

Sundström



SR 700

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА • NÁVOD K POUŽITÍ • BRUGSANVISNING •
GEBRAUCHSANLEITUNG • ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ • INSTRUCTIONS FOR USE
• INSTRUCCIONES DE USO • KASUTUSJUHEND • KÄYTTÖOHJEET •
CONSIGNES D'UTILISATION • HASZNÁLATI UTASÍTÁS • ISTRUZIONI PER
L'USO • LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS • NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS •
GEBRUIKSAANWIJZING • BRUKSANVISNING • INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA •
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO • INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE • РУКОВОДСТВО
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ • NÁVOD NA POUŽITIE • NAVODILA ZA UPORABO •
BRUKSANVISNING • KULLANIM TALİMATLARI

Zespół nadmuchowy filtra cząsteczkowego SR 700

1. Informacje ogólne
2. Części
3. Sposób użycia
4. Konserwacja
5. Specyfikacja techniczna
6. Objaśnienia symboli
7. Certyfikaty
8. Zużyte produkty

1. Informacje ogólne

Stosowanie odpowiedniego sprzętu ochronnego stanowi element programu ochrony układu oddechowego. Informacje można znaleźć w normie PN EN 529:2005. Wytyczne zawarte w tej normie wskazują na ważne aspekty programu ochrony układu oddechowego, ale nie zastępują przepisów krajowych ani lokalnych.

W razie wątpliwości dotyczących doboru i konserwacji tego sprzętu skonsultuj się z przełożonym lub skontaktuj się z punktem sprzedaży. Zapraszamy także do kontaktowania się z Działem Obsługi Technicznej w Sundström Safety AB.

1.1 Opis układu

SR 700 jest zespołem nadmuchowym filtra cząsteczkowego zasilanym akumulatorem, który — wraz z filtrem cząsteczkowym oraz maską-kapturem, wizjerem, maską spawalniczą, kaskiem z wizjerem półmaską lub pełną maską — stanowi część systemów urządzeń zabezpieczających drogi oddechowe z wymuszonym obiegiem powietrza firmy Sundström zgodnych z normą EN 12941 lub EN 12942.

Zespół nadmuchowy musi być wyposażony w filtry, a przefiltrowane powietrze jest dostarczane poprzez wąż oddechowy do maski. Generowane następnie ciśnienie wyższe od atmosferycznego zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń z otoczenia do maski. Przed rozpoczęciem użytkowania należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika oraz instrukcję dla filtra i maski.

1.2 Zastosowania

SR 700 można używać jako alternatywy do masek oddechowych z filtrem we wszystkich sytuacjach, dla których są one zalecane. Dotyczy to szczególnie prac trudnych, prowadzonych w wysokich temperaturach lub długotrwałych.

Dobierając filtry i maskę, należy wziąć pod uwagę między innymi następujące czynniki:

- Typy zanieczyszczeń
- Możliwość występowania atmosfery wybuchowej
- Stężenia
- Intensywność pracy
- Wymagania dotyczące ochrony oprócz urządzenia zabezpieczającego drogi oddechowe

Analizę ryzyka powinna wykonać osoba, która posiada odpowiednie przeszkolenie i doświadczenie w tej dziedzinie.

1.3 Ostrzeżenia i ograniczenia

Należy pamiętać, że w poszczególnych krajach przepisy dotyczące sprzętu do ochrony układu oddechowego mogą się różnić.

Ostrzeżenia

Sprzętu tego nie należy używać

- Z wyłączonym zasilaniem. W tej nietypowej sytuacji może nastąpić szybkie nagromadzenie dwutlenku węgla i wyczerpanie tlenu w masce, a przez to brak ochrony.
- Jeśli powietrze otaczające nie posiada normalnej zawartości tlenu.
- Jeśli rodzaj zanieczyszczeń nie jest znany.
- W środowiskach, które stanowią bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia (IDLH).
- w powietrzu o wzbogaconej zawartości tlenu lub w tlenie,
- w razie trudności z oddychaniem,
- jeśli wyczuwasz woń lub smak substancji zanieczyszczających,
- jeśli odczuwasz zawroty głowy, nudności lub innego rodzaju niedogodności

