



TECHNISCHE DATEN

Messprinzip

Optisches Mustertracking mit automatischer Objektverfolgung in Echtzeit

Kameraauflösung

ca. 0,003 mm

Linearität

ca. 1 %

Messintervall

10 msec

Steuerung

mit PC, Notebook per Ethernet über Internetprotokoll (UDP)

Datenspeicherung

PC, Notebook oder Mini-SD-Speicherkarte

Schnittstellen

Ethernet, USB

Spannungsversorgung

220 Volt, 50 Hz

Leistung

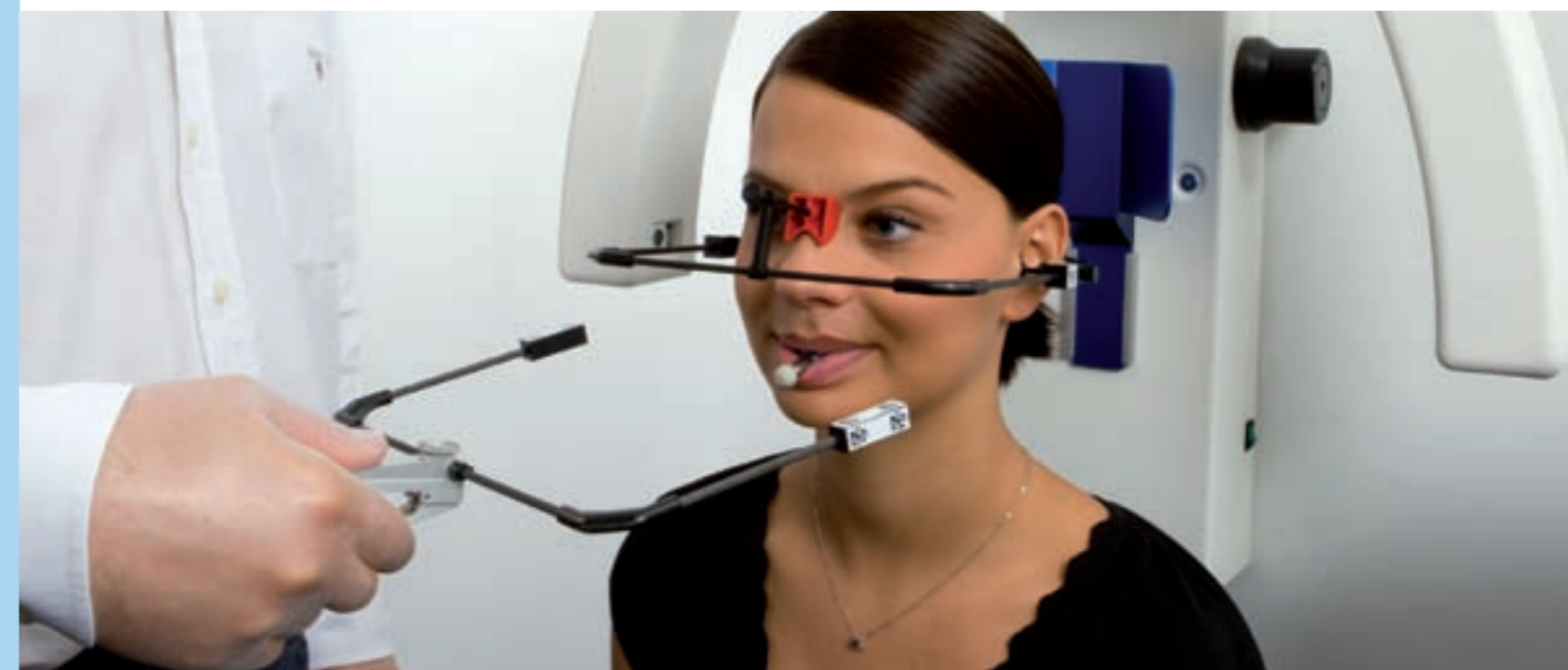
ca. 20 VA

Gewicht UK-Messbogen

ca. 25 Gramm

Software

„JAWS“ für WindowsVista®



LIEFERUMFANG Freecorder®BlueFox

- Kopfbogen mit Kameras
- Gehäuse
- Wandhalter
- Kopfstütze
- Messbesteck
- Paraokklusaler Bügel
- Unterkiefermessbogen
- Referenzbogen mit Halteband
- FastLink®-Kupplung
- Übertragungsstand mit Übertragungsbesteck
- Bissgabelmanschetten
- Bissgabeln 0°, 10°, 20°
- Handbuch Freecorder®BlueFox
- Bedienungsanleitung JAWS
- Notebook mit WindowsVista®
- USB-Fußpedal
- CAR-Gerät – optional
- Transportkoffer – optional

Vertrieb durch:

Fotos: Dirk Piette, Hamm · Seite 7: Stefan Beckmann, Bochum · Seite 8: fotolia.com – © Kati Molin, © Berchtesgaden

Freecorder®BlueFox: Entwicklung durch Dr. Dr. R. Klett, Würzburg

Kompliziert war gestern

**Innovative Technologie für Diagnose
und Therapie des Kiefergelenks**





Der Wandel von der handwerklichen Zahntechnik hin zur Hochtechnologie hat längst begonnen. Steigender Verdrängungswettbewerb, zeit- und personalintensive Behandlungsmethoden sowie erhöhte Qualitätsanforderungen aufgeklärter Patienten zwingen Zahnärzte wie Labore zur Optimierung in der Diagnose und Therapie.

