

Brugsanvisning

ATMOS C 051 Thorax

Dansk



Denne brugsanvisning gælder fra softwareversion 1.3.22.

GA1DK.710101.0

2022-08 Index: 01

CLASSIFIED
C UL US
E349855

CE 0124

Indholdsfortegnelse

1.0	Indledning	4
1.1	Bemærkninger til brugsanvisningen	4
1.2	Forklaring af piktogrammer og symboler	5
1.3	Erklæret formål.....	8
1.3.1	Formålet med ATMOS C 051 Thorax.....	8
1.3.2	Formålet med 800 ml-sekretbeholderen	9
1.3.3	Tilsluttet formål med slangesystemet.....	10
1.4	Funktion	12
1.5	Transport og opbevaring.....	13
2.0	Sikkerhedsanvisninger	14
2.1	Generelle sikkerhedsanvisninger	14
2.2	Farer for brugere, patienter og tredjeparter	14
2.3	Forebyggelse af skader på apparatet	17
2.3.1	Generelle oplysninger	17
3.0	Opsætning og ibrugtagning	19
3.1	Leveringsomfang.....	19
3.2	Oversigt over apparat.....	19
3.3	Ibrugtagning	20
3.3.1	Opladning af batteriet	20
3.3.2	Sekretbeholder	21
3.3.3	Tilslutning af slangesystemet	24
4.0	Betjening	25
4.1	Forklaring af displayet	25
4.2	Knapper og symboler i displayet.....	26
4.2.1	Knapper	26
4.2.2	Symboler i displayet.....	27
4.3	Forklaring af displayet i med aktiv tastaturlås.....	27
4.3.1	Tastatur låst med visning af bobler	27
4.3.2	Tastatur låst med visning af trend	28
4.4	Tænding af systemet.....	28
4.5	Lækagetest.....	29
4.6	Funktioner	30
4.6.1	Nominelt vakuum	30
4.6.2	Drænage ved tyngdekraft	30
4.6.3	Sugning.....	31
4.7	Tastaturlås.....	32
4.8	Behandlingsforløb.....	33
4.8.1	Kortidsvisning	33
4.8.2	Langtidsvisning.....	34
4.8.3	Overførsel af behandlingsdata.....	35
4.8.4	Udlæsning af behandlingsdata.....	36
4.9	Brugerindstillinger	37
4.10	Slukning for apparatet.....	39
5.0	Advarselsmeddelelser	40

6.0	Funktioner	43
6.1	Slangeskylning.....	43
6.2	Drænage ved hjælp af tyngdekraften med brug af drænsystemet	43
7.0	Tilbehør, forbrugsmaterialer og reservedele	44
7.1	Fastgøring af universalbeslag (tilbehør).....	45
7.2	Fastgørelse/afmontering af apparater monteret på universalbeslaget.....	45
7.3	Fastgøring af universalbeslagets holder	46
7.3.1	Fastgøring af beslaget direkte på standardskinen	46
7.3.2	Fastgøring/afmontering af beslag på/fra universalbeslaget.....	47
7.4	Placering/afmontering af apparatet på/fra holderen (tilbehør).....	47
7.5	Montering og afmontering af strømforsyningsholderen (tilbehør).....	48
7.5.1	Montering og afmontering af strømforsyningsholderen på/fra beslaget.....	48
7.5.2	Montering og afmontering på/af strømforsyningsholder på universalbeslaget	48
7.6	Indsætning og udtagning af strømforsyning og strømforsyningsledningen i/fra opbevaringsrummet til strømforsyningen.....	49
7.7	Opladning af apparat med holder og opbevaring af strømforsyning (tilbehør)	49
7.8	Montering og afmontering af bærehåndtag, engangsrem og skulderrem.....	50
7.8.1	Stropper	50
7.8.2	Montering af bærehåndtag.....	50
7.8.3	Afmontering af bærehåndtaget	51
7.8.4	Fastgøring af engangsrem	51
7.8.5	Fastgøring af skulderrem	52
8.0	Rengørings- og plejeanvisninger	53
8.1	Grundlæggende oplysninger om rengøring og desinfektion	53
8.2	Rengøring af apparatets overflade	54
8.3	Anbefalede desinfektionsmidler	54
8.4	Hygiejneplan	55
9.0	Vedligeholdelse og service	56
9.1	Grundlæggende oplysninger	56
9.2	Reparationer	56
9.3	Forsendelse af apparatet	56
9.4	Håndtering af batterier	57
10.0	Afhjælpning af funktionsfejl	58
11.0	Tekniske specifikationer	60
11.1	ATMOS C 051 Thorax	60
11.2	Sekretbeholder 800 ml.....	61
11.3	Slangesystem.....	62
12.0	Bortskaffelse/genanvendelse	64
12.1	Forventet levetid	64
13.0	Bemærkninger om EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)	65
13.1	Retningslinjer og fabrikanterklæring – miljøforhold.....	65
13.2	Retningslinjer og fabrikanterklæring – væsentlige ydeevneegenskaber	65
13.3	Retningslinjer og fabrikanterklæring – Advarsler.....	65

1.0 Indledning

1.1 Bemærkninger til brugsanvisningen



Denne brugsanvisning gælder fra softwareversion 1.3.22. Brugsanvisningen indeholder vigtige oplysninger om sikker, korrekt og effektiv betjening af ATMOS C 051 Thorax. Den er ikke kun tænkt til brug i forbindelse med undervisning/uddannelse af personale, men også som opslagsværk. Eftertryk, også i uddrag, er kun tilladt med ATMOS' skriftlige samtykke.

Denne brugsanvisning skal altid opbevares i nærheden af apparatet.



Vedligehold og periodiske kontroller samt faglig korrekt brug sikrer, at ATMOS C 051 Thorax er driftssikker og funktionsdygtig og er derfor, ud over den regelmæssige rengøring, af afgørende betydning.

Reparationer og periodiske kontroller må kun udføres af fagkyndige teknikere, der er autoriseret af ATMOS. Brug af originale reservedele sikrer, at din ATMOS C 051 Thorax bevarer sin driftssikkerhed, funktionsdygtighed og værdi.
















- Produktet ATMOS C 051 Thorax er forsynet med CE-mærket CE 0124 i henhold til direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr og opfylder de grundlæggende krav til direktivets bilag I.
- Produktet ATMOS C 051 Thorax overholder alle gældende krav i direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr ("RoHS").
- Overensstemmelseserklæringer og vores generelle forretningsbetingelser er tilgængelige på internettet på www.atmosmed.com.
- ATMOS' kvalitetsstyringssystem er certificeret i henhold til den internationale standard EN ISO 13485.
- Læs først kapitel "2.0 Sikkerhedsanvisninger" på side 14, før du bruger apparatet første gang, for at undgå mulige faresituationer.

Denne brugsanvisning gælder for følgende apparater:










ATMOS C 051 Thorax	317.0000.0
ATMOS C 051 Thorax	317.0100.0

1.2 Forklaring af piktogrammer og symboler

I brugsanvisningen

 FARE	Advarer om en fare, der umiddelbart forårsager død eller alvorlig tilskadekomst. Overhold de nødvendige forholdsregler.
 ADVARSEL	Advarer om en fare, der kan forårsage død eller alvorlig tilskadekomst. Overhold de nødvendige forholdsregler.
 FORSIGTIG	Advarer om en fare, der kan forårsage lettere tilskadekomst. Overhold de nødvendige forholdsregler.
OBS	Henviser til en fare, som kan forårsage skader på produktet eller andre genstande. Overhold de nødvendige forholdsregler.
	Advarer om en fare, der kan forårsage død eller tilskadekomst
	Henviser til muligheden for skader på ejendom
	Nyttige oplysninger om håndtering af apparatet
1.	Opfordring til handling. Gå frem trin for trin
»	Resultatet af en handling
•	Generelle oplysninger, punkt i punktopstilling
-	Underpunkt i punktopstilling
	Klik fast, og kontrollér for sikker fastgøring
	Følg pilene, rækkefølge
	Bevæg eller stik i denne retning
	Tryk på det angivne punkt
	Tryk på den valgfri fodkontakt
	Udskift
	Kontrollér

På apparat, typeskilt og pakning

	Følg brugsanvisningen (blå)
	Overhold brugsanvisningen
	Advarsel. Gå særlig forsigtigt frem
	Dette produkt opfylder de relevante krav i EU-forordningerne
	Dette produkt opfylder de relevante krav i EU-forordningerne
	UL-certifikat MEDICAL EQUIPMENT with respect to electrical shock, fire, and mechanical hazards only in accordance with UL60601-1/ANSI / AAMI ES60601-1 (2005)/ CAN / CSA – C22.2 No. 60601-1 (2008)
	Dette produkt opfylder de relevante krav i den euroasiske økonomiske union
	Fabrikant
	Fremstillingsdato Fremstillingsland
	Artikelnummer
	Et medicinsk udstyrs unikke identifikationsnummer
	Medicinsk udstyr
	Serienummer
	Batchnummer
IP 33	Kapslingsklasse, der angiver graden af beskyttelse mod indtrængning af faste genstande og vand/væske
	Patientdel type BF
	Må ikke bortskaffes med det almindelige husholdningsaffald
	Kan anvendes indtil

	Må ikke genbruges
	Steriliseret med ethylenoxid
	Enkelt <i>sterilt</i> barriersystem med indvendig beskyttelsespakning
	Enkelt <i>sterilt</i> barriersystem med udvendig beskyttelsespakning
	Udstyr i beskyttelsesklasse II
	Må ikke anvendes, hvis pakningen er beskadiget, og følg brugsanvisningen
	Skrøbelig. Skal håndteres med forsigtighed
	Skal opbevares tørt
	Beskyt mod sollys
	Temperaturgrænse
	Luftfugtighedsgrænse
	Lufttryksgrænse

Unik udstyrsidentifikation

(01)	UDI-DI: Identifikation af fabrikanten og produktet
(10)	Batchnummer
(11)	Fremstillingsdato
(13)	Pakkedato
(17)	Udløbsdato
(21)	Serienummer

1.3 Erklæret formål

1.3.1 Formålet med ATMOS C 051 Thorax

Produktnavn:	ATMOS C 051 Thorax
Vigtigste funktioner:	ATMOS C 051 Thorax er transportabelt, digitalt system til thoraxdrænage. Systemet genererer et kontrolleret undertryk tæt på patienten og er udstyret med en elektronisk overvågningsanordning, der viser det faktiske undertryk på patienten og luftlækagen. Displayet viser de objektive behandlingsdata i realtid og i grafiske forløb med farver. Fejltilstande angives automatisk ved hjælp af visuelle og akustiske advarselsmeddelelser.
Tilsluttet brug:	Genoprettelse af det (naturlige) undertryk i pleurahulen ved drænage af luft og væsker
Tilsluttet bruger/brugerprofil:	<ul style="list-style-type: none">• Uddannede læger• Uddannet medicinsk fagpersonale <p><i>Forudsætning: Brugeren må ikke være hørehæmmet eller døv og skal have passende syn</i></p>
Tilsluttede patientmålgrupper:	Patienter i alle aldersgrupper med og uden begrænsninger
Sygdomstilstand, der skal diagnosticeres, behandles eller overvåges:	Luft- eller væskeansamling i thorax (pleurahule, mediastinum, perikard), som skal kontrolleres, overvåges og balanceres
Organ, som systemet skal anvendes på:	Thorax (pleurahule, mediastinum, perikard)
Anvendelsens varighed:	Til kortvarig brug (< 30 dage) på patienten
Anvendelsesmiljø:	Klinisk miljø
Kriterier for valg af patienter:	Patienter, der kræver thoraxdrænage (pleura-, mediastinal-, perikardial drænage)
Indikationer:	<ul style="list-style-type: none">• efter åbning af thorax ved kirurgiske indgreb• pneumothorax• pleuraeffusion• hæmatothorax• pleuraempyem• chylothorax• andre tilsvarende kliniske sygdomsbilleder.
Medicinske kontraindikationer:	<ul style="list-style-type: none">• ikke egnet til brug hos patienter med store luftlækager ($\geq 4,5$ l/min.) og koageler• ikke egnet til brug ved behandling med thoraxdrænage, hvor undertryk i patienten ikke skal opretholdes.
Yderligere kontraindikationer:	<ul style="list-style-type: none">• Ingen separat brug af sekretbeholder og slangesystem (dvs. uden apparatet) til drænage ved hjælp af tyngdekraften• Ikke til brug i nødsituationer og ved redningsopgaver• Må ikke anvendes i hjemmepleje, der ikke overvåges af medicinsk personale• Ingen drænage af brændbare, ætsende eller eksplosive væsker/gasarter.

Advarsler: Følgende komplikationer kan indtræffe under thorax-drænage:

- smerter som følge af irritation af de interkostale nerver
- skader på lungeparenkymet/luftlækage
- reekspansion af ødemer
- refusionsretention
- spændingspneumothorax
- emfysem i hud/bløddele.

Produktet er: aktivt

Sterilitet/specifik mikrobiel tilstand:

- Apparatet anvendes usterilt
- Sekretbeholder og slangesystem er sterile

Produkt til engangsbrug/oparbejdning:

- Apparatet er beregnet til genbrug. Apparatet samt tilbehør kan genbruges delvist. Oplysninger om oparbejdning, rengøring og desinfektion: Se brugsanvisningen
- Sekretbeholder og slangesystem er kun til engangsbrug.

Se de detaljerede oplysninger om sekretbeholder og slangesystem i de separate anvendelsesformål.

1.3.2 Formålet med 800 ml-sekretbeholderen

Produktnavn: Sekretbeholder 800 ml

Vigtigste funktioner: Sekretbeholderen overfører det kontrollerede undertryk, der genereres af ATMOS C 051 Thorax. Væsker og luft drænes via sekretslangen til sekretbeholderen, hvor sekretet opsamles. Væskemængden i sekretbeholderen kan aflæses og dokumenteres på balanceringskalaerne. Et integreret bakterie- og virusfilter beskytter apparatet mod mulig forurening og mod oversugning. Som en beskyttelsesanordning åbner pop off-ventilen i tilfælde af overtryk i sekretbeholderen.

Lukkepropper anvendes til at sikre korrekt aflukning og ved bortskaffelse.

Tilsluttet brug: Opsamling af væsker og luft drænet fra thorax
Balancering af væskemængden

Tilsluttet bruger/brugerprofil:

- Uddannede læger
- Uddannet medicinsk fagpersonale

***Forudsætning:** Brugeren må ikke være hørehæmmet eller døv og skal have passende syn*

Tilsluttede patientmålgrupper: Patienter i alle aldersgrupper med og uden begrænsninger

Sygdomstilstand, der skal diagnosticeres, behandles eller overvåges: Luft- eller væskeansamling i thorax (pleurahule, mediastinum, perikard), som skal kontrolleres, overvåges og balanceres

Organ, som systemet skal anvendes på: Thorax (pleurahule, mediastinum, perikard)

Anvendelsens varighed: Til kortvarig brug (< 30 dage) på patienten

Anvendelsesmiljø: Klinisk miljø

Sekretbeholderen og slangesystemet er sterile produkter til engangsbrug, der kan anvendes i et sterilt operationsstuemiljø

Kriterier for valg af patienter: Patienter, der kræver thoraxdrænage (pleura-, mediastinal-, perikardial drænage)

Indikationer:	<ul style="list-style-type: none"> • efter åbning af thorax ved kirurgiske indgreb • pneumothorax • pleuraeffusion • hæmatothorax • pleuraempyem • chylothorax • andre tilsvarende kliniske sygdomsbilleder.
Medicinske kontraindikationer:	<ul style="list-style-type: none"> • ikke egnet til brug hos patienter med store luftlækager ($\geq 4,5$ l/min.) og koageler • ikke egnet til brug ved behandling med thoraxdrænage, hvor undertryk i patienten ikke skal opretholdes.
Yderligere kontraindikationer:	<ul style="list-style-type: none"> • Må ikke anvendes med andre thoraxdrænsystemer end ATMOS C 051 Thorax • Ingen separat brug af sekretbeholder og slangesystem (dvs. uden apparatet) til drænage ved hjælp af tyngdekraften • Ikke til brug i nødsituationer og ved redningsopgaver • Må ikke anvendes i hjemmepleje, der ikke overvåges af medicinsk personale • Ingen sugning af brændbare, ætsende eller eksplosive væsker/gasarter.
Advarsler:	<p>Følgende komplikationer kan indtræffe under thoraxdrænage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • smerter som følge af irritation af de interkostale nerver • skader på lungeparenkymet/luftlækage • reekspansion af ødemer • refusionsretention • spændingspneumothorax • emfysem i hud/bløddele.
Produktet er:	ikke aktivt
Sterilitet/specifik mikrobiel tilstand:	Sekretbeholderen er steril
Produkt til engangsbrug/oparbejdning:	Sekretbeholderen er et produkt til engangsbrug

