



# PRODUKT- FÜHRER UND BEDIENERHANDBUCH

RT-5100 AirDrive Trolley™

	<b>EC REP</b> Advena Limited Tower Business Centre, 2nd Flr Tower Street, Swatar, BKR 4013 Malta	<b>UK Responsible Person</b> QServe Group UK, Ltd. 49 Greek Street Soho, London W1D 4EG United Kingdom
	Hergestellt in den USA von Qfix 440 Church Rd, Avondale, Pennsylvania, USA +1 484-720-6053 www.Qfix.com	

2005112\_DE\_B / 2024-01

## ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

### ! WARNHINWEISE

**! WARNUNG !** Diese Vorrichtung darf nicht modifiziert werden. Falls irgendein Teil dieser Vorrichtung einer bedenklich hohen Last ausgesetzt wurde, anscheinend beschädigt ist oder nicht richtig funktioniert, brechen Sie die Verwendung unverzüglich ab und setzen Sie sich mit Qfix unter +1 484-720-6053 oder techsupport@qfix.com in Verbindung.

**! WARNUNG !** Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Vorschriften.

### SCHWERWIEGENDE EREIGNISSE

Bitte melden Sie jegliche schwerwiegenden Ereignisse (z. B. Ereignisse, die zum Tod oder zu schweren Schädigungen führen oder führen können) sowohl Qfix als auch der zuständigen Behörde in Ihrem Land.

### ! SICHERHEITSINFORMATIONEN

Der AirDrive Trolley ist für die Bedienung durch zwei Personen ausgelegt.

**! WARNUNG !** Die maximale sichere Arbeitslast für den AirDrive Trolley beträgt 226 kg (500 Pfund). Die maximale sichere Arbeitslast der Aufnahmesysteme und des AirShuttle finden Sie in der Gebrauchsanweisung. Überschreiten Sie NICHT die niedrigste Traglast.

**! WARNUNG !** Bewegen Sie den AirDrive Trolley vorsichtig, um Verletzungen des Patienten zu vermeiden. Es wurde besondere Sorgfalt darauf gelegt, Quetschzonen und andere Gefahren im Zusammenhang mit dem System so gering wie möglich zu halten. Zu den potenziellen Quetschzonen gehören jedoch die folgenden Bereiche:

- Zwischen dem AirShuttle und der Tischplatte des Trolleys beim Be- und Entladen des Patienten
- Zwischen der Seitenschiene und der Tischplatte des Trolleys beim Anheben oder Absenken der Seitenschiene
- Zwischen dem AirDrive Trolley und dem Aufnahmesystem, z. B. CT, MRT, Linearbeschleuniger usw.

**! WARNUNG !** Stellen Sie sicher, dass alle Zubehörteile, einschließlich der AirShuttle Transfer Handles, vor der Verwendung am AirShuttle befestigt sind.

Die sichere Arbeitslast des Infusionsständers beträgt 11,5 kg (25 Pfund).

**! WARNUNG !** Um die MRT-Kompatibilität zu gewährleisten, verwenden Sie nur den INFUSIONSSTÄNDER des AirDrive Trolleys.

**! VORSICHT !** Vermeiden Sie das Ziehen an Schläuchen/Überwachungsleitungen beim Transfer/Transport.

**! VORSICHT !** Um Kollisionen zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Weg frei ist, bevor Sie die Höhe des AirDrive Trolleys verstellen. Passen Sie die Höhe des AirDrive Trolleys an die Höhe des Aufnahmesystems an.

**! VORSICHT !** Es gibt horizontale Quetschzonen. Prüfen Sie, ob Gliedmaßen in den horizontalen Quetschzonen liegen.

**! WARNUNG !** AirShuttle Transfer Handles sind bedingt MRT-sicher. Nur in einem statischen Magnetfeld von 3 T oder weniger verwenden. NICHT in der Röhre eines MRT-Systems platzieren.

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

### Betrieb

- Temperatur: 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F)
- Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend
- Luftdruck: 700–1060 hPa

### Lagerung

- Temperatur: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
- Luftfeuchtigkeit: 0 % bis 95 %
- Luftdruck: 700–1060 hPa

## ! MRT-SICHERHEITSINFORMATIONEN

Nichtklinische Tests haben gezeigt, dass der AirDrive Trolley bedingt MRT-sicher ist. Diese Vorrichtung kann mit MRT-Systemen verwendet werden, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Statisches Magnetfeld von maximal 3 T.
- Der MRT-Tisch des MRT-Systems muss vor dem Patiententransfer fixiert oder angedockt werden.
- Der AirDrive Trolley muss vor dem Scannen über die 160-mT (1600 G)-Grenze des MRT-Scanners hinaus bewegt werden. Wenn der räumliche Gradient des Magnetfelds in der Raumkonfiguration nicht bekannt ist, entfernen Sie den Trolley vor dem Scannen aus dem MRT-Raum.

Nichtklinische Tests haben gezeigt, dass die AirShuttle Transfer Handles bedingt MRT-sicher sind. Diese Vorrichtungen können mit MRT-Systemen verwendet werden, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Statisches Magnetfeld von maximal 3 T.
- Die AirShuttle Transfer Handles müssen vom AirShuttle entfernt werden, bevor die Vorrichtung in der Röhre eines MRT-Systems platziert wird.

Nichtklinische Tests haben gezeigt, dass der Infusionsständer des AirDrive Trolleys bedingt MRT-sicher ist. Diese Vorrichtung kann mit MRT-Systemen verwendet werden, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Statisches Magnetfeld von maximal 3 T.
- Der Infusionsständer des AirDrive Trolleys muss in einer MRT-Umgebung immer auf dem AirDrive Trolley montiert bleiben.

