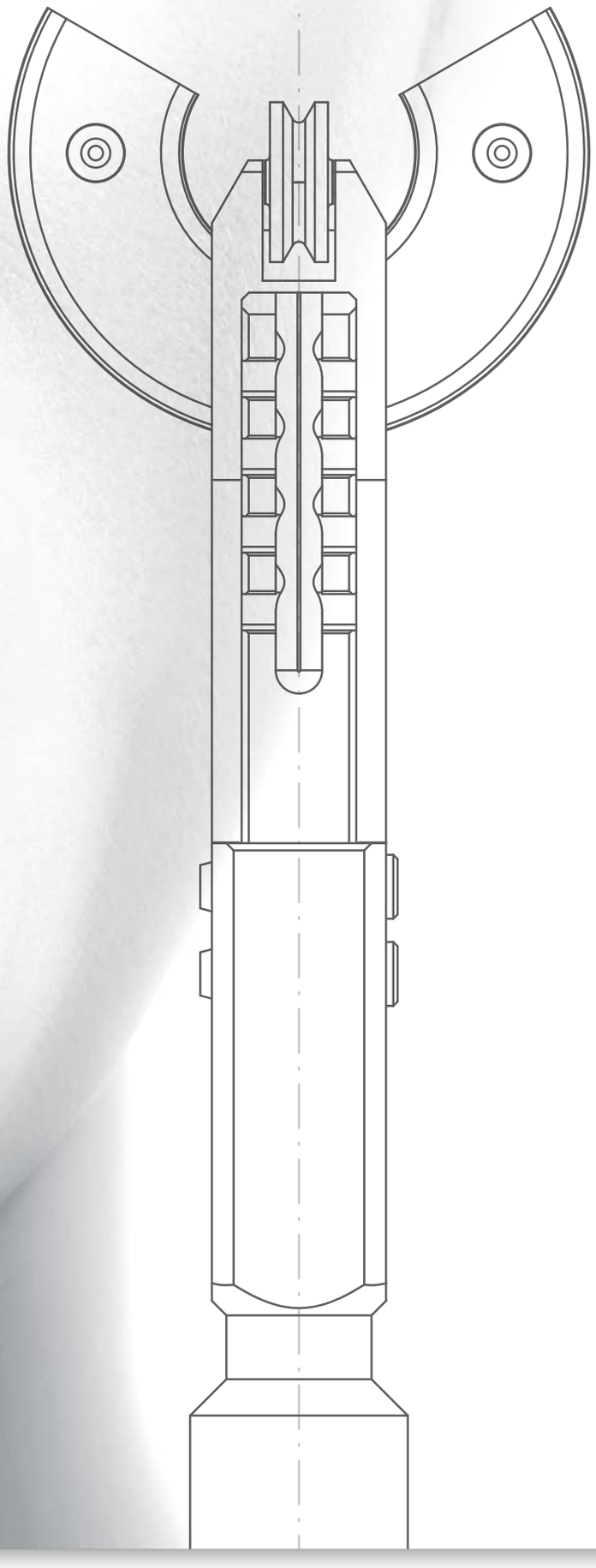
ZEPF dental newsticker

Benex® II Extraktionssystem

nach Dr. med., med. dent. Benno Syfrig. Patentiert



17.11.2023-D

Bild 1
Längsextraktion mit Benex® II
Schritt für Schritt:
Stiftzahn entfernt wegen Wurzelfraktur

Bild 2
Längsextraktion mit Benex® II
Schritt für Schritt:
axiale Entfernung

Bild 3
Längsextraktion mit Benex® II
Schritt für Schritt:
Weich- und Hartgewebe geschont

Bild 4
Längsextraktion mit Benex® II
Schritt für Schritt:
Weichgewebe,
12 Wochen nach Extraktion

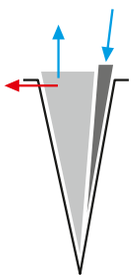
Bild 5
Längsextraktion mit Benex® II
Schritt für Schritt:
Alveolarkamm,
12 Wochen nach Extraktion