Der Freecorder®BlueFox ist der Einstieg in die digitale Dentaltechnologie und Teil einer kompletten Verfahrenskette, die die DDI-Group anbietet. Sie reicht von der berührungslosen, opto-elektronischen Kiefergelenkregistrierung über computerintegrierte Planungsinstrumente bis hin zu Systemen zur navigierten Umsetzung der Planung und hochpräzisen Frästechniken für eine industrielle Fertigung des Zahnersatzes.

Am Ende steht das Ziel, die neuen Technologien in ein barriereloses Workflow-Management zu integrieren und neue Logistik- und Servicedienstleistungen anzubieten, die eine qualitätsgesicherte und effiziente ärztliche Leistung ermöglichen.

Schnittstellen zur konventionellen Zahntechnik ermöglichen mit dem Freecorder®BlueFox die sukzessive Einführung neuer Technologien und verbesserter Behandlungsmethoden in den Zahnarztpraxen. Die revolutionär einfache, berührungslose und kostengünstige Kiefergelenkregistrierung mit dem Freecorder®BlueFox eröffnet Ihnen völlig neue Wege in der Diagnose und Therapie von Kiefergelenkerkrankungen.

Überzeugen Sie sich selbst!

Weitere Auskünfte zur DDI-Group, ausführliche Informationen zur Verfahrenskette und weiteren Service-Leistungen finden Sie unter www.ddi-group.de.

Wir stehen aber auch gern für persönliche Beratungsgespräche zur Verfügung – sprechen Sie uns an. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite.



Die nach extraoral/extracorporal verlagerte opto-elektronische Messtechnik erlaubt eine schnelle, berührungslose und extrem präzise 3-dimensionale Aufzeichnung der Kiefergelenkbahnen im Bereich von 0,005 bis 0,01 mm! Damit ist der Freecorder®BlueFox in Bezug auf Genauigkeit und Reproduzierbarkeit der Messungen anderen existierenden Registriersystemen deutlich überlegen.

HOCHPRÄZISE



Der ultraleichte Referenzbügel aus Karbon ist schnell und einfach wie ein Brillengestell aufzusetzen. Der Messbügel ist an den paraokklusalen Registrierbehelf einfach anzuklipsen. Dies ist für den Patienten sehr komfortabel.

EINFACH



VORTEIL 1:

Am Patienten müssen keine schweren Sensoren, wie z. B. bei ultraschallbasierten Systemen mehr befestigt werden. Das bedeutet: keine neuromuskulären Störeinflüsse und dadurch verfälschte Messergebnisse!

VORTEIL 2:

Die Messungen am Patienten erfolgen berührungslos und aufgrund der Konzeption kann auf sämtliche störenden Kabelverbindungen zum Kopf des Patienten verzichtet werden.

VORTEIL 3:

Die extrem hohe Aufzeichnungsgenauigkeit in allen 3 Dimensionen erlaubt erstmals die sichere Diagnose und Therapie von Diskusluxationen und Lateralverlagerungen des Kiefergelenks, d. h. auch die Behandlung von Tinnitus, der schon bei Abweichungen von 0,15 mm ausgelöst werden kann.

VORTEIL 4:

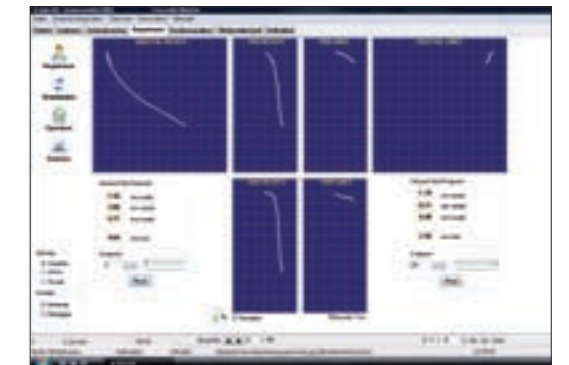
Aufgrund des geringen Gewichts kann der Unterkiefermessbügel an den Unterkieferfrontzähnen nur mit Silikon temporär befestigt werden, das sich leicht und rückstandsfrei wieder entfernen lässt.