Ograniczenia

- SR 700 należy zawsze używać z dwoma filtrami cząsteczkowymi.
- Jeśli użytkownik pracuje z bardzo dużą intensywnością, w fazie wdechu może wystąpić podciśnienie w nagłowiu, które może stanowić ryzyko przecieku do jego wnętrza.
- Stopień ochrony może być mniejszy, jeśli urządzenie jest użytkowane w otoczeniu, w którym wieją wiatry z dużą prędkością.
- Należy mieć świadomość, że wąż oddechowy może ulec zapętleniu lub zostać uwięziony przez elementy znajdujące się w otoczeniu.
- Nigdy nie należy podnosić ani przenosić urządzenia chwytając je za wąż oddechowy.
- Filtrów nie należy montować bezpośrednio do maski.
- Stosować wyłącznie filtry Sundström.
- Nie należy mylić oznaczeń umieszczonych na filtrach zgodnych z innymi normami niż EN 12941 i EN 12942 z klasyfikacją zespołu nadmuchowego SR 700 używanego wraz z takim filtrem.

2. Części

2.1 Kontrola dostawy

Sprawdzić, czy sprzęt jest kompletny zgodnie z wykazem zawartości opakowania i nie jest uszkodzony.

Zawartość opakowania

Rys. 1.

Nr. Część

1. Wentylator SR 700, nieuzbrojony
2. Akumulator SR 701, 2,2 Ah
3. Ładowarka do akumulatora SR 713

4. Pasek PES SR 508
5. Filtr cząstek stałych SR 510 P3 R, 2x
6. Element pośredniczący filtra SR 711, 2x
7. Filtr wstępny SR 221, 10x
8. Oprawa filtra wstępnego, 2x
9. Przepływomierz SR 356
10. Instrukcja obsługi
11. Ściereczka do czyszczenia SR 5226
12. Zestaw zaślepek

2.2 Akcesoria / Części zamienne

Rys. 2.

Nr	Część	Nr katalogowy
1.	Kapturek SR 561	H06-5012
2.	Kapturek SR 562	H06-5112
3.	Kapturek SR 520 M/L	H06-0212
3.	Kapturek SR 520 S/M	H06-0312
4.	Kapturek SR 530	H06-0412
5.	Kapturek SR 601	H06-5412
5.	Kapturek SR 602	H06-5512
6.	Maska na twarz SR 570	H06-6512
7.	Maska pełnotwarzowa SR 200, okulary ochronne PC	H01-1212
7.	Maska pełnotwarzowa SR 200, szklane okulary ochronne	H01-1312
8.	Maska pełnotwarzowa SR 200 Airline, okulary ochronne PC	H03-1012
8.	Maska pełnotwarzowa SR 200 Airline, szklane okulary ochronne	H03-1212
9.	Półmaska SR 900 S	H01-3012
9.	Półmaska SR 900 M	H01-3112
9.	Półmaska SR 900 L	H01-3212
10.	Maska spawalnicza SR 592	H06-4412
12.	Wąż SR 550	T01-1216
12.	Wąż SR 551	T01-1218
13.	Wąż SR 951	T01-3003
14.	Wąż podwójny SR 952	R01-3009
15.	Kask z wizjerem SR 580	H06-8012
16.	Tarcza z siatki stalowej SR 336	T01-2001
17.	Torba do przechowywania SR 505	T06-0102
18.	Pasek skórzany SR 503	T06-0103
18.	Pasek skórzany SR 503, duży	T06-0107
19.	Pasek SR 508	R06-0101
19.	Pasek gumowy SR 504	T06-0104
19.	Pasek PVC	T06-0124
20.	Uszczelka wentylatora	R06-0107
21.	Uprząż SR 552	T06-0116
22.	Filtr cząstek stałych P3 R, SR 710	H02-1512

3. Sposób użycia

3.1 Montaż

Należy dodatkowo zapoznać się z instrukcją obsługi danej maski.

