

INSTRUMENTE - FEMUR ONLY

Software-Versionen: hip SR essential 5.x



Schanzschrauben für Fixierungseinheit (5-6 mm)



Fixierungseinheit (1-Pin, Größe M)



Reflektierende Einweg-Markerkugeln
(mindestens 12 Kugeln erforderlich)



Y-Referenzeinheit



Brainlab-Pointer, rechtwinklig



Brainlab-Pointer, gewinkelt



Bohrführung

HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
USA & Kanada: +1 800 597 5911
Japan: +81 3 3769 6900
Lateinamerika: +55 11 3256-8301
Frankreich: +33-800-67-60-30
E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt.
Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.



AUFBAU IM OP - FEMUR ONLY

Software-Versionen: hip SR essential 5.x

hip SR essential



SCHRITT 1

- Bringen Sie das System in den OP und positionieren Sie es gegenüber der Behandlungsseite.
- Schließen Sie den Netzstecker an.
- Schalten Sie das System am Hauptschalter ein.
- Drücken Sie im angezeigten Auswahlbildschirm das Icon **hip SR essential**.

SCHRITT 2

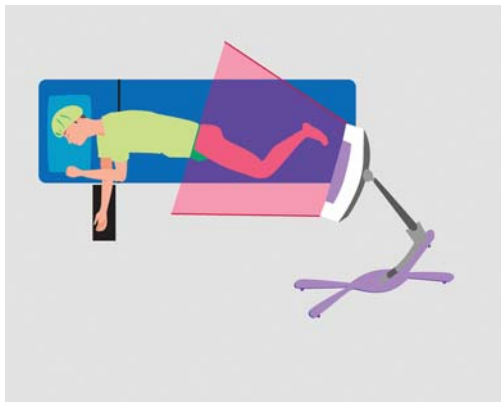
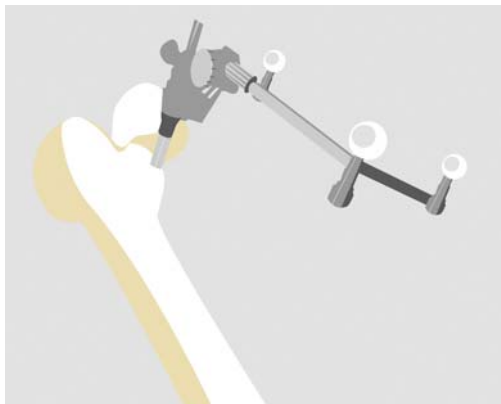
- Decken Sie den Patienten steril ab.
- Nehmen Sie die Inzision vor.
- Luxieren Sie das Femur.
- Bringen Sie die Schanzschraube in der erforderlichen Größe am Trochanter minor an.
- Befestigen Sie die Fixierungseinheit an der Schanzschraube.
- Bringen Sie die Y-Referenzeinheit an der Fixierungseinheit an.
- Positionieren Sie die Referenzeinheit in kaudaler Richtung parallel zur Femur-Achse.

SCHRITT 3

Stellen Sie das System folgendermaßen auf:

- Der Chirurg muss freie Sicht auf den Monitor haben.
- Die Kamera befindet sich am Fußende ca. 2 m vom Operationsfeld.
- Die Referenzeinheit ist für die Kamera sichtbar.

HINWEIS: Die Kamera muss jederzeit freie Sicht auf die Referenzeinheit und die navigierten Instrumente haben.



HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
USA & Kanada: +1 800 597 5911
Japan: +81 3 3769 6900
Lateinamerika: +55 11 3256-8301
Frankreich: +33-800-67-60-30
E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt.
Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.