Extraktionssystem

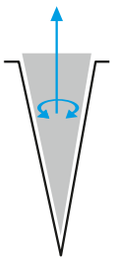
Benex® II

Pat.No. CH 696 458

nach Dr. med., med. dent. Benno Syfrig



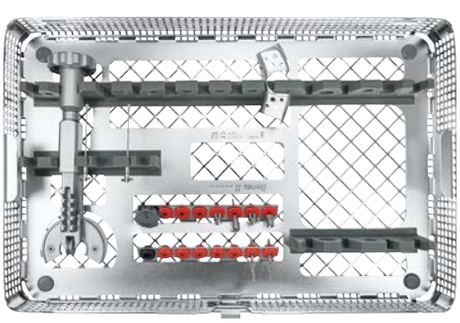
Kräftepoligon konventionell:
Druck auf der Alveolarwand mit Zange oder Wurzelheber



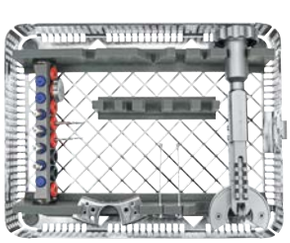
Kräftepoligon mit Benex® II:
Rein axialer Zug

In der modernen Zahnheilkunde steht die Implantologie nach der Zahnentfernung zunehmend im Mittelpunkt.
Der modifizierte Benex® II Extraktor erlaubt nun noch besser die schonende, sichere und einfache Extraktion von Zahnwurzeln in allen Quadranten. Die Verletzung von Weichgewebe und umliegenden Knochen kann nahezu ausgeschlossen werden. Mit der Längsextraktion stellt Benex® II eine optimale Grundlage für die Sofortimplantation dar. Aber auch für eine spätere Implantation nach der Extraktion mit dem Benex® II-System ist dieser eine wertvolle Hilfe. Studien zeigen, nach dem Einsatz von Benex® II, dass die Reossifizierung der Extraktionsalveole optimal voranschreitet. Dies begünstigt die anschließende Implantation erheblich.

Der neue Benex® II ist nun in einem RKI-konformen Waschkorb-System erhältlich. Damit wurde der Anforderung nach optimaler Reinigbarkeit und Sterilisation Rechnung getragen. Detaillierte Informationen, Anwendungsbeispiele und das Benex®-Anwender-Forum finden Sie unter:
www.benex-dent.com



