

# Stitching Autotracking

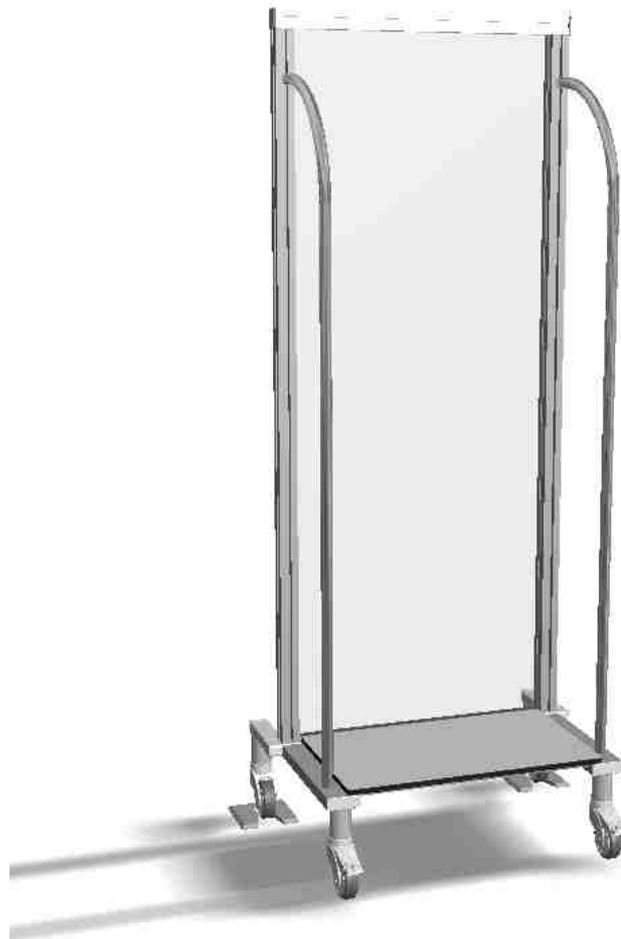
## Röntgenzubehör für PRS 500 B

Model/ID: 4330-0-0022

Model/ID: 7010-0-5000

### Zusätzliche Gebrauchs- und Funktionsanweisung zum PRS 500 B mit Option Stitching Autotracking

Ident. Nr.: 5010-0-5011





## HINWEIS

Diese Unterlage enthält urheberrechtlich geschützte Informationen und ist ausschließlich für Kunden der PROTEC GmbH & Co. KG bestimmt. Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte und jede andere Nutzung sind ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die Rechtsabteilung der PROTEC GmbH & Co. KG streng untersagt. Kenntnisse über Verletzungen dieser Vorschriften sind der PROTEC GmbH & Co. KG umgehend mitzuteilen

---

© 2022 PROTEC GmbH & Co. KG, Oberstenfeld

Anmerkungen und Fragen zur Dokumentation richten Sie bitte an:

### **PROTEC GmbH & Co. KG**

In den Dorfwiesen 14 | 71720 Oberstenfeld  
Deutschland

Tel: (+ 49) 7062 – 92 55 0

Fax: (+ 49) 7062 – 92 55 60

E-Mail: [protec@protec-med.com](mailto:protec@protec-med.com)

Internet: [www.protec-med.com](http://www.protec-med.com)

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>3</b>
<b>Revisionsstatus</b> .....	<b>4</b>
<b>An den Benutzer</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Gerätebeschreibung</b> .....	<b>6</b>
1.1 Einführung .....	6
1.2 Beschreibung .....	6
1.2.1 Komponenten .....	6
1.2.2 Installation .....	6
1.3 Leistungsmerkmale .....	7
1.4 Vorgesehene Anwender .....	7
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>8</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	9
2.1.1 Gerätebetrieb .....	9
2.1.2 Bedienpersonal .....	9
2.1.3 Quetsch und Kollisionsgefahr .....	9
2.1.4 Explosionsschutz .....	9
2.1.5 Wechselwirkung mit anderen Geräten .....	9
<b>3 Bedienelemente und Anzeigen</b> .....	<b>10</b>
3.1 Hauptschalter .....	10
3.2 Notaus-Schalter .....	10
3.2.1 Notaus-Schalter Generator .....	10
3.3 Bedienelemente STITCHING TROLLEY .....	10
3.4 Bedienelemente und Anzeigen Stitching Autotracking .....	10
3.4.1 Stitching Assistent .....	10
<b>4 Handhabung</b> .....	<b>11</b>
4.1 Erfordernisse vor und während der Bedienung .....	11
4.2 Bedienung STITCHING TROLLEY .....	11
4.2.1 Einstellen der Aufnahmeposition .....	11
4.3 Bedienung Stitching Autotracking .....	12
4.3.1 Ablauf Stitching Autotracking Ganzbein .....	13
4.3.2 Ablauf Stitching Autotracking Wirbelsäule .....	16
4.4 Funktion Stitching Autotracking .....	19
4.4.1 Ein- und Ausschalten von Stitching Autotracking .....	19
<b>5 Sicherheit und Wartung</b> .....	<b>20</b>
5.1 Einführung .....	20
5.2 Wiederverwendbarkeit .....	20
5.3 Reinigung und Desinfektion .....	20
<b>6 Spannungsversorgung</b> .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
6.1 STITCHING TROLLEY .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>7 Technische Daten</b> .....	<b>21</b>
7.1 STITCHING TROLLEY .....	21
<b>8 Beschreibung der Bildzeichen, Schilder und Abkürzungen</b> .....	<b>22</b>
8.1 STITCHING TROLLEY .....	22