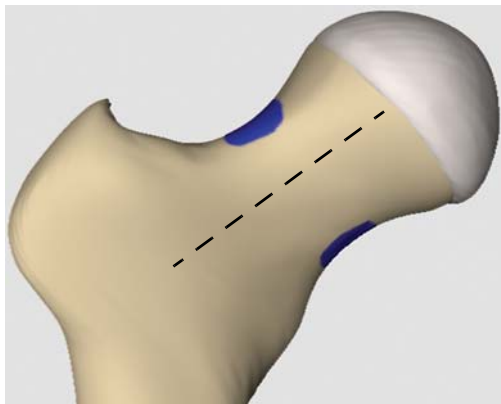
WORKFLOW - FEMUR ONLY

Software-Versionen: hip SR essential 5.x



SCHRITT 1

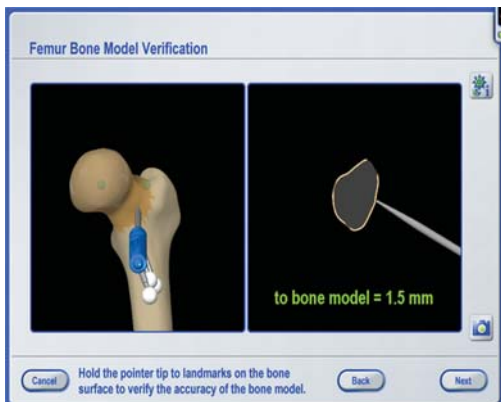
- Bestimmen Sie die Größe des Pfannen- und Femur-Implantats und stellen Sie sicher, dass sie kompatibel sind.
- Entfernen Sie alle Osteophyten.
- Registrieren Sie die mediale und laterale Epikondyle.
- Registrieren Sie den lateralen Mittelhaltpunkt.
- Registrieren Sie den Größenbestimmungspunkt.



SCHRITT 2

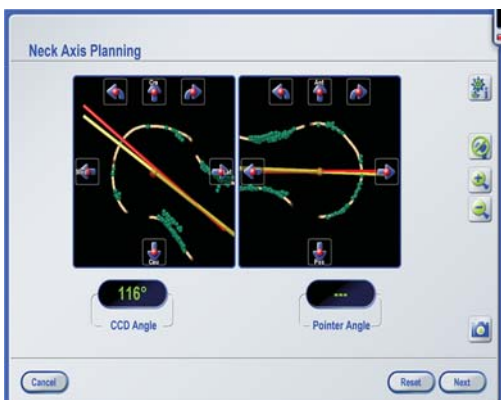
- Registrieren Sie das proximale Femur: Femur-Kopf, anteriorer, inferiorer, posteriorer und superiorer Schenkelhals und Notching-Bereich.

HINWEIS: Nehmen Sie die Schenkelhaltpunkte in Bereichen auf, in denen Notching wahrscheinlich ist (medialer Teil der angezeigten Halsregion), in einem Bereich von ca. 1 cm. Nehmen Sie sie weder zu nah am femoralen Kopf-Hals-Übergang auf, noch zu weit lateral neben dem Trochanter major oder zu kaudal.



SCHRITT 3

- Verifizieren Sie die Femur-Registrierung, indem Sie die Pointer-Spitze auf Bereiche am Femur halten, an denen Sie Punkte aufgenommen haben, und überprüfen Sie, dass die am Bildschirm angezeigte Position mit der tatsächlichen Pointer-Position übereinstimmt.
- Wenn die Position übereinstimmt, drücken Sie **Next**. Drücken Sie ansonsten **Back**, um die erforderlichen Registrierschritte zu wiederholen.
- Nehmen Sie bei Bedarf einen Genauigkeitskontrollpunkt am Femur auf.



SCHRITT 4

Planen Sie die Schenkelhalsachse:

- Überprüfen Sie die berechnete Schenkelhalsachse.
- Positionieren Sie die Planungsachse ggf. mithilfe der Pfeilschaltflächen gemäß der Patientenanatomie.
- Überprüfen Sie die Plausibilität der Achsenposition mithilfe des Pointers in koronaler und axialer Richtung.
- Drücken Sie **Next**, um Ihre Änderungen an der Schenkelhalsachse zu übernehmen.

