



ESR Full KIT

User Manual



Storage Condition :
Dry place at room temperature(1°C~30°C)



Caution, Consult
accompanying
Documents



DEUTSCHE OSSTEM GmbH
Mergenthalerallee 35-37, 65760 Eschborn, Germany
Tel., +49 (0)6196 777 5500

Rx only

For USA Only : Federal law restricts this
device to sale by or on the order of a dentist

제조업자 오스템임플란트(주)

생산본부

부산광역시 해운대구 반송로 513번길 66-16

TEL : 051-850-2500 FAX : 051-861-4693

<http://www.osstem.com>

Manufacturer

OSSTEM IMPLANT Co., Ltd.

66-16, Bansong-ro 513beon-gil, Haeundae-gu, Busan, Korea

TEL : 82-51-850-2500 FAX : 82-51-861-4693

<http://www.osstem.com>

한국어

1. 제품설명

ESR Full KIT(Easy Screw Removal Full KIT)는 abutment 및 abutment screw의 파절, screw의 hex 부 slip이 발생된 screw의 제거 및 implant 내부 나사산 복원 기능을 가진 KIT입니다. ESR Full KIT는 파절된 abutment 제거 기구, 파절된 abutment screw 제거 기구, screw hex 부 slip 발생한 screw 제거 기구, implant 나사산 복원 기구로 구성되어 있습니다.

2. 사용목적

치과용 임플란트를 시술하는 데에 사용되는 기구.

3. 사용절차

- 파절 screw 제거 가이드

〈 Fixture 종류별 사용 제품 가이드 〉					
Fixture 정보			사용 제품		
Company	System	Fixture Size	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Wide					
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- Fixture에 맞는 Guide 및 Screw Removal Drill(이하 SR Drill)을 위의 표를 참조하여 준비합니다.
 - Guide 및 SR Drill은 환자의 악간 거리를 고려하여 short(option), long 사양을 선정할 수 있습니다.
- Fixture에 Guide를 체결한 후 ESR Handle로 Guide를 고정합니다.
 - Guide의 window를 시술자가 잘 보이는 방향으로 체결하면 시술 과정 확인이 가능하며 내부로 주수가 가능합니다.
- 시술용 엔진을 회전속도 1,500rpm과 역회전 모드로 셋팅하고, 핸드피스에 SR Drill을 체결합니다.
- SR Drill을 역회전시켜 주수하면서 파절된 screw를 삭제합니다.
- 5~10N(약 1kg 이하)의 힘으로 부드럽게 pumping을 하면서 자루부의 색깔 띠가 보이지 않을 때까지 드릴링합니다. 때론, 삭제하는 과정에서 파절된 screw가 제거되어 올라오는 경우도 있습니다.
- Screw Removal Tip을 Guide 내부로 진입시켜 천천히 역회전하여 파절된 screw를 제거 합니다.
- Fixture 내부 나사산이 손상되어 새로운 screw가 체결되지 않을 경우 Re-Tap을 사용하여 나사산을 복원할 수 있습니다.
- Fixture 내부에 충분히 주수하여 남아있는 금속 등의 이물질을 suction으로 제거하여 주십시오.

• 파절 abutment 제거 가이드

- One piece abutment가 파절이 발생된 경우, 치과용 bur를 이용하여 hole을 형성한 후 Abutment Removal Tip으로 역회전시켜 결합한 후 포셉 등으로 흔들어 제거할 수 있습니다.
- Two piece abutment 파절이 발생된 경우 Abutment Removal Tip으로 abutment 내부 hole에 역회전시켜 결합 후 포셉 등으로 흔들어 제거할 수 있습니다.

• Abutment screw hex slip 제거 가이드

- 1.2 screw hex 부에 slip이 발생되는 경우, hex 부를 소형 bur로 살짝 삭제 후 Abutment Removal Tip의 mini사양으로 결합한 후 역회전시켜 제거 할 수 있습니다.
- Cover screw hex 부에 slip이 발생되는 경우, 치과용 Ø0.8 bur로 “—” 일자형 홈을 형성한 후 Slot Driver로 제거할 수 있습니다.

• 손상된 나사산 복원 가이드

- 파절 screw를 제거한 후 새로운 나사를 체결하는 과정에서 screw가 fixture에 진입이 안된다면, 나사산이 손상 입었을 가능성이 있습니다.
- Fixture의 내부 thread 정보와 맞는 Re-Tap을 준비합니다.
- Re-Tap을 fixture에 체결한 후 Torque Wrench를 체결하여 천천히 정회전하여 tapping을 합니다.
- 30Ncm 이상이 되면 Torque Wrench의 neck이 꺾이고, Re-Tap을 역회전하여 제거합니다.
- 다음의 과정을 2~3회 정도 반복하여 더 이상 tapping이 되지 않으면 Re-Tap을 제거합니다.

4. 사용 시 주의사항

- 사용법을 완전히 숙지하고 시술하여야 합니다.
- 본 제품은 의료기기로서 시술 전에 반드시 autoclave에서 소독한 후 사용하시기 바랍니다. (온도 : 132℃, 시간 : 15분)
 - Screw Removal Drill(SR Drill)은 1회 사용용 권장(재사용 금지)하며 꼭 주수를 하여 사용하십시오.
 - SR Drill은 반드시 Guide에 체결하여 사용하셔야 fixture 내부 나사산 손상을 방지할 수 있으며 펄럼으로 인한 drill 날 부 손상을 방지할 수 있습니다.

- SR Drill의 권장 속도는 1,200~1,500rpm입니다. low or high speed 핸드피스를 이용하여 2,000rpm 이상의 속도에서는 사용하지 마십시오.
- 파절된 screw를 삭제하는 과정에서 금속 가루가 발생할 수 있으나, 시술 후 충분히 주수를 한 후 suction으로 이물질을 제거하시기 바랍니다.

