci zodpovední za údržbu tohoto zariadenia musia byť vyškolený a dobre zoznámený s týmto druhom práce.

### 4.1 Čistenie

Pre každodennú starostlivosť sú doporučené čistiace handričky Sundström SR 5226. Pokiaľ je maska silne znečistená, použite vlačný (do +40 °C) mydlový roztok a mäkkú kefu a potom masku opláchnite čistou vodou a nechajte uschnúť na vzduchu pri izbovej teplote. Postupujte nasledovne:

- Odstráňte adaptér a filter.
- Odstráňte kryty pre výdychové ventily a odstráňte membrány (dve).
- Odstráňte výdychové membrány (tri).
- Odstráňte náhlavné popruhy. (Voliteľné – Popruhy je možné vyprať, ale potom dlhšie schnú.)
- V prípade potreby odstráňte priezor. Viď časť 4.4.1.
- Očistite podľa vyššie uvedeného popisu. Krajne dôležité miesta sú výdychové membrány a sedlá ventilov, ktoré musia mať čisté a nepoškodené kontaktné povrchy.
- Skontrolujte všetky diely a podľa potreby ich vymeňte za nové.
- Nechajte masku uschnúť a potom ju zložte.

Pozn. K čisteniu nikdy nepoužívajte rozpúšťadlo.

### 4.2 Skladovanie

Najlepší spôsob uskladnenia masky, v čistom a suchom stave, je skladovacia skriňa Sundstrom SR 344, Skladovací vak SR 339-1 alebo SR 339-2. Uskladnenú masku uchovávajte stranou od priameho slnečného svetla, alebo iných zdrojov tepla.

### 4.3 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	Každoročne
Vizuálna prehliadka	●		
Funkčná kontrola	●		
Čistenie		●	
Výmena membrány			●
Výmena náhradných popruhov			●

### 4.4 Náhradné diely

Používajte len originálne diely Sundström. Na zariadení neprevádzajte úpravy. Použitie "pirátskych dielov", alebo akékoľvek úpravy, môžu znížiť účinnosť ochranných funkcií a diskreditujú atestáciu schválenú a vydanú pre tento výrobok.

#### 4.4.1 Výmena priezoru

Priezor je pripevnený v drážke okolo priezorového otvoru vonkajšej masky a drží ho jeden horný a jeden dolný polo rámik.

- Na vyskrutkovanie dvoch skrutiek, držiacich polo rámiky k sebe, použite nástrčkový kľúč 2,5 mm. Obr. 6.
- Opatrne odstráňte horný polo rámik. Obr. 7.
- Prevedte opatrne vypáčenie hornej časti masky z priezoru a vyberte priezor zo spodnej drážky. Využite túto príležitosť k vyčisteniu drážky, pokiaľ je to potrebné. Obr. 8, 9.
- Značky ukazujú stredy priezoru, polo rámikov a masky. Zatlačte nový priezor do drážky a zaistite vyrovnanie stredových značiek. Pre uľahčenie montáže namažte štrbinu mydlovým roztokom alebo podobnou kvapalinou.
- Prevedte opatrne vypáčenie hornej polovice masky cez priezor a zaistite pritom, aby sa priezor nachádzal v drážke masky.
- Prevedte vypáčenie horného polo rámika a zaistite vyrovnanie stredových značiek. Obr. 10.
- Osadte skrutky a striedavo ich uťahujte, pokiaľ nebudú oba polo rámiky v pevnom kontakte.

#### Osadenie skleneného priezoru, SR 365

Veľmi starostlivo sa snažte, aby bol priezor presne umiestnený tak, aby stredové značky na priezore, rámečku a maske boli v priamke. Tým sa zabráni pôsobeniu napätia na priezor, ktoré by mohlo viesť k jeho poškodeniu. Pre uľahčenie montáže je dôležité, aby drážky v maske a rámečku boli hojné potreté silným mydlovým roztokom, alebo kvapalinou.

#### 4.4.2 Výmena nádychových membrán

Jedna membrána je v strede vnútornej masky na pevnom čape.

- Prevedte vypáčenie membrány a osadte membránu novú. Obr. 11.

Sú osadené dve membrány, t.j. jedna na druhej vo vnútri vnútornej masky. Čapy pre tieto membrány sú vyberateľné a mali by byť vymenené vždy pri výmene membrány.

- Prevedte vypáčenie membrán a čapov.
- Prevedte vypáčenie nových membrán na nové čapy.
- Membrána by mala spočívať na širšej prírubke, t.j. prískrutkujte čap s membránou z vnútornej strany masky, cez sedlo ventilu, najprv s menšou prírubou. Obr. 12, 13.

#### 4.4.3 Výmena výdychových membrán

Výdychové membrány sú prichytené na pevnom čape vo vnútri krytu ventilov na každej strane vnútornej masky. Kryty by sa mali vymeniť vždy pri výmene membrány.

- Oddelte kryty ventilov od ventilových sediel. Obr. 14



- Prevedte vypáčenie membrán. Obr. 15
- Zatlačte nové membrány na čapy. Starostlivo skontrolujte, či sa membrány dotýkajú sediel ventilov, po celom obvode.
- Zatlačte kryty ventilov späť na miesto. Cvaknutie znamená, že kryt zapadol na svoje miesto.

#### 4.4.4 Výmena náhlavných popruhov

Náhlavné popruhy môžu byť objednané ako náhradný diel len v kompletnej sade.

- Uvoľnite držiaky pútok náhlavných popruhov od uchytenia pútok masky. Obr. 16, 17.
- Skontrolujte, či pútka nie sú skrútené a zodpovedajú novým náhlavným popruhom.

### 5. Technická špecifikácia

#### Klasifikácia podľa smernice ATEX 94/9/EC

Viď §8, Schválenie.

#### Nádychový odpor

≈ 10 Pa, pri 30 l/min.

#### Výdychový odpor

≈ 56 Pa, pri 160 l/min.

#### Materiály

Materiál a farbivá tela masky sú schválené k použitiu pre vystavenie sa účinkom potravín, čo na minimum znižuje riziko kontaktných alergií.

Všetky plastikové diely sú označené materiálými kódmi a symbolmi recyklácie.

#### Prevádzková životnosť

Zariadenie má prevádzkovú životnosť päť rokov od dátumu výroby, ktorý je uvedený na dátumovom krúžku v hornej časti vonkajšieho tela masky.

#### Veľkosť

Vyrába sa v jednej veľkosti.

#### Teplotný rozsah

- Teplota skladovania: od -20 do +40 °C pri relatívnej vlhkosti pod 90 %.
- Prevádzková teplota: od -10 do +55 °C pri relatívnej vlhkosti pod 90 %.
- Prevádzková teplota pri použití s ventilátorom SR 500 EX je -10 až +40 °C.

#### Závät

Maska a adaptér filtra: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Hmotnosť

≈ 500 gramov.

### 6. Zoznam dielov

Čísla položiek uvedené nižšie sa vzťahujú k Obr. 1 na konci tohoto návodu.

Por.č. Diel	Obj.číslo
Celo tvárová maska SR 200 s PC priezorom	H01-1212
Celo tvárová maska so sklenným priezorom	H01-1312
1. PC priezor SR 366	R01-1201
1. Priezor z vrstveného skla s laminátom SR 365,	T01-1203

2. Telo masky	-
3. Horný polo rámik	R01-1202
4. Náhlavné popruhy, tkanina	R01-1203
4. Pryžové náhlavni SR 340	T01-1215
5. Membránová súprava	R01-1204
a) Výdychové membrány, dve	-
b) Kryty ventilov, dva	-
c) Nádychové membrány, tri	-
d) Čapy, dva	-
6. Držiak predfiltra	R01-0605
7. Predfilter SR 221	H02-0312
8. Časticový filter P3 R, SR 510	H02-1312
9. Plynový filter A1, SR 217	H02-2512
9. Plynový filter A2, SR 218	H02-2012
9. Plynový filter AX, SR 298	H02-2412
9. Plynový filter ABE1, SR 315	H02-3212
9. Plynový filter ABE2, SR 294	H02-3312
9. Plynový filter K1, SR 316	H02-4212
9. Plynový filter K2, SR 295	H02-4312
9. Plynový filter ABEK1, SR 297	H02-5312
Kombinovaný filter ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Adaptér filtra SR 280-3	H09-0212
11. Tesnenie pre pripojenie	R01-1205
12. Adaptér časticový filter SR 611	T01-1223
Ľahko snímateľná vrstva, SR 343 pre plastikový priezor*	T01-1204
Ľahko snímateľná vrstva SR 353 pre sklenný priezor*	T01-1205
Obruba okuliarov pre sklá SR 341, Obr. 19	T01-1201
Zväčšková kazeta SR 84, Obr. 20*	T01-1212
Hlasový zosilňovač SR 324, Obr. 21*	T01-1217
Skúšobný adaptér SR 370, Obr. 22*	T01-1206
Skladovacia skriňa SR 344, Obr. 23*	T01-1214
Skladovací vak SR 339-1, obr. 24*	H09-0113
Skladovací vak SR 339-2, obr. 24*	H09-0114
Úchytne pútko	R01-1206
Identifikačný privesok SR 368	R09-0101
Čistiace handričky SR 5226, balenie po 50*	H09-0401

\* Nesmú byť použité v potenciálne výbušnom prostredí.

### 7. Kľúč k symbolom



Viď Návod k použitiu



Dátumový kruh



Symbol recyklácie



Schválenie CE vydala INSPEC Certification Ltd



## 8. Schválenie

Výrobok SR 200 s polykarbonátovým priezorom je schválený podľa EN 136:1998, Trieda 3.

Plastikový priezor bol skúšaný podľa EN 166:1995, Trieda B.

Výrobok SR 200 so skleneným priezorom je schválený podľa EN 136:1998, Trieda 2.

Výrobok SR 200 v kombinácii s ventilátorom SR 500/ SR 700 je schválený podľa EN 12942:1998, Trieda TM3.


Výrobok SR 200 v kombinácii s nástavcom pre stlačený vzduch SR 307 je schválený podľa EN 14594:2005.

Výrobok SR 200 v kombinácii s ventilátorom SR 500 EX je schválený podľa EN 12942:1998, Trieda TM3 a smernice ATEX 94/9/EC.

### Kódy Atex:


#### SR 200 s polykarbonátovým tienitkom:

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db

#### SR 200 so skleneným tienitkom:

 II 2 G Ex ib IIB T3 Gb

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db

### Vysvetlivky

 Označenie ochrany proti výbuchu.

**II** Skupina zariadenia (výbušné atmosféry okrem baní s banským plynom).

**2 G** Kategória zariadenia (2 = vysoká úroveň ochrany pre zónu 1, G = plyn).

**2 D** Kategória zariadenia (2 = vysoká úroveň ochrany pre zónu 21, D = prach).

**Ex** Chránené proti výbuchu.

**ib** Typ ochrany (iskrová bezpečnosť).

**IIA** Skupina plynov (propán).

**IIB** Skupina plynov (etylén).

**IIIC** Skupina prašných materiálov (zóna s vodivým prachom).

**T3** Teplotná trieda, plyn (maximálna povrchová teplota +200 °C).

**T195°C** Teplotná trieda, prach (maximálna povrchová teplota +195 °C).

**Gb** Úroveň ochrany zariadenia, plyn (vysoká ochrana).

**Db** Úroveň ochrany zariadenia, prach (vysoká ochrana).

Osvedčenie typového schválenia EC vydal oznamovací orgán 0194. Jeho adresa je uvedená na opačnej strane návodu k použitiu.

Osvedčenie typového schválenia ATEX vydal oznamovací orgán č. 0470, NEMKO AS, Gaustadalleen 30, N-1314 Oslo, Norsko.

