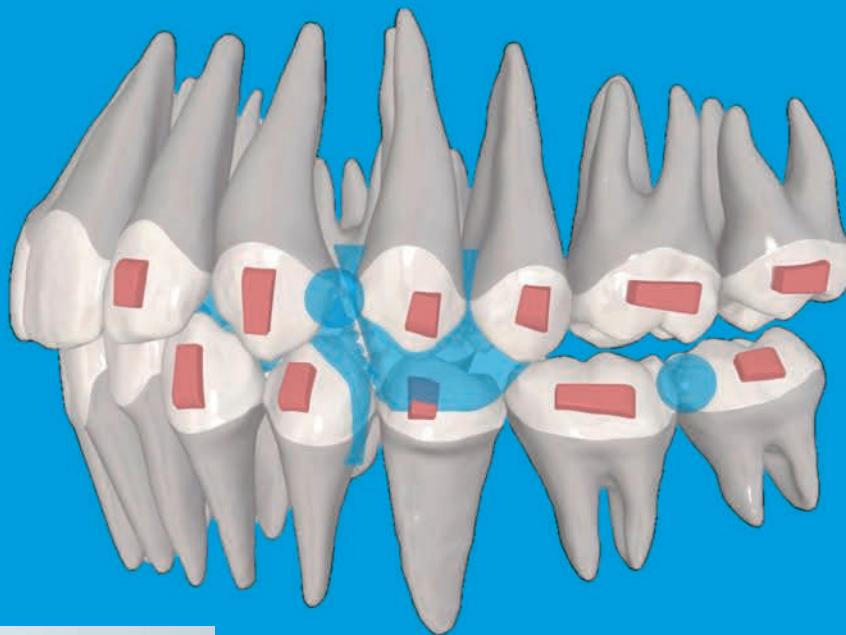


Fallbeispiel

Korrektur der Unterkiefer-Retrusion
bei heranwachsenden Patienten mit
A6 Mandibulärer Protrusion



Dr. Giacomo Scuzzo
Kieferorthopäde

Verstecken Sie Ihr Lächeln nicht
Angel Aligner ist da

A6 Mandibuläre Protrusion

Einführung

Angel Aligner A6 Mandibuläre Protrusion ist eine bahnbrechende Lösung, die verschiedene orthopädische und kieferorthopädische Behandlungen in einem einzigen, effizienten Prozess vereint. Im Gegensatz zu traditionellen Ansätzen, die oft getrennte Phasen für die Anpassung des Kieferwachstums und die Begradigung der Zähne vorsehen, werden bei A6 beide Aspekte nahtlos integriert. Durch die Integration strategisch gestalteter Okklusalaufbisse in die Aligner lenkt A6 den Unterkiefer sanft nach vorne, während gleichzeitig Zahnfehlstellungen korrigiert und der Biss neu ausgerichtet wird. Dieser innovative Ansatz vereinfacht nicht nur die Behandlung, sondern verbessert auch Patientenkomfort und die Akzeptanz der Behandlung, da weniger verschiedene Schienen und häufige Anpassungen erforderlich sind.

Die orthopädische und kieferorthopädische Behandlung der konvexen Anomalie, die durch die Unterkieferfehlstellung verursacht wird, stellt einen Durchbruch dar. Die Knochendeformität wird korrigiert, die Korrektur der Zahnfehlstellung abgeschlossen und der Biss wiederhergestellt. Der Biss wird durch Bildung eines Okklusalaufbisses geöffnet, wodurch die Korrektur und Ausrichtung der Zahnfehlstellungen abgeschlossen wird. Die Behandlung wird in einer einzigen Phase zusammengefasst, was die Effizienz der Behandlung erheblich verbessert und den Behandlungsverlauf verkürzt.

Indikationsvorschlag: alle Fälle, die für den Einsatz von Twin-Block-Geräten geeignet sind.

Hinweis: Die folgenden Hinweise sind nur für Kliniker gedacht. Ob die spezifischen Fälle für den Einsatz der A6-Lösung geeignet sind, wird vom behandelnden Arzt entschieden.

1. Hauptsächlich geeignet für Kinder und Jugendliche während der Wachstums- und Entwicklungsphase.
2. Malokklusion der Funktionsklasse II.
3. Leichte bis mittelschwere skelettale Malokklusion der Klasse II.