**HINWEIS**

Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Informationen stimmen mit der Geräteausstattung zum Datum der Herstellung überein. Geräteverbesserungen, die nach dem Herstellungsdatum vorgenommen werden, sind in aktuellen Servicehinweisen beschrieben, die vom Technischen Kundendienst der PROTEC GmbH & Co.KG verteilt werden.

**Revisionsstatus**

<b>Revision</b>	<b>Datum</b>	<b>aktualisierte Seiten</b>	<b>Kommentar</b>	<b>Autor</b>
1.0	2022-09-20	alle	Neu erstellt	MB/DP
2.0	2023-02-14	Alle	GA, für nur, STITCHING TROLLEY in separate Anleitung 5010-0-5001 Dok ID korrigiert	ML

## An den Benutzer

---



### HINWEIS

Der Benutzer dieser Begleitpapiere ist gehalten, die darin enthaltenen Anweisungen, Warnungen und Vorsichtshinweise genau durchzulesen und zu durchdenken, bevor er mit der Bedienung beginnt.

Auch wenn Sie bereits ähnliche Anlagen bedient haben, können bei der hier beschriebenen Anlage dennoch Änderungen in Konstruktion, Fertigung und Funktionsablauf durchgeführt worden sein, welche einen erheblichen Einfluss auf die Bedienung haben.

Montage- und Kundendienstarbeiten an der hier beschriebenen Anlage sind von dem dazu berechtigten und qualifizierten Personal der PROTEC GmbH & Co. KG durchzuführen. Montagepersonal und andere Personen, die keine Mitarbeiter des Technischen Kundendienstes der PROTEC GmbH & Co. KG sind, werden aufgefordert, Kontakt mit der örtlichen Niederlassung der PROTEC GmbH & Co. KG aufzunehmen, bevor Montage- oder Servicearbeiten aufgenommen werden.

Für die Montage- und Kundendienstarbeiten ist es erforderlich, die „Technische Beschreibung“ des Produktes zu benutzen und die darin enthaltenen Punkte zu beachten.

---



### HINWEIS

Die Verwendung des Produktes mit nicht durch PROTEC autorisierten Anbau- oder Zubehörteilen oder sonstiger nicht zugelassener Komponenten ist nicht gestattet.

---

# 1 Gerätebeschreibung

## 1.1 Einführung

Diese Gebrauchs- und Funktionsanweisung beschreibt die Leistungsmerkmale und die Bedienung, die für eine effiziente und effektive Handhabung des Stitching Autotracking mitsamt STITCHING TROLLEY erforderlich sind.

Bevor Sie mit dem Stitching Autotracking arbeiten, muss die komplette Gebrauchs- und Funktionsanweisung durchgelesen werden, insbesondere auch die Sicherheitshinweise und das Kapitel Handhabung.

## 1.2 Beschreibung

In dieser Gebrauchs- und Funktionsanweisung wird beschrieben, wie das Zusammenfügen (Stitching Autotracking) einzelner Röntgenaufnahmen zu einem gesamten Bild abläuft. Das setzt die Verwendung der Software CONAXX 2 mit dem Modul „CONAXX 2 Stitching“ (4330-0-0022), dem STITCHING TROLLEY (7010-0-5000) und einem PROTEC RAPIXX Detektor voraus.

Der STITCHING TROLLEY ist ein Patientenwagen für digitale Stitching Autotracking Aufnahmen am Röntgensystem PRS 500 B. Er wird für die Aufnahmen vor dem Bucky Wandstativ positioniert.

### 1.2.1 Komponenten

Für Stitching Autotracking werden, neben dem Röntgensystem PRS 500 B, folgende Komponenten benötigt:

- CONAXX2 mit Stitching Autotracking Modul
- STITCHING TROLLEY mit Bodenfixierung
- RAPIXX Detektor

### Zubehör das die EMV-Bedingungen beeinflussen kann

- Netzkabel (max. Leitungslänge in den Komponentenunterlagen beachten)
- RAPIXX Daten-Verbindungskabel (max. Leitungslänge in den Komponentenunterlagen beachten)
- WLAN-Router (nur von PROTEC zugelassene Geräte verwenden)

### 1.2.2 Installation



#### HINWEIS

Die Stitching Autotracking Installation muss durch den PROTEC Kundendienst oder einen von ihm autorisierten Servicedienstleister durchgeführt werden.

