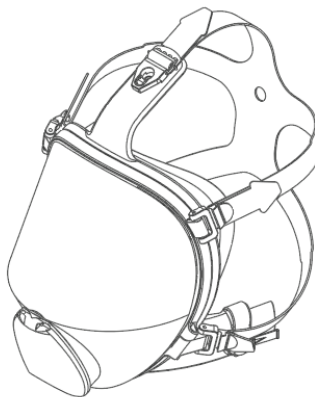
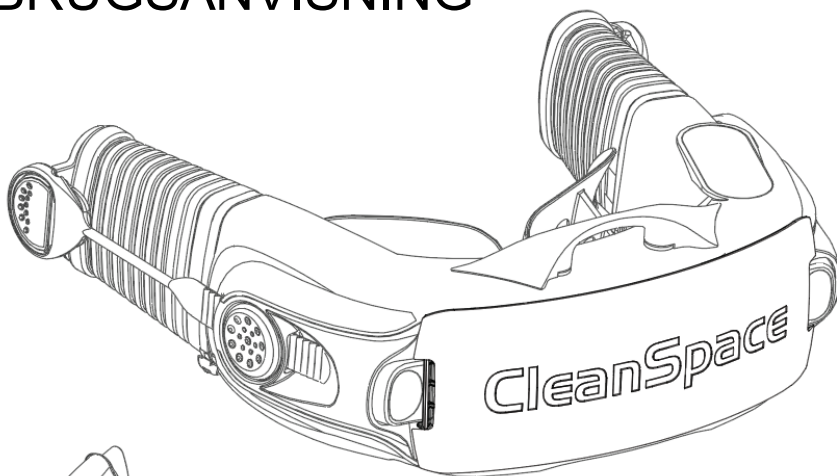


CleanSpace®

R E S P I R A T O R S

ÅNDEDRÆTSVÆRN BRUGSANVISNING



CleanSpace PRO CST1000

CleanSpace ULTRA CST1010

CleanSpace Technology Pty Ltd
ABN 24 146 453 554
T: +61 2 8436 4000

Unit 5, 39 Herbert Street
St. Leonards NSW 2065 Australia

www.cleanspacetechnology.com
sales@cleanspacetechnology.com

Indhold

1.	Advarsler og begrænsninger	3
1.1.	Liste over advarsler i denne brugsanvisning	3
1.2.	Begrænsninger	4
1.3.	Producentens minimumsdesignforhold (Manufacturers Minimum Design Condition (MMDC))	6
1.4.	Særlige eller kritiske anvisninger til brugeren	6
2.	Systembeskrivelse	6
2.1.	Systemkomponenter	6
2.2.	Kontroller og indikatorer	8
2.3.	Alarmer	10
2.4.	Batteri	11
2.5.	Filtre	12
2.6.	Tilbehør	13
3.	Før CleanSpace åndedrætsværnet tages på	14
3.1.	Tilpasning af CleanSpace åndedrætsværn	14
3.2.	Inspektion før brug	15
3.3.	Rekalibrering	15
3.4.	Flowtest	16
4.	Sådan tages CleanSpace åndedrætsværn med halvmaske på	17
	Trin 1 – Monter nakkestøtten på motorenheden	17
	Trin 2 – Monter hovedselen på halvmasken	17
	Trin 3 – Monter halvmasken på motorenheden	17
	Trin 4 – Skift motorenheden til STANDBY-tilstand	18
	Trin 5 – Tag åndedrætsværnet på	18
	Trin 6 – Juster åndedrætsværnet	19
	Trin 7 – Gennemfør en kontrol af maskens forsegling	19
5.	Sådan tages CleanSpace åndedrætsværn med helmaske på	20
	Trin 1 – Monter nakkestøtten på motorenheden	20
	Trin 2 – Tag helmasken på	20
	Trin 3 – Gennemfør en kontrol af maskens forsegling	21
	Trin 4 – Skift motorenheden til STANDBY-tilstand	21
	Trin 5 – Tag åndedrætsværnet på	22
	Trin 6 – Juster åndedrætsværnet	22
6.	Det forurenede område	23
6.1.	Hensyn til menneskelige faktorer	23
6.2.	Indtræden i det forurenede område	23

6.3.	Udtræden af det forurenede område.....	23
6.4.	Sådan tages åndedrætsværn med halvmaske af.....	24
6.5.	Sådan tages åndedrætsværn med helmaske af.....	24
7.	Pleje og rengøring.....	25
7.1.	Rengøring.....	25
7.2.	Opbevaring.....	26
7.3.	Rekalibrering.....	26
7.4.	Service.....	27
8.	Liste over komponenter.....	27
9.	Specifikationer.....	27
10.	Garanti.....	28

Brug et par minutter på at registrere din garanti på dit CleanSpace åndedrætsværn på cleanspacetechnology.com/warranty-registration.

Før brug skal brugeren læse og forstå hele denne brugsanvisning, inklusive alle advarsler, alle yderligere oplysninger om korrekt anvendelse af CleanSpace filtre og tilbehør og alle relevante oplysninger, der er dokumenteret i nationale standarder. Hvis du har spørgsmål vedrørende dette system, bedes du kontakte CleanSpace kundeservice på [+612 8436 4000](tel:+61284364000) eller sende en e-mail til support@cleanspacetechnology.com.



Dette produkt er en del af et system, der er med til at beskytte imod visse luftbårne forureningsstoffer. Forkert brug kan medføre sygdom. For korrekt anvendelse skal du rådføre dig med en arbejdsmiljøspecialist, læse denne brugsanvisning eller kontakte CleanSpace Technology kundesupport på support@cleanspacetechnology.com.

1. Advarsler og begrænsninger

1.1. LISTE OVER ADVARSLER I DENNE BRUGSANVISNING

1.1.1 GENERELT

- Dette produkt er en del af et system, der er med til at beskytte imod visse luftbårne forureningsstoffer. Forkert brug kan medføre sygdom. For korrekt anvendelse skal du rådføre dig med en arbejdsmiljøspecialist, læse denne brugsanvisning eller kontakte CleanSpace Technology kundesupport på support@cleanspacetechnology.com.
- Åndedrætsværn, der vælges, anvendes og vedligeholdes korrekt, er med til at beskytte imod visse luftbårne forureningsstoffer. Det er meget vigtigt at følge alle anvisninger og myndighedsbestemmelser for anvendelse af dette produkt, herunder at det komplette åndedrætsbeskyttelsessystem bæres på alle eksponeringstidspunkter, så produktet kan være med til at beskytte bæreren. Forkert brug af åndedrætsværn kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom. For korrekt anvendelse skal du rådføre dig med en arbejdsmiljøspecialist, læse denne brugsanvisning eller kontakte CleanSpace Technology kundesupport på support@cleanspacetechnology.com eller hjemmesiden: cleanspacetechnology.com.
- Du skal recalibrere den interne tryksensor, hver gang dit CleanSpace åndedrætsværn udsættes for temperaturændringer på mere end 20 °C og højdeændringer på mere end 100 m, samt før åndedrætsværnet anvendes første gang. Det er bedste praksis også at recalibrere, hvis enheden har været til opbevaring, især hvis opbevaringstemperaturen ikke kendes.

1.1.2 BATTERI

- Hvis åndedrætsværnet anvendes, efter at alarmer for lavt batteri er udløst, kan det forårsage, at flowet falder til under minimumsdesignflowet. Det kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.
- De interne lithium-ionbatteripakker skal altid anvendes og vedligeholdes korrekt. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand eller eksplosion eller påvirke åndedrætsværnets ydeevne negativt og medføre personskaade, sygdom eller dødsfald.
- CleanSpace PRO og CleanSpace ULTRA er ikke sikre i sig selv. Må ikke anvendes i brandfarlige eller eksplosive atmosfærer. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre personskaade eller dødsfald.
- Hvis batteriet under ekstremt sjældne omstændigheder beskadiges, og elektrolytten kommer i kontakt med øjnene, skal de straks skylles med vand, og der skal søges akut lægehjælp.
- Batteriet må kun oplades på områder, hvor der ikke er farer til stede. Det skal fjernes fra fareområdet før opladning. Motorenheden må ikke sættes til opladning i lukkede skabe uden ventilation, i nærheden af brandfarlige væsker eller gasser eller i nærheden af varmekilder. Må ikke anvendes, oplades eller opbevares uden for de anbefalede temperaturgrænser.
- CleanSpace åndedrætsværn anvender en unik oplader. Forsøg ikke at oplade dit CleanSpace åndedrætsværn med en anden oplader.
- CleanSpace motorenheder indeholder et batteri, følsom elektronik og en motor. Motorenheden må ALDRIG nedsænkes i vand.

1.1.3 FILTER

- Anvendelse af et filter, der har overskredet servicegrænserne, kan forårsage, at flowet falder til under minimumsdesignflowet. Det kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.
- Anvendelse af et åndedrætsværn uden et filter installeret vil ikke give nogen åndedrætsbeskyttelse. Det kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.
- Anvend ikke trykluft eller en børste til at rense filteret. HEPA-filtre kan meget nemt blive beskadiget, hvis der anvendes trykluft eller børster. Forkert brug af CleanSpace åndedrætsværn ved rensning af filteret kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.
- Det er meget vigtigt at vælge den korrekte filtertype til den ønskede anvendelse.
- Anvend kun CleanSpace filtre med CleanSpace åndedrætsværnet. Anvendelse af andre filtre kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.

1.1.4 BETJENING

- Du må ikke tage åndedrætsværnet af, før du har forladt det forurenede område. Hvis du får en akut og spontan helbredsepisode (dvs. bliver svimmel) og tror, at det kan hjælpe at tage åndedrætsværnet af, mens du forlader det forurenede område, skal du tage åndedrætsværnet af med forsigtighed.
- Masken eller udåndingsventilen må aldrig tørres med en klud, der kan efterlade fnug. Hvis udåndingsventilen forurenes med fnug, kan den blive utæt, hvilket kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.



Gennem hele denne brugsanvisning er vigtige advarsler fremhævet med dette symbol.

1.2. BEGRÆNSNINGER

Dette åndedrætsværn skal anvendes i streng overensstemmelse med de oplysninger, der er indeholdt i denne brugsanvisning. Dette produkt må aldrig modificeres eller ændres.