Indikation

Diagnostic analysis of indications

Alter

Vor allem für Kinder und Jugendliche in der Wachstums- und Entwicklungsphase geeignet:

- **Schnelle Wachstumsphase:** Mädchen 9-10 Jahre, Jungen 11-12 Jahre
- **Wachstumsspitze:** Mädchen 11-13 Jahre, Jungen 14-15 Jahre
- **Wachstumsverlangsamung:** Mädchen 14 Jahre, Jungen 16 Jahre

Malokklusion der Funktionsklasse II

Es können intraorale okklusale Interferenzen vorliegen: Oberkieferbogenstenose, linguale Neigung der Oberkiefervorderzähne, Kreuzbiss einzelner Zähne, linguale Fehlstellung einzelner Zähne, bukkaler Kreuzbiss, usw.

Hinzu kommen schlechte Lippen- und Zungengewohnheiten und Störungen der Muskelfunktion: Beißen auf die Unterlippe (obere Frontzähne prokliniert, untere Frontzähne lingual gekippt), Mundatmung, usw.

Leichte bis mittelschwere skelettale Malokklusion der Klasse II

Anteroposterior: sskelettale Klasse-II-Fehlstellung - der Oberkiefer ist grundsätzlich normal oder mit leichter Protrusion, der Unterkiefer ist unterentwickelt oder die Position ist rückwärts gerichtet, und das Profil wird nach der mandibulären Protrusion verbessert.

Vertikal: mittlerer oder geringer Winkel; bei starkem Winkel vorsichtig einsetzen; das untere Drittel ist etwas kürzer.

Abschnitt

Produkt

Malokklusion

Protokolle und Merkmale



Klasse II Division 1 Malokklusion

KiD1

A6 Korrektur der mandibulären Retrusion bei Patienten in der Wachstumsphase | Skelettale Klasse II | Klasse II Division 1 Malokklusion | Tiefbiss | Wechselgebiss

A6 Mandibuläre Protrusion

LEBENS LAUF Giacomo Scuzzo

Hochschulabschluss in Zahnmedizin und Zahnprothetik an der Europäischen Universität Madrid (Spanien).

Spezialisierung in Kieferorthopädie an der Universität von Ferrara (Italien).

Stipendiat für digitale Kieferorthopädie am Postgraduiertenstudiengang für Kieferorthopädie der Universität Ferrara (Italien).

Kieferorthopädie-Master in Tweed, MBT, bi-dimensionaler und Damon-Technik.

Berufliche Tätigkeit ausschließlich in der ästhetischen Kieferorthopädie, mit besonderem Interesse an Linguale Orthodontie und Alignern.

Dr. Scuzzo spricht und publiziert in Italien und im Ausland über Linguale Orthodontie, Aligner und Hybridtechniken.

- Lehrbeauftragter für digitale Kieferorthopädie am Postgraduiertenstudiengang für Kieferorthopädie an der Universität Ferrara (Italien)
- Lehrbeauftragter für Linguale Orthodontie am Postgraduiertenstudiengang für Kieferorthopädie der Universität Ferrara (Italien)
- Lehrbeauftragter für Linguale Orthodontie im Masterstudiengang für Kieferorthopädie, Universität Salamanca (Spanien)
- Lehrbeauftragter für Linguale Orthodontie am Postgraduiertenstudiengang für Kieferorthopädie an der Universität Turin (Italien)
- Klinischer Referent im Masterstudiengang für Linguale Orthodontie an der Complutense Universität Madrid (Spanien)

Dr. Scuzzo ist Präsident der Italienischen Gesellschaft für Linguale Orthodontie (AIOL)

KOL & Fachreferent für AngelAligner

- Aktives Mitglied der Weltgesellschaft für Linguale Orthodontie (WSLO)
- Aktives Mitglied der italienischen Gesellschaft für Linguale Orthodontie (AIOL)
- Mitglied der Italienischen Akademie für Kieferorthopädie (AIDOR)