12.302.00 Benex® II Extraktionssystem

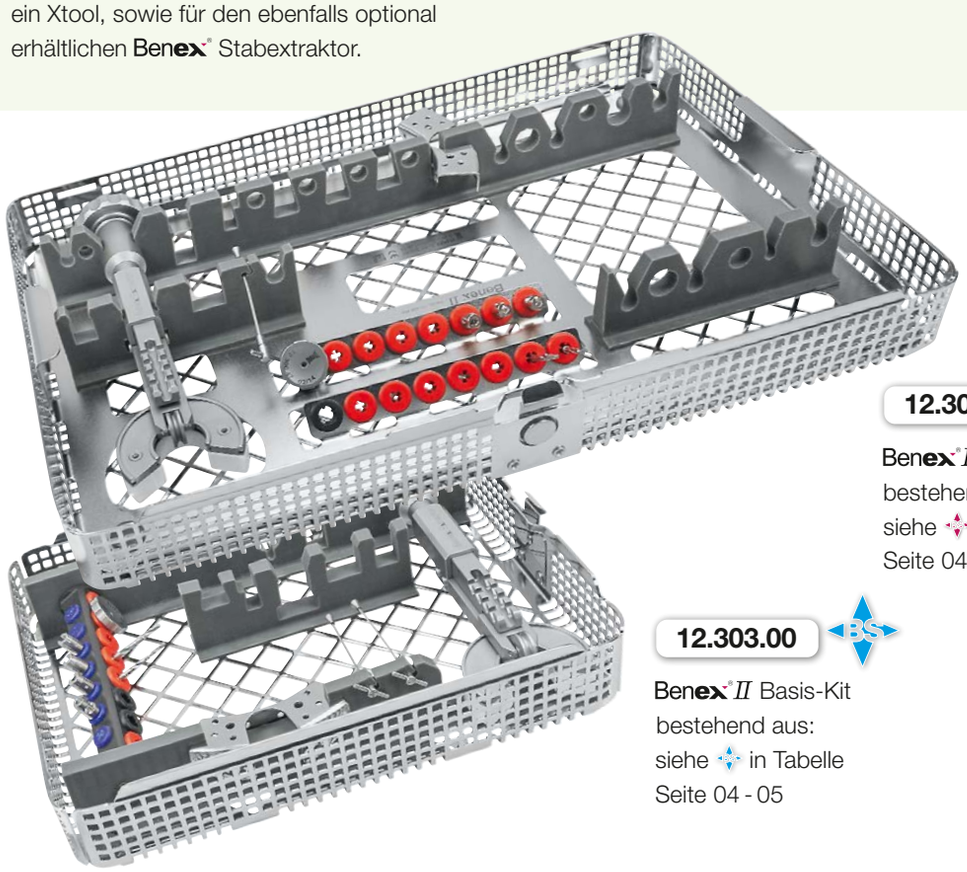


12.303.00 Benex® II Basis-Kit

Alveolar-Ridge-Preservation mit Benex® II

Was meint man damit?

Übersetzt heißt es Alveolarkammerhaltung, und man meint damit die Behandlung der Zahnalveole nach der Extraktion. Drei Monate nach der Benex®-Extraktion findet man bei der Implantation entscheidend bessere Kammverhältnisse als bei den konventionell schonenden Extraktionen.
Sowohl im niedergelassenen als auch im universitären Bereich wird heute erfolgreich „gebenext"! Als Grundlage für eine später anschließende erfolgreiche Implantation, hat sich das Benex®-Extraktionssystem weltweit einen herausragenden Status erarbeitet.
Mit dem neuen Support zur Aufnahme des zerlegten Benex®-Systems in einem Waschkorb wird die Reinigbarkeit von Benex® in der Waschmaschine oder im Ultraschallbad optimal gewährleistet. Alle Einzelteile des Instruments lassen sich im Support sicher fixieren.
Nach erfolgter Reinigung kann das System im montierten Zustand sterilisiert werden.
Neben den Benex®-Systemkomponenten findet sich in dem Support Platz für ein optional erhältliches Periotom, ein Xtool, sowie für den ebenfalls optional erhältlichen Benex® Stabextraktor.



