

Teknisk manual Aiolos Albatross

Version 4.0










Innehåll

1. Beskrivning	1
2. Säkerhetsåtgärder	1
3. Service på Albatross	1
4. Testprotokoll	3
5. Nebulisatorns delar	4
6. Rengöring av nebulisatorn	5
7. Garanti	6
8. Felsökning/Underhåll	6
9. Teknisk data.....	8

1. Beskrivning

Aiolos Albatross består av en Thomas-kompressor med startkondensator. Den är monterad inuti ett vacuumformat rör på energiupptagande gummifötter. Ytterhöljet består av aluminiumprofiler och plastgavlar. Det vacuumformade röret är upphängt i plastgavlar där det går omlott. Lufttrycket från kompressorn kan inte regleras av användaren utan har ett specificerat tryck och flöde. Nebulisatorn som ska användas till Albatross är konstruerad så att när nebulisering inte sker så strömmar överskjutande luft ut genom underdelen på nebulisatorn. Det finns ett öppningsbart lock på översidan av Albatrossen. I ett "tråg" under locket finns anslutningen för luftslang samt en PÅ/AV-knapp och ett filter. Tråget kan också användas för förvaring av nebuliseringsdelarna. Apparatuttag för nätanslutning finns på baksidan.

2. Säkerhetsåtgärder

-  Vid alla ingrepp i apparaten måste nätsladden vara bortkopplad.
-  Vid servicearbeten är det viktigt med god verkstadshygien, samt att inga smörjmedel får användas.
-  Av säkerhetsskäl ska stickkontakten alltid tas ur uttaget i följande fall:
 - vid störningar under användning
 - före varje rengöring och skötsel
 - omedelbart efter användningHåll alltid i stickkontakten och inte i kabeln när kontakten ska dras ut ur eluttaget.
-  Se upp så att nätkabeln aldrig bryts, pressas ihop eller hamnar i kläm. Dra inte nätkabeln över vassa kanter.
-  Håll kompressorn och nätkabeln borta från heta ytor (t ex spisplattor, värmestrålning, öppen eld). Kompressorhöljet eller isoleringen på nätkabeln kan bli skadade.
-  Kompressorn är inte skyddad mot sprutande vatten. Skydda apparaten och nätkabeln från vätskor och fukt. Ta aldrig i apparaten, nätkabeln eller stickkontakten med fuktiga händer.
-  Kompressorn får inte användas resp. stickkontakten måste omedelbart dras ut ur eluttaget om kompressorn eller nätkabeln är skadad, eller vid misstanke om defekt efter ett fall eller liknande.

3. Service på Albatross

Aiolos Albatross är konstruerad för lång drifttid vilket innebär lång tid innan service är nödvändig. Vissa delar är dock mer utsatta för slitage och kan vara nödvändiga att byta ut. Se serviceintervall på nästa sida.

Serviceintervall

1 gång/år Ev. byte av insugsfilter

1 gång/5 år Genomför service enligt nedan:

- Rengöring av låda och kompressor
- Visuellt kontroll av elsystem
- Kontroll av strömförbrukning
- Elsäkerhetstest - använd avsedd utrustning till det
- Byte av insugningsfilter
- Kontroll och ev. byte av nebuliserings slang
- Byte av dysa och ev. nebuliseringsdelar
- Upprättande av testprotoll, se kap. 4.

Demontering

Demontera Aiolos Albatross genom att lossa på skruvarna för gavlar och överdel. Ta loss luckan och locket, koppla bort tråget och ta bort strömbrytaren. Släng luftfiltret.

Se till att aluminiumprofilerna och tråget är fria att tvättas i diskmaskinen/diskdesinfektorn.

Medan alla delar förutom kompressorn diskas i diskmaskin/diskdesinfektor blåses motorn med hjälp av tryckluft.

Efter att delarna är rengjorda, kan de antingen lufttorka eller blåsas torra med hjälp av tryckluft.

Skruva ihop utrustningen igen och sätt dit ett nytt luftfilter.

Kontroll av tryck och flöde

Kontroll kan utföras med kontrollutrustning enligt ritningen på sid 7, eller likvärdigt. Kontrollera tätningen vid samtliga anslutningar med läcksökningsvätska eller dylikt. Läs av tryck och flöde och jämför med testprotokollens värden.

Byte av filter

Filtret är placerat under locket på tråget och är vitt. Skruva bort filtret för hand men var försiktig så att ingen smuts kommer in i luftsystemet.



Kontroll av slangar och delar

Kontrollera att nebuliseringsslangen är tät och inte sliten i ändarna. Rekommendationen är att byta ut nebuliseringsdelarna 1 gång/år. Kontrollera delarna, o-ringarna och byt vid slitage.