1. Uvod
2. Uporaba
3. Pokrivanje/snemanje
4. Vzdrževanje
5. Tehnične specifikacije
6. Seznam delov
7. Pojasnitev simbolov
8. Odobritve

## 1. Uvod

Masko za cel obraz SR 200 lahko uporabite v treh različnih konfiguracijah:

- Skupaj s filtri iz palete filtrov Sundström.
- Skupaj z ventilatorsko enoto SR 500/SR 500 EX ali SR 700.
- Skupaj s priključkom za komprimirani zrak SR 307, ki služi kot dihalni aparat z neprekinjenim dotokom za priklp na dovod komprimiranega zraka.

Poleg tega je SR 200 na voljo v posebni različici – SR 200 Airline – ki je oblikovana za priključek na komprimirani zrak, vendar je opremljena tudi s filtersko podporo.

Sundströmove maske za cel obraz SR 200 omogočajo uporabniku zaščito dihal in oči pred škodljivimi snovmi, ki se prenašajo po zraku, kot so delci, mikroorganizmi, biokemične snovi, plini/hlapi in kombinacije teh snovi.

Respirator je sestavljen iz zunanega dela maske z vizirjem iz polikarbonatnega ali laminiranega stekla, ki prekriva obraz uporabnika, z integrirano notranjo masko z ventili za vdihavanje in izdihavanje, ki prekriva nos, usta in brado uporabnika, naglavnega jermena s 6 namestitvenimi točkami, ki drži respirator na mestu, ter filterskega adapterja za priključitev standardnih filtrov Sundström. Vdihneni zrak potuje skozi filter in dihalno membrano v notranjo masko. Del zraka teče mimo notranje strani vizirja, da prepreči zameglitev. Izdihneni zrak je izpuščen od obraznega dela skozi dva ventila za izdihavanje. Na voljo je široka paleta dodatne opreme. Glejte poglavje 6, Seznam delov.

### 1.2 Opozorila/omejitve

Vedite, da lahko pri uporabi respiratorne zaščitne opreme obstajajo razlike med državami.

Opreme ne smete uporabljati v naslednjih primerih:

- Če se maska med testnim pomerjanjem tesno ne prilega.
- Če v okoliskem zraku ni običajne vsebnosti kisika.
- Če so škodljive snovi neznane ali imajo nezadostne opozorilne lastnosti.
- V okoljih, ki so neposredna nevarnost za življenje in zdravje (IDLH).
- S kisikom ali v ozračju, obogatenem s kisikom.
- Če opazite, da težko dihate.
- Če občutite vrtoglavico, slabost ali drugo slabo počutje.
- Če vohate ali okusite škodljive snovi.
- Če občutite kakršenkoli drug opazen fizični učinek.
- Če imate brado ali zalizce, ne morete pričakovati 98 dobrega tesnjenja maske.

- Če imate kakršnekoli dlake med kožo in površino, ki zatesnjuje obrazni del, kot je neobrita brada, kratka brada, brada, brki ali zalizci, ki križajo površino respiratorja.
- Čelahnko brazgotine ali druge fizične značilnosti vplivajo na ustrezno prileganje respiratorja.
- Tudi ušesni deli očal so lahko vzrok za puščanje. Namesto da uporabljate Vaša navadna očala, namestite predpisane leče v posebni Sundström okvir za očala.

Če se opremo uporablja v eksplozivnih ozračjih, je treba ravnati previdno. Upoštevajte predpise, ki lahko veljajo v takšnih pogojih.

Če niste prepričani, ali sta izbira opreme in skrb zanjo pravilni, se posvetujte s svojim nadrejenim 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 ali AS/NZS 1715:2009. Ti standardi vsebujejo smernice in poudarjajo pomembne vidike programov respiratornih zaščitnih sredstev, vendar ne nadomeščajo državnih ali lokalnih predpisov.

## 2. Uporaba

### 2.1 Razpakiranje

Preverite, če je oprema kompletna v skladu s seznamom in da ni prišlo do poškodb med transportom.

### 2.2 Dobavnica

- Maska za cel obraz
- Filtrski adapter
- Držalo predfiltra
- Čistilna krpa
- ID-značka
- Navodila za uporabo

### 2.3. Izbira filtra

Različne filtre lahko prepoznate po barvi in zaščitni oznaki nalepke filtra.

Opomba. Filter za delce štiti samo pred delci. Filter za pline štiti samo pred plini/hlapi. Kombinirani filter štiti tako pred plini/hlapi kot tudi delci.

#### 2.3.1 Filtri delcev

Sundström filter za delce ujame in zadrži delce v filtrirnih sredstvih. Ko količina ujetega kontaminanta v sredstvih naraste, se poveča tudi upor pri dihanju. Filter zamenjajte po 2 – 4 tednih ali prej, če postane pri dihanju opazna sprememba upora. Filtri so potrošni material s omejeno življenjsko dobo. Filter, ki je bil izpostavljen močnim stiskom ali udarcem ali ki je vidno poškodovan, je potrebno nemudoma zavržiti.

### 2.3.2 Filtri za plin

Vsak filter za plin je narejen, da zagotavlja zaščito pri dihanju pred določenimi kontaminanti. Filter za pline absorbira in/ali adsorbira določene hlapne pline iz kontaminiranega ozračja. Ta postopek se nadaljuje, dokler absorbent ni zasičen in omogoči preboj kontaminanta.

Priporočamo, da filter za pline/kombinirani filter zamenjate v skladu z rezultati meritev, ki so bile izvedene na kraju uporabe. Če to ni mogoče, zamenjajte filter vsak teden ali prej, če lahko zavohate ali okusite škodljive snovi ali če začutite kakršnokoli drugo neprijetnost.

Filter, ki je bil izpostavljen močnim stiskom ali udarcem ali ki je vidno poškodovan, je potrebno nemudoma zavržeti.

### 2.3.3 Kombinirani filtri

V okoljih, kjer se pojavljajo tako plini kot tudi delci, kot npr. pri slikanju s pršenjem, je potrebno kombinirati filtre za pline in delce.

- Postavite filter za delce na vrh kartuše. Primite oba zaščitna elementa.
- Močno pritiskajte, dokler ne slišite, da se je filter za delce zaskočil na filter za pline. Sl. 1a.
- Postavite predfilter v držalo predfiltera.
- Spustite držalo predfiltera na filter ali kartušo.

Opomba. Filter za delce se bo vedno zaskočil s filtrom za pline, filter za pline pa se ne bo zaskočil na filter za delce. Filter za pline vedno vstavite v respirator.

### Ločevanje kombiniranega filtra za pline in delce

- V prostor med spodnjim robom filtra za delce in majhnim jezičkom, ki štrli v filter za pline, vstavite kovanec.
- Močno potisnite in obrnite kovanec, da se filter loči. Sl. 1b.

### 2.3.4 Predfilter SR 221

Sundström predfilter SR 221 ni zaščitni element in ga nikoli ne morete uporabiti kot primarno zaščito ali kot nadomestilo za filter za delce. Narejen je za preprečevanje, da bi škodljivi delci prišli do filtrov. To poveča življenjsko dobo primarnega filtra. Držalo predfiltera štiti glavni filter pred poškodbami pri rokovanju.

### 2.4 Priključek za komprimirani zrak/ventilatorska enota

Ko uporabljate SR 200 s priključkom za komprimirani zrak SR 307 ali ventilatorske enote SR 500/SR 500 EX ali SR 700 EX, je treba upoštevati navodila za uporabo za zadevno opremo.

## 3. Pokrivanje/snemanje

### 3.1 Namestitev filtra v masko

- Preverite, če ste izbrali pravilni filter in če rok uporabe še ni potekel. (določeno na filtru in je veljavno, če embalaža filtra ni odprta.)
- Preverite, če je filter v dobrem stanju in nepoškodovan.
- Namestite filter/kombinirani filter v masko, tako da puščice na filtru kažejo proti obrazu uporabnika.

Previdno preverite, če je rob filtra po celem notranjem oturu okvirja filtra.

- Namestite predfilter SR 221 v držalo predfiltera in ga pritisnite na filter.

Glejte tudi navodila za ustrezní filter.

### 3.2 Pregled pred uporabo

- Preverite, če je maska popolna, pravilno sestavljena in temeljito očiščena.
- Preverite osrednji del maske, membrane, ležišča ventilov in naglavni jermen glede obrabe, rezov, razpok, manjkajočih delov in drugih napak.
- Preverite, če je ustrezní filter nepoškodovan in pravilno nameščen.

### 3.3 Nameščenje maske

- Namestite filter.
- Razrahljajte štiri elastične pasove, tako da premaknete držala pasov naprej, hkrati pa pasove povlečete. Sl. 2.
- Razrahljajte zgornja dva neelastična pasova, tako da odprite zaponki.
- Premaknite naglavni jermen navzgor, postavite brado v podporo za brado na obrabnem delu in povlecite naglavni jermen čez glavo. Sl. 3.
- Paroma nategnite elastične pasove, tako da povlečete prosti konec pasu proti zadaj ležečemu. Sl. 4.
- Prilagodite masko na obraz, tako da se trdno, ampak udobno prilaga.
- Prilagodite dolžini zgornjega para pasov in ju pritrдите z zaponkama.

### 3.4 Preverjanje prilaganja

Če želite preveriti, ali maska tesni, uporabite držalo predfiltera.

- Namestite držalo predfiltera v filter.
- Nadenite si masko.
- Dlan rahlo položite čez odprtino držala predfiltera, da bo tesnil. Sl. 18.

OPOMBA! Ne potiskajte tako močno, da bi se spremenila oblika respiratorja.

- Globoko vdihnite in zadržite dih približno 10 s.

Če maska tesni, se bo pritisnila ob obraz.

*V primeru puščanja preverite ventile za vdihavanje in izdihavanje ali prilagodite pasove naglavnega jermena. Ponavljajte postopek, dokler maska ne tesni.*

### 3.5 Snemanje maske

Ne snemite maske, dokler niste izven nevarnega območja

- Paroma razrahljajte štiri elastične pasove, tako da pomaknete držala pasov naprej. Dveh neelastičnih pasov ni potrebno popustiti. Sl. 5.
- Povlecite naglavni jermen naprej čez glavo in odstranite masko.

Masko očistite in shranite, kot je zahtevano.

## 4. Vzdrževanje

Osebe, ki je odgovorno za vzdrževanje opreme, mora biti usposobljeno in v celoti seznanjeno s to vrsto dela.

### 4.1 Čiščenje

Za vsakodnevno nego priporočamo čistilne krpe Sundström SR 5226. Če je maska močno umazana, uporabite toplo (do +40 °C), blago milnico in mehko krtačo, nato pa sperite s čisto vodo in posušite na zraku pri sobni temperaturi. Storite naslednje:

- Odstranite adapter in filter.
- Odstranite pokrove ventilov za izdihavanje ter membrani (dve).
- Odstranite membrane za vdihavanje (tri).
- Odstranite naglavni jermen. (Po izbiri – jermen lahko operete, vendar se zelo dolgo suši.)
- Če je potrebno, odstranite vizir. Glejte poglavje 4.4.1.
- Očistite, kot je opisano zgoraj. Kritična območja so membrane za izdihavanje ter ležišča ventilov, ki morajo imeti čisto in nepoškodovano stično površino.
- Preverite vse dele in jih po potrebi zamenjajte z novimi.
- Pustite masko, da se posuši, nato pa jo sestavite.

OPOMBA! Za čiščenje nikoli ne uporabljajte topil.

### 4.2 Shranjevanje

Najboljši način shranjevanja čiste in suhe maske je v škatli za shranjevanje Sundstrom SR 344, vrečka za shranjevanje SR 339-1 ali SR 339-2. Ne izpostavljajte je neposredni sončni svetlobi ali drugim virom toplote.