3.1.2 Filtry

Uważnie przeczytać instrukcje użytkownika dostarczone z filtrami.

Filtr cząsteczkowy

Zespół nadmuchowy może być użytkowany wyłącznie z filtrami cząsteczkowymi P3 R (PAPR-P3), nr modelu SR 510 z elementem pośredniczącym filtra lub SR 710, które zapewniają ochronę przed cząsteczkami wszystkich rodzajów, zarówno stałymi, jak i ciekłymi.

Uwaga!

- Podczas wymiany filtrów, należy wymienić obydwa filtry jednocześnie.

Filtr wstępny

Filtry wstępne SR 221 chronią filtr główny przed nadmiernie szybkim zapychaniem. Uchwyty filtry wstępnego chronią także filtry główne przed uszkodzeniem podczas przemieszczania.

3.2 Montaż

a) Akumulator

- Wyjąć i naładować akumulator. Rys. 5, 6, 7. Ładowarka ładuje w sposób automatyczny w trzech etapach. Rys. 8.

1. Pomarańczowa dioda LED
2. Żółta dioda LED
3. Zielona dioda LED

- Umieścić akumulator na jego miejscu. Rys. 9.

Ostrzeżenie!

- Zawsze ładować akumulator zanim zostanie całkowicie rozładowany.
- Ładowarka może być używana wyłącznie do ładowania akumulatorów do SR 700.
- Akumulator może być ładowany wyłącznie oryginalną ładowarką Sundström.
- Ładowarka jest przeznaczona tylko do użytku wewnątrz budynków.
- Nie należy przykrywać ładowarki, kiedy jest w użyciu.
- Należy zabezpieczyć ładowarkę przed wilgocią.
- Nigdy nie zwierać biegunów akumulatora.
- Nigdy nie podejmować prób rozmontowania akumulatora.
- Nigdy nie wystawiać akumulatora na działanie nieosłoniętego płomienia. Istnieje ryzyko wybuchu/pożaru.

b) Pasek

- Założyć pasek. Rys. 10, 11, 12.

Uwaga!

Dokładnie przestudiować ilustracje, aby upewnić się, że pasek nie zostanie założony w sposób odwrotny lub tyłem do przodu.

c) Wąż oddechowy

Uważnie przeczytać instrukcje użytkownika dostarczone z maską.

Pełna maska twarzowa SR 200

- Zamontować wąż pomiędzy pełną maską twarzową SR 200 i zespołem nadmuchowym filtra cząsteczkowego SR 700. Rys. 13, 14, 15.
- Sprawdzić, czy wąż jest pewnie zamocowany.

Półmaska SR 900:

- Zamontować wąż pomiędzy półmaską SR 900 i zespołem nadmuchowym filtra cząsteczkowego SR 700. Rys. 16, 17.
- Sprawdzić, czy wąż jest pewnie zamocowany.

d) Filtry cząsteczkowe

Należy zawsze używać dwóch filtrów jednocześnie.

- Sprawdzić, czy uszczelki w zamocowaniu filtra zespołu nadmuchowego są obecne i w dobrym stanie. Rys. 18.
- Jeśli używane są filtry cząsteczkowe SR 510, należy zatrasnąć je w elemencie pośredniczącym filtra bez naciskania na środkową część filtra.
- Wkręcić filtr do zamocowania na tyle, aby element pośredniczący dotykał uszczelki. Następnie

wykonać jeszcze ok. 1/8 obrotu, aby zapewnić dobre uszczelnienie. Rys. 19.

e) Filtry wstępne SR 221

- Montaż filtrów wstępnych. Rys. 20, 21.

f) Zestaw zaślepek

Zestaw zaślepek stosowany jest przy czyszczeniu lub odkażaniu zespołu nadmuchowego. Zapobiegają one przedostawaniu się zanieczyszczeń i wody do obudowy wentylatora.

Przed zamontowaniem zaślepek należy odłączyć wąż oddechowy i filtry. Rys. 35.

3.3 Działanie / wydajność

Wyświetlacz

Rys. 22.