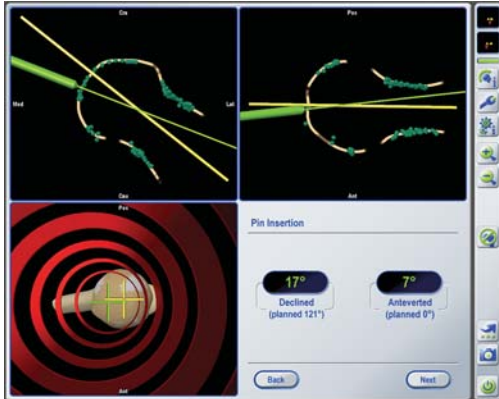
Hinweis: Diese Anleitung ersetzt nicht die Benutzerhandbücher.



SCHRITT 5

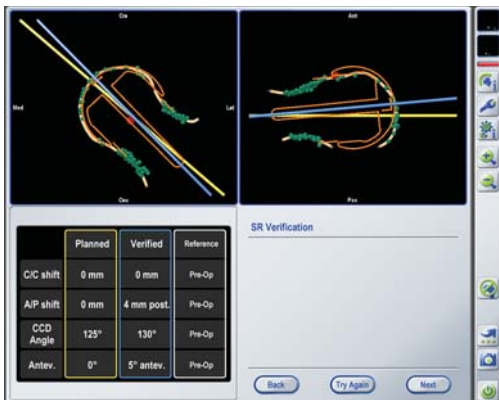
Planen Sie den Hüftkopf:

- Überprüfen Sie die Position und Größe des Implantats und passen Sie sie ggf. mithilfe der verfügbaren Pfeilschaltflächen und Funktionen an.
- Falls ein Notching auftritt, überprüfen Sie den betroffenen Bereich mithilfe des Pointers.
- Wenn der Kopf zu Ihrer Zufriedenheit geplant ist, drücken Sie **Next**.



SCHRITT 6

- Navigieren Sie das Einbringen des K-Drahtes gemäß dem Plan mithilfe der vorkalibrierten **Bohrführung**.
- Drücken Sie **Next**.



SCHRITT 7

- Halten Sie zur Verifizierung des Kopfes die **Bohrführung** auf den K-Draht und halten Sie sie drei Sekunden lang in das Kamerasichtfeld.
- Vergleichen Sie die geplanten Werte zum Hüftkopfimplantat mit den verifizierten Werten.
- Sind die Werte zufriedenstellend, drücken Sie **Next**.

HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
 Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
 USA & Kanada: +1 800 597 5911
 Japan: +81 3 3769 6900
 Lateinamerika: +55 11 3256-8301
 Frankreich: +33-800-67-60-30
 E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt.
 Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
 Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.



INSTRUMENTE - FEMUR/CUP FIRST

Software-Versionen: hip SR essential 5.x



Schanzschrauben (3-4 mm für Fixierungseinheit, 2-Pin, und 5-6 mm für Fixierungseinheit, 1-Pin)



Fixierungseinheit (1-Pin, Größe S, und 2-Pin)



Stern-Verlängerung, X-Press für Y-Referenzeinheit



Reflektierende Einweg-Markerkugeln (mindestens 21 Kugeln erforderlich)



Referenzeinheiten, T-Referenzeinheit (links) und Y-Referenzeinheit (rechts)



Brainlab-Pointer, rechtwinklig



Brainlab-Pointer, gewinkelt



Brainlab-Pointer, lang

Hinweis: Diese Anleitung ersetzt nicht die Benutzerhandbücher.



Instrumentenadapter (Starlock-Schnittstelle)



Bohrführung

HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
USA & Kanada: +1 800 597 5911
Japan: +81 3 3769 6900
Lateinamerika: +55 11 3256-8301
Frankreich: +33-800-67-60-30
E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.