Vorstellung des Patienten

Alter

10 Jahre

Geschlecht

männlich

Behandlungsdauer

9 Monate

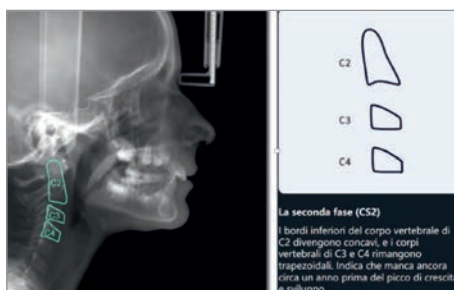
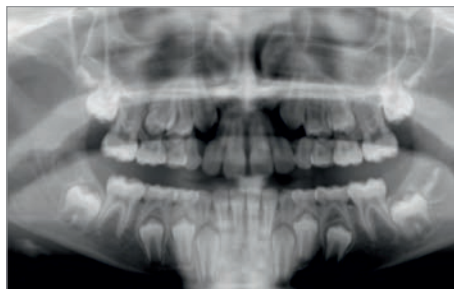
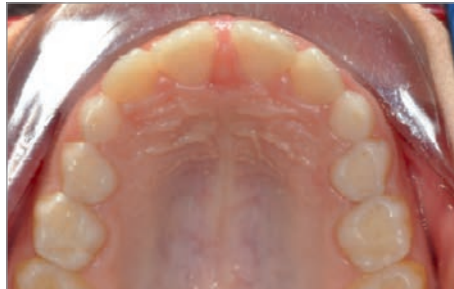
Anzahl der Aligner

25

Hauptanliegen

Zahnlücken, vorstehende Zähne, inkompetente Lippen

Ausgangsfotos und Daten



Misurazione	Normale	Deviazione standard	Valore
FMA(L1-FH)	54.9	6.1	74.30
FMA(FH-MP)	31.3	5.0	15.44
IMPA(L1-MP)	93.9	6.2	90.26
SNA	82.3	3.5	76.53
SNB	77.6	2.9	71.41
ANB	4.7	1.4	5.12
AO-BO(Witsum)	-1.4	2.6	5.06
OP-angle (MP-FH)	10.0	3.0	3.81
Z-Angle	75.0	5.0	76.86
AFH (Anterior/Lower Facial Height mm)	64.0	9.0	51.83
PFH (Posterior Facial Height mm)	47.0	9.0	40.33

Klinische Untersuchung und Diagnose

FUNKTIONELL: Saugen der Unterlippe und Labialinsuffizienz.

GESICHT: Klasse 2-Profil mit LEICHTEM Unterkieferdefizit

GEWEBEANALYSE: Oberes Frenulum mit niedriger Insertion

SKELETALE ANALYSE: Klasse 2

ZAHNÄRZTLICH:

- Backenzahn und Eckzahn Klasse 2 auf der rechten Seite - Backenzahn und Eckzahn Klasse 1 auf der linken Seite
- Oberes Diastema (11-21)
- Erhöhter Überbiss
- Tiefer Biss
- Reduzierte transversale Durchmesser
- Abweichung der unteren Mittellinie um 2 mm nach rechts

Behandlungsplan

Schritt 1:

- Erweiterung der oberen Bogenform (zahnärztliche Erweiterung)
- Normalisierung des Überbisses/Vorbisses (untere posteriore Extrusion)
- Ausrichten/Nivellierung beider Bögen

Schritt 2:

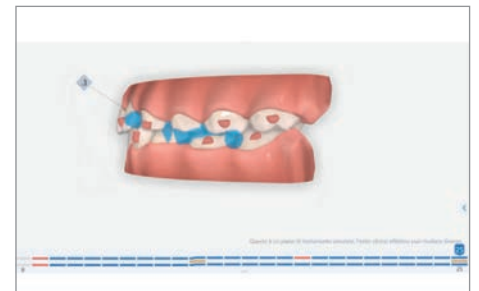
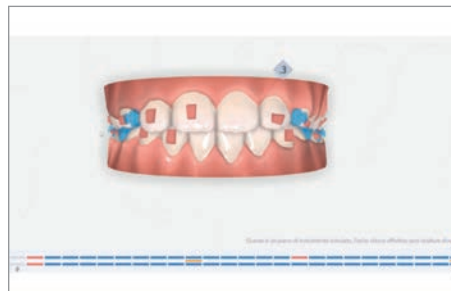
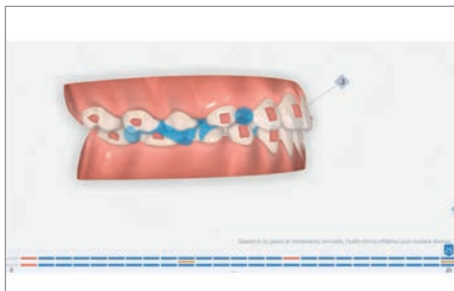
- Mandibuläre Protrusion (A6 Protokoll) + angelButton für Klasse 2 Gummis (nachts)

