Wartungsreferenz für A-dec 311-, 411- und 511-Behandlungsstühle Inhaltsverzeichnis

Übersicht	3
Urheberrecht und rechtliche Hinweise	
Urheberrechtlich geschützt	3
Eingetragene Marken und weitere Rechte an geistigem Eigentum	3
Gesetzliche Vorschriften	3
Produktservice	3
In diesem Dokument beschriebene Produktmodelle und Produktversione	n 3
Angaben zum Kundendienst	4
A-dec Hauptniederlassung	4
A-dec Australien	4
A-dec China	4
A-dec Großbritannien	4
Weitere Informationsquellen	4
Weitere Wartungsdokumente	4
Genuine A-dec Parts Catalog	
Elektronische Dokumentation	4
A-dec Behandlungsstühle und Arbeitsstühle	5
Vergleich der Stuhlmodelle	6
Ablaufdiagramme	
Ablaufdiagramm für den 311A Behandlungsstuhl (vor März 2013)	8
Ablaufdiagramm für den 311A-Behandlungsstuhl (ab März 2013)/	
311B-Behandlungsstuhl/411-Behandlungsstuhl	
Ablaufdiagramm für den 511A Behandlungsstuhl (vor März 2017)	10
Ablaufdiagramm für den 511A Behandlungsstuhl (ab März 2017)	11
Ablaufdiagramm für den 511B Behandlungsstuhl	12
Platinenkomponenten	13
Platine des 311/411 Behandlungsstuhls	13
Platine des 311/411 Behandlungsstuhls Beschreibung der Platinen-LEDs für den 311/411 Behandlungsstuhl	13
Platine des 311/411 Behandlungsstuhls	13 14 14
Platine des 311/411 Behandlungsstuhls	13 14 14
Platine des 311/411 Behandlungsstuhls Beschreibung der Platinen-LEDs für den 311/411 Behandlungsstuhl Platinenbeschreibung für den 311/411 Behandlungsstuhl Platine des 511 Behandlungsstuhls Beschreibung der LEDs auf der 511 Stuhlplatine	13 14 15 16
Platine des 311/411 Behandlungsstuhls	13 14 15 16

Wartung und Einstellung des 311A Behandlungsstuhls	1
Stuhlabdeckungen 311A	
Entfernen der Abdeckung beim integrierten Anschlussgehäuse	
Entfernen der Abdeckungen beim abgerundeten Anschlussgehäuse	1
Entfernen der Hebearmabdeckungen	
Polster 311A	1
Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters	19
Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters	19
Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters	
Werksstandardprogramm 311/411	2
Stuhlverteilereinstellung 311A	2
Auffüllen der Hydraulikflüssigkeit 311A	
Austauschen des Kondensators 311/411	2
Stuhleingangsspannungen	
Magnetschalter 311A	2
Prüfen der Magnetschalter	
Prüfen des Spulenwiderstands mit dem Magnetzugtest	2
Prüfen des Spulenwiderstands mit einem Volt-/Ohmmessgerät	
Austauschen der Magnetschalter-Baugruppe 311A	
Einstellen der Kopfstütze 311A	
Entfernen/Anbringen der patientenspezifisch einstellbaren Nackenstütze	2
Umdrehen der Nackenstütze	2
Kopfstütze mit Doppelgelenk 311/411	2
Einstellen der Kopfstütze	
Einstellen des Gleitschienenwiderstands	
Einstellen der Armstütze 311A	
Wartung und Einstellung der 311B/411 Behandlungsstühle	28
Stuhlabdeckungen	2
Polster 311B/411	
Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters	
Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters	
Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters	
Hydrauliksystem 311B/411	
Auffüllen des Hydraulikflüssigkeitshehälters 311R//11	

Werksstandardprogramm 311/411	31
Austauschen des Kondensators 311B/411	32
Stuhleingangsspannungen	32
Elektromechanische Steuerung mit Motorantrieb 311/411	33
Positionssensoren 311/411	34
Werksstandardprogramm	34
Manuelle Steuerung	34
Magnetschalter 311B/411	
Prüfen der Magnetschalter	
Prüfen des Spulenwiderstands mit dem Magnetzugtest	
Prüfen des Spulenwiderstands mit einem Volt-/Ohmmessgerät	
Austauschen der Magnetschalter-Baugruppe 311B/411	
Stuhl-Sicherheitsbremsplatte 311B/411	
Abschalter	
Hochfahrfunktion 311B/411	
Kopfstütze mit Doppelgelenk 311/411	
Einstellen der Kopfstütze	
Einstellen des Gleitschienenwiderstands	
Einstellen der Armstütze 311B/411	
Einstellen der Armstütze mit zwei Positionen	
Einstellung des Drehwiderstands der Armlehnen	
Einstellen der Drehbremse 311B/411	
Drehbremse	
Einstellen des Drehbremsenwiderstands	40
Wartung und Einstellung des 511 Behandlungsstuhls	41
Stuhlabdeckungen 511A	
Stuhlabdeckungen 511B	
Polster 511A	
Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters	
Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters	
Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters	
Polster 511B	
Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters	
Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters	
Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters	

Werksstandardprogramm 511	45
Hydrauliksystem 511	46
Auffüllen des Hydraulikflüssigkeitsbehälters 511	46
Kondensator 511	47
Magnetschalter 511	48
Prüfen der Magnetschalter	48
Prüfen des Spulenwiderstands mit dem Magnetzugtest	48
Prüfen des Spulenwiderstands mit einem Volt-/Ohmmessgerät	48
Austauschen der Magnetschalter-Baugruppe 511	49
Positionssensoren/Neigungswinkelmesser 511	50
Sicherheitsfunktionen des Behandlungsstuhls 511	51
Wenn der Behandlungsstuhl unerwartet stoppt oder sich	
nicht bewegen lässt	51
Hochfahrfunktion 511	51
Einstellen der Spannung der Kopfstützen-Gleitschiene 511	52
Positionieren der Kopfstütze 511	52
Einstellen der Behandlungsstuhldrehbremse 511	53
Bedienen der Drehbremse	
Einstellen des Widerstands der Behandlungsstuhldrehbremse	53
Einstellen des Arbeitsstuhls	54
Zahnarzt-Arbeitsstuhl 521	54
Assistenten-Arbeitsstuhl 522	55
Stuhl-Touchpads/Fußschalter	
Richtungstasten des Stuhls	57
Positionieren des Behandlungsstuhls mit voreingestellten	
Steuerelementen	58
Anpassung der Position Röntgen/Spülen	

Übersicht

Urheberrecht und rechtliche Hinweise

Urheberrechtlich geschützt

© 2019 A-dec Inc. Alle Rechte vorbehalten.

A-dec Inc. übernimmt keinerlei Gewährleistung für den Inhalt dieses Dokuments, insbesondere keine stillschweigende Gewährleistung der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. A-dec Inc. haftet nicht für hierin enthaltene Fehler, Folgeschäden oder anderweitige Schäden bezüglich der Bereitstellung, Leistung oder Verwendung dieses Materials. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können jederzeit unangekündigt geändert werden. Falls Sie auf Probleme mit diesem Dokument stoßen, teilen Sie uns dies bitte schriftlich mit. A-dec Inc. gewährleistet nicht, dass dieses Dokument keine Fehler enthält.

Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von A-dec Inc. darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, ob elektronisch oder mechanisch, kopiert, vervielfältigt, geändert oder übertragen werden, auch nicht durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder irgendwelche Informationsspeicher- und Abrufsysteme.

Eingetragene Marken und weitere Rechte an geistigem Eigentum

A-dec, das A-dec-Logo, A-dec Inspire, Cascade, Century Plus, Continental, Decade, ICX, ICV, Performer, Preference, Preference Collection, Preference ICC, Radius und reliablecreativesolutions sind eingetragene Marken von A-dec Inc. in den USA und anderen Ländern. A-dec 500, A-dec 400, A-dec 300, A-dec 200 und EasyFlex sind ebenfalls Marken von A-dec Inc. Die Markenzeichen oder -namen in diesem Dokument dürfen in keiner Weise ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Markeneigentümers vervielfältigt, kopiert oder bearbeitet werden.

Bestimmte Touchpad-Symbole und Logos sind Eigentum von A-dec Inc. Die Verwendung dieser Symbole, sei es als Ganzes oder zum Teil, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von A-dec Inc. ist streng untersagt.

Gesetzliche Vorschriften

Erforderliche aufsichtsbehördliche Informationen und Informationen zur A-dec-Garantie finden Sie im Dokument "Aufsichtsbehördliche Angaben, technische Daten und Garantie" (Teilenr. 86.0221.03) in unserem Ressourcencenter unter www.a-dec.com.

Produktservice

Produktservice erhalten Sie von Ihrem örtlichen A-dec-Vertragshändler. Service- oder Standortinformationen zu örtlichen Vertragshändlern erhalten Sie beim A-dec-Kundenservice unter der Telefonnummer 1.800.547.1883 (innerhalb der USA und Kanadas) oder 1.503.538.7478 (außerhalb der USA und Kanadas) und unter www.a-dec.com.

In diesem Dokument beschriebene Produktmodelle und Produktversionen

A-dec verwendet unterschiedliche Produktversionen, um auf wesentliche Änderungen an einem Produktmodell hinzuweisen. Überarbeitungen, die mit einer neuen Produktversion kenntlich gemacht werden, umfassen beispielsweise wesentliche Änderungen an den Funktionen und Optionen sowie hinsichtlich der Produktkompatibilität.

Modelle	Versionen	Beschreibung
311	A/B	Behandlungsstühle
411	А	Behandlungsstühle
511	A/B	Behandlungsstühle



Angaben zum Kundendienst

Wenden Sie sich bei Fragen, die nicht in diesem Handbuch behandelt werden, an den A-dec-Kundendienst für Ihre Region.

A-dec Hauptniederlassung

2601 Crestview Drive

Newberg, Oregon 97132

Vereinigte Staaten von Amerika

Tel: +1 800 547 1883 innerhalb der USA/Kanada

Tel: +1 503 538 7478 außerhalb der USA/Kanada

Fax: +1 503 538 0276 www.a-dec.com

A-dec Australien

Unit 8

5-9 Ricketty Street

Mascot, NSW 2020

Australien

Tel: +1 800 225 010 innerhalb von Australien

Tel: +61 (0)2 8332 4000 außerhalb von Australien

A-dec China

A-dec (Hangzhou) Dental Equipment Co., Ltd.

528 Shunfeng Road

Qianjiang Economic Development Zone

Hangzhou 311100, Zhejiang, China

Tel: 400 600 5434 innerhalb von China

Tel: +86 571 89026088 außerhalb von China

A-dec Großbritannien

Austin House, 11 Liberty Way

Nuneaton, Warwickshire CV11 6RZ

England

Tel: 0800 ADEC UK (2332 85) innerhalb von GB

Tel: +44 (0) 24 7635 0901 außerhalb von GB

Weitere Informationsquellen

Weitere Wartungsdokumente

Wartungsreferenzdokumente enthalten detaillierte und anschauliche Informationen zu jeder einzelnen Komponente. Sie sind Begleitmaterial der Wartungshandbücher, die Informationen zu Produktreparatur und -wartung sowie zur Fehlersuche und -behebung enthalten und auch Platinenkomponenten und Flussdiagramme einschließen. Die Wartungsdokumente stehen im Ressourcencenter unter www.a-dec.com zur Verfügung.

Genuine A-dec Parts Catalog

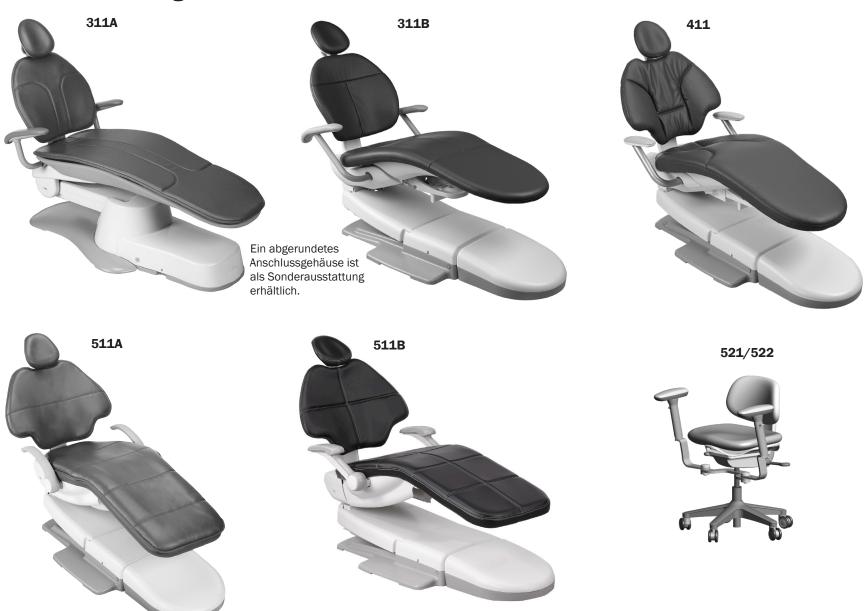
Der Genuine A-dec Service Parts Catalog (Teilenr. 85.5000.00) enthält Teilenummern und Bestellinformationen für A-dec Ersatzteile. Der Katalog enthält Informationen zu Ersatzteilen für aktuelle Produkte und Produkte, die nicht mehr hergestellt, aber noch unterstützt werden. Er enthält zusätzliche, ausführliche Informationen zu Teilen, die im Wartungshandbuch aufgeführt sind.

Elektronische Dokumentation

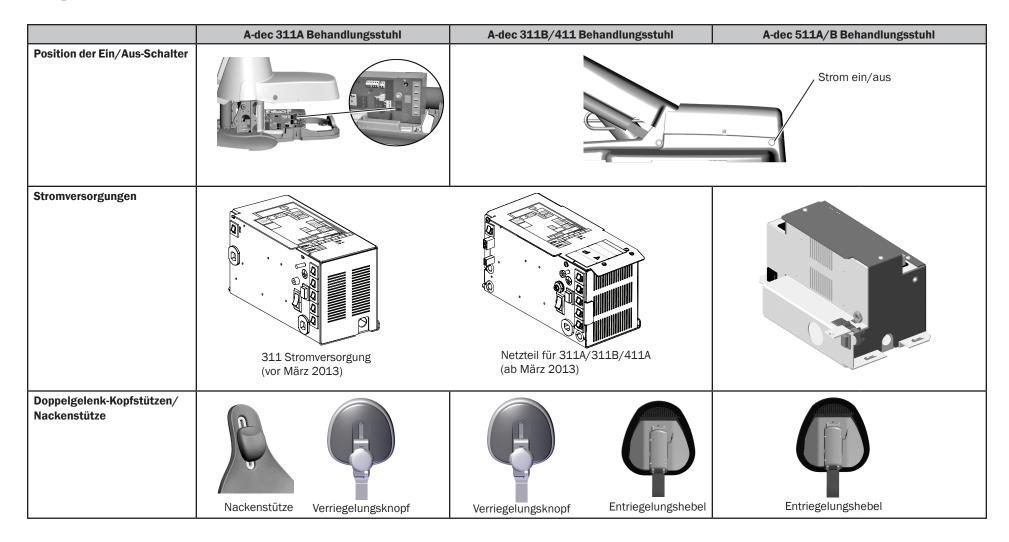
Die aktuelle Version der A-dec-Wartungsdokumente, Produktinstallationsanleitungen sowie Gebrauchsanweisungen sind in elektronischer Form im Ressourcencenter unter www.a-dec.com erhältlich.