1.3.3 Tilsigtet formål med slangesystemet

Produktnavn:	<p>Slangesystem Slangesystem med lille konektor Slangesystem med medium konektor Slangesystem med stor konektor Slangesystem med medium Y-konektor Slangesystem med stor Y-konektor</p>
---------------------	--

Vigtigste funktioner:	<p>Slangesystemet med dobbeltlumen-slange overfører det kontrollerede undertryk, der genereres af apparatet. Sekretslangen dræner væsker og luften til sekretbeholderen. Måle- og skylleslangen måler og justerer det negative tryk, der skal opretholdes på patientsiden. Et bakterie- og virusfilter på måle- og skylleslangen beskytter mod kontamination med bakterier og vira. Med fastsatte tidsintervaller åbner en ventil for at sende luft gennem måle- og skylleslangen ind i sekretslangen og skylle væsker, koagulat og andre tilstopning ind i sekretbeholderen.</p> <p>På patientsiden er thoraxkateteret tilsluttet slangesystemet ved hjælp af konnektoren.</p> <p>Lukkeproppen bruges til sikker gennemførelse af lækagetesten.</p> <p>Slangeklemmen er beregnet til at afklemme slangesystemet, for eksempel ved udskiftning af beholderen.</p>
Tilsluttet brug:	<ul style="list-style-type: none"> • Transport af væsker og luft drænet fra thorax • Måling og justering af det negative tryk på patienten
Tilsluttet bruger/brugerprofil:	<ul style="list-style-type: none"> • Uddannede læger • Uddannet medicinsk fagpersonale <p><i>Forudsætning: Brugeren må ikke være hørehæmmet eller døv og skal have passende syn</i></p>
Tilsluttede patientmålgrupper:	<p>Patienter i alle aldersgrupper med og uden begrænsninger</p>
Sygdomstilstand, der skal diagnosticeres, behandles eller overvåges:	<p>Luft- eller væskeansamling i thorax (pleurahule, mediastinum, perikard), som skal kontrolleres, overvåges og balanceres</p>
Organ, som systemet skal anvendes på:	<p>Thorax (pleurahule, mediastinum, perikard)</p>
Anvendelsens varighed:	<p>Til kortvarig brug (< 30 dage) på patienten</p>
Anvendelsesmiljø:	<p>Klinisk miljø</p> <p>Sekretbeholderen og slangesystemet er sterile produkter til engangsbrug, der kan anvendes i et sterilt operationsstuemiljø</p>
Kriterier for valg af patienter:	<p>Patienter, der kræver thoraxdrænage (pleura-, mediastinal-, perikardial drænage)</p>
Indikationer:	<ul style="list-style-type: none"> • efter åbning af thorax ved kirurgiske indgreb • pneumothorax • pleuraeffusion • hæmatothorax • pleuraempyem • chylothorax • andre tilsvarende kliniske sygdomsbilleder.
Medicinske kontraindikationer:	<ul style="list-style-type: none"> • ikke egnet til brug ved behandling med thoraxdrænage, hvor undertryk i patienten ikke skal opretholdes

Yderligere kontraindikationer:	<ul style="list-style-type: none">• Må ikke anvendes med andre thoraxdrænegesystemer end ATMOS C 051 Thorax, ATMOS S 201 Thorax og ATMOS E 201 Thorax• Ikke til brug i nødsituationer og ved redningsopgaver• Må ikke anvendes i hjemmepleje, der ikke overvåges af medicinsk personale• Ingen sugning af brændbare, ætsende eller eksplosive væsker/gasarter.
Advarsler:	Følgende komplikationer kan indtræffe under thoraxdrænage: <ul style="list-style-type: none">• smerter som følge af irritation af de interkostale nerver• skader på lungeparenkymet/luftlækage• reekspansion af ødemer• refusionsretention• spændingspneumothorax• emfysem i hud/bløddele.
Produktet er:	ikke aktivt
Sterilitet/specifik mikrobiel tilstand:	Slangesystemet er sterilt
Produkt til engangsbrug/oparbejdning:	Slangesystemet er et produkt til engangsbrug

1.4 Funktion

Generel beskrivelse

Dette produkt er et transportabelt, digitalt apparat til thoraxdrænage. Apparatet er beregnet til kortvarig brug (< 30 dage) på mennesker. Det er transportabelt, uafhængigt af strømforsyningen og udstyret med en elektronisk overvågningsanordning med optiske og hørbare statusvisninger.

Principperne for brug og funktionsmåde

Produktet er et elektrisk apparat. Dets medicinske virkning som system sker i kombination med en sekretbeholder og et slangesystem.

Systemet anvendes til at genoprette det (naturlige) undertryk i pleurahulen ved at dræne luft og sekret, for eksempel efter pneumothorax eller pleuraeffusion. Systemet anvendes til at dræne sekret og luft efter kirurgisk åbning af thorax.

Apparatet skyller med jævne mellemrum slangesystemet med luft, så aflejringer i sekretslangen kan undgås. På denne måde forhindres det også, at sekret trænger ind i måle- og skylleslangen, eller at der opstår en sifonvirkning.

Apparatet er udstyret med et genopladeligt batteri. Opladningselektronik i sugenheden sikrer en sikker opladning af batteriet. Overopladning af batteriet er dermed udelukket.

Bakterie- og virafiltre i sekretbeholderen og måleslangen forhindrer, at kontamineret sekret kan trænge ind i apparatet. Apparatet er udstyret med engangsremme og en bærehåndtag. Dette gør apparatet transportabelt, ligesom det kan fastgøres til for eksempel patientens seng. Et universalbeslag eller en standardskinne kan fås separat som tilbehør.

Væsentlige ydeevneegenskaber

- Påføring og opretholdelse af negativt tryk

1.5 Transport og opbevaring

Transportér kun apparatet i en polstret forsendelseskasse, der yder tilstrækkelig beskyttelse.

Efter transport ved temperaturer under frysepunktet skal apparatet placeres i stuetemperatur i op til seks timer, før det tages i brug. Hvis apparatet ikke er akklimatiseret, må det ikke anvendes, da dets membran kan tage skade.

I tilfælde af transportskader:

1. Dokumentér og meddel transportskader.
2. Udfyld formularen QD 434 "Varereklamation/returforsendelse".
3. Send apparatet til ATMOS (afsnit "9.3 Forsendelse af apparatet" på side 56).

Miljøforhold ved transport og opbevaring

- Temperatur: -10 °C – +50 °C
- Relativ luftfugtighed: 30 % – 95 %
- Lufttryk: 700 hPa – 1060 hPa

2.0 Sikkerhedsanvisninger

Sikkerheden ved ATMOS C 051 Thorax er i overensstemmelse med de anerkendte teknologiske regler og bestemmelserne i lovgivningen om medicinsk udstyr.

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

Indberet alle alvorlige hændelser, der optræder i forbindelse med dette produkt, til fabrikanten og de kompetente nationale myndigheder.

Gør dig bekendt med apparatet på et tidligt tidspunkt, så du til enhver tid er klar til at bruge det. Brug aldrig apparatet ved tegn på åbenlyse sikkerhedsmangler.

Kun et fuldt funktionsdygtigt produkt opfylder brugernes, patienternes og tredjeparters krav til sikkerhed. Overhold derfor de følgende anvisninger ved brug af produktet:

2.2 Farer for brugere, patienter og tredjeparter

ADVARSEL

Elektrisk stød som følge af tilslutning til upassende strømforsyning, forkert håndtering af produktet eller beskadigede produktkomponenter.

Forbrændinger og hjertearytmier, og endog dødsfald, er mulige.



- Brug ikke apparatet, hvis det har været udsat for fald. Hvis dette er tilfældet, skal apparatet rengøres og desinficeres og sendes til ATMOS til reparation.
- Hvis apparatet har været udsat for fald: Kontrollér apparatet for synlige skader. Det tilrådes at udføre en lækagetest. Hvis resultatet af lækagetesten ikke er tilfredsstillende, eller hvis huset er beskadiget, så er apparatet defekt og må ikke længere bruges. Hvis dette er tilfældet, skal apparatet rengøres og desinficeres og sendes til ATMOS til reparation.
- Kontrollér før hver brug, om apparatet er eller strømforsyningsledningen er beskadiget. Brug ikke apparatet, hvis du konstaterer skader. Hvis dette er tilfældet, skal apparatet rengøres og desinficeres og sendes til ATMOS til reparation.
- Beskadigede ledninger skal udskiftes.
- Apparatet må kun afbrydes fra strømforsyningen ved at trække stikket ud af stikkontakten.
- Placer apparatet, så det til enhver tid nemt kan afbrydes fra strømforsyningen.
- Fjern først netstikket og derefter apparatstikket, når apparatet afbrydes fra strømforsyningen.
- Afbryd apparatet fra strømforsyningen før rengøring og desinficering.
- Rør aldrig ved stikket eller ledningen med våde hænder.
- Sænk aldrig apparatet ned i vand eller andre væsker.
- Du må ikke bade eller tage brusebad med apparatet!
- Apparatet kan ikke steriliseres.
- Brug kun ledningen i et tørt miljø. Omgivelserne må ikke være ledende.
- Der må ikke trænge væsker (for eksempel desinfektionsmidler eller sekret) ind i apparatet eller strømforsyningsenheden.
- Pas på, at der ikke trænger væske ind i apparatet. Hvis der er trængt væske ind i apparatet, må det ikke længere anvendes. Hvis dette er tilfældet, skal apparatet rengøres og desinficeres og sendes til ATMOS eller en autoriseret servicepartner til reparation.
- Hvis desinfektionsmiddel er trængt ind i apparatet, skal du lade det tørre. Kontrollér derefter dets ydeevne. Det bør kontrolleres, at det nominelle vakuum opnås med lukket system. Det bør endvidere kontrolleres, at et flow på > 4 l/min. opnås efter et stykke tid med åbent system. Hvis ikke, må systemet først tages i brug igen, efter det er blevet kontrolleret af en autoriseret servicepartner eller af ATMOS Service.
- Brug kun originalt tilbehør og originale reservedele fra ATMOS. Dette gælder navnlig for strømforsyningsledningen.

- Følg alle anvisninger i kapitel "9.0 Vedligeholdelse og service" på side 56 for periodiske kontroller.
- Montering, nye indstillinger, ændringer, udvidelser og reparationer må kun udføres af autoriserede personer.
- Det er ikke tilladt at ændre ved systemet uden fabrikantens tilladelse.

⚠ ADVARSEL

Ikke-sterile produkter udgør en infektionsfare!

Smitte med dødelige sygdomme kan blive overført.

- Genbrug aldrig komponenter, der er mærket med . Disse komponenter er kun beregnet til engangsbrug.
- Det er forbudt at bruge komponenter, der er markeret med , mere end én gang. Dette produkt må ikke genbruges. Denne type komponenter mister deres funktion ved flergangsbrug.
- Brug kun sterilt indpakkede dele, hvis pakningen er ubeskadiget.
- Kontrollér før brug, at pakningen med de sterile produkter, sekretbeholderen og slangesystemet er i orden. Brug ikke defekte sekretbeholdere eller slangesystemer.
- Flergangsbrug af sekretbeholderen eller slangesystemet kan føre til infektioner.
- Brug kun sekretbeholderen og slangesystemet til engangsbrug på én enkelt patient.
- Af hygiejniske årsager tilråder vi, at du altid skifter sekretbeholderen sammen med slangesystemet.

⚠ ADVARSEL

Sekret fra patienten på systemet udgør en fare for infektion!

Smitte med dødelige sygdomme kan blive overført.

- Brug altid engangshandsker, hvis der er risiko for at komme i kontakt med sekret.
- Rengør og desinficer apparatet efter hver brug.
- Rengør og desinficer som angivet i brugsanvisningen.
- Apparatet må ikke betjenes, hvis oversugning har fundet sted.

⚠ ADVARSEL

Hold systemet funktionsdygtigt og klar til brug!

Patienten kan komme alvorligt til skade.

- Sørg for, at systemet altid er klar til brug.
- Placer systemet på et let tilgængeligt sted.
- Kontrollér efter hver brug, at systemet fungerer.
- ATMOS tilråder, at en alternativ aspirationsmulighed altid er ved hånden. Det gør det muligt at behandle patienten og aspirere væske i tilfælde af fejl i systemet.
- Overhold anvisningerne vedrørende systemets elektromagnetiske kompatibilitet (EMC).
- Hvis apparatet har været udsat for fald: Kontrollér apparatet for synlige skader. Det tilrådes at udføre en lækagetest. Hvis resultatet af lækagetesten ikke er tilfredsstillende, eller hvis huset er beskadiget, så er apparatet defekt og må ikke længere bruges. Hvis dette er tilfældet, skal apparatet rengøres og desinficeres og sendes til ATMOS til reparation.
- Apparatet og sekretbeholderen skal altid anvendes i lodret position. Hvis apparatet vælter, skal det rejses op igen for at sikre, at det fungerer korrekt. Hvis der er usikkerhed om, hvorvidt sekretbeholderen fungerer korrekt, tilrådes det af hensyn til patientsikkerheden at tilslutte en ny sekretbeholder.
- Apparatet må ikke bæres i slangesystemet.
- Det tilrådes at kontrollere systemets tæthed ved starten af behandlingen, før det tages i brug (se afsnit "4.5 Lækagetest" på side 29). Utætte samlesteder kan føre til en forkert vurdering af status og forlænge behandlingstiden. Kontrollér derfor, at alle tilslutninger er tætte, så luft ikke kan trænge ind i systemet.
- Det anbefales at udføre lækagetesten før starten på hver behandling.

- Advarselsmeddelelsen "Apparatet står kritisk skævt" anbefales som forebyggende oplysning med henblik på at undgå funktionsforstyrrelser som følge af væltning (f.eks. blokeret bakterie- og virusfilter i sekretbeholderen).
- Lækagetestfunktionen samt advarselsmeddelelsen "Apparatet står kritisk skævt" er aktiveret fra fabrikken. Funktionerne kan deaktiveres i brugerindstillingerne (afsnit "4.9 Brugerindstillinger" på side 37), hvis de ikke ønskes aktiveret.
- Minimal lækage kan være tegn på mindre lækager i systemet eller uregelmæssigheder i behandlingsforløbet. Dette kan udelukkes ved at afklemme patientkateteret, hvorved flowværdien skal falde til nul. Hvis dette ikke sker, skal tætheden af alle tilslutninger i systemet, forbindelsen til konnektoren og luer-lock-kappen kontrolleres. Hvis en minimal flowværdi stadig vises, er der tale om en ubetydelig, intern systemlækage, som ikke kan afhjælpes af brugeren. Denne lækage kompenseres af systemet, men vises som en minimal flowværdi.
- Apparatet må ikke indføres i en MR-scanner (magnetisk resonansbilleddannelse).
- ATMOS C 051 Thorax er et medicinsk udstyr, som kræver særlige sikkerhedsforanstaltninger. Det skal opstilles og tages i brug i overensstemmelse med de vedlagte anvisninger for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Bærbare og mobile RF-kommunikationsenheder (mobiltelefoner) kan påvirke apparatets funktion.

ADVARSEL

Undgå forkert brug.

Patienten kan tage alvorligt skade.

- Ved anvendelse af dræn kan et forkert placeret drænsystem og et forkert placeret thoraxkateter forhindre aspiration af væske og luft. En fuldstændig blokering af systemet, mens luft og væske føres ud af systemet, kan forårsage en stigning af trykket i pleurahulen og dermed en spændingspneumothorax.
- Brug kun systemet i overensstemmelse med dets tilsigtede formål.
- Systemet er ikke egnet til patienter med store fistler og koageler. ATMOS anbefaler at anvende et system med større sugkraft (f.eks. ATMOS S 201 Thorax) til disse patienter.
- Produktet må kun anvendes af lægeligt uddannede personer, der har modtaget undervisning i medicinsk sugning.
- Indstil vakuum afhængigt af patient og anvendelse.
- Følg de gældende retningslinjer.
- Følg anvisningerne vedrørende hygiejne og rengøring.
- Placer altid drænsystemet på samme niveau som patientens kateter. Kontrollér, at slangen fra patienten falder jævnt og uden blokeringer tillader afløb af væske og luft. Drænsystemet må ikke placeres på gulvet.
- Reager straks på advarselsmeddelelsen "Sekretbeholder fuld eller slange blokeret"/"Vakuum for lavt". Før udskiftning af sekretbeholderen skal brystkateteret afklemmes, så undertrykket opretholdes på patienten.
- Hvis sekretbeholderen er for fuld, kan det forårsage en blokering og dermed en spændingspneumothorax.
- Kontrollér sekretbeholderen regelmæssigt. Af hensyn til patientens sikkerhed skal den altid udskiftes, når det maksimale fyldniveau er nået.
- Kontrollér slangesystemet med jævne mellemrum. Følg instruktionerne fra den ansvarlige læge.
- Afklemning af patientslangen vil afbryde behandlingen og kan medføre forkerte målinger.
- Slangesystemet må ikke afklemmes. Ved udskiftning af sekretbeholderen bør det thorakale kateter så vidt muligt ikke afklemmes direkte.
- Fjern ikke slangeforbindelserne, før det thorakale kateter er blevet fjernet.
- Defekte eller beskadigede komponenter i systemet skal straks udskiftes.

