

### 3.3.3 Artex AP

Der Artex AP ist ein teiljustierbarer individueller Artikulator (Abb. 3.3-41). Das Grundprinzip seiner Konstruktion nach dem Arcon-Prinzip beruht auf dem gleichen Grundgerüst wie im Falle des Artex AR. Durch Verzicht auf bestimmte Simulationsmöglichkeiten ist das Einsatzgebiet des Artex AP allerdings enger gefaßt. Dafür ist dieses einfachere Gerät aber auch übersichtlicher gehalten und somit noch leichter zu handhaben.



Abb. 3.3-41: Arcon-Artikulator Artex AP

Verglichen mit dem Artex AR fehlen dem AP im Rahmen der **dynamischen Simulationen** folgende Einstellmöglichkeiten:

- ▶ Die Form der Bennettbewegung (Immediate-Sideshift?) ist hier nicht zu beeinflussen; lediglich der Bennettwinkel ist einstellbar.
- ▶ Zudem ist die Form der Kondylenbahn nicht zu verändern; hier ist der Umfang der Einstellmöglichkeiten auf die Justierung der Kondylenbahnneigung beschränkt.

Weitere Einschränkungen im Vergleich zum Artex AR betreffen die Möglichkeit, veränderte **statische Okklusionspositionen** im Artikulator selbst einzustellen.

- ▶ Die hierfür beim Artex AR integrierte *Protrusionseinstellung* (wie Abb. 3.3-31 – Abb. 3.3-36) ist im Falle des Artex AP nicht gegeben.
- ▶ Zudem ist auch die in das Unterteil des Artex AR integrierte *Distractionseinstellung* (siehe Abb. 3.3-29 und Abb. 3.3-30) im Falle des Artex AP nicht vorhanden.

Die **Zentrierverriegelung** basiert auf dem gleichen Mechanismus, der bereits im Artex AR erfolgreich zum Einsatz kommt (Abb. 3.3-42 und 3.3-43). Dieser erlaubt im verriegelten Zustand eine vollständige Rotation des Artikulatoroberteils um 180° und mehr. Dieses ermöglicht es, das Artikulatoroberteil vollständig zu öffnen und entweder auf der Tischo-



Abb. 3.3-42: Zentrierverriegelung des Artex AP im geöffneten Zustand

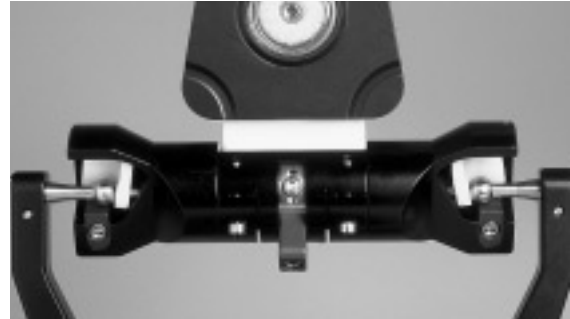


Abb. 3.3-43: Zentrierverriegelung des Artex AP im geschlossenen Zustand

berfläche oder aber mittels des mitgelieferten Abstützstiftes in 180° geöffneter Position abzustützen. Die Bedienung der Zentrierverriegelung erfolgt mittels des dunkelrot eloxierten einzelnen Hebels. Durch Rotation dieses Hebels nach unten wird mittels einer beiderseits je ein zentraler Metallstift nach lateral bewegt, der sich in entsprechende Aufnehmungen der Kondylen medial bewegt und so die Verriegelung bewirkt. Umgekehrt führt eine Rotation des gleichen roten Hebels bis zum oberen Anschlag, dass die entsprechenden Führungsstifte aus den Kondylenkugeln zurückgezogen werden, was die Zentrierverriegelung für beide Seiten gleichzeitig freigibt (Abb. 3.3-44 und 3.3.45).