1.2.1 BEGRÆNSNINGER FOR CLEANSPACE ÅNDEDRÆTSVÆRN

- Se dine lokale standarder og retningslinjerne på din arbejdsplads for at afgøre, hvilket åndedrætsbeskyttelsesudstyr der er bedst egnet til din arbejdsplads og dine behov. Dette indbefatter håndtering af åndedrætsbeskyttelse i situationer, hvor masketilpasningen er kompromitteret, for eksempel når du taler, går, bøjer dig ned, har ansigtshår og udfører anstrengende arbejde.
- Når dette åndedrætsværn anvendes med halvmasken, beskytter det ikke øjnene. Under forhold, der kan beskadige eller irritere øjnene, skal der anvendes beskyttelsesbriller.
- Anvend kun dit åndedrætsværn med dele og tilbehør, der er godkendt.
- Åndedrætsværnet må ikke anvendes, medmindre det er tændt og fungerer normalt.
- Åndedrætsværnet må ikke anvendes, imens det lades op.
- Må ikke anvendes i koncentrationer af luftbårne forureningsstoffer, der ligger over dem, der er specificeret i dine nationale bestemmelser.
- Må ikke anvendes til åndedrætsbeskyttelse mod ukendte atmosfæriske forureningsstoffer, eller når koncentrationerne af forureningsstoffer er ukendte eller umiddelbart livs- eller sundhedsfarlige.
- Må ikke anvendes i oxygenfattige eller oxygenrige atmosfærer. Må ikke anvendes i brandfarlige eller eksplosive omgivelser.
- Må kun anvendes af uddannet personale.
- Filtrene skal udskiftes regelmæssigt. Udskiftningshyppigheden afhænger af anvendelsen og af koncentrationen af forureningsstoffer i atmosfæren.
- Må ikke anvendes til flugtformål. Nationale bestemmelser kan pålægge specifikke begrænsninger på brugen af filtre afhængigt af den anvendte filterklasse og ansigtsmaske.
- Hvis åndedrætsværnet har været anvendt i et område, der har forårsaget, at det er blevet forurenet med et stof, der kræver særlige dekontamineringsprocedurer, skal det anbringes i en egnet beholder og forsegles, indtil det kan blive dekontamineret.
- Åndedrætsværnets hus må ikke skilles ad. Der er ingen indvendige dele, hvorpå der kan udføres service.
- Manglende overholdelse af alle anvisningerne i anvendelse af dette produkt og/eller manglende anvendelse af åndedrætsværnet på eksponeringstidspunkter kan medføre negative sundhedsvirkninger hos brugeren og kan ugyldiggøre garantien.

1.2.2 OMGÅENDE EVAKUERING

Forlad straks det forurenede område, hvis en eller flere af følgende situationer opstår.

- Åndedrætsværnets advarselslys og/eller -lyde aktiveres for alarmer for lavt batteri, alarmer for manglende filter eller påmindelsen om udskiftning af filteret.
- En eller flere dele af åndedrætsværnet beskadiges.
- Luftflowet til masken falder eller stopper.
- Vejrtrækningen bliver besværet, eller der forekommer øget modstand.
- Du bliver svimmel, eller dine luftveje irriteres.
- Du kan smage eller lugte forureningsstoffer.

1.2.3 DRIFTSBETINGELSER

Dit åndedrætsværn egner sig til anvendelse under følgende atmosfæriske forhold.

- **Temperatur:** -10 °C til 45 °C.
- **Relativ luftfugtighed:** 0 til 90 % ikke-kondenserende.

Åndedrætsværnet vil ophøre med at virke, hvis dets interne temperatur stiger til over 60 °C eller falder til under -10 °C.

Hvis åndedrætsværnet anvendes i en højde på over 200 m over havoverfladen eller under 0 m, skal det sikres, at driftshøjden er indstillet korrekt før brug. Driftshøjden kan indstilles ved at rekalkibrere motorenheden (se afsnit 3.3).



Dette produkt er en del af et system, der er med til at beskytte imod visse luftbårne forureningsstoffer. Forkert brug kan medføre sygdom. For korrekt anvendelse skal du rådføre dig med en arbejdsmiljøspecialist, læse denne brugsanvisning eller kontakte CleanSpace Technology kundesupport på support@cleanspacetechnology.com.

1.3. PRODUCENTENS MINIMUMSDESIGNFORHOLD (*MANUFACTURERS MINIMUM DESIGN CONDITION* (MMDC))

Under "worst case"-forhold (meget lavt batteri, stærkt tilstoppet filter) vil dit åndedrætsværn opretholde et positivt tryk i masken med en tilknyttet flowrate på 120 l/min. Dette er producentens minimumsdesignforhold (MMDC). Fuldt opladet og med et rent partikelfilter vil det opretholde et positivt tryk i masken med en tilknyttet flowrate på over 200 l/min.

Producentens påståede varighed under drift ved MMDC er 4 timer. Dette er minimumsdriftstiden, som en bruger bør forvente af åndedrætsværnet. Ved normal anvendelse er en driftstid på 12-14 timer mere almindelig. Driftstider påvirkes stærkt af højde over havoverfladen, filtertilstand, filtertype, arbejdstempo, maskeforsegling og andre faktorer.

For at bekræfte, at dit åndedrætsværns ydeevne er over MMDC før brug, skal du udføre flowtesten som beskrevet i afsnit 3.4.

1.4. SÆRLIGE ELLER KRITISKE ANVISNINGER TIL BRUGEREN

Dette åndedrætsværn indeholder et system til synkronisering med din vejtrækning, regulering af masketryk og opdatering af motorenhedens driftshøjde. Dette system skal recalibreres, hvis det udsættes for en temperaturændring på mere end 20 °C eller en ændring i højde over havoverfladen på mere end 100 m, eller før åndedrætsværnet anvendes første gang. Det er bedste praksis også at recalibrere, hvis enheden har været til opbevaring, især hvis opbevaringstemperaturen ikke kendes.

For den mest nøjagtige angivelse af batteriopladning skal åndedrætsværnet tilsluttes til dets oplader, og opladeren skal tilsluttes til en strømkilde. Vent, indtil alle tre (3) indikatorer for batteriopladning lyser konstant uden at blinke. Hvis den tredje indikator for batteriopladning blinker hurtigt, er batteriet 95 % ladet op.

2. Systembeskrivelse

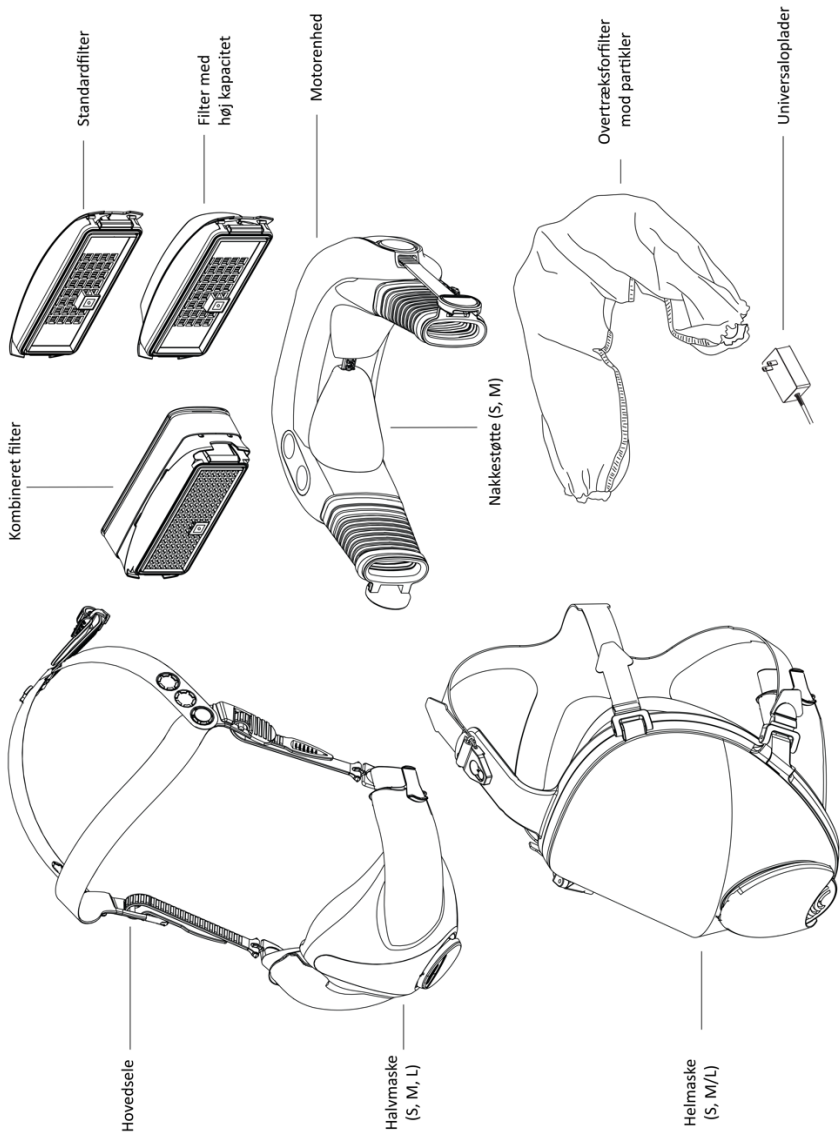
CleanSpace™ PRO (CST1000) og CleanSpace™ ULTRA (CST1010) er åndedrætsbeskyttelsessystemer, der er godkendt i henhold til EN 12942 og AS/NZS 1716, og som er med til at yde beskyttelse mod partikler, gasser og dampe. CleanSpace åndedrætsværn er strømforsynede luftrensende åndedrætsværn (PAPR), hvilket betyder, at de trækker omgivende luft ind gennem filteret ved hjælp af en ventilator og tilfører den filtrerede luft til brugeren via masken. Ventilatoren danner tilstrækkeligt flow til at sikre, at trykket inde i masken er positivt, hvilket er med til at yde et højt beskyttelsesniveau til brugeren. CleanSpace åndedrætsværn er åndedrætsaktiverede, hvilket vil sige, at de leverer mere flow under indånding og mindre flow under udånding, samtidig med at de opretholder et positivt tryk i masken.

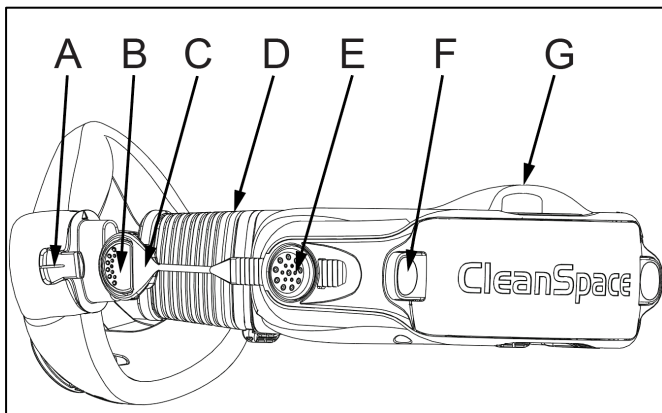


Åndedrætsværn, der vælges, anvendes og vedligeholdes korrekt, er med til at beskytte imod visse luftbårne forureningsstoffer. Det er meget vigtigt at følge alle anvisninger og myndighedsbestemmelser for anvendelse af dette produkt, herunder at det komplette åndedrætsbeskyttelsessystem bæres på alle eksponeringstidspunkter, så produktet kan være med til at beskytte bæreren. Forkert brug af åndedrætsværn kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom. For korrekt anvendelse skal du rådføre dig med en arbejdsmiljøspecialist, læse denne brugsanvisning eller kontakte CleanSpace Technology kundesupport på support@cleanspacetechnology.com eller hjemmesiden: cleanspacetechnology.com.

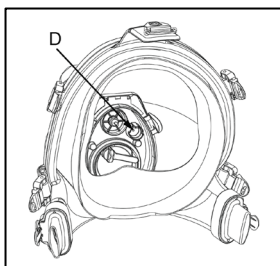
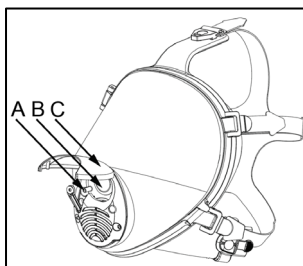
2.1. SYSTEMKOMPONENTER

Gennem hele denne brugsanvisning henvises der til forskellige almindeligt anvendte komponenter og funktioner i åndedrætsværnet. Du skal gøre dig bekendt med disse dele, før du læser resten af brugsanvisningen. Der findes en liste over komponenterne og deres respektive varenumre i afsnit 8.