Behandlungsdetails

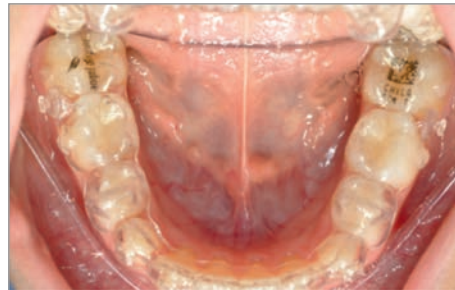
Angel Aligner KiD 1 (alle 10 Tage wechseln)

- Operation des oberen Frenulums
- Klasse 1 beidseitig
- Korrektur von Überbiss und Vorbiss

Behandlungsaufbau



Behandlungsfortschritt



Behandlungsergebnisse

Vor der
Behandlung



Nach der
Behandlung



Vor der
Behandlung



Nach der
Behandlung



Vor der
Behandlung

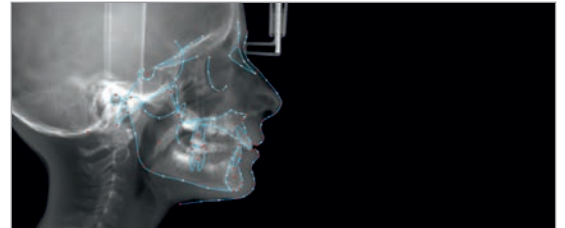
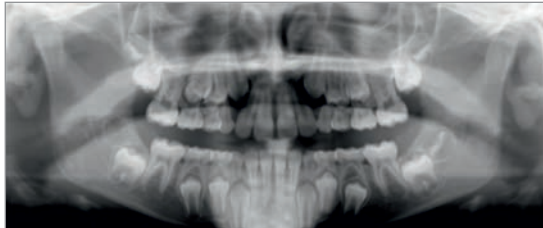


Nach der
Behandlung

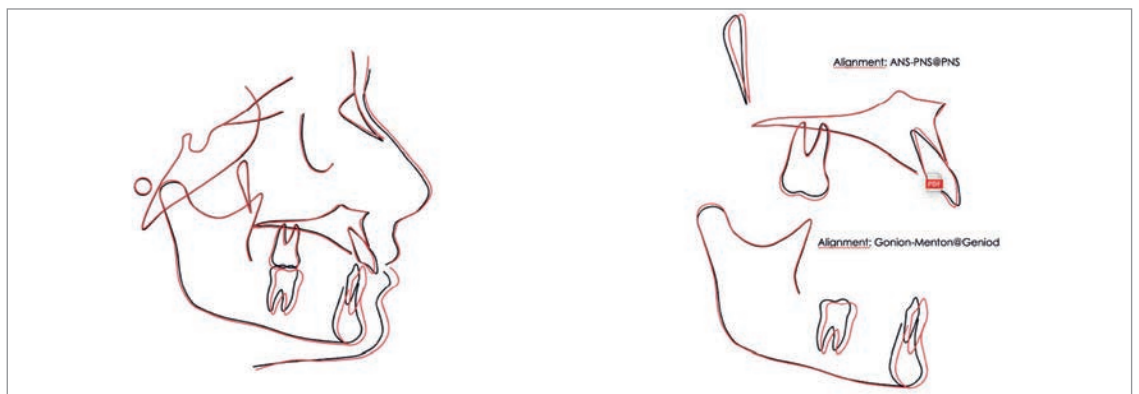
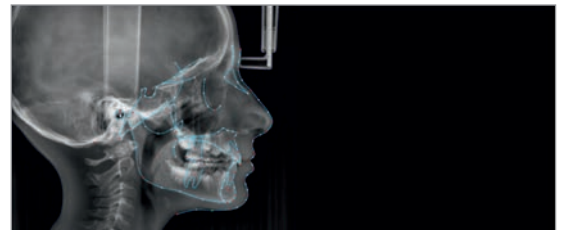
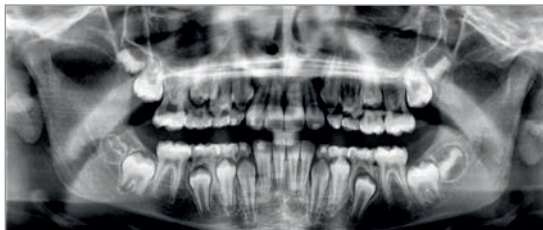