5. 사용 후 주의사항

- 시술 후 사용된 모든 기구는 즉시 분리하여 세척 후 건조하여 상온에서 보관하여 주십시오.
- 감염의 소지가 있는 곳에 두지 마십시오.
- 소독 및 세척제로 사용되는 과산화수소는 TiN Coating, laser marking, color coding의 손상 또는 변색이 발생할 수 있으므로 사용을 금합니다.
- 본 제품의 제품보증 기간은 구매 후 1년입니다.

6. 부작용

- 시술 후 몇 가지 문제점들(국소적인 부기, 열 개, 일시적인 부증, 부종, 혈종, 출혈 등)이 나타날 수 있습니다. 남아있는 뼈의 질적, 양적 부족, 감염, 알레르기 반응, 환자의 나쁜 구강 위생 또는 비협조, 임플란트의 움직임, 국소적 조직의 변질 그리고 부적합한 임플란트의 위치와 배열 등이 위와 같은 문제점들을 일으킬 수 있습니다.

7. 제품정보

제품명, 제조일, 제품 Lot. 등은 포장 라벨에 표기되어 있습니다.

*** 참고 :** 이의 자세한 내용은 카탈로그, 시술 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다. implant의 일반적인 정보는 카탈로그, 보철 매뉴얼, 다른 관계되는 자료를 보십시오.

1. Description

ESR (Easy Screw Removal) KIT is a kit with functions for abutment & abutment screw fracture removal, slipped connection part removal, and implant’s internal screw thread restoration. The ESR KIT consists of abutment & abutment screw fracture removal device, slipped connection part removal device, and implant’s internal screw thread-restoring device.

2. Indication for use

A device intended for use in dental implant operation.

3. Instruction for Use

- Fractured screw removal guide

< Product guide by fixture type >					
Fixture type			Tool information		
Company	System	Fixture Size	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
		Wide			
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Prepare the Guide and Screw Removal Drill (SR Drill) suitable for the fixture.
 - The Guide and SR Drill can be short (option) or long depending on the intermaxillary distance of the patient.
- 2) After connecting the Guide to the fixture, fix the Guide using an ESR Handle.
 - If the window of the Guide is connected in the direction where the operator has clear view, the operational processes are confirmed well, and irrigation to the internal space is possible.
 - In case of the external type, the Guide is more accurately fixed by using heavy impression material.
- 3) The operation engine is set to 1,500rpm and reverse rotation mode; connect the SR Drill to the hand piece.
- 4) Drilling the fractured screw by reverse-rotating the SR Drill together with irrigation.
- 5) Drill at 5~10N (less than about 1kg) while gently pumping until the red band of the handle part is gone.
 - Sometimes, a fractured screw can be hung and removed during the drilling process.
- 6) Insert the Screw Removal Tip into the Guide and remove the fractured screw by reverse-rotating it slowly.
- 7) When the internal screw thread of the fixture is damaged, restore the screw thread using Re-Tap.
- 8) Perform sufficient irrigation to remove foreign objects such as metals left inside the fixture.

• Fractured abutment removal guide

- 1) In case of 1-Piece Abutment fracture, a hole is formed using dental burr and connected by reverse rotation using the Abutment Removal Tip; the abutment is then removed by shaking using forceps.
- 2) In case of 2-Piece Abutment fracture, it is connected to the internal hole of the abutment by reverse rotation using the Abutment Removal Tip; the abutment is then removed by shaking using forceps.

• Abutment screw hex slip removal guide

- 1) In case of slip in the 1.2 Screw hex part, the hex part is slightly grinded using a small burr, and then connected using the Abutment Removal Tip for the mini option and reverse-rotated for the removal.
- 2) In case of slip in the cover screw hex connection part, it can be removed with a slot driver after making a straight “—” groove using a dental Ø0.8 burr.

• Smudging down of the internal screw thread guide

- 1) If it'll have to screw fastening fixture, There is a possibility that the thread damaged.
- 2) Prepare a tool that matches the internal information of the fixture.
- 3) Connect Re-Tap to the fixture, install a torque wrench on Re-Tap, and apply slow tapping with 30 Ncm in the normal rotating direction.
- 4) When the neck of the torque wrench is bent, remove the re-tap by reverse rotation.
- 5) Repeat normal rotation and reverse rotation until tapping is no longer possible and remove the re-tap.

4. Precautions

- Be sure to familiarize yourself with the instructions before operation.
- This product is a medical device and should be used after sterilization in the autoclave before surgery. (Temperature: 132°C, time: 15 min)
 - 1) It is recommended that the Screw Removal Drill (SR Drill) be used for not more than 1 times and with sufficient irrigation. (Do not reuse)
 - 2) The SR Drill should be connected to the Guide to prevent damage to the screw thread inside the fixture and the blade part of the drill due to shaking.
 - 3) The recommended speed of the SR Drill is 1,200~1,500rpm. Do not use at a speed of more than 2,000rpm with Low- or High-speed hand piece.
 - 4) Metal powder can be produced in the course of removing a fractured screw;

irrigate sufficiently after the operation, and then remove foreign objects using suction.

5. Maintenance and care

- Separate all used tools immediately after surgery, after cleaning and drying. Store at room temperature.
- Do not leave the instruments in a place vulnerable to contamination.
- Do not use hydrogen peroxide as a disinfectant or cleaner (it may cause damage or discoloration of the TiN Coating, laser marking and color coding).
- This product comes with a 1-year warranty from the date of purchase.