Servicesats till Albatross har artnr 90300+10320 och innehåller följande:

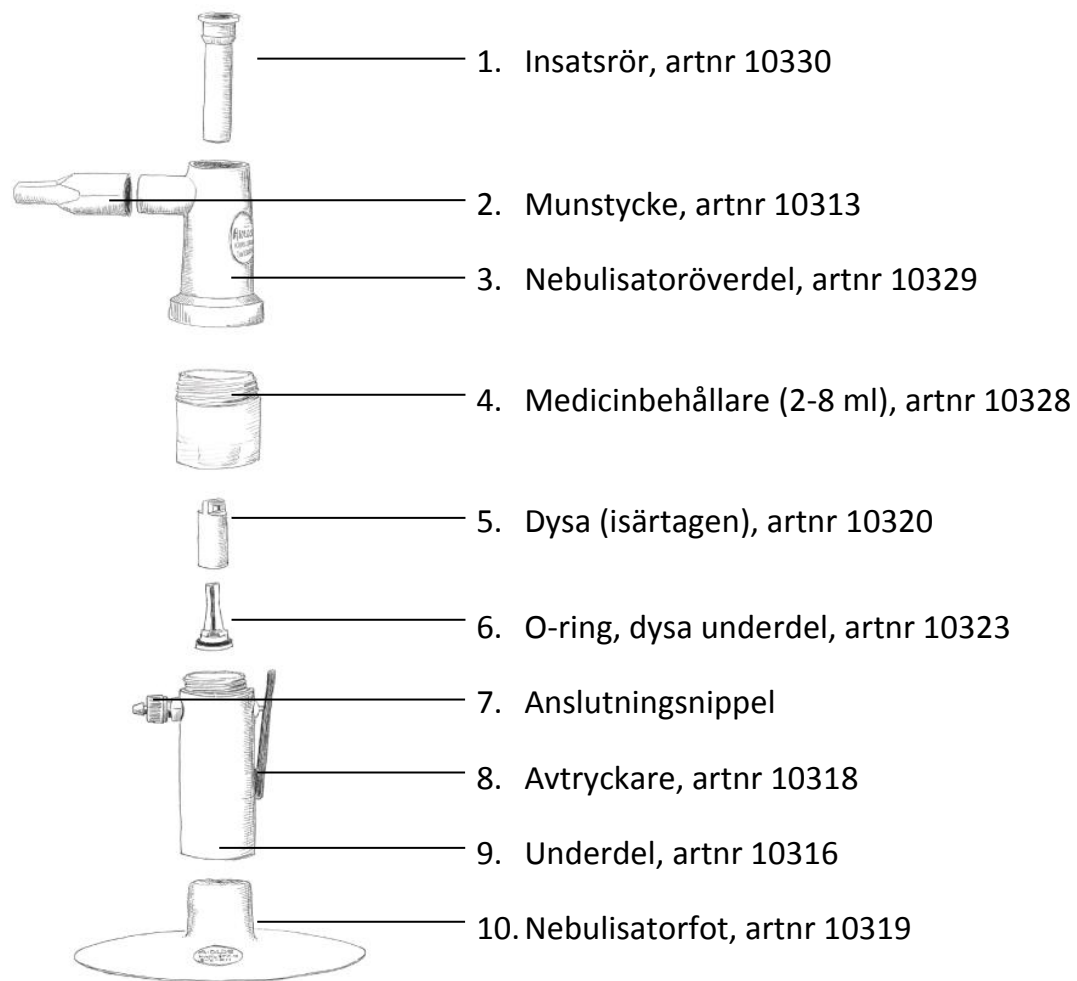
- Artnr 90300 Filter
- Artnr 10320 Dysa med o-ring

4. Testprotokoll

Samtliga mätningar skall utföras efter minst 2 minuters drift.

Kontroll av:
Visuell kontroll av elsystem – att alla anslutningar och lödningar är i ordning. OK <input type="checkbox"/> Inte OK <input type="checkbox"/>
Strömförbrukning vid drift: Max 400 mA vid start, ca 350 mA vid drift. OK <input type="checkbox"/> Inte OK <input type="checkbox"/>
Test av arbetstryck: 2,1 +0,4 / –0,1 bar med pluggad Aiolos-nebulisator. Flöde 7,2 – 8,5 l/min OK <input type="checkbox"/> Inte OK <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none">- Rengöring av låda och kompressor- Byte av insugningsfilter- Kontroll och ev. byte av nebuliserings slang- Byte av dysa och ev. nebuliseringsdelar

5. Nebulisatorns delar



Montering av nebulisatorn:

1. Tryck ner insatsröret i överdelen.
2. Skruva fast medicinbehållaren på överdelen.
3. Tryck fast munstycket på överdelen.
4. Sätt ihop dysan. Ett låsnäppe håller samman delarna.
Kontrollera att den svarta o-ringen sitter på plats.
5. Tryck upp dysan i medicinbehållaren.
6. Kontrollera att den svarta o-ringen sitter korrekt i spåret på underdelen.
7. Skruva fast underdelen på medicinbehållaren.

