

Ursula Wirtz

o-atlas II

Atlas der kieferorthopädischen Technik.



Leseprobe

D
DENTAURUM



Leseprojekt

Als ich vor vielen Jahren am Universitätsklinikum Aachen begonnen habe KFO-Apparaturen zu beschreiben, ahnte ich noch nicht, welche Resonanz ich darauf erhalten würde. In Zusammenarbeit mit Dentaurum ist aus meiner langjährigen Arbeit ein Nachschlagewerk für die herausnehmbare KFO-Technik entstanden. Seit der Erstveröffentlichung im Jahr 2003 wurden weltweit mehrere tausend Exemplare des o-atlas verkauft und in die Sprachen Englisch, Spanisch und Polnisch übersetzt. Es ist anzunehmen, dass weitere Übersetzungen folgen werden, denn das Interesse an diesem Bildatlas nimmt stetig zu.

Aufgrund der vielen positiven Rückmeldungen und der zahlreichen Nachfragen nach Beschreibung weiterer KFO-Apparaturen habe ich die Arbeit kontinuierlich fortgesetzt und weitere 44 KFO-Apparaturen für diese Neuauflage beschrieben. Der Inhalt für den o-atlas II wurde komplett überarbeitet und auf den neusten Wissensstand gebracht. Insgesamt werden in diesem Buch 235 verschiedene KFO-Apparaturen veranschaulicht. Zudem wurden mehr als 800 Bilder von einem Spezialisten für Makrofotografie neu erstellt. Er hat es verstanden, wichtige Feinheiten an den KFO-Apparaturen für den Betrachter sichtbar zu machen. Die qualitativ hochwertigen Aufnahmen zeigen technische Details in einer faszinierenden Genauigkeit wie es noch nicht gezeigt wurde. Die gesamten Bilder im o-atlas II durch neue Aufnahmen zu ersetzen, war leider nicht möglich.

Der o-atlas II verbindet geschickt die Vorteile von Print- und Online-Medium miteinander. Die 50 interessantesten KFO-Apparaturen aus diesem Werk werden auf der o-atlas II Website (www.o-atlas.com) als 360° Drehtelleraufnahmen vorgestellt. Von allen Seiten kann der Interessierte die KFO-Apparaturen bis ins kleinste Detail studieren.

Ob durch das kieferorthopädische Behandlungsgerät das gewünschte Ziel erreicht wird, hängt entscheidend von der Behandlungsmethode und der entsprechenden Behandlungsapparatur ab. Die Wirksamkeit der aktiven und passiven KFO-Apparaturen ist abhängig von ihrem guten Sitz und sicheren Halt. Für das Behandlungsergebnis und die Effektivität eines Gerätes ist Kompetenz und Zusammenarbeit von Behandler, Zahntechniker und Patient erforderlich.

Mir ist bewusst, dass dieses Nachschlagewerk aufgrund der kontinuierlichen Entwicklungen in der Forschung nie vollendet sein kann, da immer wieder alte und bewährte KFO-Apparaturen modifiziert oder neue entwickelt werden.

Ich hoffe, dass die Neuauflage des o-atlas II Ihnen eine Hilfe während Ihrer praktischen Arbeit ist und viel Freude beim Studieren bereitet.



U. Wirtz

Ursula Wirtz

Leseprobe

Mit dem Kauf des o-atlas II erhalten Sie exklusiv Zugang zum geschützten Bereich der Website www.o-atlas.com. Hier haben Sie die Möglichkeit, 360°-Drehtelleraufnahmen der 50 interessantesten KFO-Apparaturen anzuschauen und genauer zu entdecken.

Um Zugang zum geschützten Bereich zu erhalten, registrieren Sie sich auf www.o-atlas.com.