- a) Symbol akumulatora, zaświeci się w kolorze żółtym, kiedy stopień naładowania akumulatora jest niski.
- b) Trójkąt świecący w kolorze czerwonym oznacza, że należy zatrzymać przepływ powietrza lub filtry są zapchane.
- c) Mały symbol wentylatora świeci się zielonym światłem podczas normalnej pracy.
- d) Większy symbol wentylatora świeci się zielonym światłem podczas pracy z doładowaniem.

System ostrzegawczy / sygnały alarmowe

• W razie zakłóceń przepływu powietrza

- Słyszalny będzie pulsujący sygnał dźwiękowy.
- Będzie migać czerwony trójkąt ostrzegawczy na wyświetlaczu.

Działanie: Natychmiast przerwać pracę, opuścić obszar i przeprowadzić oględziny urządzenia.

• Jeśli zapchane są filtry cząstek stałych

- Przez pięć sekund słyszalny będzie ciągły sygnał dźwiękowy.
- Będzie migać czerwony trójkąt ostrzegawczy na wyświetlaczu.

Trójkąt ostrzegawczy będzie migać w sposób ciągły, a sygnał dźwiękowy będzie powtarzany w odstępach czasowych co 80 sekund.

Działanie: Natychmiast przerwać pracę, opuścić obszar i wymienić filtr.

• Jeśli poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 5%

- Sygnał dźwiękowy zabrzmi dwukrotnie w odstępach dwóch sekund.
- Na wyświetlaczu będzie migać żółty symbol akumulatora.

Symbol akumulatora będzie migać w sposób ciągły, a inne sygnały będą się powtarzać w odstępach co 30 sekund do momentu kiedy do pełnego rozładowania akumulatora pozostanie około jednej minuty. Następnie sygnał dźwiękowy zamieni się w sygnał przerywany.

Działanie: Natychmiast przerwać pracę, opuścić obszar i zmienić/naładować akumulator.

Uruchomienie / wyłączenie

- Uruchomić wentylator naciskając jednokrotnie przycisk sterowania. Rys. 23. Zaświeca się symbole na wyświetlaczu i wyemitowany będzie sygnał dźwiękowy. Wentylator uruchomi się w normalnym stanie roboczym. Rys. 24.

- Za pomocą przycisku sterowania można przełączać pomiędzy trybem pracy normalnym i z doładowaniem.
- Aby wyłączyć zespół nadmuchowy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk sterowania przez ok. dwie sekundy.

3.4 Kontrola wydajności

Wydajność należy kontrolować za każdym razem przed użyciem zespołu nadmuchowego.

Sprawdzić minimalny przepływ — MMDF

- Sprawdzić, czy zespół nadmuchowy jest kompletny, prawidłowo zamontowany, starannie wyczyszczony i nieuszkodzony.
- Uruchościć zespół nadmuchowy.
- Umieścić maskę w przepływowymierzu.
- Zaciśnąć dolną część worka, aby uszczelnić obszar wokół górnego mocowania węża oddechowego. Rys. 26.

Uwaga! Nie wolno zaciskać samego węża oddechowego, ponieważ może to spowodować zakłócenie przepływu powietrza lub być przyczyną braku prawidłowego uszczelnienia.

Rys 25.

- Chwycić rurkę przepływowierza drugą ręką tak, aby była skierowana pionowo w górę od worka. Rys. 26.
- Odczytać położenie kulki w rurce. Powinna unosić się na poziomie lub nieco powyżej górnego znacznika na rurce. (175 l/min). Rys. 27.

Jeśli przepływ minimalny nie został osiągnięty, należy sprawdzić, czy

- przepływowierz jest w pozycji pionowej,
- kulka porusza się swobodnie,
- worek dobrze uszczelnia obszar wokół węża.

Sprawdzanie alarmów

Urządzenie jest przeznaczone do generowania ostrzeżenia w przypadku zakłócenia przepływu powietrza.