### 4.3 Urnik vzdrževanja

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 membrane			●
Menjava naglavnega jermena			●

### 4.4 Nadomestni deli

Uporabljajte samo originalne dele Sundström. Ne spreminjajte opreme. Uporaba 'piratskih delov' ali kakršnekoli spremembe lahko zmanjšajo zaščitno funkcijo in bodo ogrozile odobritve, ki so bile izdane za ta izdelek.

#### 4.4.1 Zamenjava vizirja

Vizir je nameščen v utor, ki poteka okrog odprtine za vizir na zunanji maski, drži pa ga ena zgornja in ena spodnja polovica okvirja.

- Uporabite 2,5-milimetrski inbus ključ za odstranjevanje dveh vijakov, ki pritrjujeta polovici okvirja. Sl. 6.

- Previdno odstranite zgornjo polovico okvirja. Sl. 7.
- Previdno dvignite zgornji del maske vizirja in izvlecite vizir iz spodnjega utora. Zdjaj lahko, če je potrebno, očistite utor. Sl. 8, 9.
- Označbe prikazujejo središča vizirja, polovic okvirja in maske. Pritisnite novi vizir v utor, pri tem pa poskrbite, da so središčne označbe poravnane. Dabo sestavljanje lažje, prevlecite rezo z milnico ali podobno tekočino.
- Previdno položite zgornjo polovico maske preko vizirja in se prepričajte, da je vizir v utoru maske.
- Dvignite zgornjo polovico okvirja, pri tem pa poskrbite, da so središčne označbe poravnane. Sl. 10.
- Namestite vijake in jih izmenično privijte, dokler nista obe polovici okvirja trdno stisnjeni.

#### Namestitev steklenega vizirja

Zagotovite, da je vizir nameščen natančno, tako da so središčne označbe na vizirju, okvirju in maski poravnane. To bo preprečilo izpostavljanje vizirja vibracijam, ki bi ga lahko poškodovale.

Da bo sestavljanje lažje, je pomembno, da so utori v maski in okvirju dobro prevlečeni z veliko milnice ali podobno tekočino.

### 4.4.2 Menjava membran za vdihavanje

Ena membrana se nahaja v središču notranje maske na fiksnem klinu.

- Dvignite membrano in namestite novo. Sl. 11.

Nameščeni sta dve membrani, t.j. ena na vsak notranji del notranje maske. Klini za te membrane so odstranljivi in jih je potrebno zamenjati, vedno ko menjate membrano.

- Membrane in kline dvignite z vzvodom.
- Položite nove membrane na nove kline.
- Membrana mora biti na večji prirobnici, t.j. privijte klin z membrano od notranje strani maske, skozi ležišče ventila, najprej z manjšo prirobnico. Sl. 12 in 13.

### 4.4.3 Menjava membran za izdihavanje

Membrane za izdihavanje so nameščene na fiksnih klinih na notranji strani pokrovov ventilov na vsaki strani zunanje maske. Pokrove je potrebno zamenjati, vedno ko menjate membrane.

- Odstranite pokrove ventilov z ležišč ventilov. Sl. 14.
- Dvignite membrano z vzvodom. Sl. 15.
- Pritisnite nove membrane na kline. Previdno preverite, če se membrane stikajo z ležišči ventilov po celotnem obodu.
- Pritisnite pokrove ventilov na njihovo mesto. Klik označuje, da se je pokrov zaskočil na svojem mestu.

### 4.4.4 Menjava naglavnega jermena

Naglavni jermen lahko naročite kot nadomestni del samo v celoti.

- Snemite držala pasu naglavnega jermena z okovij pasov maske. Sl. 16 in 17.
- Preverite, da pasji niso zviti in namestite nov naglavni jermen.

## 5. Tehnični podatki

**Klasifikacija po Direktivi ATEX 94/9/ES in shemi IECEx**  
Glej Odstavek 8, Odobritve.

**Upor pri vdihavanju s filtrom za delce**  
≈ 44 Pa pri 30 l/min.

**Upor pri izdihavanju**  
≈ 56 Pa pri 160 l/min.

### Materiali

Material in pigmenti osrednjega dela maske so odobreni za izpostavljanje pogojem, pri katerih se zmanjša tveganje glede alergij zaradi stika.

Vsi plastični deli so označeni s kodami materialov ter simboli za reciklažo.

### Rok uporabnosti

Oprema ima rok uporabe deset let od datuma proizvodnje, kar lahko ugotovite, če pregledate kolešček z datumom na vrhu osrednjega dela zunanje maske.

### Velikost

Proizvedeno v eni velikosti.

### Temperaturni 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 %.
- Servisna temperatura je od -10 do +40 °C, če se uporablja skupaj z ventilatorjem SR 500 EX.

### Navoj

Maska in filtrski adapter: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

### Teža

≈ 500 gramov

## 6. Seznam delov

Številke predmetov spodaj se nanašajo na sl. 1 na koncu teh navodil.

Predmet	Del	Št. naročila
	Maska za cel obraz SR 200 s polikarbonatnim vizirjem	H01-1212
	Maska za cel obraz s steklenim vizirjem	H01-1312
1.	Polikarbonatni vizir SR 366	R01-1201
1.	Vizir iz laminiranega stekla SR 365	T01-1203
2.	Osrednji del maske	-
3.	Zgornja polovica okvirja z vijaki	R01-1202
4.	Naglavni jermen, tkanina	R01-1203
4.	Gumijasti naglavni jermen SR 340	T01-1215
5.	Oprema membrane	R01-1204
	a) Membrani za izdihavanje, dve	-
	b) Pokrova ventilov, dva	-
	c) Membrane za vdihavanje, tri	-
	d) Klina, dva	-
6.	Držalo predfiltra	R01-0605
7.	Predfilter SR 221	H02-0312
8.	Filter za delce P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Filter za pline A1, SR 217	H02-2512
9.	Filter za pline A2, SR 218	H02-2012
9.	Filter za pline AX, SR 298	H02-2412
9.	Filter za pline ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Filter za pline ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Filter za pline K1, SR 316	H02-4212
9.	Filter za pline K2, SR 295	H02-4312
9.	Filter za pline ABEK1, SR 297	H02-5312
	Kombinirani filter, ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Filtrski adapter SR 280-3	H09-0212
11.	Tesnilo za priključek filtra	R01-1205
12.	Filter za delce adapter SR 611	T01-1223
	Zaščitna folija za SR 343, za plastični vizir*	T01-1204
	Zaščitna folija za SR 353, za stekleni vizir*	T01-1205
	Okvir za očala za korekcijske leče SR 341, sl. 19	T01-1201
	Kaseta za varjenje SR 84, sl. 20*	T01-1212
	Ojačevalnik glasu SR 324, sl. 21*	T01-1217
	Testni adapter SR 370, sl. 22*	T01-1206
	Škatla za shranjevanje SR 344, sl. 23*	T01-1214
	Vrečka za shranjevanje SR 339-1, slika 24*	H09-0113
	Vrečka za shranjevanje SR 339-2, slika 24*	H09-0114
	Nosilni jermen	R01-1206
	ID značka SR 368	R09-0101
	Čistilne krpe SR 5226, 50 v škatli*	H09-0401

\* Ne sme se uporabljati v ozračju, ki je lahko eksplozivno.

## 7. Pojasnitev simbolov



Glejte navodila za uporabo



Kolešček z datumom



CE odobreno s strani INSPEC Certification Ltd

## 8. Odobritve

### CE/EN

Izdelek SR 200 s polikarbonatnim vizirjem je odobren v skladu s standardom EN 136:1998, razred 3.

Plastični vizir je bil preverjen po standardu EN 166:1995, razred B.

Izdelek SR 200 s steklenim vizirjem je odobren v skladu s standardom EN 136:1998, razred 2.


Izdelek SR 200 v kombinaciji z ventilatorsko enoto SR 500/SR 700 je odobren v skladu s standardom EN 12942:1998, razred TM3.

Izdelek SR 200 v kombinaciji s priključkom za komprimirani zrak SR 307 je odobren v skladu s standardom EN 14594:2005.

Izdelek SR 200 v kombinaciji z ventilatorsko enoto SR 500 EX je odobren v skladu s standardom EN 12942:1998, razred TM3, Direktivo ATEX 94/9/ES in shemo IECEx.


### Atex šifre:

 II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 s steklenim vizirjem).

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 s polikarbonatnim vizirjem).

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 s polikarbonatnim/steklenim vizirjem).

### Pojasnitev označb ATEX:

-  Oznaka za protiekspluzijsko zaščito
- II** Skupina opreme (eksplozivna ozračja z izjemo rudnikov z vnetljivimi plini).
- 2 G** Kategorija opreme. (2=visoka raven zaščite za cono 1, G=plin).
- 2 D** Kategorija opreme. (2=visoka raven zaščite za cono 21, D=prah).
- Ex ib** Zaščiten pred eksplozijo.
- IIA** Vrsta zaščite (notranja varnost).
- IIB** Skupina plinov (propan).
- IIIC** Skupina plinov (etilen).
- IIIC** Skupina prašnih materialov (cona s prevodnim prahom).
- T3** Temperaturni razred, plin (najvišja temperatura površin +200 °C).
- T 195 °C** Temperaturni razred, prah (najvišja temperatura površin +195 °C).
- Gb** Raven zaščite opreme (visoka raven).
- Db** Raven zaščite opreme, prah (visoka raven).

Certifikat odobritve tipa v skladu s PPE Direktivo 89/686/EGS je izdal priglašeni organ št. 0194. Naslov je naveden na zadnji strani ovitka.

Certifikat odobritve tipa ATEX je izdal priglašeni organ št. 0470.  
NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norveška.

1. Introduktion
2. Användning
3. Påtagning/avtagning
4. Underhåll
5. Teknisk specifikation
6. Detaljlista
7. Symbolförklaringar
8. Godkännanden

## 1. Introduktion

SR 200 finns i tre olika utföranden.

- Tillsammans med filter ur Sundströms filtersortiment.
- Tillsammans med de batteridrivna fläktarna SR 500/ SR 500 EX eller SR 700.
- Tillsammans med trycklufttillsats SR 307 för anslutning till tryckluftkälla.

SR 200 finns dessutom i en specialvariant – SR 200 Airline – för anslutning till tryckluft och som ger möjlighet till filterback-up.

SR 200 skyddar andningsorgan och ansikte mot luftburna föroreningar såsom fasta och våta partiklar, mikroorganismer, biokemiska ämnen, gaser/ångor och en kombination av dessa föroreningar.

SR 200 består av en yttermask med siktskiva av polykarbonat eller laminerat glas som täcker ansiktet och en innermask med in- och utandningsventiler som omger näsa, mun och haka, ett bandställ med 6 fasten håller masken på plats och en adapter med standardgångar för anslutning av filter eller trycklufttillsats.

Den inandade luften leds via filter (trycklufttillsats) och inandningsmembran in i innermasken. En del av luften sprids över siktskivan för att förhindra imbildning. Utandningsluften förs ur masken via två utandningsventiler.

Ett brett sortiment av tillbehör finns. Se under punkt 6. Detaljlista.

### 1.2 Varningar/begränsningar

Utöver dessa varningar kan det finnas lokala eller nationella regler som måste tas i beaktande.

Utrustningen får inte användas:

- Om tillpassningstesten misslyckas.
- När omgivande luft inte har en normal syrehalt.
- När föroreningarnas art är okända eller inte har tillräckliga varningsegenskaper.
- I miljöer som är omedelbart farliga för liv och hälsa (IDLH).
- Med syre eller syreberikad luft.
- Om det känns svårt att andas.
- Om du känner yrsel, illamående eller andra fysiska eller psykiska obehag.
- Om du känner lukt eller smak av föroreningar.
- Om du har skäggstubbe, skägg eller polisonger som inkräktar på tätningen mellan ansikte och mask.

- Om en ovanlig ansiktsform/storlek gör det omöjligt att få masken tät.
- Glasögonskallar kan också ge upphov till läckage. Använd Sundströms glasögonbågar som monteras inne i masken.

