

# PRODUKTGUIDE OCH ANVÄNDARHANDBOK

RT-5100 AirDrive Trolley™

<p><b>UK Responsible Person</b> QServe Group UK, Ltd. 49 Greek Street Soho, London W1D 4EG United Kingdom</p>	<p>Tillverkad i USA av Qfix 440 Church Rd, Avondale, Pennsylvania, USA +1 712-737-8688 www.CQmedical.com</p>
<p><b>CH REP</b></p>	<p>Raditec Medical AG Schlossberg 5a 5454 Bellikon Switzerland</p>

143-336\_SV\_0 / 2026-04

## ALLMÄNNA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

### ! VARNINGSMEDDELANDEN

**! VARNING!** Denna utrustning får inte modifieras. Om någon del av enheten överbelastas, verkar skadad eller fungerar felaktigt ska du omedelbart avbryta användningen och kontakta CQ Medical på +1 712-737-8688 eller support@cqmedical.com.

**! VARNING!** Följ de lokala bestämmelserna för kassering eller kontakta CQ Medical om du behöver hjälp.

### ALLVARLIGA INCIDENTER

Rapportera allvarliga incidenter (t.ex. incidenter som resulterar i eller potentiellt kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada) både till CQ Medical och till behörig myndighet i ditt land.

### ! SÄKERHETSINFORMATION

AirDrive Trolley är utformad för att kunna användas av två personer.

**! VARNING!** Den maximala säkra arbetsbelastningen för AirDrive Trolley är 226 kg (500 lb). Se anvisningarna för användning av mottagningsystemet och AirShuttle för deras maximala säkra arbetsbelastning. Överskrid INTE det lägsta tryckvärdet.

**! VARNING!** För att undvika patientskada när AirDrive Trolley förflyttas ska försiktighet iakttas. Yttersta försiktighet har vidtagits för att minimera klämzoner och andra risker förknippade med systemet. Potentiella klämzoner är följande:

- Mellan AirShuttle och vagnens ovansida vid lastning och lossning av patienten
- Mellan sidoräcket och vagnens överdel när sidoräcket höjs eller sänks
- Mellan AirDrive Trolley och mottagningsystemet, t.ex. CT, MR, Linac etc.

**! VARNING!** Se till att alla tillbehör, inklusive AirShuttles överföringshandtag, är fastlåsta på AirShuttle före användning.

Den säkra arbetsbelastningen för IV-stativet är 11,5 kg (25 lb).

**! VARNING!** För att bibehålla MR-kompatibilitet får endast IV-stativet för AirDrive Trolley användas.

**! FÖRSIKTIGHET!** Undvik att dra i slangar/mätarledningar under överföring/transport.

**! FÖRSIKTIGHET!** För att undvika kollisioner ska du se till att inget finns i vägen innan du justerar höjden för AirDrive Trolley. Justera höjden på AirDrive Trolley till systemet som den ska användas med.

**! FÖRSIKTIGHET!** Det finns horisontella klämzoner. Kontrollera att det inte finns något som kan fastna i den horisontella klämzonen.

**! VARNING!** Kontrollera att både AirDrive Trolley och den intilliggande ytan har bromsarna låsta.

### OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN

#### Drift

- Temperatur: 10 till 40 °C (50 till 104 °F)
- Luftfuktighet: 10–90 %, icke-kondenserande
- Omgivningstryck: 700–1060 hPa

#### Förvaring

- Temperatur: 0 till 50 °C (32 till 122 °F)
- Luftfuktighet: 0–95 %
- Omgivningstryck: 700–1060 hPa

## INFORMATION OM MR-SÄKERHET



### MR-villkorlig

Icke-kliniska tester har visat att AirDrive Trolley är MR-villkorlig. Denna enhet kan användas med ett MR-system om följande omständigheter uppfylls:

- Statiskt magnetfält på 3 T eller lägre.
- MR-systemets MR-bord måste vara fixerat eller dockat på plats innan patientförflyttning kan ske.
- AirDrive Trolley måste flyttas förbi MR-kamerans gräns för 160 mT (1600 G) före bildtagningen. Om den spatiala gradienten för magnetfältet i rumskonfigurationen inte är känd ska du avlägsna vagnen från MR-rummet före bildtagningen.
- Batteriet måste förbli installerat och fäst under batteriluckan om det ska tas med in i MR-rummet.

Icke-klinisk testning har visat att AirShuttles överföringshandtag är MR-betingade. Dessa enheter kan användas med ett MR-system om följande omständigheter uppfylls:

- Statiskt magnetfält på 3 T eller lägre.
- AirShuttles överföringshandtag måste avlägsnas från AirShuttle innan enheten placeras i magnetunneln för ett MR-system.

Icke-kliniska tester har visat att IV-stativet för AirDrive Trolley är villkorligt godkänd för MR. Denna enhet kan användas med ett MR-system om följande omständigheter uppfylls:

- Statiskt magnetfält på 3 T eller lägre.
- AirDrive Trolley IV-stativ måste förbli installerat på AirDrive Trolley under hela tiden i en MR-miljö.



### MR-osäker

- Batteriladdaren är MR-osäker.

**! VARNING!** Rekommenderat underhåll och service samt användning av endast CQ Medical-levererade tillbehör, komponenter och reservdelar är nödvändigt för att säkerställa säkerheten, prestandan och MR-kompatibiliteten för produkten/produkterna samt för att bibehålla de tillämpliga garantierna.

**! VARNING!** Användning av ej godkända MR-tillbehör kan resultera i:

- Patientskada
- Brännskador på patienten
- Skada på utrustningen

Använd endast beprövade MR-säkra eller MR-villkorliga tillbehör som är testade och godkända för MR-systemet.

Beakta MR-kompatibiliteten för tillbehör innan de används på MR-systemet.

**! VARNING!** Underhåll och annan service av CQ Medical-produkter får aldrig utföras i en MR-miljö.

## ELEKTRONISKA UTSLÄPP

AirDrive Trolley klassificeras som emissionsklass A och har testats för immunitet mot elektromagnetiska fält med en nivå på 3 V/m i enlighet med IEC 60601-1-2. AirDrive Trolley är en elektronisk enhet som kan störa andra elektroniska enheter. Om AirDrive Trolley stör andra elektroniska enheter ska du flytta vagnens bort från de berörda enheterna.

**! VARNING!** AirDrive Trolley kan påverkas av emissioner från närliggande elektroniska enheter, inklusive enheter som finns bredvid eller är placerade på vagnens.

Emissionerna kan påverka kontrollen av vagnens funktioner, som till exempel pelarna och/eller fläkten, vilket gör dem obrukbara. Om kontrollen av vagnens funktioner är nedsatt ska vagnens och de utsändande anordningarna skiljas åt med tillräckligt avstånd. Om elektronisk utrustning ska användas på eller i anslutning till Trolley ska denna utrustning och Trolley observeras för att kontrollera att de fungerar normalt.

**! VARNING!** Användning av andra tillbehör eller kablar än de som CQ Medical har specificerat eller tillhandahållit kan leda till ökad elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet för utrustningen och resultera i felaktig funktion.

**! VARNING!** Bärbar utrustning för RF-kommunikation (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) ska inte användas närmare någon del av AirDrive Trolley än 30 cm (12 tum). Annars kan vagnens funktion försämrats.