Nichtklinische Tests haben gezeigt, dass das AirDrive™ Charging Cable bedingt MRT-sicher ist. Diese Vorrichtung kann mit MRT-Systemen verwendet werden, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Statisches Magnetfeld von maximal 3 T.
- Der AirDrive Trolley darf während der Bildgebung nicht im MRT-Raum aufgeladen werden. Dies könnte zu Artefakten im MR-Bild führen.

**! WARNUNG !** Empfohlene Wartungs- und Servicearbeiten sowie die ausschließliche Verwendung von Zubehörteilen, Komponenten und Ersatzteilen, die von Qfix zur Verfügung gestellt werden, sind notwendig, um die Sicherheit, Leistung und MRT-Kompatibilität der Vorrichtung(en) zu gewährleisten und die geltenden Garantien aufrechtzuerhalten.

**! WARNUNG !** Die Verwendung nicht zugelassener MRT-Zubehörteile kann zu Folgendem führen:

- Verletzung des Patienten
- Verbrennungen des Patienten
- Beschädigung der Ausrüstung

Verwenden Sie nur für Ihr MRT-System geprüft und zugelassenes MRT-sicheres oder bedingt MRT-sicheres Zubehör.

Beachten Sie vor der Verwendung mit Ihrem MRT-System die MRT-Kompatibilität des Zubehörs.

**! WARNUNG !** Instandhaltung und sonstige Servicearbeiten an den Qfix-Produkten dürfen niemals in einer MRT-Umgebung durchgeführt werden.

## ELEKTRONISCHE EMISSIONEN

Der AirDrive Trolley ist in die Emissionsklasse A eingestuft und wurde gemäß IEC 60601-1-2 auf Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen HF-Feldern mit einer Stärke von 3 V/m getestet. Der AirDrive Trolley ist ein elektronisches Gerät, das andere elektronische Geräte stören kann. Wenn es mit dem AirDrive Trolley zu Störungen anderer elektronischer Geräte kommt, bewegen Sie den Trolley weg von dem/den betroffenen Gerät(en).

**! WARNUNG !** Der AirDrive Trolley kann durch Emissionen von elektronischen Geräten in der Nähe beeinträchtigt werden, einschließlich Geräten, die neben oder auf dem Trolley platziert sind. Die Emissionen können die Steuerung von Trolleyfunktionen wie Säulen und/oder Gebläse beeinträchtigen und diese funktionsunfähig machen. Sollte die Steuerung der Trolleyfunktionen beeinträchtigt sein, muss ein ausreichender Abstand zwischen dem Trolley und den emittierenden Geräten eingehalten werden. Wenn elektronische Geräte auf oder neben dem Trolley verwendet werden, müssen diese Geräte und der Trolley überwacht werden, um zu überprüfen, ob sie normal funktionieren.

**! WARNUNG !** Die Verwendung von Zubehörteilen und Kabeln, die nicht von Qfix angeben oder geliefert wurden, kann zu einer erhöhten elektromagnetischen Emission oder einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit dieser Vorrichtung führen und einen fehlerhaften Betrieb zur Folge haben.

**! WARNUNG !** Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht mit einem Abstand von weniger als 30 cm (12 Zoll) zum AirDrive Trolley verwendet werden. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Leistung des Trolleys kommen.

## ZUSÄTZLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN

Die Verwendung zusätzlicher Immobilisierungsvorrichtungen kann zusätzliche Quetschzonen erzeugen, die nicht in diesem Produktführer und dem Bedienerhandbuch beschrieben sind.

Die Verwendung des Ladekabels und des Transferschlauchs kann eine Stolperfalle darstellen. Seien Sie vorsichtig bei der Handhabung des Ladekabels und des Transferschlauchs, um mögliches Stolpern und Hängenbleiben zu vermeiden.

Stellen Sie sicher, dass das Ladesystem des AirDrive Trolleys an eine entsprechende Steckdose angeschlossen ist, die mit „Hospital Only“ (Nur Krankenhäuser) oder „Hospital Grade“ (Für Krankenhäuser geeignet) gekennzeichnet ist.

Der MRT-Tisch des MRT-Systems muss vor dem Patiententransfer fixiert oder angedockt werden.

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der Luftquelle, dass der Transferschlauch sowohl im AirShuttle Air Inlet als auch in der Schlauchanschlussstelle im Griff des Trolleys richtig sitzt.

## WARNSCHILDER UND BESCHREIBUNGEN

Eine Auflistung der Symbole und ihrer Definitionen kann unter [Qfix.com](http://Qfix.com) abgerufen werden.

	<b>MAXIMALE SICHERE ARBEITSLAST</b>
	<b>ANHEBEN VON ZWEI PERSONEN</b>
	<b>QUETSCHZONEN</b> Quetschzonen können vorhanden sein und sind durch dieses Symbol gekennzeichnet.
	<b>VORSICHTSHINWEIS ZUR ELEKTRIK</b> Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen die Elektronik und die Akkus des Systems nur von geschultem Personal gewartet werden.
	<b>NOT-AUS</b> Mit dem Not-Aus-Schalter werden alle elektromechanischen Funktionen des AirDrive Trolleys abgeschaltet.
	<b>LENKSPERRE</b> Die Lenk Sperre ermöglicht es, den Trolley in einer geraden Linie zu schieben.
	<b>BREMSE</b> Die Bremse verhindert, dass sich der Trolley in irgendeine Richtung bewegt.

## VERWENDUNGSZWECK

Der AirDrive Trolley ist zur Unterstützung bei der Unterstützung, Positionierung und dem Transfer eines Patienten bei bildgebenden Verfahren, einschließlich MRT und externer Strahlentherapiebehandlung mit Elektronen, Photonen oder Protonen, sowie bei anderen Verfahren, die einen Transfer des Patienten erfordern, angezeigt. Der AirDrive Trolley wurde als Schnittstelle für andere Positionierungsvorrichtungen, wie zum Beispiel Bestrahlungstischplatten, Tischplatteneinsätze, thermoplastische Masken und Positionierungskissen, entwickelt.