- Et indstillet vakuum på mere end -50 mbar kan forvolde patienten smerter eller skader. Der bør kun indstilles et vakuum på mere end -50 mbar, hvis det er klinisk nødvendigt.

⚠ ADVARSEL

Eksplodings- og brandfare.

Der er fare for forbrændinger og skader.

- Brug kun originalt tilbehør og originale reservedele fra ATMOS. Dette gælder navnlig for strømforsyningsledningen.
- Brug aldrig produktet i iltberigede områder eller eksplosive atmosfærer.
- En eksplosiv atmosfære kan opstå ved brug af brandfarlige narkosemidler, hudrensemidler og huddesinfektionsmidler. De miljøbetingelser, der er angivet i de tekniske specifikationer (se kapitel "11.0 Tekniske specifikationer" på side 60), skal overholdes.

⚠ FORSIGTIG

Allergiske reaktioner ved kontakt!

Patienten kan tage skade.

- De anvendte materialer er blevet testet for kompatibilitet. Der kan i undtagelsestilfælde optræde allergiske reaktioner over for tilgængelige materialer på apparatet og dens tilbehør. Dette gælder navnlig kontaktskader ved længerevarende berøring. Konsultér i så fald straks en læge.

⚠ FORSIGTIG

Ledninger udgør en snublefare.

Der er fare for skader og frakturer.

- Sørg for, at strømforsyningsledningen er ført korrekt.

2.3 Forebyggelse af skader på apparatet

OBS

Forkert brug kan skade apparatet!

Apparatet kan tage skade.

- Pas på, at der ikke trænger væske ind i apparatet. Hvis der er trængt væske ind i apparatet, må det ikke længere anvendes. Hvis dette er tilfældet, skal apparatet rengøres og desinficeres og sendes til ATMOS eller en autoriseret servicepartner til reparation.
- Placer kun apparatet på et fast, plant underlag. Apparatet skal altid være placeret lodret, når det er i brug.
- Brug kun strømforsyningsledninger i god stand.

2.3.1 Generelle oplysninger

- Den behandlende læge har ansvaret for at følge de korrekte kirurgiske procedurer og teknikker. Følg instruktionerne fra den ansvarlige læge.
- Brugeren er forpligtet til regelmæssigt at kontrollere drænsystemets funktion, mens det er i brug.
- Betjeningspanelet skal altid være klart synligt bekvemt inden for brugerens rækkevidde.
- Sekretbeholderen må ikke betjenes uden apparatet (drænage ved tyngdekraft).
- Apparatet må kun betjenes af uddannet og kvalificeret personale.
- Kun instrueret fagpersonale må fjerne sekretbeholderen fra apparatet under behandlingen som angivet i de gældende retningslinjer.
- Et ekstra apparat, inkl. forbrugsstoffer, skal altid være klart til brug og til rådighed for patienterne.
- Apparatet understøtter patientens behandling, men erstatter ikke lægens diagnose.
- Patienten skal overvåges uafbrudt i henhold til hospitalets interne retningslinjer.

i Elektromagnetisk kompatibilitet – beskadigelse af udstyr!

Apparatet kan tage skade.

- ATMOS C 051 Thorax opfylder kravene til immunitet i standarden IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2 "Elektromagnetisk kompatibilitet – Elektromedicinsk udstyr".

i Skader på udstyret på grund af forkert installeret stikdåse med jordleder!

Apparatet kan tage skade.

- ATMOS C 051 Thorax er konstrueret i henhold til standarden IEC 60601-1/EN 60601-1 og beskyttelsesklasse II.
- Tilslut kun apparatet til en korrekt installeret stikdåse med jordleder.
- Inden apparatet bruges første gang skal spændingsværdien, som er angivet på apparatet (se bagsiden af strømforsyningsenheden), sammenlignes med den lokale netspænding.

i Opbevaring og brug i uegnede omgivelser.

Elektronikken kan tage skade.

- Overhold miljøbetingelserne for transport, opbevaring og funktion.
- Placer kun apparatet på et fast, plant underlag. Apparatet skal altid være placeret lodret, når det er i brug. Ellers kan sekret trænge ind i apparatet.

i Skader på apparatet på grund af lave temperaturer!

Apparatet kan tage skade.

- Efter transport ved temperaturer under frysepunktet skal apparatet placeres i stuetemperatur i op til seks timer, før det tages i brug. Hvis apparatet ikke er akklimatiseret, må det ikke anvendes, da dets membran kan tage skade.

i Skader på apparatet på grund af varmeudvikling!

Apparatet kan tage skade.

- Apparatet må ikke tildækkes, mens det er i brug.
- Hold apparatet og strømledningen væk fra andre varmekilder.
- Placer ikke apparatet direkte ved siden af andre apparater, da dette kan forårsage overophedningen af apparatet.
- Apparatet og sekretbeholderen må ikke tørres i mikrobølgeovnen.
- Strømforsyningsledningen og apparatet skal holdes væk fra varme overflader.
- Apparatet må kun anvendes ved stuetemperatur og må ikke udsættes for direkte sollys, da dette kan forårsage funktionsfejl.

i Ansvarsfraskrivelse og garantiens bortfald

Hvis

- der er anvendt ikke-originale ATMOS-dele
- instruktionerne i denne brugsanvisning ikke er overholdt
- der er sket forkert brug
- montering, efterjusteringer, ændringer, udvidelser og reparationer er blevet udført af personer, der ikke er autoriseret af ATMOS.

i Anvisninger vedrørende bortskaffelse

- Bortskaf emballagematerialet korrekt.
- Alle hospitalets retningslinjer vedrørende bortskaffelse og infektionsbekæmpelse skal følges nøje.

3.0 Opsætning og ibrugtagning

3.1 Leveringsomfang

ATMOS C 051 Thorax har gennemgået en grundig funktionstest og pakkes omhyggeligt før afsendelsen.

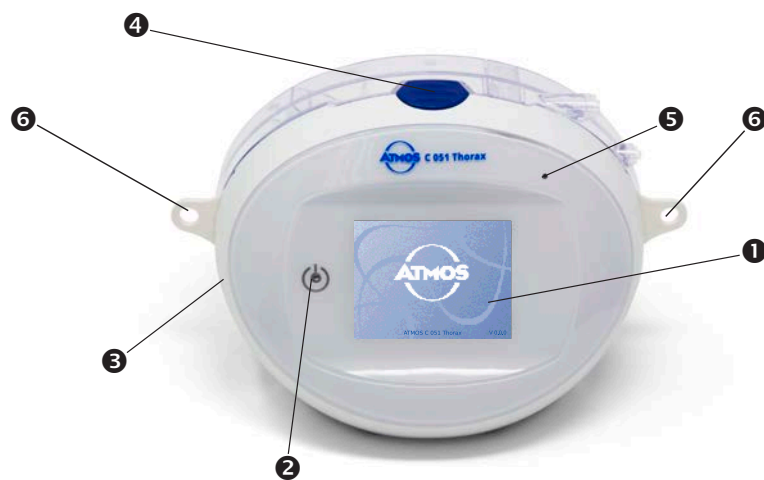
Kontrollér emballagen for eventuelle skader straks efter modtagelsen, før emballagen åbnes. Sammenlign derefter indholdet af forsendelsen for at sikre, at den er komplet (se følgeseddel).

317.0000.0 ATMOS C 051 Thorax

1 basisapparat	
1 bærehåndtag	317.0090.0
5 engangsremme	316.1200.0
1 oplader	313.0089.0
1 strømforsyningsledning, længde = 4 m	008.0941.0
1 brugsanvisning	
1 kort brugsanvisning	

3.2 Oversigt over apparat

Forside - uden bærehåndtag



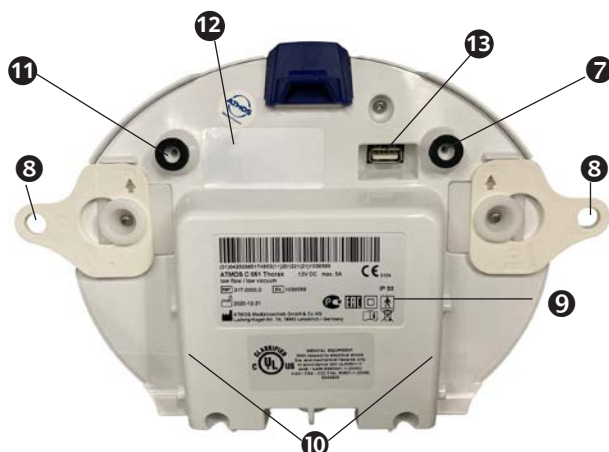
- ① Touchscreen (berøringsfølsom skærm)
- ② Tænd/sluk-sensor
- ③ Stikkontakt til opladning
- ④ Udløserknop for sekretbeholder
- ⑤ Lyssensor
- ⑥ Stropper til skulderrem

Forside - med bærehåndtag



- ① Touchscreen (berøringsfølsom skærm)
- ② Tænd/sluk-sensor
- ③ Stikkontakt til opladning
- ④ Udløserknop for sekretbeholder
- ⑤ Lyssensor
- ⑥ Fastgøringselementer til bærehåndtag

Bagside



- 7 Tilslutning til sekret-beholder
- 8 Fastgøringselementer til stropper
- 9 Mærkeplade
- 10 Beholderskinne
- 11 Tilslutning til måle- og skylleslange
- 12 Dæksel til label (ingen funktion for brugeren)
- 13 USB-stik (overførsel af behandlingsdata)

Brug kun USB-forbindelsen til overførsel af behandlingsdata. Softwareopdatering må kun udføres af ATMOS eller autoriseret servicepersonale.

3.3 Ibrugtagning

- Fjern apparatet fra emballagen. Kontrollér, at de spændingsværdier, der er angivet på strømforsyningsens mærkeplade, svarer til den leverede spændingsforsyning.
- Det er vigtigt at læse kapitlet "2.0 Sikkerhedsanvisninger" på side 14, før systemet tages i brug første gang.
- Før første brug skal batteriet være fuldt opladet. Opladningstiden er ca. 2,5 timer.
- Placer apparatet på en plan og sikker overflade.
- Tilslut strømforsyningsledningen, når batteriet skal oplades.
- Efter transport ved kolde temperaturer, skal apparatet placeres i stuetemperatur i op til seks timer, før det tages i brug første gang. Hvis apparatet ikke er akklimatiseret, må det ikke anvendes, da dets membran kan tage skade.
- Hav altid mindst én ekstra sekretbeholder klar, da apparatet kun kan fungere med den specielle ATMOS-sekretbeholder.




3.3.1 Opladning af batteriet

Hver bjælke på symbolet  repræsenterer 20 % batteriopladning.

OBS! Før ATMOS C 051 Thorax anvendes første gang, skal batteriet være fuldt opladet. Kun den strømforsyningsenhed, der leveres af ATMOS, må anvendes. Se afsnit "9.4 Håndtering af batterier" på side 57 for oplysninger om håndtering af batteriet. Korrekt håndtering af de genopladelige batterier bidrager væsentligt til at sikre deres maksimale levetid. Batterier er sliddele og er derfor ikke omfattet af den generelle garanti. Apparatet skal oplades så køligt som muligt beskyttet mod direkte sollys. Hvis den omgivende temperatur overstiger 25 °C, kan opladningstiden være betydeligt længere. Skader forårsaget af forkert håndtering er ikke omfattet af garantien.

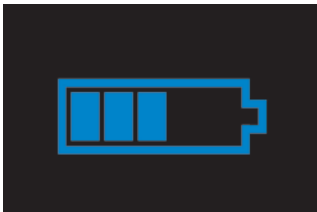
OBS! Batteriet kan ikke længere oplades, hvis batteritemperaturen overstiger 35 °C.



4. Sæt netadapterens opladningsstik i apparatets opladningsstik.
5. Tilslut strømforsyningsenheden med den medfølgende landespecifikke strømforsyningsledning.
6. Sæt netstikket i stikkontakten.
 - ↳ ATMOS C 051 Thorax viser derefter symbolet  på skærmen. Bjælken yderst til højre blinker. Så længe netstikket er tilsluttet, er symbolet  grønt.
- Når batteriet er fuldt opladet, stopper symbolet  med at blinke.
7. Træk netstikket ud af stikkontakten.
8. Træk opladningsstikket ud af apparatets opladningsstik.

Så snart batteriets opladningsniveau er på under 20 %, viser det thorakale drænsystem et advarselsvindue og udsender en akustisk advarselsmeddelelse (se kapitel "5.0 Advarselsmeddelelser" på side 40). Oplad batteriet for at fortsætte behandlingen uden afbrydelse. Hvis batteriet er for afladet til videre funktion, slukker ATMOS C 051 Thorax automatisk.

Batteriet i ATMOS C 051 Thorax kan også oplades, når apparatet er slukket. Opladningsstatussen kan ses på displayet.



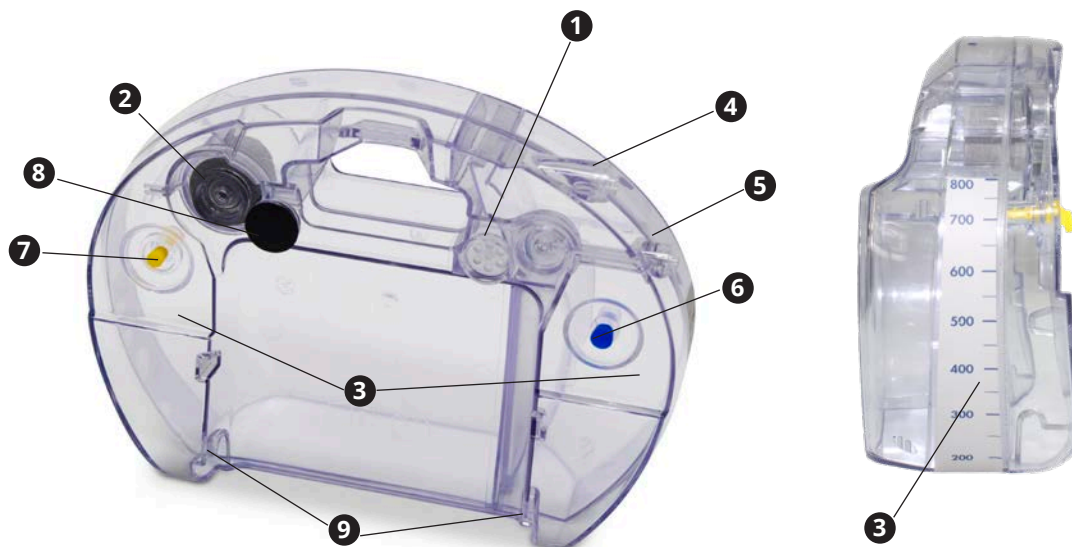
3.3.2 Sekretbeholder



**Vigtige sikkerhedsoplysninger
vedrørende sekretbeholder-
system**

- Brug kun den originale ATMOS-engangsbeholder til sekret.
- Vakuumentilslutning: Vakuumforbindelsen mellem apparatet og beholderen oprettes direkte, når et klik bekræfter, at sekretbeholderen er på plads!
- Af hygiejniske årsager tilråder vi, at du altid skifter sekretbeholderen sammen med slangesystemet.

3.3.2.1 Oversigt over sekretbeholder



- | | |
|--|---|
| 1 Pop off-ventil (10 mbar overtryk) | 6 Lukkeprop til sekretslangen 4 |
| 2 Tilslutning til thorakalt drænsystem (beskyttet af hydrofobt bakterie- og virusfilter) | 7 Lukkeprop til tilslutning til sugeenheden 2 |
| 3 Skala (i ml) | 8 Lukkeprop til pop off-ventil 1 |
| 4 Tilslutning til patienten (sekretslange) | 9 Beholderskinne |
| 5 Tilslutning til patienten (måle- og skylleslange) | |

3.3.2.2 Pop off-ventil

Pop-off-ventilen 1 er en sikkerhedsanordning, der beskytter mod overtryk, som kan forårsage en spændingspneumothorax. Ventilen åbner ved et overtryk i beholderen på ≥ 10 mbar.