**! OBS!** Utrustningens emissionsegenskaper gör den lämplig att använda i industriområden och på sjukhus (CISPR 11-klass A). Om utrustningen används i bostadsmiljö (där CISPR 11-klass B normalt krävs) kanske den inte ger tillräckligt skydd för radiofrekvenskommunikationstjänster. Användaren kan behöva vida åtgärder som att flytta eller rikta om utrustningen.

## YTTERLIGARE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Användning av ytterligare immobiliseringsenheter kan skapa ytterligare klämzoner som inte beskrivs i denna produktguide och användarhandbok.








Användning av laddningskabeln och överföringsslangen kan orsaka en snubbelrisk. Var försiktig när du hanterar laddningskabeln och överföringsslangen för att undvika att snubbla eller fastna.

MR-systemets MR-bord måste vara fixerat eller dockat på plats innan patientförflyttning kan ske.

Verifiera att överföringsslangen sitter ordentligt i både AirShuttles luftintag och slanganslutningspunkten i vagnens handtag innan luftkällan används.

## VARNINGSDEKALER OCH BESKRIVNINGAR

På [www.CQmedical.com](http://www.CQmedical.com) finns en lista med definitioner av symboler.

	<b>MAXIMAL SÄKER ARBETSBELASTNING</b>
	<b>SERVA INTE ENHETEN I MR-MILJÖ</b>
	<b>LITIJÄRNPHOSFATBATTERI</b>
	<b>TVÅ PERSONER FÖR ATT LYFTA</b>
	<b>KLÄMZONER</b> Det kan finnas klämzoner som markeras med denna symbol.
	<b>ELEKTRISK FÖRSIKTIGHET</b> För att undvika skador får service av systemets elektronik och batterier endast utföras av utbildad personal.
	<b>NÖDSTOPP</b> Nödstoppsbrytaren stoppar alla elektromekaniska funktioner för AirDrive Trolley.
	<b>STYRLÅS</b> Med styrlåset kan vagnen flyttas i en rät linje.
	<b>BROMS</b> Bromsen hindrar vagnen från att röra sig i någon riktning.
	<b>GRÄNS FÖR ATMOSFÄRTRYCK</b> Anger de godtagbara övre och nedre gränserna för lufttryck vid transport och förvaring.
	<b>LIKSTRÖM</b> Anger på typskylten att utrustningen endast är lämplig för likström och identifierar de relevanta polerna.
	<b>MASSA, VIKT</b> Anger massan. Anger en funktion relaterad till massan.

## AVSEDD ANVÄNDNING

AirDrive Trolley är avsedd som hjälp vid stötning, positionering och överföring av en patient vid procedurer som innefattar avbildning, inklusive MRT, strålbehandling med extern stråle med elektroner, fotoner eller protoner samt andra procedurer som kräver överföring av en patient. AirDrive Trolley är konstruerad för att anslutas till andra positioneringsenheter, t.ex. bord, inlägg, termoplastmasker och positioneringsdynor.

**! OBS! Enligt amerikansk federal lag får denna enhet endast säljas av eller på ordination av läkare.**

### Patientmålgrupper

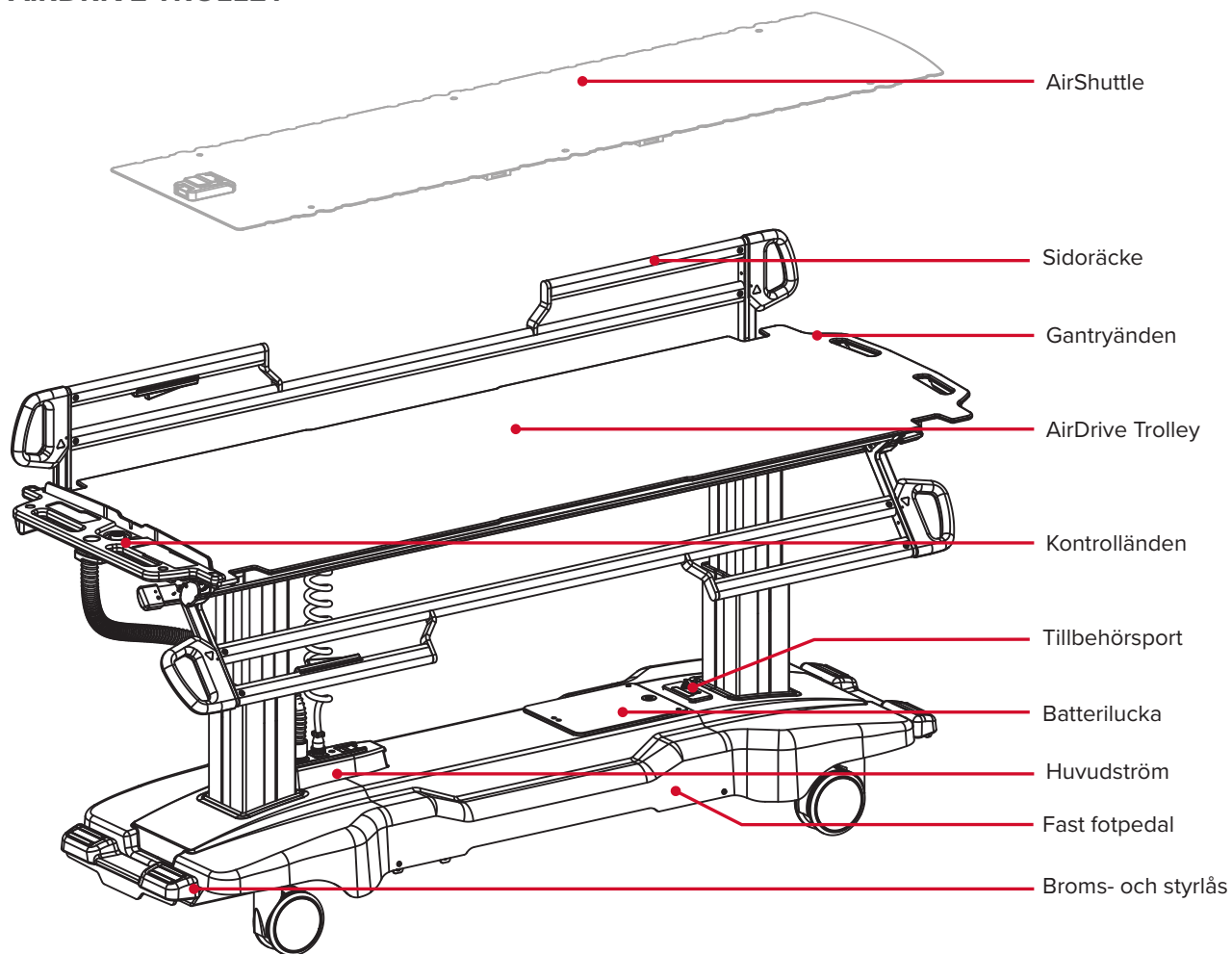
Patienter som får strålbehandling eller genomgår diagnostisk avbildning eller andra procedurer som innefattar att förflytta en patient.