**! HINWEIS !** Gemäß US-Bundesgesetz darf dieses Produkt nur an Ärzte oder auf deren Anordnung verkauft werden.

### Patienten-Zielgruppen

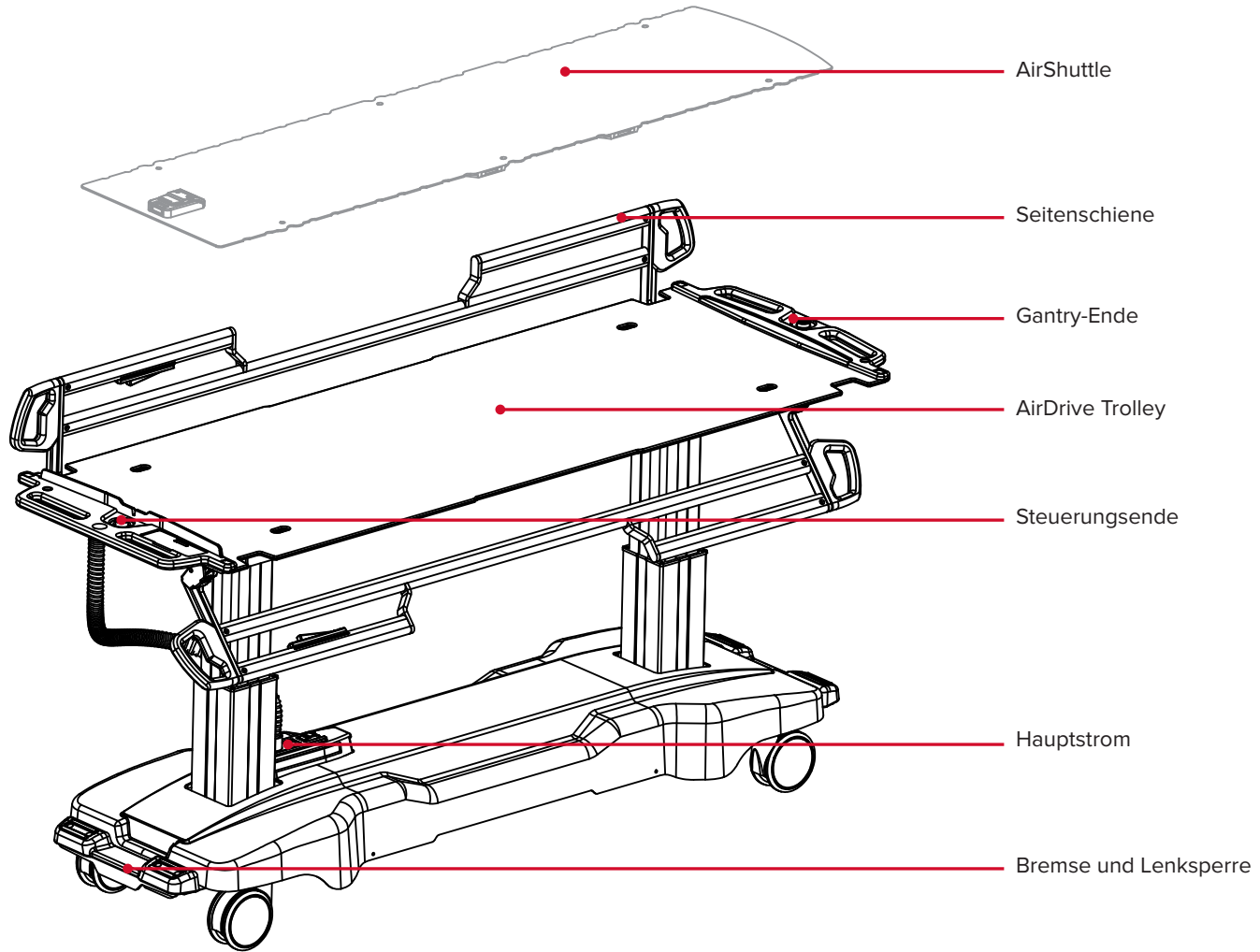
Patienten, die einer Strahlentherapie, bildgebenden diagnostischen Verfahren oder anderen Verfahren, die den Transfer eines Patienten erfordern, unterzogen werden.

### Vorgesehene Anwender

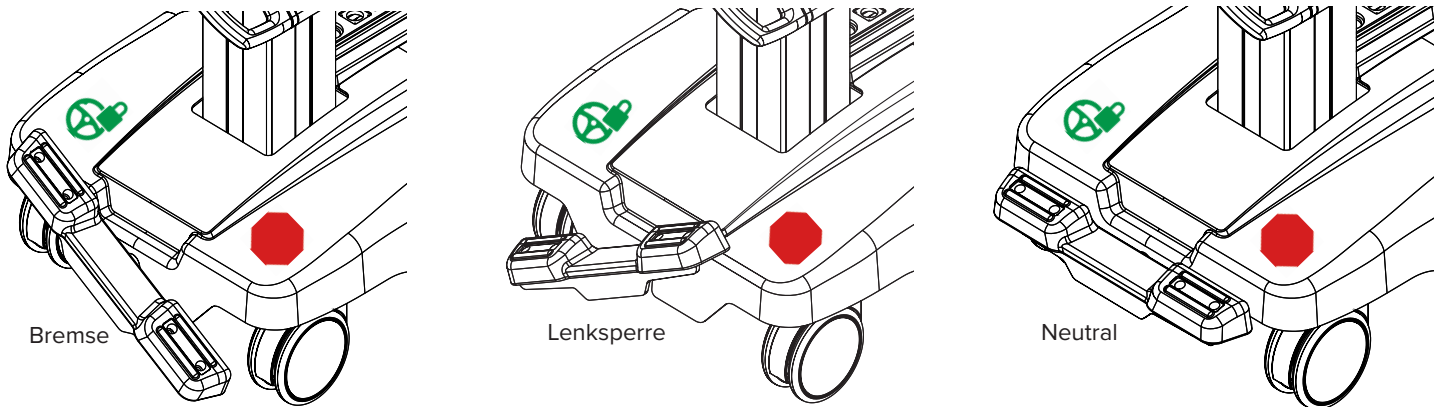
Der für dieses Produkt vorgesehene Anwender ist eine gemäß den Anforderungen der regulatorischen Region qualifizierte Person.