6. Side effect

- Post-operation side-effects may include local abscess, fever, temporary pain edema, hematoma, and bleeding. Qualitative and quantitative deficiency in remaining bone, allergic response, poor oral hygiene, patient in compliance, implant mobility, local tissue alteration, and improper implant positioning or arrangement may cause above complications.

7. Device information

- For device information such as part name, part number and specifications, manufacturing date, lot number, and expiration date refer to the label on the package.

* **Note** : For additional details, refer to catalogs and operation manuals. For general information on implants, refer to the catalog, prosthetic manual, surgical manual and other related data.

1. Descrizione

ESR Full (Easy Screw Removal Full) KIT è un kit per la rimozione di pilastri e viti per fratture per pilastri, parti delle connessioni spostate e il ripristino della filettature della vite interna dell'impianto. Il kit ESR Full consiste di un dispositivo per la rimozione di pilastri e viti per fratture per pilastri, di parti delle connessioni spostate e per il ripristino della filettature della vite interna dell'impianto.

2. Utilizzo previsto

Si tratta di strumento per il fissaggio di impianti dentali.

3. Istruzioni per l'uso

• Guida alla rimozione della vite da frattura

< Guida per ogni tipo di impianto >					
Informazioni sull'impianto			Prodotto in uso		
Società	Sistema	dimensioni dell'impianto	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
Nobel Biocare	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
		Wide			
	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
Straumann	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- Preparare la guida e il trapano per la rimozione della vite (trapano SR) adatto all'impianto.
 - La guida e il trapano SR possono essere Corti (opzionale) o Lunghi a seconda della distanza intermascellare del paziente.
- Dopo aver connesso la guida all'impianto, mettere a punto la guida usando una maniglia ESR.
 - Se la finestra della guida è connessa nella direzione in cui l'operatore gode di una visuale priva di ostacoli, i processi dell'operazione sono confermati ed è possibile l'irrigazione dello spazio interno.
 - Nel caso del tipo esterno, la Guida viene riparata in modo più accurato usando un materiale per impronte pesante.
- Il motore dell'operazione è impostato su 1.500 giri/minuto e sulla modalità a rotazione inversa; connettere il trapano SR al pezzo manuale.
- Ruotare la vite della frattura facendo girare in senso inverso il trapano SR insieme alla irrigazione.
- Trapanare a 5~10N (meno di ca. 1 kg) pompando con delicatezza fino a che la fascia rossa della parte della maniglia è scomparsa. A volte, la vite della frattura può essere collocata e rimossa durante la rotazione.
- Inserire la punta di rimozione della vite e rimuovere la vite per fratture ruotandola lentamente in senso inverso.
- Quando la filettature della vite interna dell'impianto è danneggiata, ripristinare la

- vite usando Re-tap.
- Eseguire una irrigazione sufficiente per rimuovere oggetti estranei come i metalli rimasti nell'impianto.

• Guida alla rimozione della vite da frattura per pilastri

- Nel caso della frattura con pilastro a 1 pezzo, un foro viene formato usando un trapano chirurgico e connessi con una rotazione inversa usando la punta di rimozione del pilastro; il pilastro viene rimosso applicando usando forcipi e scuotendo.
- Nel caso della frattura con pilastro a 2 pezzi, viene connesso al foro interno del pilastro con una rotazione inversa usando la punta di rimozione del pilastro; il pilastro viene rimosso applicando usando forcipi e scuotendo.

• Guida alla rimozione per scivolamento della vite esagonale del pilastro

- In caso di scivolamento della parte della vite esagonale 1.2, la parte esagonale è ruotata usando un piccolo trapano, quindi connessa usando la punta di rimozione del pilastro per l'opzione Mini e ruotata al contrario per la rimozione.
- In caso di scivolamento della parte connettiva della vite esagonale di copertura, può essere rimossa con un giravite dopo aver eseguito una scanalatura dritta "-" usando un trapano dentario con diametro da 0,8.

• Guida per la ristrutturazione della filettatura danneggiata

- Se una vite non entra nell'impianto durante il fissaggio di una nuova vite in seguito alla rimozione della vite rotta, la filettatura potrebbe essere stata danneggiata.
- Preparare un Re-Tap compatibile con la filettatura interna dell'impianto.
- Dopo aver collegato il Re-Tap all'impianto, eseguire la filettatura ruotando in direzione positiva con una chiave dinamometrica.
- Una volta raggiunti i 20 Ncm, il collo della chiave dinamometrica è inclinato verso il basso. Deve essere rimosso tramite una rotazione inversa del Re-Tap.
- Ripetere questi passaggi 2-3 volte, e rimuovere il Re-Tap quando non è più possibile effettuare altre filettature.

4. Precautions

- Be sure to familiarize yourself with the instructions before operation.
 - This product is a medical device and should be used after sterilization in the autoclave before surgery. (Temperature: 132°C, time: 15 min)
- È consigliabile usare un trapano per la rimozione della vite (SR Drill) soltanto

- una volta (non è consentito il riutilizzo) - deve essere usato con l'irrigazione.
- Il trapano SR dovrebbe essere connesso alla Guida per impedire danni alla filettature all'interno dell'impianto e della lama del trapano a causa delle oscillazioni.
 - La velocità consigliata del trapano SR è 1.200~1.500 giri/minuto. Non usare a una velocità superiore a 2.000 giri/minuto con pezzi manuali a velocità Bassa o Alta.
 - Durane la rimozione della vite fratturata possono essere generate polveri metalliche; irrigare a sufficienza dopo l'operazione e quindi rimuovere gli oggetti estranei usando l'aspirazione.