### Avsedda användare

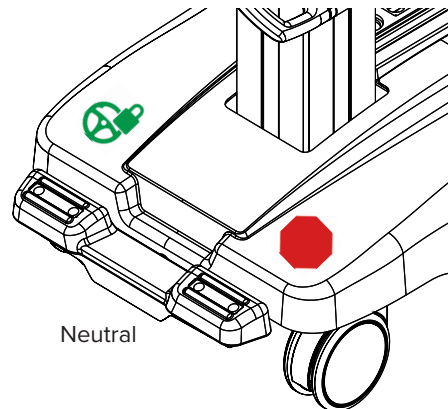
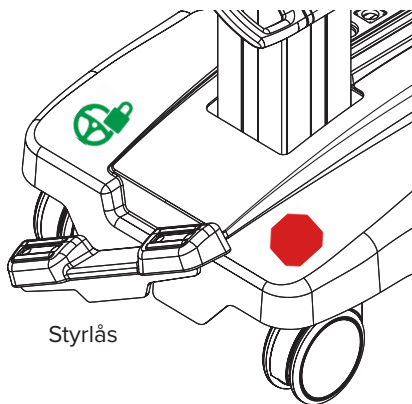
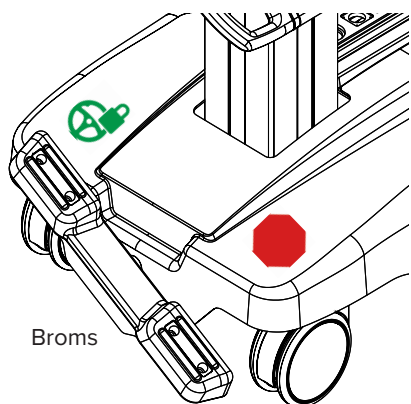
Den avsedda användaren av produkterna är en person som är kvalificerad i enlighet med de lokala tillsynsmyndigheternas krav.