Försiktighet måste iaktas vid användning av utrustning i explosiv atmosfär. Följ de bestämmelser som gäller för sådana förhållanden.

Om du känner dig osäker vid val och skötsel av utrustningen rådgrör med arbetsledningen eller kontakta inköpsstället. Du är också välkommen att kontakta Sundström Safety AB, Teknisk Support. Användning av andningskydd skall vara en del av ett andningskyddsprogram. För vägledning se EN 529:2005.

Informationen i denna standard ger upplysning om viktiga aspekter i ett andningskyddsprogram, men den ersätter inte nationella eller lokala föreskrifter.

## 2. Användning

### 2.1 Uppackning

Kontrollera att utrustningen är komplett i enlighet med packlistan och att det inte har skett några skador under transporten.

### 2.2 Packlista

- Helmask
- Adapter
- Förfilterhållare
- Rengöringsservett
- ID-etikett
- Bruksanvisning

### 2.3 Filterval

De olika filtren identifieras med hjälp av färgkoder och annan märkning på filterbanderollerna.

Observera att ett partikelfilter bara skyddar mot partiklar och ett gasfilter bara mot gaser och ångor. Ett kombinationsfilter skyddar mot en kombination av partiklar och gaser/ångor.

#### 2.3.1 Partikelfilter

Sundströms partikelfilter är mekaniska filter som fångar partiklarna i filtermediet. Vartefter mängden ansamlade partiklar ökar, försämras också andningsmotståndet. Byt filter efter 2-4 veckor eller tidigare om andningsmotståndet blir besvärande. Filter är en förbrukningsvara med begränsad livslängd. Ett filter som blivit omilt behandlat och t ex utsatts för mekaniskt tryck eller som uppvisar någon form av skada ska genast bytas ut.

### 2.3.2 Gasfilter

Varje gasfilter skyddar mot ett specifikt ämne eller en grupp av ämnen. Gasfiltret adsorberar/absorberar en viss mängd föroreningar innan det blir mättat. Efter mättad läcker föroreningarna igenom i ökande takt. I god tid före detta inträffar måste filtret ersättas. Detta avgörs bäst efter utförda exponeringsmätningar på arbetsplatsen. När detta inte är möjligt rekommenderar vi filterbyte efter en arbetsvecka eller tidigare om du känner lukt eller smak av föroreningar. Ett filter som har synliga skador måste omedelbart kasseras.

### 2.3.3 Kombinationsfilter

Under arbeten där det förekommer både partiklar och gaser/ångor, t ex vid sprutmålning, ska gasfiltret kombineras med ett partikelfilter.

- Placera partikelfiltret ovanpå gasfiltret och grip med båda händerna om dem.
- Tryck så hårt som krävs med fingrarna placerade runt filtrens ytterkanter till dess ett klickljud markerar att de är sammanfogade. Fig. 1a.
- Placera ett förfilter i förfilterhållaren.
- Tryck fast förfilterhållaren på filterkombinationen.

Tänk på att partikelfiltret alltid ska monteras framför gasfiltret och gasfiltret alltid ska monteras i adaptern.

#### Att separera filterkombinationen.

- Placera ett mynt i utrymmet mellan partikelfiltrets nedre kant och klacken på gasfiltret.
- Tryck och vrid med myntet till dess filtren delar på sig. Fig. 1b.

### 2.3.4 Förfilter SR 221

Förfilter SR 221 är ett filter utan separat skyddseffekt. Det kan bara användas tillsammans med huvudfiltret för att förlänga användningstiden för detta. Förfiltret är avsett att fånga större icke respirabla partiklar, vilka annars skulle onödigt snabbt påskynda igensättningen av huvudfiltret och göra detta obrukbart.

### 2.4 Trycklufttillsats/fläkt

När du använder trycklufttillsats SR 307 eller fläkt SR 500/SR 500 EX/SR 700 till helmasken måste dessa bruksanvisningar först noggrant studeras.

## 3. Påtagning/avtagning

### 3.1 Filtermontering

- Kontrollera att filtret är avsett för ändamålet och inte har passerat sista förbrukningsdag. Denna anges på filterbanderollen och gäller filter i öppnad förpackning.
- Kontrollera att filtret är i gott skick och intakt.
- Montera filtret i adaptern med pilarna på filtret pekande mot masken. Kontrollera noga att filtret bottnat i adaptern och att dennas krage sluter tätt om filtret hela vägen runt.
- Montera ett förfilter i förfilterhållaren och tryck fast denna också på filtret.

Studera också bruksanvisningen som följer med filtren.

### 3.2 Kontroll före användning

- Kontrollera att masken är komplett, rätt monterad och väl rengjord.
- Kontrollera maskstomme, membran, säten och bandstäl. Åtgärda om något är förslitet, sprucket eller på annat sätt defekt.
- Kontrollera att rätt filter valts och installerats på rätt sätt.

### 3.3 Att ta på masken

- Montera filter alternativt trycklufttillsats.
- Slacka på de fyra resårbanden genom att föra bandhållarna framåt, samtidigt som du drar i resåren. Fig.2.
- Slacka på de två övre stumma banden genom att öppna spännena.
- För bandstället uppåt, placera hakan i innermaskens hakficka och dra bandstället över huvudet. Fig.3.
- Spänn resårbanden parvis genom att dra i de fria bandändarna bakåt. Fig.4.
- Justera maskens tillpassning mot ansiktet så att den sitter stadigt och bekvämt.
- Anpassa längden på det övre bandparet och fixera med spännena.

### 3.4 Täthetsprov

Använd förfilterhållaren för att kontrollera att masken är tät.

- Montera förfilterhållaren på filtret.
- Ta på masken.
- Placera handflatan lätt över hålet på förfilterhållaren så att det blir tätt. Fig. 18.

OBS! Tryck inte så hårt att maskens form påverkas.

- Ta ett djupt andetag och håll andan i ca 10 sekunder.

Om masken är tät trycks den mot ansiktet.

*Om det förekommer läckage; Kontrollera in- och utandningsmembranen eller justera remmarna på bandstället. Upprepa täthetsprovet tills det inte förekommer något läckage.*

### 3.5 Att ta av masken

Ta inte av masken förrän du lämnat arbetsområdet.

- Slacka parvis på de fyra resårbanden genom att föra bandhållarna framåt. De två stumma banden behöver inte lossas. Fig. 5.
- Dra bandstället framåt över huvudet och ta av masken.

Rengör och förvara masken.

## 4. Underhåll

Den som ansvarar för rengöring och underhåll av utrustningen ska ha adekvat utbildning och vara väl förtrogen med denna typ av uppgift.

### 4.1 Rengöring

Sundströms rengöringsservett SR 5226 rekommenderas för daglig rengöring. Vid svårare nedsmutsning kan masken rengöras i en svag såplösning (max +40° C) och en mjuk borste. Skölj med rent vatten och låt lufttorka i



rumstemperatur.

- Avlägsna adaptern, filtren, ventillocken, membranerna och bandstället.
- Bandstället kan också tvättas men tar givetvis längre tid att torka.
- Avlägsna vid behov även siktskivan. Se 4.4.1
- Rengör enligt ovan. Kritiska detaljer är utandningsmembranerna och ventilsåtena som måste ha rena och oskadade kontaktytor.
- Kontrollera alla delar och byt ut vid behov.
- Låt masken torka och montera sedan ihop den.

OBS! Använd aldrig lösningsmedel för rengöring.

## 4.2 Förvaring

Masken förvaras bäst väl rengjord i Sundströms förvaringsbox SR344, förvaringsväska SR339-1 eller SR339-2. Undvik direkt solljus eller andra värmekällor.

## 4.3 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		●	
Membranbyte			●
Byte av bandställe			●

## 4.4 Reservdelar

Använd bara Sundströms originaldelar. Modifiera inte produkterna. Användning av piratdelar försämrar skyddsfunktionen och äventyrar produktens godkännanden.

### 4.4.1 Att byta siktskiva (PC)

Visiret är infäst i ett spår, som löper runt yttermaskens visiröppning och hålls på plats av en övre och en undre ramhalva.

- Lossa de två skruvarna som håller ihop ramhalvorna, med en 2,5 mm insexnyckel. Fig.6.
- Dra försiktigt loss den övre ramhalvan. Fig.7.
- Kräng försiktigt av maskens övre del från visiret och dra loss visiret ur det undre spåret. Passa samtidigt på att vid behov rengöra spåret. Fig.8, 9.
- Visir, ramhalvor och mask har en märkning som markerar mitten. Fig. 10. Tryck ned det nya visiret i spåret så att mittenmarkeringarna sammanfaller. Monteringen underlättas om spåret fuktas med en tvållösning eller liknande vätska.
- Kräng försiktigt tillbaka maskens överdel över visiret, så att visiret ligger i maskens spår.
- Sätt dit den övre ramhalvan och se till att mittenmarkeringarna sammanfaller. Fig.10.
- Skruva ihop ramhalvorna växelvis.

### Att byta siktskiva av glas, SR 365

Var mycket noga med att visiret placeras exakt så att mittenmarkeringarna på visir, ram och mask sammanfaller. På så sätt undviks att visiret utsätts för spänningar, vilket skulle kunna leda till skador på visiret.

För att underlätta monteringen är det viktigt att spåren i mask och ram fuktas ordentligt med en fet tvållösning eller liknande vätska.

### 4.4.2 Att byta inandningsmembran

Ett membran sitter i centrum av innermasken på en fast tapp.

- Kräng av membranet och montera ett nytt. Fig.11.

Två membran sitter med ett på vardera insidan av innermasken. Tapparna till dessa är löstagbara och ska bytas samtidigt med membranerna.

- Kräng av membranerna och tapparna.
- Trä de nya membranerna på de nya tapparna.
- Membranerna skall vila på den bredare flänsen. Trä alltså tapparna med membran från maskens insida genom ventilsåtet med den smalare flänsen först. Fig. 12, 13.

### 4.4.3 Att byta utandningsmembran

Utandningsmembranerna är monterade på en fast tapp innanför ventillocken på vardera sidan av yttermasken. Locken skall bytas samtidigt med membranerna.

- Snäpp loss ventillocken från ventilsåtena. Fig. 14.
- Kräng av membranerna. Fig. 15.
- Tryck fast de nya membranerna på tapparna. Kontrollera noga att membranerna ligger an mot ventilsåtena runt om.
- Tryck fast ventillocken. Ett snäppljud markerar att de är på plats.

### 4.4.4 Att byta bandställe

Bandstället finns som reservdel endast i komplett utförande.

- Snäpp loss bandställets bandhållare från maskens bandfästen (6 st.). Fig. 16, 17.
- Kontrollera att banden inte är snodda och montera det nya bandstället.

## 5. Teknisk specifikation

**Explosionsskyddsklasser enligt ATEX-direktivet 94/9/EG.**

Se under punkt 8, Godkännanden.

**Inandningsmotstånd med partikelfilter**

≈ 44 Pa vid 30 l/min.

**Utandningsmotstånd**

≈ 56 Pa vid 160 l/min.

**Material**

Materialet i maskstommen är godkänt för kontakt med livsmedel, vilket minimerar risken för kontaktallergier. Alla plastdelar är märkta med materialkod och återvinningssymbol.

## Lagringstid

Lagringstiden är 10 år räknat från tillverkningsdagen, vilken framgår av datumhjulet som sitter högst upp på yttermasken.

## Storlek

Tillverkas i en storlek.

## Temperaturområde

- Lagringstemperatur från -20 till +40 °C vid en relativ luftfuktighet under 90 %.
- Användningstemperatur från -10 till +55 °C vid en relativ luftfuktighet under 90 %.
- Användningstemperaturen tillsammans med fläkt SR 500 EX är -10 till +40 °C.

## Gänga

Standardgänga Rd 40 x 1/7" enligt EN 148-1:1999 i mask och filteradapter.

## Vikt

≈ 500 gram.