3.3.2.3 Indsætning af sekretbeholder



OBS! Kontrollér før brug, at pakningen med de sterile produkter, sekretbeholderen og slangesystemet er i orden. Brug ikke defekte sekretbeholdere eller slangesystemer.

1. Brug engangshandsker, og overhold reglerne for håndtering af sterile produkter.
2. Fjern forsigtigt sekretbeholderen fra emballagen.
3. Sæt 9 sekretbeholderens skinner i beholderskinnerne (10 se oversigten over apparatet) på bagsiden af apparatet. Hold sekretbeholderen i en let skrå vinkel.
4. Tryk sekretbeholderen ind mod apparatet, indtil det tydeligt kan mærkes og høres, at den klikker på plads. Udløserknappen springer tilbage til udgangspositionen.
5. Træk let i sekretbeholderen for at sikre, at den sidder korrekt fast i apparatet.
6. Tilslut slangesystemet (afsnit "3.3.3 Tilslutning af slangesystemet" på side 24).
7. Tænd for apparatet. Det tilrådes at udføre en lækagetest.
8. Start behandlingen.

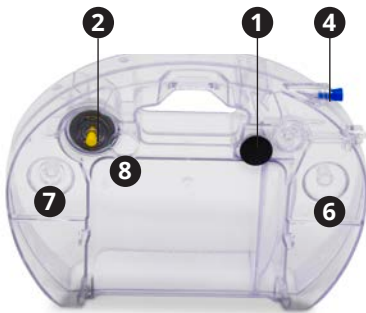
3.3.2.4 Udskiftning af sekretbeholderen!



Før udskiftning af sekretbeholderen skal brystkateteret afklemmes, så undertrykket opretholdes på patienten.

Udtagning af sekretbeholderen

1. Brug engangshandsker, og overhold reglerne for håndtering af sterile produkter.
2. Sørg for at have en steril sekretbeholder klar.
3. Kontrollér, at det nominelle vakuum er nået.
4. Afklem thoraxkateteret tæt ved adapteren, så vakuum opretholdes på patientsiden.
5. Stop behandlingen.
6. Fjern sekretbeholderen ved at trykke på den blå udløserknap (4 se oversigten over apparatet). Bøj sekretbeholderen lidt bagud, og fjern den ved at trække den forsigtigt op langs skinnerne.
7. Placer sekretbeholderen sikkert på en fuldstændig vandret overflade.
8. Løsn de 2 luer lock-samlinger ved at dreje til venstre for at skille sekretbeholderen fra slangesystemet. Vær opmærksom på eventuelt sekret i samlepunktet.
9. Fjern den blå lukkeprop 6, og luk den øverste luer lock-samling på sekretslangen med denne prop 4.
10. Fjern den sorte lukkeprop, og luk den 8 og luk pop off-ventilen med denne prop 1.
11. Fjern den gule lukkeprop 7, og luk forbindelsen til apparatet (bakterie- og virusfilter) med denne prop 2.
12. Bortskaf sekretbeholderen korrekt.



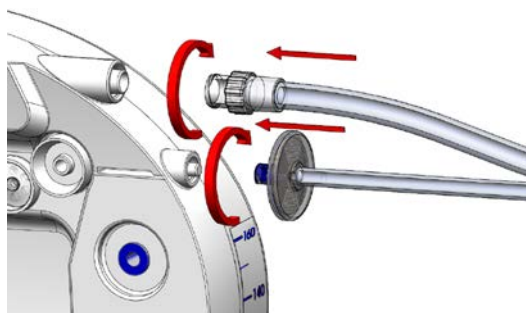
Genindsætning af sekretbeholderen

1. Sæt den nye, sterile sekretbeholders skinner 9 i skinnerne til beholderen på bagsiden af apparatet (10 se oversigten over apparatet). Hold sekretbeholderen i en let skrå vinkel.
2. Tryk sekretbeholderen ind mod apparatet, indtil det tydeligt kan mærkes og høres, at den klikker på plads. Udløserknappen springer tilbage til udgangspositionen.
3. Træk let i sekretbeholderen for at sikre, at den sidder korrekt fast i apparatet.
4. Tilslut slangesystemet.
5. Start behandlingen.
6. Åbn klemmen på thoraxkateteret.

3.3.3 Tilslutning af slangesystemet



- ❶ Måle- og skylleslange
- ❷ Hydrofobt bakterie- og virusfilter
- ❸ Luer lock-samling 4 mm
- ❹ Sekretslange
- ❺ Luer lock-samling 6 mm



OBS! Kontrollér før brug, at pakningen med de sterile produkter, sekretbeholderen og slangesystemet er i orden. Brug ikke defekte sekretbeholdere eller slangesystemer.

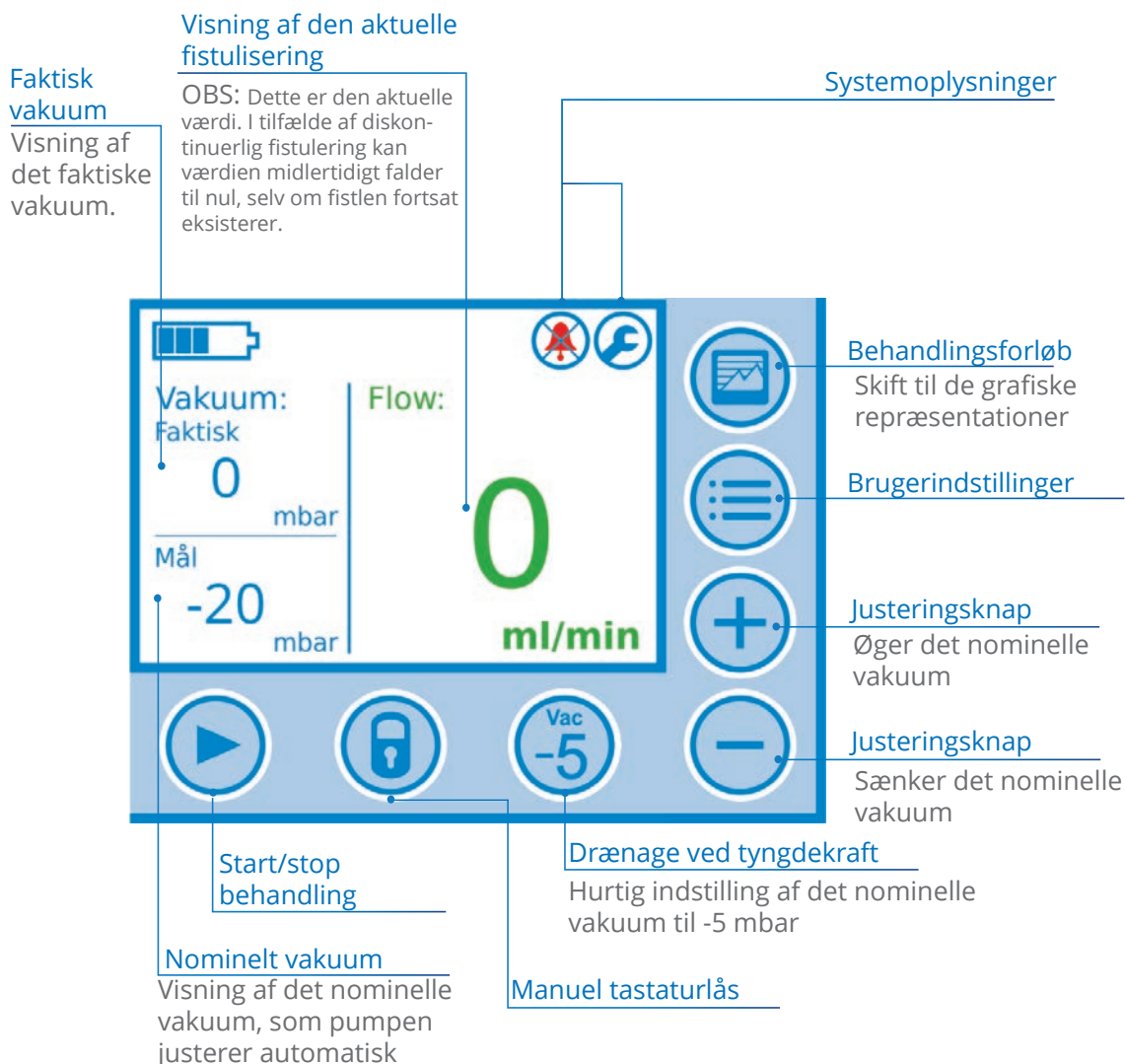
1. Fjern forsigtigt det sterile slangesystem fra den sterile emballage.
2. Tilslut luer lock-samlingen til bakterie- og virusfilteret ❷ til den nederste tilslutning (❸ på sekretbeholderen) ved at dreje den med uret.
3. Tilslut luer lock-samlingen med den største diameter til den øverste tilslutning på beholderen (❺ på sekretbeholderen) ved at dreje den med uret.
4. Det tilrådes at udføre en lækagetest (se afsnit "4.5 Lækagetest" på side 29).
5. Brug den sterile adapter, der følger med slangesystemet, til at tilslutte slangesystemet til drænkateret. Det er også muligt at anvende sterile Y- eller enkeltadaptere, der fås i handelen.

4.0 Betjening

Miljøforhold under funktion

- Temperatur: +5 – +35 °C
- Relativ luftfugtighed: 20 % – 80 %
- Lufttryk: 700 hPa – 1060 hPa

4.1 Forklaring af displayet







4.2 Knapper og symboler i displayet

4.2.1 Knapper

Figur	Funktion
	Sænker det nominelle vakuum
	Øger det nominelle vakuum
	Drænage ved tyngdekraft
	Grafisk visning af behandlingen
	Åbner brugerindstillinger
	Gemmer indtastninger
	Bekræfter oplysninger
	Tilbage/Afslut menu
	Tilsidesæt advarsel/tip
	Skift til vakuumskalering
	Skift til tidsskalering
	Skift til flowskalering
	Start behandlingen
	Stop behandlingen
	Behold grafik/genstart grafik
	Forøg aksens maksimum
	Sænk aksens maksimum
	Rul opad i listen
	Rul ned ad listen
	Aktivér tastaturlås

4.2.2 Symboler i displayet

Figur	Funktion
	Indikator for batteristatus/opladningsindikator
	Tastaturlås aktiveret
	Aktiv advarselsmeddelelse tilsidesat
	Årligt eftersyn er nødvendigt

4.3 Forklaring af displayet i med aktiv tastaturlås

4.3.1 Tastatur låst med visning af bobler

Hvis tastaturlåsen er aktiv, vises flowet desuden i mindst en time i form af bobler på displayet.

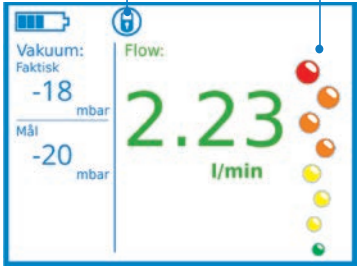
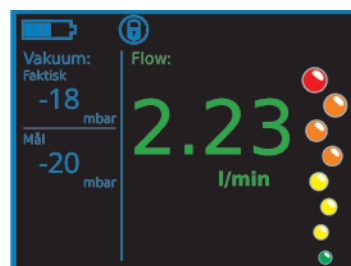
Dag/nat-tilstand

ATMOS C 051 Thorax har dag/nat-tilstand, dvs. at apparatet reagerer uafhængigt af lysforholdene i rummet.

Tastaturlås aktiveret

Flowvisning som bobler
Hver yderligere farvet boble repræsenterer et yderligere flow.

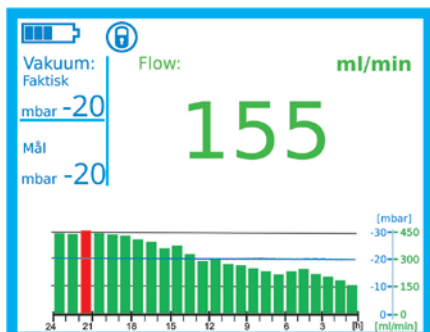
Ingen: 0 - <50 ml/min.
Grøn: 50 - <100 ml/min.
Gul: 100 - <630 ml/min.
Orange: 630 ml - <2,01 l/min.
Rød: >2,01 l/min. til maksimum
Op til 1,00 l/min. vises flowet i ml/min.

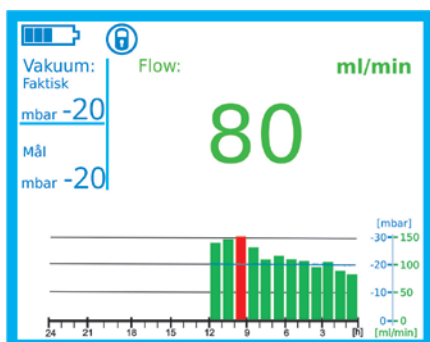
I dårligt lys vises displayet med en mørk baggrund.

4.3.2 Tastatur låst med visning af trend

Hvis tastaturlåsen er aktiv, og den gennemsnitlige flowværdi er lavere end 450 ml/min. i mindst en time, vises behandlingsforløbet på displayet i en trendvisning over 24 timer. Flowet vises i søjler som en gennemsnitsværdi pr. time. Vakuummet vises som en forløbslinje.



Hvis den gennemsnitlige flowværdi er mindre end 450 ml/min. i mindst en time, vises trenden med en maks. flowskalering på 450 ml/min.



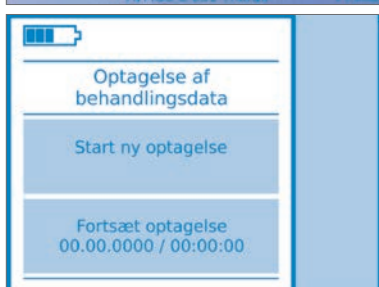
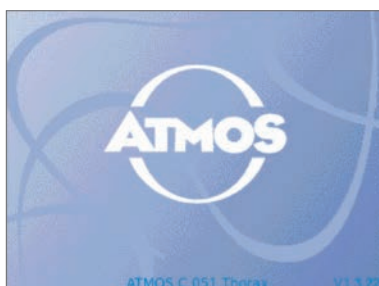
Hvis den gennemsnitlige flowværdi er mindre end 150 ml/min. i mindst en time, vises trenden med en mere detaljeret maks. flowskalering på 150 ml/min.



En ændring af trendvisningen med flowskalering fra 450 ml/min. til 150 ml/min. finder automatisk sted, så snart gennemsnitsværdien pr. time er lavere end 150 ml/min. Derved genstartes registreringen.

Hvis flowværdien pr. time overstiger maksimumværdien på flowskalaen, og trendvisningen allerede er aktiv, vises denne søjle med rød farve.

Vakuuminlinjerne vises ikke længere, hvis vakuummet overstiger -30 mbar.

4.4 Tænding af systemet



1. ATMOS C 051 Thorax tændes ved at berøre sensoren  over symbolet  i to sekunder.
2. Startskærmen vises med softwareversionens nummer i nederste højre hjørne.
3. Efter kort tid, afhængigt af brugerindstillingen, starter lækagetesten automatisk (se det følgende kapitel).
4. Derefter vises displayet "Optagelse af behandlingsdata". Ved at trykke på knapperne er det muligt at starte en ny behandling eller fortsætte den tidligere behandling.
5. Hovedskærmen vises.
6. Systemet er nu klar til brug.

4.5 Lækagetest

Ved lækagetesten kontrolleres hele systemets tæthed. Lækagetesten er indstillet som aktiv fra fabrikken. Lækagetesten kan deaktiveres (se afsnit "4.9 Brugerindstillinger" på side 37).

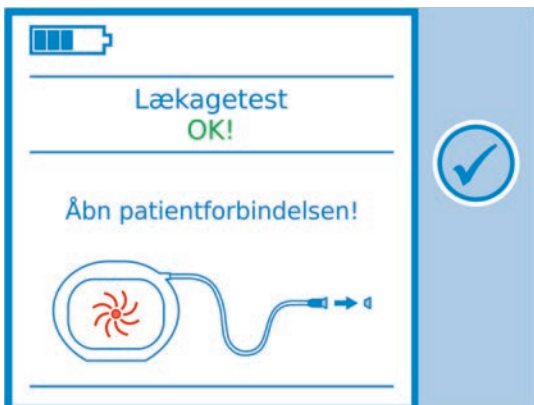
I princippet anbefales det at udføre lækagetesten før starten på hver behandling.