# LÄR KÄNNA AIRDRIVE TROLLEY

## AIRDRIVE TROLLEY

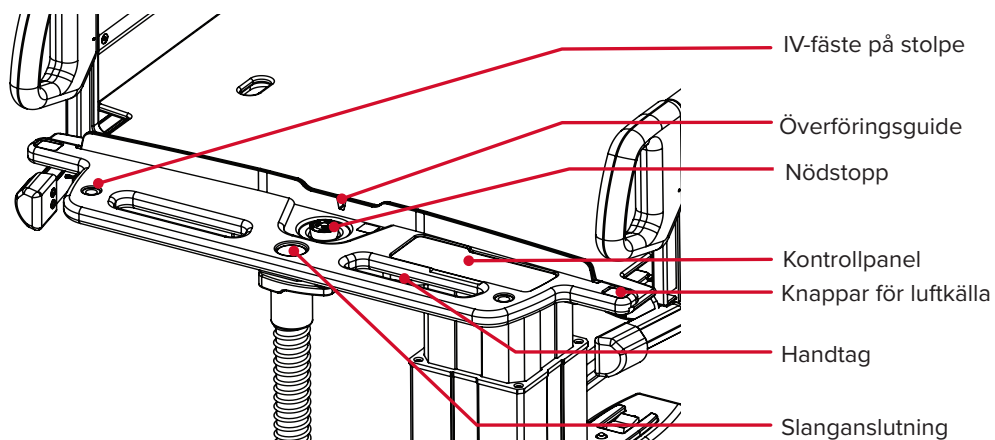


## BROMS- OCH STYRLÅS

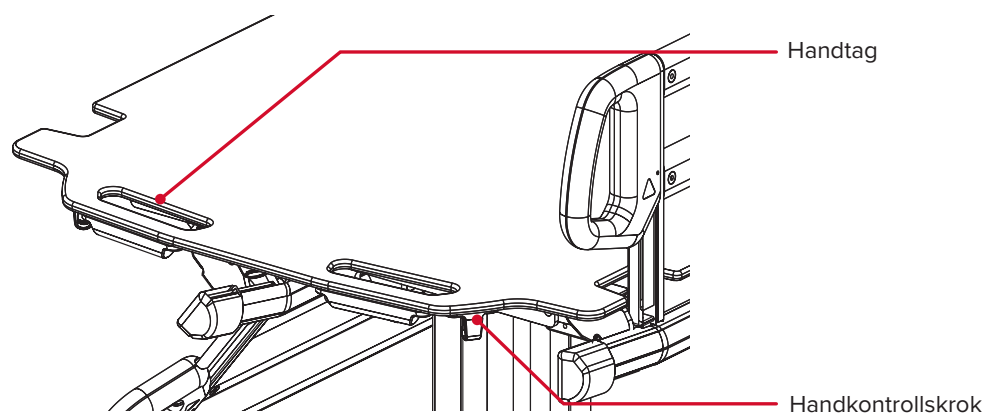


# LÄR KÄNNA AIRDRIVE TROLLEY

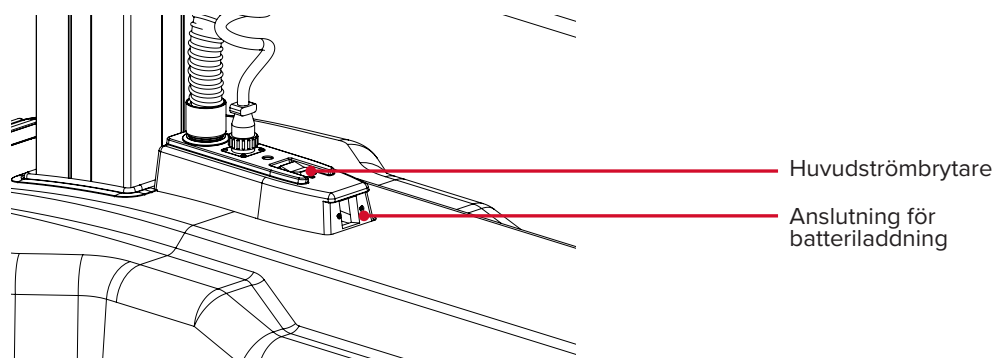
## KONTROLLÄNDEN



## GANTRYÄNDEN

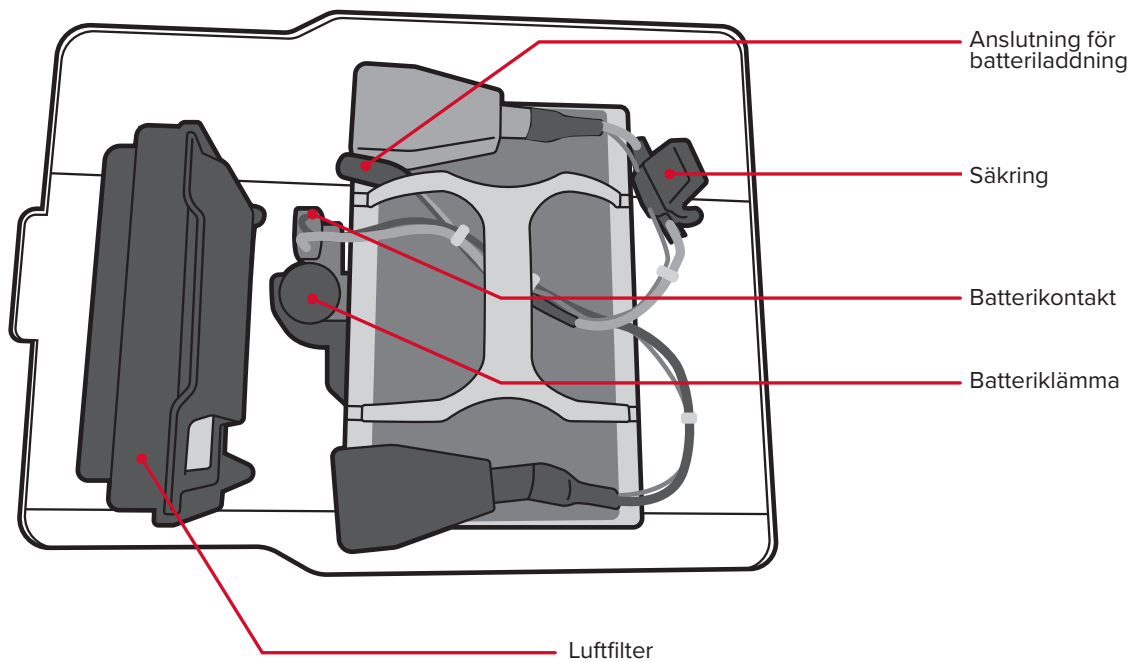


## HUVUDSTRÖM



# LÄR KÄNNA AIRDRIVE TROLLEY

## BATTERIFACK



# AIRDRIVE TROLLEY-TILLBEHÖR

## Batteriinstallation och -användning

### Installera batteriet

**! WARNING!** Ta inte in ett löst batteri i MR-rummet. Försök inte att byta eller serva batteriet i MR-rummet.

1. Se till att enheten är avstängd och urkopplad.
2. Lås upp och ta bort batteriluckan (fig. 1).
3. Sätt in batteriet i basen (fig. 2).
4. Säkra batteriet genom att dra åt den medföljande batteriklämman (fig. 3).

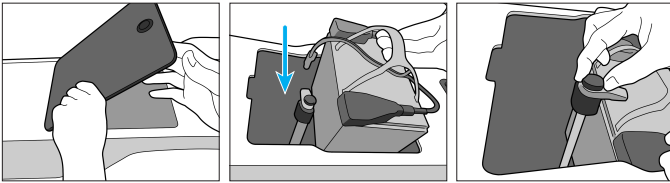


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

5. Koppla in den medföljande batterikontakten (fig. 4).
6. Sätt tillbaka batteriluckan och lås den (fig 5).

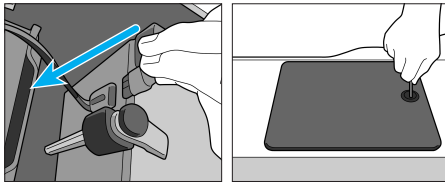


Fig. 4

Fig. 5

### Ladda batteriet

**! WARNING!** Ta inte in en lös batteriladdare i MR-rummet. Laddning **FÅR INTE** utföras i MR-rummet.

**! OBS!** Vagnen fungerar inte medan den laddas.

1. Anslut den medföljande batteriladdningskabeln till batteriladdningsporten (fig. 6a eller 6b).

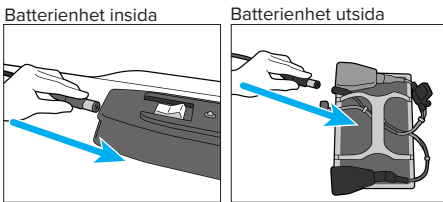


Fig. 6a

Fig. 6b

2. Anslut laddningskabeln till ett vägguttag eller en valfri extern laddningsenhet.

### Luftfilter

#### Byta luftfilter

1. Se till att enheten är avstängd och urkopplad.
2. Ta bort batteriluckan (fig. 7).
3. Leta reda på luftfilterfacket på vagnens bas (fig. 8).
4. Öppna facket genom att skjuta locket uppåt och ut från basen (fig. 9).

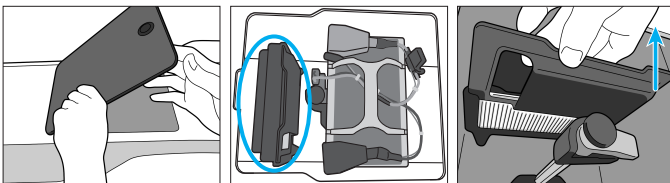


Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

5. Skjut det gamla luftfiltret rakt ut. Var försiktig så att du inte rör upp en massa damm eller skräp (fig. 10).
6. Rikta det nya luftfiltret i samma riktning som originalfiltret och skjut det på plats (fig. 11).
7. Skjut tillbaka locket på plats (fig. 12).

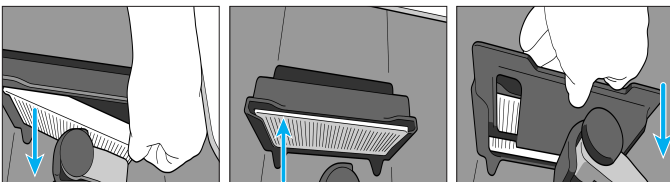


Fig. 10

Fig. 11

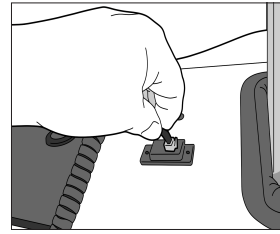
Fig. 12

8. Sätt tillbaka batteriluckan.
9. Anslut enheten igen och slå på den. Kontrollera att luftflödet är stabilt och fritt.

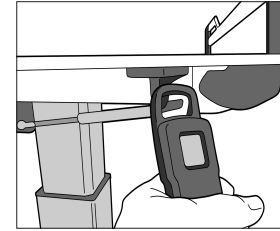
## Handkontrollinstallation och -förvaring

### Installera handkontrollen

1. Anslut den medföljande kabeln till tillbehörsporten på vagnens bas.



### Installera handkontrollsförvaring



## Installation och förvaring av tillbehörsfotpedalen

### Installera tillbehörsfotpedalsförvaringen

1. Sänk vagnen till det lägsta läget.
2. Ta bort det självhäftande skyddet från baksidan av det medföljande Dual Lock-kardborrebandet (fig. 13).
3. Placera förvaringslösningen på vagnens pelare på samma relativa plats som visas (fig. 14). Se till att placeringen inte förhindrar vagnens rörelse.

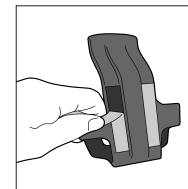


Fig. 13

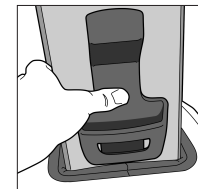
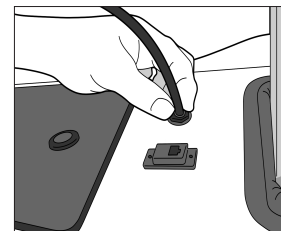


Fig. 14

4. Tryck förvaringslösningen ordentligt på plats och håll fast den i flera sekunder så att den får fästa ordentligt.
5. Undvik att utsätta förvaringslösningen för tryck under 24 timmar så att limmet får fästa ordentligt.