# KENNENLERNEN DES AIRDRIVE TROLLEYS

## AIRDRIVE TROLLEY

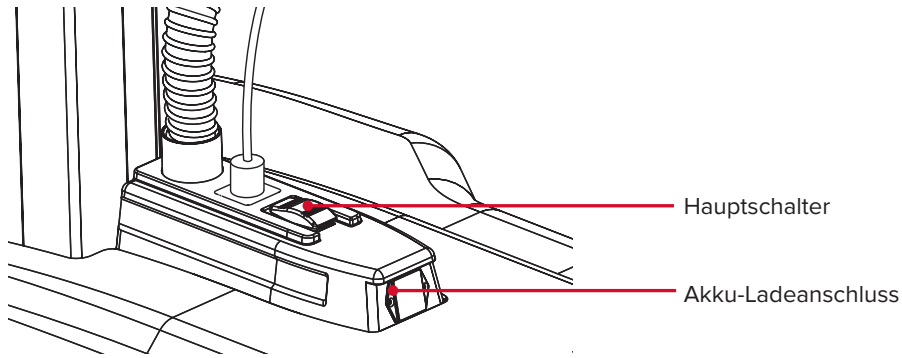


## BREMSE UND LENKSPERRE

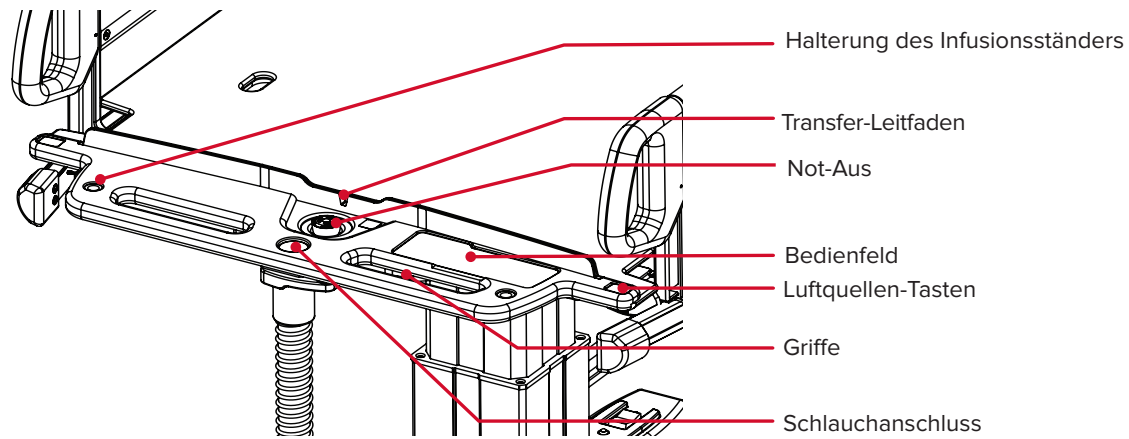


# KENNENLERNEN DES AIRDRIVE TROLLEYS

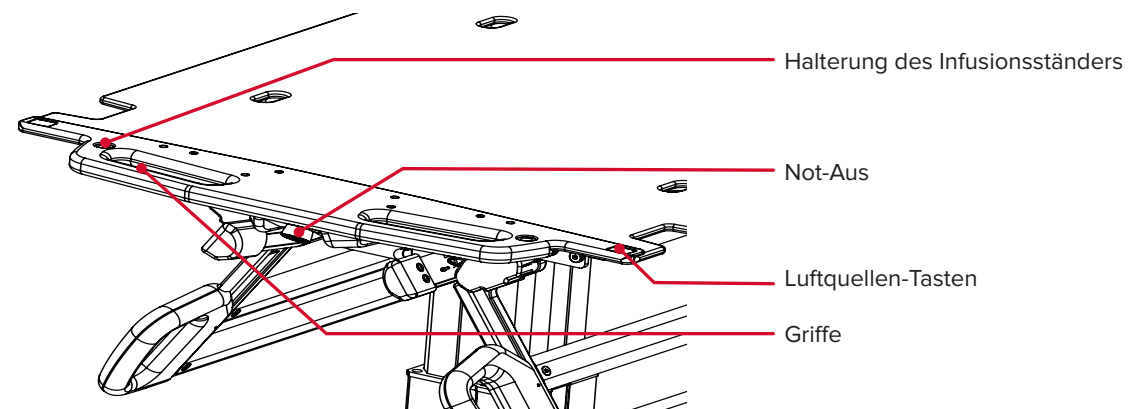
## HAUPTSTROM



## STEUERUNGSSENDE

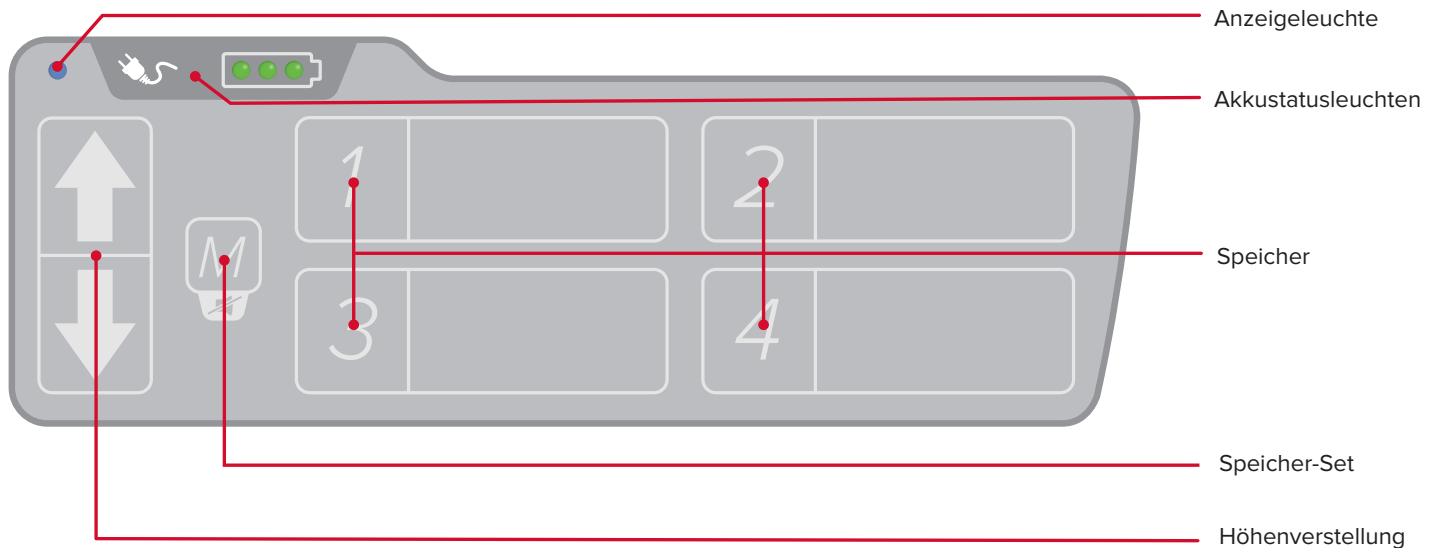


## GANTRY-ENDE



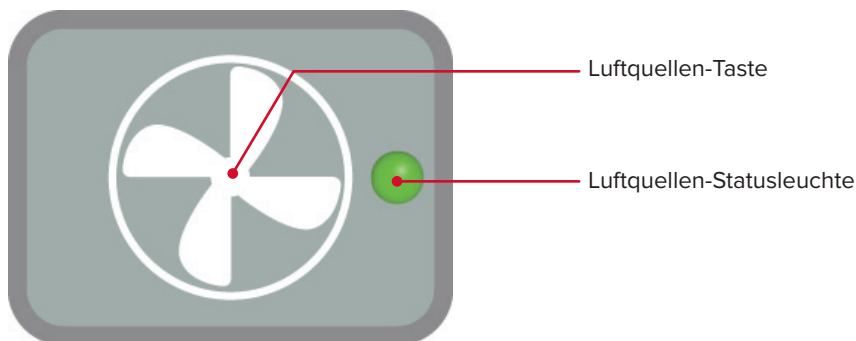
# KENNENLERNEN DES AIRDRIVE TROLLEYS

## BEDIENFELD



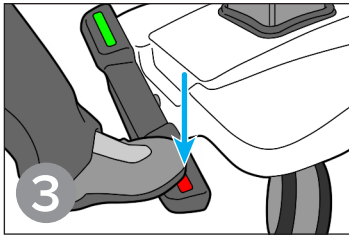
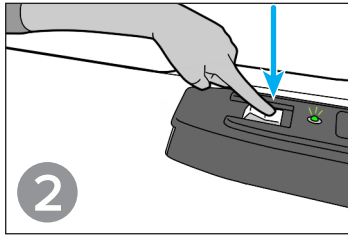
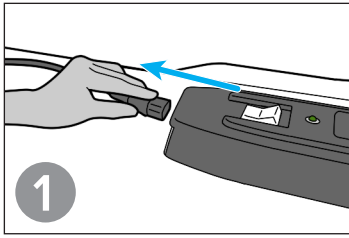
AKKUSTATUS-LEUCHTEN		• Aufladen (blinkt in einer Sequenz)		• Teilweise aufgeladen (1 oder 2 grüne Lichter leuchten)
		• Vollständig aufgeladen		• Niedrige Ladung • Kritisch niedrig (blinkend mit Alarm)
<p><b>! HINWEIS !</b> Drücken Sie die Taste „M“, um den Alarm vorübergehend auszuschalten.  <b>! HINWEIS !</b> Die Akkuanzeige ist während des Ladevorgangs nur aktiv, wenn der Trolley eingeschaltet ist. Wenn die Akkus vollständig entladen sind, kann die Akkuanzeige während des Ladevorgangs einen falschen Ladestatus anzeigen, bis die Akkus eine Mindestladeschwelle erreichen.</p>				
SPEICHER-SET	Der AirDrive Trolley kann bis zu vier Höheneinstellungen speichern. Um eine Höhe zu speichern, verwenden Sie die Pfeiltasten, um die gewünschte Höhe zu erreichen, und drücken Sie dann die Taste „M“ (D) und lassen Sie sie los. Wenn die Statusanzeige zu blinken beginnt (A), drücken Sie die gewünschte Zahlenspeichertaste (E) und lassen Sie sie los.			
SPEICHER	Sobald ein Speicher eingestellt ist, halten Sie die gewünschte Voreinstellungstaste gedrückt, bis die gespeicherte Höhe erreicht ist.			