---

Kontaktinformationen von Personen, die durch Benennung des Herstellers qualifiziert sind, die Installation durchzuführen, erhalten Sie auf Anfrage bei:

#### **PROTEC GmbH & Co. KG**

In den Dorfwiesen 14, 71720 Oberstenfeld  
Deutschland

Tel: (+ 49) 7062 – 92 55 0

Fax: (+ 49) 7062 – 92 55 60

E-Mail: [protec@protec-med.com](mailto:protec@protec-med.com)

Internet: [www.protec-med.com](http://www.protec-med.com)

### 1.3 Leistungsmerkmale

- Großer Stitching Bereich
- Aufnahmen des gesamten Beins sowie der gesamten Wirbelsäule möglich
- Integrierter Stitching Assistent zur einfachen Bedienung
- Leichte Manövrierbarkeit des STITCHING TROLLEYS
- Einfache Positionierung des Patienten auf dem STITCHING TROLLEY

### 1.4 Vorgesehene Anwender

Der STITCHING TROLLEY ist als Zubehör für ein diagnostisches Röntgensystem PRS 500 B ausschließlich für die Verwendung durch professionelle Nutzer bestimmt, die für die Bedienung von diagnostischen Röntgensystemen entsprechend den jeweiligen nationalen Vorschriften ausgebildet sind und die in die sachgerechte Handhabung, Anwendung und den Betrieb sowie in die zulässige Verbindung mit anderen Medizinprodukten, Gegenständen und Zubehör eingewiesen wurden.

Angemessene Anwender können z. B. sein: Röntgentechniker, Röntgenassistenten, Medizinisch-Technische Röntgenassistenten, Chirurgen, Unfallchirurgen, Orthopäden und anderes geschultes medizinisches Personal.

## 2 Sicherheitshinweise



### HINWEIS

Enthält Informationen, die bei der Bedienung zu beachten sind.

xxx



### ACHTUNG!

Enthält Informationen, die bei Nichteinhaltung Sachschäden verursachen können.

xxx



### WARNUNG!

Enthält Informationen, die bei Nichteinhaltung Personenschäden verursachen können.

xxx



### WARNUNG!

Warnung vor radioaktiven Stoffen oder ionisierenden Strahlen.  
Enthält Informationen, die bei Nichteinhaltung Personenschäden verursachen können.

xxx

Einstellungen und Kalibrierungen, die in dieser Gebrauchsanweisung nicht beschrieben sind, müssen anhand der mitgelieferten Dokumente durch den PROTEC Kundendienst oder einen von ihm autorisierten Servicedienstleister erfolgen.



### HINWEIS

Alle mit dem Stitching gelieferten Anleitungen müssen beachtet und darin enthaltene Sicherheitshinweise genau gelesen und eingehalten werden.



### HINWEIS

Die Stitching Autotracking Inbetriebnahme darf nur erfolgen, wenn sämtliche Sicherheitsmaßnahmen für den Bedienerschutz erfüllt und geprüft wurden. Diese Schutzmaßnahmen können unter anderem sein: Türkontakt, gekennzeichnete Aufenthaltsbereich, Dosimeter, Schutzbekleidung, etc.



### ACHTUNG!

**Die Gebrauchs- und Funktionsanweisung enthält sämtliche sicherheitsrelevanten Informationen, um Stitching Autotracking grundsätzlich in Betrieb zu nehmen. Die Bedienung des Geräts darf nur durch entsprechend ausgebildetes und geschultes Personal durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang ist die Bedienung durch eindeutige Symbole an den Bedienelementen gesichert. Alle weiteren Informationen und Anleitungen befinden sich auf dem mitgelieferten Datenträger (USB, CD oder DVD). Diese Informationen gelten vollumfänglich als Anlage zu dieser Gebrauchsanweisung und müssen beachtet werden.**



### HINWEIS

Sämtliche Bedienelemente sind in dieser Gebrauchs- und Funktionsanweisung nochmals genau beschrieben.

**WARNUNG!**

**Der STITCHING TROLLEY ist nicht für den Patienten-Transport geeignet.**

**2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise****2.1.1 Gerätebetrieb**

Bei Funktionsstörungen Stitching Autotracking nicht mehr verwenden und den PROTEC Kundendienst oder einen von ihm autorisierten Servicedienstleister benachrichtigen.

**2.1.2 Bedienpersonal****HINWEIS**

Mit Stitching Autotracking dürfen nur ausgebildete und autorisierte Personen arbeiten.