### Installera tillbehörsfotpedalen

1. Anslut den medföljande kabeln till tillbehörsporten på vagnens bas.



### Använda fotpedalen

1. Tryck bestämt på fläktpedalen med foten för att aktivera den (fig. 15 eller fig. 16).

Tillbehörsfotpedal

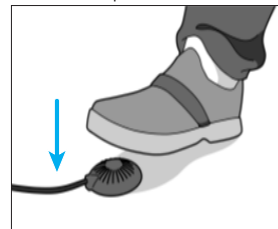


Fig. 15

Fast fotpedal

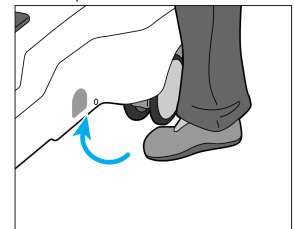
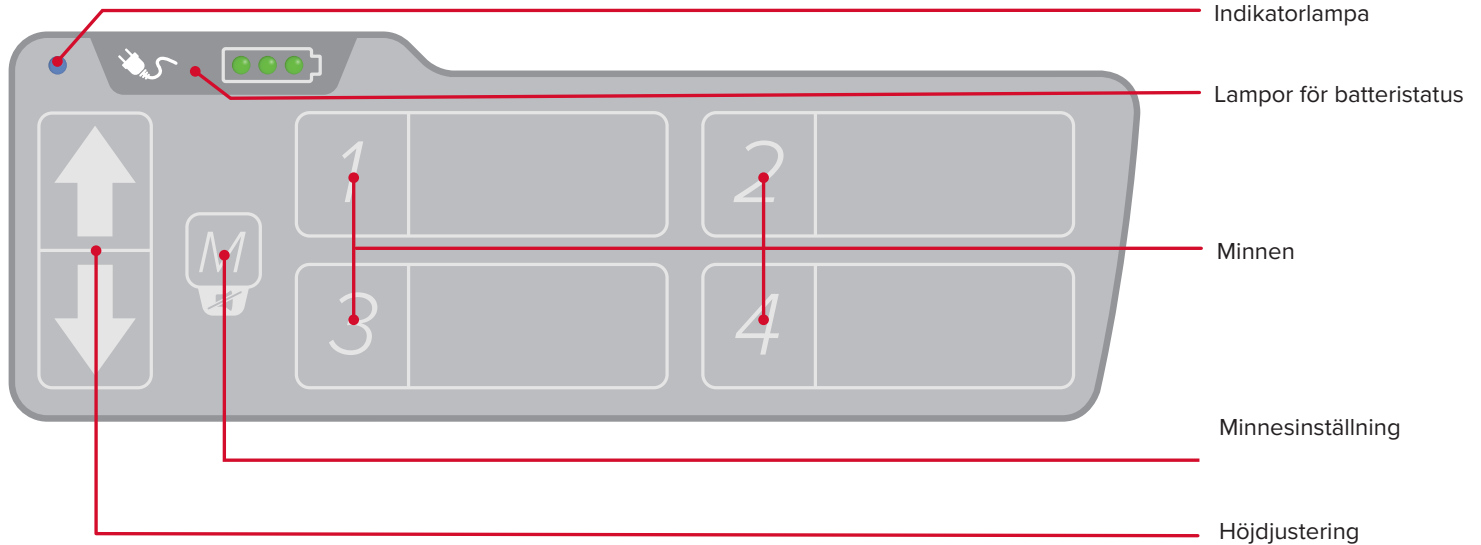


Fig. 16

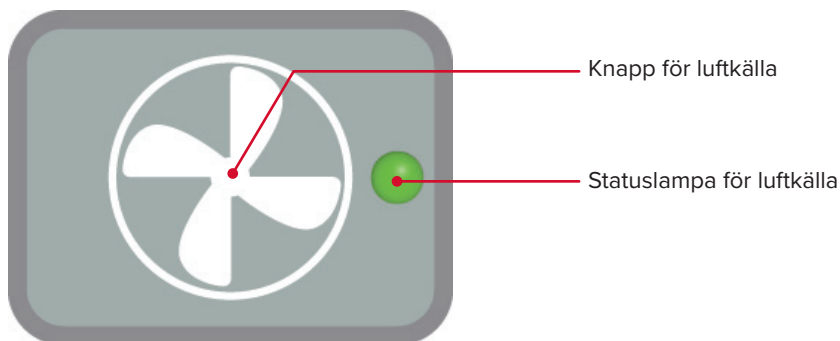
# LÄR KÄNNA AIRDRIVE TROLLEY

## KONTROLLPANEL



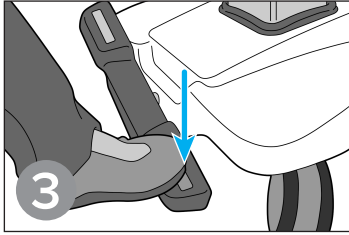
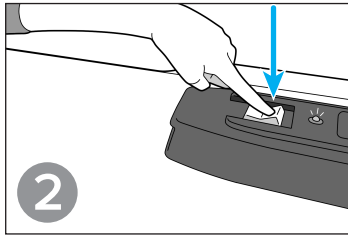
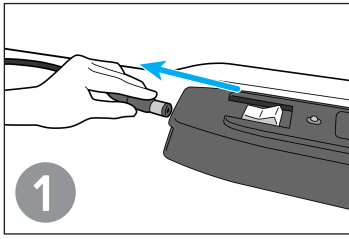
LAMPOR FÖR BATTERISTATUS		• Laddning (blinker i följd)		• Delvis laddad (1 eller 2 gröna lampor lyser)
		• Fullständigt laddad		• Låg laddningsnivå • Kritiskt lågt (blinkande med larm)
	<p><b>! OBS! Tryck på knappen M för att stänga av larmet tillfälligt.</b>  <b>! OBS! Batteriindikatorerna är endast aktiva under laddning när vagnens huvudström är påslagen. Om batterierna är helt urladdade kan batteriindikatorn visa ett felaktigt laddningstillstånd under laddning tills batterierna når en lägsta laddningströskel.</b></p>			
MINNESINSTÄLLNING	AirDrive Trolley kan lagra upp till fyra höjder i minnet. Om du vill lagra en höjd i minnet använder du <b>pilknapparna</b> för att nå önskad höjd och trycker sedan på och släpper <b>minnesinställningsknappen (M)</b> . När <b>statusindikatorlampan</b> börjar att blinka trycker du på och släpper <b>knappen för önskat minnesnummer</b> .			
MINNEN	När ett minne har angivits trycker du på och håller in önskad förinställningsknapp tills den sparade höjden uppnåtts.			