5. Manutenzione e cura

- Dopo aver pulito e asciugato, separare immediatamente tutti gli strumenti usati. Conservare a temperatura ambiente.
- Non lasciare gli strumenti in un luogo suscettibile di contaminazione.
- Non usare perossido di idrogeno come disinfettante (potrebbe provocare danni o lo scolorimento del rivestimento in stagno, dei contrassegni laser o dei colori dei codici).
- Questo prodotto è fornito di una garanzia di 1 anno dalla data di acquisto.

6. Effetti collaterali

- Gli effetti collaterali post-operatori possono includere ascessi locali, febbre, dolori temporanei da edema, ematomi ed emorragie. Insufficienze qualitative e quantitative delle ossa rimanenti, risposta allergica, scarsa igiene orale, mancata osservanza da parte del paziente, mobilità dell'impianto, alterazione del tessuto locale e un posizionamento o disposizione impropri dell'impianto possono causare le complicazioni indicate.

7. Informazioni sul dispositivo

- Per informazioni sul dispositivo come nome parte, numero e specifiche parte, data di fabbricazione, numero di lotto e data di scadenza fare riferimento all'etichetta sulla confezione.

* **Note** : Per maggiori dettagli, fare riferimento ai cataloghi e ai manuali di istruzioni. Per informazioni generali sugli impianti, fare riferimento a catalogo, manuale protesico, manuale chirurgico e agli altri dati correlati.

1. Description

Le KIT ESR Full (Easy Screw Removal Full) est un outil utilisé pour le retrait des implants et des piliers implantaires, ainsi que des pièces de fixation brisées, et pour la restauration du filetage interne. Le KIT ESR Full est constitué d'un dispositif de retrait des brisures provoquées par les vis des piliers implantaires, un dispositif de retrait des pièces de fixation brisées et un dispositif de restauration du filetage interne.

2. Utilisation prévue

Outil servant à poser des prothèses dentaires.

3. Instructions d'utilisation

• Guide de retrait des vis brisées

< Guide pour chaque type de prothèse >					
Information de pose			Produit utilisé		
compagnie	Système	taille de l'implant	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
		Wide			
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Préparez le Guide et le foret de retrait des vis (Foret) approprié pour la fixarion.
- Le Guide et le foret peuvent être courts (Optionel) ou longs selon la distance inter-maxillaire du patient.
- 2) Après avoir connecté le Guide à la fixation, installez ce dernier au moyen d'une poignée ESR.
- Si la fenêtre du Guide est connectée dans un sens permettant à l'opérateur d'avoir une vue claire, les processus opérationnels sont bien confirmés, et l'irrigation vers l'espace interne sera possible.
- En cas de type externe, le Guide est fixé avec plus de précision à l'aide d'un matériau d'impression lourd.
- 3) Le moteur de commande est réglé à 1500 tours par minute et le mode de rotation dans le sens inverse; Connectez la perceuse SR à la pièce de main.
- 4) Broyez la vis brisée par rotation inverse de la perceuse SR avec irrigation.
- 5) Percez à 5~10N (moins de 1 kg) tout en pompant doucement jusqu'à ce que la bande rouge soit dépassée. Parfois, une vis brisée peut être accrochée et retirée pendant le processus de broyage.
- 6) Insérez la pointe de démontage de la vis dans le Guide et retirez la vis brisée par rotation en tournant lentement.
- 7) Lorsque le filetage interne de l'appareil est endommagé, restaurez le filetage au moyen de la fonction Re-tap.

- 8) Faites suffisamment irriguer l'appareil pour éliminer les corps étrangers tels que les métaux laissés à l'intérieur de la fixation.

• Guide de retrait des piliers implantaires

- 1) En cas de fracture d'1 pilier implantaire, un trou est formé au moyen d'une meulette pour tours dentaires et relié par rotation inverse en utilisant un dispositif de retrait; le pilier est ensuite retiré en agitant au moyen d'une pince.
- 2) En cas de fracture de 2 piliers implantaires, le Guide est relié au trou interne de l'implant par rotation inverse en utilisant un dispositif de retrait; le pilier est ensuite retiré en agitant au moyen d'une pince.

• Guide de retrait des vis de l'implant

- 1) En cas de glissement dans les une/deux pièces hexagonales de la vis, la partie hexagonale est légèrement broyée à l'aide d'une petite perceuse, puis connectée à l'aide d'un dispositif de retrait du pilier de l'implant pour l'option mini et mis en rotation inverse pour le retrait.
- 2) En cas de glissement de la pièce de raccordement de la vis du couvercle, cette dernière peut être retirée à l'aide d'un tourne-vis après avoir créé une rainure droite "—" au moyen d'une fraise dentaire de 0,08 de Ø.

• Guide pour la restauration d'un filet de vis endommagé

- 1) Si une vis ne parvient pas à entrer dans la prothèse pendant la pose d'une nouvelle vis (après le retrait d' vis cassée), cela signifie que le filet de vis a probablement été endommagé.
- 2) Préparez un dispositif de réinitialisation compatible avec le filet interne de la prothèse.
- 3) Après avoir fixé le dispositif de réinitialisation sur la prothèse, procédez au taraudage en tournant dans le sens positif à l'aide d'une clé dynamométrique.
- 4) Une fois que vous avez atteint 30 Ncm, le col de la clé dynamométrique sera retourné vers le bas. La clé doit alors être retirée en la faisant tourner dans le sens inverse du dispositif de réinitialisation.
- 5) Répétez la procédure de 2 à 3 fois et retirez le dispositif de réinitialisation lorsque plus aucun taraudage n'est possible.