VORTEIL 5:

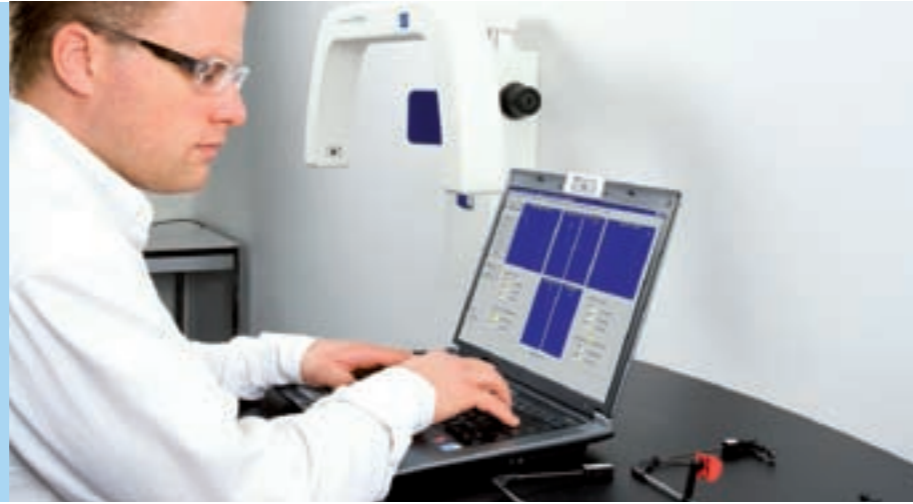
Mittels des Referenzbügels werden Kopfbewegungen bei der Aufzeichnung der Gelenkbahnen automatisch herausgerechnet, so dass der Kopf des Patienten nicht mehr fixiert werden muss.

VORTEIL 6:

Die Rüst- und Vorbereitungszeiten sind im Vergleich zu herkömmlichen Registriersystemen extrem kurz. Bei der berührungslosen und völlig schmerzfreien Aufzeichnung der Kiefergelenkbahnen bleibt der Patient völlig entspannt und wird nicht belastet.



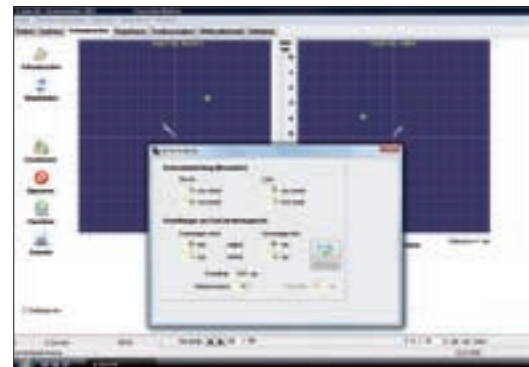
Ein spezieller Montagetisch erlaubt in Kombination mit den vom Freecorder®BlueFox ausgegebenen Einstellwerten für Tisch und Artikulator die schnelle kiefergelenk- und schädelbasisbezogene Modellmontage.



SCHNELL

Am Freecorder®BlueFox ist anstelle der Kopfstütze ein Repositionier- oder CAR-Gerät (CAR = Computer Assistierte Repositionierung) befestigt. Damit kann die Kiefergelenkrepositionierung direkt und unter Online-Kontrolle erfolgen.

SICHER



VORTEIL 7:

Auf das Anlegen eines Gesichtsbogens kann verzichtet werden. Mit der FastLink®-Kupplung wird der Unterkiefer mittels Montagetisch in einen beliebigen Artikulator übertragen.

VORTEIL 8:

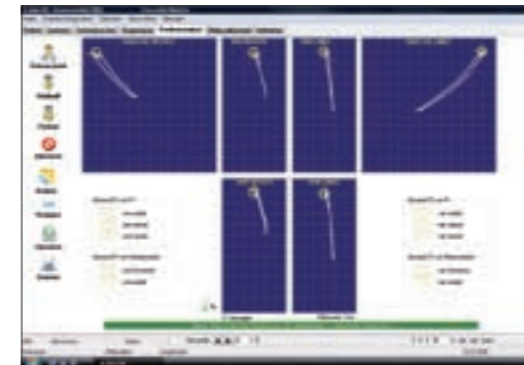
Die Software gibt über ein Techniker-Datenblatt die Einstellwerte für den Montagetisch aus. Durch Austausch der Kondylenaufnahmen am Montagetisch kann der Tisch für alle gängigen Artikulatoren verwendet werden. Das Oberkiefermodell wird dann dem Unterkiefermodell über eine Bissnahme zugeordnet.

VORTEIL 9:

Das CAR-Gerät erlaubt die schnelle, einfache und sichere Korrektur der Fehlpositionierung der Kondylen bei der Bissnahme.