6. Rengöring av nebulisatorn



I fukten trivs bakterier. Det är därför viktigt att nebulisatordelarna inte ligger fuktiga. Skaka av så mycket vatten som möjligt innan delarna lufttorkas.

Demontering innan rengöring

Ta isär överdelen på nebulisatorn, d v s munstycke, överdel, insatsrör (pressas upp underifrån nebulisatorns överdel), medicinbehållare och dysa. Ta även isär själva dysan.

Hemmabruk

Efter varje inhalation:

Demontera nebulisatorn och skölj delarna (1-6) i hett vatten. Skaka av så mycket vatten som möjligt. Låt sedan delarna lufttorka. Underdel, fot och slang (7-10) torkas endast av utvändigt.

En gång/dag:

Demontera nebulisatorn. Diska nebuliseringsdelarna (1-6) med oparfymerat diskmedel. Använd en liten borste, gärna tandborste. Doppa därefter delarna i kokande vatten. Skaka av vattnet och låt lufttorka. Resterande delar (7-10) torkas endast av utvändigt.

En gång/vecka:

Ta isär alla delar (1-6) och lägg dessa i ättikssprit. Späd 1 dl ättika (ex Perstorps ättika 24%) med 9 dl vatten. Skölj därefter i hett vatten. Skaka av och låt lufttorka. Nebulisatorns underdel, fot och slang (7-10) torkas endast av utvändigt.

Sjukhusbruk (lokala rekommendationer kan förekomma)

1. Värmedesinfektion i diskdesinfektor

Placera samtliga nebulisatordelar (1-6) i en nätkorg med lock. Se till att inga delar kan falla ur korgen. Torka av underdel, fot och slang (7-10) med sprit.

2. Desinfektion

Rengör samtliga nebulisatordelar (1-6) med rengöringsmedel och skölj därefter av dem. Lägg sedan delarna i lämplig desinfektionslösning under 30 minuter. Delarna skall täckas helt av lösningen. Skölj därefter återigen av delarna under rinnande kallt vatten. Placera sedan delarna i ett kärl med rent kranvatten i cirka 10 minuter. Låt därefter delarna lufttorka - det är viktigt att delarna är helt torra innan de läggs undan för förvaring. Torka av underdel, fot och slang (7-10) med sprit.

3. Autoklivering

Nebulisatorns dysa, insatsrör, medicinbehållare, munstycke och överdel (1-6) kan autoklaveras. Desinficera och rengör delarna före autoklivering. Torka av underdel, fot och slang (7-10) med sprit.

7. Garanti

Aiolos Nebulisator har 1 års garanti.