## LUFTQUELLENSTEUERUNG FÜR PATIENTENTRANSFERS

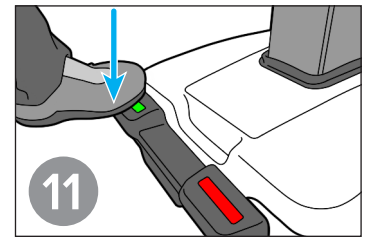
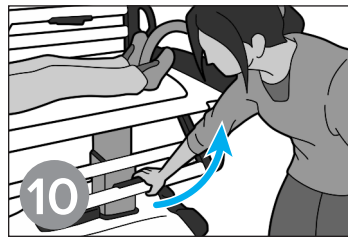
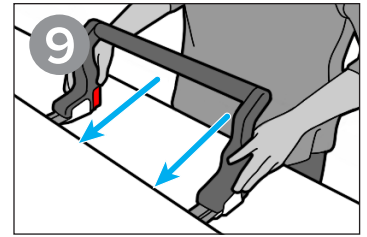
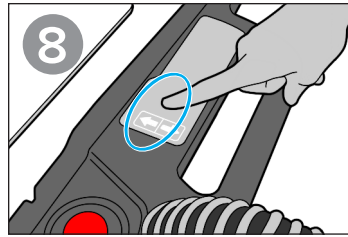
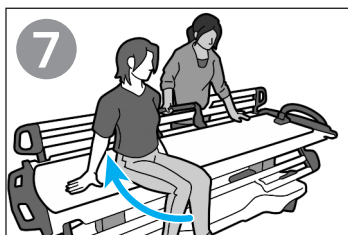
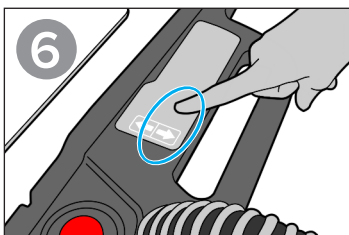
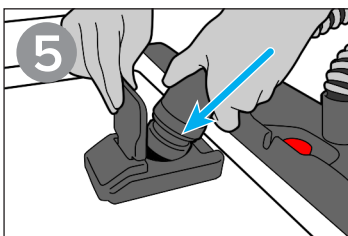
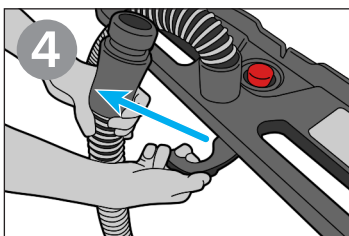
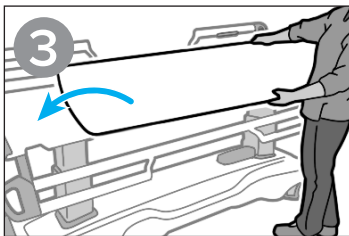
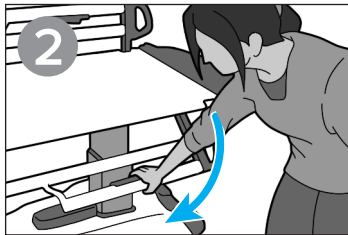
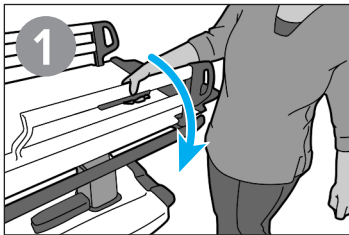


LUFTQUELLEN-TASTE	Aktiviert und deaktiviert die Luftquelle und ermöglicht den Transfer.	
LUFTQUELLEN-STATUSLEUCHE		Nicht bereit
		Bereit
		Aktiv

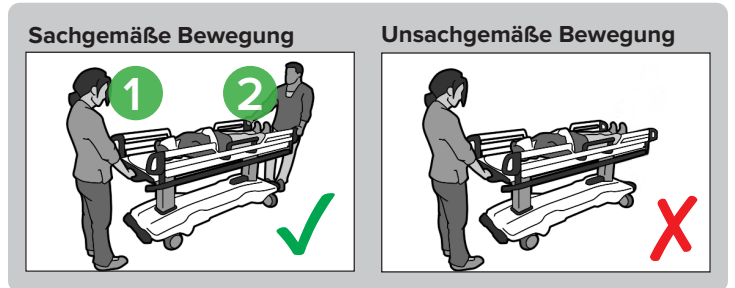
## VORBEREITEN DES AIRDRIVE TROLLEYS FÜR DIE VERWENDUNG



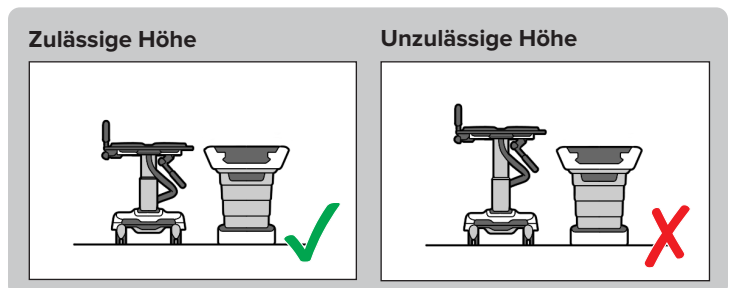
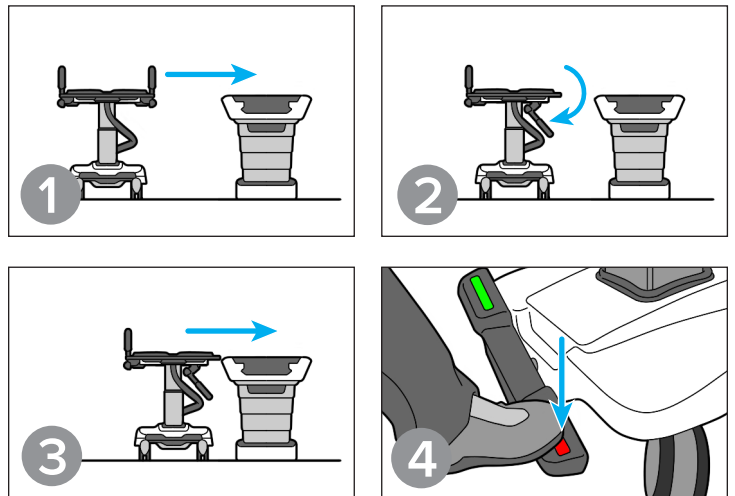
## LADEN UND POSITIONIEREN DES PATIENTEN