5

A-dec Behandlungsstühle und Arbeitsstühle



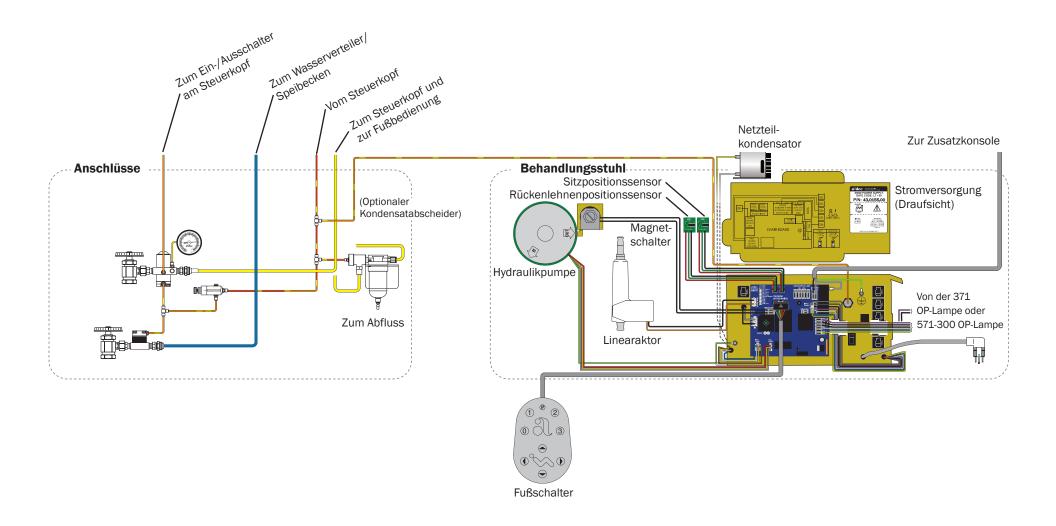
Vergleich der Stuhlmodelle



	A-dec 311A Behandlungsstuhl	A-dec 311B/411 Behandlungsstuhl	A-dec 511A/B Beh	andlungsstuhl
Abschalterposition	(nicht anwendbar)	Abschalter		
Stuhlantriebssystem	Hydraulischer Sitz Elektrische Rückenlehne Hydraulischer Sitz Hydraulische Rückenlehne			
Armstützen			Armstütze mit zwei Positionen 511B	

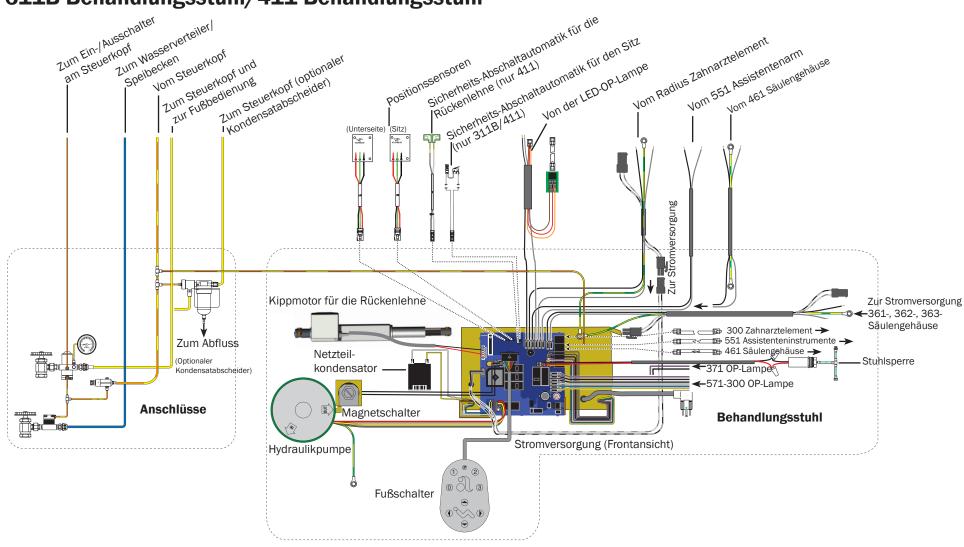
Ablaufdiagramme

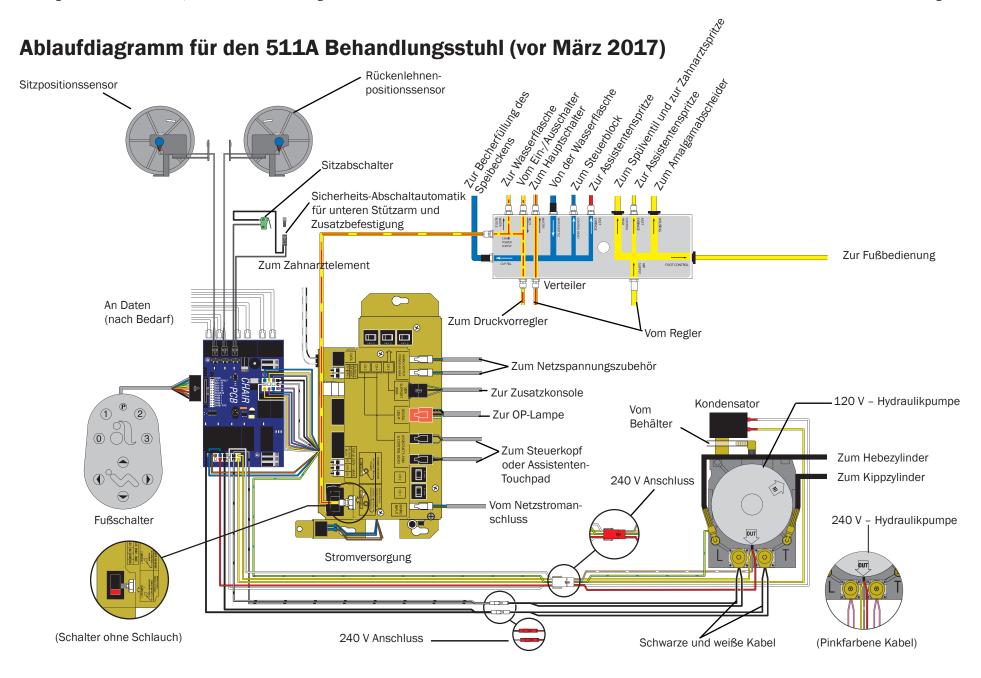
Ablaufdiagramm für den 311A Behandlungsstuhl (vor März 2013)

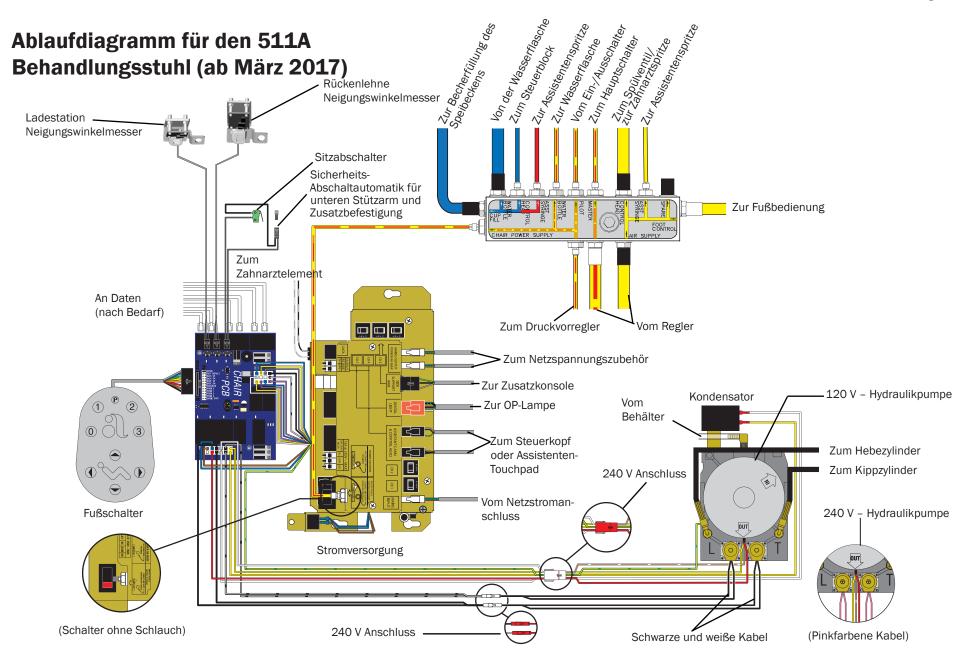


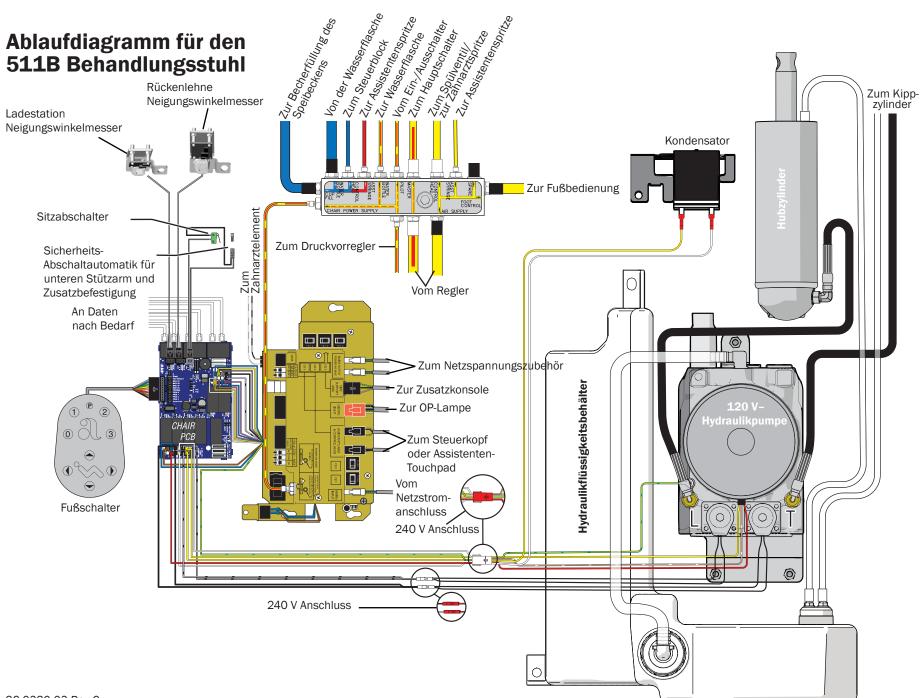
9

Ablaufdiagramm für den 311A-Behandlungsstuhl (ab März 2013)/311B-Behandlungsstuhl/411-Behandlungsstuhl



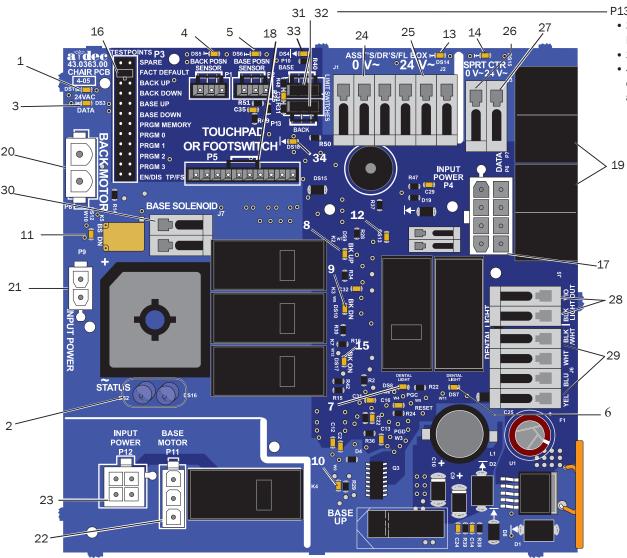






Platinenkomponenten

Platine des 311/411 Behandlungsstuhls



P13 und DS4:

- 311A: Gültig seit Juli 2013: Beim 311A Behandlungsstuhl sind Drahtbrücken auf P10 und P13 erforderlich.
- 311B: Drahtbrücken sind lediglich auf P13 erforderlich.
- 411A: Keine Drahtbrücken erforderlich. Das Modell 411A ist mit einer Sicherheits-Abschaltautomatik für den Sitz und die Lehne ausgestattet.

Beschreibung der Platinen-LEDs für den 311/411 Behandlungsstuhl

LED	Status	Beschreibung
DS1, DS14 und DS15 - Netz-LED	Aus	Keine 24 V WS, Sicherung ausgelöst, Stromversorgung ausgeschaltet
LED	Grün, leuchtet	24 V WS
DS2 und DS16 - Status-LED	Aus	System funktioniert nicht, Stromzufuhr unterbrochen oder Platinenfehler
	Blau, leuchtet	Normalbetrieb
	Blau, blinkt einmal	Lastzyklusbegrenzung der Rückenlehne überschritten
	Blau, blinkt doppelt	Drahtbrücke in Werksmodus
DS3 - Daten-LED	Aus	Keine Kommunikation mit DCS, nicht am DCS angeschlossen oder DCS-Fehler
	Grün, leuchtet	Aktives DCS erkannt
	Grün, blinkt	Gültige DCS-Meldung
DS13 - Stuhlsperre	Aus	Geöffnet (normal)
	Rot, an	Geschlossen (aktiviert)
DS5, DS6 – Rückenlehnen- positionssensoren	Aus	Positionssensor nicht angeschlossen, Wackelkontakt, falsche Bewegungsrichtung, eingeschränkter Bewegungsbereich
	Gelb, leuchtet	Normalbetrieb
	Gelb, blinkt schnell	Oberer Bewegungsendpunkt
	Gelb, blinkt langsam	Unterer Bewegungsendpunkt
DS9, DS10, DS11,	Aus	Relais aus
DS12, DS17 - Stuhlrelais-LEDs	Ein	Relais ein
DS7, DS8 - OP-	Aus	Relais aus
Lampenrelais-LEDs	Ein	Relais ein

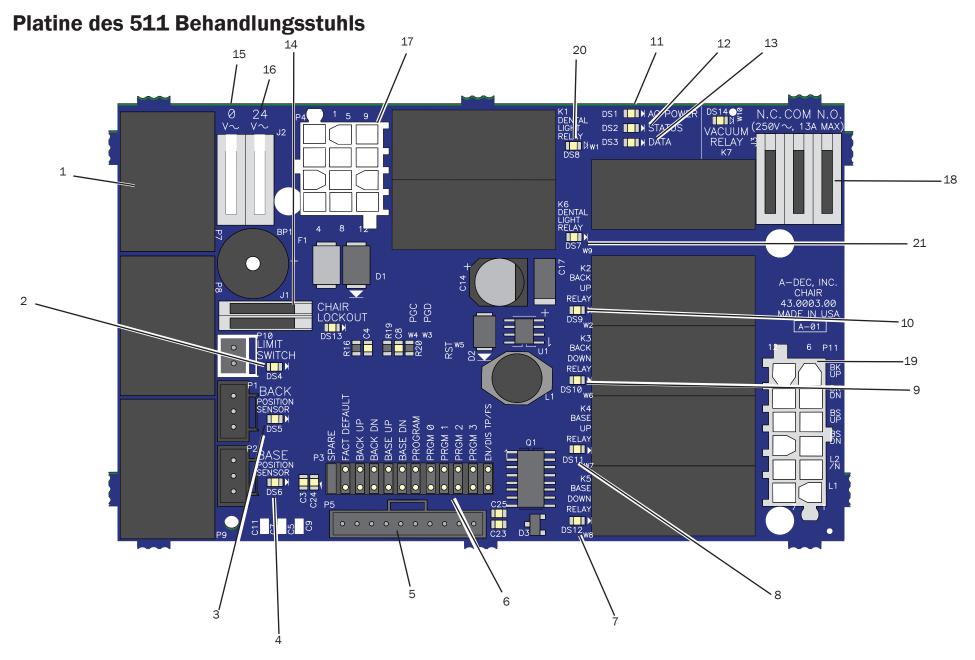


ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich elektrostatischer Entladung (Electrostatic Discharge, ESD) zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.