**HINWEIS**

Das Bedienpersonal muss sich mit allen angebrachten Warnhinweisen an den Stitching Autotracking Komponenten vertraut machen. Sie dienen der eigenen und der Sicherheit anderer und gewährleisten einen ordnungsgemäßen Betrieb.

**2.1.3 Quetsch und Kollisionsgefahr****WARNUNG!**

**Es ist sicherzustellen, dass sich bei der Bedienung der beweglichen Teile keine Personen oder Gegenstände in dem offensichtlichen Gefahrenbereich des Gerätes befinden. Bei Nichtbeachten kann es zu Körperverletzungen an Personen oder Beschädigungen am STITCHING TROLLEY oder anderen Gegenständen kommen.**

**WARNUNG!**

**Achtung Kippgefahr! Nicht auf Brettkante treten! Körpergewicht beim Aufsteigen nicht nach hinten verlagern! Körpergewicht nicht an Griffstange hochziehen!**

**2.1.4 Explosionsschutz**

Stitching Autotracking ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt.

**2.1.5 Wechselwirkung mit anderen Geräten**

Wechselwirkungen mit anderen Geräten sind nicht bekannt.

## 3 Bedienelemente und Anzeigen

### 3.1 Hauptschalter

Stitching Autotracking wird bei eingeschaltetem Röntgensystem durchgeführt. Der Hauptschalter des Röntgensystems ist in der entsprechenden Gebrauchsanweisung PRS 500 B beschrieben.

### 3.2 Notaus-Schalter

Stitching Autotracking wird bei eingeschaltetem Röntgensystem durchgeführt. Die Notaus-Schalter des PRS 500 B sind in der entsprechenden Gebrauchsanweisung beschrieben.

#### 3.2.1 Notaus-Schalter Generator

Die Schalterposition des entsprechenden Röntgengenerators entnehmen Sie bitte der beigefügten Gebrauchsanweisung des Generators.

### 3.3 Bedienelemente STITCHING TROLLEY



#### HINWEIS

Siehe Gebrauchsanweisung STITCHING TROLLEY für eine detaillierte Beschreibung des STITCHING TROLLEY.

### 3.4 Bedienelemente und Anzeigen Stitching Autotracking

#### 3.4.1 Stitching Assistent

Bei Verwendung des PRS 500 B Systems wird im Falle von Stitching-Aufnahmen der Bereich Stitching angezeigt. Die Anzeige spiegelt den Inhalt des Stitching Assistenten von CONAXX2 wider.

Test, Patient (18.05.2012)  
Becken > STITCHING Hüfte mit O-Schenkel > AP

- Fahren Sie den Röntgentisch auf die niedrigste Position (59cm)
- Fahren Sie die Bucky des Wandstativs auf die mittlere Aufnahmeposition (90cm)
- Drehen Sie die Röhre zum Wandstativ (90°)
- Stellen Sie den Röhren-Detektor-Abstand ein (300cm)
- Verfahren Sie die Röhre bis sie automatisch stoppt (90cm)
- Stellen Sie bei Bedarf den Laser auf die Bucky-Mitte nach
- Schieben Sie die Tischplatte zur Seite (weg vom Wandstativ)
- Positionieren Sie den Patienten auf den Trolley und stellen Sie die Einblendung auf den oberen Beckenschaukelrand ein

300 cm  
90 °  
59 cm

Abbrechen ✕ Weiter >>



#### HINWEIS

Der Ablauf entspricht dem in Kapitel „4.3 Bedienung Stitching Autotracking“ beschriebenen Vorgehen.



#### HINWEIS

Siehe CONAXX2 Gebrauchsanweisung für eine detaillierte Beschreibung von CONAXX2.

## 4 Handhabung

### 4.1 Erfordernisse vor und während der Bedienung

Es ist darauf zu achten, dass die Flächen mit Patientenkontakt vor der Röntgenuntersuchung jedes Patienten desinfiziert werden (siehe Kapitel 5.3).

### 4.2 Bedienung STITCHING TROLLEY

#### 4.2.1 Einstellen der Aufnahmeposition

Den STITCHING TROLLEY in Aufnahmeposition vor das Wandstativ fahren. Die hinteren Räder müssen in die Bodenfixierung eingefahren (1) und die Feststellbremsen (2) aktiviert werden.

Es ist vor dem Aufsteigen (Positionieren) des Patienten nochmals zu prüfen, ob der STITCHING TROLLEY sicher steht, die Räder in die Bodenfixierung stehen und die Feststellbremsen betätigt sind.



#### **WARNUNG!**

**Achtung Kippgefahr! Nicht auf Brettkante treten! Körpergewicht beim Aufsteigen nicht nach hinten verlagern! Körpergewicht nicht an Griffstange hochziehen!**



**WARNUNG!**

Es ist zwingend darauf zu achten, dass die Bremsrollen mit dem Bremshebel nach vorne zeigen, und nicht unter den STITCHING TROLLEY gedreht sind.