4. Précautions

- Familiarisez-vous avec les instructions avant l'utilisation.
- Ce produit est un dispositif médical et doit être utilisé après stérilisation dans un autoclave avant la chirurgie. (Température: 132°C, temps: 15 min)

- 1) Il est recommandé de n'utiliser la perceuse de retrait de vis (Perceuse SR) qu'une seule fois (la réutilisation est interdite) et elle doit être utilisée avec irrigation.
- 2) Le foret SR doit être raccordé au Guide pour éviter d'endommager le filetage intérieur de la fixation et la partie avec lame du foret pendant le remuage.
- 3) La vitesse recommandée du foret SR est de 1200~1500 tr/min. Ne pas utiliser le foret à une vitesse supérieure à 2000 tr/min ou avec une pièce de main à basse ou à grande vitesse.
- 4) Une poudre de métal peut être produite au cours du retrait d'une vis brisée; irriguez suffisamment après l'opération, puis retirez les corps étrangers par aspiration.

5. Maintenance et entretien

- Séparez les outils utilisés immédiatement après la chirurgie, le nettotage et le séchage. Stockez à une température ambiante.
- Ne laissez pas les instruments dans un endroit propice à la contamination.
- Ne pas utiliser de peroxyde d'hydrogène comme désinfectant ou nettoyant (il peut causer des dommages ou une décoloration des revêtements d'étain, de marquages au laser et du codage de couleur).
- Ce produit est livré avec une garantie de 1 an à compter de la date d'achat.

6. Effets secondaires

- Effets secondaires post-opératoires possibles : abcès local, fièvre, œdème douloureux provisoire, hématome et saignements. Les complications énumérées ci-dessus peuvent être provoquées par les causes suivantes : déficiences qualitatives et quantitatives dans l'os restant, réaction allergique, médiocre hygiène buccale, non-conformité du patient, mobilité de l'implant, altération des tissus locaux et positionnement ou disposition incorrects de l'implant.

7. Informations sur l'appareil

- Pour plus d'informations sur l'appareil telles que le nom de la pièce, le numéro de pièce et les spécifications, la date de fabrication, le numéro de lot et la date d'expiration, reportez-vous à l'étiquette sur l'emballage.

* **Remarque :** Pour plus de détails, reportez-vous aux catalogues et manuels d'utilisation. Pour des informations générales sur les implants, reportez-vous au catalogue, manuel prothétique, guide chirurgical technique et autres données connexes.

1. Descripción

El KIT ESR Full (Easy Screw Removal Full) se utiliza en operaciones de extracción de fracturas de pilares y de tornillos de pilar, extracción de piezas de conexión deslizadas y restauración de roscas internas de implantes. El KIT ESR Full está compuesto de dispositivos de extracción de fracturas de pilares y de tornillos de pilar, dispositivos de extracción de piezas de conexión deslizadas y dispositivos de restauración de roscas internas de implantes.

2. Uso previsto

Una herramienta que se utiliza para la colocación de implantes dentales.

3. Instrucciones de uso

• Guía de extracción de tornillos fracturados

< Guía para cada tipo de accesorio >					
Información de accesorio			Producto en uso		
Company	System	Fixture Size	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Wide					
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0			
		Ø5.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7			
		Ø4.1	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8			
		Ø4.6	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Prepare la guía y el SR Drill (taladro de extracción de tornillos) adecuados para la operación.
- La guía y el SR Drill pueden ser cortos (opcional) o largos en función de la distancia intermaxilar del paciente.
- 2) Después de conectar la guía a la instalación, fije la guía con un ESR Handle (mango de extracción fácil de tornillos).
- Si la ventana de la guía está conectada en la dirección en la que el operario tiene una visión clara, los procesos operativos se confirman correctamente y la irrigación al espacio interno es posible.
- En el caso del tipo externo, la guía se fija con mayor precisión con un material de impresión pesado.
- 3) El motor debe funcionar a 1500 r. p. m. en modo de rotación en reverso; conecte el SR Drill a la pieza de mano.
- 4) Muela el tornillo fracturado; para ello, utilice el SR Drill en rotación en reverso junto con irrigación.
- 5) Taladre a 5–10 N (menos de 1 kg) al tiempo que bombea ligeramente hasta que desaparezca la banda roja del mango. En ocasiones, el tornillo fracturado se puede colgar y extraer durante el proceso de molido.
- 6) Introduzca la punta de extracción de tornillos en la guía y extraiga el tornillo fracturado; para ello, hágalo rotar lentamente en reverso.

- 7) Cuando la rosca interior del montaje esté dañada, restáurela con Re-tap.
- 8) Aplique suficiente irrigación para extraer materias extrañas, como metales, que se hayan podido quedar dentro del montaje.

• Guía de extracción de pilares fracturados

- 1) En el caso de una fractura de un pilar de una pieza, se practica un orificio con una fresa dental y se conecta mediante rotación en reverso con una cánula de extracción de pilares; a continuación, con la ayuda de un fórceps, se extrae el pilar con un movimiento de vaivén.
- 2) En el caso de una fractura de un pilar de dos piezas, se conecta al orificio interno del pilar mediante rotación en reverso con una cánula de extracción de pilares; a continuación, con la ayuda de un fórceps, se extrae el pilar con un movimiento de vaivén.

• Guía de extracción en caso de deslizamiento del tornillo hexagonal de pilar

- 1) En caso de que se produzca un deslizamiento en el tornillo hexagonal de 1,2, debe moler ligeramente la pieza hexagonal con una fresa pequeña y, a continuación, conectarla con la cánula de extracción de pilares para la opción mini y girarla en reverso para la extracción.
- 2) En caso de que se produzca un deslizamiento en el tornillo hexagonal de cubierta, se puede extraer con un conductor de ranura tras practicar una ranura recta «—» con una fresa dental de 0,8 de diámetro.