Platinenbeschreibung für den 311/411 Behandlungsstuhl

Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
1	DS1 - Netz-LED (CB1)	18	P5 – Touchpad- oder Fußschalteranschluss
2	DS2, DS16 - Status LEDs	19	P6/P7 - Datenanschlüsse
3	DS3 - Daten-LED	20	P8 - Rückenlehnenmotoranschluss
4	DS5 - Rückenlehnen- positionssensor, LED/ P1-Anschluss	21	P9 - Eingangsstromanschluss
5	DS6 – Sitzpositionssensor, LED/P2-Anschluss	22	P11 - Sitzmotoranschluss
6	DS7 - OP-Lampen-LED/ -Relais K6	23	P12 - Eingangsstromanschluss
7	DS8 – OP-Lampen-LED/ -Relais K1	24	J1 – 0 V AC Anschlussleiste (Ausgang) für Assistenten- und Zahnarztelemente und Anschlussgehäuse
8	DS9 – Lehne aufwärts-LED/ -Relais K2	25	J2 – 24 V WS Anschlussleiste (Ausgang) für Assistenten- und Zahnarztelemente und Anschlussgehäuse
9	DS10 – Lehne abwärts-LED/ -Relais K3	26	J3 – 0 V WS Anschlussleiste (Ausgang) für Zusatzkonsole
10	DS11 – Sitz aufwärts-LED/ -Relais K4	27	J3 – 24 V WS Anschlussleiste (Ausgang) für Zusatzkonsole
11	DS12 – Sitz abwärts-LED/ -Relais K5	28	J5 – OP-Lampenausgang- Anschlussleiste
12	DS13 – Stuhlsperren-LED/ Anschlussleiste J4	29	J6 – OP-Lampenausgang- Anschlussleiste
13	DS14 - Netz-LED (CB4)	30	J7 - Magnetschalteranschlussleiste für Lehne
14	DS15 - Netz-LED (CB5)	31	P10 – Drahtbrücke – nur 311A Behandlungsstuhl
15	DS17 – Lehne aufwärts-LED/ -Relais K7	32	P13 – Drahtbrücke [311 (A und B) -Behandlungsstuhl]
16	P3 - Testpunktekopf	33	DS4 - Sitzabschalter
17	P4 - Eingangsstromanschluss	34	DS 18 - Rückenlehnenabschalter

15



Beschreibung der LEDs auf der 511 Stuhlplatine

LED	Status	Beschreibung
DS1 - Netz-LED	Aus	Keine 24 V WS, Sicherung ausgelöst, Stromversorgung ausgeschaltet, keine Leitungsspannung
	Grün, leuchtet	24 V WS an der Anschlussleiste
DS2 - Status-LED	Aus	System funktioniert nicht, Stromzufuhr unterbrochen oder Platinenfehler
	Grün, leuchtet	Normalbetrieb
DS3 - Daten-LED	Aus	Keine Kommunikation mit DCS, nicht am DCS angeschlossen oder DCS-Fehler
	Grün, leuchtet	Aktives DCS erkannt
	Grün, blinkt	Gültige DCS-Meldung
DS4 - Sicherheits-	Aus	Geschlossen (normal)
Abschaltautomatik für den Stuhl	Rot	Geöffnet (aktiviert)
DS13 - Stuhlsperre	Aus	Geöffnet (normal)
	Rot	Geschlossen (aktiviert)
DS5 + DS6 - Stuhlpositions- sensoren	Aus	Positionssensor: Nicht angeschlossen, fehlerhafte Verbindung, falsche Bewegungsrichtung, eingeschränkter Bewegungsbereich oder Zugseil nicht auf der Rolle
	Gelb, leuchtet	Normalbetrieb
	Gelb, blinkt schnell	Oberer Bewegungsendpunkt
	Gelb, blinkt langsam	Unterer Bewegungsendpunkt
DS9, DS10, DS11,	Aus	Relais aus
DS12 - Stuhlrelais-LEDs	Ein	Relais ein
DS7, DS8 - OP-	Aus	Relais aus
Lampenrelais-LEDs	Ein	Relais ein
DS14 -	Aus	Relais aus
Vakuumrelais-LED	Ein	Relais ein

Beschreibung der 511 Stuhlplatine

Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
1	P7, P8, P9 - Datenanschlüsse	11	DS1 - Netz-LED
2	DS4 - Abschalter-LED (Sicherheits- Abschaltautomatik)/ P10-Anschluss	12	DS2 - Status-LED
3	DS5 – Rückenlehnen- positionssensor, LED/ P1-Anschluss	13	DS3 - Daten-LED
4	DS6 - Sitzpositionssensor, LED/P2-Anschluss	14	DS13 - Stuhlsperren-LED/ Anschlussleiste J1
5	P5 - Fußschalteranschluss	15	J2 – 0 V WS Anschlussleiste (Ausgang)
6	P3 – Testpunktekopf	16	J2 – 24 V WS Anschlussleiste (Ausgang)
7	DS12 – Sitz abwärts-LED/ -Relais K5	17	P4 - Eingangsstrom/OP- Lampenanschluss
8	DS11 – Sitz aufwärts-LED/ -Relais K4	18	J3 – Ausgang-Anschlussleiste von Vakuumrelais K7
9	DS10 – Lehne abwärts-LED/ -Relais K3	19	P11 - Pumpenmotor-/ Magnetschalteranschluss
10	DS9 - Lehne aufwärts-LED/ -Relais K2	20	DS8 - OP-Lampen-LED/-Relais K1
-		21	DS7 - OP-Lampen-LED/-Relais K6



ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.

Wartung und Einstellung des 311A Behandlungsstuhls

Stuhlabdeckungen 311A



VORSICHT Achten Sie beim Entfernen oder Ersetzen von Abdeckungen darauf, keine Kabel oder Schläuche zu beschädigen. Stellen Sie nach dem Wiederanbringen sicher, dass die Abdeckung fest sitzt.

Entfernen der Abdeckung beim integrierten Anschlussgehäuse

Ziehen Sie bei Behandlungsstühlen mit integriertem Anschlussgehäuse die Versorgungsabdeckung an den Abdeckungssäulen heraus, und heben Sie sie ab, um an den Ein/Aus-Schalter und die Stromversorgung zu gelangen.

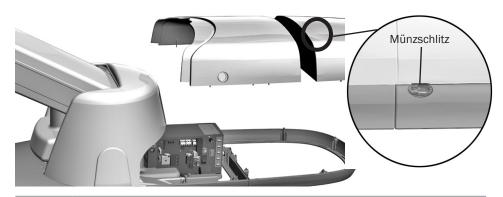


Entfernen der Abdeckungen beim abgerundeten Anschlussgehäuse

Wenn Sie bei einem Behandlungsstuhl mit abgerundetem Anschlussgehäuse an den Ein/Aus-Schalter und die Stromversorgung gelangen möchten, entfernen Sie zunächst die vordere Anschlussgehäuseabdeckung. Greifen Sie dazu die Abdeckung an beiden Seiten, und ziehen Sie sie nach oben. Verwenden Sie ggf. eine große Münze am integrierten Münzschlitz, um die Abdeckung sanft vom Rahmen zu trennen. Entfernen Sie anschließend die Stromversorgungsabdeckung.



VORSICHT Achten Sie beim Entfernen oder Ersetzen von Abdeckungen darauf, keine Kabel oder Schläuche zu beschädigen. Stellen Sie nach dem Wiederanbringen sicher, dass die Abdeckung fest sitzt.





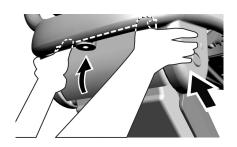
VORSICHT Bei Zuhilfenahme des Münzschlitzes darf die Abdeckung nicht beschädigt werden.

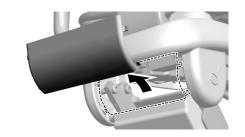
Entfernen der Hebearmabdeckungen

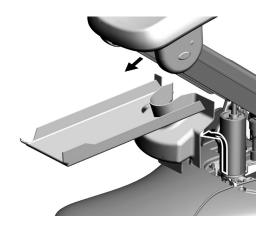
Wenn die Versorgungsabdeckung angebracht ist, entfernen Sie sie zunächst.

- 1. Heben Sie den Sitz des Stuhls vollständig an.
- **2.** Legen Sie die Daumen oben auf die obere Hebearmabdeckung, greifen Sie die Abdeckung von unten, ziehen Sie sie nach oben, und schieben Sie sie herein, um die Riegel aus den Schlitzen zu lösen.

- 3. Heben Sie die obere Hebearmabdeckung heraus.
- 4. Entfernen Sie den Hebearm und die untere Hebearmabdeckung.







Polster 311A

Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters

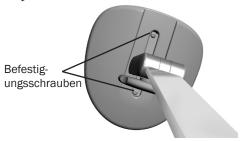
Nehmen Sie zum Abnehmen des Polsters zunächst den Kopfstützenmechanismus ab. Greifen Sie anschließend die Armatur des Rückenlehnenpolsters fest am unteren Rand, heben Sie das Polster an, und heben Sie es dann von der Rückenlehnenstütze weg.

Um das Rückenlehnenpolster wieder anzubringen, positionieren Sie die Halteöffnungen in der Armatur über den großen Befestigungsköpfen, und schieben Sie das Polster nach unten, bis es einrastet. Bringen Sie anschließend wieder den Kopfstützenmechanismus an.



Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters

Richten Sie zum Entfernen des Kopfstützenpolsters die Kopfstütze so aus, dass Sie an die beiden Schrauben an der Rückseite gelangen. Lösen Sie die Schrauben, und nehmen Sie das Polster ab. Um das Kopfstützenpolster wieder anzubringen, richten Sie die Kopfstütze so aus, dass Sie an die beiden Schrauben an der Rückseite gelangen, und setzen Sie das Polster auf die Kopfstütze. Setzen Sie dann die Schrauben ein, und ziehen Sie sie fest.

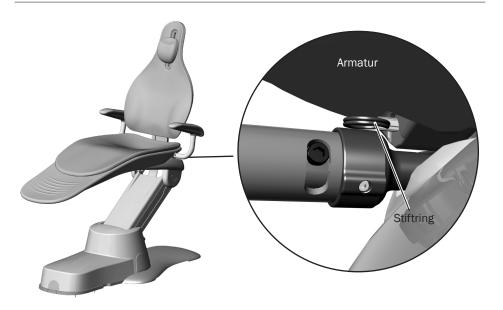


Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters

Ziehen Sie zum Entfernen des Sitzpolsters an beiden Seiten der Sitzarmatur die Stifte heraus, heben Sie den Sitz an, und nehmen Sie ihn dann ab.



VORSICHT Achten Sie beim Entfernen oder Ersetzen von Abdeckungen darauf, keine Kabel oder Schläuche zu beschädigen. Stellen Sie nach dem Wiederanbringen sicher, dass die Abdeckung fest sitzt.



Werksstandardprogramm 311/411



VORSICHT Die Positionssensoren können versehentlich in falscher Richtung eingebaut werden. Bei nicht ordnungsgemäßer Installation sind die Stuhlfunktionen eingeschränkt.

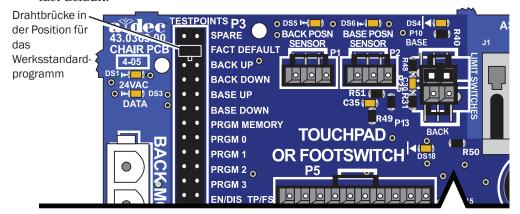


VORSICHT Nur 311B: Bevor Sie das Programm ausführen, stellen Sie sicher, dass Rückenlehne, Rückenlehnenpolster und Kopfstütze installiert sind. Ohne dieses Gewicht funktioniert die Steuerung der Rückenlehne nicht einwandfrei. Die Steuerung der Rückenlehne löst sich und der Wagen bewegt sich nicht mit der Steuerung, was dazu führen kann, dass der Stuhl das Werksstandardprogramm nicht vollständig abschließt oder falsche Voreinstellungswinkel der Rückenlehne eingestellt werden.

Führen Sie das Werksstandardprogramm nach der Installation eines neuen Stuhls, einer neuen Platine oder eines neuen Positionssensors aus. Durch das Programm werden die folgenden Aufgaben ausgeführt:

- Einstellen der Obergrenzen für Sitz und Rückenlehne
- Berechnen neuer Voreinstellungspositionen auf Basis des tatsächlichen Bewegungsbereichs des Stuhls
- Überprüfen der ordnungsgemäßen Funktion der Positionssensoren

Setzen Sie zum Starten des Programms an den Testpunkten P3 der Stuhlplatine die Drahtbrücke von der Position Spare (Ersatz) in die Position fact default.



Bei der Ausführung des Programms geschieht am Stuhl Folgendes:

- 1. Sitz bewegt sich abwärts.
- 2. Sitz bewegt sich aufwärts.
- 3. Rückenlehne bewegt sich abwärts.
- 4. Rückenlehne bewegt sich aufwärts.
- **5.** Sitz und Rückenlehne bewegen sich in die mittlere Position.
- Sitz und Rückenlehne bewegen sich abwärts.
- 7. Sitz und Rückenlehne bewegen sich in die mittlere Position.
- 8. Sitz und Rückenlehne bewegen sich in die Position zum Hinsetzen/Aufstehen.
- **9.** Drei Signaltöne bestätigen den erfolgreichen Abschluss des Programms. Setzen Sie nach Abschluss des Programms die Drahtbrücke auf P3 wieder in die Position Spare (Ersatz).