Registrierung

1. Öffnen Sie www.o-atlas.com und klicken Sie **360°-Aufnahmen** an.
2. Füllen Sie das Anmeldeformular vollständig aus und geben Sie den 12-stelligen Registrierungscode (siehe Seite 3 in diesem Buch) ein. Klicken Sie auf **Anmelden**.
3. Sie erhalten einen Aktivierungslink an die angegebene E-Mail-Adresse. Klicken Sie auf den Aktivierungslink, um Ihr Benutzerkonto vor dem ersten Login freizuschalten.
4. Melden Sie sich auf www.o-atlas.com mit Ihrer E-Mail-Adresse und Ihrem Passwort an. Den Login finden Sie oben links in der Menüzeile. Bestätigen Sie mit **Anmelden**.

Jetzt können Sie sich die 360°-Drehtelleraufnahmen anschauen.

A login form with a green 'LOGIN' button at the top. Below it are two input fields: 'E-Mail:' and 'Passwort:'. At the bottom is a green 'ANMELDEN' button. A large, semi-transparent watermark 'Leseprobe' is overlaid on the form.

Bei 50 KFO-Apparaturen in diesem Buch finden Sie im Bild oben links einen QR-Code und eine blau gedruckte Web-Adresse unter der Bildbeschreibung. Beim Scannen des QR-Codes mit Ihrem Smartphone/Tablet oder nach Eingabe der Web-Adresse in Ihren Internet-Browser öffnet sich der Login-Bereich von www.o-atlas.com. Melden Sie sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und Ihrem Passwort an.

Eine zusätzliche Übersicht aller 360°-Drehtelleraufnahmen finden Sie auf den Seiten 374 – 377.



Zwei in entgegengesetzter Richtung auf den Labialbogen gelöste Haken zum Einhängen von Gummizügen dienen der Derotation eines Frontzahnes.

www.o-atlas.com/1-2



Die fertige Apparatur ist grazil gestaltet und muss zur Bearbeitung mit Schleif- und Poliermitteln vorsichtig behandelt werden.

www.o-atlas.com/4-23



Leseprobe

Kapitel 1 | Modelle, Labialbogen, Halteelemente, Abstützelemente.

Die Kiefermodelle	20
Der einfache Labialbogen	21
Der kunststoffummantelte Labialbogen	22
Der Labialbogen mit vertikaler M-Schlaufe	23
Der Labialbogen mit eingezogener Eckzahnschlaufe	24
Der rückläufige Labialbogen	25
Der Labialbogen mit Andresen-Schlinge	26
Der Labialbogen mit Intrusionskrallen	27
Der modifizierte Labialbogen	28
Der Gegenkieferbügel	31
Die Dreiecksklammer	32
Die Dreiecksklammer nach Zimmer	33
Die Dreiecksklammer nach Tränkmann	34
Die doppelte Dreiecksklammer	35
Die Adams-Klammer nach Adams	36
Die doppelte Adams-Klammer	37
Die Adams-Klammer nach Tenti	38
Sechs Modifikationen der Adams-Klammer	41
Die Deltaklammer nach Clark	43
Die Adams-Klammer mit Feder für den Headgear	45
Die Adams-Deltaklammer	46
Die Poncini-Klammer	47
Die Schlaufenklammer nach Pohl	48
Die Schlaufenklammer über mehrere Zähne nach Pohl	49
Die Pfeilklammer	50
Die modifizierte Pfeilklammer	51
Die Einzelpfeilklammer	52
Die C-Klammer mit mesialem Anschlag	53
Die Ösenklammer nach Groth	54
Die Ösenklammer nach Stahl	55
Die doppelte Ösenklammer	56
Die Universalklammer	57

Leseprobe

Der Knopfanker	58
Die Lorenz-Feder	59
Die okklusale Auflage	60
Die Abstützdorne in der Front	61

Kapitel 2 | Federelemente.