- A. AirClip til maske
- B. Udløserknop til maske
- C. AirClip til motorenhed
- D. Bælg
- E. Justeringsknop
- F. Udløserknop til filter
- G. Ring til motorenhed

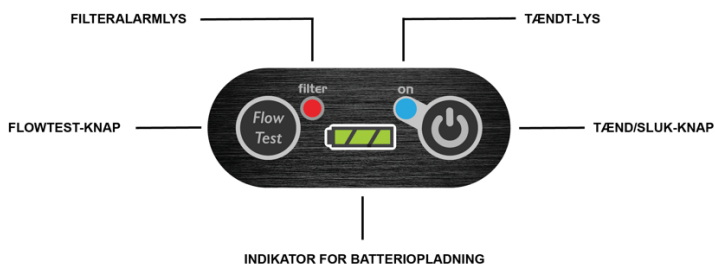


- A. Tilpasningstestport
- B. Udåndingsventil
- C. Regndæksel
- D. Sensorboldport

2.2. KONTROLLER OG INDIKATORER

2.2.1 TASTATUR

Der er anbragt et tastatur på motorenhedens overside. Det indeholder alle kontroller og indikatorer.



2.2.2 TÆND/SLUK-KNAP

Tænd/sluk-knappen bruges til at skifte mellem CleanSpace åndedrætsværnets driftstilstande. Der er tre driftstilstande.

Slukket tilstand

Der er ikke strøm på CleanSpace åndedrætsværnet.

Der er ikke lys i indikatoren for batteriopladning.

Der er intet luftflow til masken.

Hvis der trykkes én gang på tænd/sluk-knappen i slukket tilstand, skifter CleanSpace åndedrætsværnet til STANDBY-tilstand.

STANDBY-tilstand

CleanSpace åndedrætsværnet monitorerer aktivt og er parat til at tilføre filtreret luft til masken ved en eventuel trykændring.

Indikatoren for batteriopladning viser batteriets opladningsniveau.

Der er intet luftflow til masken.

Hvis CleanSpace åndedrætsværnet registrerer vejrtrækning i STANDBY-tilstand, skifter det automatisk til tændt tilstand.

Hvis CleanSpace åndedrætsværnet ikke registrerer vejrtrækning i 3 minutter i STANDBY-tilstand, skifter det til slukket tilstand. Dette sparer på batterilevetiden.

Tændt tilstand

CleanSpace åndedrætsværnet monitorerer aktivt og tilfører filtreret luft til masken.

Indikatoren for batteriopladning viser batteriets opladningsniveau.







Det blå tændt-lys lyser for at vise, at motorenheden er i tændt tilstand.

Hvis CleanSpace åndedrætsværnet ikke registrerer vejrtrækning inden for 5 sekunder i tændt tilstand, skifter det automatisk til STANDBY-tilstand. Dette sparer på batterilevetiden, når det ikke er i brug.

CleanSpace åndedrætsværn kan kun skifte til tændt tilstand fra STANDBY-tilstand.

2.2.3 INDIKATOR FOR BATTERIOPLADNING

Der findes en indikator for batteriopladning på tastaturet på alle CleanSpace åndedrætsværn. Den består af tre grønne lys. Batteriet er fuldt opladet, når opladeren er tilsluttet til motorenheden, og alle tre lys lyser konstant grønt. Batteriets opladning og den omtrentlige tilbageværende brugstid, når CleanSpace åndedrætsværnet IKKE lader op, er vist nedenfor.

Indikator for batteriopladning	Batteriopladning (%)	Omtrentlig tilbageværende brugstid (timer)*
 3 konstante grønne lys	80 – 100 %	Op til 14 timer
 2 konstante grønne lys	50 – 80 %	6 – 10 timer
 1 konstant grønt lys	20 – 50 %	2 – 6 timer
 1 blinkende grønt lys	5 – 20 %	< 2 timer
 1 blinkende grønt lys og alarm for lavt batteri	< 5 %	< 15 minutter (Forlad straks det forurenede område)
 Afladet	0 %	0 minutter (ikke-normal drift)

**Driftstiden påvirkes kraftigt af filtertype, filterbelastning, maskeforsegling, arbejdstempo, højde over havoverfladen og andre faktorer. De ovenfor angivne driftstider er gennemsnitstidsrum ved moderat arbejdstempo på højde med havets overflade. De faktiske driftstider kan variere meget i forhold til de angivne gennemsnitsvarigheder.*

2.2.4 FLOWTEST-KNAP

Flowtesten måler hastigheden af det flow, som CleanSpace åndedrætsværnet danner, for at sikre, at det kan levere et minimumsdesignflow på 120 l/min. Når CleanSpace åndedrætsværn er i STANDBY-tilstand, startes testen ved at trykke på flowtest-knappen.

Se afsnit 3.4 for at få anvisninger i udførelse af flowtesten.

2.3. ALARMER

2.3.1 PÅMINDELSE OM UDSKIFTNING AF FILTERET

Påmindelsen om udskiftning af filteret:

- Udløses, når filteret overskrider servicegrænserne og skal udskiftes.
- Består af et gentaget lydsignal, der bipper to gange i sekundet, og et blinkende rødt filteralarmlys.
- Kan gøres lydløs ved at trykke én gang på tænd/sluk-knappen eller flowtest-knappen. Hvis filteret ikke skiftes, vil påmindelsen gå i gang igen, næste gang CleanSpace åndedrætsværnet skifter til STANDBY-tilstand.
- Hvis påmindelsen om udskiftning af filteret udløses, selvom filteret er relativt nyt, skal du tjekke, at driftshøjden er indstillet rigtigt. Driftshøjden kan indstilles ved at recalibrere motorenheden.

Hvis påmindelsen om udskiftning af filteret udløses, har filteret overskredet servicegrænserne og skal udskiftes.



Anvendelse af et filter, der har overskredet servicegrænserne, kan forårsage, at flowet falder til under minimumsdesignflowet. Det kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.

2.3.2 ALARM FOR LAVT BATTERI

Alarmen for lavt batteri:

- Udløses, når batteriets opladning falder til under det niveau, hvor det er i stand til at levere minimumsdesignflowet på 120 l/min.
- Består af, at et gentaget lydsignal bipper tre gange i sekundet, og at et af de grønne indikatorlys for batteriopladning blinker.
- Kan ikke gøres lydløs.

Hvis alarmen for lavt batteri udløses, skal du STRAKS forlade det forurenede område og genoplade batteriet.



Hvis åndedrætsværnet anvendes, efter at alarmen for lavt batteri er udløst, kan det forårsage, at flowet falder til under minimumsdesignflowet. Det kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.

2.3.3 ALARM FOR MANGLENDE FILTER

Alarmen for manglende filter:

- Udløses, når åndedrætsværnet er i tændt tilstand, og det registrerer, at der ikke er et filter til stede.
- Består af et kontinuerligt lydsignal og et blinkende rødt filteralarmlys.
- Kan gøres lydløs ved at trykke én gang på tænd/sluk-knappen eller flowtest-knappen. Hvis der ikke indsættes et filter, går alarmen i gang igen efter ét minut.

Hvis alarmen for manglende filter udløses, skal du sætte et filter i, før du træder ind i det forurenede område.



Anvendelse af et åndedrætsværn uden et filter installeret vil ikke give nogen åndedrætsbeskyttelse. Det kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.

2.4. BATTERI

CleanSpace åndedrætsværn har et internt lithium-ion-batteri (Li-ion). Lithium-ion-batterier (Li-ion) er den batteritype, der har den højeste energitæthed, og de anvendes i vid udstrækning i bærbare elektroniske enheder. CleanSpace åndedrætsværn anvender Li-ion-batterier, som er designet til at holde til mindst 500 fulde opladnings- og afladningscyklusser og samtidig bevare mindst 70 % af deres specificerede fulde kapacitet. Der findes detaljerede oplysninger om batteriet i produktinformationsafsnittet på CleanSpace's hjemmeside cleanspacetechnology.com.

2.4.1 FORSIGTIGHEDSREGLER FOR BATTERIET

Følgende forsigtighedsregler skal følges under brugen:

- Undgå mekaniske stød eller påvirkning fra skarpe eller hårde genstande.
- Åndedrætsværnet må ikke anvendes, hvis der er nogen tegn på alvorlig mekanisk skade.
- Åndedrætsværnet må ikke anvendes eller anbringes i ekstrem varme, såsom direkte sollys, tæt på varmekilder etc. Batteriet vil tage skade, hvis dets temperatur stiger til over 70 °C. Åndedrætsværnet vil ophøre med at fungere, hvis dets interne temperatur stiger til over 60 °C eller falder til under -10 °C. Udstyret må ikke anvendes, oplades eller opbevares uden for de anbefalede temperaturgrænser.
- Åndedrætsværnet må ikke bortskaffes i åben ild.
- Åndedrætsværnet må ikke anvendes i kraftigt regnvej, og det må ikke blive vådt eller nedsænkes i væske.
- Motorenhedens hus må ikke skilles ad. Hvis det skilles ad, ugyldiggøres garantien. Der er ingen indvendige dele, hvorpå der kan udføres service.



De interne lithium-ionbatteripakker skal altid anvendes og vedligeholdes korrekt. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand eller eksplosion eller påvirke åndedrætsværnets ydeevne negativt og medføre personskaade, sygdom eller dødsfald.



CleanSpace PRO og CleanSpace ULTRA er ikke egensikre. Må ikke anvendes i brandfarlige eller eksplosive atmosfærer. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre personskaade eller dødsfald.

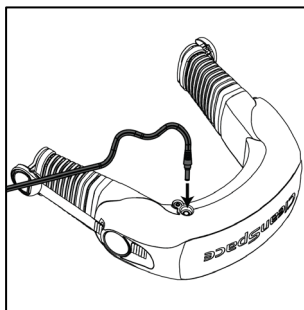


Hvis batteriet under ekstremt sjældne omstændigheder beskadiges, og elektrolytten kommer i kontakt med øjnene, skal de straks skylles med vand, og der skal søges akut lægehjælp.

2.4.2 OPLADNING AF BATTERIET

Batteriet må kun oplades ved temperaturer mellem 0 °C og 35 °C, det må ikke oplades i elektromagnetiske omgivelser (f.eks. i nærheden af svejseapparater), og du må ikke have det på, mens det oplades. Sådan oplades batteriet.

1. Find opladningsporten på motorenhedens underside.
2. Kontrollér, at universalopladeren er sluttet til en strømkilde.
3. Sæt opladerens kabelstik i opladningsporten.
4. Opladning angives ved, at mindst ét af de grønne indikatorlys for batteriopladning blinker.
5. Når batteriet er fuldt opladet, vises der tre konstant grønne indikatorlys for batteriopladning.
6. Hvis det tredje grønne indikatorlys for batteriopladning blinker hurtigt, er batteriet 95 % ladet op.
7. Når motorenheden er ladet op, fjernes opladningskablet fra opladningsporten.