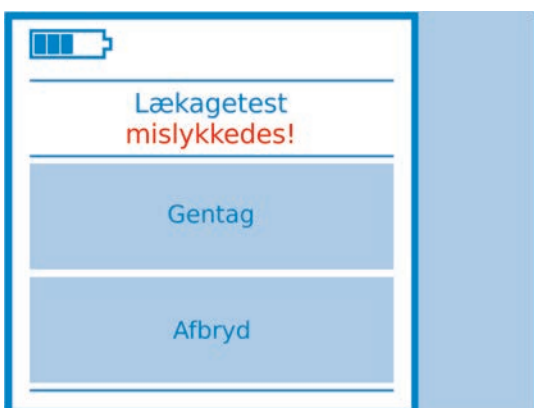
Hvis lækagetest er aktiveret, starter testen automatisk, når apparatet startes.

Slangetilslutningen i retning af drænkateret skal allerede være lukket med en steril prop, eller thoraxkateret skal være afklemt tæt ved patienten, når systemet startes.

Vær opmærksom på, at ATMOS-slangesystemet ikke afklemmes.



Hvis lækagetesten er fejlfri, vises meddelelsen "Lækagetest OK". Herefter kan proppen fjernes fra slangeindgangen. Man kommer til hovedskærmen, ved at trykke på .



Hvis lækagetesten mislykkes, vises meddelelsen "Lækagetest mislykkedes". Kontrollér, at slangesamlingerne og beholderen er korrekt fastgjorte. Ved at trykke på de relevante knapper er det nu muligt at:

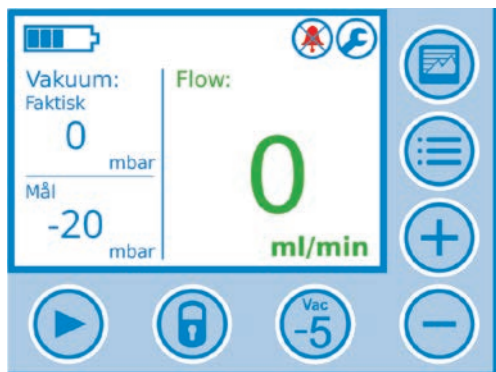
- gentage testen
- ignorere testen og fortsætte.







OBS: Selvom lækagetesten er gennemført med positivt resultat, må utætheden ikke ignoreres. Hvis apparatet har været forinden, må det ikke bruges igen.

Send apparatet til reparation. Behandling med defekt udstyr kan føre til dødelige patientskader. Hensigten med funktionen "Afbryd lækagetest" er at springe lækagetesten over, hvis en korrekt udført test ikke er mulig under de givne omstændigheder.

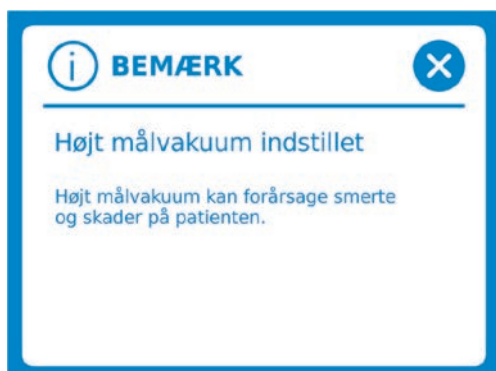
4.6 Funktioner

4.6.1 Nominelt vakuum







- Bemærk, at et indstillet vakuum på mere end -50 mbar kan forvolde patienten smerter eller skader.
- I hovedskærmen kan det nominelle vakuum indstilles direkte ved at berøre knappen ,  eller .
- OBS: Ændringer af den nominelle vakuumværdi overtages øjeblikkeligt. En bekræftelse er ikke nødvendig.
- Den nominelle vakuumværdi kan vælges frit mellem -5 og -100 mbar i trin på 1 mbar.
- Hvis  eller  holdes trykket, så øges hastigheden for forøgelse eller sænkning af værdien.
- Når apparatet startes, er et nominelt vakuum på -20 mbar forudindstillet.
- Med knappen  kan det nominelle vakuum indstilles direkte til -5 mbar. Flere oplysninger kan findes i kapitlet "4.6.2 Drænage ved tyngdekraft" på side 30.


Hvis det indstillede vakuum er mere end -50 mbar, vises meddelelsen "Højt nominelt vakuum indstillet".







4.6.2 Drænage ved tyngdekraft

- I hovedskærmen kan det nominelle vakuum indstilles direkte til -5 mbar ved at berøre knappen .
- Hvis knappen  berøres under inaktiv behandling, indstilles det nominelle vakuum til -5 mbar. Behandlingen skal startes manuelt ved at trykke på knappen .
- Hvis knappen  berøres under aktiv behandling, indstilles det nominelle vakuum til -5 mbar.

OBS

- Ændringer af den nominelle vakuumværdi overtages øjeblikkeligt. En bekræftelse er ikke nødvendig.
- Indstillingerne for det nominelle vakuum ved drænage ved tyngdekraft kan ændres igen ved hjælp af knappen .

4.6.3 Sugning

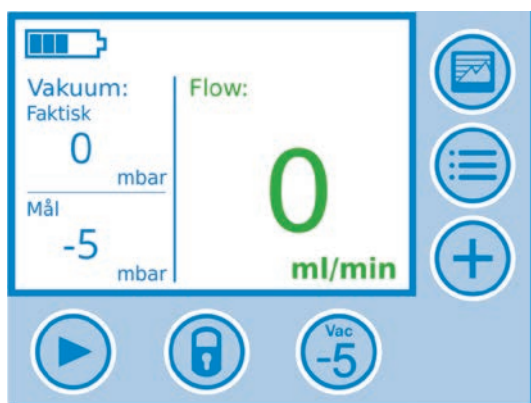
- Pumpen stoppes, når systemet tændes. Ved berøring af knappen  startes pumpen eller behandlingen. Dette illustreres visuelt ved at symbolet i det nederste venstre område af displayet ændres fra  til .
- Pumpen stoppes ved at trykke på knappen .
- ATMOS C 051 Thorax er udstyret med vakuumstyring. Det betyder på den ene side, at den indbyggede pumpe kun starter, hvis den faktiske vakuumværdi ikke svarer til den nominelle vakuumværdi. På den anden side reguleres pumpekapaciteten på grundlag af forskellen mellem den nominelle og den faktiske værdi.
- Vakuummet måles i slangesystemet på patientsiden.

4.7 Tastaturlås

ATMOS C 051 Thorax er udstyret med en automatisk tastaturlås.

1. Automatisk aktivering af tastaturlåsen

Hvis der ikke foretages indstillinger i skærmen i et vist tidsrum, så aktiveres tastaturlåsen automatisk (fabriksindstillingen er 1 minut, men den kan indstilles efter eget ønske i brugerindstillingerne). Tastaturlåsen forhindrer utilsigtet betjening.



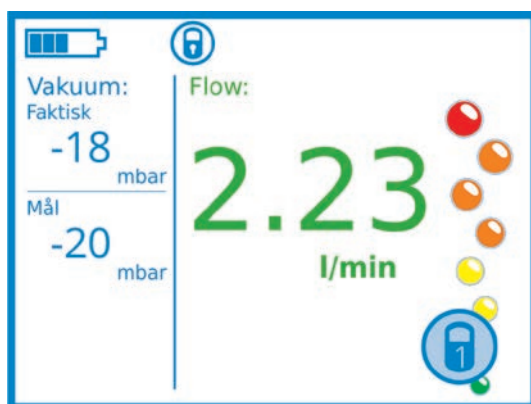
2. Manuel aktivering af tastaturlås

Når alle værdier er indstillet, og behandlingen er startet, kan tastaturlåsen aktiveres manuelt.


Tryk på knappen  for at aktivere tastaturlåsen.

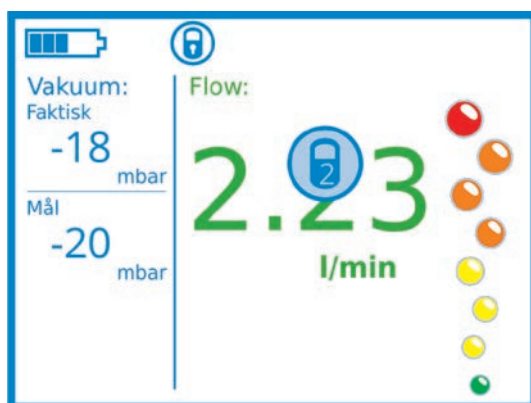



Symbolet for tastaturlåsen  vises derefter over flowvisningen og angiver en aktiveret tastaturlås.






3. Oplåsning af tastaturlås

Efter kort berøring af skærmen vises det første berøringspunkt .

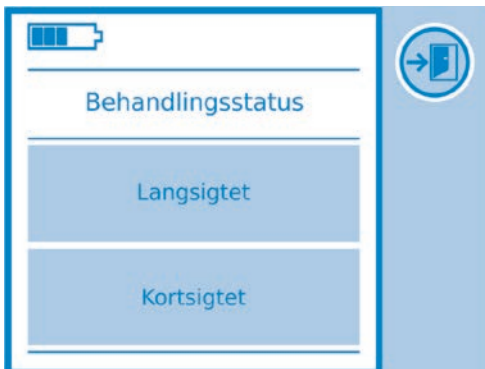


Berør punktet. Herefter vises det andet berøringspunkt .

Berør også dette punkt, hvorefter symbolet for tastaturlåsen  slukker (se det første displaybillede). Nu kan systemet igen betjenes.


Hvis du ikke berører symbolerne  og  inden for 6 sekunder, forbliver tastaturlåsen aktiv. Berør igen skærmen igen for at genstarte oplåsningen.

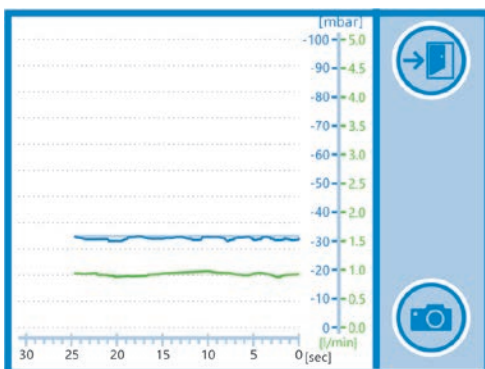
4.8 Behandlingsforløb



ATMOS C 051 Thorax har 2 grafiske display, som letter analysen af flowets progression og det faktiske vakuum.

Valgmenu


Valgmenuen for grafiske repræsentationer åbnes ved at trykke på knappen . Knapperne åbner hhv. kort- eller langtidsvisningen.



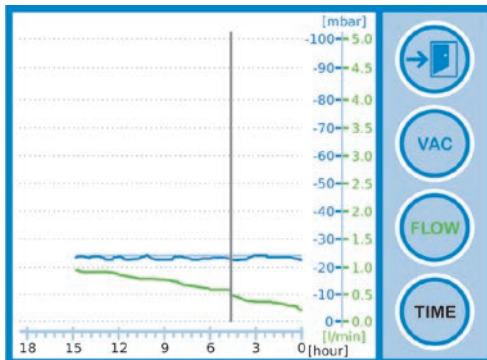
4.8.1 Kortidsvisning

Den grafiske visning starter, når menuen åbnes. I denne tilstand kan de faktiske målte værdier (flow, vakuum) for de sidste 30 sekunder vises grafisk. F.eks. kan hosteforsøg og lignende visualiseres her.

Displayet kan fastfryses ved at trykke på knappen , så en grafisk fortolkning bliver mulig. Så snart knappen  trykkes igen, genstartes korttidsvisningen.

Tryk på knappen  for at vende tilbage til hovedmenuen.

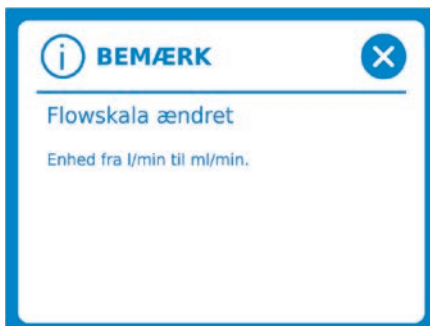
☞ Indstil tidsrummet for slangeskylling til >5 minutter, hvis korttidsvisningen ønskes brugt til realtidsvisning af flowet, f.eks. ved hostetest til konstatering af blokerede katetre.



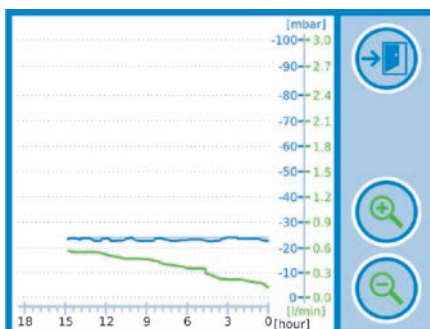
4.8.2 Langtidsvisning

I langtidsvisningen kan hele behandlingsforløbet vises grafisk.

- Det er muligt at skifte skaleringen mellem tid, flow og vakuum.
- Ved at trykke på knapperne **VAC**, **FLOW** eller **TIME** åbnes skaleringen for de enkelte akser.
- I skaleringsdisplayet kan skaleringen ændres ved at trykke på **+** eller **-** for hhv. at øge eller mindske skalaen.
- Tidsskalering:
 - Grafens højre endepunkt er altid det aktuelle tidspunkt.
 - Skalaen kan vælges mellem visning af de sidste 60 minutter og de sidste 12 dage i 7 trin.
 - En lodret linje angiver, hvornår behandlingen er blevet afbrudt.
- Flowskalering:
 - Skaleringen kan vælges mellem 0-100 ml/min. og 0-5 l/min. i 4 trin.
- Vakuumskalering:
 - Skalaen kan vælges mellem 0 til -100 mbar (= cm H₂O) og 0 til -20 mbar (= cm H₂O) i 3 trin.



Ved ændring af flowskalering i langtidsvisningen til den mindste skalering, vises en meddelelse om, at skaleringsenheden ændres fra l/min. til ml/min.



Hvis du først har indstillet zoomværdierne, og derefter skifter til langtidsvisning igen, gemmes de tidligere indstillede zoomværdier, selv om apparatet er blevet slukket i mellemtiden.

- ☞ Hvis de registrerede behandlingsdata er større end de indstillede skalaer for langtidsvisningen, vises de ikke i de sædvanlige linjer.

Værdien for den nominelle vakuumbærdi er angivet med lyseblå.

Den faktiske vakuumbærdi er angivet med mørkeblå.

Flowværdien registreres med grønt.



4.8.3 Overførsel af behandlingsdata

Du kan overføre behandlingsdataene til en USB-nøgle. Behandlingsdataene gemmes som en PDF- og Excel-fil. Hvis du fortsætter behandlingen efter dataoverførslen, vil dataene fortsat blive registreret. De overførte data slettes ikke. Hvis en ny behandling startes, overskrives de tidligere data.

ATMOS anbefaler: Overfør behandlingsdata ved afslutningen af behandlingen af patienten.

USB-nøgler egnede til overførsel af behandlingsdata

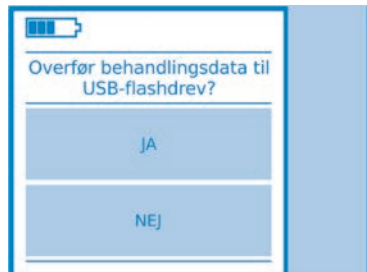
- Producent: SanDisk, Kingston, ATMOS Stick
- System: USB 2.0, 3.0, 3.1
- Kapacitet: ≤ 32 GB
- Formatering: FAT 32
- Ingen lagrede krypteringer

ATMOS anbefaler: Brug USB-nøgler uden andet indhold. Andre USB-nøgler bliver muligvis ikke genkendt. I så tilfælde starter overførslen af behandlingsdata ikke.

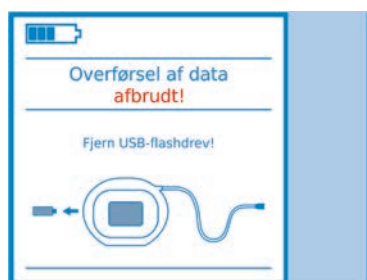


Start af overførsel

- Tilslut USB-nøglen (se side 14).
- Apparatet forbereder dataoverførslen.



- Start overførslen ved at besvare prompten på apparatet med "JA".
- Bekræft prompten på apparatet med "NEJ" for at annullere overførslen.



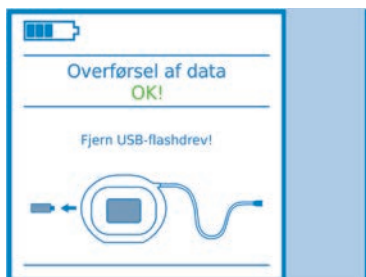
Afbrydelse

- Fjern USB-nøglen. Systemet vender tilbage til hovedskærmen.