Die aktivierbare C-Klammer	64
Die Außenrückholfeder	66
Modifikationen der Außenrückholfeder	67
Die Fingerfeder mit Helix	69
Die Fingerfeder	70
Die Protrusionsfeder	71
Die offene Protrusionsfeder mit Haltefunktion	72
Die offene Protrusionsfeder mit Mesialarm	73
Die geschlossene Protrusionsfeder	74
Die Protrusionsfeder mit Loop	75
Der Streckbogen	76
Die geschlossene Protrusionsfeder an den Frontzähnen	77
Die Rahmenschlinge	78
Die Paddelfeder	79
Die Paddelfeder über mehrere Zähne	80
Die Intrusionskralle	81
Die Blattfeder	82
Die Balkenfeder	83
Die Bukkalfeder	84
Die Bukkalfeder nach Schneemann	85
Die Druckfeder	86
Die T-Loopfeder	87
Die Lingual-/Palatinalfeder	88
Die Oralfeder	89
Die überkreuzten Mesialfedern	90
Die geschlossene Zwischenfeder mit U-Schlaufe	91

Leseprobe

Kapitel 3 | Abschirmelemente, verschiedene kieferorthopädische Platten.

Die individuelle Mundvorhofplatte	94
Das Zungengitter	95
Der Lippenaktivator nach Dass	96
Der Lipbumper	97
Die Pelotten mit eingeklinktem Labialbogen	98
Die schiefe Ebene	99
Die aktive Platte	100
Die Retraktions-Labialbogen-Platte	101
Die Cetlin-Platte	102
Die Schwenkplatte nach Groth-Schenderlein	103
Die Oberkiefer-Unterkiefer-Platte mit der Zug- und Druckschraube nach Heller	106
Die Platte mit offener Schraube	107
Die Lückenschlussplatte mit Diastema-Schraube	108
Die aktive Platte mit Rotationsschraube	109
Die Platte oder das Gerät mit Federbolzenschraube	110
Die Hebel-Schwenkschraube	111
Die Lingualbogenplatte	112
Die Coffin-Platte mit posteriorer Coffin-Feder	113
Die Coffin-Platte mit anteriorer und posteriorer Coffin-Feder	114
Die Y-Platte mit zwei Dehnschrauben	115
Die Platte mit offener Transversalschraube	116
Die Platte mit Schraube nach Bertoni (Y-Platte)	118
Die Platte mit dreidimensionaler Mehrsektorenschraube nach Beutelspacher	119
Die Fächerdehnplatte mit verschiedenen Schrauben und Einsatzmöglichkeiten	120
Die Unterkieferplatte mit Bogenschraube nach Müller	124
Die Federlabialbogenplatte nach Bandulet	125
Der Roberts-Retraktor	126

Leseprobe

Die Vorschubdoppelplatte (VSD-/VD-Platte).....	127
Modifikationen der Vorschubstege	128
Das Vorschubdoppelplatten-System nach Schaneng.....	129
Die Rückschubdoppelplatte (RSD-/RD-Platte).....	132
Die Rückschubdoppelplatte mit Schraube nach Sander	133

Kapitel 4 | Doppelplatten, bimaxilläre Geräte.

Der Roberts-Retraktor als Vorschubgerät.....	136
Die Doppelplatte nach Planas	137
Der Berliner Reaktivator	138
Die bimaxilläre Progenie-Oberkieferplatte nach Buño	139
Die Bi-Block-Apparatur nach Chateau.....	140
Der Maxillator nach Rank.....	141
Der Gebissformer nach Bimler Typ A	143
Der Gebissformer nach Bimler Typ B	145
Der Gebissformer nach Bimler Typ C	147
Das Twin-Block-Gerät in Verbindung mit einem Headgear	149
Der Twinblock nach Clark mit Einbau-Tool nach RealKFO	150
Die Doppelplatte mit intermaxillären Gummizügen nach Neuner	153
Das Bimaxillargerät nach Sevinc.....	154
Die Bukkal-Doppelplatte nach Bierschenk	156
Der Rilinator	157
Der Rilinator mit Jasper-Jumper.....	158
Die Bass-Apparatur.....	159
Die Hansa-Platte nach Hasund	161
Die Selektiv-KFO-Doppelplatte nach Marillo	164
Die Doppelplatte mit distalen Federbügeln nach Schwarz	165
Der LS-Duobloc nach Leger/Sörensen.....	166
Die Anwendungsbereiche der LS-Duobloc-Schrauben	168

Leseprobe

Kapitel 5 | Bimaxilläre Geräte, Aktivatoren, Bionatoren, Funktionsregler.