## KONTROLL AV LUFTKÄLLOR FÖR PATIENTÖVERFÖRINGAR

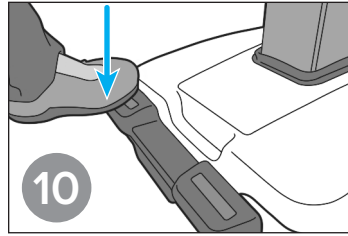
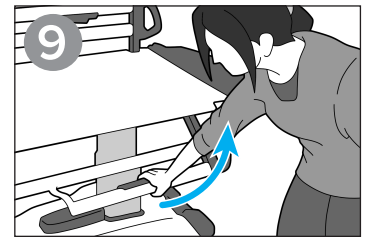
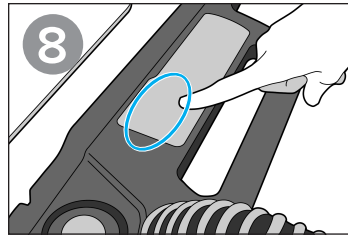
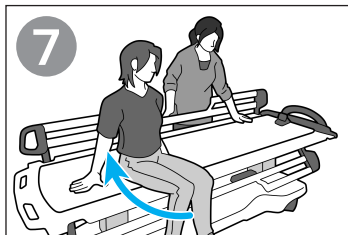
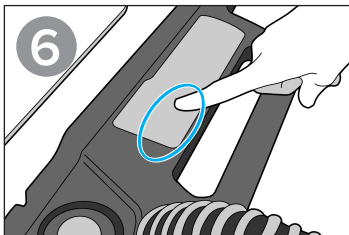
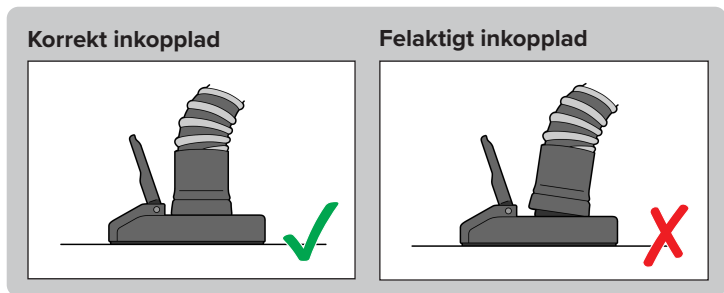
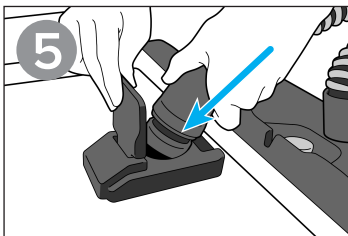
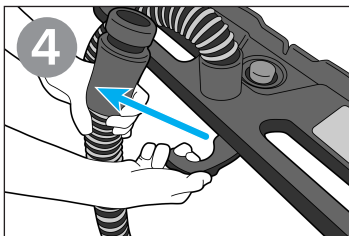
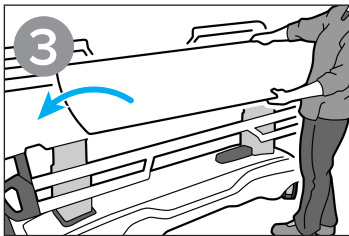
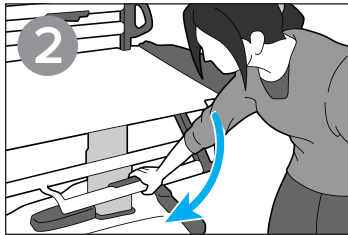
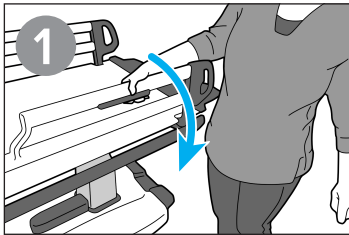


KNAPP FÖR LUFTKÄLLA	Aktiverar och inaktiverar luftkällan för att möjliggöra överföring.	
STATUSLAMPAN FÖR LUFTKÄLLA		Inte redo
		Klar
		Aktiv

## FÖRBEREDELSE AV AIRDRIVE TROLLEY FÖR ANVÄNDNING

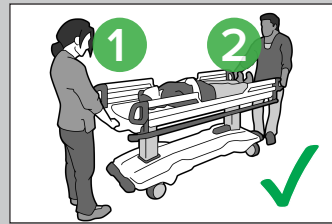


## LASTNING OCH PLACERING AV PATIENTEN

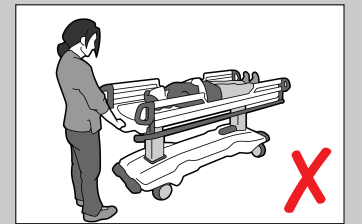


## FLYTTA AIRDRIVE TROLLEY

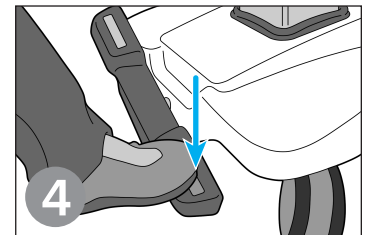
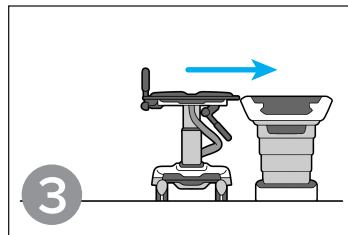
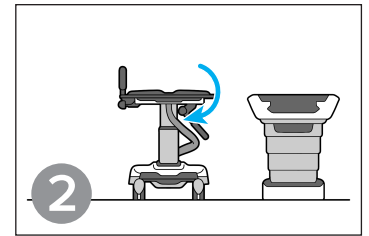
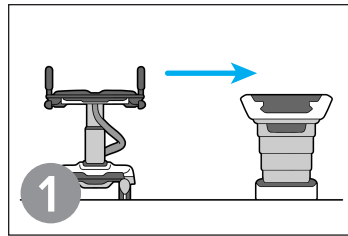
### Korrekt rörelse



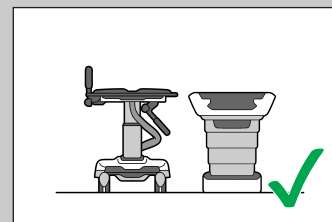
### Felaktig rörelse



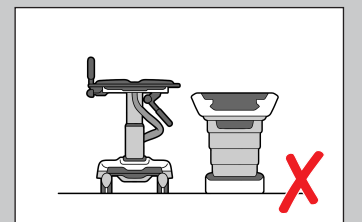
## PLACERING AV AIRDRIVE TROLLEY



### Korrekt höjd

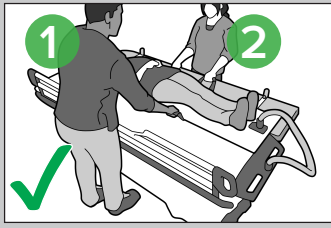


### Felaktig höjd

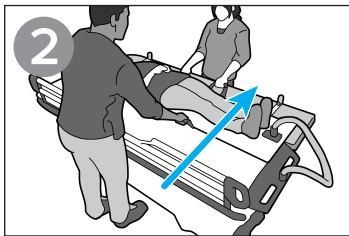
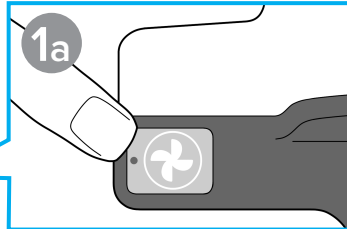
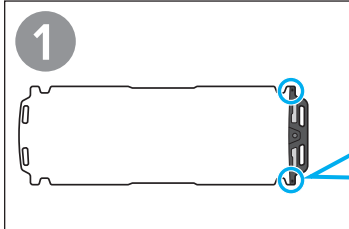
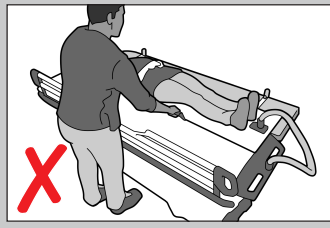