• Guía para la restauración de la rosca dañada

- 1) Si, después de quitar un tornillo roto y durante la fijación de un nuevo tornillo, este no puede entrar en el accesorio, es posible que la rosca del tornillo haya sufrido daños.
- 2) Prepare un Re-Tap que sea compatible con la rosca interior del accesorio.
- 3) Después de conectar el Re-Tap al accesorio, gire en una dirección positiva con una llave de torsión.
- 4) Una vez que se llegue por encima de 30 Ncm, el cuello de la llave de torsión se dobla hacia abajo y tendrá que retirarse a través de la rotación inversa del Re-Tap.
- 5) Repita estos pasos 2–3 veces y retire el Re-Tap cuando no se puedan realizar más intervenciones.

4. Precauciones

- Asegúrese de familiarizarse con las instrucciones antes de operar.
- Este producto es un dispositivo médico y debe esterilizarse en autoclave antes de ser utilizado para cirugía. (Temperatura: 132 °C; tiempo: 15 min)

- 1) Se recomienda utilizar el taladro de extracción de tornillo (SRDrill) sólo una vez (se prohíbe la reutilización). Debe ser utilizado con irrigación.
- 2) El SR Drill debe estar conectado a la guía para prevenir daños en la rosca interior y en la parte de la cuchilla del taladro a consecuencia del movimiento de vaivén.
- 3) La velocidad recomendada del SR Drill es 1200–1500 r. p. m. No lo utilice a una velocidad superior a 2000 r. p. m. con una pieza manual de baja o alta velocidad.
- 4) Durante la extracción de un tornillo fracturado, se puede generar polvo metálico; irrigue lo suficiente tras la operación y, a continuación, extraiga las materias extrañas mediante succión.

5. Mantenimiento y cuidado

- Separe todas las herramientas utilizadas inmediatamente después de la cirugía, tras limpiarlas y secarlas. Consérvelas a temperatura ambiente.
- No deje los instrumentos en un lugar vulnerable a la contaminación.
- No utilice peróxido de hidrógeno como desinfectante o limpiador (puede causar daños o decoloración en el revestimiento de estaño, el marcado láser y el código de colores).
- Este producto tiene una garantía de 1 año a contar desde la fecha de compra.

6. Efecto secundario

- Los efectos secundarios después de la operación pueden incluir abscesos locales, fiebre, edema temporal por dolor, hematomas y sangrado. La deficiencia cualitativa y cuantitativa en el hueso restante, las reacciones alérgicas, la mala higiene bucal, la falta de cumplimiento del paciente, la movilidad del implante, la alteración del tejido local y el posicionamiento o arreglo inapropiado del implante pueden causar las complicaciones arriba mencionadas.

7. Información del dispositivo

- Para obtener información sobre el nombre, el número y las especificaciones de la pieza, la fecha de fabricación, el número de lote y la fecha de caducidad, consulte la etiqueta en el envase.

* **Nota :** Para obtener más información, consulte los catálogos y los manuales de funcionamiento. Para obtener información general sobre implantes, consulte el catálogo, el manual protésico, el manual quirúrgico y otros datos relacionados.

1. Beschreibung

Das ESR Full (Easy Screw Removal Full) KIT ist ein Set zur Entfernung von gebrochenen Verankerungen und Pfeilerschrauben, entfernen von verrutschten Verbindungsteilen und der Reparatur von Implantat-Innengewinden. Das ESR Full-KIT besteht aus einer Vorrichtung zur Entfernung der gebrochenen Verankerungen und Pfeilerschrauben, einer Vorrichtung zur Entfernung verrutschter Verbindungsteile und zur Reparatur von Implantat-Innengewinden.

2. Verwendungszweck

Ein Instrument für das Entfernen von Zahnimplantaten.

3. Gebrauchsanweisung

• Entfernung gebrochener Schrauben

< Anleitung für jeden Befestigungstyp >					
Angaben zur Befestigung			Produkteinsatz		
Unternehmen	System	Implantatgröße	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Wide					
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0			
		Ø5.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7			
		Ø4.1	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Bereiten Sie den Führungs- und Schraubenentfernungsbohrer (SR Drill) für die entsprechende Befestigung vor.
- Der Bohrer kann kurz (Option) oder lang sein - je nach dem internaxillären Abstand des Patienten.
- 2) Nach dem Anschließen der Führung an die Befestigung, die Schiene mit einem ESR-Griff befestigen.
- Wenn das Sichtfenster der Führung in die Richtung, in der der Bediener freie Sicht hat, verbunden ist, werden die operativen Abläufe festgehalten und die Spülung des Innenraumes ist möglich.
- Bei der externen Variante wird die Führung besser durch die Verwendung von schwerem Abdruckmaterial fixiert.
- 3) Der Betriebsmotor ist auf 1.500 Umdrehungen pro Minute und Rückwärtsdrehung eingestellt; verbinden Sie den Bohrer mit dem Handstück.
- 4) Schleifen Sie die gebrochene Schraube durch die Umkehrdrehung des Bohrers bei gleichzeitiger Irrigation ab.
- 5) Bohren Sie bei 5 ~ 10 N (weniger als etwa 1 kg), dabei sanft pumpen bis das rote Band des Handgriffs nicht mehr zu sehen ist.
- Manchmal kann eine gebrochene Schraube während des Schleifprozesses aufgehängt und entfernt werden.
- 6) Legen Sie die Spitze zur Schraubenentfernung in die Führung ein und

- entfernen Sie die gebrochene Schraube langsam durch entgegengesetztes Drehen.
- 7) Sollte das Innengewinde der Befestigung beschädigt sein, erneuern Sie das Schraubengewinde mit Re-Tap.
- 8) Spülen Sie ausreichend durch um Fremdkörpern, wie abgesplitterte Metalle, in der Halterung zu entfernen.