Der Aktivator.....	172
Der Herren-Aktivator	173
Der Propulsor nach Mühlemann/Hotz	174
Der Headgear-Aktivator nach van Beek.....	175
Der Aktivator nach Pfeiffer und Grobety.....	176
Der Funktionator nach Eschler	178
Der Multifunktionator nach G. Ph. Heller. Grundgerät bei Klasse II.....	179
Der Federbügel-Aktivator nach Schwarz	182
Der offene Biss-Aktivator mit Zungengitter	183
Der SKEL-Aktivator nach Ruhland Typ II/1.....	184
Der SKEL-Aktivator nach Ruhland Typ II/2.....	185
Der SKEL-Aktivator nach Ruhland Typ III/a.....	186
Der SKEL-Aktivator nach Ruhland Typ III/b.....	187
Der SKEL-Aktivator nach Ruhland Typ III/c.....	188
Der elastisch offene Aktivator nach Klammt (EOA).....	189
Der starre, offene Aktivator (SOA)	190
Modifikationen des EOA und des SOA.....	191
Der Aktivator nach Ergenzinger mit Hochlabialbogen	192
Der Aktivator nach Scheer	194
Der Aktivator nach Antonie	195
Der Federaktivator nach Sander	197
Der Kinetor nach Stockfisch.....	199
Der geteilte Aktivator mit einer Schraube für den Oberkiefer	202
Der Progenieaktivator nach Wunderer mit der Schraube nach Weise.....	204
Der U-Bügelaktivator nach Karwetzky.....	206
Der Teuscher-Aktivator.....	208
Sechs Modifikationen des Teuscher-Aktivators	209
Der Harvold-Woodside-Aktivator der Klasse II/1	211
Der Harvold-Woodside-Aktivator der Klasse III.....	213
Der Bionator nach Balters	215

Leseprobe

Der Kybernetor.....	219
Der Bisszügler nach van Thiel.....	220
Der Funktionsregler nach Fränkel (FR 1 – FR 3).....	221

Kapitel 6 | Drahtgeräte, Gaumennahterweiterungsapparaturen (GNE).

Die Crozat-Apparatur.....	230
Das Drahtgerät nach Meyer: Aufbissgerät, Abschirmgerät und Multibandgerät.....	238
Die Frozat-Apparatur nach Mayes.....	240
Die Herstellung einer Lingualbogenapparatur nach Kinzinger.....	241
Die Lizat -Apparatur (Lip bumper und Frozat) nach Kinzinger.....	243
Der Lingualbogen nach Mershon.....	244
Das Herbst-Scharnier.....	245
Das Herbst-Scharnier mit gelöteten Bändern.....	246
Das herausnehmbare Herbst-Scharnier.....	249
Der Functional-Mandibular-Advancer (FMA) nach Kinzinger.....	250
Das aktivierbare Zungengitter zur Unterkiefer-Molarenmesialisierung nach Reck.....	252
Apparaturen mit Spikes.....	254
Die Gaumennahterweiterungsapparatur (GNE-Apparatur) mit Hyrax®-Schraube.....	255
Die GNE-Apparatur nach McNamara.....	256
Die GNE-Apparatur mit auswechselbarer Hyrax®-Schraube.....	257
Die GNE-Apparatur mit Nardella-Schraube.....	259
Die GNE-Apparatur mit Häkchen für die Delaire-Maske.....	260
Die GNE-Apparatur nach Haas.....	261
Die modifizierte GNE-Apparatur mit Fächerdehnschraube.....	262
Weitere modifizierte GNE-Apparaturen.....	264
Der Hilgers Palatinal-Expander (HPE).....	269
Die modifizierte HPE-Apparatur.....	270
Die Quad-Helix-Apparatur.....	271
Die modifizierte Quad-Helix mit Ersatzzahn.....	272
Modifikationen der Quad-Helix-/Bi-Helix-Apparaturen.....	273

Leseprobe

Kapitel 7 | Nance-, Pendelapparatur, Lückenhalter, Spalt- und Stimulationsplatte.