## ÖVERFÖRING FRÅN AIRDRIVE TROLLEY

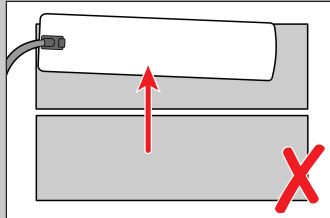
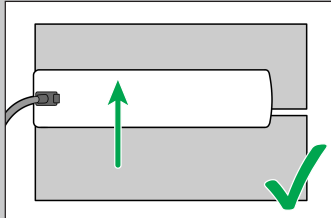
### Korrekt överföring



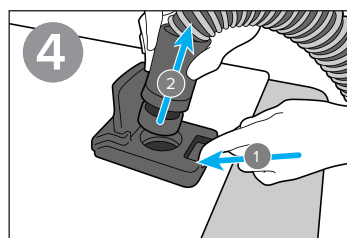
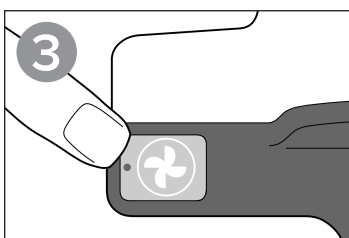
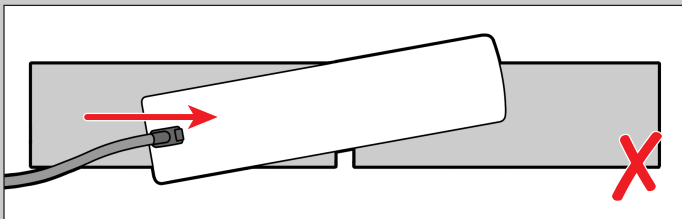
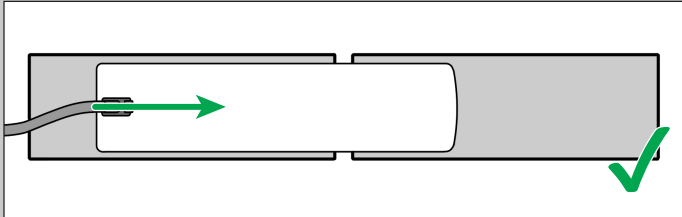
### Felaktig överföring



### Sidoöverföring

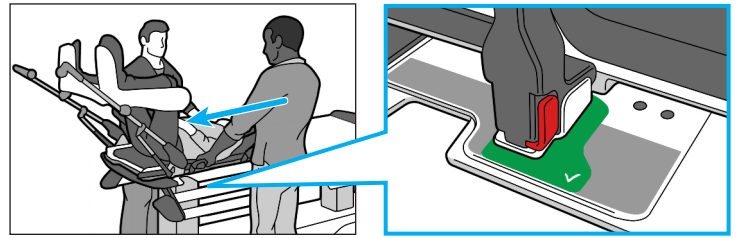


### Längsgående överföring

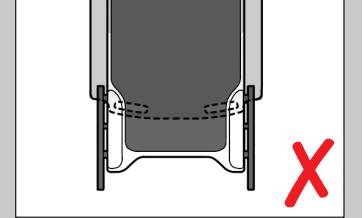
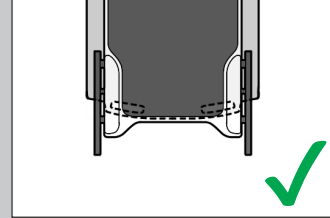


## INFÖRANDE PÅ AIRDRIVE TROLLEY

### Använda litotomiöverdraget för att positionera i införläget



### Korrekt positionering

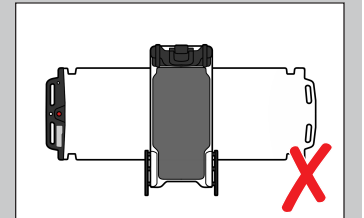
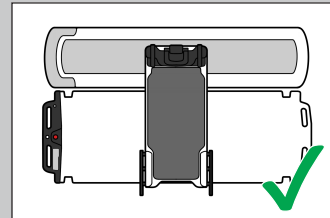


**! WARNING!** För patienter som väger mer än 159 kg (350 lbs) måste patienterna placeras på vagnens transportplats innan vagnens höjd justeras.

### Vinkelrät positionering

I vissa fall, inklusive trånga utrymmen, kan det vara bättre att uppnå införläget på AirDrive Trolley genom att rotera patienten och Lithotomy AirShuttle över både AirDrive Trolley och en annan yta och placera patienten i en vinkelrät, utskjutande position.

### Korrekt vinkelrät positionering



**! WARNING!** Fäll INTE ut någon av ändarna på AirShuttle utanför de yttre kanterna på AirDrive Trolley och den intilliggande ytan.

**! WARNING!** Justera INTE vagnens höjd med patienten i vinkelrätt läge.

## UNDERHÅLL

### RENGÖRA SYSTEMET

Enheten kan rengöras med en mild, icke-slipande rengörings- eller desinficeringslösning. Rengör genom att applicera lösningen på en ren duk och torka av ytan. Inspektera enheten visuellt. Om den inte är ren upprepar du föregående rengöringssteg tills den är synligt ren. Använd en ren duk fuktad med vatten för att torka av enheten och ta bort alla rester av rengöringsmedlet. Torka enheten genom att torka av den med en ren, torr trasa.

Följande rengöringsmaterial har testats och visats vara lämpligt för rengöring av anordningen:

- Vatten
- Tvål och vatten

### DESINFICERA SYSTEMET

Se specifika anvisningar från tillverkaren av rengöringsmedlet.

- En 10 % Clorox®-blekmedelslösning
- Isopropylalkohol

För att luftlagret ska fungera korrekt måste du se till att inga rester finns kvar efter rengöring. Gör en sista rengöring med vatten om det är nödvändigt. Vänta tills luftlagret har torkat innan du använder det igen.

**! FÖRSIKTIGHET!** Vätskor som tränger in i AirDrive Trolley, särskilt i vagnens bas eller AirShuttle, kan orsaka funktionsfel. Spraya INTE direkt på AirDrive Trolley eller AirShuttle och låt inte någon vätska rinna ner i vagnens bas.

**! OBS!** För att förlänga batteriernas livslängd och se till att vagnen är tillgänglig när den behövs rekommenderas att systemet laddas i slutet av varje arbetsdag.

## KALIBRERING AV PELARE

Vid normal användning ska pelarna vara inriktade. Under extrema omständigheter är det däremot möjligt att pelarna blir felinriktade. Kalibrera:

- Tryck på och håll ned knapparna för "Upp", "Ned" och "1" samtidigt tills ett pip hörs (omkring 5 sekunder). AirDrive Trolley är nu i kalibreringsläget för pelare.



- Tryck på och håll in knappen "Ned" tills pelarna är helt indragna. Nu är systemet kalibrerat och redo för normal användning.



## FELSÖKNING

Vagnen slås inte på	Om strömlampan inte är tänd: Anslut AirDrive-laddningskabeln för att ladda batteriet.  Om strömlampan är tänd: Kontrollera att nödstoppet inte är aktiverat. Kontrollera att den spiralformade kommunikationskabeln som går från vagnens bas till vagnens ovansida är helt ansluten vid basen.
Pelarna höjs och sänks inte jämnt	Kalibrera pelarna enligt anvisningarna under Kalibrering av pelare i avsnittet Underhåll.
Luftkällan fungerar inte	Kontrollera att bromsen är inkopplad.
Luftlagret blåses inte upp	Kontrollera att kopplingarna till överföringsslangarna sitter fast ordentligt på överföringsslangarna. Kopplingarna skruvas fast i moturs riktning.  Kontrollera anslutningen för överföringsslangarna vid AirShuttle.  Kontrollera slanganslutningen under vagnens handtag vid vagnens bas.  Kontrollera att överföringsslangarna är helt inkopplade i båda luftintagen för AirShuttle.  Inspektera slangar och luftlager för eventuella skador.

