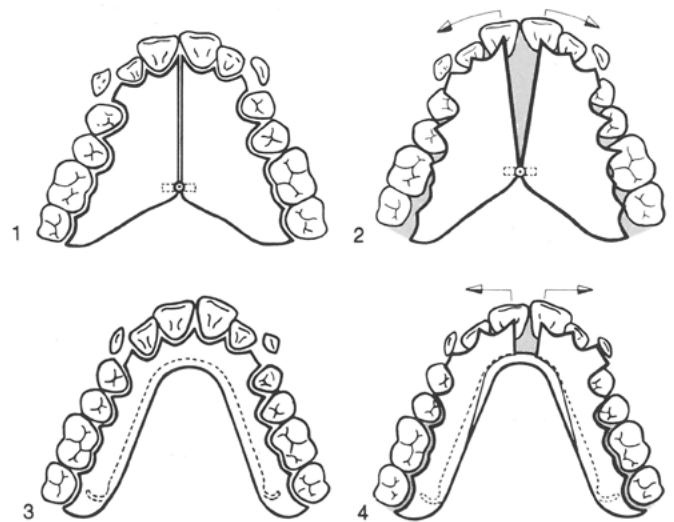


# STEADY-Bügel

## Element für die nicht-parallele Dehnung

Erfahrungsgemäß besteht bei einem Teil der Kieferanomalien ein transversaler Engstand im frontalen Bereich, während posterior keine Korrektur erforderlich ist. Diese erforderliche nicht-parallele Dehnung kann mit Hilfe eines mechanischen Drehpunktes im OK (Abb. 1) bzw. eines bogenförmigen Gleitelements im UK realisiert werden. Bei diesem System ist jedoch ein unbeabsichtigter Einfluß auf die Seitenzähne nicht zu vermeiden. Wie die Abb. 2 zeigt, wirkt der Arbeitsdruck in transversal-distaler Richtung, so daß bei fortschreitender Dehnung die Prämolaren und Molaren nach distal gedrängt werden.

Bei Anwendung des nichtfedernden STEADY-Bügels, der im Plattenbereich der Molaren starr verankert ist (Abb. 3), wirkt sich die Dehnung mittels Schraube ausschließlich im frontalen Bereich aus, wobei die elastische Verformbarkeit des Kunststoffes genutzt wird. Während der Bügel seine Form beibehält, gleitet beim Dehnen der Platte der Kunststoff im Bereich der Frontzähne auf der planen Bügel-Oberfläche (Abb. 4).

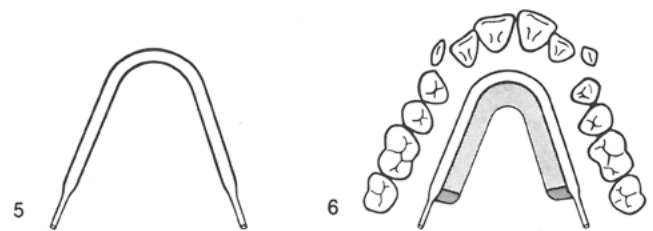


### Verarbeitung

Der STEADY-Bügel ist vorgebogen und wird in einer Standardgröße geliefert. Er hat eine plane Schliiffseite, die Enden sind rundgeschmiedet (Abb. 5). Die Planfläche des Bügels liegt immer nach okklusal.

Das genaue Anpassen am Modell erfolgt mit einer Bügelzange, wobei evtl. Kerben später mit Schmirgelleinen ausgeglichen werden können. Sollte der Bügel beim Nachbiegen aus seiner planen Ausrichtung geraten sein, wird er zwischen zwei Metallplatten (z. B. Küvettendeckel) wieder egalisiert und anschließend auf feinem Schmirgelleinen abgezogen.

Jetzt winkelt man die Enden des Bügels zur Kaufläche hin ab, um eine sichere Retention im Kunststoff zu gewährleisten. Eine untergelegte Wachsröle hält den Bügel beim Einbau in der gewünschten Position (Abb. 6). Da der Bügel den Abschluß der Platte bildet, müssen beim Ausarbeiten sämtliche Kunststoff-Überhänge am Bügel entfernt werden, um ein störungsfreies Gleiten der Platte zu gewährleisten.



### Dehnschrauben

Für die Konstruktion sind unsere UNI-Schrauben vorgesehen. Diese haben keine Führungsbolzen und besitzen durch ihr gepreßtes Kunststoffgewinde (STEADY-Press-System) die notwendige Nachgiebigkeit (Abb. 7).

Außer der transversalen Bewegung können durch Einbau weiterer UNI-Schrauben auch Dehnungen in sagittaler Richtung ausgeführt werden (Abb. 8).