VIGTIGT: For at sikre, at batteriet er 100 % ladet op skal du kontrollere, at opladeren er tilsluttet til motorenheden, og at indikatorlysene for batteriopladning alle lyser konstant grønt (ikke blinker).



Batteriet må kun oplades på områder, hvor der ikke er farer til stede. Det skal fjernes fra fareområdet før opladning. Motorenheden må ikke sættes til opladning i lukkede skabe uden ventilation, i nærheden af brandfarlige væsker eller gasser eller i nærheden af varmekilder. Må ikke anvendes, oplades eller opbevares uden for de anbefalede temperaturgrænser.



CleanSpace åndedrætsværn anvender en unik oplader. Forsøg ikke at oplade dit CleanSpace åndedrætsværn med en anden oplader.

2.5. FILTRE

2.5.1 FORSİGTİGHEDSREGLER FOR FILTERET

Følgende forsigtighedsregler skal følges under brugen:

- Filteret skal altid skiftes uden for det forurenede område, og uden at du har åndedrætsværnet på.
- CleanSpace filtermedier kan ikke renses. Rensning af filtermediet kan forårsage skade. Filtermediet er indeholdt i et filterhus. Filterhuset kan tørres af med en tør, kemikaliefri klud.
- Brugte filtre skal bortskaffes ansvarligt og behandles som ikke-gefarligt farligt affald (afhængigt af det filtrerede forureningsstof).
- Filteret skal udskiftes, hvis det er beskadiget, eller hvis der er mistanke om, at det er beskadiget.
- Filtrene skal udskiftes regelmæssigt. Hyppigheden, hvormed filtrene skal udskiftes, afhænger af flere faktorer: anvendelsesperiode, koncentrationen af luftbårne forureningsstoffer, anstrengelsesniveauer og arbejdspladsprotokoller, hvor farer udgør en risiko for krydskontaminering (f.eks. biologiske farer eller asbest).



Anvend ikke trykluft eller en børste til at rense filteret. HEPA-filtre kan meget nemt blive beskadiget, hvis der anvendes trykluft eller børster. Forkert brug af CleanSpace åndedrætsværn ved rensning af filteret kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.



Det er meget vigtigt at vælge den korrekte filtertype til den ønskede anvendelse.



Anvend kun CleanSpace filtre med CleanSpace åndedrætsværnet. Anvendelse af andre filtre kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.

2.5.2 UDSKIFTNING AF FILTERET

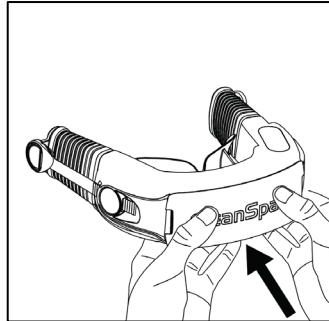
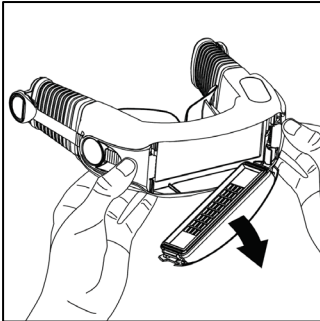
Filteret skal udskiftes, når:

- Påmindelsen om udskiftning af filteret udløses – hørbart (2 bip pr. sekund) og synligt (rødt filteralarmlys blinker).
- Alarmen for manglende filter udløses, selvom der er indsat et filter.
- Batteriet er fuldt opladet, og driftshøjden er indstillet korrekt, men flowtesten viser, at åndedrætsværnet ikke kan danne minimumsdesignflowet på 120 ml/min.
- Filteret har været udsat for vand eller andre væsker.
- Filterhusets yderside er stærkt tilsmudset.

- Der er tegn på skade eller mistanke om skade på filteret.
- Filteret når sin udløbsdato. Udløbsdatoen fremgår af filteretiketten.
- Der er tegn på støv eller forurening på filterets indvendige overflade.

Et CleanSpace åndedrætsværn med et rent filter vil fungere i meget længere tid end et filter, der er forurenet med støv. For at maksimere din arbejdstid mellem batteriopladninger skal du udskifte filteret ofte i meget støvede omgivelser.

Det brugte filter fjernes ved blot at trykke på en af filterfrigørelsesknapperne (se afsnit 2.1), hvorefter filteret frigøres. Det nye filter sættes i ved at rette filteret ind, så teksten "CleanSpace" er opret (og tastaturet opad), og trykke filteret ind mod motorenheden, indtil du hører et klik. Filteret skal sidde forsvarligt fast.



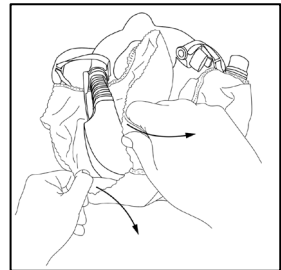
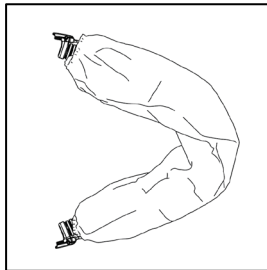
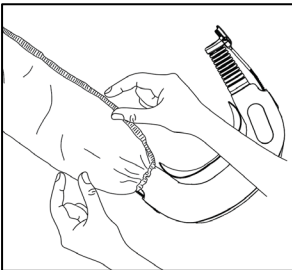
2.6. TILBEHØR

2.6.1 OVERTRÆKSFORFILTER MOD PARTIKLER

CleanSpace overtræksfilter mod partikler er valgfrit tilbehør, der anvendes til at dække motorenheden og fjerne grove partikler. Overtræksfilteret skal udskiftes efter hver anvendelse.

Det kan være praktisk i meget støvede omgivelser for at øge partikelfilterets levetid ved at fjerne grove partikler, før de kommer ind i partikelfilteret. Overtræksfilteret skal tages på, før der monteres en nakkestøtte (hvis en sådan er nødvendig).

Overtræksfilteret kan fjernes ved at rive det op langs sømmen. Det er praktisk i situationer, hvor overtrækket har været anvendt i farligere omgivelser (f.eks. asbest, silica), da det gør det muligt at bortskafe det ansvarligt og samtidig bevare brugerens åndedrætsbeskyttelse.

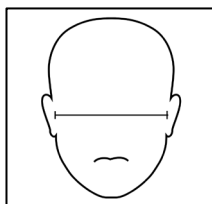


3. Før CleanSpace åndedrætsværnet tages på

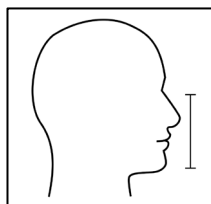
3.1. TILPASNING AF CLEANSACE ÅNDEDRÆTSVÆRN

3.1.1 MASKEVALG OG TILPASNING

Før du anvender dit CleanSpace åndedrætsværn, skal du bestemme, hvilken maske der er den rette til dit ansigt, og vide, hvordan du justerer systemet for at få det til at passe godt. Det er meget vigtigt, at din maske har den rigtige størrelse til dit ansigt og passer korrekt. Maskens tilpasning skal bekræftes med en tilpasningstest udført af en specialiseret/særligt udpeget masketilpasser, men nedenstående oplysninger vil hjælpe din masketilpassingsspecialist med at vælge den maske, der med størst sandsynlighed vil passe dig, og dermed spare tid. Brugerens "ansigtsbredde" og "ansigtslængde" defineres af følgende billeder.

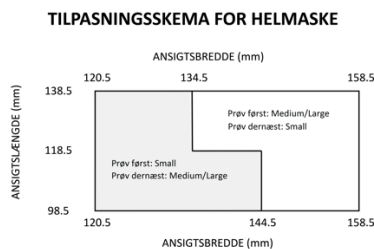
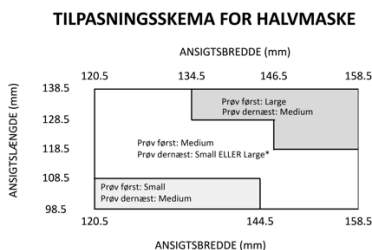


Ansigtsbredde



Ansigtslængde

Brug nedenstående tabeller til at bestemme, hvilken CleanSpace halv- eller helmaske der sandsynligvis vil give den bedste tilpasning til dit ansigt.



**Hvis den mellemstore maske ikke fungerer i første omgang, vil masketilpassingsspecialisten afgøre, om du efterfølgende skal prøve den lille eller den store maske.*

3.1.2 VALG OG TILPASNING AF NAKKESTØTTE

Dit CleanSpace åndedrætsværn fås med nakkestøtter i to størrelser - Small ("S") og Medium ("M"). "S" er for personer med mindre hals og hoved, mens "M" er for personer med hoved og hals i mellemstørrelse. Brugere for hvem nakkestøtten i størrelse "M" ikke giver tilstrækkelig plads (begge bælg er helt udvidede, men masken sidder stadig for stramt på ansigtet) skal bruge åndedrætsværnet uden nakkestøtte. Denne konfiguration giver ekstra plads og er bekvem på grund af husets buede design. Som hovedregel skal der anvendes den mindste størrelse nakkestøtte, der er bekvem.

Halvmaskesystem

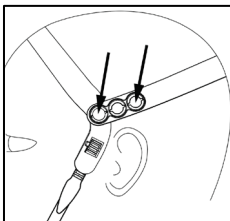
Det er afgørende, at der vælges en nakkestøtte i den korrekte størrelse, for at opnå en god tilpasning af halvmasken. Med en nakkestøtte i den korrekte størrelse bør halvmasken opnå en god forsejling, uden at åndedrætsværnets bælgjusteringssystem udvides fuldt ud. Dermed kan åndedrætsværnet justeres yderligere for at øge komforten og bevægelsesfriheden.

Helmaskesystem

Når den anvendes sammen med en helmaske, øger nakkestøtten kun komforten og er ikke med til at danne forseglingen. Hvis dit arbejde indebærer kraftige bevægelser, kan brug af en nakkestøtte ikke desto mindre stabilisere motorenheden og mindske distraherende bevægelser.

3.1.3 TILPASNING AF HOVEDSELEN

Hovedselen er en nødvendig komponent, når CleanSpace åndedrætsværnets halvmaskesystem anvendes. Det bruges til at støtte motorenhedens vægt og sikre en god, bekvem tilpasning. Selen har en rem bagest, der kan justeres af brugeren, så den kan tilpasses flere forskellige hovedstørrelser. Brugere med større hoveder skal bruge det hul, der "forlænger" den bageste rem (pilen til venstre på nedenstående billede), mens brugere med mindre hoveder skal bruge det hul, der "forkorter" den bageste rem (pilen til højre på nedenstående billede). Når den er korrekt tilpasset, bør selen hvile bekvemt oven på hovedet.



3.2. INSPEKTION FØR BRUG

Før hver indtræden i et forurenede område skal du udføre en visuel inspektion af alle komponenterne af dit CleanSpace åndedrætsværnsystem. Hvis der er dele, der mangler eller er beskadigede, må de kun udskiftes med godkendte dele, før du fortsætter.