## 6. Detaljlista

Siffrorna nedan hänvisar till fig. 1 längst bak i bruksanvisningen.

Nr.	Detalj	Best.nr.
	SR 200 med PC-visir	H01-1212
	SR 200 med glasvisir	H01-1312
1.	PC-visir SR 366	R01-1201
1.	Glasvisir SR 365	T01-1203
2.	Maskstomme	-
3.	Övre ramhalva	R01-1202
4.	Bandställ, textil	R01-1203
4.	Bandställ, gummi SR 340	T01-1215
5.	Membransats	R01-1204
	a) Utandningsmembran (2)	-
	b) Skyddslock (2)	-
	c) Inandningsmembran (3)	-
	d) Tapp (2)	-
6.	Förfilterhållare	R01-0605
7.	Förfilter SR 221	H02-0312
8.	Partikelfilter P3 R, SR 510	H02-1312
9.	Gasfilter A1, SR 217	H02-2512
9.	Gasfilter A2, SR 218	H02-2012
9.	Gasfilter AX, SR 298	H02-2412
9.	Gasfilter ABE1, SR 315	H02-3212
9.	Gasfilter ABE2, SR 294	H02-3312
9.	Gasfilter K1, SR 316	H02-4212
9.	Gasfilter K2, SR 295	H02-4312
9.	Gasfilter ABEK1, SR 297	H02-5312
	Kombinationsfilter ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10.	Filteradapter SR 280-3	H09-0212
11.	Packning	R01-1205
12.	Partikelfilter adapter SR 611	T01-1223
	Skyddsfolie för PC-visir, SR 343*	T01-1204
	Skyddsfolie för glasvisir, SR 353*	T01-1205
	Glasögonbågar SR 341, fig 19	T01-1201
	Svetskasset SR 84, fig 20*	T01-1212
	Röstförstärkare SR 324, fig 21*	T01-1217

Testadapter SR 370, fig 22*	T01-1206
Förvaringsväska SR 339-1, fig 24*	H09-0113
Förvaringsväska SR 339-2, fig 24*	H09-0114
Förvaringsbox SR 344, fig 23*	T01-1214
Bärrem	R01-1206
ID-etikett SR 368	R09-0101
Rengöringsservett SR 5226 50/ask*	H09-0401

\* Får inte användas i explosionsfarlig miljö.

## 7. Symbolförklaringar



Se bruksanvisning



Datumhjul



CE-godkänd av INSPEC, anmält organ 0194.

## 8. Godkännanden

SR 200 med siktskiva av polykarbonat är typgodkänd enligt EN 136:1998, klass 3.

Siktskivan av polykarbonat är testad enligt EN 166:1995, klass B.

SR 200 med siktskiva av laminerat glas är typgodkänd enligt EN 136:1998, klass 2.


SR 200 i kombination med fläkt SR 500/SR 700 är typgodkänd enligt EN 12942:1998, klass TM3.


SR 200 i kombination med trycklufttillsats SR 307 är godkänd enligt EN 14594:2005.

SR 200 i kombination med fläkt SR 500 EX är godkänd enligt EN 12942:1998, klass TM3 och ATEX-direktivet 94/9/EG.


### ATEX märkning:

 II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (SR 200 med glasvisir).

 II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (SR 200 med PC-visir).

 II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (SR 200 med PC-/glasvisir).

## Förklaring till ATEX-märkningen:

 <b>Ex</b>	Explosionsskyddsmärke.
<b>II</b>	Utrustningsgrupp (explosiv atmosfär utom gruvor med gruvgas).
<b>2 G</b>	Utrustningskategori (2 = hög skyddsnivå för zon 1, G = gas).
<b>2 D</b>	Utrustningskategori (2 = hög skyddsnivå för zon 21, D = damm).
<b>Ex</b>	Explosionsskyddad.
<b>ib</b>	Utförandeform (egensäkerhet).
<b>IIA</b>	Explosionsgrupp (propan).
<b>IIB</b>	Explosionsgrupp (etylen).
<b>IIIC</b>	Dammaterielgrupp (zon med elektriskt ledande damm).
<b>T3</b>	Temperaturklass, gas (max +200°C yttemperatur).
<b>T195°C</b>	Temperaturklass, damm (max +195°C yttemperatur).
<b>Gb</b>	Utrustningsskyddsnivå EPL gas (hög skyddsnivå).
<b>Db</b>	Utrustningsskyddsnivå EPL damm (hög skyddsnivå).

Typgodkännande enligt PPE-direktivet 89/686/EEG har utfärdats av anmält organ nr 0194.  
Adressen finns på omslagets baksida.

Typgodkännande enligt ATEX-direktivet 94/9/EG har utfärdats av anmält organ nr 0470.  
NEMKO AS, Gaustadalléen 30, N-0314 Oslo, Norge.

1. Giriş
2. Kullanım
3. Takma/çıkarma
4. Bakım
5. Teknik özellikler
6. Parça listesi
7. Sembollerin kullanımı
8. Onaylar

## 1. Giriş

SR 200 tam yüz maskesi üç farklı konfigürasyonla kullanılabilir:

- Sundström filtre ürün yelpazesine.
- SR 500/SR 500 EX ya da SR 700 fan ünitesineyle.
- Basınçlı hava beslemesine bağlantı için sürekli akışlı solunum aparatı olarak kullanılabilen SR307 basınçlı hava ataşmanı kombinasyonu şeklinde.

Ayrıca, SR 200 özel bir versiyona da sahiptir: SR 200 Airline, basınçlı hava bağlantısı için tasarlanmış olmakla birlikte filtre desteğine de sahiptir.

Sundström SR 200 tam yüz maskesi, partiküller, mikro organizmalar, biyokimyasal maddeler, gazlar/buharlar gibi havada bulunan kirleticilere ve bu maddelerin oluşturduğu bileşiklere karşı kullanıcının solunum sistemini ve gözlerini koruma altına alır.

Respiratör, kullanıcının yüzünü örten lamine cam vizörden ya da polikarbonat dış maskeden, kullanıcının burnunu, ağızını ve çenesini örten nefes alma/verme valflerine sahip entegre iç maskeden, respiratörün yerinde durmasını sağlayan 6 bağlantı noktalı bir baş askısı demetinden ve standart Sundström filtrelerinin bağlanması sağlayan bir filtre adaptöründen oluşur. Solunan hava bir filtreden ve nefes alma zarından geçerek iç maskeye ulaşır. Akan havanın bir kısmı, buğulanmanın önlenmesi amacıyla vizörün iç kısmından geçer. Solunduktan sonra dışarı verilen hava ise, iki nefes verme valfi aracılığıyla yüz parçasından atılır. Geniş bir aksesuar ürün yelpazesi mevcuttur. Bkz. Bölüm 6, «Parça Listesi».

## 1.2 Uyarılar / Sınırlamalar

Solunum koruyucu ekipmanların kullanımıyla ilgili yasal mevzuat ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir. Ekipman şu durumlarda kullanılmamalıdır:

- Takma testi sırasında maske yüzünüze sağlam/sıkı şekilde oturmamışsa.
- Ortamda normal miktarda oksijen muhteviyatı yoksa.
- Söz konusu kirleticilerin muhteviyatı bilinmiyorsa ya da risk uyarılarında bildirilen özellikleri taşıyorsa.
- İnsan sağlığına ve hayatına doğrudan tehlike arz eden ortamlar söz konusuysa.
- Oksijenle veya oksijenle zenginleştirilmiş havayla.
- Solunum güçlükleri yaşıyorsanız.
- Baş dönmesi, mide bulantısı veya bu tip rahatsızlıklar hissederseniz.

- Kirletici tadı ya da kokusu alırsanız.
- Dikkate değer bir fiziki etki hissederseniz.
- Sakalınız ya da favorileriniz varsa maskenin yüze tam ve sızdırmaz şekilde oturması mümkün olmaz.
- Respiratör yüzeyine etki eden ve maskenin yüze tam/sıkı şekilde oturmasını önleyen saç, sakal, bıyık, favori vs. gibi kıllar/tüyler/saçlar yüzünüzde mevcutsa.
- Respiratörün yüzünüze tam/sıkı şekilde oturmasını önleyebilecek yara izleri veya diğer fiziki hasarlar yüzünüzde mevcutsa.
- Gözlük sapları ve bunların kulaklık kısımları da hava girmesine neden olabilir. Ekipmanı kullanırken, gözlük takmak yerine reçeteli lenslerinizi özel Sundström gözlük çerçevesine takabilirsiniz.

Ekipman patlayıcı ortamlarda kullanılırken çok dikkatli olunmalıdır. Bu tip koşullarla ilgili yönetmeliklere uyun.

Ekipman seçimi ya da bakımı konusunda sorularınız olursa, şefinize veya ürünü satın aldığınız bayiye danışın. Ayrıca, dilediğiniz zaman Sundström Safety AB Teknik Servis Bölümü ile irtibat kurabilirsiniz. Respiratör, bir solunum koruma programının parçası olarak kullanılmalıdır. Bilgi için, bkz. EN 529:2005 veya AS/NZS 1715:2009. Bu standartlarda bildirilen talimatlar sadece solunum koruyucu ekipman kullanımıyla ilgili önemli hususları bildirir; usulal ya da yerel mevzuatın/yönetmeliklerin yerine geçmez.

## 2. Kullanım

### 2.1 Ambalajından çıkarma

Paket listesinde belirtilen tüm parçaların eksiksiz olduğunu ve hiçbir parçanın nakliye sırasında hasar görmediğini kontrol edin.

### 2.2 Paket listesi

- Tam yüz maskesi
- Filtre adaptörü
- Ön filtre yuvası
- Temizleme bezi
- Ürün kimlik etiketi (ID)
- Kullanma Talimatları

### 2.3 Filtre seçimi

Farklı filtreleri renklerinden ve filtre etiketindeki koruma derecesi bilgilerinden ayırt edebilirsiniz.

Not: Bir partikül filtresi sadece partiküllere karşı koruma sağlar. Bir gaz filtresi sadece gazlara ve buharlara karşı koruma sağlar. Kombine filtre ise hem gazlara/buharlara hem de partiküllere karşı koruma sağlar.

### 2.3.1 Partikül filtreleri

Sundström partikül filtresi, partikülleri filtreleme elemanı ile yakalar ve tutar. Bu filtreleme elemanındaki kirletici miktarı arttıkça solunum direnci de artar (solunum güçleşir). Filtreyi 2-4 haftada bir ya da nefes almak güçleştiğinde mutlaka değiştirin. Filtreler, sınırlı hizmet ömrüne sahip

sarf malzemeleridir. Yüksek basınca veya sert darbelere maruz kalan ya da üzerinde hasar izleri olan bir filtre kullanılmadan atılmalıdır.

### 2.3.2 Gaz filtreleri

Her gaz filtresi, belirli bazı kirleticilere karşı solunum koruması sağlayacak biçimde tasarlanmıştır. Bir gaz filtresi, kirlenmiş ortamdaki belirli bazı buharları ve gazları emer ve/veya yüzeyde tutar. Bu işlem, emilen madde doygun hale gelene ve kirleticinin giderilmesini sağlayana kadar devam eder.

Çalışma sahasında yapılan ölçümlerin sonuçlarına paralel olarak gaz filtresinin/kombine filtrenin değiştirilmesini tavsiye ederiz. Bu mümkün değilse, filtreyi her hafta veya kirlenme kokusu/tadı aldığınızda ya da buna benzer rahatsızlıklar yaşadığınızda değiştirin.

Yüksek basınca veya sert darbelere maruz kalan ya da üzerinde hasar izleri olan bir filtre kullanılmadan atılmalıdır.

### 2.3.3 Kombine filtreler

Hem gazların hem de partiküllerin bulunduğu ortamlarda (toz boyama yapılan yerler gibi) gaz ve partikül filtreleri birlikte kullanılmalıdır.