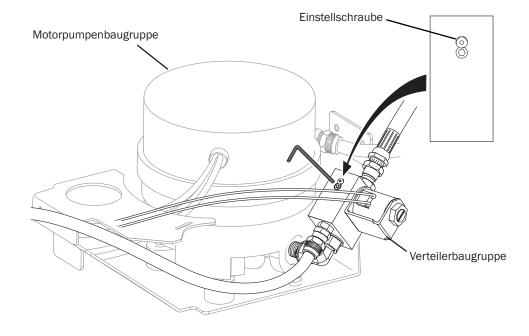
HINWEIS Die Drahtbrücke muss in der Position für das Werksstandardprogramm bleiben, damit das Programm abgeschlossen werden kann. Die Status-LEDs am Standardund Deluxe-Touchpad sowie an der Stuhlplatine blinken doppelt, während das Programm ausgeführt wird und nachdem es abgeschlossen wurde. Drei Signaltöne bestätigen den Abschluss des Programms. Wird es vorzeitig angehalten, ertönt ein einfacher Signalton.



ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.

Stuhlverteilereinstellung 311A

Drehen Sie mit einem 3/32-Zoll-Sechskantschlüssel die Einstellschraube für das Absenken des Sitzes, um die Absenkgeschwindigkeit des Stuhls einzustellen. Wenn Sie die Schraube im Uhrzeigersinn drehen (anziehen), wird die Geschwindigkeit verringert. Wenn Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Geschwindigkeit erhöht.





HINWEIS Ziehen Sie die Justierschraube nicht zu fest an. Andernfalls bewegt sich der Stuhl möglicherweise nicht.

Auffüllen der Hydraulikflüssigkeit 311A



VORSICHT Verwenden Sie nur Hydraulikflüssigkeit von A-dec (Teilenummer 61.0197.00).



VORSICHT Wenn der Hydraulikzylinder ausgetauscht werden muss oder ein erheblicher Verlust von Hydraulikflüssigkeit aufgetreten ist, wenden Sie sich an den A-dec-Kundendienst. Der Austausch des Hydraulikzylinders ist ein komplexes und spezifisches Verfahren.

Gehen Sie zum Auffüllen der Hydraulikflüssigkeit wie nachfolgend beschrieben vor.

- 1. Heben Sie den Stuhl vollständig an.
- 2. Schrauben Sie mit einem 3/16-Zoll-Sechskantschlüssel den Einfüllverschluss von der Oberseite des Hydraulikzylinders ab.

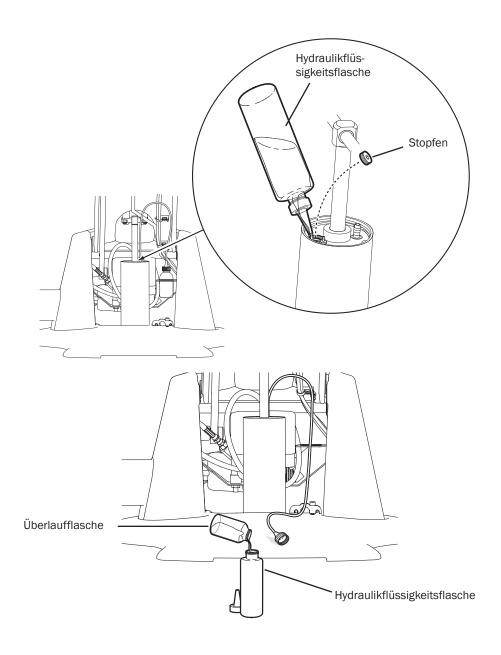


HINWEIS Es kann etwas schwierig sein, die Flüssigkeit genau bis zum Gewinde aufzufüllen. Halten Sie daher ein saugfähiges Tuch bereit, um ggf. überschüssige Flüssigkeit aufzusaugen.

- **3.** Füllen Sie die Hydraulikflüssigkeit bis zum Verschlussgewinde auf.
- **4.** Schrauben Sie den Einfüllverschluss wieder auf.
- **5.** Senken Sie den Stuhl vollständig ab. Überschüssige Flüssigkeit wird in der Überlaufflasche aufgefangen.
- 6. Heben Sie den Stuhl an.
- 7. Lösen Sie die Überlaufflasche von der Halterung.
- 8. Leeren Sie die Überlaufflasche aus.
- 9. Bringen Sie die Überlaufflasche wieder an der Halterung an.
- 10. Führen Sie das Werksstandardprogramm aus. (Siehe Seite 20).



HINWEIS Warten Sie etwas ab, bevor Sie den Stuhl betreiben. Dadurch können sich die Luftblasen vom Öl absetzen. Wenn beim Betrieb des Stuhls Geräusche auftreten, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 10.



Austauschen des Kondensators 311/411

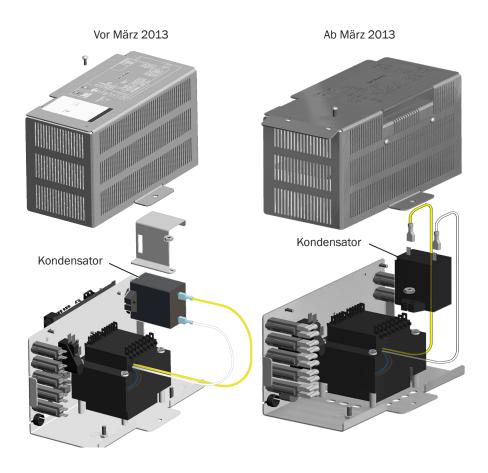
Das Hydrauliksystem zum Bewegen des Sitzes wird mithilfe eines Motorkondensators betrieben, der sich in der Stromversorgung des Stuhls befindet. Es sind drei verschiedene Kondensatoren für unterschiedliche Netzspannungsbereiche erhältlich. Der Motorkondensator kann innerhalb der Stromversorgung ausgetauscht werden.



WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Stuhleingangsspannungen

Netzeingangsspannung des Stuhls	A-dec Teilenummer des Kondensators
100 V AC	90.1198.00
110-120 V AC	90.1199.00
220-240 V AC	90.1200.00



Magnetschalter 311A

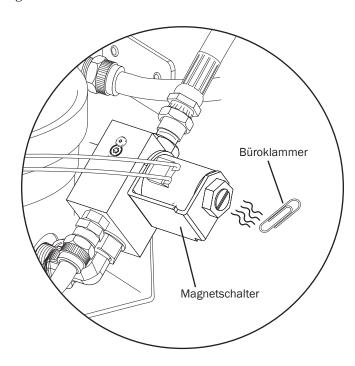
T/N: 62.0317.00 21.6 VDC

Prüfen der Magnetschalter

Der Magnetschalter wird beim Absenken des Sitzes aktiviert. Um festzustellen, ob er defekt ist, prüfen Sie den Spulenwiderstand mit dem Magnetzugtest oder einem Volt-/Ohmmessgerät.

Prüfen des Spulenwiderstands mit dem Magnetzugtest

- 1. Halten Sie eine Büroklammer locker in der Hand.
- **2.** Aktivieren Sie den Magnetschalter durch Drücken der Taste "Sitz abwärts" am Fußschalter oder Touchpad.
- **3.** Ist eine magnetische Anziehung an der Büroklammer zu spüren, wird der Magnetschalter aktiviert.



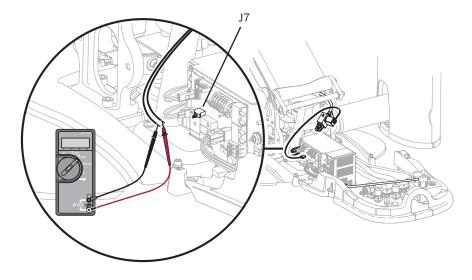
Prüfen des Spulenwiderstands mit einem Volt-/Ohmmessgerät



WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- 1. Trennen Sie auf der Stuhlplatine an der Anschlussleiste für den Sitzmagnetschalter (J7) die Stromversorgung des Magnetschalters ab.
- **2.** Halten Sie die Prüfspitzen des Ohmmessgeräts an jeweils ein Magnetschalterkabel.

Magnetschalter = 38 Ohm $(\Omega) \pm 4$ Ohm (Ω)



Austauschen der Magnetschalter-Baugruppe 311A



ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.



VORSICHT Senken Sie vor dem Entfernen des Magnetschalters den Sitz bis zum mechanischen Halt ab.

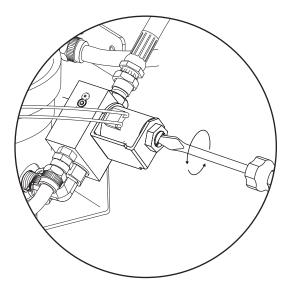


WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Entfernen der Magnetschalter-Baugruppe:

Beim Austausch eines Magnetschalters müssen Flüssigkeiten aufgewischt und die O-Ringe an der Magnetschalterbasis erneuert werden.

- 1. Nehmen Sie die Versorgungsabdeckung(en) ab.
- **2.** Senken Sie den Sitz bis zum mechanischen Halt ab, um den Druck im Hydrauliksystem zu minimieren.
- **3.** Trennen Sie den Magnetschalter von der Anschlussleiste J7 auf der Stuhlplatine.
- **4.** Lösen Sie die Mutter am Magnetschalter, und entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Magnetschalter-Baugruppe.
- **5.** Wischen Sie vorhandene Flüssigkeiten auf, und erneuern Sie die O-Ringe an der Magnetschalterbasis.



Installieren der neuen Magnetschalter-Baugruppe:

- 1. Installieren Sie den neuen Magnetschalter.
- 2. Schließen Sie den Magnetschalter wieder an der Anschlussleiste J7 auf der Stuhlplatine an. Welches Kabel an welchem Anschluss angeschlossen wird, ist nicht von Bedeutung. Der Magnetschalter funktioniert in beiden Fällen.
- 3. Schalten Sie das Gerät ein.
- **4.** Bewegen Sie den Stuhl aufwärts und abwärts, um sicherzustellen, dass keine Lecks vorhanden sind.
- **5.** Bringen Sie die Versorgungsabdeckung wieder an.

Einstellen der Kopfstütze 311A

Der Behandlungsstuhl ist mit einer von zwei möglichen Rückenlehnen ausgestattet: Thin-Line-Rückenlehne mit patientenspezifisch einstellbarer Nackenstütze oder Thin-Line-Rückenlehne mit Doppelgelenk-Kopfstütze.

Entfernen/Anbringen der patientenspezifisch einstellbaren Nackenstütze

Vor Oktober 2013 hergestellte Nackenstützenpolster können in der Schiene in anderer Richtung positioniert werden. Drücken Sie dazu mit dem Daumen gegen die Nackenstützenarmatur, und ziehen Sie das Polster aus der Schiene heraus. Drehen Sie das Polster um, und setzen Sie es wieder in die Schiene ein. Auf der Rückseite des Polsters befindet sich eine Abbildung, auf der die korrekte Ausrichtung für größere und kleinere Patienten dargestellt ist.

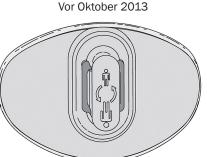
Umdrehen der Nackenstütze



Hinweis: Diese Nackenstütze kann umgedreht bzw. in zwei Richtungen angebracht werden.



Hinweis: Diese Nackenstütze kann nur in einer Richtung angebracht werden.



Ab Oktober 2013



Kopfstütze mit Doppelgelenk 311/411

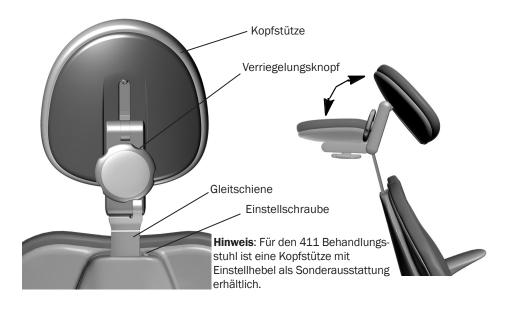
Einstellen der Kopfstütze

Die Kopfstütze mit Doppelgelenk bietet eine Gleitfunktion sowie ein manuelles Bewegen über Gelenke. Mit dem Verriegelungsknopf kann die Kopfstütze innerhalb des gesamten Positionsbereichs verstellt werden.

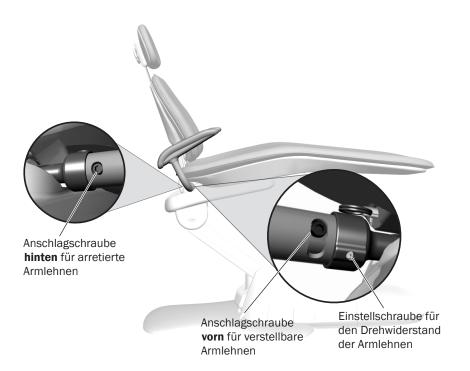
Drehen Sie zum Lösen der Kopfstütze den Verriegelungsknopf nach links, und stellen Sie die Kopfstütze passend ein. Drehen Sie den Knopf dann nach rechts, um sie in der gewünschten Position zu verriegeln. Um geringfügige Höhenanpassungen vorzunehmen, schieben Sie das Kopfstützenpolster nach oben oder unten. Weitere Höhenanpassungen können durch Neupositionieren der Gleitschiene vorgenommen werden.

Einstellen des Gleitschienenwiderstands

Wenn die Kopfstütze mit Doppelgelenk nach unten absinkt oder sich nur schwer bewegen lässt, muss der Gleitschienenwiderstand eingestellt werden. Drehen Sie dazu mit einem 1/8-Zoll-Sechskantschlüssel die Einstellschraube nach rechts, um den Widerstand zu erhöhen, bzw. nach links, um den Widerstand zu verringern.



Einstellen der Armstütze 311A



Die Armlehnen sind werkseitig arretiert, können jedoch entriegelt werden, um das Hinsetzen/Aufstehen zu erleichtern und den Zugang bei einer direkten Behandlung zu verbessern. Verwenden Sie zur Entriegelung einen 3/16"-Sechskant-Inbusschlüssel, um die Anschlagschraube von der Unterseite der Armlehne zu lösen. Setzen Sie die Anschlagschraube an der Oberseite der Armstütze ein.