- **Kontrollér MOTORENHEDEN** for revner, huller eller andre skader eller manglende dele. Udstyret må ikke anvendes, hvis der er nogen skader eller tegn på forkert brug. Kontrollér begge bælg for flænger eller huller. Kontrollér, at bælgene ikke er gået ud af facon, da det kan blokere luftforsyningen til masken. Kontrollér nakkestøtten (hvis en sådan er nødvendig). Kontrollér, at der er tilstrækkelig strøm på batteriet til hele arbejdsperioden, ved at trykke på tænd/sluk-knappen. Et eller flere af indikatorlysene for batteriopladning vil lyse op for at angive det omtrentlige opladningsniveau. En fuld opladning anbefales.
- **Kontrollér FILTERET** omhyggeligt. Filterforseglingen skal være ren og fri for skader af enhver art. Undersøg de synlige indvendige overflader for eventuelle tegn på, at der er trængt støv ind i mediet. Hvis der er støv til stede, må filteret ikke anvendes. Filterets hoveddel skal være fri for revner eller tegn på skader. Hvis der er tegn på stød eller ridser, skal filteret kasseres. Monter filteret i åndedrætsværnet (se afsnit 2.5).
- **Kontrollér MASKEN** for at sikre, at der ikke er revner, flænger eller snavs, og kontrollér, at masken ikke er gået ud af facon. Kontrollér maskens udåndningsventil for skader eller ophobet snavs. Hvis den er snavs, skal snavs, hår eller hvad som helst, der kan påvirke forseglingen mellem ventilen og ventilsådet, fjernes helt. Kontrollér, at ventilsådet er rent. Hvis ventilen er beskadiget, skal den udskiftes. Hvis du anvender en helmaske, skal du sørge for, at regndækslet er sænket.
- **Kontrollér, at HOVEDSELEN** er intakt, ikke er flosset eller beskadiget og har en god elasticitet.

3.3. REKALIBRERING

Dette åndedrætsværn indeholder et system til synkronisering med din vejtrækning, regulering af masketryk og opdatering af motorenhedens driftshøjde. Dette system skal recalibreres, hvis det udsættes for en temperaturændring på mere end 20 °C eller en ændring i højde over havoverfladen på mere end 100 m, eller før åndedrætsværnet anvendes første gang. Det er bedste praksis også at recalibrere, hvis enheden har været til opbevaring og opbevaringstemperaturen ikke kendes. Recalibreringstrin:

1. Fjern filteret og masken (hvis den er monteret) fra motorenheden.

2. Med åndedrætsværnet i STANDBY-tilstand (dvs. et eller flere indikatorlys for batteriopladning tændt) trykkes der på tænd/sluk-knappen og flowtest-knappen på tastaturet samtidig.
3. Når både det blå tændt-lys og det røde filteralarmlys lyser, slippes begge knapper.
4. Åndedrætsværnet må ikke berøres eller bevæges under rekalkibreringsprocessen.
5. Efter 5 sekunder går motorenheden i gang, og der blæser luft ud af venstre bælg i ca. 10 sekunder.
6. Når luftflowet stopper, er rekalkibreringen gennemført, og indikatorerne for batteriopladning vil vende tilbage til at vise batteriets opladningsstatus.
7. Sæt filteret i motorenheden igen.



Du skal rekalkibrere den interne tryksensor, hver gang dit CleanSpace åndedrætsværn udsættes for temperaturændringer på mere end 20 °C og højdeændringer på mere end 100 m, samt før åndedrætsværnet anvendes første gang. Det er bedste praksis også at rekalkibrere, hvis enheden har været til opbevaring, især hvis opbevaringstemperaturen ikke kendes.

3.4. FLOWTEST

Flowtesten kontrollerer, at CleanSpace åndedrætsværnet kan levere et minimumsflow på 120 l/min. Denne test skal udføres før hver indtræden i et forurenede område.

3.4.1 FLOWTESTPROCEDURE

1. Lad filteret blive siddende.
2. Anbring åndedrætsværnet fladt på et bord eller en anden overflade.
3. Kontrollér, at motorenheden er i STANDBY-tilstand (tryk én gang på tænd/sluk-knappen, hvis den ikke er det). Tryk på flowtest-knappen, og slip den igen.
4. Åndedrætsværnet kører flowtesten automatisk. Under testen strømmer der luft ud af venstre bælg.
5. Efter 2 sekunder rapporterer åndedrætsværnet testresultatet ved hjælp af indikatorlysene for batteriopladning på tastaturet. Brug nedenstående tabel til at aflæse indikatorerne.

Flowtestresultat	Betydning		Note
3 konstant grønne lys	BESTÅET	Fremragende (Flow > 180 l/min)	Flowtestresultatet "bestået" vises i nogle få sekunder. Derefter skifter motorenheden til slukket tilstand.
2 konstant grønne lys	BESTÅET	Godt	
1 konstant grønt lys	BESTÅET	Acceptabelt	
1 blinkende rødt filteralarmlys og 3 blinkende grønne lys	IKKE BESTÅET	Ikke bestået (Flow < 120 l/min)	Nulstil ved at trykke én gang på tænd/sluk-knappen. Derefter skifter motorenheden til STANDBY-tilstand.

3.4.2 IKKE BESTÅET FLOWTEST

Åndedrætsværnet må ikke anvendes, før der er monteret et nyt filter og/eller batteriet er blevet fuldt opladet og testen gentaget med resultatet BESTÅET. Hvis åndedrætsværnet ikke består testen, selvom filteret er nyt, og batteriet er fuldt opladet, skal du kontrollere, at driftshøjden er indstillet korrekt. Driftshøjden kan indstilles ved at rekalkibrere motorenheden. Hvis åndedrætsværnet fortsat ikke består flowtesten, skal du kontakte CleanSpace Technology og ikke anvende åndedrætsværnet, før det er blevet evalueret.

Vigtigt: Flowtesten er ikke en test af batteriets opladning. Tre indikatorlys for batteriopladning betyder, at enheden på testtidspunktet kan levere et højt flow. Det betyder ikke, at batteriet er fuldt opladet. Batteriets opladning skal kontrolleres separat. Se afsnit 2.2.3.

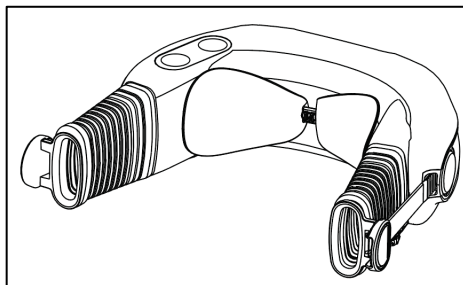
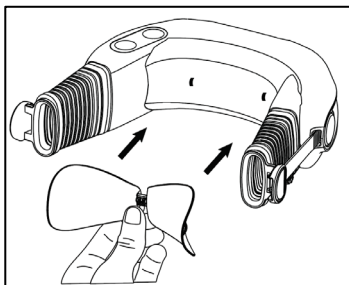
4. Sådan tages CleanSpace åndedrætsværn med halvmaske på

Lokalisér din motorenhed, halvmaske, nakkestøtte og hovedsele. Kontrollér, at halvmasken, nakkestøtten (hvis der er behov for en) og hovedselen har den samme størrelse eller indstilling, som du brugte ved din sidste vellykkede tilpasningstest. Sørg for, at der er monteret et rent filter i motorenheden.

Vigtigt: Læs hele dette kapitel igennem, før du begynder at tage CleanSpace åndedrætsværnet på.

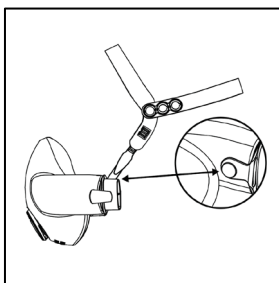
TRIN 1 – MONTER NAKKESTØTTEN PÅ MOTORENHEDEN

Nakkestøtten har cirkulære åbninger i hver ende, som fæstnes over knapperne på motorenhedens hus. Sæt nakkestøtten på plads mod knapperne, og tryk derefter fast, indtil nakkestøtten er klipset forsvarligt fast.



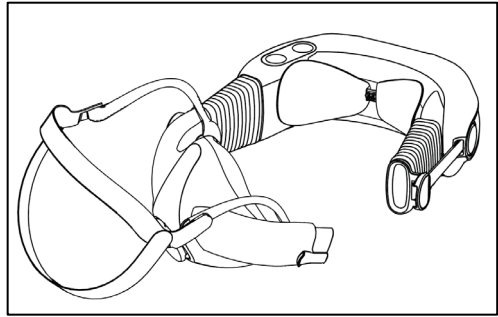
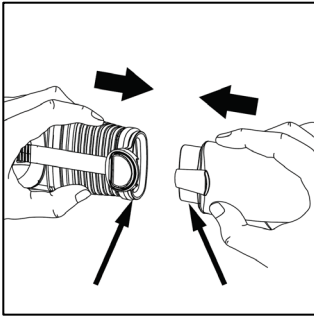
TRIN 2 – MONTER HOVEDSELEN PÅ HALVMASKEN

Forbind de to sideremme på hovedselen med de cirkelformede klips, der sidder på maskens inderside, idet du sikrer dig, at seleremmen med frontmarkøren vender fremad. Løsn sideremmen så langt, som de kan komme.



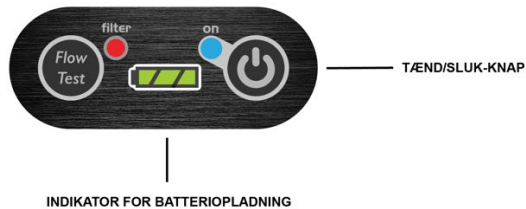
TRIN 3 – MONTER HALVMASKEN PÅ MOTORENHEDEN

Sørg for, at maskens top og tastaturet på motorenheden begge vender opad. Sæt højre side af masken og motorenheden sammen, indtil dens AirClips klikker på plads. Løsn bælgene så langt, som de kan komme, ved at trykke på justeringsknapperne på hver side af motorenheden, mens du langsomt strækker bælgene væk fra motorenheden.



TRIN 4 – SKIFT MOTORENHEDEN TIL STANDBY-TILSTAND

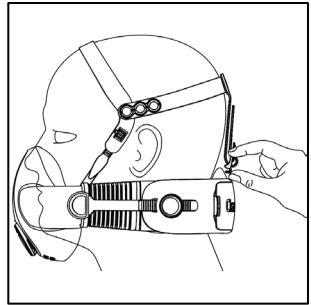
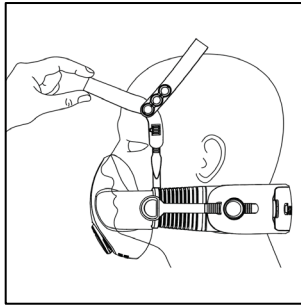
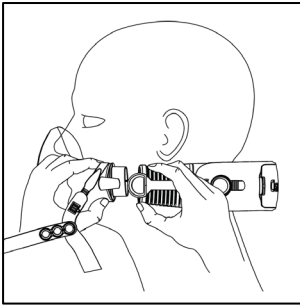
Tryk på tænd/sluk-knappen én gang for at skifte motorenheden til STANDBY-tilstand fra slukket tilstand. Indikatoren for batteriopladning bør vise opladningsniveauet. Åndedrætsværnet bør være fuldt opladet før brug.