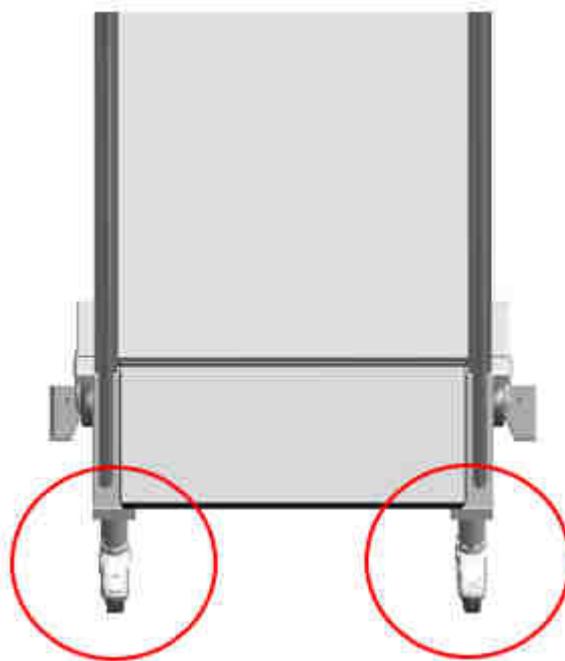


Abb. Bremsrollen

**4.3 Bedienung Stitching Autotracking****HINWEIS**

- Der Patient darf sich während den Aufnahmen nicht bewegen.
- Der Abstand zwischen Detektor und Strahlenquelle sollte bei Stitching Autotracking Aufnahmen 300 cm betragen.

**HINWEIS**

Siehe CONAXX2 Gebrauchsanweisung für eine detaillierte Beschreibung von CONAXX2.

**WARNUNG!**

Die Aufnahmen beim **Stitching Autotracking** können und dürfen nur ausgelöst werden, wenn alle Punkte beim **Stitching Assistenten** in **CONAXX2** grün abgehakt sind.

### 4.3.1 Ablauf Stitching Autotracking Ganzbein

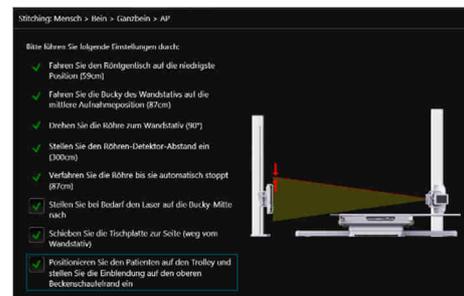


#### WARNUNG!

**Stitching Autotracking für Ganzbeinaufnahmen muss mit eingelegerter Standplatte durchgeführt werden.**

1. Wählen Sie im CONAXX2 den Quickjob „Ganzbein AP“ aus und klicken Sie auf „Auftrag auswählen“. Dadurch werden drei Aufträge in der Röntgenauftragsliste angelegt.
2. Wählen Sie den ersten Auftrag „Becken > STITCHING Hüfte mit O-Schenkel > AP“ aus und klicken Sie auf „Aufnahme starten“. Es erscheint ein Warn-Dialog.
3. Stellen Sie sicher, dass sich keine Person auf dem Tisch oder in unmittelbarer Nähe des Systems befindet. Bestätigen Sie den Warn-Dialog mit „OK“.
4. Beachten Sie den Warnhinweis bzgl. des Umgangs mit dem Stitching-Trolley. Bestätigen Sie den Warn-Dialog mit „OK“.

5. Es öffnet sich ein Assistent, der Sie durch die nötigen Einstellungen führt.



- a. Fahren Sie den Röntgentisch auf die niedrigste Position  
(dieser Schritt erfolgt automatisch vom System)



- b. Fahren Sie die Bucky des Wandstativs auf die mittlere Aufnahmeposition  
(dieser Schritt erfolgt automatisch vom System)



- c. Drehen Sie die Röhre zum Wandstativ (90°)



d. Stellen Sie den Röhren-Detektor-Abstand ein (300 cm)



e. Verfahren Sie die Röhre, bis sie automatisch stoppt



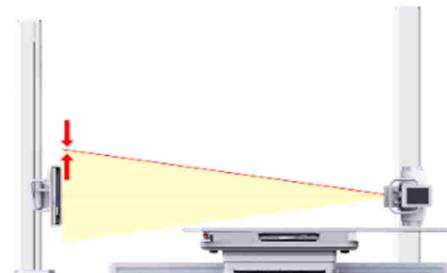
f. Stellen Sie bei Bedarf den Laser auf die Bucky-Mitte nach



g. Schieben Sie die Tischplatte zur Seite (weg vom Wandstativ)