Die gelötete Nance-Apparatur	276
Die modifizierten Nance-Apparaturen.....	277
Die herausnehmbare, modifizierte Nance-Apparatur.....	278
Die Herstellung der Pendelfeder.....	279
Die Standard-Pendelapparatur mit horizontalen Einstellschlaufen nach Hilgers.....	282
Pendex/Pend-X: Die Pendelapparatur mit Transversalschraube nach Hilgers.....	283
Das RPE-Pendulum nach Snodgrass	284
Das M-Pendulum nach Scuzzo.....	285
Die Pendelapparatur nach Byloff.....	286
Das Pendulum F nach Favero	287
Das Pinguin-Pendulum nach Mayes	288
Das Pendulum K Typ DS (Distalschraube) nach Kinzinger	289
Das Pendulum K Typ TDS (Transversaldistalschraube) nach Kinzinger	290
Das Bi-Pendulum nach Kinzinger	291
Das Quad-Pendulum nach Kinzinger.....	292
Das Aachener Implantat-Pendulum (AIP) nach Kinzinger	293
Das skelettierte Pendulum K nach Ludwig/Kinzinger	295
Weitere Modifikationen des Pendulums	298
Die Frosch-Apparatur nach Walde.....	300
Frosch II-Apparatur	302
Der Distal-Jet nach Carano und Testa.....	305
Die skelettierte Distal-Jet-Apparatur mit unterstützender Minischrauben-Verankerung nach Kinzinger	307
Der BENEslider nach Wilmes	311
Der Lückenhalter mit Zähnen.....	313
Der Lücken- oder Platzhalter.....	315
Die Spaltplatte.....	316
Die Stimulationsplatte nach Castillo-Morales.....	318
Die NAM-Platte (Nasoalveolar Molding)	319

Leseprobe

Kapitel 8 | Retentionsgeräte, Schienen, Schnarchgerät, Splint.

Die Retentionsplatte	326
Die Retentionsschiene	327
Der Essix-Retainer	328
Der Osamu-Retainer®	329
Der van der Linden-Retainer	330
Der Hawley-Retainer	331
Die Retentionsplatte mit eingehängtem Labialbogen	333
Die Retentionsplatte mit interdentalen Spornen	334
Der Spring-Retainer	335
Der Retentionssplint nach Damon	337
Der Positioner	338
Der Sportmundschutz	341
Der Sportmundschutz in Verbindung mit einer Multibandapparatur	344
Der Kleberetainer nach Wiechmann	349
Die Aufbisschiene	352
Die Gelb-Schiene	353
Die skelettierte Schiene	354
Die Distractionsschiene	355
Die aktivierbare CA® Clear-Aligner-Schiene mit Vector®-Schraube	356
Die Tiefziehschiene zur Zahnfehlstellungskorrektur	359
Die zementierten Aufbisse	363
Die festsitzenden Aufbisse	364
Das IST-Gerät nach Hinz	365
Das FMA als Schnarchtherapiegerät nach Kinzinger	366
Der chirurgische Splint	368

Anhang | QR-Code-Übersicht, Alphabetischer Index, Literaturverzeichnis, Impressum.

QR-Code-Übersicht	374
Alphabetischer Index	378
Literaturverzeichnis	392
Impressum	397

Leseprobe

Der modifizierte Labialbogen (0,7 – 0,9 mm fh).