## BEWEGEN DES AIRDRIVE TROLLEYS

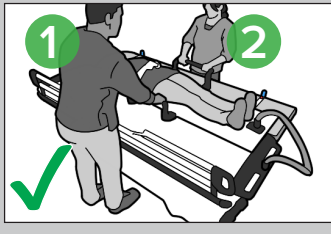


## POSITIONIEREN DES AIRDRIVE TROLLEYS

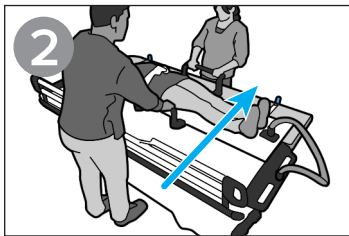
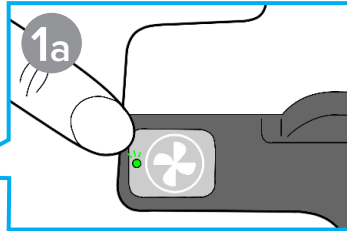
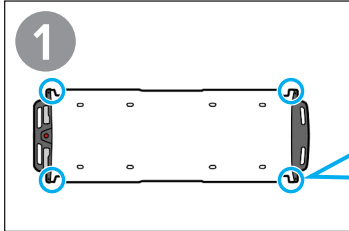
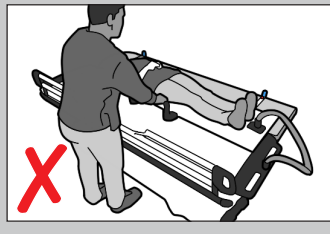


## TRANSFER VOM AIRDRIVE TROLLEY

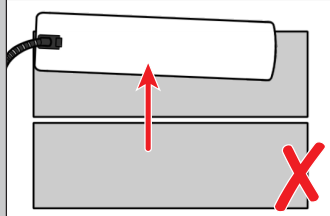
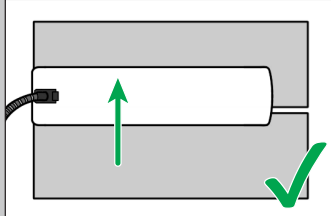
### Sachgemäßer Transfer



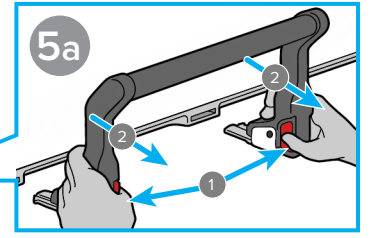
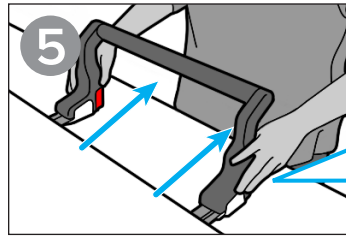
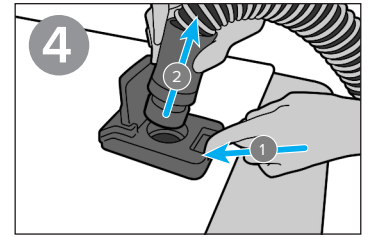
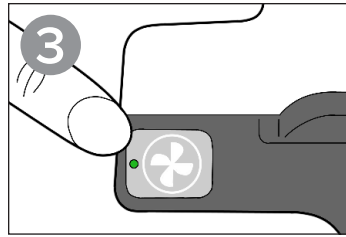
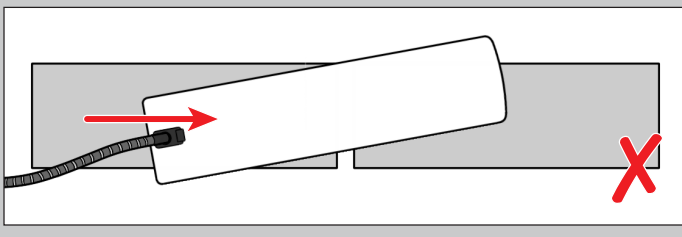
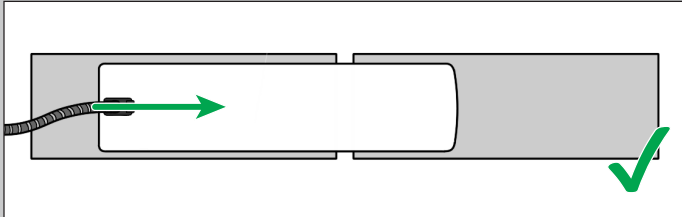
### Unsachgemäßer Transfer



### Lateraler Transfer



### Längs-Transfer



## WARTUNG

### REINIGUNG DES SYSTEMS

Die Vorrichtung kann mit einer milden, nichtscheuernden Reinigungs- oder Desinfektionslösung gereinigt werden. Zur Reinigung tragen Sie eine Lösung auf ein sauberes Tuch auf und wischen die Oberfläche damit ab. Führen Sie eine Sichtprüfung der Vorrichtung durch und wiederholen Sie, falls die Vorrichtung nicht sauber sein sollte, die vorherigen Schritte solange, bis sie sichtbar sauber ist. Verwenden Sie ein sauberes, mit Wasser befeuchtetes Tuch, um durch Abwischen der Vorrichtung alle Reinigungsmittelrückstände zu entfernen. Zum Abtrocknen wischen Sie die Vorrichtung mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.

Die folgenden Reinigungsmaterialien wurden nach Testung für geeignet zur Reinigung der Vorrichtung befunden:

- Wasser
- Seife und Wasser

### DESINFEKTION DES SYSTEMS

Zur Desinfektion der Produktoberfläche lesen Sie die spezifischen Anweisungen vom Hersteller des Reinigungsmittels.

- 10%ige Clorox®-Bleichlösung
- Isopropylalkohol

Für einen einwandfreien Betrieb des Luftlagers ist darauf zu achten, dass nach der Reinigung keine Rückstände zurückbleiben. Führen Sie bei Bedarf eine Endreinigung mit Wasser durch. Warten Sie vor der nächsten Verwendung, bis das Luftlager getrocknet ist.