- Spowodować zatrzymanie przepływu powietrza zaciskając górną część worka lub odcinając wylot przepływowierza. Rys. 28.
- Zespół nadmuchowy powinien wtedy wygenerować alarmy dźwiękowe i świetlne.
- Po ponownym umożliwieniu przepływu powietrza sygnały alarmowe powinny automatycznie ustać po upływie 10-15 sekund.

3.5 Zakładanie

- Założyć zespół nadmuchowy i wyregulować długość paska w taki sposób, aby zespół nadmuchowy był pewnie i wygodnie zamocowany w tylnej części na wysokości pasa użytkownika. Rys. 29.
 - Uruchościć wentylator.
 - Założyć maskę.
 - Sprawdzić, czy wąż oddechowy biegnie wzdłuż pleców i czy nie jest skręcony. Rys. 29.
- Należy pamiętać, że w przypadku używania maski pełnotwarzowej, wąż powinien przebiegać wzdłuż talii i w górę klatki piersiowej. Rys. 30.
- W przypadku używania półmaski wąż powinien przebiegać wzdłuż pleców i nad ramionami. Informacje dot. węża SR 951 zawiera rys. 31. Informacje dot. węża SR 952 zawiera rys. 32.

3.6 Zdejmowanie

Przed zdjęciem urządzenia należy opuścić obszar zanieczyszczony.

- Zdjąć maskę.
- Wyłączyć wentylator.
- Zwolnić pasek i zdjąć zespół nadmuchowy.

Po użyciu, sprzęt należy wyczyścić i przejrzeć.

4. Konserwacja

Osoba odpowiedzialna za czyszczenie i konserwację urządzeń powinna przejść odpowiednie szkolenie i odpowiednio się zaznajomić z tego rodzaju pracą.

4.1 Czyszczenie

Do codziennego czyszczenia zalecamy używanie chusteczek Sundström SR 5226. Opis dokładnego czyszczenia i odkażania podano poniżej:

- Zamontować zestaw zaślepek. Patrz 3.2 f.
- Do czyszczenia należy użyć miękkiej szczoteczki lub gąbki zwilżonej roztworem wody i płynu do mycia naczyń lub podobnego środka.
- Wypłukać sprzęt i pozostawić do wyschnięcia.
- Jeśli zajdzie potrzeba dezynfekcji, należy spryskać zespół nadmuchowy 70% roztworem etanolu lub izopropanolu.

UWAGA! Nigdy nie używać do czyszczenia rozpuszczalnika.

4.2 Przechowywanie

Po wyczyszczeniu urządzenie przechowywać w suchym i czystym miejscu, w temperaturze pokojowej. Nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Przepływomierz może być odwrócony na drugą stronę i można go użyć jako worka do przechowywania maski.

4.3 Harmonogram konserwacji

Zalecane minimalne wymagania regularnej konserwacji, aby sprzęt na pewno zawsze nadawał się do użytku.

	Przed użyciem	Po użyciu	Co rok
Kontrola wzrokowa	●	●	
Kontrola wydajności	●		●
Czyszczenie		●	
Wymiana uszczelkek wentylatora			●

4.4 Wymiana części

Należy zawsze używać oryginalnych części Sundström. Nie wprowadzać modyfikacji w sprzęcie. Zastosowanie nieoryginalnych części lub modyfikacja sprzętu może zmniejszyć jego właściwości ochronne i grozi utratą przyznanych temu produktowi certyfikatów.

4.4.1 Sposób wymiany filtrów cząsteczkowych

Należy pamiętać, że wymienia się oba filtry jednocześnie.

- Wykręcić filtry.
- Zwolnić uchwyty filtrów. Rys. 33.
- Zdjąć element pośredniczący filtra z SR 510 rys.34.
- Zamienić filtry wstępne w ich uchwytach. Jeśli to wymagane — wyczyścić.
- Zamontować nowe filtry. Patrz 3.2 d i e.

4.4.2 Sposób wymiany uszczelkek

- Wykręcić filtry.
- Uszczelka posiada rowek na swoim obwodzie i jest mocowana na kołnierzu poniżej gwintu w zamocowaniu filtra. Rys. 18.
- Wyjąć starą uszczelkę.
- Zamontować nową uszczelkę w kołnierzu. Sprawdzić, czy uszczelka przylega na całym obwodzie.