- Partikül filtresini filtre elemanının (kartuş) üzerine yerleştirin. Her iki koruyucu elemanı da sıkıca tutun.
- Partikül filtresinin gaz filtresine tam olarak oturduğunu duyan kadar sıkıca bastırın. Şek. 1a.
- Ön filtre yuvasına bir adet ön filtre yerleştirin.
- Ön filtre yuvasını filtreye ya da filtre elemanına sabitleyin.

Not: Partikül filtresi mutlaka gaz filtresinin üzerine sabitlenecek, ancak gaz filtresi partikül filtresinin üzerine sabitlenmeyecektir. Gaz filtresi mutlaka respiratörün içine takılacaktır.

### Kombine edilen gaz ve partikül filtresini birbirinden ayırmak için

- Partikül filtresinin alt kenarı ile gaz filtresinin yan kısmına kalıp halinde dökülmüş küçük tırnağın arasına bir adet bozuk para yerleştirin.
- Paraya sıkıca bastırın ve filtre ayrılan kadar çevirin. Şek. 1b.

### 2.3.4 SR 221 ön filtre

Sundström ön filtre SR 221 koruyucu bir eleman değildir ve asla ana koruyucu olarak ya da partikül filtresinin yerine kullanılmamalıdır. Muhtelif partiküllerin filtrelere ulaşmasını önlemek için tasarlanmıştır. Bu sayede ana filtrenin hizmet ömrü uzamaktadır. Ön filtre yuvası, ana filtreyi kullanım hasarlarına karşı korur.

### 2.4 Basınçlı hava ataşmanı/fan ünitesi

SR 307 basınçlı hava ataşmanı ile birlikte SR 200 kullanıldığında ya da SR 500/SR 500 EX veya SR 700 fan üniteleri kullanıldığında, ilgili ekipmanın kullanım talimatlarına mutlaka uyulmalıdır.

## 3. Takma/çıkarma

### 3.1 Filtrenin maskeye takılması

- Doğru filtreyi seçtiğinizden ve son kullanma tarihinin henüz gelmediğinden emin olun. (Son kullanma tarihi filtrenin üzerinde belirtilmiştir ve filtre ambalajı açılmadığı takdirde bu tarih geçerlidir).
- Filtrenin hasarsız ve sağlam durumda olduğunu kontrol edin.
- Filtreyi/kombine filtreyi, filtre üzerindeki oklar kullanıcının yüzüne doğru bakacak biçimde maskeye takın. Filtre kenarının filtre yuvasındaki iç deliğin içine tam olarak oturup oturmadığını dikkatle kontrol edin.
- SR 221 ön filtreyi ön filtre yuvasına takın ve bastırarak filtre üzerindeki yerine oturtun.

İlgili filtrenin kullanım talimatlarına da ayrıca bakın.

### 3.2 Kullanımdan önceki kontroller

- Maskenin eksiksiz olduğunu, doğru takıldığını ve düzgünce temizlendiğini kontrol edin.
- Maske gövdesini, zarlarını, zar yuvalarını ve baş askısı demetini aşınmaya, çatlamaya, kesiklere, eksik parçalara ve diğer kusurlara karşı kontrol edin.
- Filtrenin sorunsuz olduğunu ve doğru takıldığını kontrol edin.

### 3.3 Maskenin takılması

- Filtreyi takın.
- Askı yuvalarını ileri doğru itip aynı anda askıları çekerek dört elastik askıyı gevşetin. Şek. 2.
- Üstteki elastik olmayan iki askının tokalarını açarak gevşetin.
- Baş askısı demetini yukarı doğru oynatın, çenenizi maskenin çene desteği kısmına yerleştirin ve baş askısı demetini başınızın üzerine doğru çekin. Şek. 3.
- Askının boşta duran kısımlarını geriye doğru çekerek elastik askıları gerin (çift halinde). Şek. 4.
- Maskeyi, yüzünüze konforlu fakat sıkı bir şekilde oturacak biçimde ayarlayın.
- Üstteki askı çiftinin uzunluğunu ayarlayın ve tokaları aracılığıyla sabitleyin.

### 3.4 Maskenin doğru oturduğunu kontrol etmek için

Maskenin sıkı olup olmadığını kontrol etmek için ön filtre yuvasını kullanın.

- Ön filtre yuvasını filtreye yerleştirin.
  - Maskeyi takın.
  - Ön filtre yuvasını sıkı hale getirmek için avuç içinizi ön filtre yuvasındaki deliğin üzerine hafifçe yerleştirin. Şek. 18.
- NOT! Respiratörün şekli etkilenecek derecede sert bastırmayın.
- Derin bir nefes alın ve yaklaşık 10 saniye nefesinizi tutun.

Maske sıkıysa yüzünüze baskı uygulayacaktır.

*Bir sızıntı tespit edilmediği durumda, nefes alma ve verme valflerini kontrol edin veya baş askısının kayışlarını ayarlayın. Sızıntı olmayana kadar yerleşim kontrolünü tekrarlayın.*

### 3.5 Maskenin çıkarılması

Tehlikeli bölgeden çıkana kadar maskeyi yüzünüzden çıkarmayın

- Askı yuvalarını ileri doğru iterek dört elastik askıyı da gevşetin (çiftler halinde). Elastik olmayan iki askıyı serbest bırakmanız gerekmez. Şek. 5.
- Askı demetini başınızın üzerinden geçirerek maskeyi çıkarın.

Maskeyi düzgünce temizleyin ve belirtilen şekilde muhafaza edin.

## 4. Bakım

Ekipmanın bakımından sorumlu personel iyi bir eğitimden geçirilmeli ve bu tip işler konusunda deneyim sahibi olmalıdır.

### 4.1 Temizleme

Günlük bakımlar için Sundström SR 5226 temizleme bezleri kullanmanız tavsiye edilir. Maske çok fazla kirlenmişse lik (maks. +40°C) ve yumuşak bir sabun solüsyonu kullanarak yumuşak bir fırça ile silin, temiz suyla durulayın ve oda sıcaklığında kurumaya bırakın. Şu adımları izleyin:

- Adaptörü ve filtreyi çıkarın.
- Nefes verme valflerinin kapakları ile zarları (iki adet) çıkarın.
- Nefes alma zarlarını (üç adet) çıkarın.
- Baş askısı demetini çıkarın. (dilerseniz askı demetini de yıkayabilirsiniz, ancak kuruması için ilave süreye ihtiyaç duyarsınız.)
- Gerekliyse vizörü de çıkarın. Bkz. Bölüm 4.4.1.
- Yukarıda belirtildiği şekilde temizleyin. Nefes verme zarları ve valf yuvaları kritik bölgelerdir; bu nedenle temas yüzeyleri her zaman temiz ve hasarsız olmalıdır.
- Tüm parçaları dikkatle kontrol edin, gerekliyse yeni parçalarla değiştirin.
- Maskeyi kurumaya bırakın ve daha sonra toplayın.

NOT! Temizlik işlerinde asla solvent kullanmayın.

### 4.2 Muhafaza

Maskeyi temiz ve kuru bir şekilde muhafaza etmenin en ideal yolu Sundstrom saklama kutusu SR344 kullanmaktır, saklama çantası SR 339-1 veya SR 339-2. Doğrudan güneşiğine veya diğer ısı kaynaklarına maruz bırakmayın.

### 4.3 Bakım programı

Aşağıdaki tabloda, ekipmanın tavsiye edilen sorunsuz çalışması için gereken asgari bakım işlemleri gösterilmiştir.

	Kullanmadan önce	Sonra önce	Her yıl
Gözle kontrol	●		
İşlevsellik kontrolü	●		
Temizlik		●	
Zar değişimi			●
Baş askısı demetinin değiştirilmesi			●

### 4.4 Yedek parçalar

Sadece Sundström orijinal parçalarını kullanın. Ekipman üzerinde değişiklik yapmayın. «Yan sanayi» parçaların kullanılması veya ekipman üzerinde değişiklik yapılması ekipmanın koruyucu özelliklerine zarar verebilir ve ürün için verilen onayların geçersiz kalmasına neden olabilir.

#### 4.4.1 Vizörün değiştirilmesi

Vizör, dış maskenin vizör boşluğu çevresinde bulunan bir açıklığın içine monte edilmiştir ve bir alt bir de üst çerçeve yarımı tarafından tutulmaktadır.

- Çerçeve yarımını birbirine bağlayan iki vidayı sökmek için 2,5 mm Alyan anahtar kullanın. Şek. 6.
- Üst çerçeve yarımını dikkatle çıkarın. Şek. 7.
- Maskenin üst kısmını dikkatle vizörden çıkarın ve vizörü alt montaj boşluğundan ayırın. Gerekliyse bu fırsattan istifade montaj boşluğunu da temizleyin. Şek. 8, 9.
- Vizörün merkezini, çerçeve yarımını ve maskeyi gösteren işaretler konmuştu. Merkezi gösteren işaretlerin aynı hizada olmasına dikkat ederek yeni vizörü montaj boşluğuna yerleştirin. Takma işini kolaylaştırmak için boşluğa bir miktar sabun, sıvı vs. sürebilirsiniz.
- Maskenin üst yarımını dikkatlice vizörün üzerine doğru kaldırın ve vizörün maskedeki montaj boşluğunda sabit durduğundan emin olun.
- Merkezi gösteren işaretlerin aynı hizada olmasına dikkat ederek üst çerçeve yarımını da yukarı kaldırın. Şek. 10.
- Vidaları takın ve çerçevenin iki yarımını da sağlam şekilde temas edene kadar sırayla sıkın.

#### Cam vizör takmak için

Vizördeki, çerçevadaki ve maskedeki merkez işaretlerinin aynı hizada olmasına dikkat ederek vizörü doğru şekilde yerleştirin. Bu sayede vizörün kendisine hasar verebilecek yüklerle maruz kalması önlenir.

Takma işini kolaylaştırmak için maskedeki ve çerçevadaki montaj boşluklarına sabun veya kayıcı bir sıvı sürmeniz tavsiye edilir.

#### 4.4.2 Nefes alma zarlarının değiştirilmesi

Zarlardan biri iç maskenin merkezinde, sabit bir tapa üzerine yerleştirilmiştir.

- Zarı yukarı kaldırıp çıkarın ve yeni zar takın. Şek. 11.

İç maskenin her iki tarafında birer adet olmak üzere iki zar mevcuttur. Bu zarların tapaları sökülebilir özelliktedir ve her zar değiştirildiğinde bu tapalar da değiştirilmelidir.

- Zarları ve tapaları yukarı kaldırıp çıkarın.
- Yeni zarları yeni tapaların üzerine takın.
- Zar, daha büyük olan flanşın üzerinde durmalıdır (örneğin, önce küçük flanşın başlayarak tapayla zarı maskenin iç kısmından ve valf yuvası üzerinden yerine yerleştirin). Şek. 12, 13.

#### 4.4.3 Nefes verme zarlarının değiştirilmesi

Nefes verme zarları, maskenin dış kısmında her iki tarafta bulunan valf kapaklarının iç kısmındaki sabit bir tapaya monte edilmiştir. Zarlar değiştirildiği zaman mutlaka kapaklar da değiştirilmelidir.

- Valf kapaklarını çekerek valf yuvalarından çıkarın. Şek. 14.

- Zarı yukarı kaldırıp çıkarın. Şek. 15.
- Yeni zarları bastırarak kılıvuzların üzerine takın. Zarların zar yuvalarıyla tam temas halinde olduğunu kontrol edin.
- Valf kapaklarını bastırarak yerine takın. «Klik» sesi duyduğunuz zaman kapak yerine sağlam bir şekilde oturdu demektir.

#### 4.4.4 Baş askısı demetinin değiştirilmesi

Baş askısı demeti, sadece komple askı demeti şeklinde yedek parça olarak sipariş edilebilir.