• Anleitung zur Entfernung von gebrochenen Verankerungen

- 1) Für den Fall, dass nur 1-Stück der Verankerung gebrochen ist, wird mit dem Zahnbohrer ein Loch gebildet und durch entgegengesetzte Drehung der Verankerungsentfernungsspitze verbunden; die Verankerung wird dann durch schütteln mittels einer Zange entfernt.
- 2) Im Falle einer 2-teiligen Verankerungsfraktur, wird die Führung mit dem inneren Loch der Verankerung durch die Verwendung der Entfernungsspitze bei entgegengesetzter Drehung verbunden; die Verankerung wird dann durch schütteln mittels einer Zange entfernt.

• Anleitung zur Entfernung einer verrutschten Sechskantverankerungsschraube

- 1) Beim Verrutschen im 1.2 Sechskantschraubenteil wird die Sechskante leicht mit einem kleinen Bohrer abgeschliffen, und dann mithilfe der Mini-Option der Verankerungsentfernungsspitze verbunden und per entgegengesetzter Umdrehung entfernt.
- 2) Im Falle eines Verrutschens der Verschlusschraube im Sechskantverbindungsteil, kann diese mit einem Schlitz-Schraubenzieher entfernt werden, nachdem eine gerade "-" Rille mit einem Ø 0.8-Bohrer gemacht wurde.

• Anleitung zur Restauration eines beschädigten Implantatgewindes

- 1) Sollte eine Schraube während der Verankerung einer neuen Schraube nach Entfernung eines gebrochenen Gewindes nicht in die Befestigung eingeschraubt werden können, ist das Gewinde möglicherweise beschädigt.
- 2) Nehmen Sie eine erneute Gewindebohrung vor, die mit dem Innengewinde der Verankerung kompatibel ist.
- 3) Nachdem die neue Gewindebohrung mit der Verankerung verbunden ist, das Eindrehen des Gewindes mit dem Drehmomentschlüssel in die positive Drehrichtung durchführen.
- 4) Sobald mehr als 30 Ncm erreicht wurden, wird der Hals des Drehmomentschlüssels nach unten gebogen und muss durch Drehung in die Gegenrichtung der neuen Gewindebohrung entfernt werden.
- 5) Wiederholen Sie diese Schritte 2~3 Mal und entfernen Sie die neue Gewindebohrung, falls keine weitere möglich ist.

4. Vorsichtsmaßnahmen

- Bitte machen Sie sich vor der Benutzung mit der Gebrauchsanleitung vertraut.
- Dieses Produkt ist ein medizinisches Gerät und sollte nach der Sterilisation im Dampfkoktopf vor der Operation eingesetzt werden. (Temperatur: 132 °C, Zeit: 15 min)
- 1) Es empfiehlt sich, den Bohrer zur Schraubenentfernung (SR-Drill) nur einmal zu verwenden (Wiederverwendung ist unzulässig), zudem ist er mit Spülung zu verwenden.
- 2) Der SR-Bohrer sollte mit der Führung verbunden werden, um eine Beschädigung des Gewindes im Inneren der Befestigung und dem Klingenteil des Bohrers durch starkes Rütteln zu verhindern.
- 3) Die empfohlene Geschwindigkeit des Bohrers ist 1.200 ~ 1.500 Umdrehungen pro Minute. Verwenden Sie den Bohrer nicht mit einer Geschwindigkeit von mehr als 2.000 U/m in Verbindung mit dem Niedrigoder Hochgeschwindigkeits- Handstück.
- 4) Im Verlauf des Entfernens einer gebrochenen Schraube kann Metallpulver entstehen; spülen Sie daher ausreichend nach der Operation aus und entfernen Sie Fremdkörper durch Absaugen.

5. Wartung und Pflege

- Trennen Sie alle verwendeten Werkzeuge unmittelbar nach der Operation; nach der Reinigung und Trocknung bei Raumtemperatur lagern.
- Verwahren Sie die Instrumente nicht an einem Ort, der für Verunreinigungen anfällig ist.
- Verwenden Sie kein Wasserstoffperoxid als Desinfektions- oder Reinigungsmittel (dies könnte Schäden oder Verfärbungen der Zinn-Beschichtung, Lasermarkierung und Farbmarmierung verursachen).
- Dieses Produkt kommt mit einer 1-Jahres-Garantie ab Kaufdatum.

6. Nebeneffekt

- Nebenwirkungen der Post-Operation können einen lokalen Abszess, Fieber, vorübergehende Schmerzen Ödeme, Hämatome und Blutungen beinhalten. Ein qualitativer und quantitativer Mangel an verbleibenden Knochen, allergische Reaktion, schlechte Mundhygiene, Nichteinhaltung des Patienten, Implantat-Mobilität, lokale Gewebeveränderung und ein falsches Positionieren oder Anordnen des Implantats können die oben genannten Komplikationen verursachen.

7. Geräte-Informationen

- Geräteinformationen wie Bezeichnung , Teilenummer und Spezifikationen sowie Herstellungsdatum, Chargennummer und Verfallsdatum entnehmen Sie dem Aufkleber auf der Verpackung.

* **Hinweis :** Weitere Einzelheiten finden Sie im Katalog und der Bedienungsanleitung. Für allgemeine Informationen zu Implantaten, ziehen Sie bitte den Katalog, das prothetische oder OP-Handbuch und andere relevante Dokumente zu Rate.