Falls sich die entriegelten Armlehnen lockern oder schwer zu bewegen sind, können Sie den Drehwiderstand einstellen. Mit einem 1/8"-Sechskant-Inbusschlüssel zum Erhöhen des Armlehnendrehwiderstands im Uhrzeigersinn drehen, zum Verringern entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

Wartung und Einstellung der 311B/411 Behandlungsstühle

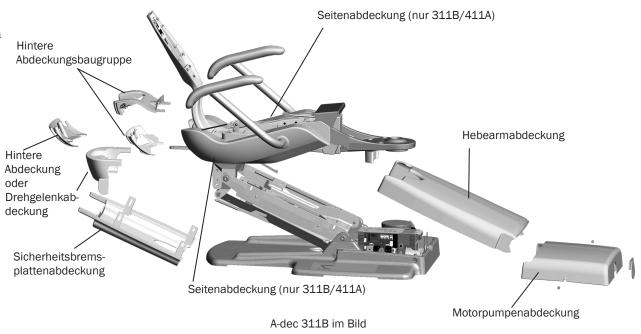
Stuhlabdeckungen



VORSICHT Achten Sie beim Entfernen oder Ersetzen von Abdeckungen darauf, keine Kabel oder Schläuche zu beschädigen. Stellen Sie nach dem Wiederanbringen sicher, dass die Abdeckung fest sitzt.

Entfernen Sie die Abdeckungen für Motorpumpe, Hebearm und Sicherheitsbremsplatte am Behandlungsstuhl in der folgenden Reihenfolge:

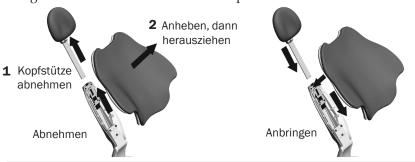
- **1.** Motorpumpenabdeckung: Entfernen Sie die Schrauben an jeder Seite, und heben Sie die Abdeckung an.
- 2. Hebearmabdeckung: Positionieren Sie den Stuhl auf halber Höhe. Ziehen Sie an einer Seite der Abdeckung, bis sie sich vom Hebearm löst. Um die Abdeckung wieder anzubringen, richten Sie sie mit einer Seite am Hebearm aus, und rasten Sie sie ein. Achten Sie darauf, dass beide Seiten fest eingerastet sind.
- 3. Sicherheitsbremsplatte: Ziehen Sie an einer Seite der Abdeckung, bis sie sich vom Hebearm löst. Um die Abdeckung wieder anzubringen, schieben Sie sie mit einer Seite über die Säule des Hebearms, und rasten Sie sie ein.



Polster 311B/411

Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters

Nehmen Sie zum Abnehmen des Polsters zunächst den Kopfstützenmechanismus ab. Greifen Sie anschließend die Armatur des Rückenlehnenpolsters fest am unteren Rand, heben Sie das Polster an, und heben Sie es dann von der Rückenlehnenstütze weg. Um das Rückenlehnenpolster wieder anzubringen, positionieren Sie die Halteöffnungen in der Armatur über den großen Befestigungsköpfen, und schieben Sie das Polster nach unten, bis es einrastet. Bringen Sie anschließend wieder den Kopfstützenmechanismus an.





HINWEIS Die Rückenlehnenpolster des 411 sind nicht mit dem 311B kompatibel.

Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters

Für die Modelle A-dec 311B und 411 sind Kopfstützen mit Verriegelungsknopf oder Entriegelungshebel erhältlich. Die Vorgehensweise zum Anbringen des Kopfstützenpolsters ist bei beiden Modellen identisch. Die Abbildung zeigt die Kopfstütze mit Verriegelungsknopf.

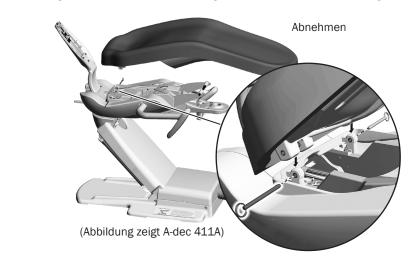
Richten Sie zum Entfernen des Kopfstützenpolsters die Kopfstütze so aus, dass Sie an die beiden Schrauben an der Rückseite gelangen. Lösen Sie die Schrauben, und nehmen Sie das Polster ab.

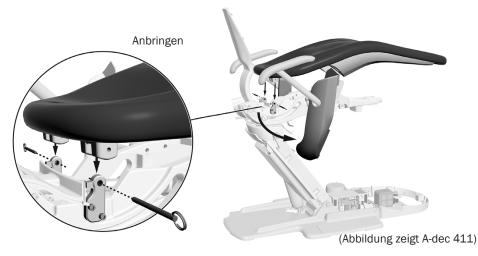
Um das Kopfstützenpolster anzubringen, richten Sie die Kopfstütze so aus, dass Sie an die beiden Schrauben an der Rückseite gelangen, und setzen Sie das Polster auf die Kopfstütze. Setzen Sie dann die Schrauben ein, und ziehen Sie sie fest.

Schrauben

Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters

Bewegen Sie zum Entfernen des Sitzpolsters die Armstützen nach vorne, und ziehen Sie die Seitenabdeckungen heraus. Entfernen Sie die Stifte unter dem Stuhlrahmen, und heben Sie das Polster vom Rahmen ab. Um das Sitzpolster wieder anzubringen, bewegen Sie die Armstützen nach vorne, und richten Sie die Öffnungen im Sitzpolster mit den Öffnungen im Stuhlrahmen aus. Schieben Sie die Stifte wieder durch das Sitzpolster in den Stuhlrahmen ein, bis die Ringe den Sitz berühren. Bringen Sie dann die Abdeckungen wieder an.





Hydrauliksystem 311B/411

Das Hydrauliksystem schaltet automatisch an den unteren und oberen Bewegungsendpunkten ab. Das System ist bei Transport und Lagerung sowie im Betrieb lecksicher. Es besteht aus einem Hydraulikflüssigkeitsbehälter, Hydraulikzylindern und einer Hydraulikpumpe mit Motorantrieb und Magnetschaltern.



VORSICHT Verwenden Sie nur Hydraulikflüssigkeit von A-dec (Teilenummer 61.0197.00).

Auffüllen des Hydraulikflüssigkeitsbehälters 311B/411

Der Hydraulikflüssigkeitsbehälter befindet sich im Stuhlhebearm unter der Sicherheitsbremsplattenabdeckung. Der Flüssigkeitspegel im Behälter ist durch die durchscheinenden Behälterseiten zu sehen.

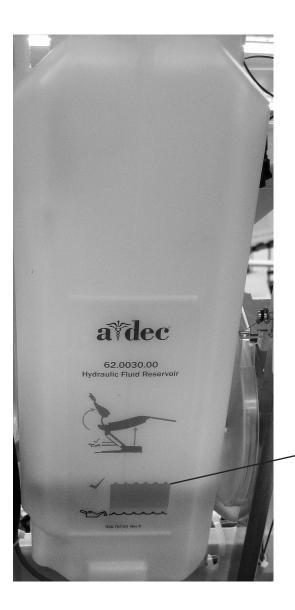
Gehen Sie zum Auffüllen des Behälters mit Hydraulikflüssigkeit folgendermaßen vor:

- 1. Heben Sie den Sitz des Stuhls vollständig an.
- **2.** Füllen Sie den Behälter bis zum oberen Rand der Pegelmarkierung mit Hydraulikflüssigkeit auf.



VORSICHT Füllen Sie nicht zu viel Flüssigkeit ein.

3. Bewegen Sie den Stuhl nach dem Auffüllen abwärts und aufwärts.



Pegelmarkierung

Werksstandardprogramm 311/411



VORSICHT Die Positionssensoren können versehentlich in falscher Richtung eingebaut werden. Bei nicht ordnungsgemäßer Installation sind die Stuhlfunktionen eingeschränkt.

Führen Sie das Werksstandardprogramm nach der Installation eines neuen Stuhls, einer neuen Platine oder eines neuen Positionssensors aus. Durch das Programm werden die folgenden Aufgaben ausgeführt:

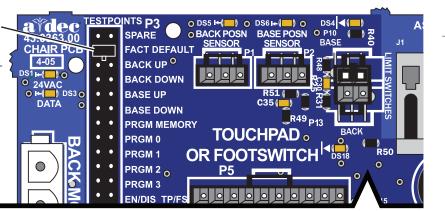
- Einstellen der Obergrenzen für Sitz und Rückenlehne
- Berechnen neuer Voreinstellungspositionen auf Basis des tatsächlichen Bewegungsbereichs des Stuhls
- Überprüfen der ordnungsgemäßen Funktion der Positionssensoren

Setzen Sie zum Starten des Programms an den Testpunkten P3 der Stuhlplatine die Drahtbrücke von der Position Spare (Ersatz) in die Position Factory Default (Werkseinstellungen).



ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.

Drahtbrücke in der Position für das Werksstandardprogramm



Bei der Ausführung des Programms geschieht am Stuhl Folgendes:

- **1.** Sitz bewegt sich abwärts.
- 2. Sitz bewegt sich aufwärts.
- **3.** Rückenlehne bewegt sich abwärts.
- 4. Rückenlehne bewegt sich aufwärts.
- 5. Sitz und Rückenlehne bewegen sich in die mittlere Position.
- 6. Sitz und Rückenlehne bewegen sich abwärts.
- 7. Sitz und Rückenlehne bewegen sich in die mittlere Position.
- 8. Sitz und Rückenlehne bewegen sich in die Position zum Hinsetzen/Aufstehen.
- **9.** Drei Signaltöne bestätigen den erfolgreichen Abschluss des Programms. Setzen Sie nach Abschluss des Programms die Drahtbrücke auf P3 wieder in die Position Spare (Ersatz).



HINWEIS Die Drahtbrücke muss in der Position für das Werksstandardprogramm bleiben, damit das Programm abgeschlossen werden kann. Die Status-LEDs am Standardund Deluxe-Touchpad sowie an der Stuhlplatine blinken doppelt, während das Programm ausgeführt wird und nachdem es abgeschlossen wurde. Drei Signaltöne bestätigen den Abschluss des Programms. Wird es vorzeitig angehalten, ertönt ein einfacher Signalton.

Austauschen des Kondensators 311B/411

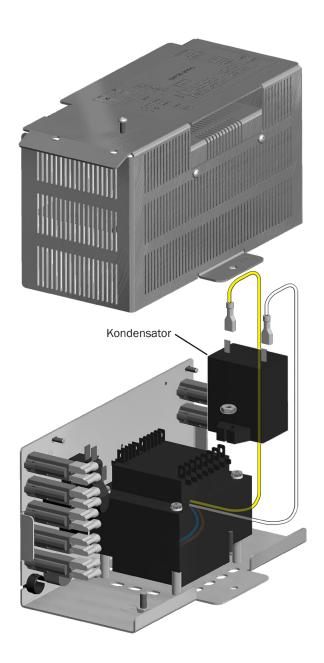
Das Hydrauliksystem zum Bewegen des Sitzes wird mithilfe eines Motorkondensators betrieben, der sich in der Stromversorgung des Stuhls befindet. Es sind drei verschiedene Kondensatoren für unterschiedliche Netzspannungsbereiche erhältlich. Der Motorkondensator kann innerhalb der Stromversorgung ausgetauscht werden.



WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

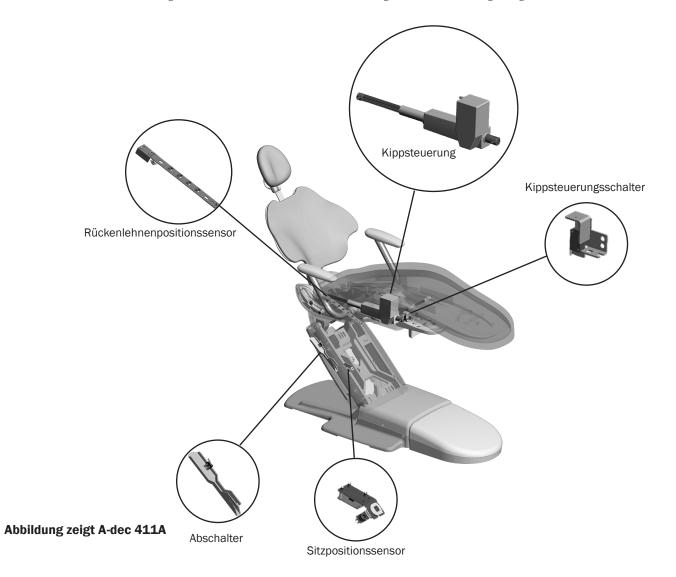
Stuhleingangsspannungen

Netzeingangsspannung des Stuhls	A-dec Teilenummer des Kondensators
100 V AC	90.1198.00
110-120 V AC	90.1199.00
220-240 V AC	90.1200.00



Elektromechanische Steuerung mit Motorantrieb 311/411

Die Bewegungen zum Anheben und Absenken der Rückenlehne werden mit einer elektromechanischen Kippsteuerung gesteuert, die sich unter dem Sitz des Stuhls befindet. Die Positionen der Steuerungen und Schalter sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



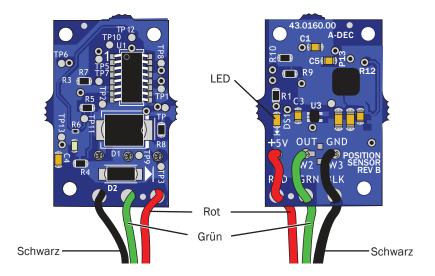
Positionssensoren 311/411

Von den Positionssensorplatinen werden Positionsdaten an die Stuhlplatine geleitet. Es ist ein Sensor für die Rückenlehne und einer für den Sitz vorhanden.



VORSICHT Die Positionssensoren können versehentlich in falscher Richtung eingebaut werden. Bei nicht ordnungsgemäßer Installation sind die Stuhlfunktionen eingeschränkt.

Die Stuhlplatine enthält für jeden der Sensoren eine Diagnose-LED. Entsprechende Informationen finden Sie in der Beschreibung der Stuhlplatinen-LEDs auf Seite 13. Durch jeweils eine weitere LED auf den Sensorplatinen wird die Stromversorgung angezeigt.



Werksstandardprogramm

Wird ein Positionssensor oder die Stuhlplatine ersetzt, muss das Werksstandardprogramm ausgeführt werden. Anweisungen zum Ausführen des Programms finden Sie auf Seite 31.

Manuelle Steuerung

Am Stuhl ist ein Positionssensor für den Sitz und einer für die Rückenlehne vorhanden. Tritt bei einem der Sensoren eine Störung auf, kann der Bediener mithilfe dieser Funktion den Stuhl in Intervallen von ein bis drei Sekunden aufwärts bewegen. Dazu müssen die manuellen Bedientasten am Touchpad oder Fußschalter gedrückt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der Stuhlplatinen-LEDs auf Seite 13. Die Voreinstellungen sind in diesem Modus nicht verfügbar.

Magnetschalter 311B/411

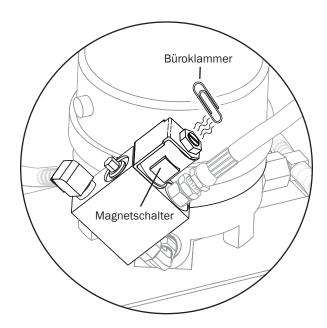
T/N: 62.0980.00 21.6 VDC

Prüfen der Magnetschalter

Der Magnetschalter wird beim Absenken des Sitzes aktiviert. Um festzustellen, ob er defekt ist, prüfen Sie den Spulenwiderstand mit dem Magnetzugtest oder einem Volt-/Ohmmessgerät.