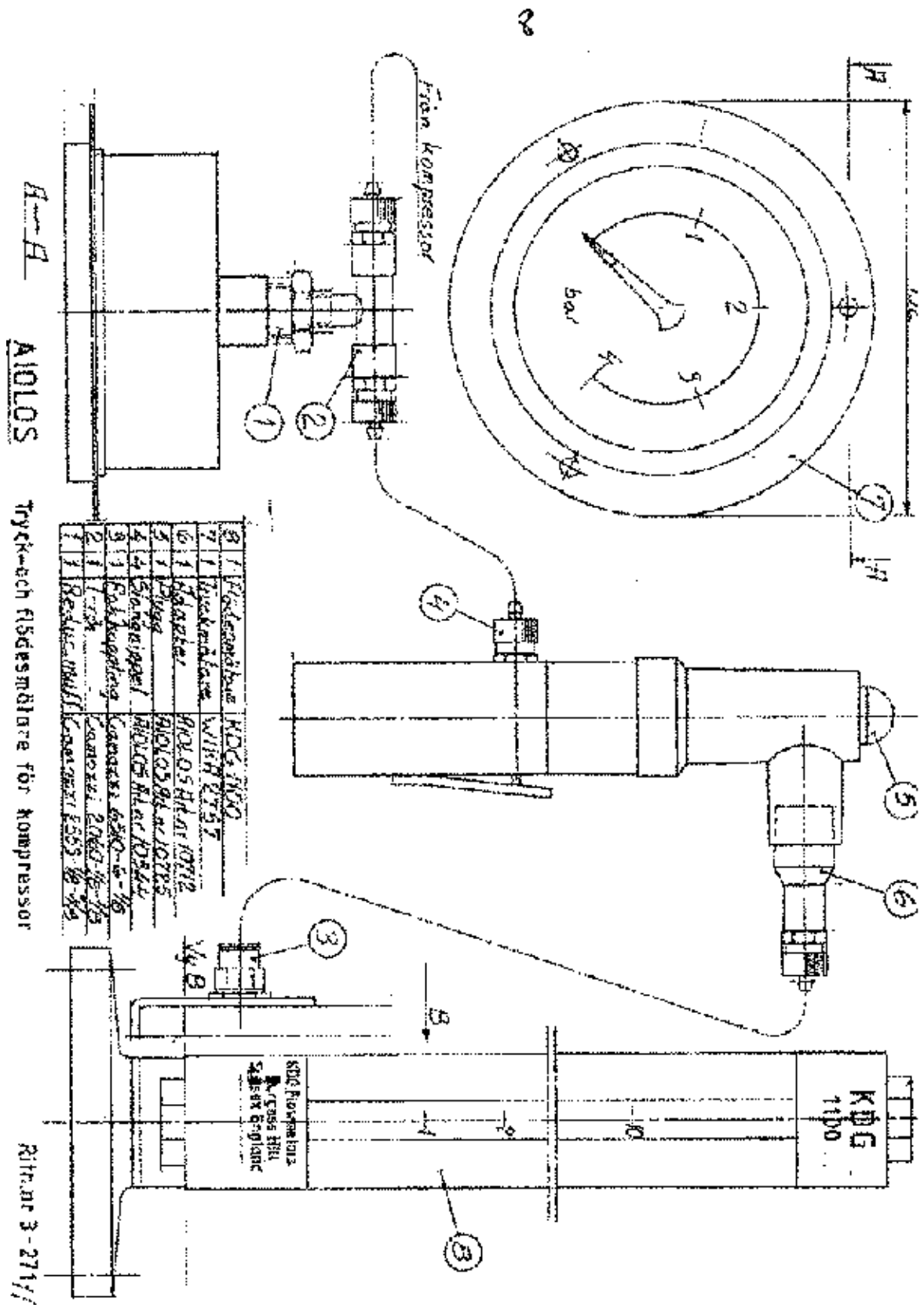
Kompressorenheten har 3 års garanti.

8. Felsökning/Underhåll

- Det kommer lite eller ingen aerosol
 - Nebulisatorn är inte korrekt monterad. Kontrollera med monteringsanvisningen.
 - Dysan i medicinbehållaren är trasig eller saknas.

- Nebulisatorn läcker
 - Kontrollera samtliga o-ringar. De kan vara trasiga eller saknas.
Byt o-ring vid behov.
 - Ventilen i underdelen fungerar inte. Kontakta din medicintekniker eller Aiolos för service.

- Apparaten slutat att fungera
 - Kontroll av säkring.
Säkringarna är placerade inuti apparatlådan. Demontera överdelen på höljet och byt säkringar, var noga med att samma sort återmonteras.



Ritning: 3-271

9. Teknisk data

Arbetsstryck	2,1 +0,4/-0,1 bar
Aerosol	70 - 90% respirabla partiklar
Drivkälla	Kompressor
Ljudnivå	59 dB
Vikt	Kompressor ca 3,5 kg Nebulisorator 82 gram (237 gram inkl fot)
MMAD	3,7 µm (2 bar NaCl)
Restvolym	Ca 0,5 ml
CE-märkning	Klass 2a, enligt MDD annex 2 EN 60601-1-2 (EMC)
Luftfuktighet	10-100% inkl. kondensation
Lagring och transportföreskrifter	-40°C till +70°C
Kompressor	
Typ	009-40H/00
Fabrikat	Thomas, Kolvpump oljefri (WOB Piston)
Märkspänning	230V 50 Hz Typ B klass 2
Strömförbrukning	Vid start: 0,4A Vid drift: 0,35A
Apparatintag	
Apparatintag	10A / 230V klass 2
Nätsladd	T 400 mA L 250 V
Ljuddämpare	PVC grå av ytter- och innerrör
Filter	Vitt av sintrad plast
Ytterhölje	Aluminiumprofiler med plastgavlar av polyamid
Vacuumformat rör	ABS plast svart
Tråg för nebuliseringsdelar	Polystyren vit



Denna produkt följer EU-direktiv och är CE-märkt CE0413.



Tillverkare: Aiolos Medical AB, Zakrisdalsvägen 26A, 653 42 Karlstad



Ta förbrukad produkt till en återvinningsstation enligt lokala bestämmelser.

Övrig teckenförklaring:

Tillverkningsdatum

Observera!

KONTAKT

Aiolos Medical AB
Zakrisdalsvägen 26A / Z64
653 42 Karlstad
tel 054-534805, air@aiolos.se
www.aiolos.se