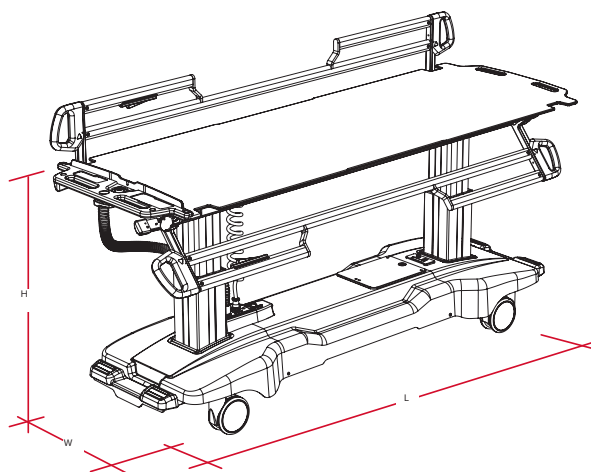
Om problemet inte kan lösas ska du kontakta CQ Medical-servicerepresentanten.

## LISTA ÖVER DELAR

RT-5100-26	AirShuttle-slangkit 5'
RT-5100-26-B	AirShuttle-slangkit, 3 meter
3002817	Batteriladdare (innehåller 3002818)
3002818	Batteriladdarsladd – USA
3002819	Batteriladdarsladd – Arg
3002820	Batteriladdarsladd – AU/NZ
3002821	Batteriladdarsladd – EU
3002822	Batteriladdarsladd – Kina
3002823	Batteriladdarsladd – Storbritannien
3002824	Batteriladdarsladd – Indien
3002825	Batteriladdarsladd – Israel
3002826	Batteriladdarsladd – Japan

AirDrive, AirDrive Trolley, AirShuttle och Slate AirShuttle är varumärken som tillhör Qfix. Clorox är ett registrerat varumärke som tillhör The Clorox Company.

## SPECIFIKATIONER



### DIMENSIONER

Längd (L): 234 cm (92 tum)

Bredd (B): 80 cm (31,5 tum)

Höjd (H):

- Max: 91 cm (35,8 tum)
- Min: 62 cm (24,4 tum)
- Mellanlägg kan lägga till upp till 5 cm (2 tum)

### DRIFTSCYKEL

Pelare: 1 min PÅ/9 min AV

Blåsare: 5 minuter PÅ/5 minuter AV

### STRÖMKRAV

Ineffekt:

Max 29,2 v DC

Max 3,5 A

Laddringång:

110–120 v AC/220–240 v AC

Max 50–60 Hz

Max 2,1 A

### REFERENSER

REF	ENHET	PRODUKTGUIDE OCH ANVÄNDARHANDBOK
RT-5100	AirDrive Trolley	143-336
RT-5100-S	AirDrive Caddie	2008502
RT-5100-01	Slate AirShuttle	2007235
RT-5100-04	BoS AirShuttle	2007614
RT-5100-07	Alta AirShuttle	2008315
XT-5100-60	Iris AirShuttle	2008998
RT-5100-42	Handkontroll	143-336
RT-5100-43	Fotpedal	143-336

ETL CLASSIFIED



Intertek

5018847

Överensstämmer med  
AAMI STD ES60601-1  
IEC STD 60601-1-6  
Certifierad enligt CSA STD  
C22.2 # 60601-1

# TILLÄGG, VÄGLEDNING OCH TILLVERKARDEKLARATION

## Elektromagnetisk strålning

EUT är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av EUT ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Strålningstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Radiofrekvent strålning CISPR 11	Grupp 1	Radiofrekvensenergi används endast av den interna EUT-funktionen. Dess radiofrekventa strålning är därför mycket låg och orsakar sannolikt inte störningar i elektronisk utrustning i närheten.
Radiofrekvent strålning CISPR 11	Klass A	EUT kan användas i alla typer av miljöer utom i bostadsmiljöer och miljöer där anslutning görs direkt till det allmänna elnätet som förser vanliga hushåll med lågspänningsström.
Övertoner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer och flimmer IEC 61000-3-3	Överensstämmer	

## Immunitet

EUT är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av EUT ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
ESD IEC 61000-4-2	±8 kV vid kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV i luft	±8 kV vid kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV i luft	Golv ska vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golvet är av syntetmaterial ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %
Snabba transienter och pulsskuror IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz repetitionsfrekvens	±2 kV 100 kHz repetitionsfrekvens	Nätspänningens kvalitet ska motsvara den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Stötpuls IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV ledning till ledning	±0,5 kV, ±1 kV ledning till ledning	Nätspänningens kvalitet ska motsvara den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i elnätets ingående ledningar IEC 61000-4-11	0 % UT, 0,5 cykel Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315°  0 % UT; 1 cykel  70 % UT; 25/30 cykler Enfas: vid 0°  0 % UT; 250/300 cykler	0 % UT, 0,5 cykel Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315°  0 % UT; 1 cykel  70 % UT; 25/30 cykler Enfas: vid 0°  0 % UT; 250/300 cykler	Nätspänningens kvalitet ska motsvara den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av EUT behöver fortsatt drift under strömavbrott rekommenderas att EUT drivs med en avbrottsfri kraftförsörjning eller ett batteri.
Kraftfrekventa (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	30 A/M 50/60 Hz	30 A/M 50/60 Hz	De kraftfrekventa magnetfälten ska vara desamma som för en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Närliggande magnetfält IEC 61000-4-39	65 A/m vid 134,2 kHz, 2,1 kHz pulsmodulering 7,5 A/m vid 13,56 MHz, 50 kHz pulsmodulering	65 A/m vid 134,2 kHz, 2,1 kHz pulsmodulering 7,5 A/m vid 13,56 MHz, 50 kHz pulsmodulering	Närliggande magnetfält ska vara desamma som för en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.

EUT är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av EUT ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Immunitet mot närliggande fält från trådlös RF-kommunikations-utrustning	Tabell 9	Tabell 9	

## TILLÄGG, VÄGLEDNING OCH TILLVERKARDEKLARATION

### Immunitet

EUT är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av EUT ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6	3 Vrms  6 Vrms (i ISM-band) 150 kHz till 80 MHz	3Vrms  6 Vrms (i ISM-band) 150 kHz till 80 MHz	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning får inte användas närmare någon del av EUT, däribland kablar, än det rekommenderade separationsavståndet som beräknas med den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens. Rekommenderat separationsavstånd $d = 1,2\sqrt{P}$
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	80 MHz till 2,7 GHz	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz	$d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 2,3\sqrt{P}$  där P är sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt tillverkaren och d är det rekommenderade separationsmotståndet i meter (m).  Fältstyrkor från den fasta RF-sändaren, enligt vad som fastställts vid en elektromagnetisk platsundersökning, ska vara lägre än överensstämmelsenivån för varje frekvensområde.  Störningar kan förekomma i närheten av utrustning märkt med följande symbol:  