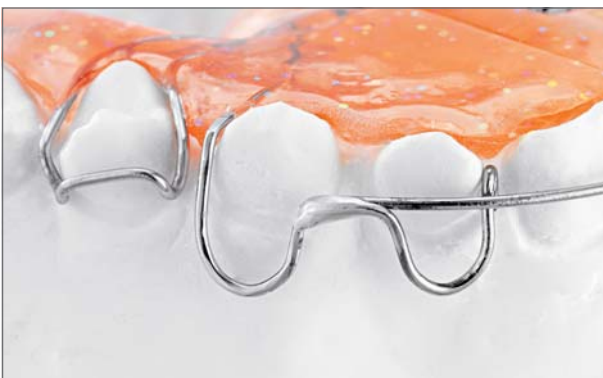
Funktion: Einhängen von Gummizügen und Anlöten von Federn.



Zur Anwendung von Gummizügen können verschiedene Haken angelasert, angelötet oder aber auch eingebogen werden. Durch den Gummizug wird hier Druck auf die Front ausgeübt und somit werden die Frontzähne nach lingual/palatinal bewegt.



Gummizüge können auch vertikal angebracht werden. Sie ermöglichen, im Knochen retinierte Zähne heraus zu bewegen. Die Gummizüge werden von gelöteten oder eingebogenen Vorrichtungen des Labialbogens an ein auf den Zahn aufgeklebtes Knöpfchen gehängt.



Zur Zahnbewegung in die verschiedenen Richtungen können Federn angelötet werden.

Leseprobe



Zwei in den Labialbogen integrierte Loops zum Einhängen von vertikalen Elastics an geklebten Knöpfchen dienen der Frontzahneinordnung.



Ein an die U-Schleufe des Labialbogens aufgelötetes Häkchen zum Einhängen von vertikalen Elastics dient der Eckzahneinordnung.



Zwei in entgegengesetzter Richtung auf den Labialbogen gelötete Häkchen zum Einhängen von Gummizügen dienen der Derotation eines Frontzahnes.

www.o-atlas.com/1-2

Leseprobe

o-atlas II

Der Autorin Ursula Wirtz ist es gelungen, dieses einzigartige Nachschlagewerk der herausnehmbaren Technik in der Kieferorthopädie mit über 1.000 Bildern zu erstellen. Der Inhalt für den o-atlas II wurde komplett überarbeitet, erweitert und auf den neusten Wissensstand gebracht. Mehr als 800 Bilder wurden durch qualitativ hochwertige, neue Aufnahmen ersetzt.

In acht Kapitel unterteilt, werden praktische Tipps zur Fertigung von kieferorthopädischen Apparaturen vermittelt. Diese reichen von der Modellherstellung bis zum Retainer. Alle gängigen Apparaturen, klassischen Geräte und seltenen Sonderlösungen sind im o-atlas II mit vielen nützlichen Hinweisen erklärt und mit aufschlussreichen Detailansichten bebildert. Insgesamt zeigt und beschreibt dieses Buch 235 verschiedene KFO-Apparaturen.

Die 50 interessantesten KFO-Apparaturen aus diesem Werk werden auf der o-atlas-Website zusätzlich als hochauflösende 360°-Drehtelleraufnahmen vorgestellt. Damit kann der Interessierte die KFO-Apparaturen von allen Seiten bis ins kleinste Detail studieren.

Das umfangreiche Stichwortverzeichnis hilft dem Leser schnell, die gewünschte Information zu finden. Der o-atlas II ist aufgrund seiner Informationsfülle eine unschätzbare Wissensquelle für Einsteiger und Fortgeschrittene sowie auch für Studenten und Lehrende in der kieferorthopädischen Zahntechnik. Als Standardwerk sollte er fester Bestandteil jeder kieferorthopädischen Bibliothek sein.



www.o-atlas.com

ISBN 978-3-9818614-0-2



Leseprobe


DENTAURUM