Dataoverførsel

- Lad USB-nøglen være tilsluttet under hele overførslen.
- Softwaren viser dig status og varighed af overførslen. Overførslen kan vare op til 3 minutter. Overførslen må ikke afbrydes, selv om procentindikatoren ikke stiger.



Afslutning af dataoverførsel

- Når behandlingsdataene er blevet overført, kan USB-nøglen fjernes. Systemet vender tilbage til hovedskærmen.

Hvis behandlingsdataene skal overføres under en patientbehandling, er fremgangsmåde som følger:

- Afklem thoraxkateteret
- Stop den igangværende behandling
- Fjern sekretbeholderen

Overfør behandlingsdataene som beskrevet

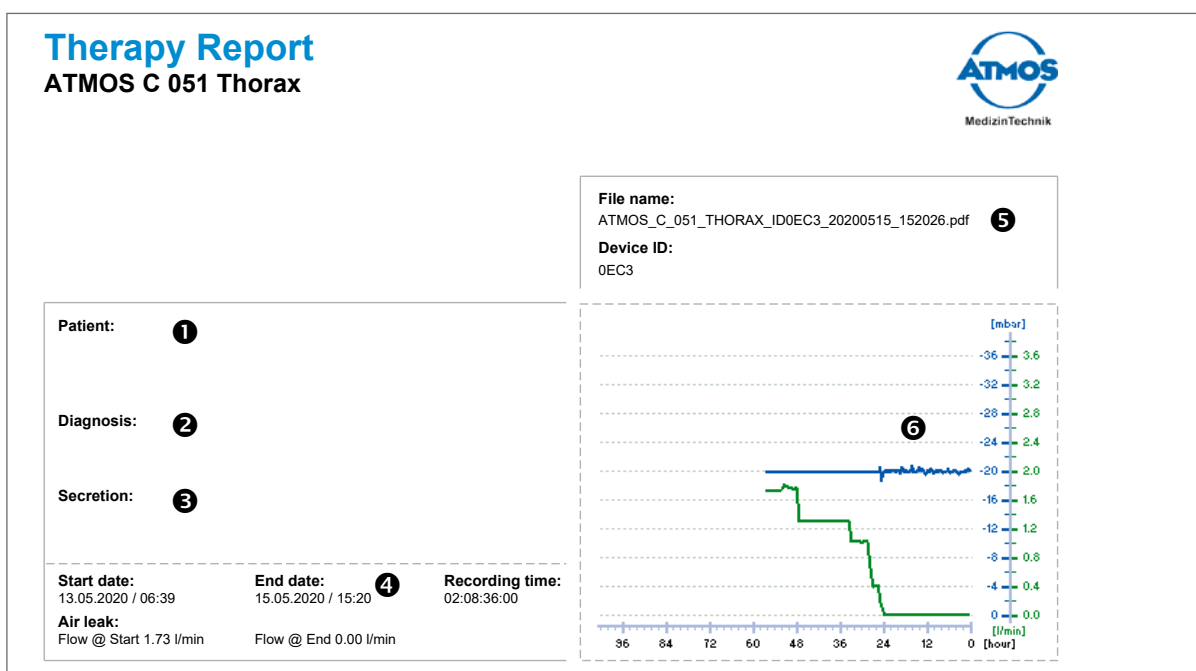
- Tilslut sekretbeholderen
- Fortsæt behandlingen
- Åbn klemmen på thoraxkateteret.

4.8.4 Udlæsning af behandlingsdata

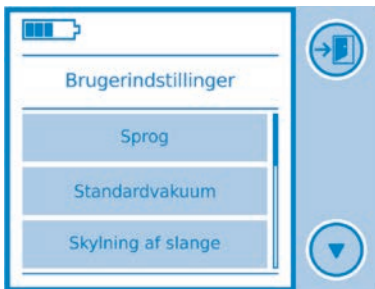
- Tilslut USB-nøglen til en pc.
- Åbn mappen på USB-nøglen. I mappen ligger en PDF- og en Excel-fil.
- Åbn PDF-filen.
- Indtast de ønskede oplysninger:
 - ❶ Patientoplysninger
 - ❷ Diagnose
 - ❸ Beskrivelse af sekretet




Følgende oplysninger findes i rapporten:

- ❹ Start og afslutning af registreringen, flow ved start og afslutning af registreringen
- ❺ Filnavn og serienummer
- ❻ Grafisk repræsentation af behandlingsdataene






4.9 Brugerindstillinger



Tryk på knappen  for at få adgang til brugerindstillingerne. Tryk på knapperne  og  for at rulle op og ned mellem valgmulighederne.

Tryk på tekstfeltet for at vælge en indstillingsmenu.

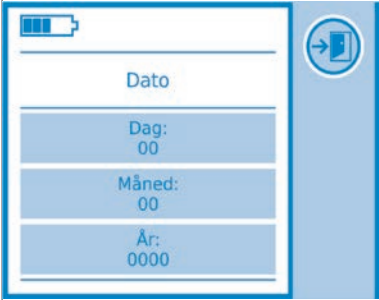



Disse knapper er tilgængelige i alle indstillingsmenuer:

- Tryk på knappen  for at vende tilbage til brugermenuen.
-  De valgte værdier overtages kun, hvis symbolet for "gem" berøres .

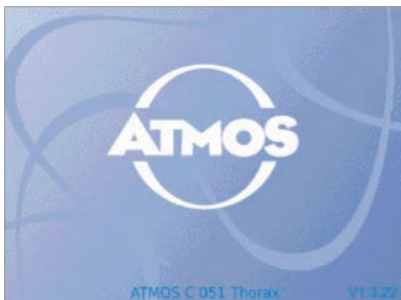
Du kan foretage følgende valg i brugerindstillingerne:


	<p>Systemsprog</p>	<p>Det er muligt at ændre systemsproget med  og .</p>
	<p>Standardvakuum</p>	<p>Standardvakuum indstilles automatisk, når apparatet tændes.</p> <p>Det er muligt at ændre standardvakuummet med  og .</p>
	<p>Slangeskylningsens varighed</p>	<p>Varigheden af skylningen kan ændres med  og .</p>
	<p>Vakuumenhed</p>	<p>Vakuumenheden kan ændres med  og .</p>

	<p>Lækagetest</p>	<p>Lækagetesten kan aktiveres og deaktiveres med ▲ og ▼.</p>
	<p>Advarsel Kritisk hældning</p>	<p>Det er muligt at aktivere eller deaktivere advarselsmeddelelsen "Apparatet står kritisk skævt" med ▲ og ▼.</p>
	<p>Tid til aktivering af tasturlås</p>	<p>Tiden, der skal forløbe, før tasturlåsen aktiveres, kan indstilles med + og -.</p>
	<p>Tastetone</p>	<p>Tastetonen kan aktiveres og deaktiveres med ▲ og ▼.</p>
	<p>Klokkeslæt</p>	<p>Denne indstillingsskærm åbnes ved at trykke på en af de to knapper (timer eller minutter). Herefter kan klokkeslættet ændres med + og -.</p>

	<p>Dato</p>	<p>Denne indstillingsskærm åbnes ved at trykke på en af de tre knapper (dag, måned eller år) i indstillingsmasken.</p> <p>Herefter kan datoen ændres med  og .</p>
	<p>Adgang til brugerindstillingerne med nøglekode</p>	<p>Hvis nødvendigt, kan brugerindstillingerne låses fra servicemenuen. Hvis indstillingen er aktiveret, kan brugerindstillingerne kun låses op og betjenes ved hjælp af en nøglekode.</p>

4.10 Slukning for apparatet







- ATMOS C 051 Thorax slukkes ved at stoppe behandlingen og berøre ved sensoren  i to sekunder.
- Farvelskærmen vises, og apparatet slukker.




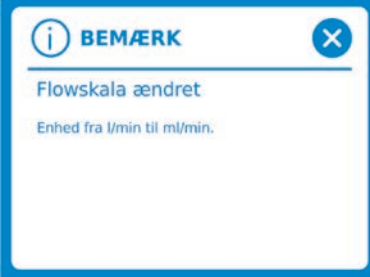
5.0 Advarselsmeddelelser

⚠ I tilfælde af en advarselsmeddelelse låses tastaturlåsen automatisk op!

🔔 I tilfælde af en advarselsmeddelelse skifter systemet automatisk til vinduet med advarselsmeddelelsen. En fejlmeddelelse vises. Denne indeholder en anbefaling til afhjælpning af årsagen til fejlen. Samtidig udløses den akustiske advarselsmeddelelse.

Visning	Årsag til fejlen	Afhjælpning
	<p>Hvis det nominelle vakuüm ikke nås, vises ændringsadvarslen "Vakuüm for lavt" og "Sekretbeholder fuld eller slange tilstoppet".</p> <p>Mulige årsager til denne fejl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utætheder 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér for utætheder: <ul style="list-style-type: none"> - Tilslutning af slangesystem til patientens kateter - Tilslutning af slangesystem til sekretbeholderen - Tilslutning til sekretbeholder • Kontakt ATMOS' service
	<p>Hvis det nominelle vakuüm ikke nås, vises ændringsadvarslen "Vakuüm for lavt" og "Sekretbeholder fuld eller slange tilstoppet".</p> <p>Mulige årsager til denne fejl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilstopninger 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér for tilstopninger: <ul style="list-style-type: none"> - Sekretbeholder - Slange - Filter i beholderen - Filter i måleslangen • Kontakt ATMOS' service
	<p>Måling af for højt vakuüm resulterer i en advarselsmeddelelse "Vakuüm for højt".</p> <p>Mulige årsager til denne fejl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afluftningsventilen er defekt. • Der befinder sig andre vakuümkilder i drænagerummet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fjern vakuümkilderne • Kontakt ATMOS' service
	<p>Hvis batterispændingen falder til under en bestemt værdi, vises advarselsmeddelelsen "Lav batterispænding".</p>	<p>Tilslut apparatet til strømforsyningsnettet. Batteriet oplades, og opladningsstatusen vises på displayet ovenover.</p>

Visning	Årsag til fejlen	Afhjælpning
	<p>Hvis apparatet er placeret i en skrå stilling, udsendes advarselssignalet "Apparat i kritisk skråstilling".</p>	<p>Stil apparatet lodret/i en oprejst position. Advarselssignalet slukker derefter automatisk.</p>
	<p>Hvis behandlingen ikke startes efter nyindstilling/indstilling af apparatet, vises advarselssignalet "Inaktiv behandling" uden akustisk signal.</p>	<p>Behandlingen startes ved at trykke på afspilningssymbolet.</p> <p>Hvis advarselssignalet undertrykkes, vises den igen efter et minut, men uden lyd.</p>
	<p>Hvis behandlingen allerede er startet og afbrydes med pause-symbolet, vises advarselssignalet "Inaktiv behandling" med lyd.</p>	<p>Behandlingen startes ved at trykke på afspilningssymbolet.</p> <p>Hvis advarselssignalet trykkes væk, vises den igen med lyd efter et minut.</p>
	<p>Apparatet må ikke længere betjenes.</p> <p>Mulige årsager</p> <ul style="list-style-type: none"> • Batteri eller • pumpen defekt. 	<p>Kontakt ATMOS' service.</p>

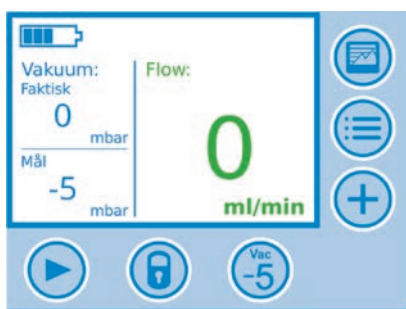
Visning	Årsag	Anbefalede foranstaltninger
	<p>Efterse systemet hver 12. måned som angivet af fabrikanten. Apparatet viser en påmindelse herom.</p>	<p>Kontakt ATMOS' service.</p>
	<p>Apparatet advarer om en fallende batterikapacitet.</p>	<p>Lad batteriet udskifte af serviceafdelingen.</p>
	<p>Hvis det indstillede vakuum er mere end -50 mbar, vises meddelelsen "Højt nominelt vakuum indstillet".</p>	
	<p>Ved ændring af flowskalering i langtidsvisningen til den mindste skalering, vises en meddelelse om, at skaleringsenheden ændres fra l/min. til ml/min.</p>	

6.0 Funktioner

6.1 Slangeskylning

- ATMOS C 051 Thorax er udstyret med et automatisk slangeskylningsystem, der fungerer periodisk.
- Skylningen transporterer sekret i sekretslangen ind i sekretbeholderen.
- Skylning udføres ved åbning af en ventil i måle- og skylleslangen.
- I leveringstilstand er tidsrummet mellem 2 skyllecyklusser indstillet til 3 minutter.

6.2 Drænage ved hjælp af tyngdekraften med brug af drænsystemet



Et fysiologisk vakuum kan oprettes ved at indstille det nominelle vakuum til -5 mbar (tryk på knappen ):

De automatiske advarselsmeddelelser samt alle målefunktioner og slangeskylning opretholdes. Det fysiologiske vakuum i pleurahulen opretholdes således, samtidig med at de digitale sikkerhedsfunktioner bevares.

⚠ Drænsystemet skal placeres på samme niveau som patientens kateter.

7.0 Tilbehør, forbrugsmaterialer og reservedele

Tilbehør	REF.NR.
Universalholder til ATMOS C 051 Thorax	316.0200.0
Skulderrem til ATMOS C 051 Thorax	316.1100.0
Slangeklemme	061.0079.0
Bærehåndtag til ATMOS C 051 Thorax	317.0090.0
Holder til ATMOS C 051 thorax – standardskinne	317.1160.0
Opbevaringsbeslag til strømforsyningsenhed til ATMOS C 051 Thorax	317.1170.0

Forbrugsmaterialer	REF.NR.
OP-sæt til ATMOS C 051 Thorax OP-sættet indeholder: Sekretbeholder 800 ml, 10 stk. (steril) Slangesystem, 10 stk. (sterilt)	317.1100.0
Sekretbeholder 800 ml, 10 stk.	317.1000.0
Slangesystem, 10 stk.	312.1170.0
Slangesystem med lille konnektor, 10 stk.	312.1201.0
Slangesystem med medium konnektor, 10 stk.	312.1202.0
Slangesystem med stor konnektor, 10 stk.	312.1203.0
Slangesystem med medium Y-konnektor, 10 stk.	312.1204.0
Slangesystem med stor Y-konnektor, 10 stk.	312.1205.0
Bælte til engangsbrug til ATMOS C 051 Thorax	316.1200.0
Y-konnektor, 50 stk.	312.1101.0
Pædiatrisk konnektor, sideforskydning, 1 stk.	312.1102.0
Adapter (uden luer lock), 1 stk.	312.1103.0
Forbindelsessæt til thoraxkateter, 50 stk.	312.1104.0

Reservedel	REF.NR.
2-polet strømforsyningsledning, længde = 4 m	008.0941.0
2-polet strømforsyningsledning, længde = 1,5 m	008.0920.0
Oplader til ATMOS-apparater med ATMOS-mærkning	313.0089.0
Bælteophæng til højre til ATMOS C 051 Thorax	999.2272.0
Bælteophæng til venstre til ATMOS C 051 Thorax	999.2273.0
Bælestropper til ATMOS C 051 Thorax	317.0008.0

7.1 Fastgøring af universalbeslag (tilbehør)



Drejning af universalbeslaget:

Universalbeslaget kan fastgøres til plader (f.eks. bordplader), rør og stativer med en diameter på op til 40 mm i lodret og vandret retning.

1. Træk holdestiften ud af holderen på undersiden af den universalbeslaget.



2. Drej nu holdeklemmen, indtil holdestiften går i indgreb i næste fiksering.

⚠ Kontrollér, at holdestiften har grebet rigtigt fat, før det thorakale drænsystem fastspændes på universalbeslaget.



Fastgørelse af universalbeslaget:

1. Drej drejeknappen på universalbeslaget mod uret, indtil beslaget kan fastgøres til den ønskede anordning.

2. Drej derefter knappen med uret for at spænde det universelle beslag fast.

⚠ Kontrollér, at det universelle beslag sidder godt fast på den ønskede anordning.

7.2 Fastgørelse/afmontering af apparater monteret på universalbeslaget



⚠ Understøt ATMOS C 051 Thorax med hånden under hele manøvreren.

1. Placer apparatet på universalbeslaget. Sørg for, at gevindet i bunden af det thorakale drænsystem er lige over universalbeslagets fastgørelsesskrue.

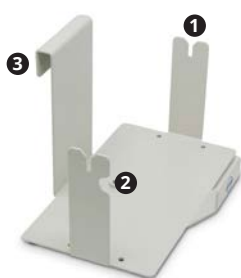
2. Drej nu fastgørelsesskruen med uret for at spænde apparatet fast.