5. Specyfikacja techniczna

Natężenie przepływu powietrza

Podczas normalnej pracy natężenie przepływu powietrza wynosi co najmniej 175 l/min, która to wartość jest zalecaną przez producenta natężeniem minimalnym lub MMDF. Podczas pracy z doładowaniem natężenie przepływu powietrza wynosi do 225 l/min. Automatyczny system kontroli przepływu zespołu nadmuchowego utrzymuje przepływ na stałym poziomie podczas pracy.

Akumulator

- 14,8 V, 2,2 Ah, litowo-jonowy.
- Czas ładowania wynosi około 2 godzin.
- Żywotność to około 500 pełnych cykli.
- Nie ma potrzeby rozładowywania akumulatora przed jego ładowaniem.

Czas pracy

Czas pracy może być różny w zależności od temperatury i stanu akumulatora oraz filtrów. Poniższa tabela przedstawia oczekiwane czasy pracy w warunkach idealnych.

Przepływ powietrza	Natężenie	Oczekiwany podczas pracy
175 l/min		ponad 6 h
225 l/min		4 h

Zakres temperatur

- Temperatura przechowywania Rys. 3.
- Temperatura użytkowania Rys. 4.

Dopuszczalny okres magazynowania

Okres przydatności urządzenia do użycia wynosi 5 lat od daty produkcji. Należy jednak zauważyć, że akumulator wymaga ładowania przynajmniej raz w roku.

6. Objaśnienia symboli



Symbol recyklingu



Patrz instrukcja użytkownika



Nie z normalnymi odpadami



0194

Świadectwo CE wydane przez INSPEC International Limited



Klasa izolacji 2



Wilgotność względna

7. Certyfikaty

- Zespół nadmuchowy SR 700 w połączeniu z maską na twarz SR 570, maską spawalniczą SR 592, kaskiem z okularami ochronnymi SR 580, kapturami SR 520, SR 530, SR 561, SR 562, SR 601 lub SR 602 jest zgodny z EN 12941:1998, klasa TH3.
- Zespół nadmuchowy SR 700 w połączeniu z maską pełnotwarzową SR 200, SR 200 Airline lub półmaską SR 900 posiada świadectwo zgodności z normą EN 12942:1998, klasa TM3.
- SR 700 spełnia wymagania normy EN 61000-6-2:2005 (Odporność na środowiska przemysłowe) i EN 61000-6-3:2007 (Emisja w środowiskach mieszkalnych, handlowych i przemysłowych o charakterze lekkim), dzięki czemu jest zgodne z dyrektywą dotyczącą zgodności elektromagnetycznej 2014/30/EWG.

Homologację typu wg rozporządzenia ŚOI (EU) 2016/425 wydała jednostka notyfikowana nr 0194. Adres można znaleźć na odwrocie instrukcji użytkowania.

Deklaracja zgodności UE dostępna jest na stronie www.srsafety.com.

8. Zużyte produkty

Zespół nadmuchowy zawiera płytkę drukowaną z podzespołami elektronicznymi, których mała część zawiera substancje toksyczne. Akumulator nie zawiera rtęci, kadmu, czy ołowiu i z tego powodu nie jest uznawany za odpad szkodliwy dla środowiska. Elementy plastikowe oznaczone są kodem materiału. W celu prawidłowego obchodzenia się, odbioru i recyklingu, zużyte wentylatory powinny być przekazywane do punktu recyklingu, gdzie są przyjmowane bez opłat. W niektórych krajach można oddawać swoje produkty alternatywnie do punktów sprzedaży w razie kupna nowego, podobnego produktu. Jeśli utylizacja przeprowadzana jest we właściwy sposób, zostaną zaoszczędzone cenne zasoby i zapobiegnie się ewentualnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie ludzi. Informacje dotyczące lokalizacji najbliższego punktu recyklingu można uzyskać w lokalnym urzędzie gminy lub miasta. Niewłaściwa utylizacja tych produktów może podlegać karze grzywny.