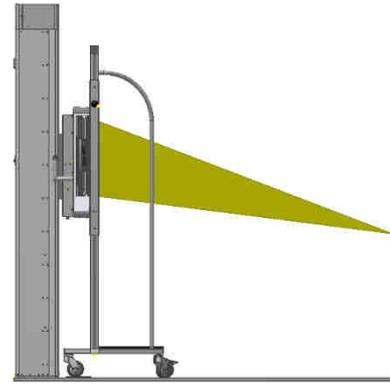
h. Positionieren Sie den Patienten auf den Trolley und stellen Sie die Einblendung auf den oberen Beckenschaukelrand ein



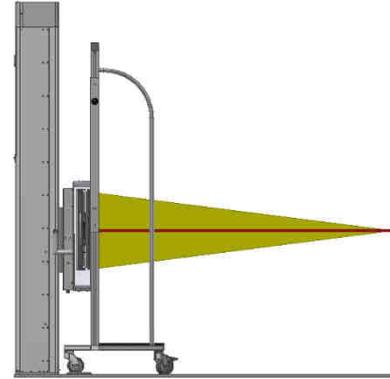
6. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, bestätigen Sie die Schritte f), g) und h) durch Setzen eines Häkchens bei dem jeweiligen Kontrollkästchen. Sind alle Schritte mit einem grünen Häkchen abgehakt, können Sie mit der Schaltfläche „OK“ fortfahren.

7. Das System blendet nun die Gesamteinblendung aller Aufnahmen ein. Diese muss im nächsten Dialog mit der Schaltfläche „OK“ bestätigt werden.

8. Es öffnet sich der Aufnahme-Dialog. Die Bucky des Wandstativs fährt automatisch auf die erste Aufnahme-Position (oben) und die Einblendung wird für die erste Aufnahme-Position angepasst. Warten Sie, bis die Bucky ihre Position erreicht hat. Kontrollieren Sie die Generatoreinstellungen. Sobald der Generator und der Detektor bereit sind, ändert sich der Status von „Aufnahme wird vorbereitet...“ auf „Bitte lösen Sie die Aufnahme aus“.

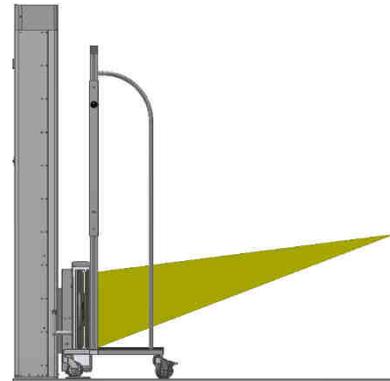


9. Lösen Sie nun die erste Aufnahme am Handschalter des Generators aus. Nachdem das Bild vom Detektor übertragen wurde, fährt die Bucky des Wandstativs automatisch zur zweiten Aufnahme-Position (Mitte) und die Einblendung wird für die zweite Aufnahme-Position angepasst. Nachdem die Bildoptimierung abgeschlossen ist, muss das Bild überprüft werden. Sie können dafür das Bild im Vollbildmodus anzeigen lassen (🖥️). Sollte eine Wiederholungsaufnahme nötig sein, klicken Sie auf „Wiederholen“, ansonsten auf „Weiter“.



10. Der Aufnahme-Dialog für die zweite Aufnahme erscheint. Warten Sie, bis die Bucky des Wandstativs ihre Position erreicht hat. Kontrollieren Sie die Generatoreinstellungen. Sobald der Generator und der Detektor bereit sind, ändert sich der Status von „Aufnahme wird vorbereitet...“ auf „Bitte lösen Sie die Aufnahme aus“.

11. Lösen Sie nun die zweite Aufnahme am Handschalter des Generators aus. Nachdem das Bild vom Detektor übertragen wurde, fährt die Bucky des Wandstativs automatisch zur dritten Aufnahme-Position (unten) und die Einblendung wird für die dritte Aufnahme-Position angepasst. Nachdem die Bildoptimierung abgeschlossen ist, muss das Bild überprüft werden. Sollte eine Wiederholungsaufnahme nötig sein, klicken Sie auf „Wiederholen“ ansonsten auf „Weiter“.



12. Der Aufnahme-Dialog für die dritte Aufnahme erscheint. Warten Sie, bis die Bucky des Wandstativs ihre Position erreicht hat. Kontrollieren Sie die Generatoreinstellungen. Sobald der Generator und der Detektor bereit sind, ändert sich der Status von „Aufnahme wird vorbereitet...“ auf „Bitte lösen Sie die Aufnahme aus“.

13. Lösen Sie nun die dritte Aufnahme am Handschalter des Generators aus. Nachdem die Bildoptimierung abgeschlossen ist, muss das Bild überprüft werden. Sollte eine Wiederholungsaufnahme nötig sein, klicken Sie auf „Wiederholen“ ansonsten auf „Weiter“.