Prüfen des Spulenwiderstands mit dem Magnetzugtest

- 1. Halten Sie eine Büroklammer locker in der Hand.
- **2.** Aktivieren Sie den Magnetschalter durch Drücken der Taste "Sitz abwärts" am Fußschalter oder Touchpad.
- **3.** Ist eine magnetische Anziehung an der Büroklammer zu spüren, wird der Magnetschalter aktiviert.



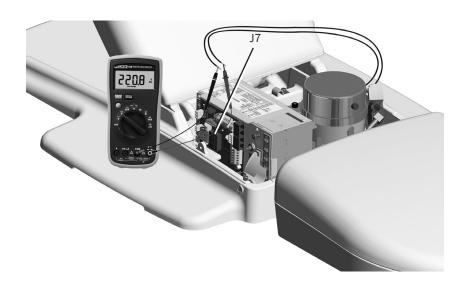
Prüfen des Spulenwiderstands mit einem Volt-/Ohmmessgerät



WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- 1. Trennen Sie auf der Stuhlplatine an der Anschlussleiste für den Sitzmagnetschalter (J7) die Stromversorgung des Magnetschalters ab.
- **2.** Halten Sie die Prüfspitzen des Ohmmessgeräts an jeweils ein Magnetschalterkabel.

Magnetschalter = 35 Ohm (Ω) ± 6,6 Ohm (Ω)



Austauschen der Magnetschalter-Baugruppe 311B/411



ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.



VORSICHT Senken Sie vor dem Entfernen des Magnetschalters den Sitz bis zum mechanischen Halt ab.



WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Entfernen der Magnetschalter-Baugruppe:

Beim Austausch eines Magnetschalters müssen Flüssigkeiten aufgewischt und die O-Ringe an der Magnetschalterbasis erneuert werden.

- 1. Nehmen Sie die Versorgungsabdeckung(en) ab.
- **2.** Senken Sie den Sitz bis zum mechanischen Halt ab, um den Druck im Hydrauliksystem zu minimieren.
- **3.** Trennen Sie den Magnetschalter von der Anschlussleiste J7 auf der Stuhlplatine.
- **4.** Lösen Sie die Mutter am Magnetschalter, und entfernen Sie mit einem Schraubendreher die defekte Magnetschalter-Baugruppe.



HINWEIS Decken Sie den Magnetschalter mit einem Tuch ab. Die Flüssigkeit steht beim Entfernen des Schalters noch immer unter Druck.

5. Wischen Sie vorhandene Flüssigkeiten auf, und erneuern Sie die O-Ringe an der Magnetschalterbasis.



Installieren der neuen Magnetschalter-Baugruppe:

- 1. Installieren Sie den neuen Magnetschalter.
- 2. Schließen Sie den Magnetschalter wieder an der Anschlussleiste J7 auf der Stuhlplatine an. Welches Kabel an welchem Anschluss angeschlossen wird, ist nicht von Bedeutung. Der Magnetschalter funktioniert in beiden Fällen.
- **3.** Schalten Sie das Gerät ein.
- **4.** Bewegen Sie den Stuhl aufwärts und abwärts, um sicherzustellen, dass keine Lecks vorhanden sind.
- **5.** Bringen Sie die Versorgungsabdeckung wieder an.

Stuhl-Sicherheitsbremsplatte 311B/411

Abschalter

Wenn beim Absenken des Stuhls ein Gegenstand gegen die Stuhl-Sicherheitsbremsplatte drückt, wird ein Abschalter ausgelöst, der die Bewegungsrichtung des Stuhls umkehrt. Falls sich der Gegenstand verklemmt, drücken Sie am Fußschalter oder Touchpad auf "Sitz aufwärts". Entfernen Sie den Gegenstand, und bedienen Sie den Stuhl normal weiter.

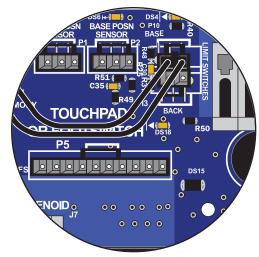


VORSICHT Befestigen Sie die Kabel mit Kabelbindern am Hebearm, damit sie nicht geknickt oder gequetscht werden.



Hochfahrfunktion 311B/411

Die Stuhl-Sicherheitsbremsplatte löst eine Aufwärtsbewegung des Stuhls aus, wenn er sich während der Aktivierung des Bremsplattenschalters in einer Abwärtsbewegung befand.



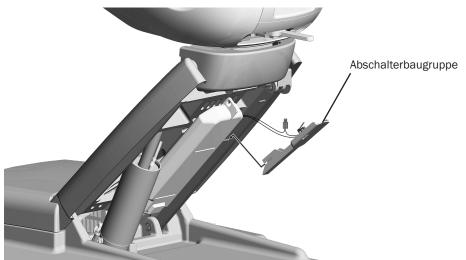


Abbildung zeigt A-dec 411A

Kopfstütze mit Doppelgelenk 311/411

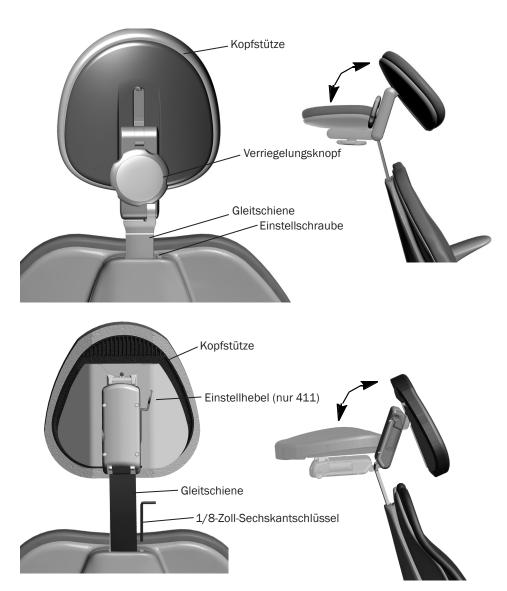
Einstellen der Kopfstütze

Die Kopfstütze mit Doppelgelenk bietet eine Gleitfunktion sowie ein manuelles Bewegen über Gelenke. Mit dem Verriegelungsknopf kann die Kopfstütze innerhalb des gesamten Positionsbereichs verstellt werden.

Drehen Sie zum Lösen der Kopfstütze den Verriegelungsknopf nach links, und stellen Sie die Kopfstütze passend ein. Drehen Sie den Knopf dann nach rechts, um sie in der gewünschten Position zu verriegeln. Um geringfügige Höhenanpassungen vorzunehmen, schieben Sie das Kopfstützenpolster nach oben oder unten. Weitere Höhenanpassungen können durch Neupositionieren der Gleitschiene vorgenommen werden.

Einstellen des Gleitschienenwiderstands

Wenn die Kopfstütze mit Doppelgelenk nach unten absinkt oder sich nur schwer bewegen lässt, muss der Gleitschienenwiderstand eingestellt werden. Drehen Sie dazu mit einem 1/8-Zoll-Sechskantschlüssel die Einstellschraube nach rechts, um den Widerstand zu erhöhen, bzw. nach links, um den Widerstand zu verringern.



Einstellen der Armstütze 311B/411

Einstellen der Armstütze mit zwei Positionen

Ziehen oder drücken Sie an den Armstützen, um sie nach vorne oder hinten auszurichten.



Einstellung des Drehwiderstands der Armlehnen

Falls sich die Armlehnen lockern oder schwer zu bewegen sind, können Sie den Drehwiderstand einstellen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- 1. Entfernen Sie die Seitenabdeckung des Stuhls, indem Sie links und rechts unten an der Abdeckung ziehen. Ziehen Sie die Abdeckung ab, um an die Einstellschraube zu gelangen.
- 2. Drehen Sie zum Erhöhen des Armlehnenwiderstands mit einem 5/32-Zoll-Sechskant-Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn, zum Verringern entgegen dem Uhrzeigersinn. Um den Widerstand deutlich zu erhöhen oder zu verringern, ist nur eine kleine Einstellung erforderlich.

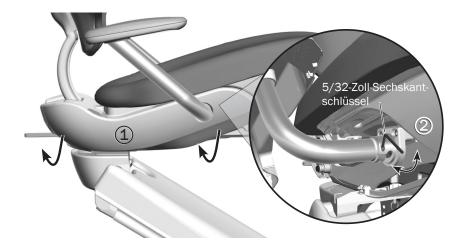


Abbildung zeigt A-dec 411

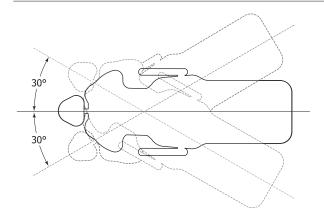
Einstellen der Drehbremse 311B/411

Drehbremse

Der Stuhl lässt sich in eine beliebige Position bis maximal 30° von der Mitte aus drehen. Mit der Drehbremse wird der Stuhl in der eingestellten Position fixiert. Um die Bremse zu aktivieren, schieben Sie den Bremshebel fest nach links. Um die Bremse zu lösen, schieben Sie den Bremshebel nach rechts.

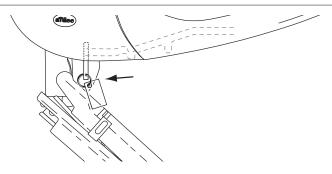


HINWEIS Der 311B-Behandlungsstuhl ist unter Umständen nicht mit einer Drehbremse ausgestattet.





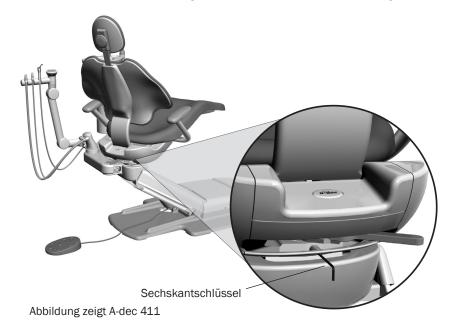
HINWEIS Bauen Sie zur Deaktivierung der Drehfunktion die Drehbremse aus und ersetzen Sie diese durch die Drehsperre, T/N 62.1143.00.



Einstellen des Drehbremsenwiderstands

Wenn sich der Stuhl trotz angezogener Bremse nach links oder rechts drehen bzw. bei gelöster Bremse nur schwer bewegen lässt, muss der Drehbremsenwiderstand eingestellt werden. Bei korrekter Einstellung muss sich der Bremshebel in der Mitte befinden, wenn die Bremse vollständig angezogen ist. Gehen Sie zum Einstellen des Widerstands folgendermaßen vor:

- 1. Schieben Sie den Bremshebel nach rechts.
- 2. Wenn der Stuhl mit einem rückwärtigen Befestigungsmodul ausgestattet ist, drehen Sie den Stuhl, um an die Einstellschraube zu gelangen.
- **3.** Drehen Sie mit einem 7/64-Zoll-Sechskantschlüssel mit einem langen Griff die Einstellschraube im Uhrzeigersinn (höherer Widerstand) bzw. gegen den Uhrzeigersinn (niedrigerer Widerstand). Um den Widerstand deutlich zu erhöhen oder zu verringern, ist nur eine kleine Einstellung erforderlich.



Wartung und Einstellung des 511 Behandlungsstuhls

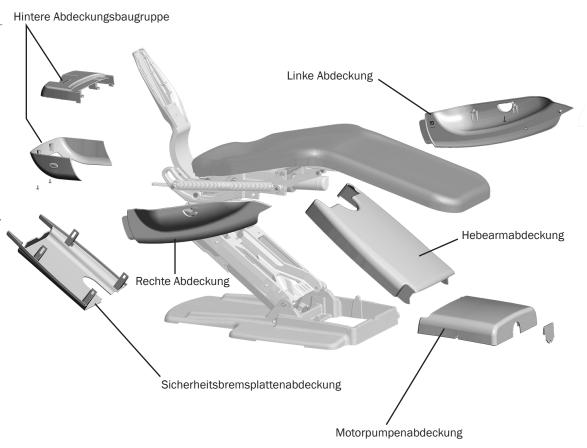
Stuhlabdeckungen 511A



VORSICHT Achten Sie beim Entfernen oder Ersetzen von Abdeckungen darauf, keine Kabel oder Schläuche zu beschädigen. Stellen Sie nach dem Wiederanbringen sicher, dass die Abdeckung fest sitzt.

Entfernen Sie die Abdeckungen für Motorpumpe, Hebearm und Sicherheitsbremsplatte am Behandlungsstuhl in der folgenden Reihenfolge:

- **1.** Motorpumpenabdeckung: Entfernen Sie die Schrauben an jeder Seite, und heben Sie die Abdeckung an.
- 2. Hebearmabdeckung: Positionieren Sie den Stuhl auf halber Höhe. Ziehen Sie an einer Seite der Abdeckung, bis sie sich vom Hebearm löst. Um die Abdeckung wieder anzubringen, richten Sie sie mit einer Seite am Hebearm aus, und rasten Sie sie ein. Achten Sie darauf, dass beide Seiten fest eingerastet sind.
- **3.** Sicherheitsbremsplatte: Ziehen Sie an einer Seite der Abdeckung, bis sie sich vom Hebearm löst. Um die Abdeckung wieder anzubringen, schieben Sie sie mit einer Seite über die Säule des Hebearms, und rasten Sie sie ein.



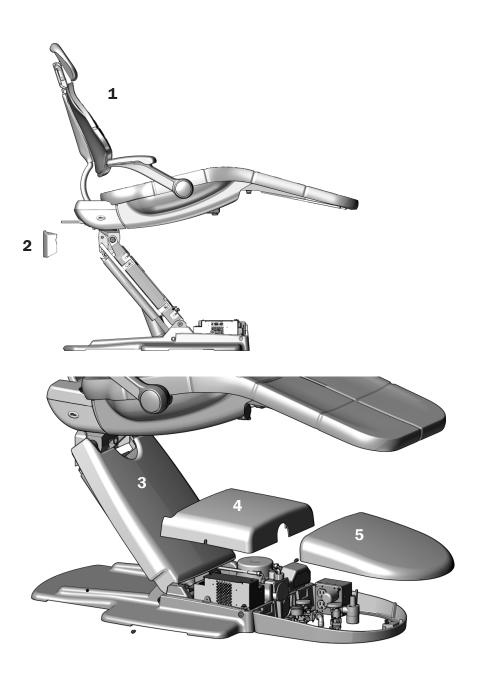
Stuhlabdeckungen 511B



VORSICHT Achten Sie beim Entfernen oder Ersetzen von Abdeckungen darauf, keine Kabel oder Schläuche zu beschädigen. Stellen Sie nach dem Wiederanbringen sicher, dass die Abdeckung fest sitzt.