12.302.00 BS

Benex® II Extraktionssystem
bestehend aus:
siehe in Tabelle
Seite 04 - 05

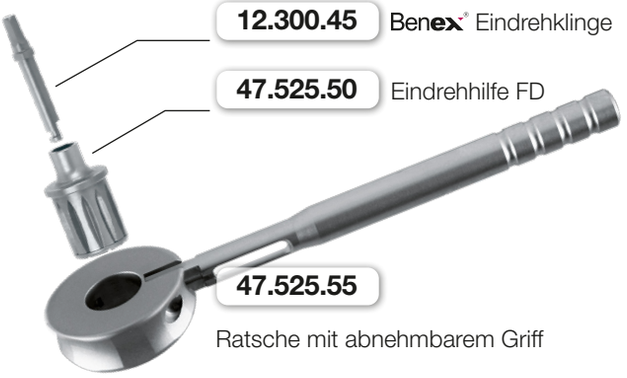
12.303.00 BS

Benex® II Basis-Kit
bestehend aus:
siehe in Tabelle
Seite 04 - 05

Optionales Instrumentarium

VIDEO ANWENDUNG

12.300.11
Benex® Stabextraktor



12.300.45 Benex® Eindrehklinge

47.525.50 Eindrehhilfe FD

47.525.55
Ratsche mit abnehmbarem Griff

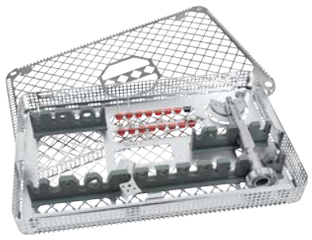
Abbildung	Artikelbeschreibung	Bestellmenge
	**12.302.00** Benex® II Extraktionssystem bestehend aus: Benex® II Extraktor, 2 Zugseile 48 mm, Eindrehhilfe, Schraube kurz 1,6 mm + 2,1 mm, Schraube lang 1,6 mm + 2,1 mm, je ein Bohrer für 1,6 mm, 2,1 mm Schrauben, Quadrantenstütze, 85.195.00 Waschkorb mit Deckel, 12.302.01 Tray / Rack für Benex® II	1 Stück
	12.302.01 Benex® II Tray / Rack	1 Stück
	85.195.00 Waschkorb 1/1 mit Deckel und Druckknopfverschluss	1 Stück
	12.303.00 Benex® II Basis-Kit bestehend aus: Extraktor, Zugseil 48 mm, Eindrehhilfe, Schraube kurz 1,6 mm + 2,1 mm, Schraube lang 1,6 mm + 2,1 mm, je ein Bohrer für 1,6 mm + 2,1 mm Schrauben, Quadrantenstütze, 85.194.00 Waschkorb mit Deckel	1 Stück
	85.194.10 Waschkorb 1/2 mit Deckel und Druckknopfverschluss	1 Stück
	12.300.08 Benex® II Extraktor inkl. Segmentplatte	1 Stück
	12.300.15 Ersatz-Segmentplatte, 8 mm (PTFE), optional	1 Stück
	12.300.16 Segmentplatte schräg, rechts, optional	1 Stück
	12.300.17 Segmentplatte schräg, links, optional	1 Stück
	12.300.20 Zugseil, 48 mm	2 Stück

Abbildung	Artikelbeschreibung	Bestellmenge
	12.300.30 Diamantierte Bohrer für Schrauben Ø 1,6 mm 12.300.60 und 12.300.70	2 Stück (1)
	12.300.35 Diamantierte Bohrer für Schraube Ø 2,1 mm 12.300.65 und 12.300.75	2 Stück (1)
	12.300.47 Eindrehhilfe, kurz	1 Stück
	12.300.60 Schraube, Ø 1,6 mm, 10 mm, S = Short	2 Stück (1)
	12.300.65 Schraube, Ø 2,1 mm, 10 mm, SF = Short & Fat	2 Stück (1)
	12.300.70 Schraube, Ø 1,6 mm, 16 mm, L = Long	2 Stück (1)
	12.300.75 Schraube, Ø 2,1 mm, 16 mm, LF = Long & Fat	2 Stück (1)
	12.300.80 Quadrantenstütze für Benex® zur Überbrückung größerer Lücken & universellen Ausformung	1 Stück
	12.300.11 Benex® Stabextraktor, optional	1 Stück
	47.525.55 Ratsche mit abnehmbaren Griff, optional	1 Stück
	47.525.51 Eindrehhilfe FD, optional	1 Stück
	12.300.45 Benex® Eindrehklinge für Eindrehhilfe FD, optional	1 Stück

Alle hier aufgeführten Produkte sind mit dem CE-Zeichen versehen. CE 17.11.2023-D

+49 (0) 74 64 / 98 88 0

Benex®
Pat.No. CH 696 458

Anwendung des Extraktionssystems

1. Anästhesie. Durchtrennen der Desmodontalfasern (Sharpey'sche Fasern) im Sulcus mit dem Periotom oder dem Xtod von **HELMUT ZEPF**.

2. Kräftige, lange Wurzeln müssen mit einem grazilen Hebel / Twister (Xtod von **HELMUT ZEPF**) während 30 Sek. axial gelockert / luxiert werden, keine transversale Bewegungen. Die Wurzeln von mehrwurzligen Zähnen werden getrennt und einzeln extrahiert.