TRIN 5 – TAG ÅNDEDRÆTSVÆRNET PÅ

Sådan tages åndedrætsværnet på:

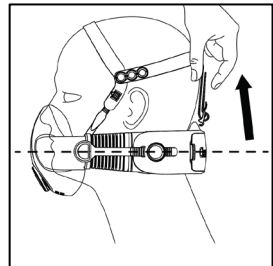
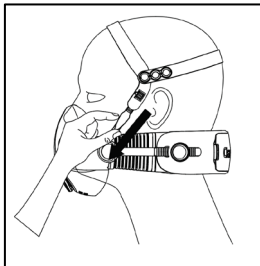
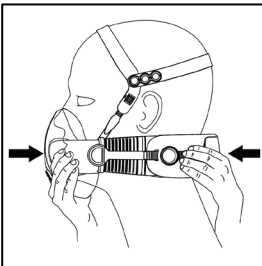
1. Læg motorenheden omkring nakken, og forbind venstre side af masken og motorenheden, indtil dens AirClips klikker på plads.
2. Løft masken op på dit ansigt, og træk hovedselen opad og over ansigtet, indtil den hviler bekvemt oven på dit hoved.
3. Træk vejret ind, og motorenheden skifter automatisk til tændt tilstand. Hvis den ikke gør det, skal du kontrollere, at åndedrætsværnet er i STANDBY-tilstand.
4. Lokaliser krogen bag på selen, og klips den forsvarligt fast i ringen på motorenheden.



TRIN 6 – JUSTER ÅNDEDRÆTSVÆRNET

Hvis det er nødvendigt, kan CleanSpace åndedrætsværnet justeres, efter at det er taget på, ved enten at stramme bælgene eller stramme selen.

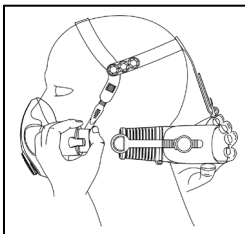
1. Stram bælgene ved at lægge den ene hånd på motorenhedens bagside og den anden hånd over maskens forside. Tryk motorenheden fremad og masken bagud, så tilpasningen strammes. Sørg for, at bælgene justeres symmetrisk. Hvis masken er for stram, løsnes bælgene ved at trykke på justeringsknapperne.
2. Stram selen ved at trække sideremmen nedad. Selen kan også løsnes, hvis der er behov for det, ved at løfte spænderne opad og trække sideremmenes basis nedad.
3. Stram den bageste krog ved at trække opad i den bageste rem. Åndedrætsværnet skal side jævnt og lige.



TRIN 7 – GENNEMFØR EN KONTROL AF MASKENS FORSEGLING

En kontrol af maskens forsegling anvendes til at sikre, at der opnås en tilstrækkelig forsegling, hver gang åndedrætsværnet tages på. Sådan gennemføres en forseglingskontrol:

1. Åbn den venstre AirClip, mens du holder motorenheden tæt på dit hoved med højre hånd.
2. Bloker venstre maskeluftindløb med din tommelfinger.
3. Træk vejret ind. Det bør ikke være muligt at trække luft ind i masken. Masken bør blive trukket indad, idet du ånder ind, uden lækager. Lyt efter, om der er pipe- eller fløjtelyde, der kan være tegn på, at der siver luft forbi forseglingen.
4. Hold vejret i ca. 5 sekunder. Masken bør forblive trukket ind mod dit ansigt. Hvis maskeforseglingen langsomt slipper (masken bevæger sig væk fra dit ansigt), er der en lækage.
5. Hvis der er en lækage, skal masken genjusteres, det skal bekræftes, at venstre maskeluftindløb er fuldstændig blokeret, og forseglingskontrollen skal gentages, indtil der ikke observeres nogen lækager.
6. Når forseglingskontrollen er bestået, skal du forbinde venstre side af masken og motorenheden igen, idet du sikrer dig, at dens AirClips klikker på plads. Åndedrætsværnet skifter automatisk til tændt tilstand.



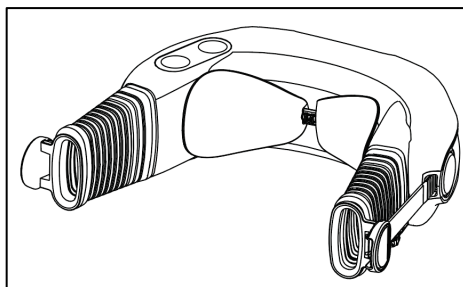
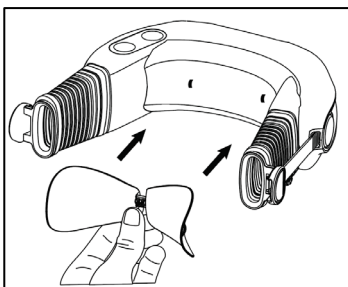
5. Sådan tages CleanSpace åndedrætsværn med helmaske på

Lokaliser din motorenhed, helmaske og nakkestøtte. Kontrollér, at helmasken og nakkestøtten (hvis der er behov for en) har den samme størrelse eller indstilling, som du brugte ved din sidste vellykkede tilpasningstest. Sørg for, at der er monteret et rent filter i motorenheden.

Vigtigt: Læs hele dette kapitel igennem, før du begynder at tage CleanSpace åndedrætsværnet på.

TRIN 1 – MONTER NAKKESTØTTEN PÅ MOTORENHEDEN

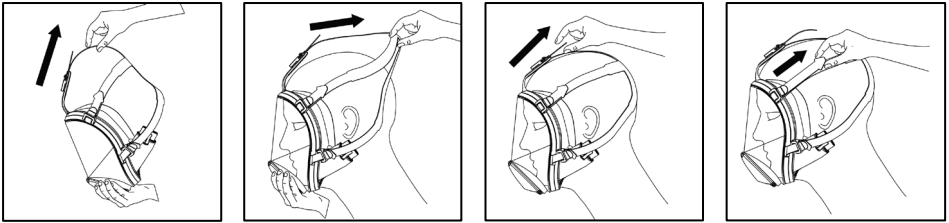
Nakkestøtten har cirkulære åbninger i hver ende, som fæstnes over knapperne på motorenhedens hus. Sæt nakkestøtten på plads mod knapperne, og tryk derefter fast, indtil nakkestøtten er klipset forsvarligt fast.



TRIN 2 – TAG HELMASKEN PÅ

Sådan tages helmasken på:

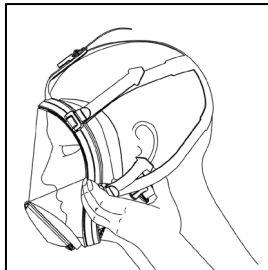
1. Løsn alle fem (5) remme på maskeselen så langt, som de kan komme. Hold masken i din ene hånd, mens du bruger din anden hånd til at holde seleremmen fri af maskeforseglingen.
2. Læg din hage i fordybningen i maskens ansigtsforsegling, og træk så selen op og over dit hoved. Læg dit ansigt til rette i maskeforseglingen. Juster den øverste rem, så ophænget til den bageste rem sidder et par centimeter over dine ører.
3. Stram forsigtigt de enkelte seleremme én efter én ved at trække remmen bagud. Start med de nederste remme. Idet du trækker i de enkelte remme, skal du bruge din anden hånd til at holde masken stille på dit ansigt.
4. Fortsæt med at justere remmene, indtil maskens ansigtsforsegling trykker jævnt mod dit ansigt hele vejen rundt.



TRIN 3 – GENNEMFØR EN KONTROL AF MASKENS FORSEGLING

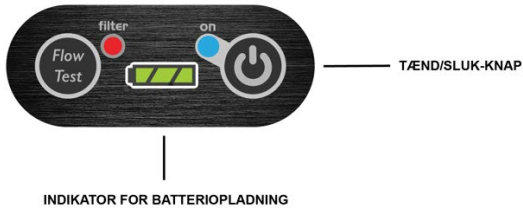
En kontrol af maskens forsegling anvendes til at sikre, at der opnås en tilstrækkelig forsegling, hver gang åndedrætsværnet tages på. Sådan gennemføres en forseglingskontrol:

1. Bloker begge maskeluftindløb med dine tommelfingre.
2. Træk vejret ind. Det bør ikke være muligt at trække luft ind i masken. Masken bør blive trukket ind mod dit ansigt, idet du ånder ind. Lyt efter, om der er pipe- eller fløjtelyde, der kan være tegn på, at der siver luft forbi forseglingen.
3. Hold vejret i ca. 5 sekunder. Masken bør forblive trukket ind mod dit ansigt. Hvis maskeforseglingen langsomt slipper (masken bevæger sig væk fra dit ansigt), er der en lækage.
4. Hvis der er en lækage, skal masken genjusteres, det skal bekræftes, at maskeluftindløbene er fuldstændig blokerede, og forseglingskontrollen skal gentages, indtil der ikke observeres nogen lækager.



TRIN 4 – SKIFT MOTORENHEDEN TIL STANDBY-TILSTAND

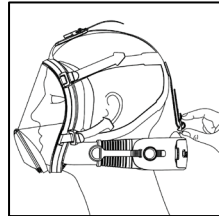
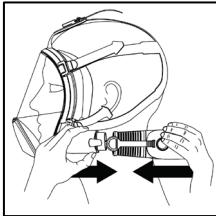
Tryk på tænd/sluk-knappen én gang for at skifte motorenheden til STANDBY-tilstand fra slukket tilstand. Indikatoren for batteriopladning bør vise opladningsniveauet. Åndedrætsværnet bør være fuldt opladet før brug.



TRIN 5 – TAG ÅNDEDRÆTSVÆRNET PÅ

Sådan tages åndedrætsværnet på:

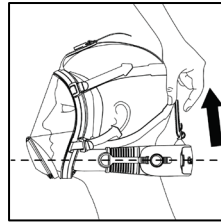
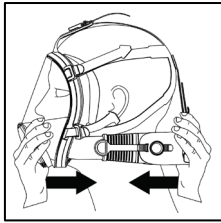
1. Løsn bælgene så langt, som de kan komme, ved at trykke på justeringsknapperne på hver side af motorenheden, mens du langsomt strækker bælgene væk fra motorenheden.
2. Læg motorenheden omkring nakken, og forbind højre side af masken og motorenheden, indtil dens AirClips klikker på plads.
3. Forbind venstre sides AirClips.
4. Træk vejret ind, og motorenheden skifter automatisk til tændt tilstand. Hvis den ikke gør det, skal du kontrollere, at åndedrætsværnet er i STANDBY-tilstand.
5. Lokaliser kroge på selen, og klips den forsvarligt fast i ringen på motorenheden.



TRIN 6 – JUSTER ÅNDEDRÆTSVÆRNET

Hvis det er nødvendigt, kan CleanSpace åndedrætsværnet justeres ved at stramme bælgene eller selens bageste rem.

1. Stram bælgene ved at lægge den ene hånd på motorenhedens bagside og den anden hånd over maskens forside. Tryk motorenheden fremad og masken bagud, så tilpasningen strammes. Sørg for, at bælgene justeres symmetrisk. Hvis masken er for stram, løsnes bælgene ved at trykke på justeringsknapperne.
2. Stram den bageste krog ved at trække opad i den bageste rem. Åndedrætsværnet bør sidde nogenlunde lige.