VORTEIL 10:

Das CAR-Gerät ermöglicht darüber hinaus das präzise Einstellen einer physiologischen (Zentrik) oder therapeutischen Kondylenposition unter Online-Kontrolle und die Fertigung einer passgenauen Schiene.



Kurze Untersuchungszeiten

Die gesamte Untersuchungsdauer inklusive Rüstzeiten wird auch für Ungeübte durchschnittlich auf unter 15 Minuten reduziert und verläuft für den Patienten vollkommen schmerzfrei.

EFFIZIENT



Optimierte Prozesse

Durch den Einsatz digitaler Verfahrensweisen, die in ein Gesamtkonzept eingebettet werden, sind eine umfassende Prozesskontrolle möglich und vorhersagbare, präzise Resultate erzielbar.

INNOVATIV

VORTEIL 11:

Durch den Freecorder®BlueFox und die damit mögliche Systematik in der Diagnostik und Therapie sinken sowohl die reinen Behandlungskosten wie auch die Kosten für die Therapiegeräte. Dadurch sind die Therapien auch dann für Kassenpatienten bezahlbar, wenn die Behandlungskosten nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden.



Bei Kassenpatienten ist die Kiefergelenkdiagnostik und -therapie seitens gesetzlicher Krankenkassen nur eingeschränkt erstattungspflichtig und insoweit privat zu liquidieren.

Freecorder®BlueFox erhöht den Anteil an privat zu liquidierenden Leistungen.



Kiefergelenkbeschwerden und -erkrankungen sind eine Volkskrankheit, von der ca. 60% aller Patienten, die kieferorthopädisch oder konservierend/prothetisch behandelt wurden, früher oder später betroffen sind.

Freecorder®BlueFox hat eine ausgesprochen große Patienten-Zielgruppe.



Das äußerst interessante und lukrative Fachgebiet der Kiefergelenkdiagnostik und -therapie ist bis dato aufgrund der Komplexität nur einigen wenigen Spezialisten, den Gnathologen, vorbehalten.

Freecorder®BlueFox erleichtert den Zugang zur Kiefergelenkdiagnostik und -therapie.



Erstmals wird es auch unerfahrenen Kollegen oder anderen ärztlichen Berufsgruppen, z. B. Allgemeinmedizinern, Orthopäden, HNO-Ärzten und Physiotherapeuten möglich, Ursachen der durch Kiefergelenkbeschwerden verursachten Symptome sicher zu diagnostizieren.

Freecorder®BlueFox ermöglicht auch nicht-zahnärztlichen Berufsgruppen die Diagnostik.

Auch für erfahrene Gnathologen ist die konventionelle Diagnostik und Therapie von Kiefergelenkerkrankungen unabhängig von der verwendeten Methode sehr personal- und zeitintensiv.

Freecorder®BlueFox vereinfacht und beschleunigt die Kiefergelenkdiagnostik und -therapie.



Für Patienten gestaltet sich das gesamte Procedere bis dato zumeist äußerst unangenehm und teilweise schmerzhaft. Der dadurch veränderte Muskeltonus kann zu verfälschten Ergebnissen in der Diagnostik führen.

Freecorder®BlueFox macht Kiefergelenkdiagnostik und -therapie schmerzfrei und sicher.



Die Möglichkeiten der Online-Repositionierung des Kiefergelenks, der Zentrikbestimmung online und der Ausgabe aller Werte für eine individuelle Artikulatorprogrammierung erleichtern die Fertigung einer Aufbisschiene erheblich.

Freecorder®BlueFox optimiert die Schienentherapie bei Kiefergelenkerkrankungen.

Durch aktuelle Änderungen im Gesundheitswesen und Honorarkürzungen geraten Zahnmediziner und Zahntechniker in Deutschland zunehmend unter wirtschaftlichen Druck.

Freecorder®BlueFox ist durch die Vermeidung von Fehlern wirtschaftlich.



Das Interesse der allgemein gut informierten Patienten an modernen Technologien wächst insbesondere bei betroffenen Patienten mit chronischen Schmerzen bei Kiefergelenkerkrankungen.

Freecorder®BlueFox liegt im Trend der Zeit. Er ist ein gutes Marketing-Instrument für die zukunftsorientierte Praxis.



Die Verwertung der patientenindividuellen Kiefergelenkbahnen zur Animation patientenindividueller knöcherner Modelle in der virtuellen Welt ermöglicht erstmals die Fertigung von vollständig gelenkbahnbezogenem Zahnersatz in kürzerer Zeit und höherer Qualität.

Freecorder®BlueFox macht die Fertigung von Zahnersatz schneller, besser und kostengünstiger.

Moderne Dentaltechnologie ist nicht nur eine Frage der Kompetenz, sondern auch Vertrauenssache.