Abnehmen der Behandlungsstuhl- und Anschlussgehäuseabdeckungen:

- 1. Heben Sie den Behandlungsstuhl ganz an.
- **2.** Lassen Sie die Befestigungsabdeckung auf dem Behandlungsstuhl einschnappen.
- 3. Lassen Sie die Hebearmabdeckung auf den Nasen einschnappen.
- **4.** Befestigen Sie die Pumpenabdeckung mit einem Sechskantschlüssel und zwei Schrauben.
- 5. Lassen Sie die Anschlussgehäuseabdeckung einrasten.



Polster 511A

Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters

Greifen Sie zum Entfernen des Rückenlehnenpolsters das Polster fest am unteren Rand, heben Sie es an, und heben Sie es dann aus der Rückenlehnenstütze heraus. Um das Rückenlehnenpolster wieder anzubringen, positionieren Sie die Halteöffnungen am Polster über den großen Befestigungsköpfen, und schieben Sie das Polster nach unten, bis es einrastet.





Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters

Richten Sie zum Entfernen des Kopfstützenpolsters die Kopfstütze so aus, dass Sie an die beiden Schrauben an der Rückseite gelangen. Lösen Sie die Schrauben, und nehmen Sie das Polster ab. Um das Kopfstützenpolster wieder anzubringen, richten Sie die Kopfstütze so aus, dass Sie an die beiden Schrauben an der Rückseite gelangen, und setzen Sie das Polster auf die Kopfstütze. Setzen Sie dann die Schrauben ein, und ziehen Sie sie fest.

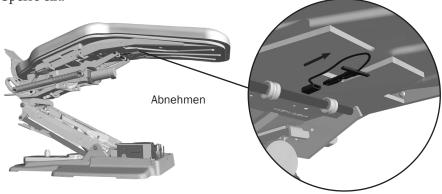


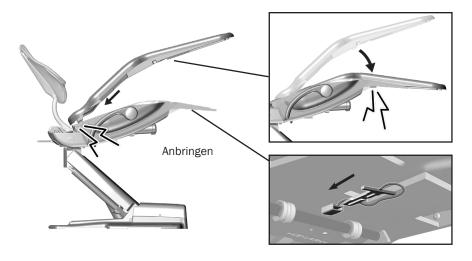
VORSICHT Die Schrauben oder die Platte des Positionierungsmechanismus dürfen nicht entfernt werden. Die Bremseinheit fällt sonst heraus.



Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters

Entfernen Sie zum Abnehmen des Sitzpolsters zunächst die Kunststoffklammer unter dem Sitzrahmen. Heben Sie dann das Fußbrett des Sitzes an, um es aus dem Stuhlrahmen auszuhaken, und nehmen Sie es ab. Um das Sitzpolster wieder anzubringen, positionieren Sie die beiden Polsterhaken unter dem Stuhlrahmen, und schieben Sie dann das Fußbrett nach hinten und unten, bis die Verriegelung durch den Sitzrahmen reicht. Setzen Sie die Klammer in die Sperre ein.





Polster 511B

Entfernen/Anbringen des Rückenlehnenpolsters

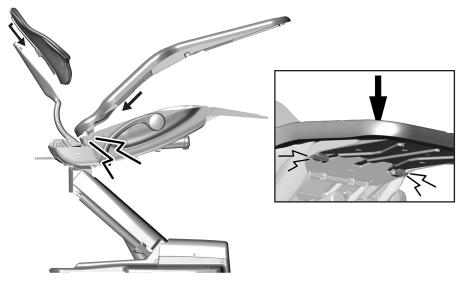




Entfernen/Anbringen des Kopfstützenpolsters



Entfernen/Anbringen des Sitzpolsters



Werksstandardprogramm 511

Führen Sie das Werksstandardprogramm nach der Installation eines neuen Stuhls, einer neuen Platine oder eines neuen Positionssensors aus. Durch das Programm werden die folgenden Aufgaben ausgeführt:

- Einstellen der Obergrenzen für Sitz und Rückenlehne
- Berechnen neuer Voreinstellungspositionen auf Basis des tatsächlichen Bewegungsbereichs des Stuhls
- Überprüfen der ordnungsgemäßen Funktion der Positionssensoren

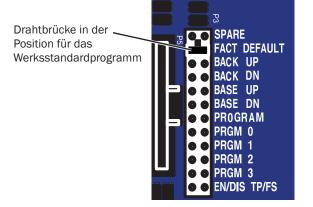
Setzen Sie zum Starten des Programms an den Testpunkten P3 der Stuhlplatine die Drahtbrücke von der Position Spare (Ersatz) in die Position Factory Default (Werkseinstellungen).

Ausführen des Werksstandardprogramms:

- 1. Suchen Sie die Testpunkte (P3).
- 2. Entfernen Sie alle Drahtbrücken von den Testpunkten.
- 3. Bringen Sie die Drahtbrücke aus der Position SPARE in die Position FACT DEFAULT und belassen Sie diese dort, bis das Programm abgeschlossen ist. Die Status-LEDs am Touchpad sowie die Stuhlplatine blinken zweimal, während das Werksstandardprogramm läuft und nachdem das Programm abgeschlossen ist.
- 4. Sobald das Werksstandardprogramm abgeschlossen ist und der Behandlungsstuhl 3 Signaltöne ausgibt, bringen Sie die Drahtbrücke wieder in die Position Spare (Ersatz). Wenn der Behandlungsstuhl einen Signalton ausgibt und dann stoppt, wurde das Werksstandardprogramm nicht erfolgreich abgeschlossen.

Bei der Ausführung des Programms geschieht am Stuhl Folgendes:

- 1. Sitz bewegt sich abwärts
- 2. Sitz bewegt sich aufwärts bis zur Obergrenze
- 3. Rückenlehne bewegt sich abwärts
- 4. Rückenlehne bewegt sich aufwärts bis zur Obergrenze
- 5. Sitz und Rückenlehne bewegen sich in Position 0
- **6.** Drei Signaltöne sind zu hören





ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.

Hydrauliksystem 511

Das Hydrauliksystem schaltet automatisch an den unteren und oberen Bewegungsendpunkten ab. Das System ist bei Transport und Lagerung sowie im Betrieb lecksicher. Es besteht aus einem Hydraulikflüssigkeitsbehälter, Hydraulikzylindern und einer Hydraulikpumpe mit Motorantrieb und Magnetschaltern.



ACHTUNG Verwenden Sie nur Hydraulikflüssigkeit von A-dec (Teilenummer 61.0197.00).



Pegelmarkierung

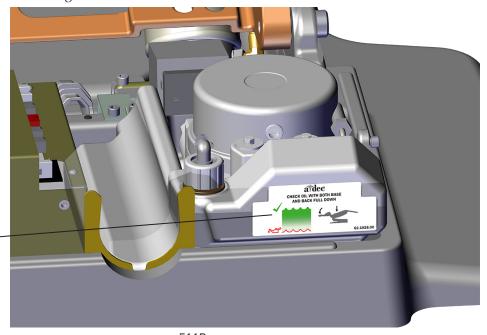
Auffüllen des Hydraulikflüssigkeitsbehälters 511

Der Hydraulikflüssigkeitsbehälter befindet sich im Stuhlhebearm unter der Sicherheitsbremsplattenabdeckung oder unter der Pumpenabdeckung. Der Flüssigkeitspegel im Behälter ist durch die Behälterseiten zu sehen. Gehen Sie zum Auffüllen des Behälters mit Hydraulikflüssigkeit folgendermaßen vor:



ACHTUNG Füllen Sie nicht zu viel Flüssigkeit ein.

- 1. 511A: Heben Sie den Sitz und die Rückenlehne des Stuhls vollständig an. 511B: Senken Sie den Sitz und die Rückenlehne des Stuhls vollständig ab.
- **2.** Füllen Sie den Behälter bis zum oberen Rand der Pegelmarkierung mit Hydraulikflüssigkeit auf.
- 3. Bewegen Sie den Stuhl nach dem Auffüllen abwärts und aufwärts.



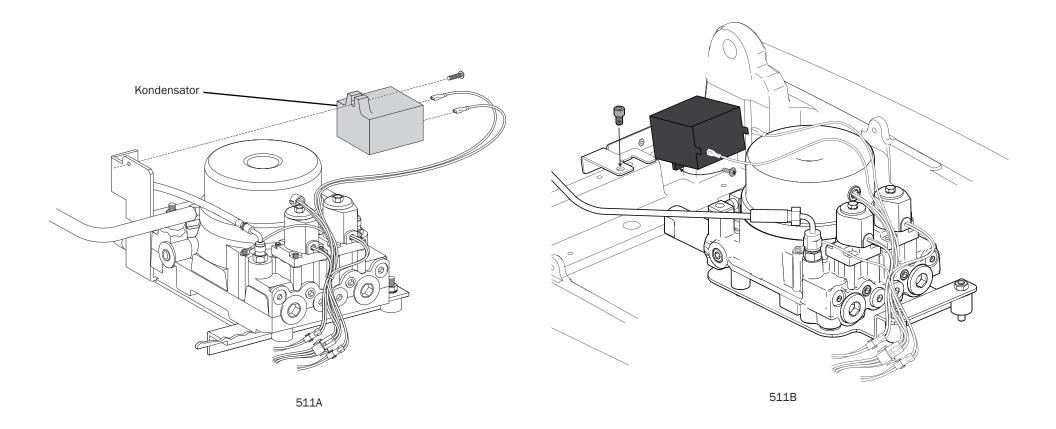
511B

86,0380,03 Rev C 46

Kondensator 511

Der Kondensator wird bei den Funktionen "Sitz aufwärts" und "Rückenlehne aufwärts" aktiviert.

T/N: 041.642.00 200V, 041.643.00 220V, 041.644.00 420V



Magnetschalter 511

T/N: 90.1070.00, 110-120 VAC T/N: 90.1071.00, 220-240 VAC

Prüfen der Magnetschalter

Die Magnetschalter werden beim Absenken des Sitzes bzw. der Rückenlehne aktiviert. Um festzustellen, ob er defekt ist, prüfen Sie den Spulenwiderstand mit dem Magnetzugtest oder einem Volt-/Ohmmessgerät.

Prüfen des Spulenwiderstands mit dem Magnetzugtest

- 1. Halten Sie eine Büroklammer locker in der Hand.
- **2.** Aktivieren Sie den Magnetschalter durch Drücken der Taste "Sitz abwärts" bzw. "Rückenlehne abwärts" am Fußschalter oder Touchpad.
- **3.** Ist eine magnetische Anziehung an der Büroklammer zu spüren, wird der Magnetschalter aktiviert.

Prüfen des Spulenwiderstands mit einem Volt-/Ohmmessgerät



WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- Trennen Sie die Stromversorgung des Magnetschalters am 2-fach-Anschluss ab.
- **2.** Halten Sie die Prüfspitzen des Ohmmessgeräts an jeweils eine Magnetschalter-Anschlussklemme.
 - 100-120 V AC = 177 Ohm ± 18 Ohm
 - 220-240 V AC = 845 Ohm ± 85 Ohm

Austauschen der Magnetschalter-Baugruppe 511



ACHTUNG Platinen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität. Beim Berühren einer Platine oder beim Herstellen von Verbindungen mit einer Platine sind Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich ESD zu treffen. Platinen dürfen nur durch einen Elektriker oder eine entsprechende Fachkraft installiert werden.



VORSICHT Senken Sie vor dem Entfernen des Magnetschalters den Sitz bis zum mechanischen Halt ab.

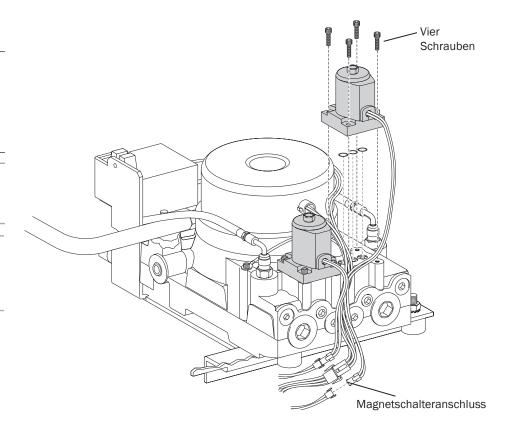


WARNUNG Ein Nichtabschalten der Stromversorgung vor Beginn dieses Verfahrens kann eine Beschädigung des Produkts und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Entfernen der Magnetschalter-Baugruppe:

Beim Austausch eines Magnetschalters müssen Flüssigkeiten aufgewischt und die O-Ringe an der Magnetschalterbasis erneuert werden.

- 1. Nehmen Sie die Versorgungsabdeckung(en) ab.
- 2. Senken Sie den Sitz und die Rückenlehne jeweils bis zum mechanischen Halt ab, um den Druck im Hydrauliksystem zu minimieren.
- 3. Trennen Sie den Magnetschalteranschluss.
- **4.** Entfernen Sie mit einem 9/64-Zoll-Sechskantschlüssel die vier Befestigungsschrauben der Magnetschalter-Baugruppe.
- **5.** Wischen Sie vorhandene Flüssigkeiten auf, und erneuern Sie die drei O-Ringe an der Magnetschalterbasis.

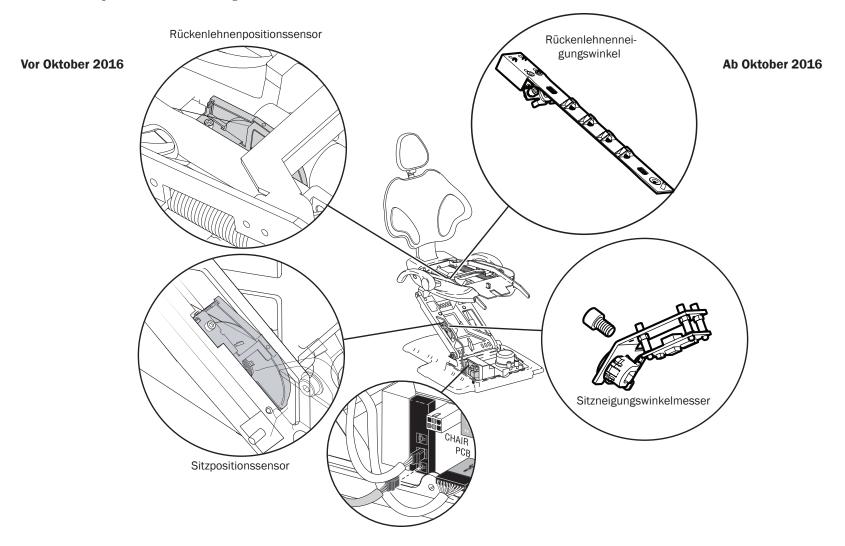


Installieren der neuen Magnetschalter-Baugruppe:

- 1. Setzen Sie den neuen Magnetschalter ein, und befestigen Sie ihn mit den vier Schrauben.
- 2. Schließen Sie den Magnetschalteranschluss wieder an.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- **4.** Bewegen Sie den Stuhl innerhalb seines gesamten Bewegungsbereichs, um ihn auf Lecks zu überprüfen.
- **5.** Bringen Sie die Versorgungsabdeckung wieder an.