ATMOS C 051 Thorax afmonteres ved løsne skruen ved at dreje den mod uret.

Det thorakale drænsystem skal altid være opstillet plant.

7.3 Fastgøring af universalbeslagets holder



- ❶ Sideskinner til placering/fjernelse af apparatet
- ❷ Udsparring til tilslutning af netkabel på apparatet
- ❸ Ophæng på standardskinne

7.3.1 Fastgøring af beslaget direkte på standardskinnen



1. Hæng beslaget på standardskinnen.
- ☞ Kontrollér, at holderen er korrekt justeret, før apparatet placeres i holderen.

7.3.2 Fastgøring/afmontering af beslag på/fra universalbeslaget



- ☞ Hold godt fast i holderen under hele manøvren.
- 1. Sæt universalbeslaget på (afsnit "7.1 Fastgøring af universalbeslag (tilbehør)" på side 45).
- 2. Placer holderen på universalbeslaget ved at placere gevindtet i bunden af holderen over universalbeslagets skrue.
- 3. Drej skruen på universalbeslaget med uret for at fastgøre holderen på beslaget.
- ☞ Holderen med apparatet skal altid være placeret fuldstændig vandret.
- 4. Holderen fjernes ved at løsne universalbeslagets fastgørelsesskrue ved at dreje den mod uret.

7.4 Placering/afmontering af apparatet på/fra holderen (tilbehør)



1. Sæt apparatet i holderen.
- ☞ Kontrollér, at skinnerne på bærehåndtaget eller sidestropperne er sat ind i holderens skinner.
2. Tag apparatet fra holderen ved at tage fat i bærehåndtaget eller i fordybningen i beholderen.

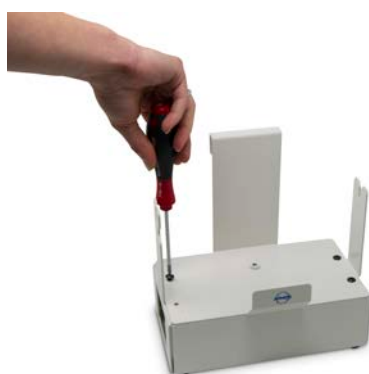


7.5 Montering og afmontering af strømforsyningsholderen (tilbehør)



- ❶ Monteringshuller
- ❷ Fordybning til opbevaring af strømforsyning og strømledning

7.5.1 Montering og afmontering af strømforsyningsholderen på/fra beslaget



1. Sæt beslaget på strømforsyningsholderen ved at placere gevindet i bunden af beslaget over monteringshullerne på strømforsyningsholderen.
2. Skru beslaget fast med de medfølgende skruer og den anbefalede skruetrækker (TORX-skruetrækker – T10).
3. Fjern beslaget ved at løsne skruerne med skruetrækkeren (TORX-skruetrækker – T10).

7.5.2 Montering og afmontering på/af strømforsyningsholder på universalbeslaget



- ☞ Hold strømforsyningen anbragt i holderen fast til beslaget under hele manøvreren.
1. Sæt universalbeslaget på (afsnit "7.1 Fastgøring af universalbeslag (tilbehør)" på side 45).
 2. Placer strømforsyningen sat i holderen på universalbeslaget ved at placere gevindet i bunden af strømforsyningsholderen over universalbeslagets fastgøringssskrue.
 3. Drej skruen på universalbeslaget med uret for at fastgøre strømforsyningen fastgjort i holderen til beslaget.
- ☞ Holderen med apparatet skal altid være placeret fuldstændig vandret.
4. Strømforsyningsholderen fjernes fra beslagets ved at løsne universalbeslagets fastgørelsesskrue ved at dreje den mod uret.

7.6 Indsætning og udtagning af strømforsyning og strømforsyningsledningen i/fra opbevaringsrummet til strømforsyningen



1. Placer strømforsyningsenheden og ledningen i opbevaringspladsen til strømforsyningen.
2. Fjern strømforsyningsenheden og ledningen fra opbevaringspladsen til strømforsyningen.
3. Apparatet kan sættes i holderen og fjernes (se afsnit "7.4 Placering/afmontering af apparatet på/fra holderen (tilbehør)" på side 47).

7.7 Opladning af apparat med holder og opbevaring af strømforsyning (tilbehør)



1. Sæt opladningsstikket på netledningen i apparatets opladningsudtag gennem åbningen i holderen (se afsnit "3.3.1 Opladning af batteriet" på side 20).
2. Fjern opladningsstikket fra apparatet, før apparatet fjernes fra holderen.

7.8 Montering og afmontering af bærehåndtag, engangsrem og skulderrem

7.8.1 Stropper

- Stropperne på bagsiden af apparatet er allerede monteret ved levering.
- Hvis stropperne ikke er nødvendige, kan de fjernes med en almindelig skruetrækker (TORX-skruetrækker T10).



7.8.2 Montering af bærehåndtag

Bærehåndtaget monteres på apparatet ved hjælp af bælteophængene og skruerne. Begge dele findes allerede på apparatet.



1. Løsn de skruer, der er fastgjort på bagsiden af apparatet, 3 omgange med den anbefalede skruetrækker (TORX-skruetrækker - T10).
2. Fjern eventuelt stropperne.



Håndtagets bøjning skal pege mod apparatets forside.

Rigtigt



Forkert



3. Sæt bærehåndtagets fordybninger ind i de medfølgende bælteophæng, og tryk bærehåndtaget indad, indtil det klikker fast i bælteomhængene med et klik.



4. Sørg for et maksimalt tilspændingsmoment på 0,7 Nm.
4. Skru bærehåndtaget fast med de medfølgende skruer og den anbefalede skruetrækker (TORX-skruetrækker - T10).

7.8.3 Afmontering af bærehåndtaget

Bærehåndtaget fjernes fra apparatet ved at skrue skruerne løs med 3 omgange med den anbefalede skruetrækker (TORX-skruetrækker – T10) fra bælteophængene på bagsiden af apparatet.

7.8.4 Fastgøring af engangsrem



Karabinhage til rem ①+② til fastgørelse til bærehåndtag eller stropperne

7.8.4.1 Fastgøring af engangsremmen til bærehåndtaget

For at kunne fastgøre engangsremmen til bærehåndtaget skal apparatet bruges med monteret bærehåndtag (afsnit "7.8.2 Montering af bærehåndtag" på side 50).



1. Sæt en karabinhage i en af udsparingerne på bærehåndtaget.
 2. Sæt den anden karabinhage fast i den anden fordybning på bærehåndtaget.
- ↳ Herefter kan apparatet bæres over skulderen ved hjælp af skulderremmen.

7.8.4.2 Fastgøring af engangsremmen til bæltestropperne

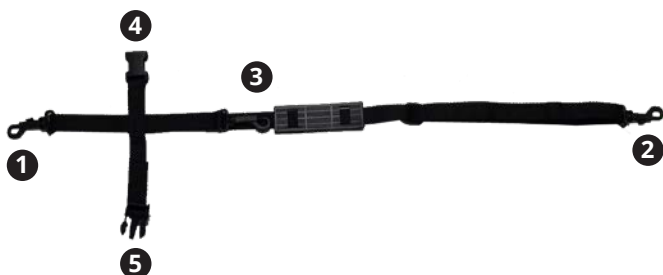
For at kunne fastgøre engangsremmen til stropperne, skal stropperne være monteret på apparatet.



1. Sæt en karabinhage i en af remstropperne.
 2. Sæt den anden karabinhage fast i den anden remstrop.
- ↳ Herefter kan apparatet bæres over skulderen ved hjælp af skulderremmen.

7.8.5 Fastgøring af skulderrem

For at kunne fastgøre skulderremmen, skal stropperne være monteret på apparatet.



①+② Karabinhage til fastgørelse på apparatets stropper. Til brug som skulderrem.

①+③ Karabinhage til fastgørelse på apparatets stropper. Til brug ved patientens seng.

④+⑤ Fastgøring til sengegærdet



Fastgøring af skulderrem

1. Tag fat i remmens karabinhage ①, og sæt den i en af stropperne på det thorakale drænsystem.
2. Sæt derefter karabinen ② i den anden strop på det thorakale drænsystem. Nu kan ATMOS C 051 Thorax bæres over skulderen.



Fastgørelse af det thorakale drænsystem på en patientseng

1. For at kunne fastgøre drænsystemet til patientens seng er det nødvendigt at udskifte karabinen ② med karabinen ③.
2. Derefter er det muligt at fastgøre det thorakale drænsystem til patientens seng ved hjælp af spænderne ④ og ⑤.



Afmontering af det thorakale drænsystem fra patientens seng

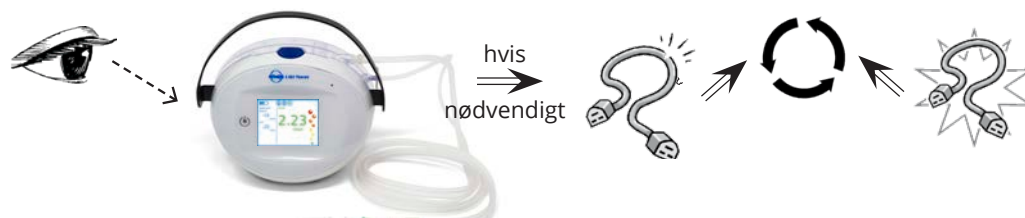
1. Tryk på udløserknappen på siden af spændet, og hold den nede.
2. Træk så de to ender fra hinanden.

8.0 Rengørings- og plejeanvisninger

8.1 Grundlæggende oplysninger om rengøring og desinfektion

Før rengøring

Medicinsk udstyr som ATMOS C 051 Thorax skal altid være drifts- og funktionssikkert. Derfor anbefaler vi følgende før hver brug:



⚠ Håndteringen af det thorakale dræn har stor betydning for dets pålidelighed og sikkerhed. Disse hygiejneforanstaltninger er nødvendige for at beskytte patienter og brugere og for at opretholde drænsystemets funktionssikkerhed.

⚠ Før den fuldstændige rengøring skal alle engangsartikler som f.eks. sekretbeholdere og slanger fjernes. Fjern også netledningen, strømforsyningsenheden, opladningsstikket og, hvis den er monteret, bæreremmen.

⚠ Den beskrevne rengøring og desinfektion erstatter ikke de til enhver tid gældende bestemmelser for brugen!

⚠ Nogle desinfektionsmidler kan forårsage misfarvning af plastoverfladerne.

⚠ Undgå, at der trænger væske ind i drænsystemet, navnlig gennem tilslutningerne på bagsiden af apparatet.

⚠ Følg fabrikantens anvisninger vedrørende desinfektionsmidler, navnlig oplysninger om koncentration, materialekompatibilitet og virketider.

⚠ Brug aldrig

- desinfektionsmidler med organiske eller uorganiske syrer eller baser, da disse kan forårsage korrosionsskader
- desinfektionsmidler med chloramider eller phenolderivater, da disse kan forårsage spændingsrevner i de anvendte plastmaterialer.

Brug engangshandsker til alt arbejde.

Alle de overfladedesinfektionsmidler, der er anført i afsnit "8.3 Anbefalede desinfektionsmidler" på side 54, er egnede til desinfektion.

Dele, der kommer i kontakt med suget materiale eller patienten (sekretbeholder, slanger og bærerem), skal bortskaffes, når systemet skal bruges med en ny patient. Sørg for, at der ikke trænger desinfektionsmiddel ind i apparatet. Spray ikke desinfektionsmiddel direkte på apparatet. Spray i stedet desinfektionsmidlet direkte på en klud, til den er fugtig (aldrig våd). Vakuumenheden skal være slukket under rengøring og desinfektion. Tænd ikke for apparatet igen, før alle rengørings- og desinfektionsmidler på apparatets overflade er fuldstændig tørret.

Vi anbefaler, at du altid dokumenterer alle vedligeholdelses- og udskiftningsprocedurer skriftligt.

8.2 Rengøring af apparatets overflade

Når apparatet skal bruges med en ny patient, skal hele overfladen rengøres med en fugtig (aldrig våd) klud og desinficeres med et af de overfladedesinfektionsmidler, der anbefales nedenfor.

Ved brug med samme patient skal apparatets overflade rengøres med en fugtig (aldrig våd) klud, når den er snavset. Dog mindst én gang om ugen. Desinficerer derefter med et af de overfladedesinfektionsmidler, der anbefales nedenfor.

⚠ Apparatet må aldrig autoklaveres, skylles under rindende vand eller nedsænkes i væsker!

8.3 Anbefalede desinfektionsmidler

Desinfektionsmiddel	Indholdsstoffer	(pr. 100 g)	Fabrikant
ATMOS Green & Clean SK	Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid Dialkyldimethylammoniumchlorid Alkyldimethylethylbenzylammoniumchlorid	< 1 g < 1 g < 1 g	Metasys, Rum (Østrig)
Dismozon pur Produkt udgået 12/2014	Magnesiumperoxyphthalat Hexahydrat	80 g	Bode Chemie, Hamburg
Dismozon plus	Magnesiumperoxyphthalat Hexahydrat	95,8 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin FF	Glutaral Benzyl-C12-C18-alkyldimethylammoniumchlorid Didecyldimethylammoniumchlorid	5 g 3 g 3 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin extra (opløsning til anvendelse)	(Ethylendioxy)dimethanol Glutaral Didecyldimethylammoniumchlorid	14,1 g 5 g 8 g	Bode Chemie, Hamburg
Mikrozid sensitive wipes	Kvaternære ammoniumforbindelser	0,26 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Perform	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	45,0 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Sanicloth active (wipes)	Didecyldimethylammoniumchlorid	0,45 g	Ecolab, Düsseldorf
Incidin active (1 % opløsning til anvendelse)	Pereddikesyre	0,05 g	Ecolab, Düsseldorf
Bacillol 30 foam	Propan-2-ol Ethanol Propan-1-ol N-alkylaminopropyl-glycin	10 g 14 g 6 g 21 g	Bode Chemie, Hamburg

ⓘ Alle rengørings- og desinfektionsmidler med de ovennævnte ingredienser er også velegnede til rengøring af basisapparatet.

Hvis desinfektionsmidler, der indeholder aldehyd og amin, anvendes på samme genstand, kan det føre til misfarvning.

⚠ Der må ikke anvendes alcoholfholdige desinfektionsmidler (undtagelse: Bacillol 30 foam).

8.4 Hygiejneplan

HVAD	HVORDAN				HVORNÅR				Oplysninger	
	B	R	D	S	Efter hver brug	Dagligt	Ugentligt	Månedligt		Efter hver patient
Apparat		X					X		X	Manuel aftørring
			X				X		X	Desinfektion med manuel aftørring
Beholder ☒	X								X	Engangsprodukt – ikke egnet til oparbejdning. Udskift efter brug
Slangesystem ☒	X								X	Engangsprodukt – ikke egnet til oparbejdning. Udskift efter brug
Engangsrem ☒	X								X	Engangsprodukt – ikke egnet til oparbejdning. Udskift efter brug
Konnektorer ☒	X								X	Engangsprodukt – ikke egnet til oparbejdning. Udskift efter brug
Bærehåndtag		X					X		X	Manuel aftørring
			X				X		X	Desinfektion med manuel aftørring
Skulderrem		X	X						X	Håndvask ved 40 °C Anbefaling: Brug en ny skulderrem til hver ny patient.
Holder – standard-skinne		X					X		X	Manuel aftørring
			X				X		X	Desinfektion med manuel aftørring
Opbevaring til strømforsyningsenhed til holder		X					X		X	Manuel aftørring
			X				X		X	Desinfektion med manuel aftørring
Universalbeslag		X					X		X	Manuel aftørring
			X				X		X	Desinfektion med manuel aftørring

B= bortskaffelse, R= rengøring, D= desinfektion, S= sterilisation

9.0 Vedligeholdelse og service

9.1 Grundlæggende oplysninger

Vedligeholdelse, reparationer og periodiske eftersyn må kun udføres af personer i besiddelse af den relevante ekspertise, som er fortrolige med produktet. Den pågældende tekniker skal være udstyret med de nødvendige testinstrumenter og originale reservedele.

ATMOS anbefaler: Lad arbejdet udføres af en autoriseret ATMOS-servicepartner. På denne måde opnås der sikkerhed for, at reparationer og eftersyn udføres professionelt, at der anvendes originale reservedele, og at garantien opretholdes.

Efterse systemet hver 12. måned som angivet af fabrikanten. Under dette eftersyn skal batteriet også kontrolleres for ydeevne, og dele skal kontrolleres for slitage.

Derudover kræver apparatet ikke regelmæssig vedligeholdelse.