14. Sie gelangen automatisch zurück in den Röntgenbereich. Dort werden die Einzelaufnahmen automatisch zu einer Aufnahme zusammengefügt und angezeigt.

### 4.3.2 Ablauf Stitching Autotracking Wirbelsäule

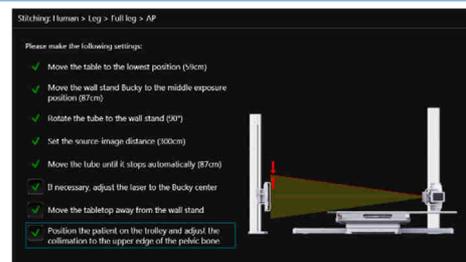


#### WARNUNG!

Bei Stitching Autotracking mit Wirbelsäulenaufnahmen muss die Standplatte entnommen werden.

1. Wählen Sie den Quickjob „Wirbelsäule AP“, „Wirbelsäule LL“ oder „Wirbelsäule RL“ aus und klicken Sie auf „Auftrag auswählen“. Dadurch werden zwei Aufträge in der Röntgenauftragsliste angelegt.
2. Wählen Sie den ersten Auftrag („Becken > STITCHING Hüfte mit O-Schenkel > AP“, „Becken > STITCHING Hüfte mit O-Schenkel > LL“ oder „Becken > STITCHING Hüfte mit O-Schenkel > RL“) aus und klicken Sie auf „Aufnahme starten“. Es erscheint ein Warn-Dialog.
3. Stellen Sie sicher, dass sich keine Person auf dem Tisch oder in unmittelbarer Nähe des Systems befindet. Bestätigen Sie den Warn-Dialog mit „OK“.
4. Beachten Sie den Warnhinweis bzgl. des Umgangs mit dem Stitching-Trolley. Bestätigen Sie den Warn-Dialog mit „OK“.

5. Es öffnet sich ein Assistent, der Sie durch die nötigen Einstellungen führt.



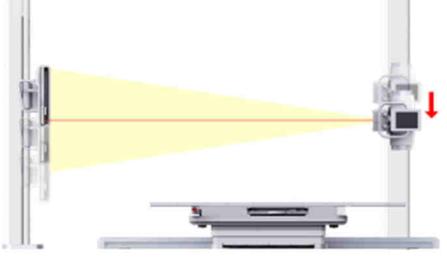
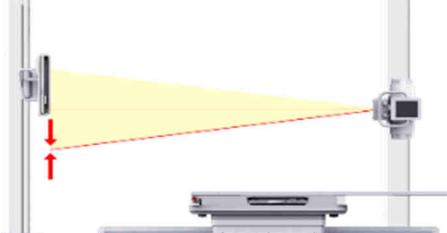
- a. Fahren Sie den Röntgentisch auf die niedrigste Position

*(dieser Schritt erfolgt automatisch vom System)*



- b. Drehen Sie die Röhre zum Wandstativ (90°)

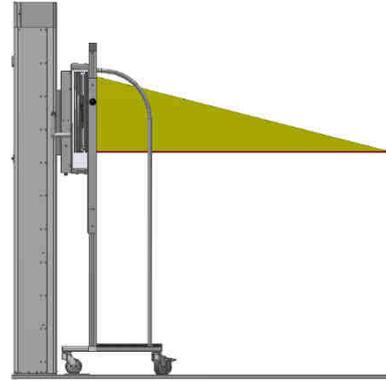


<p>c. Stellen Sie den Röhren-Detektor-Abstand ein (300 cm)</p>	
<p>d. Stellen Sie bei Bedarf den Laser auf die Höhe des unteren Aufnahmeformatrandes</p>	
<p>e. Positionieren Sie den Patienten in den Trolley und stellen Sie die Bucky des Wandstativs auf die Oberkante des Ohres ein</p>	
<p>f. Verfahren Sie die Röhrenstativ auf die Höhe des unteren Aufnahmeformatrandes <i>(dieser Schritt erfolgt automatisch vom System)</i></p>	
<p>g. Schieben Sie die Tischplatte zur Seite (weg vom Wandstativ)</p>	
<p>h. Stellen Sie die untere Einblendung auf die Höhe des Steißbeins ein</p>	

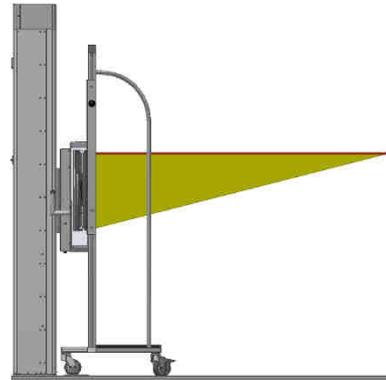
6. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, bestätigen Sie die Schritte d), f), g) und h) durch Setzen eines Häkchens bei dem jeweiligen Kontrollkästchen. Sind alle Schritte mit einem grünen Häkchen abgehakt, können Sie mit der Schaltfläche „OK“ fortfahren.