Positionssensoren/Neigungswinkelmesser 511

Der Neigungswinkelmesser mit Kabel dient dazu, Positionsungenauigkeiten zu unterbinden (geringfügige Änderungen oder Abweichungen in den vorprogrammierten Positionen). Für die Hebe- und die Kippanforderungen wird die gleiche Baugruppe verwendet. Tritt bei einem der Neigungswinkelmesser eine Störung auf, kann der Bediener mithilfe der manuellen Steuerung den Stuhl in Intervallen von einer Sekunde positionieren. Dazu müssen die manuellen Bedientasten am Touchpad oder Fußschalter gedrückt werden.



Sicherheitsfunktionen des Behandlungsstuhls 511

Behandlungsstühle und Systeme von A-dec sind mit Sicherheitsfunktionen ausgestattet (z. B. mit der Stuhl-Sicherheitsbremsplatte), die den Behandlungsstuhl anhalten bzw. Bewegungen verhindern können. Dies kann aus folgenden Gründen notwendig sein:

- Unter dem Behandlungsstuhl befindet sich ein Hindernis.
- Die Tretscheibe oder der Fußbedienungshebel wird gedrückt.
- Ein Handstück sitzt nicht richtig im Halter.

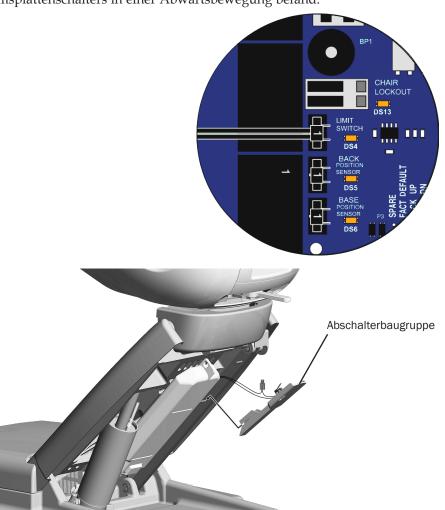
Wenn der Behandlungsstuhl unerwartet stoppt oder sich nicht bewegen lässt

Prüfen Sie, ob eines der oben genannten Probleme vorliegt, und beheben Sie es gegebenenfalls. Wenn die Bewegung des Behandlungsstuhls durch ein Hindernis blockiert wird, stellen Sie den Behandlungsstuhl mit dem Touchpad oder dem Fußschalter höher und entfernen Sie dann das Hindernis.



Hochfahrfunktion 511

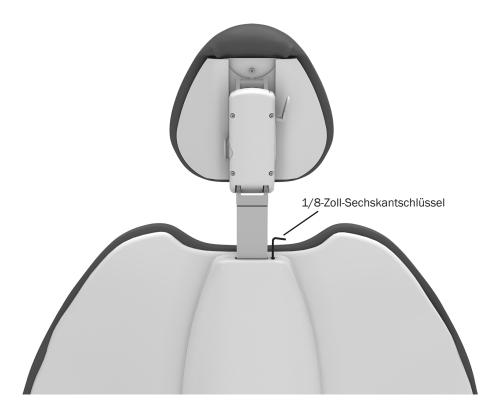
Die Stuhl-Sicherheitsbremsplatte und der Assistentenarm lösen eine Aufwärtsbewegung des Stuhls aus, wenn er sich während der Aktivierung des Bremsplattenschalters in einer Abwärtsbewegung befand.



Einstellen der Spannung der Kopfstützen-Gleitschiene 511

Wenn die Kopfstütze nach unten absinkt oder wenn sie sich nur schwer nach oben oder unten bewegen lässt, muss der Gleitschienenwiderstand eingestellt werden.

Stellen Sie den Widerstand mit einem 1/8-Zoll-Sechskantschlüssel ein. Durch Drehen im Uhrzeigersinn ziehen Sie die Schraube an.



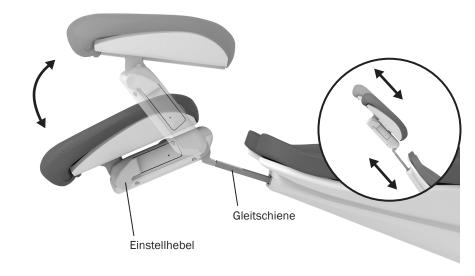
Positionieren der Kopfstütze 511

Die gleitende Kopfstütze mit Doppelgelenk bietet mehrere Funktionen für einen leichteren Zugang zur Mundhöhle und mehr Komfort für den Patienten. Die Kopfstütze kann mithilfe der Gleitschiene auf verschiedene Patientengrößen eingestellt werden. Ziehen Sie die Kopfstütze einfach nach oben oder drücken Sie sie nach unten, bis sie die gewünschte Höhe erreicht hat. Die Höheneinstellung kann mit dem verschiebbaren Kopfstützenpolster noch weiter justiert werden.



WARNUNG Wenn die Gleitschiene ihre empfohlene maximale Betriebshöhe erreicht hat, wird auf der Patientenseite der Gleitschiene eine Warnlinie sichtbar. Die Kopfstütze nicht in einer Position verwenden, in der diese Warnlinie sichtbar ist.

Die Kopfstütze kann problemlos mit nur einer Hand verstellt werden. Zum Einstellen der Kopfstützenposition auf den Einstellhebel drücken. Beim Loslassen des Hebels behält die Kopfstütze ihre Position bei.

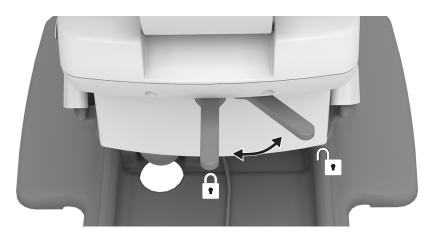


Einstellen der Behandlungsstuhldrehbremse 511

Bedienen der Drehbremse

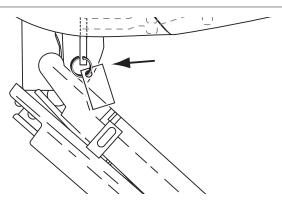
Der Stuhl lässt sich in eine beliebige Position bis maximal 30° von der Mitte aus drehen. Die Drehbremse des Stuhls begrenzt das Drehen des Stuhls, damit dieser sich nicht während der Behandlung bewegt.

Zum Lösen der Drehbremse den Bremshebel nach rechts ziehen. Zum Anziehen der Bremse den Bremshebel nach links ziehen.





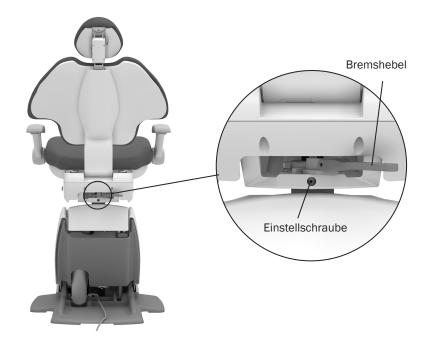
HINWEIS Bauen Sie zur Deaktivierung der Drehfunktion die Drehbremse aus und ersetzen Sie diese durch die Drehsperre, T/N 62.1143.00.



Einstellen des Widerstands der Behandlungsstuhldrehbremse

Wenn sich der Stuhl trotz angezogener Bremse nach links oder rechts drehen bzw. bei gelöster Bremse nur schwer bewegen lässt, muss der Drehbremsenwiderstand eingestellt werden. Bei korrekter Einstellung muss sich der Bremshebel in der Mitte befinden, wenn die Bremse vollständig angezogen ist. Gehen Sie zum Einstellen des Widerstands folgendermaßen vor:

- 1. Schieben Sie den Bremshebel nach rechts.
- **2.** Wenn der Stuhl mit einem rückwärtigen Befestigungsmodul ausgestattet ist, drehen Sie den Stuhl, um an die Einstellschraube zu gelangen.
- **3.** Drehen Sie die Spannungsstellschraube mit einem 7/64-Zoll-Sechskant-Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn, um die Reibung zu erhöhen, oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Reibung zu verringern. Um den Widerstand deutlich zu erhöhen oder zu verringern, ist nur eine kleine Einstellung erforderlich.



Einstellen des Arbeitsstuhls

Zahnarzt-Arbeitsstuhl 521





Assistenten-Arbeitsstuhl 522





Stuhl-Touchpads/Fußschalter

A-dec Behandlungsstühle können mit dem A-dec Touchpad oder dem Fußschalter bedient werden. Die Stuhlfunktionen sind in beiden Fällen ähnlich.

A-dec Deluxe Plus-Touchpad



A-dec 500 Deluxe-Touchpad (aktuelles Modell)



A-dec Standard-Touchpad (aktuelles Modell)



A-dec 300 Deluxe-Touchpad



A-dec-Fußschalter (aktuelles Modell)



A-dec-Fußschalter (Originalmodell)



A-dec Standard-Touchpad (Originalmodell)



A-dec 500 Deluxe-Touchpad (Originalmodell)



Systemstatusleuchte

Bei Stühlen mit einem A-dec Zahnarztelement wird durch das A-dec-Logo auf dem Touchpad der Systemstatus angezeigt. Eine durchgehend blau leuchtende Statusleuchte bedeutet, dass der Stuhl eingeschaltet ist.

Eine blau blinkende Statusleuchte kann bedeuten, dass unter dem Stuhl etwas verklemmt ist, wodurch die Sicherheitsbremsplatte oder die Sicherheits-Abschaltautomatik aktiviert wird. Sobald das Objekt entfernt ist, leuchtet die Statusleuchte wieder durchgehend blau.

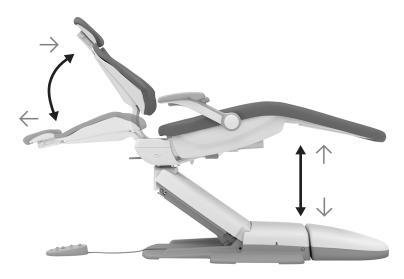
Eine zweifach blau blinkende Statusleuchte kann außerdem bedeuten, dass sich auf der Stuhlplatine eine Drahtbrücke in der Position für das Werksstandardprogramm befindet.



A-dec-Logo/Statusleuchte (A-dec Deluxe Plus-Statusleuchte leuchtet nicht.)

Richtungstasten des Stuhls

Das Touchpad und der Fußschalter verfügen über manuelle und programmierte Steuerfunktionen zum Positionieren des A-dec Behandlungsstuhls. Mit den Richtungspfeilen können Sie den Sitz und die Rückenlehne des Stuhls manuell aufwärts und abwärts bewegen.



Fußschalter	Standard- und 500 Deluxe-Touchpad	300 Deluxe- Touchpad	Aktion
←	•		Rückenlehne abwärts
\bigcirc \downarrow	lacksquare		Sitz abwärts
$\qquad \qquad \flat \rightarrow $			Rückenlehne aufwärts
\triangle \uparrow			Sitz aufwärts

Positionieren des Behandlungsstuhls mit voreingestellten Steuerelementen

Gehen Sie zum Programmieren der Stuhlvoreinstellungen für Hinsetzen/Aufstehen, Behandlung 1 und Behandlung 2 folgendermaßen vor:

- 1. Bringen Sie den Stuhl in die gewünschte Position.
- 2. Drücken Sie die Programmtaste und halten Sie diese gedrückt. Ein Signalton zeigt an, dass der Programmmodus aktiviert ist.
- 3. Drücken Sie innerhalb von fünf Sekunden, auf das Symbol für die Behandlungsstuhlvoreinstellung, die Sie anpassen möchten. Drei Signaltöne weisen darauf hin, dass die neue Einstellung gespeichert wurde.

Anpassung der Position Röntgen/Spülen

Mit der Voreinstellung "Röntgen/Spülen" wird zwischen der Röntgen-/Spülposition und der vorherigen Position des Behandlungsstuhls hin- und hergeschaltet. Um die voreingestellte Position so zu ändern, dass sie als angepasste voreingestellte Behandlungsstuhlposition funktioniert:

- 1. Halten Sie die Programmtaste und die Taste "Röntgen/Spülen" gleichzeitig gedrückt.
 - Ein Signalton zeigt an, dass "Röntgen/Spülen" als weitere anpassbare Position des Behandlungsstuhls eingestellt wurde.
 - Drei Signaltöne zeigen an, dass "Röntgen/Spülen" als neue Röntgen-/Spülvoreinstellung voreingestellt wurde.
- 2. Informationen zum Anpassen der voreingestellten Position finden Sie im vorherigen Abschnitt "Anpassen der voreingestellten Stuhlpositionen".

Fußschaltertasten	Touchpad- Tasten	Deluxe Plus- Touchpad-Symbole	Name der Voreinstellung	Werkseinstellung
0 -4	4	-5	Hinsetzen/ Aufstehen	Positioniert den Behandlungsstuhl für das Hinsetzen/Aufstehen und schaltet die OP-Lampe aus.
1 -		·~	Behandlung 1	Positioniert den Stuhlsockel und die Rückenlehne des Behandlungsstuhls nach unten und schaltet die OP-Lampe ein.
2 ~		`~	Behandlung 2	Positioniert den Stuhlsockel und die Rückenlehne des Behandlungsstuhls und schaltet die OP-Lampe ein. (Diese Funktion ist am Deluxe-Touchpad 300 nicht verfügbar.):
3 .5.	(C)	• £	Röntgen/Spülen	Bringt den Behandlungsstuhl in die Röntgen- oder Spülposition. Durch erneutes Drücken wird der Behandlungsstuhl wieder in die vorherige Position bewegt.



A-dec Hauptniederlassung

2601 Crestview Drive

Newberg, Oregon 97132

Vereinigte Staaten von Amerika

Tel: +1 800 547 1883 innerhalb der USA/Kanada

Tel: +1 503 538 7478 außerhalb der USA/Kanada

Fax: +1 503 538 0276

www.a-dec.com

A-dec Australien

Unit 8

5-9 Ricketty Street

Mascot, NSW 2020

Australien

Tel: +1 800 225 010 innerhalb von Australien

Tel: +61 (0)2 8332 4000 außerhalb von Australien

A-dec China

A-dec (Hangzhou) Dental Equipment Co., Ltd. 528 Shunfeng Road

Qianjiang Economic Development Zone Hangzhou 311100, Zhejiang, China

Tel.: 400 600 5434 innerhalb von China

Tel.: +86 571 89026088 außerhalb von China

A-dec Großbritannien

Austin House, 11 Liberty Way Nuneaton, Warwickshire CV11 6RZ

England

Tel.: 0800 ADEC UK (2332 85) innerhalb von GB

Tel.: +44 (0) 24 7635 0901 außerhalb von GB

86.0380.03 Rev C Copyright 2019 A-dec Inc. Alle Rechte vorbehalten.