Behandlungsergebnisse

Vor der
Behandlung



Nach der
Behandlung



Misurazione	Normale	Deviazione standard	Valore
FMIA(LI-FH)	54.9	6.1	73.23
FMA(FH-MP)	31.3	5.0	14.86
IMPA(LI-MP)	93.9	6.2	91.91
SNA	82.3	3.5	74.22
SNB	77.6	2.9	73.52
ANB	4.7	1.4	0.70
AO-BO(Witsmm)	-1.4	2.6	-0.18
OP angle(OP-FH)	10.0	2.0	1.51
Z-Angle	75.0	5.0	80.46
AFH (Anterior/Lower Facial Height mm)	64.0	0.0	53.14
PFH (Posterior Facial Height mm)	47.0	0.0	40.34
PFH/AFH (Facial Height Index %)	70.0	5.0	75.92

Misurazione	Normale	Deviazione standard	Valore
FMIA(LI-FH)	54.9	6.1	74.30
FMA(FH-MP)	31.3	5.0	15.44
IMPA(LI-MP)	93.9	6.2	90.26
SNA	82.3	3.5	76.53
SNB	77.6	2.9	71.11
ANB	4.7	1.4	5.12
AO-BO(Witsmm)	-1.4	2.6	5.06
OP angle(OP-FH)	10.0	2.0	2.51
Z-Angle	75.0	5.0	76.86
AFH (Anterior/Lower Facial Height mm)	64.0	0.0	51.83
PFH (Posterior Facial Height mm)	47.0	0.0	40.33
PFH/AFH (Facial Height Index %)	70.0	5.0	77.81

Erfahrungswerte
zur Behandlung

Für den Kliniker:

Eine positive klinische Erfahrung, vor allem durch die Möglichkeit, 2 Behandlungsphasen in derselben digitalen Planung durchzuführen und dabei auf die Entwicklung der oberen Bogenform zu achten und diese mit der unteren bei der mandibulären Protrusion zu koordinieren.

Für den Patienten:

Eine positive Patientenerfahrung bei der Verwendung einer hochästhetischen Schiene, die eine Begradigung der Zähne mit einem funktionellen Ansatz zur mandibulären Protrusion kombiniert. Der Patient gab keine Beschwerden an, weder in der ersten Begradigungsphase noch in der Protrusionsphase mit den geeigneten Aufbissen.

Klinische Lösung

A6 Mandibular Advancement Solution

Angel Aligner mit A6 Okklusionsaufbissen wurden für heranwachsende Patienten mit retrognathen Klasse-II-Malokklusionen entwickelt. Diese innovative Lösung stellt einen wichtigen Fortschritt sowohl in der orthopädischen als auch in der kieferorthopädischen Behandlung dar und ermöglicht die gleichzeitige Vorwärtspositionierung des Unterkiefers und die Begradigung der Zähne.

Eliminieren Sie die Phase vor dem Unterkiefer-Vorschub und beginnen Sie direkt mit dem ersten Aligner.