**! VORSICHT !** Flüssigkeiten, die in den AirDrive Trolley eindringen, insbesondere in die Trolley-Basis oder das AirShuttle-Basis, können zu Fehlfunktionen des Geräts führen. Sprühen Sie NICHT direkt auf den AirDrive Trolley oder das AirShuttle und lassen Sie keine Flüssigkeit in die Trolley-Basis gelangen.

**! HINWEIS !** Um die Lebensdauer der Akkus zu verlängern und die Verfügbarkeit des Trolleys im Bedarfsfall zu gewährleisten, wird empfohlen, das System am Ende des Arbeitstages aufzuladen.

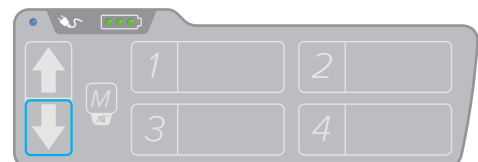
### SÄULENKALIBRIERUNG

Bei normaler Verwendung sollten die Säulen in einer Ausrichtungslinie bleiben. Unter extremen Umständen ist es jedoch möglich, dass sich die Säulen verschieben. Folgen Sie zum Kalibrieren den folgenden Anweisungen:

1. Halten Sie die Tasten „Auf“, „Ab“ und „1“ gleichzeitig gedrückt, bis ein Piepton ertönt (ca. 5 Sekunden). Der AirDrive Trolley befindet sich nun im Säulenkalibrierungsmodus.



2. Halten Sie die Taste „Ab“ gedrückt, bis die Säulen vollständig eingefahren sind. Jetzt ist das System kalibriert und für die normale Verwendung bereit.

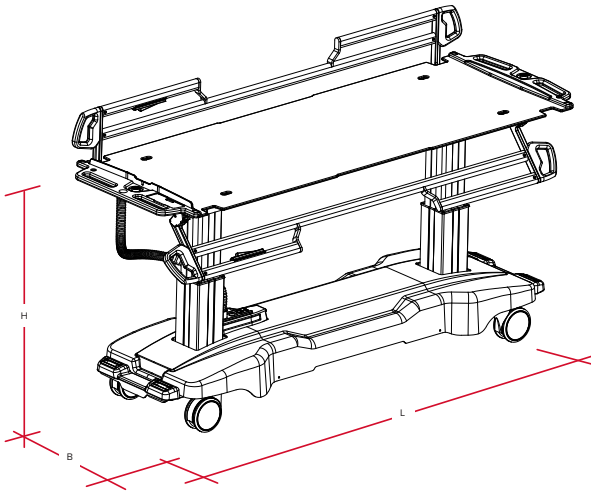


## FEHLERSUCHE

Trolley schaltet sich nicht ein	Wenn die Betriebsanzeige nicht leuchtet: Stecken Sie das AirDrive-Ladekabel ein, um die Akkus zu laden.
	Wenn die Betriebsanzeige leuchtet: Stellen Sie sicher, dass die Not-Aus-Schalter nicht aktiviert sind. Stellen Sie sicher, dass das spiralförmige Kommunikationskabel, das von der Basis zur Tischplatte des Trolleys verläuft, vollständig an der Basis angeschlossen ist.
Säulen heben und senken sich nicht gleichmäßig	Kalibrieren Sie die Säulen gemäß den Anweisungen unter „Säulenkalibrierung“ im Abschnitt „Wartung“.
Luftquelle funktioniert nicht	Prüfen Sie, ob die Bremse angezogen ist.
Luftlager wird nicht aufgeblasen	Prüfen Sie, ob die Anschlussstücke des Transferschlauchs fest auf dem Transferschlauch sitzen. Die Anschlussstücke werden gegen den Uhrzeigersinn festgeschraubt.
	Überprüfen Sie den Anschluss des Transferschlauchs am AirShuttle.
	Überprüfen Sie den Schlauchanschluss des Trolleys unterhalb des Trolleygriffs an der Trolley-Basis.
	Prüfen Sie, ob der Transferschlauch an beiden AirShuttle Air Inlets vollständig eingerastet ist.
	Prüfen Sie die Schläuche und das Luftlager auf Schäden.

Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an den Qfix-Kundendienst.

## TECHNISCHE DATEN



### ABMESSUNGEN

Länge (L): 234 cm (92 Zoll)

Breite (B): 80 cm (31,5 Zoll)

Höhe (H):

- Maximal: 91 cm (35,8 Zoll)
- Minimal: 62 cm (24,4 Zoll)
- Ausgleichsscheiben können bis zu 5 cm (2 Zoll) hinzufügen

### BETRIEBSZYKLUS

Säulen: 1 Min. EIN/9 Min. AUS

Gebläse: 30 Min. EIN/5 Min. AUS

### LEISTUNGSBEDARF

Eingang:

100–240 VAC

50/60 Hz

### MAX. EINGANGSSTROM:

3 Ampere

## REFERENZEN

REF	GERÄT	PRODUKTFÜHRER UND BEDIENERHANDBUCH
RT-5100	AirDrive Trolley	2005112
RT-5100-S	AirDrive Caddie	2008502
RT-5100-01	Slate AirShuttle	2007235
RT-5100-02	Portrait AirShuttle	2007236
RT-5100-04	BoS AirShuttle	2007614
RT-5100-07	Alta AirShuttle	2008315

AirDrive, AirDrive Trolley, AirShuttle und Slate AirShuttle sind Handelsmarken von Qfix. Clorox ist eine eingetragene Marke von The Clorox Company.

ETL CLASSIFIED



Intertek

5018847

Konform mit  
AAMI STD ES60601-1  
IEC STD 60601-1-6  
Zertifiziert nach CSA STD  
C22.2 # 60601-1