AUFBAU IM OP - FEMUR/CUP FIRST

Software-Versionen: hip SR essential 5.x

hip SR essential



SCHRITT 1

- Bringen Sie das System in den OP und positionieren Sie es gegenüber der Behandlungsseite.
- Schließen Sie den Netzstecker an.
- Schalten Sie das System am Hauptschalter ein.
- Drücken Sie im angezeigten Auswahlbildschirm das Icon **hip SR essential**.

SCHRITT 2

- Befestigen Sie die T-Referenzeinheit an der Pelvis.
- Registrieren Sie die Femur-Beckenebene des Patienten.
- Decken Sie den Patienten steril ab.
- Nehmen Sie die Inzision vor.
- Luxieren Sie das Femur.
- Befestigen Sie die Y-Referenzeinheit am proximalen Femur leicht kranial und aufrecht am Trochanter minor.

SCHRITT 3

Stellen Sie das System folgendermaßen auf:

- Der Chirurg muss freie Sicht auf den Monitor haben.
- Die Kamera befindet sich am Fuß- oder Kopfende ca. 2 m vom Operationsfeld entfernt.
- Die Referenzeinheiten sind für die Kamera sichtbar.

HINWEIS: Die Kamera muss jederzeit freie Sicht auf die Referenzeinheiten und die navigierten Instrumente haben.

HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
USA & Kanada: +1 800 597 5911
Japan: +81 3 3769 6900
Lateinamerika: +55 11 3256-8301
Frankreich: +33-800-67-60-30
E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt.
Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.



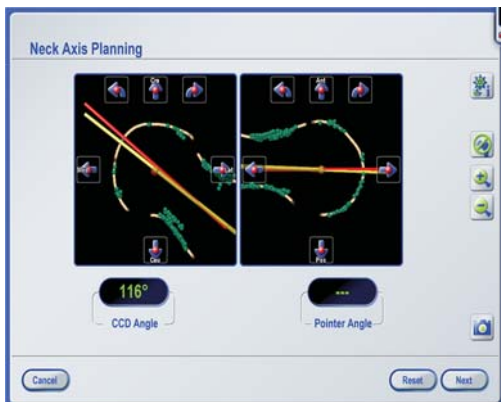
WORKFLOW - CUP FIRST

Software-Versionen: hip SR essential 5.x



SCHRITT 1

- Bestimmen Sie die Größe des Pfannen- und Femur-Implantats und stellen Sie sicher, dass sie kompatibel sind.
- Entfernen Sie alle Osteophyten.
- Registrieren Sie die Beckenebenen.
- Speichern Sie die Beinausrichtung (optional).
- Registrieren und verifizieren Sie das Femur (siehe Schritte 1-3 auf der Seite **Workflow - nur Femur** in dieser Anleitung).



SCHRITT 2

Planen Sie die Schenkelhalsachse:

- Überprüfen Sie die berechnete Schenkelhalsachse.
- Positionieren Sie die Planungsachse ggf. mithilfe der Pfeilschaltflächen gemäß der Patientenanatomie.
- Überprüfen Sie die Plausibilität der Achsenposition mithilfe des Pointers in koronaler und axialer Richtung.
- Drücken Sie **Next**, um Ihre Änderungen an der Schenkelhalsachse zu übernehmen.



SCHRITT 3

Planen Sie den Hüftkopf:

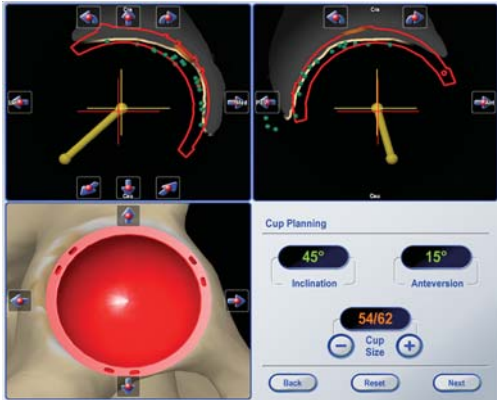
- Überprüfen Sie die Position und Größe des Implantats und passen Sie sie ggf. mithilfe der verfügbaren Pfeilschaltflächen und Funktionen an.
- Falls ein Notching auftritt, überprüfen Sie den betroffenen Bereich mithilfe des Pointers.
- Wenn der Kopf zu Ihrer Zufriedenheit geplant ist, drücken Sie **Next**.