Die Anordnung der Konstruktionselemente im Bereich der Kondylargehäuse bzw. die Ausrichtung der Kondylen selbst entspricht der eines typischen Arcon-Artikulators, modifiziert wie im Falle des Artex AR. Das bedeutet, daß die Kondylenkugeln zwar am Artikulatorunterteil befestigt sind (siehe 3.3), dabei aber von lateral in den Artikulatorinnenraum hin-

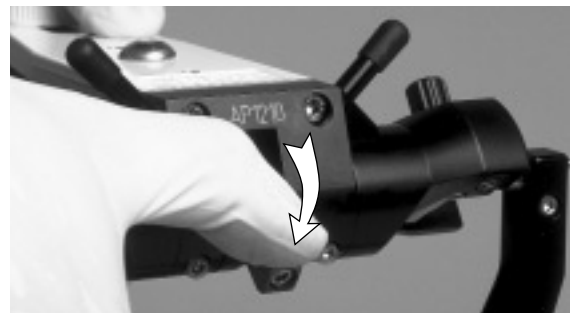
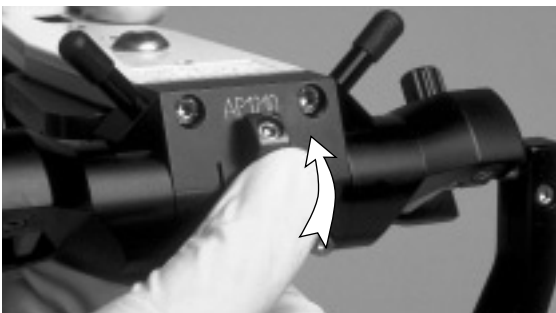


Abb. 3.3-44 und 3.3-45: Zentrierverriegelung geöffnet durch Rotation des Hebels nach oben (links) und geschlossen durch Rotation des Hebels nach unten (rechts)

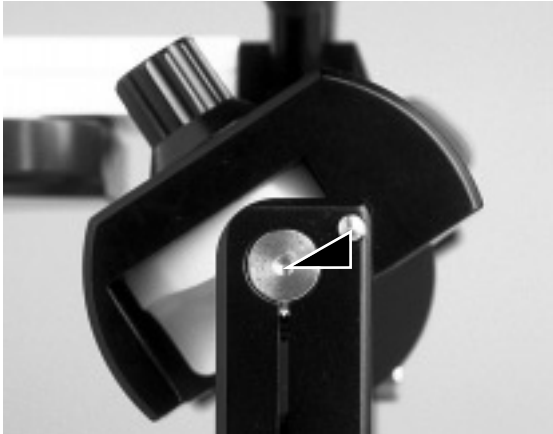


Abb. 3.3-46: Im Falle früherer Artikulatorkonstruktionen (hier: Artex AL) verändert sich die Position des Arbiträrstiftes an den Kondylargehäusen relativ zur Scharnierachse bei unterschiedlicher Kondylenbahnneigung.



Abbildung 3.3-47: Zur schädelbezüglichen Übertragung der Oberkieferposition war daher bei früheren Artikulatorkonstruktionen eine systemkonforme Positionierung der Kondylargehäuse erforderlich (im Beispiel des Artex AL: Einstellung der Kondylenbahnneigung auf  $0^\circ$ )

einragen. Hinsichtlich der Führung der Kugeln am Artikulatoroberteil stellt dieses keine funktionelle Änderung gegenüber herkömmlichen Konstruktionen dar, bei denen die Kugeln von unten aufrechtstehend befestigt sind. Die Führung von lateral bedingt ermöglicht jedoch zum einen die beschriebene Art der Zentrikverriegelung, zum anderen gestattet sie eine Positionierung der Arbiträrstifte lateral.

Für die direkte schädelbezügliche Übertragung der Oberkieferposition führt dieses – im Vergleich zu den Modellen anderer Hersteller sowie dem früheren Artex AL – zu einer Erleichterung. Die bisher übliche Bauweise, bei der die Arbiträrstifte lateral im Kondylargehäuse befestigt waren, erforderte es, im Falle des Axis-Transfer eine Einstellung der Kondylenbahn von  $0^\circ$  einzuhalten, um eine systemkonforme Übertragung der Oberkieferposition sicherzustellen (Abb. 3.3-46 und 3.3.-47).