6. Det forurenede område

6.1. HENSYN TIL MENNESKELIGE FAKTORER

6.1.1 STØJFYLDTE OMGIVELSER

I de fleste støjfyldte omgivelser kan åndedrætsværnets alarmer stadig høres tydeligt af brugeren. Hvis der er risiko for, at du ikke vil kunne høre dem, skal du dog tage følgende ekstra forholdsregler.

- Gå ikke ind i det forurenede område, medmindre alle tre (3) grønne indikatorlys for batteriopladning lyser.
- Undlad at arbejde i et meget støjfyldt område i mere end fire (4) timer. Når de fire (4) timer er gået, skal du forlade det forurenede område og kontrollere følgende:
 - filteralarmlyset lyser ikke OG
 - alle tre (3) grønne indikatorlys for batteriopladning lyser stadig.
- Hvis to (2) eller færre grønne indikatorlys for batteriopladning lyser, skal CleanSpace åndedrætsværnet lades op, indtil der vises tre (3) konstant grønne lys.
- Hvis det røde filteralarmlys lyser, skal filteret udskiftes.
- Vær særligt opmærksom på besværet vejtrækning eller på, om det motordrevne luftflow stopper. Hvis en eller flere af disse ting forekommer, skal du straks forlade det forurenede område.

6.1.2 KOMMUNIKATION

Følgende anbefalinger er forslag til at lette kommunikationen, mens du har CleanSpace åndedrætsværnet på.

- Tal med en 30 % højere lydstyrke.
- Fortkort sætningerne – gør kommunikationen kort for at sikre, at den er klar og koncis.
- Brug tjek-svar-kommunikation (closed loop) – udveksl information, bekræft, at informationen er modtaget, og bekræft, at modtageren har forstået informationen korrekt.

6.2. INDTRÆDEN I DET FORURENEDE OMRÅDE

Før du træder ind i det forurenede område, skal du gennemføre de inspektioner og kontroller, der er anført i denne brugsanvisning.

- Sørg for, at kontrollen af maskens forsegling er gennemført, og at motoren aktiveres af din vejtrækning.
- Gør dig fortrolig med justeringsknapperne og maskefrigørelsesknapperne.
- Kontrollér, at der ikke er nogen alarmer, der lyder eller blinker. Hvis dine arbejdsomgivelser er støjende, vil du ikke nødvendigvis kunne høre alarmerne. I så fald skal du følge de særlige forsigtighedsregler, der er beskrevet i afsnit 6.1.
- Hvis der er behov for yderligere PV, skal du også sørge for at tage dem på.
- Træd ind i det forurenede område.



Du må ikke tage åndedrætsværnet af, før du har forladt det forurenede område. Hvis du får en akut og spontan helbredsepisode (dvs. bliver svimmel) og tror, at det kan hjælpe at tage åndedrætsværnet af, mens du forlader det forurenede område, skal du tage åndedrætsværnet af med forsigtighed.

6.3. UDTRÆDEN AF DET FORURENEDE OMRÅDE

Forlad straks det forurenede område, hvis et eller flere af følgende forhold opstår:

- Alarmen for udskiftning af filteret, lavt batteri eller manglende filter udløses.
- En eller flere dele af systemet beskadiges.
- Luftflowet til masken falder eller stopper.
- Det bliver vanskeligt at trække vejret.
- Du bliver svimmel, eller dit syn forringes.
- Du kan lugte eller smage forureningsstoffer.
- Du oplever irritation af dit ansigt, dine øjne eller din mund.
- Du får mistanke om, at koncentrationen af miljøforurenende stoffer har nået niveauer, hvor dette åndedrætsværn ikke nødvendigvis yder beskyttelse længere.
- Oxygen-/carbondioxidniveauerne ændres, så der ikke længere skal bæres PAPR.

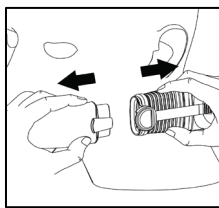
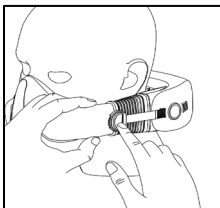
Følg de procedurer for udtrædelse og dekontaminering, der er dokumenteret i arbejdspladsens åndedrætsbeskyttelsesprogram. Følg disse procedurer med nedenstående anvisninger, når du tager åndedrætsværnet af.

6.4. SÅDAN TAGES ÅNDEDRÆTSVÆRN MED HALVMASKE AF

CleanSpace åndedrætsværn med halvmaske tages af på følgende måde:

1. Tag krogen bag på hovedselen ud af ringen på motorenheden.
2. Skub selen fremad over dit hoved mod maskens næse.
3. Lokaliser en af maskefrigørelsesknapperne på en af åndedrætsværnets sider.
4. Tryk på knappen, og træk forsigtigt motorenheden væk fra masken.
5. Tag åndedrætsværnet af dit ansigt.

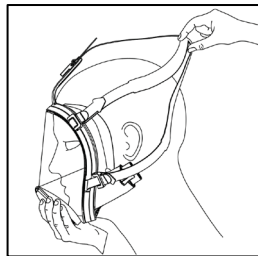
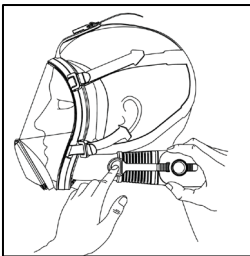
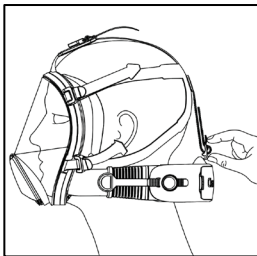
Når motorenheden er fjernet, blæses der fortsat luft ud i ca. 5 sekunder, før den automatisk skifter til STANDBY-tilstand, når der ikke registreres nogen vejtrækning. Det er ikke nødvendigt at slukke åndedrætsværnet. Efter tre (3) minutter i STANDBY-tilstand skifter åndedrætsværnet automatisk til slukket tilstand.



6.5. SÅDAN TAGES ÅNDEDRÆTSVÆRN MED HELMASKE AF

CleanSpace åndedrætsværn med helmaske tages af på følgende måde:

1. Tag krogen bag på selen ud af ringen på motorenheden.
2. Lokaliser maskefrigørelsesknapperne på en af åndedrætsværnets sider.
3. Tryk på knapperne én side ad gangen, og træk forsigtigt motorenheden væk fra masken. Når motorenheden er fjernet, blæses der fortsat luft ud i ca. 5 sekunder, før den automatisk skifter til STANDBY-tilstand, når der ikke registreres nogen vejtrækning. Det er ikke nødvendigt at slukke åndedrætsværnet. Efter tre (3) minutter i STANDBY-tilstand skifter åndedrætsværnet automatisk til slukket tilstand.
4. Helmasken fjernes ved at løsne seleremmen og derefter fjerne masken fra ansigtet.



7. Pleje og rengøring

7.1. RENGØRING

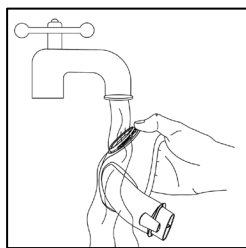
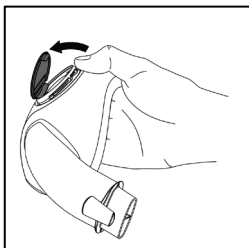
Vi anbefaler, at du gør dit åndedrætsværn rent efter hver anvendelse. CleanSpace åndedrætsværnets komponenter skal rengøres hver for sig. Afgør, hvilken metode der egner sig bedst til dine rengøringsbehov. Hvis du rengør ved aftørring, skal du se tillægget om kompatible rengørings- og desinfektionsmidler (*Compatible Cleaning and Disinfecting Agents Supplement*), der er tilgængeligt hos CleanSpace Technology på cleanspacetechnology.com.

Vigtigt: Metoderne til rengøring af udstyret (beskrevet nedenfor) er ikke en desinfektions- eller steriliseringsprotokol. Hvis der er behov for desinfektion eller sterilisering, skal du kontakte CleanSpace kundeservice på sales@cleanspacetechnology.com.

7.1.1 HALVMASKE

Afgør, hvilken metode der egner sig bedst til dine rengøringsbehov. Hvis du rengør ved aftørring, skal du se oplysningerne i tillægget om kemiske midler og desinfektionsmidler, der er tilgængeligt hos CleanSpace Technology.

Hvis du vasker halvmasken, skal du fjerne ventildækslet. Dette gøres ved at lokalisere den snap-lås på dækslet, der holder det fast på ventilsådet. Låsen findes på ventilsådets underkant. Brug din tommelfingernegl eller en lille stump genstand, som for eksempel en kuglepen, til at trykke på låsen, indtil dækslet springer fri af ventilsådet som vist på nedenstående billede. Vask derefter masken (inklusive udåndingsventilbladet og -dækslet) grundigt med et mildt rengøringsmiddel i varmt vand (mindre end 50 °C). Skyl godt i varmt rindende vand for at sikre, at eventuelle rester af rengøringsmiddelopløsningen er blevet fjernet.



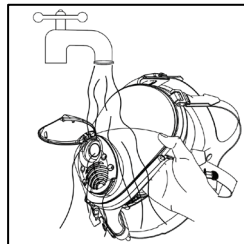
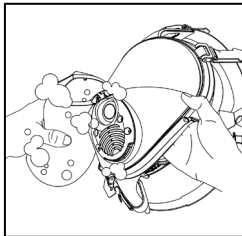
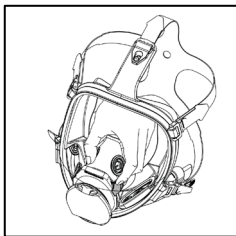
Efter rengøring skal du lade masken lufttørre i rene omgivelser (ventilen opad for at undgå, at vandet samler sig) eller tørre den i hånden med en ren, fnugfri klud. Du må ikke tørre masken ved at udsætte den for direkte varme. Før brug skal du sikre dig, at udåndingsventilbladet sidder korrekt ind mod selve ventilen og fungerer uhindret. Sæt ventildækslet på igen. Kontrollér ventilbladet visuelt igen, når dækslet er sat på, for at sikre dig, at ventilbladet slutter helt tæt mod selve ventilen.

7.1.2 HELMASKE

Afgør, hvilken metode der egner sig bedst til dine rengøringsbehov. Hvis du rengør ved aftørring, skal du se oplysningerne i tillægget om kemiske midler og desinfektionsmidler, der er tilgængeligt hos CleanSpace Technology.

Før du vasker helmasken, skal du tage indermasken af (klem snap-låsene sammen, og træk toppen af indermasken tilbage) og løfte regndækslet for at give bedre adgang. Vask derefter helmasken (inklusive udåndingsventilbladet og regndækslet) og

ndermasken grundigt med et mildt rengøringsmiddel i varmt vand (mindre end 50 °C). Skyl godt i varmt rindende vand for at sikre, at eventuelle rester af rengøringsmiddelopløsningen er blevet fjernet.



Efter rengøring skal du lade masken lufttørre i rene omgivelser (ventilen opad for at undgå, at vandet samler sig) eller tørre den i hånden med en ren, fnugfri klud. Du må ikke tørre masken ved at udsætte den for direkte varme. Før brug skal du sikre dig, at udåndingsventilbladet fungerer uhindret, at ndermasken er blevet sat i igen, og at regndækslet er blevet sænket.