SCHRITT 4

- Registrieren Sie das innere Azetabulum (zuerst die Fossa acetabuli, dann die azetabuläre Kavität).
- Verifizieren Sie die Beckenregistrierung.
- Wenn die Beckenregistrierung genau ist, drücken Sie **Next**. Drücken Sie ansonsten **Back**, um die erforderlichen Registrierschritte zu wiederholen.

Hinweis: Diese Anleitung ersetzt nicht die Benutzerhandbücher.

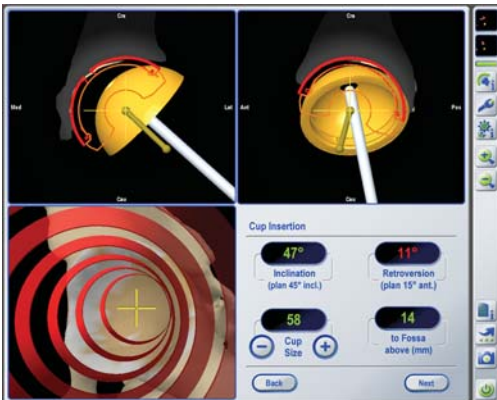


SCHRITT 5

Planen Sie die Pfanne:

- Stellen Sie die erforderliche Größe, Position und Ausrichtung des Pfannenimplantats ein.

HINWEIS: Bei einer Änderung der Pfannengröße, ändert sich auch die Kopfgröße.



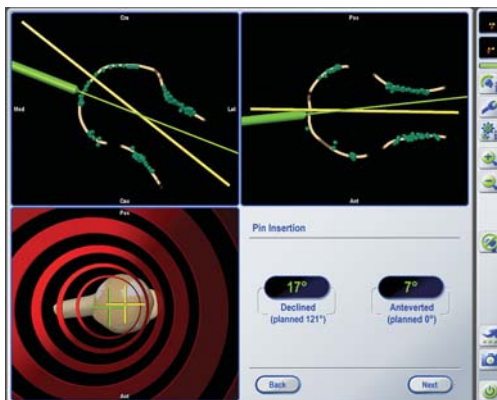
SCHRITT 6

- Fräsen Sie die Pfanne (optional).
- Wählen Sie den Pfanneneinschläger aus und navigieren Sie das Einsetzen der Pfanne.
- Verifizieren Sie die eingesetzte Pfanne mit dem Einschläger und überprüfen Sie die Verifizierungsergebnisse.



SCHRITT 7

Planen Sie den Kopf erneut (siehe Schritt 3), um sicherzustellen, dass die Kopfposition und -größe noch optimal sind.



SCHRITT 8

- Navigieren Sie das Einbringen des K-Drahtes gemäß dem Plan mithilfe der vorkalibrierten **Bohrführung**.
- Drücken Sie **Next**.
- Halten Sie zur Verifizierung des Kopfes die **Bohrführung** auf den K-Draht und halten Sie sie drei Sekunden lang in das Kamerasichtfeld.
- Vergleichen Sie die geplanten Werte zum Hüftkopimplantat mit den verifizierten Werten.
- Sind die Werte zufriedenstellend, drücken Sie **Next**.

HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
 Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
 USA & Kanada: +1 800 597 5911
 Japan: +81 3 3769 6900
 Lateinamerika: +55 11 3256-8301
 Frankreich: +33-800-67-60-30
 E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
 Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.