- Askı demetinin askı yuvalarını çekerek maske askısı montaj noktalarından ayırın. Şek. 16, 17.
- Askıların bükülmediğini kontrol ettikten sonra yeni baş askısı demetini takın.

### 5. Teknik özellikler

**ATEX Direktifi 94/9/EC ve IECEx Yönetmeliğine göre sınıflandırılmıştır.**

Bkz paragraf 8, Onaylar.

#### Partikül filtreli nefes alma direnci

30 l/dak'ta ≈ 44 Pa.

#### Nefes verme direnci

160 l/dak'ta ≈ 56 Pa.

#### Malzemeler

Maske gövdesinde kullanılan malzemeler ve boyalar, temas edildiğinde en az alerji riskini doğuracak özelliktedir ve bu konudaki standartlara uygundur.

Tüm plastik parçaların malzeme kodları ve geri dönüştürme sembolleri belirtilmiştir.

#### Raf ömrü

Ekipmanın raf ömrü üretim tarihinden itibaren on yıldır (üretim tarihi, dış maske gövdesinin üst kısmındaki tarih çarkında gösterilmiştir).

#### Boy

Tek boy olarak imal edilmiştir.

#### Sıcaklık aralığı

- Muhafaza sıcaklığı: %90'nın altında bağıl neme sahip ortamlarda -20 ila + 40°C arasında.
- Kullanım sıcaklığı: %90'nın altında bağıl neme sahip ortamlarda -10 ila +55°C arasında.
- SR 500 EX fanla birlikte kullanıldığında kullanım sıcaklığı -10 ila +40 °C arasındadır.

#### Diş

Maske ve filtre adaptörü: Rd 40x1/7". EN 148-1:1999.

#### Ağırlık

≈ 500 gr.

### 6. Parça listesi

Aşağıdaki parça numaraları, bu talimatların sonunda yer alan Şek.1'de gösterilmiştir.

#### Ürün Parça No.

#### Sipariş No.

Polikarbonat vizörlü tam yüz maskesi SR 200	H01-1212
Cam vizörlü tam yüz maskesi	H01-1312
1. Polikarbonat vizör SR 366	R01-1201
1. Lamine camlı vizör SR 365	T01-1203
2. Maske gövdesi	-
3. Üst çerçeve yarımı (vidalar dahil)	R01-1202
4. Baş askısı demeti (kumaş)	R01-1203
4. Baş askısı demeti SR 340 (kauçuk)	T01-1215
5. Zar kiti	H01-1204
a) Nefes verme zarları (iki adet)	-
b) Valf kapakları (iki adet)	-
c) Nefes alma zarları (üç adet)	-
d) Zar tapaları (iki adet)	-
6. Ön filtre yuvası	R01-0605
7. Ön filtre SR 221	H02-0312
8. Partikül filtresi P3 R, SR 510	H02-1312
9. Gaz filtresi A1, SR 217	H02-2512
9. Gaz filtresi A2, SR 218	H02-2012
9. Gaz filtresi AX, SR 298	H02-2412
9. Gaz filtresi ABE1, SR 315	H02-3212
9. Gaz filtresi ABE2, SR 294	H02-3312
9. Gaz filtresi K1, SR 316	H02-4212
9. Gaz filtresi K2, SR 295	H02-4312
9. Gaz filtresi ABEK1, SR 297	H02-5312
Kombine filtre ABEK1-Hg-P3 R, SR 299-2	H02-6512
10. Filtre adaptörü SR 280-3	H09-0212
11. Filtre bağlantısı için sızdırmazlık contası	R01-1205
12. Partikül filtresi adaptörü SR 611	T01-1223
Yapışkan etiketler SR 343 (plastik vizör için)*	T01-1204
Yapışkan etiketler 353 (cam vizör için)*	T01-1205
Reçeteli lensler için gözlük çerçevesi SR 341, şek. 19	T01-1201
Kaynak Muhafazası SR 84, şek. 20*	T01-1212
Ses yükseltici SR 324, şek. 21*	T01-1217
Test adaptörü SR 370, şek. 22*	T01-1206
Saklama kutusu SR 344, şek. 23*	T01-1214
Saklama çantası SR 339-1, sek. 24*	H09-0113
Saklama çantası SR 339-2, sek. 24*	H09-0114
Taşıma askısı	R01-1206
Ürün kimlik etiketi (ID) SR 368	R09-0101
Temizlik bezleri SR 5226, 50'li kutuda*	H09-0401

\* Patlama riski bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır.

## 7. Sembollerin kullanımı



Kullanıcı talimatlarına bakınız



Tarih çarkı



INSPEC Certification Ltd. tarafından onaylı CE

## 8. Onaylar

### CE/EN

Polikarbonat vizörlü SR 200 EN 136:1998 normuna göre Sınıf 3 olarak onaylanmıştır.

Plastik vizör EN 166:1995 normuna göre Sınıf B olarak onaylanmıştır.

Cam vizörlü SR 200 EN 136:1998 normuna göre Sınıf 2 olarak onaylanmıştır.

SR 200, SR 500/SR 700 ile kombine edildiğinde EN 12942:1998 normuna göre Sınıf TM3 olarak onaylanmıştır. SR 200, basınçlı hava ataşmanı SR 307 ile kombine edildiğinde EN 14594:2005 normuna uygun onaylanmıştır. SR 200, SR 500 EX fan ünitesiyle kombine edildiğinde EN 12942:1998 normuna göre Sınıf TM3, ATEX Direktifi 94/9/EC ve IECEx yönetmeliğine uygun olarak onaylanmıştır.

### Avustralya Standartları İşareti

SR 200 tam yüz maskesinin AS/NZS 1716:2012'ye uygun olduğu test edilip onaylanmıştır. Standart İşareti SAI Global Pty Limited Lis. No.766 (ACN 108 716 669) ("SAI Global") lisansı altında verilmiştir.

### ATEX kodları:

**Ex** II 2 G Ex ib IIB T3 Gb (cam vizörlü SR 200).

**Ex** II 2 G Ex ib IIA T3 Gb (polikarbonat vizörlü SR 200).

**Ex** II 2 D Ex ib IIIC T195°C Db (polikarbonat/cam vizörlü SR 200).

### ATEX işaretlerinin anlamı:

- Ex** Patlama koruma işareti.
- II** Ekipman grubu (grizulu madenler dışındaki patlayıcı ortamlar).
- 2 G** Ekipman kategorisi (2 = Yüksek koruma seviyesi, Bölge 1, G = Gaz).
- 2 D** Ekipman kategorisi (2 = Yüksek koruma seviyesi, Bölge 21, D = Toz).
- Ex** Patlamaya karşı korumalı.
- ib** Koruma türü (öz güvenlik).
- IIA** Gaz grubu (Propan).
- IIB** Gaz grubu (Etilen).
- IIIC** Toz malzemesi grubu (iletken tozlu bölge).
- T3** Sıcaklık sınıfı, gaz (maksimum yüzey sıcaklığı +200°C).
- T195°C** Sıcaklık sınıfı, toz (maksimum yüzey sıcaklığı +195°C).
- Gb** Ekipman Koruma Seviyesi, gaz (yüksek koruma).
- Db** Ekipman Koruma Seviyesi, toz (yüksek koruma).

### IECEx kodları:

Ex ib IIB T3 Gb (cam vizörlü SR 200).

Ex ib IIA T3 Gb (polikarbonat vizörlü SR 200).

Ex ib IIIC T195°C Db (cam/polikarbonat vizörlü SR 200).

### IECEx işaretlerinin anlamı:

- Ex** Patlamaya karşı korumalı.
- ib** Koruma türü (öz güvenlik).
- IIA** Gaz grubu (Propan).
- IIB** Gaz grubu (Etilen).
- IIIC** Toz malzemesi grubu (iletken tozlu bölge).
- T3** Sıcaklık sınıfı, gaz (maksimum yüzey sıcaklığı +200°C).
- T195°C** Sıcaklık sınıfı, toz (maksimum yüzey sıcaklığı +195°C).
- Gb** Ekipman Koruma Seviyesi, gaz (yüksek koruma).
- Db** Ekipman Koruma Seviyesi, toz (yüksek koruma).

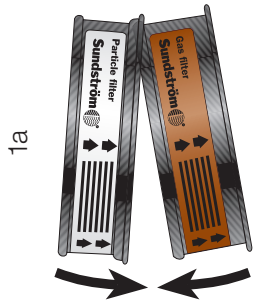
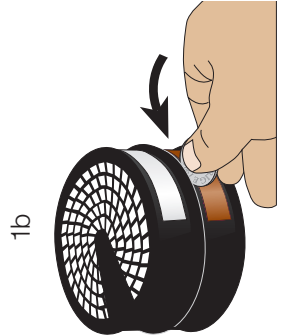
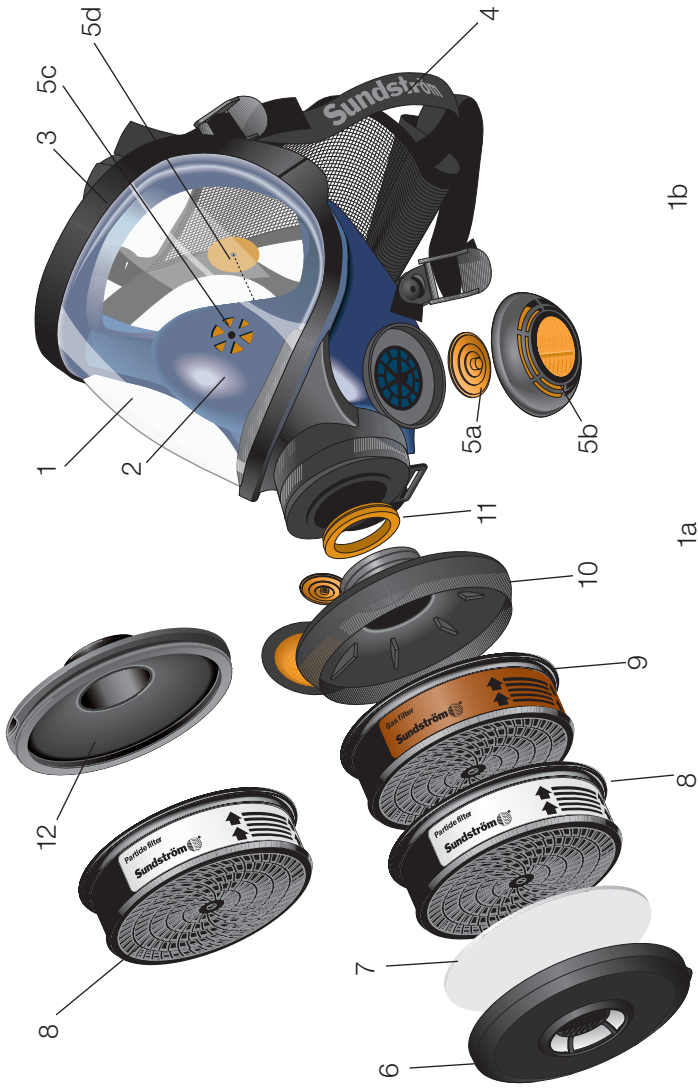
PPE Direktifi 89/686/EEC'ye uygun tip onayı 0194 no'lu yetkili makam tarafından verilmiştir. Bu makamın adresini arka kapakta bulabilirsiniz.

ATEX/IECEx tip onayı sertifikaları 0470 nolu Yetkili Makam tarafından verilmiştir.

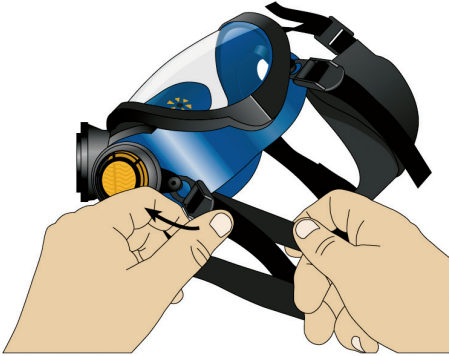
NEMKO AS, Gaustadalleen 30, PO Box 73, Blindern, N-01314 Oslo, Norveç.