Masken eller udåndingsventilen må aldrig tørres med en klud, der kan efterlade fnug. Hvis udåndingsventilen forurenes med fnug, kan den blive utæt, hvilket kan føre til overeksponering for forureningsstoffer og medføre sygdom.

7.1.3 MOTORENHED

Brug renseservietter eller en klud, der er fugtet med rengøringsmiddel til at tørre ydersiden af motorenheden af. Efter rengøring anvendes en ren klud til at fjerne eventuelle rester af rengøringsmidlet. Lad motorenheden lufttørre i rene omgivelser, eller tør motorenheden med en ren, fnugfri klud.

Hvis der anvendes en rengørings- og opbevaringsprop, kan motorenheden rengøres på et højere niveau. Der findes flere oplysninger i ressourceafsnittet på CleanSpace's hjemmeside på cleanspacetechnology.com.



CleanSpace motorenheder indeholder et batteri, følsom elektronik og en motor. Motorenheden må ALDRIG nedsænkes i vand.

7.1.4 FILTER

CleanSpace partikelfiltermedier kan ikke renses. Filtermediet er indeholdt i et filterhus. Filteret skal bortskaffes ansvarligt, når der er behov for udskiftning. Der findes flere oplysninger i afsnit 2.5.

7.1.5 HOVEDSELE OG NAKKESTØTTE

Hovedselen og nakkestøtterne kan rengøres ved de samme metoder som dem, der er beskrevet for CleanSpace maskerne.

7.1.6 OVERTRÆKSFORFILTER MOD PARTIKLER

CleanSpace overtræksforfilter mod partikler (PAF-0058) kan ikke rengøres. Det skal bortskaffes ansvarligt, når der er behov for udskiftning.

7.2. OPBEVARING

Åndedrætsværn og tilhørende komponenter skal opbevares under følgende forhold, når de ikke er i brug.

- Relativ luftfugtighed: 0 % til 75 %.
- Temperatur: 10 °C til 30 °C.

Beskyttet mod direkte sollys i rene, tørre omgivelser.

7.3. REKALIBRERING

Dette åndedrætsværn indeholder et system til synkronisering med din vejtrækning, regulering af masketryk og opdatering af motorenhedens driftshøjde. Dette system skal recalibreres, hvis det udsættes for en temperaturændring på mere end 20 °C eller en ændring i højde over havoverfladen på mere end 100 m, eller før åndedrætsværnet anvendes første gang. Det er bedste praksis også at recalibrere, hvis enheden har været til opbevaring, især hvis opbevaringstemperaturen ikke kendes. Se afsnit 3.3 for recalibreringsproceduren.

7.4. SERVICE

Det er køberens ansvar at sikre, at CleanSpace åndedrætsværn og komponenter vedligeholdes regelmæssigt til en operationel standard. CleanSpace anbefaler, at der udføres service på CleanSpace årligt af en akkrediteret CleanSpace tekniker. Der findes flere oplysninger på cleanspacetechnology.com.

8. Liste over komponenter

Type	Beskrivelse	Produktkode
Motorsystem	Motorsystem – CST PRO	CST1000
	Motorsystem – CST ULTRA	CST1010
Motorenhed	Motorenhed – CST PRO	CST1002
	Motorenhed – CST ULTRA	CST1012
Maske	Halvmaske – Small	CST1014
	Halvmaske – Medium	CST1015
	Halvmaske – Large	CST1016
	Halvmaske med sele – Small	CST1034
	Halvmaske med sele – Medium	CST1035
	Halvmaske med sele – Large	CST1036
	Helmaske – Small	CST1017
	Helmaske – Medium/Large	CST1018
Filter	Partikelfilter med høj kapacitet	CST1004
	Standardpartikelfilter	CST1005
	ABEK1 TM3 kombineret filter (kun EU/UK)	CST1006
	ABEK1 P3 kombineret filter (kun AUS/NZ)	CST1007
	A2 TM3 kombineret filter (kun EU/UK)	CST1008
	ABE1 TM3 kombineret filter (kun EU/UK)	CST1027
	A1 TM3 kombineret filter (kun EU/UK)	CST1028
Nakkestøtte	Nakkestøtte – Small	CST1019
	Nakkestøtte – Medium	CST1020
Hovedsele	Hovedsele	CST1021
Tilbehør	Universaloplader	PAF-1101

For oplysninger om det fulde produktsortiment henvises der til CleanSpace's hjemmeside på cleanspacetechnology.com.

9. Specifikationer

Drift	
Vægte	System: 600 g (motorenhed, filter, halvmaske (M), nakkestøtte (M), hovedsele). Halvmasker (med hovedsele): 145 g til 175 g, helmasker: 720 g til 735 g. Hovedsele: 30 g.

Luftflow (åndedrætsaktiveret)	Minimum: 120 l/min, maksimum: 230 l/min. <i>Afhængigt af filtertype, filterbelastning, højde over havoverfladen og batteritilstand</i>
Driftstemperaturinterval	Minimum: -10 °C, maksimum: 45 °C. <i>CleanSpace åndedrætsværnet lukker ned, når batteritemperaturen er højere end 60 °C eller lavere end -10 °C.</i>
Driftsluftfugtighedsinterval	Nul til 90 %, ikke-kondenserende.
Driftshøjdeinterval	Minimum: Ca. -1000 m, maksimum: Ca. 4200 m.
Driftskørselstid	Op til ca. 14 timer. <i>Kørselstiden påvirkes kraftigt af filtertype, filterbelastning, maskeforsegling, arbejdstempo, højde over havoverfladen og andre faktorer. Kørselstider kan variere meget.</i>
Kapslingsklasse	IP65 (kun CleanSpace ULTRA) – støvtæt, beskyttet mod kraftige vandstråler.
Batteri	
Oplader	Input: 100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz. Output: 14,7 VDC, 24 Watt
Opladningstemperaturgrænser	0 °C til 35 °C. <i>Batteriet accepterer ikke opladning uden for dette interval.</i>
Optimale opbevaringsforhold	10 °C til 30 °C og 0 % til 75 % relativ luftfugtighed. <i>Beskyttet mod direkte sollys i rene, tørre omgivelser.</i>
Batteri (type/kapacitet)	Lithium-ion – 11,1 V, 1850 mAh, 20,54 Wh.
Genopladningstid	2 timer (til 95 %).
Alarmer og påmindelser	
Påmindelse om udskiftning af filteret	Udløses, når filteret har overskredet servicegrænserne og skal udskiftes. <i>Hørbar påmindelse: 2 bip, der gentages hvert sekund, 75 dB(A) ved øret.</i> <i>Visuel påmindelse: Rødt filteralarmlys blinker.</i>
Alarm for lavt batteri	Udløses, når den tilbageværende driftstid er ca. 15 minutter. <i>Hørbar alarm: 3 bip, der gentages hvert sekund, 75 dB(A) ved øret.</i> <i>Visuel alarm: Et enkelt grønt indikatorlys for batteriopladning blinker.</i>
Alarm for manglende filter	Udløses, når åndedrætsværnet registrerer, at der ikke er et filter til stede. <i>Hørbar alarm: Konstant, kontinuerligt bip, 75 dB(A) ved øret.</i> <i>Visuel alarm: Rødt filteralarmlys blinker.</i>

10. Garanti

Dette produkt er produceret ved anvendelse af kvalitetsdele og -processer. CleanSpace Technology Pty Ltd garanterer, at produktet er fri for håndværksmæssige defekter og defekte dele i en periode på to (2) år fra den oprindelige købsdato, forudsat at produktet er blevet anvendt, rengjort og vedligeholdt i overensstemmelse med disse anvisninger og CleanSpace Technology's anbefalinger. Denne garanti omfatter ikke forbrugsvarer, såsom filtre og ansigtsmasker, som skal udskiftes regelmæssigt af brugeren. Der er garanti på forbrugsvarer, indtil de tages i brug, forudsat at de har været opbevaret korrekt, og deres udløbsdato ikke er overskredet.

Denne garanti dækker ikke:

- Hvor produktet har været anvendt til industrielle formål uden for anbefalingerne fra CleanSpace Technology Pty Ltd;
- Hvor beskadigelse er forårsaget af forkert brug, forsømmelse, uheld eller kraftig slitage.

Enhver reklamation under denne garanti skal foretages inden for to (2) år fra produktets købsdato. Alle reklamationer i henhold til garantien skal foretages ved returnering af det defekte produkt til forhandleren sammen med købsbeviset. Al fragt er køberens ansvar. I tilfælde, hvor CleanSpace Technology finder, at en eller flere dele af produktet er defekte, vil CleanSpace Technology enten reparere eller ifølge eget skøn ombytte den fejlbehæftede del.

Denne garanti gives af:

CleanSpace Technology Pty Ltd

ABN 24 146 453 554,

Unit 5. 39 Herbert Street

St. Leonards, NSW 2065 Australien;

Tlf: +61 2 8436 4000

E-mail: sales@cleanspacetechnology.com

Denne garanti gives ud over andre rettigheder og afhjælpende foranstaltninger, som du har ifølge lovgivningen. Du har ret til ombytning eller refusion for en større fejl. Du har også ret til at få varerne repareret eller ombyttet, hvis varernes kvalitet viser sig ikke at være acceptabel, og fejlen ikke udgør en større fejl.

Ansvarsfraskrivelse:

Selvom CleanSpace Technology har gjort sig umage for at sikre, at detaljerne og oplysningerne, der gives i både vores trykte publikationer og vores online-publikationer, er nøjagtige på udgivelsestidspunktet, er de komplette tekniske specifikationer ikke nødvendigvis inkluderet. Endvidere har CleanSpace Technology en politik om kontinuerlig forbedring og forbeholder sig ret til at ændre detaljer og oplysninger, efterhånden som behovet opstår. Kunden bør følgelig kontrollere eventuelle detaljer og oplysninger, som denne ønsker at sætte sin lid til, med CleanSpace Technology på købstidspunktet. CleanSpace Technology kan ikke påtage sig erstatningsansvar for eventuelle fejl eller udeladelser, der er indeholdt heri, eller for eventuelle tab eller skaderelaterede fejlfunktioner eller følgetab, der opstår som følge af tillid til vores publikation.

Kunden vil være ansvarlig for eventuelle sundheds- eller sikkerhedsrisici som skyldes varer, der er i kundens besiddelse og/eller under kundens kontrol. Kunden gøres opmærksom på den kendsgerning, at der findes lovbestemmelser og anerkendte forskrifter, der dækker anvendelse og håndtering af visse varer (herunder sikkerhedsprodukter). Kunden skal sikre, at personer, der anvender varerne, modtager tilstrækkelig træning og litteratur om sikkerhed.

©2023 CleanSpace Technology Pty Ltd. Alle rettigheder forbeholdes.

Ingen side eller del af denne brugsanvisning må reproduceres i nogen som helst form uden skriftlig tilladelse fra ovenstående indehaver af ophavsretten. CleanSpace Technology forbeholder sig ret til at rette typografiske fejl. Alle oplysninger er korrekte på trykkesidspunktet.

S008-7012 Rev 1, 28. marts 2024

Udgivet på Change Note ECN2229