7. Das System blendet nun die Gesamteinblendung aller Aufnahmen ein. Diese muss im nächsten Dialog mit der Schaltfläche „OK“ bestätigt werden.

8. Es öffnet sich der Aufnahme-Dialog. Die Einblendung wird auf die erste Aufnahmeposition (oben) angepasst. Kontrollieren Sie die Generatoreinstellungen. Sobald der Generator und der Detektor bereit sind, ändert sich der Status von „Aufnahme wird vorbereitet...“ auf „Bitte lösen Sie die Aufnahme aus“.



9. Lösen Sie nun die erste Aufnahme am Handschalter des Generators aus. Nachdem das Bild vom Detektor übertragen wurde, fährt die Bucky des Wandstativs automatisch zur zweiten Aufnahmeposition (Mitte) und die Einblendung wird auf die zweite Aufnahmeposition angepasst. Nachdem die Bildoptimierung abgeschlossen ist, muss das Bild überprüft werden. Sie können dafür das Bild im Vollbildmodus anzeigen lassen (🖥️). Sollte eine Wiederholungsaufnahme nötig sein, klicken Sie auf „Wiederholen“ ansonsten auf „Weiter“.



10. Der Aufnahme-Dialog für die zweite Aufnahme erscheint. Warten Sie, bis die Bucky des Wandstativs ihre Position erreicht hat. Kontrollieren Sie die Generatoreinstellungen. Sobald der Generator und der Detektor bereit sind ändert sich der Status von „Aufnahme wird vorbereitet...“ auf „Bitte lösen Sie die Aufnahme aus“.

11. Lösen Sie nun die zweite Aufnahme am Handschalter des Generators aus. Nachdem die Bildoptimierung abgeschlossen ist, muss das Bild überprüft werden. Sollte eine Wiederholungsaufnahme nötig sein, klicken Sie auf „Wiederholen“ ansonsten auf „Weiter“.

12. Sie gelangen automatisch zurück in den Röntgenbereich. Dort werden die Einzelaufnahmen automatisch zu einer Aufnahme zusammengefügt und angezeigt.

## **4.4 Funktion Stitching Autotracking**

### **4.4.1 Ein- und Ausschalten von Stitching Autotracking**

Das Einschalten des Röntgensystems mit integrierter Stitching Autotracking Funktionalität geschieht über die Konsole des Generators. Über den Generator werden sämtliche Systemkomponenten mit Spannung versorgt. Ist in dem System eine Power Box enthalten, erfolgt die Spannungsversorgung über die Power Box.

Wenn der Generator oder die Power Box am Einschaltknopf eingeschaltet wird, läuft am Generator und dem Steuerpult ein Selbsttest. Nach erfolgreichem Abschluss des Selbsttests werden die Parameter angezeigt.

Stitching Autotracking Aufnahmen können über die CONAXX 2-Bediensoftware gestartet und durchgeführt werden.

## 5 Sicherheit und Wartung

### 5.1 Einführung

In diesem Kapitel finden Sie Angaben über Sicherheit und Wartung die notwendig sind, um die richtige und zuverlässige Funktion des Gerätes nach der Installation sicherzustellen.

### 5.2 Wiederverwendbarkeit

Stitching Autotracking ist ohne besondere Aufbereitungsverfahren wiederverwendbar. Es ist allerdings darauf zu achten, dass die Flächen mit Patientenkontakt beim Patientenwechsel desinfiziert werden (siehe auch Kapitel 4.1).

Der STITCHING TROLLEY darf nicht mehr mit Patienten verwendet werden, wenn es außerordentliche Verschleißerscheinungen (z.B. Metallabrieb, Verschleiß von Isolierungen) oder gefährdende technische Mängel (z.B. verbogene Teile) aufweist oder die resultierende Bildqualität (z.B. Artefakte im Bild) unzureichend ist.

In diesem Fall setzen Sie sich bitte umgehend mit dem PROTEC Kundendienst oder einen von ihm autorisierten Servicedienstleister in Verbindung.

### 5.3 Reinigung und Desinfektion



#### HINWEIS

Siehe Gebrauchsanweisung STITCHING TROLLEY für eine detaillierte Beschreibung des STITCHING TROLLEY.

---

## 6 Technische Daten

### 6.1 STITCHING TROLLEY

---



#### **HINWEIS**

Siehe Gebrauchsanweisung STITCHING TROLLEY für eine detaillierte Beschreibung des STITCHING TROLLEY.

---

## 7 Beschreibung der Bildzeichen, Schilder und Abkürzungen

### 7.1 STITCHING TROLLEY

---



#### **HINWEIS**

Siehe Gebrauchsanweisung STITCHING TROLLEY für eine detaillierte Beschreibung des STITCHING TROLLEY.

---