Im Gegensatz dazu hat bei der Konstruktion eines Artikulators entsprechend dem Prinzip des Artex AP die Einstellung der Kondylenbahnneigung und damit der Kondylargehäuse keinerlei Einfluss mehr auf die Position der Arbiträrstifte, was die Handhabung des Artikulators bei direktem Axis-Transfer erleichtert. Im Hinblick auf die spätere Einstellung der dynamischen

Okklusion mittels exzentrischer Positionsregistrare (siehe 4.8 und 4.9) hatte es sich jedoch bewährt, die Kondylargehäuse routinemäßig auf 0° eingestellt zu lassen, sofern nicht Einstellungen für den jeweiligen Patienten gezielt vorgenommen werden. Dieses empfiehlt sich daher auch im Falle des Artex AP.

Die Position der Einstellelemente zur Simulation der dynamischen Okklusion entspricht der des Artex AR und ist auch von anderen Artex Artikulatoren her vertraut:

- ▶ Die **Einstellung der Kondylenbahnneigung** erfolgt durch Rotation des Kondylargehäuses um die Scharnierachse. Zwei Inbusschrauben dienen zur Fixierung des eingestellten Neigungswinkels. Die Ablesung des hierdurch eingestellten Winkelwertes erfolgt auf der Oberseite des Kondylargehäuses mittels einer weißen Skala, wobei der jeweilige Winkelwert durch die Vorderseite der Quernock markiert wird (Abb. 3.3-48 und 3.3-49).
- ▶ Die **Einstellung des Bennettwinkels** erfolgt auf beiden Seiten durch Inbusschrauben gleicher Größe. Diese befinden sich auf der Oberseite der Kondylargehäuse innerhalb der aufrechten Rändelschrauben. Die Kombination aus Inbus-/Rändelschraube dient dabei nicht nur der Einstellung der auf der Unterseite der Kondylargehäuse befindlichen Kondyleneinsätze; sie befestigt diese auch am Kondylargehäuse selbst (Abb. 3.3-50).

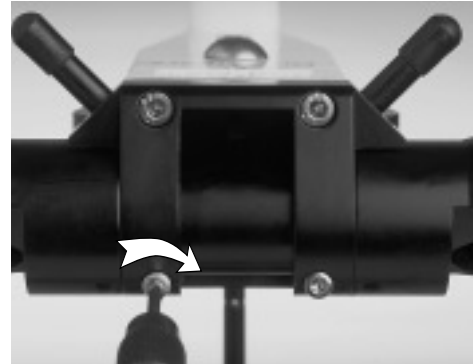


Abbildung 3.3-48: Fixierung der Kondylenbahnneigung beim Artex AP

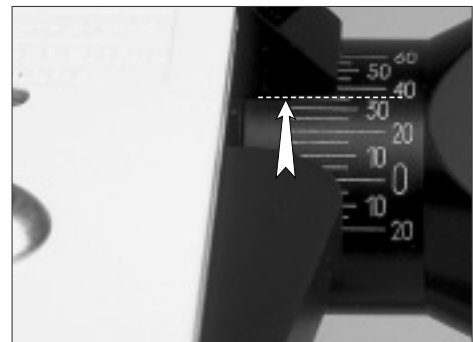


Abb. 3.3-49: Ablesung der eingestellten Kondylenbahnneigung am Artex AP

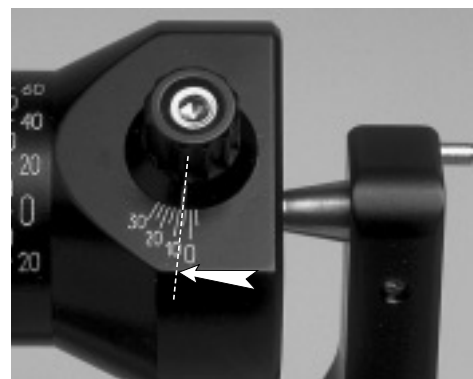


Abb. 3.3-50: Rändelschraube und Inbusschraube zur Einstellung sowie Skalierung zur Ablesung des Bennettwinkels.