3. Die Bohrung mit dem diamantierten Spiralbohrer sollte möglichst in der Achse und im Zentrum des Wurzelfragments liegen. Sie soll ca. 7 mm im festen Hartgewebe sein, eine tiefere Bohrung ist nicht notwendig. Die Bohrung erfolgt mit Wasserkühlung. Für eine bessere Entfernung der Bohrspäne soll bei tiefer Bohrung ein- und auswärts bewegt werden.

Empfohlene Drehzahl:
500 - 700 U/Min.
REF **12.300.30 max. 3000 U/Min.**
REF **12.300.35 max. 2200 U/Min.**

4. Je nach Gegebenheit wird die kurze oder lange Extraktionsschraube mit der Eindrehhilfe REF **12.300.47** eingebracht.

5. Der Extraktor wird auf den benachbarten Zahnkronen positioniert: Die Öffnung der runden, drehbaren Segmentplatte wird nach vestibulär gerichtet (freie Sicht auf die Extraktionsschraube). Das Zugseil wird an der Extraktionsschraube eingehakt, über die Umlenkrolle geführt und an den Haken des Extraktionsschlittens eingehängt. Unter leichtem Zug (damit das Seil nicht aushängt) wird das Instrument durch Drehen der Handschraube auf die benachbarten Zähne gebracht. Die Positionierung muss so sein, dass die Schraube und das Seil die gleiche axiale Richtung haben.

6. Nach korrekter Extraktorpositionierung erfolgt die Extraktion durch Drehen der Handschraube. Bei kräftigen, langen Wurzeln sollen die Parodontalfasern während 30 Sekunden mit submaximaler Seilzugkraft vorgespannt werden.

VIDEO
ANWENDUNG

Die Extrusion als logische Folge der Extraktion

Eine besonders einfache Methode zur Kronenverlängerung mit dem Benex®-Extraktor

Zähne mit einem subkrestal gelegenen Wurzeldefekt (kariös oder traumatisch bedingt) haben eine fehlende biologische Breite und werden häufig als nicht erhaltungswürdig, als „hopeless“ eingestuft und extrahiert.

Parodontalchirurgische und kieferorthopädische Verfahren werden angewendet, um präprothetisch die biologische Breite wiederherzustellen, eine zwingende Voraussetzung für eine Zahnrestauration bei tiefem Wurzeldefekt. Parodontalchirurgische Methoden sind im Frontzahnbereich meistens nicht anwendbar, und die kieferorthopädischen sind langwierig und arbeitskostenintensiv.

Der Luzerner Oralchirurg und Implantologe Dr. Benno Syfrig zeigt, wie mit dem Benex®-System eine Kronenverlängerung einfach und kostengünstig durchgeführt werden kann. Er hat auf diese Weise bisher bei mehr als 50 als „hopeless“ eingestuften Zähnen präprothetisch eine günstige biologische Breite schaffen können.

Das Verfahren der Benex®-Extrusion hat er folgendermaßen standardisiert:

1. Wurzelbehandlung, wenn nicht vorbestehend
2. Kanalaufbereitung mit dem RelyX fiber post (bis Größe Rot)
3. Benex®-Bohrung, Benex®-Schraubenfixation, Benex®-Extrusion (Bild 1)
4. Fixation der extrudierten Wurzel mit Keilen (Bild 2)
5. Definitiver Stiftaufbau (Bild 3)
6. Provisorische Kunststoffkrone, Schienung an Nachbarzähnen (Bild 4)
7. Drei Wochen nach Extrusion Schienenlösung
8. Drei Monate nach Extrusion definitive Kronenrestauration (Bild 5)