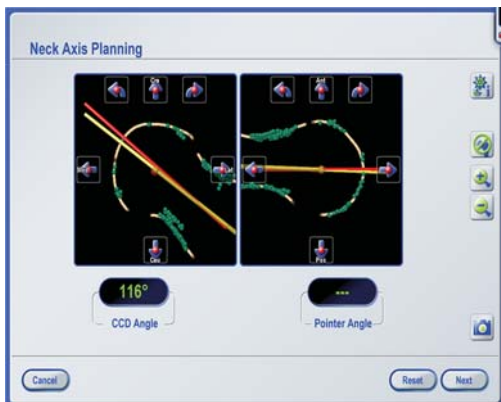
WORKFLOW - FEMUR FIRST

Software-Versionen: hip SR essential 5.x



SCHRITT 1

- Bestimmen Sie die Größe des Pfannen- und Femur-Implantats und stellen Sie sicher, dass sie kompatibel sind.
- Entfernen Sie alle Osteophyten.
- Registrieren Sie die Beckenebenen.
- Speichern Sie die Beinausrichtung (optional).
- Registrieren und verifizieren Sie das Femur (siehe Schritte 1-3 auf der Seite **Workflow - nur Femur** in dieser Anleitung).



SCHRITT 2

Planen Sie die Schenkelhalsachse:

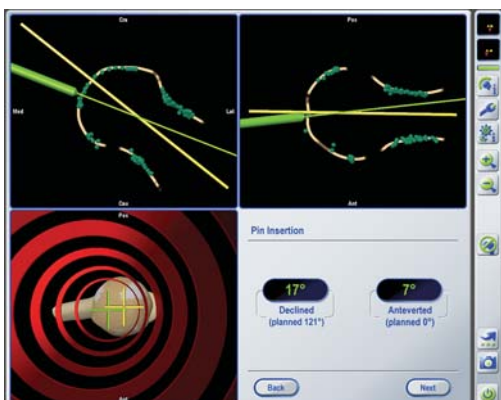
- Überprüfen Sie die berechnete Schenkelhalsachse.
- Positionieren Sie die Planungsachse ggf. mithilfe der Pfeilschaltflächen gemäß der Patientenanatomie.
- Überprüfen Sie die Plausibilität der Achsenposition mithilfe des Pointers in koronaler und axialer Richtung.
- Drücken Sie **Next**, um Ihre Änderungen an der Schenkelhalsachse zu übernehmen.



SCHRITT 3

Planen Sie den Hüftkopf:

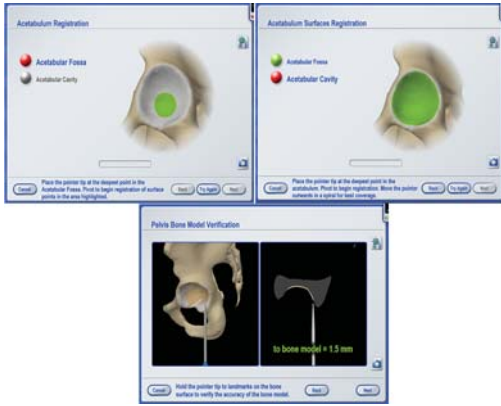
- Überprüfen Sie die Position und Größe des Implantats und passen Sie sie ggf. mithilfe der verfügbaren Pfeilschaltflächen und Funktionen an.
- Falls ein Notching auftritt, überprüfen Sie den betroffenen Bereich mithilfe des Pointers.
- Wenn der Kopf zu Ihrer Zufriedenheit geplant ist, drücken Sie **Next**.



SCHRITT 4

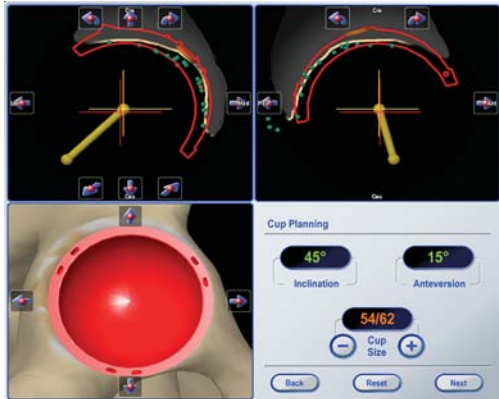
- Navigieren Sie das Einbringen des K-Drahtes gemäß dem Plan mithilfe der vorkalibrierten **Bohrführung**.
- Drücken Sie **Next**.