Der forudsættes regelmæssig, grundig rengøring og desinfektion af drænsystemet, og at det anvendes og betjenes i henhold til brugsanvisningen.

Overhold alle nationale og internationale gældende bestemmelser, der gælder for din institution.

9.2 Reparationer

Følgende situationer kan kræve, at reparation udføres af fabrikanten eller en autoriseret servicepartner. Kontakt venligst denne person pr. telefon, før apparatet fremsendes.

- væske er trængt ind i drænsystemet
- betydeligt fald i batterikapacitet
- pludselig fremkomst af uforklarlige skærbilleder
- pludselig forekomst af usædvanlige lyde
- drifts- og funktionsfejl, som ikke kan afhjælpes ved hjælp af foranstaltningerne i kapitel "10.0 Afhjælpning af funktionsfejl" på side 58.

9.3 Forsendelse af apparatet

Hvis drænsystemet efter samråd med fabrikanten eller en autoriseret servicepartner skal sendes til reparation, er det nødvendigt at være opmærksom på følgende:

1. Fjern og bortskaf forbrugsmaterialer korrekt
2. Rengør og desinficer produkt og tilbehør i henhold til brugsanvisningen
3. Vedlæg brugt tilbehør sammen med produktet
4. Udfyld formularen QD 434 "Varereklamation/returleveringsattest" og det tilhørende **dekontamineringscertifikat**.
☞ Blanketten er vedlagt produktet og kan også findes på www.atmosmed.com.
5. Pak det godt polstrede apparat i en passende emballage.
6. Vedlæg formular QD 434 formularen QD 434 "Varereklamation/returleveringsattest" og det tilhørende dekontamineringscertifikat i en forsendelseslomme.
7. Klæb lommen udvendigt på pakken.
8. Send produktet til ATMOS eller din forhandler.

9.4 Håndtering af batterier

Batterier er sliddele med begrænset levetid. Efter ca. 500 opladningscyklusser er litium-ion-batterierne opbrugt og skal udskiftes. Håndteringen af apparatet og batterierne har afgørende betydning for deres levetid.

Manglende overholdelse af de følgende instruktioner kan forkorte deres levetid betydeligt.

- ☞ Opbevar altid apparatet med installeret batteri på et køligt og tørt sted (stuetemperatur 18-25°C)
- ☞ Opbevar altid apparatet med batteriet 20-40 % opladet.
- ☞ Undgå dyb afladning: Batterier indbygget i apparatet skal oplades hver 4-5 måneder.
- ☞ Dæk aldrig apparatet til, udsæt det aldrig for direkte sollys, og betjen eller opbevar det aldrig i umiddelbar nærhed af varmekilder.
- ☞ Oplad altid batterierne med det tilhørende opladningstilbehør. Overopladning ødelægger batterierne.
- ☞ Litium-ion-batteriernes levetid afhænger i høj grad af omgivelsestemperaturen. Batterierne er dog generelt opbrugt efter ca. 2,5 år.
- ☞ Oplad nye batterier helt, før de bruges første gang.

Da ATMOS ikke har nogen indflydelse på håndteringen af apparaterne, er genopladelige batterier ikke omfattet af den generelle garanti. Der gælder en funktionsgaranti på 6 måneder.

⚠ Brug af andet opladningsudstyr udgør en eksplosionsfare!

10.0 Afhjælpning af funktionsfejl



Beskrivelse	Mulige årsager	Afhjælpning
Apparatet tænder ikke.	Batteriet er fuldstændig afladet.	Tilslut netledningen, og kontrollér batteristatussen til venstre på displayet.
Batteriet oplader ikke, batterisymbolet blinker ikke, selv om netledningen er tilsluttet.	Defekte sikringer.	Kontrollér den relevante bygningssikring.
	Netledningen er defekt eller ikke korrekt tilsluttet.	Kontrollér netledningen.
	Strømforsyningsenheden eller batteriet er defekt.	Kontakt ATMOS Service eller en autoriseret servicepartner. Apparatet skal kontrolleres.
"Vakuum for lavt"	Utæthed	Kontrollér alle samlinger for utætheder. Tilslutning af slangesystem til patientkateter, tilslutning af slangesystem til sekretbeholder og tilslutning af sekretbeholder.
"Sekretbeholder fuld eller slange blokeret"	Beholderen er fuld.	Udskift beholderen. Se "3.3.2.4 Udskiftning af sekretbeholderen!" på side 23.
	Slangen er blokeret eller bøjet.	Fjern eventuel tilstopning ved kortvarigt at afbryde måle- og skylleslangen fra tilslutningen til beholderen. Hvis filteret i måle- og skylleslangen er tilstoppet, skal slangesystemet udskiftes. Kontrollér slangesystemet for knæk, og ret om nødvendigt slangen ud.
	Bakterie- og virusfilteret på måleslangen eller i sekretbeholderen er tilstoppet.	Kontrollér bakterie- og virusfiltre på måleslangen og i sekretbeholderen. Hvis bakterie- og virusfilteret på måleslangen er tilstoppet, skal slangesystemet udskiftes. Hvis bakterie- og virusfilteret i sekretbeholderen er blokeret, skal beholderen udskiftes.
	Væske suges ind i pumpen.	Kontakt ATMOS Service eller en autoriseret servicepartner. Apparatet skal kontrolleres.
"Vakuum for højt"	For højt vakuum tilført udefra.	Kontrollér, at slangerne er korrekt tilsluttet.
	Afluftningsventilen er defekt.	Kontakt ATMOS Service eller en autoriseret servicepartner. Apparatet skal kontrolleres.
"Lav batterispænding"	Batteriet er næsten afladet.	Tilslut apparatet til strømforsyningsnettet. Batteriet oplades, og opladningsstatussen vises på displayet ovenover.

Systemet lukker ned.	Batteriet er afladet.	Tilslut apparatet til strømforsyningsnettet. Batteriet oplades, og opladningsstatusen vises på displayet ovenover.
Lækagetest mislykket.	Slangesystemet er ikke fuldstændig lukket.	Kontroller, at slangesystemet og beholderen er korrekt placeret. Se "3.3.2.4 Udskiftning af sekretbeholderen!" på side 23.
	Sekretbeholderen er utæt.	
	Intern fejl i apparatet.	Kontakt ATMOS Service eller en autoriseret servicepartner. Apparatet skal kontrolleres.
Flowvisningen flytter sig ikke fra 0 l/min.	Komponentfejl	1) Kontroller, at flowet er 0 l/min, også når systemet er åbent. 2) Kontakt ATMOS Service eller en autoriseret servicepartner. Apparatet skal kontrolleres.
	Sekret er blevet suget ind.	
"Apparatet kan ikke betjenes"	Intern fejl i apparatet.	Kontakt ATMOS Service eller en autoriseret servicepartner. Apparatet skal kontrolleres.

11.0 Tekniske specifikationer

11.1 ATMOS C 051 Thorax

Spænding	100-240 V AC; 50/60 Hz Tilslutningsstik IEC320 type C7, kabellængde 4 m
Strømforbrug	Maks. 60 W
Spænding jævnstrøm	12 V DC \pm 2 %, maks. 5 A via et 1,8 m langt kabel med stik 5,5 x 2,5
Indbygget batteri	Li-Ion, 14,4 V nominelt, 2900 mAh nominelt
Oplader	GTM 91099-6015-3.0-T2A
Andre sikkerhedsanordninger	Overtryksventil "pop off-ventil" i beholderen Vakuumbegrænsning i apparatet til ca. -150 mbar Akustiske og visuelle advarsler i tilfælde af systemfejl
Pumpekapacitet	Freeflow 5 \pm 0,5 l/min. Vakuum kan justeres fra -5 mbar til -100 mbar, trinstørrelse -1 mbar
Display	Grafisk display, farve, med baggrundsbelysning, visning af nominel vakuumværdi og faktisk vakuumværdi i mbar, cmH ₂ O, kPa og flow i ml/min. hhv. l/min.
Datalager	Intern hukommelse til behandlingsdata: 2,5 MB Lagring mulig i op til 12 dage
Funktion	Kontinuerlig funktion inden for det angivne temperaturområde Batteriopladning og drift på samme tid er mulig
Batteriets driftstid ved maksimal kontinuerlig sugning	3 timer
Batteridriftstid ved normal drift (uden fistel)	16 timer
Batteriets opladningstid	Fuld opladning (min. 95 %) på ca. 2 timer
Miljøforhold: Transport/opbevaring	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatur -10 – +50 °C • Luftfugtighed uden kondensering 30 % – 95 % • Lufttryk 700 hPa – 1060 hPa
Miljøforhold: Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatur +5 – +35 °C • Luftfugtighed uden kondensering 20 % – 80 % • Lufttryk 700 hPa – 1060 hPa
Maks. funktionshøjde	3.000 m o.h.o. (NN)
Forureningsklasse	2. klasse
Overspændingskategori	II
Mål HxBxD	164 x 206 x 95 mm uden beholder Dybde med beholder: 142 mm

Vægt:	
• Drænsystem (uden beholder)	1,06 kg
• Sekretbeholder	0,28 kg
• System med beholder	1,34 kg
• Netledning og oplader	0,50 kg
Husmateriale	PC (polycarbonat)
Støjniveau	maks. 34 dB(A) @ 1m
Periodiske eftersyn	Eftersyn hver 12. måned som angivet af fabrikanten *(Tyskland: sikkerhedsinspektion i henhold til MPBetreibV)
Beskyttelsesklasse mod elektrisk stød (EN 60601-1)	II
Klassificering af patientdel	Patientdel type BF 
Kapslingsklasse	IP33
CE-mærkning	
Artikel nummer (REF.NR.)	317.0000.0 ATMOS C 051 Thorax 317.0100.0 ATMOS C 051 Thorax

11.2 Sekretbeholder 800 ml

Kapacitet	maks. 800 ml
Egenskaber	<ul style="list-style-type: none"> • ATMOS engangsbeholder • Gennemsigtig • Tilslutning til apparatet ved hjælp af "plug & play"-system
Materiale	SAN LURAN® CC 358 N
Komponenter	<ul style="list-style-type: none"> • Overtryksventil (pop off-ventil) • Hydrofob virus- og bakteriefilter • Propper til lukning af pop off-ventilen, sekretslangens tilgang og filteret • Graduering på alle beholderens kamre
Miljøforhold: Transport/opbevaring	
• Temperatur	-20 – +40 °C
• Luftfugtighed uden kondensering	30 % – 95 %
• Lufttryk	700 hPa – 1060 hPa
Miljøforhold: Funktion	
• Temperatur	+10 – +35 °C
• Luftfugtighed uden kondensering	30 % – 95 %
• Lufttryk	700 hPa – 1060 hPa
Mål (B x H x D)	160 x 210 x 80 mm

Vægt	280 g ± 5g
Pakning	Sengewald klappose Flexopeel 16000, med Tyvek-strimmel (Tyvek 1073B)
Emballeringsenhed	10 individuelt emballerede beholdere i brun papkasse
Sterilisering	EO (ethylenoxid)
CE-mærkning	CE 0124
Artikel nummer (REF.NR.)	317.1000.0 sekretbeholder 800 ml

Bakterie- og virusfilter

Separationsgrad over for bakterier (BFE)	99,999778 %*
Separationsgrad over for virus (VFE)	99,73 %*
Samlet separationsgrad	99,95 %*
Filterklasse	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

* ekstern prøvningsrapport (testlaboratorium)

11.3 Slangesystem

Længde	1,80 m
Egenskaber	<ul style="list-style-type: none"> • ATMOS engangsslange • Gennemsigtig • Tilslutning til beholderen/apparatet med luer lock
Materiale	PVC (slange og tilslutninger) PP (adapter) ABS (propper)
Komponenter	<ul style="list-style-type: none"> • Slangesystem med dobbelt lumen: <ul style="list-style-type: none"> - Sugesslange med luer lock-adapter - Måle- og skylleslange med virus- og bakteriefilter med luer lock • Slangestuds • Lukkepropper • konnektorer (med eller uden luer lock) • Luer lock-hætte • Slangeklemme
Miljøforhold: Transport/opbevaring	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatur: -20 – +40 °C • Luftfugtighed uden kondensering: 30 % – 95 % • Lufttryk: 700 hPa – 1060 hPa
Miljøforhold: Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatur: +10 – +35 °C • Luftfugtighed uden kondensering: 30 % – 95 % • Lufttryk: 700 hPa – 1060 hPa

Mål D _i x D _a (mm)	5,15 x 8,15 mm / 3,65 x 5,15 mm
Vægt	119 g
Pakning	Steril emballage: Film 100 µm (Tyvek)
Emballeringsenhed	10 individuelt pakkede slangesystemer i brun papkasse
Sterilisering	EO (ethylenoxid)
CE-mærkning	CE 0124
Artikel nummer (REF.NR.)	312.1170.0 Slangesystem 312.1201.0 Slangesystem med lille konnektor 312.1202.0 Slangesystem med medium konnektor 312.1203.0 Slangesystem med stor konnektor 312.1204.0 Slangesystem med medium Y-konnektor 312.1205.0 Slangesystem med stor Y-konnektor

Bakterie- og virusfilter

Separationsgrad over for bakterier (BFE)	99,999778 %*
Separationsgrad over for virus (VFE)	99,73 %*
Samlet separationsgrad	99,95 %*
Filterklasse	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

* ekstern prøvningsrapport (testlaboratorium)

12.0 Bortskaffelse/genanvendelse

Pakning

1. Genbrug emballagen, hvis den ikke længere er nødvendig.

Slange- og beholdersystem

Engangsartikler må ikke oparbejdes og genbruges! Bortskaf engangsartikler korrekt.

ATMOS C 051 Thorax

Apparatet må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet.


1. Rengør og desinficer apparatet.
2. I Tyskland: Send apparatet tilbage til ATMOS eller din specialforhandler. De vil sørge for korrekt genbrug af udstyret.
3. I andre lande: Sørg for bortskaffelse af udstyret til genvinding i overensstemmelse med landespecifikke love og bestemmelser.



12.1 Forventet levetid

Når apparatet (ATMOS C 051 Thorax) anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen, er den forventede levetid på 8 år. Der forudsættes regelmæssig, grundig rengøring og desinfektion af sugestyret og dets dele, og at udstyret anvendes og betjenes i henhold til brugsanvisningen.

13.0 Bemærkninger om EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

-  Medicinsk elektrisk udstyr er underlagt særlige bestemmelser med hensyn til EMC og skal installeres i overensstemmelse med nedenstående EMC-anvisninger, som opfylder kravene i DIN EN 60601-1-2:2016-05.

13.1 Retningslinjer og fabrikanterklæring – miljøforhold

ATMOS C 051 Thorax er velegnet til brug i:

sygeplejemiljøer i alle bygningstyper og også udendørs og i alle transportmidler og/eller

professionelle sundhedsmiljøer som f.eks. lægepraksis, klinikker eller førstehjælpsfaciliteter og operationsstuer, dog ikke i nærheden af RF-kirurgisk udstyr og uden for det RF-afskærmede rum i et magnetisk resonansbilleddannelsessystem

☞ Kunden eller brugeren af ATMOS C 051 Thorax skal sikre, at udstyret anvendes i et sådant miljø.

13.2 Retningslinjer og fabrikanterklæring – væsentlige ydeevneegenskaber

ATMOS C 051 Thorax er udstyret med følgende elektriske komponenter:

Type	REF.NR.	maks. ledningslængde
Oplader	313.0089.0	
Netledning	008.0941.0	4 m
Netledning	008.0920.0	1,5 m

13.3 Retningslinjer og fabrikanterklæring – Advarsler

ADVARSEL

Anvendelse af andre ledninger, tilbehør og transducere end dem, der er specificeret eller leveret af fabrikanten, kan medføre øget elektromagnetisk emission eller nedsat elektromagnetisk immunitet og dermed funktionsfejl.

ADVARSEL

Bærbare RF-kommunikationsenheder (radioer, antennekabler) må ikke anvendes inden for en afstand på 30 cm* fra ATMOS C 051 Thorax' dele eller ledninger, godkendt af fabrikanten. Manglende overholdelse kan forringe systemets ydeevne.

* Ved højere immunitetstestniveauer kan afstandene reduceres.

ADVARSEL

Brug af ATMOS C 051 Thorax ved siden af eller stablet oven på andet udstyr bør undgås, da dette kan resultere i funktionsfejl. Hvis dette ikke kan undgås, skal det kontrolleres regelmæssigt, at apparatet fungerer korrekt, og om muligt slukke for ubenyttede tilstødende udstyr, hvis det er muligt.

Til dine notater

Til dine notater



MedizinTechnik

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Str. 16

79853 Lenzkirch / Tyskland

Tlf.: +49 7653 689-0

info@atmosmed.de

www.atmosmed.com