Curriculum Vitae: Benno Syfrig

- Seit 1992 Oralchirurgische Überweisungspraxis mit Dr. Bernd Bloch
- Entwicklung und wissenschaftliche Auswertung einer minimalinvasiven Operationsmethode für die Implantation im Kieferhöhlenbereich: Publikation 2010, Deutscher Ärzte-Verlag | zzi | Z Zahnärztl Impl | 2010; 26 (1)
- Entwicklung und Patentierung eines Instrumentes für die gewebeschonende Zahnwurzelextraktion (Benex-Extraktor)
- Fachzahnärztliche Referententätigkeit seit 15 Jahren
- Seit 1998 Leitung des ITI (International Team for Implantology)-User-Meeting der Zentralschweiz
- Regelmässige Live-Demo-Implantations-Operationen für ZahnärztInnen und Fachleute aus der Dental-Industrie
- 1989 - 1992 Zahnarztassistent in Privatpraxis
- 1982 - 1989 Regelmässige SUVA-Kreisarzt-Stellvertretungen, gesamthaft ca. ein Arbeitsjahr
- 1986 - 1989 Zahnarztstudium Uni Basel, Staatsexamen 1989
- 1979 - 1986 Assistenzarzttätigkeit an verschiedenen Spitälern mit Schwerpunkt Chirurgie
- 1981 Doktorarbeit: Das Splenom
- 1973 - 1979 Medizinsstudium Uni Zürich, Staatsexamen 1979

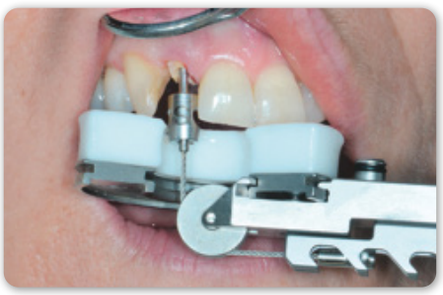


Bild 1:
Benex-Schraube nach Wurzelstiftpräparation eingedreht und Benex-Extraktor in Position gebracht.

Bild 2
Die extrudierte Wurzel wird mit Holzkeilen fixiert und dann die Benex-Schraube ausgedreht.

Bild 3
Der Kanalstift wird einzementiert.

Bild 4
Mit Kunststoff wird ein Kronenprovisorium hergestellt und mithilfe der Nachbarzähne fixiert.

Bild 5
Drei Monate nach der Extrusion erfolgt die definitive Kronenrestauration.

Der Stabextraktor

Die patentierte Ergänzung des *Benex®II*-Extraktionssystems

Für Wurzeln mit starker Neigung zur Okklusionsebene und / oder schlechtem Zugang für die Positionierung des *Benex®II* Extraktors.

Für schlecht verankerte Wurzel- / Zahnfragmente:

- bei apikaler Wurzelfraktur nach konventioneller Extraktion
- bei tiefem Attachmentverlust
- bei kleiner parodontaler Wurzeloberfläche
- bei verlagerten Zahnkeimen

Anwendungsbeispiele:

- palatinale Wurzeln der Oberkiefermolaren (bukkomesiale Neigung)
- distale Wurzeln der Unterkiefermolaren (mesiale Neigung)
- horizontal verlagerte Oberkiefereckzähne
- apikale Wurzelfragmente bei Status nach konventioneller Extraktion
- gelockerte Wurzeln bei tiefem Attachmentverlust
- Wurzeln mit kleiner parodontaler Oberfläche
- verlagerte Zahnkeime (Mesiodens u.a.)

Detaillierte Informationen, Anwendungsbeispiele und das Benex®-Anwender-Forum finden Sie unter:
www.benex-dent.com

VIDEO
ANWENDUNG

12.300.11

Benex® Stabextraktor
M 1:1

HELMUT ZEPF MEDIZINTECHNIK GMBH

HELMUT ZEPF MEDIZINTECHNIK GMBH · FABRIK FÜR ZAHNÄRZTLICHE & CHIRURGISCHE INSTRUMENTE
Obere Hauptstraße 16-22 · 78606 Seitingen-Oberflacht, Germany
Tel.: +49 (0) 74 64 / 98 88 -0 · Fax: +49 (0) 74 64 / 98 88 -88 · **zepf-dental.com**

MADE IN GERMANY