Hinweis: Diese Anleitung ersetzt nicht die Benutzerhandbücher.



SCHRITT 5

- Registrieren Sie das innere Azetabulum (zuerst die Fossa acetabuli, dann die azetabuläre Kavität).
- Verifizieren Sie die Beckenregistrierung.
- Wenn die Beckenregistrierung genau ist, drücken Sie **Next**. Drücken Sie ansonsten **Back**, um die erforderlichen Registrierschritte zu wiederholen.

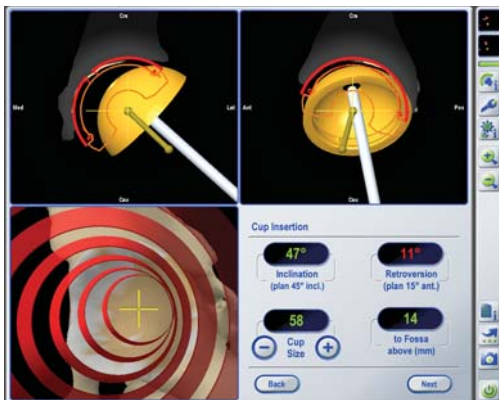


SCHRITT 6

Planen Sie die Pfanne:

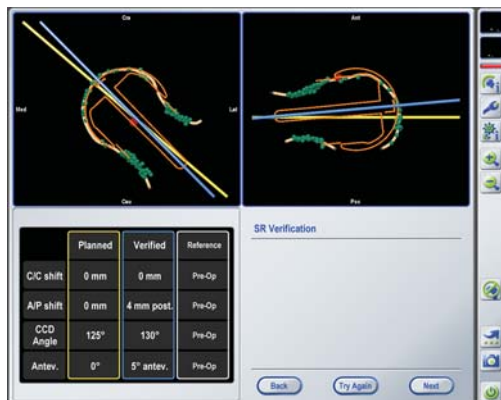
- Stellen Sie die erforderliche Größe, Position und Ausrichtung des Pfannenimplantats ein.

HINWEIS: Bei einer Änderung der Pfannengröße, ändert sich auch die Kopfgröße.



SCHRITT 7

- Fräsen Sie die Pfanne (optional).
- Wählen Sie den Pfanneneinschläger aus und navigieren Sie das Einsetzen der Pfanne.
- Verifizieren Sie die eingesetzte Pfanne mit dem Einschläger und überprüfen Sie die Verifizierungsergebnisse.



SCHRITT 8

- Falls in Ihrem Workflow erforderlich, halten Sie zur Verifizierung des Kopfes die **Bohrführung** auf den K-Draht und halten Sie sie drei Sekunden lang in das Kamerasichtfeld.
- Vergleichen Sie die geplanten Werte zum Hüftkopimplantat mit den verifizierten Werten.
- Sind die Werte zufriedenstellend, drücken Sie **Next**.

HERSTELLER-INFORMATIONEN:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 München - Deutschland
 Europa, Afrika, Asien, Australien: +49 89 99 15 68 44
 USA & Kanada: +1 800 597 5911
 Japan: +81 3 3769 6900
 Lateinamerika: +55 11 3256-8301
 Frankreich: +33-800-67-60-30
 E-Mail: support@brainlab.com

URHEBERRECHT:

Der Inhalt dieses Handbuchs ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Kurzanleitung darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Brainlab übersetzt und vervielfältigt werden.

Auflage des Dokuments: 1.1
 Artikel-Nummer: 60907-64DE

HAFTUNG:

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Brainlab dar.

Weitere Informationen zum Thema Haftung finden Sie in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Brainlab unter Haftung.