1



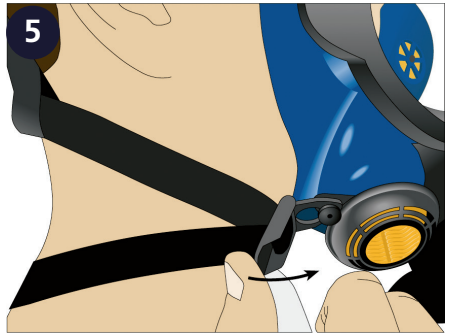
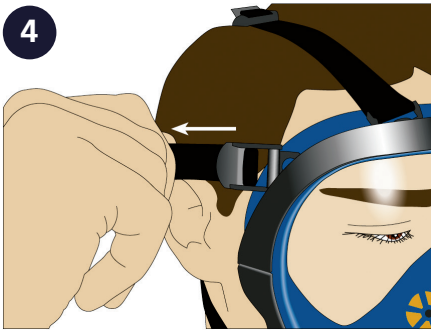
2



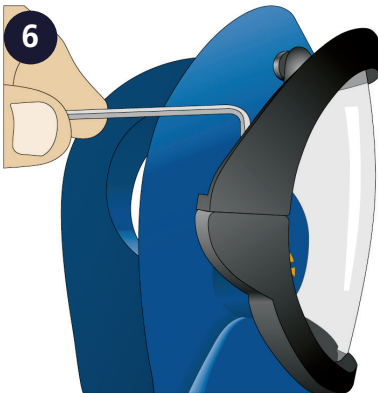
3



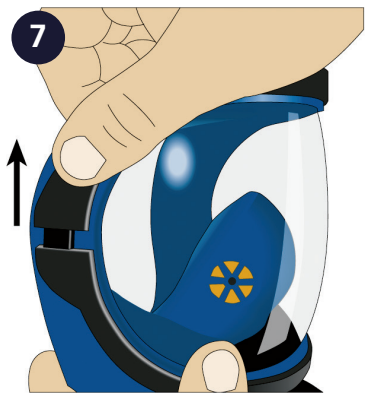
4



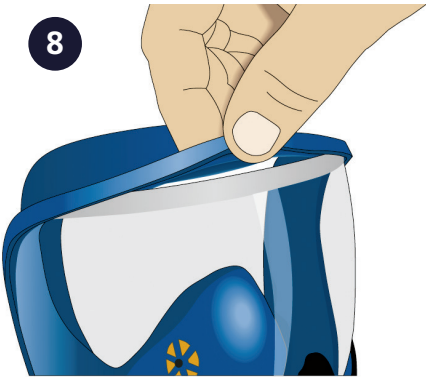
6



7



8



9



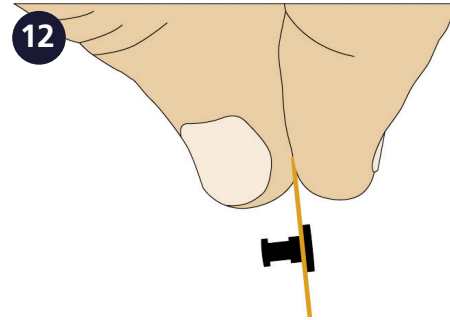
10



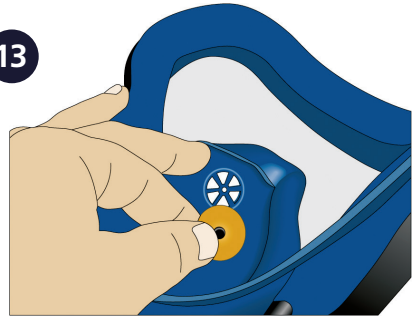
11



12



13



14



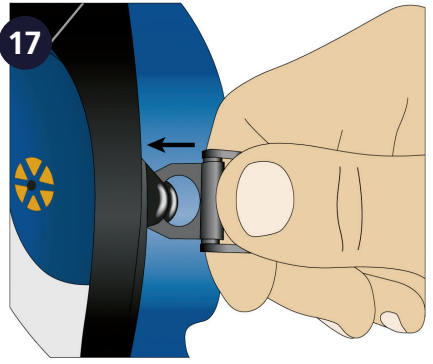
15



16



17



18



19



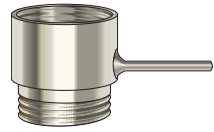
20



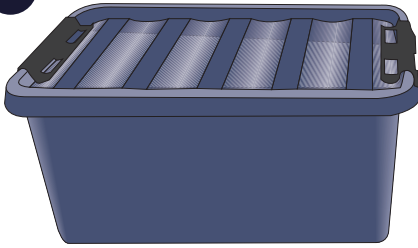
21



22



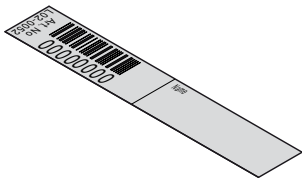
23



24

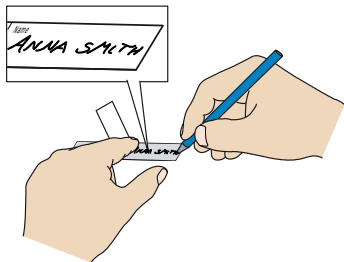


# ID-tag • ID-etikett SR 368

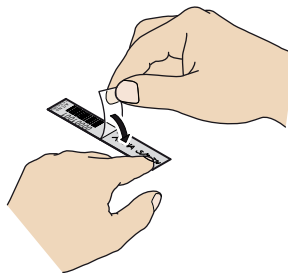


- The label can withstand washing and will normally last throughout the life of the mask.
- Das Etikett ist waschbeständig und hält gewöhnlich über die gesamte Lebensdauer der Maske.
- Etiketten tål tvätt (vask) och håller normalt hela maskens livslängd (levetid).
- Etiketti on pesukestävä ja kestää normaalisti naamarin koko käyttöiän.
- L'étiquette supporte le lavage et doit normalement durer autant que le masque.
- La etiqueta soporta el lavado y normalmente dura toda la vida de servicio de la careta.
- Етикетът може да издържи на миене и нормално ще трае през целия живот на противогаса.

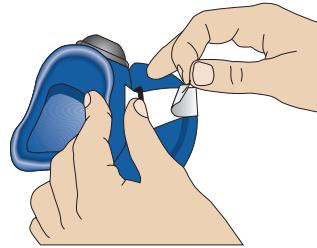
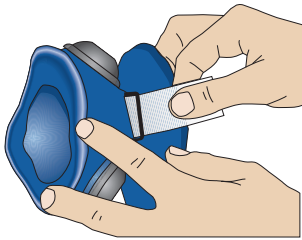
- Štítek odolá při praní a obvykle vydrží po dobu životnosti masky.
- Silt kannatab pesemist ning peab tavaliselt vastu maski kasutusaja lõpuni.
- Το καρτελάκι αντέχει στο πλύσιμο και υπό κανονικές συνθήκες διατηρείται ανέπαφο για ολόκληρη τη διάρκεια ζωής της μάσκας.
- A címke ellenáll a mosásnak, élettartama normál esetben az átlag élettartamánál végéig tart.
- L'etichetta è resistente al lavaggio e normalmente dura per tutta la vita utile della maschera.
- Marķējumu drīkst mazgāt, un parasti tas saglabāsies visu maskas kalpošanas termiņu.
- Ši etiketė atspari skalbimui ir paprastai nesudėvidė visą kaukės tarnavimo laiką.
- Etykieta jest odporna na pranie, a jej trwałość w normalnym przypadku odpowiada żywotności maski.
- Nalepka je odporna na pranje in bo običajno obstala do konca roka uporabe maske.



- Fold flap away before writing.
- Lasche hochklappen zum Schreiben.
- Vik (brett) undan (tilbake) fiiken når du skriver.
- Käännä läppä sivuun kirjoittaessasi.
- Soulever la languette avant d'écrire.
- Aparte la solapa al escribir.
- Сгънете навън лентата, преди да пишете.
- Před psaním ohni stranou přehyb.
- Keerake pealmine ümbris üles, enne kui asute kirjutama.
- Διπλώστε το προστατευτικό φύλλο πριν γράψετε.
- Írás előtt hajtsa félre a címkét.
- Sollevare il lembo di protezione prima di scrivere.
- Pirms datu ierakstīšanas noņemiet aizsargājošo pārsegu.
- Prieš rašydami atlenkite.
- Przed zapisaniem odchylic klapkę.
- Pred pisanjem prepognite poklopec stran.



- Seal entry field.
- Schriftfeldt versiegeln.
- Försegla skrivfältet.
- Sinetöi kirjoitettu alue.
- Recouvrir la partie écrite.
- Precinte el espacio para escribir.
- Залепете полето с данните.
- Poličko zapečetění.
- Sulgege täidetud väljad tihedalt.
- Σφραγίστε το πεδίο καταχώρησης.
- Ragassza le az írott részt.
- Sigillare il campo di immissione.
- Pārklājiet ieraksta laukumu.
- Užklijuokite rašymo laukelį.
- Uszczelnic pole z wpisanyimi danymi.
- Zaprite vnosno polje.



- Insert label half-way.
- Etikett bis zur Hälfte einfädeln.
- För in (skyv) etiketten halvvägs.
- Työnnä etiketti sisään puoliväliin asti.
- Enfoncer à demi l'étiquette.
- Introduzca la etiqueta hasta la mitad.
- Пъхнете етикета наполовина залепете етикета.
- Štítek zasuňte napůl.
- Lükake silt poole pikkuseni hoidiku taha.
- Περάστε το καρτελάκι από την οπή κατά το ήμισυ.
- Helyezze be félig a címkét.
- Introduurre l'etichetta a metà.
- levietojiet markējumu līdz pusei.
- Etiketę įkiškite iki pusės galus.
- Wsunąć identyfikator do połowy.
- Vstavite nalepko do polovice.

- Remove protective paper and stick label together.
- Schutzpapier abziehen und Etikett zusammenkleben.
- Avlägsna (fjern) skyddspapperet och klistra (klebsammen) ihop etiketten.
- Poista suojaraperi ja teippaa etiketti yhteen.
- Enlever la papier protecteur et coller l'étiquette.
- Quite el papel de protección y adhiera ambas partes de la etiqueta.
- Махнете защитната лента и.
- Odstraňte ochranný papír a štítek přilepte.
- Eemaldage kaitsepaber ja kleepige silt kokku.
- Αφαιρέστε το χαρτί προστασίας και κολλήστε τα δύο τμήματα μεταξύ τους.
- Távolítsa el a védőpapírt, és ragassza össze a címkét.
- Rimuovere la pellicola di protezione e attaccare l'etichetta.
- Noņemiet aizsargājošo papīru un salīmējiet markējuma galus kopā.
- Nuimkite apsauginį popierių ir suklijuokite etiketės.
- Zdjąć ochronny papier i skleić ze sobą obie połówki identyfikatora.
- Odstranite zaščitni papir in zlepite nalepko.

# Filter/Mask Inspection Record

Model/Type	Mark/No.	User
------------	----------	------

Date of inspect.	Head harness	Face piece	Valves	Filter changed	Remarks	Sign

# Filter/Mask Inspection Record

<b>Model/Type</b>	<b>Mark/No.</b>	<b>User</b>
-------------------	-----------------	-------------

Date of inspect.	Head harness	Face piece	Valves	Filter changed	Remarks	Sign



# Fit Check Record

Date	Result	Sign	Date	Result	Sign





**The full face mask SR 200 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 Safety AB**

SE-341 50 Lagan • Sweden

Tel: +46 10 484 87 00

info@srsafety.se • www.srsafety.com