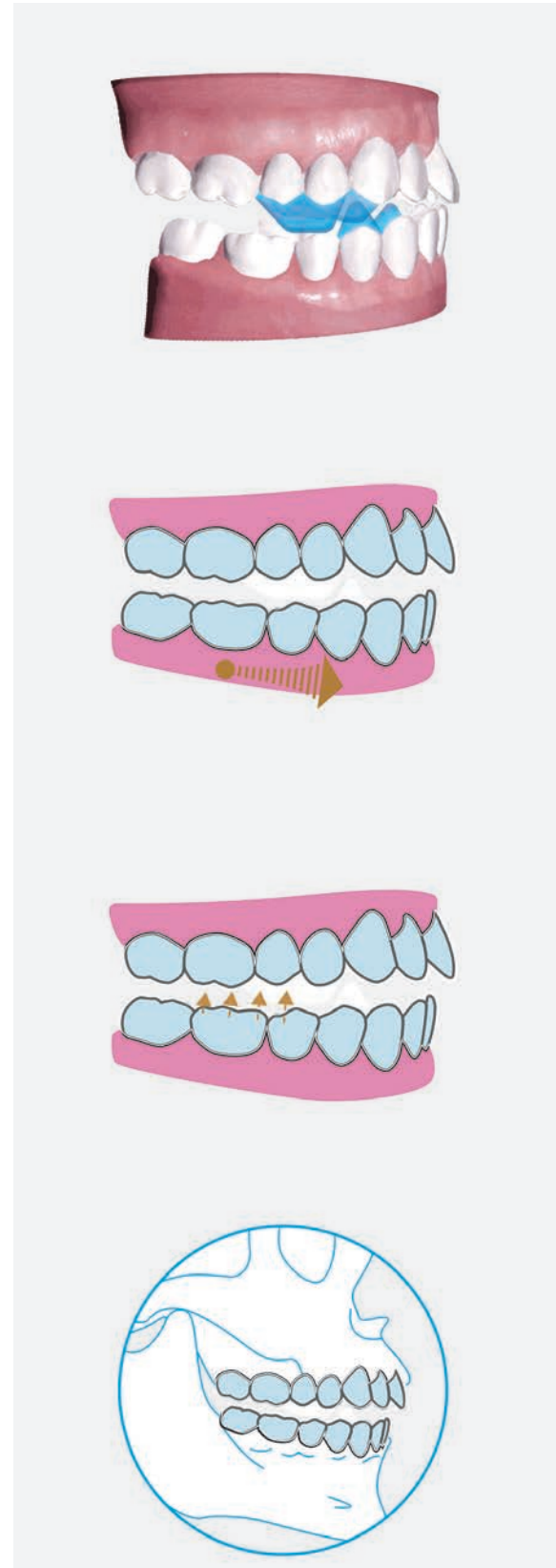
Dank des Designs der A6 Okklusalaufbisse entfällt bei Behandlungen mit Angel Alignern die Vorbehandlung. Dieses Design ermöglicht eine sofortige Protrusion des Unterkiefers und eine gleichzeitige Zahnbegradigung, wodurch die Gesamtzahl der benötigten Aligner reduziert und die Gesamtbehandlungsdauer verkürzt werden kann, was einen effizienteren und optimierten kieferorthopädischen Prozess ermöglicht.

Automatische okklusale Koordination

Größe, Form und Position der Okklusalaufbisse werden automatisch auf die vertikale Höhe und die Okklusion während der einzelnen Phasen abgestimmt. So wird der Behandlungsprozess vereinfacht, ohne dass eine Anpassung der Okklusalaufbisse in der Praxis erforderlich ist.

2 Phasen in 1

Die herkömmliche kieferorthopädische Behandlung umfasst in der Regel zwei verschiedene Schritte: das Vorrücken des Unterkiefers und das Ausrichten der Zähne. Die A6 Lösung von Angel Aligner kombiniert diese beiden Schritte in einem einzigen, optimierten Prozess. Dieser integrierte Ansatz verbessert nicht nur die kieferorthopädische Effizienz, sondern hat auch das Potenzial, die gesamte Behandlungsdauer zu verkürzen. Darüber hinaus ermöglicht er im Vergleich zu herkömmlichen Schienen einen höheren Komfort und ist damit eine patientenfreundlichere Option.



Notizen

[illegible]

Notizen



A series of horizontal lines for taking notes, consisting of 20 evenly spaced lines across the page.



Fallbeispiel
Korrektur der Unterkiefer-Retrusion
bei heranwachsenden Patienten mit
A6 Mandibulärer Protrusion

MKT-CR1-DE-032025