1. Descrição

O KIT ESR Full (Remoção Fácil de Parafusos) é um kit com funções de pilar & remoção de fraturas de parafusos do pilar, remoção de peças de conexão escorregadias e restauro de roscas de parafusos internos de implantes. O KIT ESR Full consiste num pilar & dispositivo de remoção de fraturas de parafusos do pilar, remoção de peças de conexão escorregadias e restauro de roscas de parafusos internos de implantes.

2. Utilização prevista

Uma ferramenta utilizada para a colocação de implantes dentários.

3. Instruções de Utilização

• Guia de Remoção de Parafusos Fracionados

< Guia para cada tipo de fixação >					
Informações de fixação			Produto em utilização		
companhia	Sistema	Fixação Tamanho	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular Wide	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Prepare o Guia e a Broca de Remoção de Parafusos (Broca SR) adequada para o dispositivo elétrico.
 - O Guia e a Broca SR podem ser Curtos (Opção) ou Longos dependendo da distância intermaxilar do paciente.
- 2) Após conectar o Guia ao Dispositivo Elétrico, fixe o Guia usando uma Pega ESR.
 - Se a janela do Guia estiver conectada na direção em que o operador tem uma vista desobstruída, os processos operacionais são bem confirmados e irrigação para o espaço interno é possível.
 - No caso do tipo externo, o Guia e fixo mais precisamente ao usar um material de moldagem pesado.
- 3) O motor de funcionamento é definido para 1,500 rpm e modo de rotação inversa; conecte a broca SR à peça de mão.
- 4) Triture o parafuso fraturado ao rodar reversamente a broca SR juntamente com a irrigação.
- 5) Fure a 5 ~ 10N (menos de cerca de 1 kg), enquanto bombeia suavemente até à faixa vermelha da peça de mão ter desaparecido. Por vezes, um parafuso fraturado pode ser pendurado e removido durante o processo de trituração.
- 6) Insira a ponta de Remoção do Parafuso no Guia e remova o parafuso fraturado girando-o de forma reversa, lentamente.
- 7) Quando a rosca de parafuso interna do dispositivo está danificada, restaure a

- rosca usando o Re-tap.
- 8) Execute irrigação suficiente para remover objetos estranhos, tais como metais deixados no interior do dispositivo elétrico.

• Guia de Remoção de Pilar Fraturado

- 1) Em caso de fratura do Pilar de 1 Peça, é formado um buraco usando uma rebarba dental e conectado por rotação reversa usando a Ponta de remoção do Pilar, o pilar é então removido por abanos utilizando forceps.
- 2) Em caso de fratura do Pilar de 2 Peças, está conectado ao buraco interno do pilar por rotação inversa usando a Ponta de remoção do Pilar, o pilar é então removido por abanos utilizando forceps.

• Guia de Remoção de Deslizamento do Pilar do Parafuso Sextavado

- 1) Em caso de deslize na peça do Parafuso Sextavado 1.2 , a peça Sextavada é ligeiramente triturado usando uma pequena lima rotativa, e depois conectada usando a ponta de remoção do pilar para a opção Mini e rotação reversa para a remoção.
- 2) Em caso de deslize da parte de conexão na Tampa do Parafuso Sextavado, pode ser removido com um condutor de ranhura após fazer um sulco a direito “—” usando uma lima rotativa Ø 0.8.

• Guia para restauração de rosca de parafuso danificada

- 1) Se um parafuso não conseguir entrar na fixação durante a colocação de um novo parafuso após a remoção de um parafuso partido, a cabeça do parafuso poderá estar danificada.
- 2) Prepare uma recobertura que seja compatível com a rosca interna da fixação.
- 3) Após conectar a recobertura à fixação, realize o tamponamento rodando-a na direção positiva com uma chave de torque.
- 4) Assim que atingirmos mais de 30 Ncm, o pescoço da chave de torque é dobrado e depois necessita de ser removido através de uma rotação inversa da recobertura.
- 5) Repita estes passos 2~3 vezes e remova a recobertura quando não for possível mais tamponamento.

4. Precauções

- Be sure to familiarize yourself with the instructions before operation.
- This product is a medical device and should be used after sterilization in the autoclave before surgery. (Temperature: 132°C, time: 15 min)

- 1) Recomenda-se a utilização de uma Broca de Remoção de Parafuso (Broca SR) apenas uma vez (reutilização é proibida) e deverá ser utilizada com irrigação.
- 2) A broca SR deve ser conectada com o Guia para evitar danos à rosca do parafuso dentro do equipamento e da parte da lâmina da broca devido a tremores.
- 3) A velocidade recomendada da broca SR é de 1.200 ~ 1.500 rpm. Não a use a uma velocidade de mais de 2.000 rpm, com peça de mão de alta ou baixa velocidade.
- 4) Pode ser produzido pó de metal no decurso da remoção de um parafuso fraturado; irrigar suficientemente após a operação, e, em seguida, remover objetos estranhos usando sucção.

5. Manutenção e Cuidado

- Separe todas as ferramentas utilizadas imediatamente após a cirurgia, depois de limpar e secar. Armazenar à temperatura ambiente.
- Não deixar os instrumentos num local vulnerável à contaminação.
- Não utilizar água oxigenada como desinfetante ou produtos de limpeza (que podem causar danos ou descoloração do revestimento de estanho, marcação a laser e código de cores).
- Este produto vem com uma garantia de 1 ano a partir da data da compra.

6. Efeitos Secundários

- Os efeitos secundários pós-operação podem incluir abscesso local, febre, edema com dor temporária, hematoma e sangramento. A deficiência qualitativa e quantitativa do osso remanescente, resposta alérgica, má higiene oral, incompatibilidade do paciente, mobilidade do implante, alteração do tecido local e o posicionamento ou disposição deficiente do implante podem provocar as complicações acima descritas.

7. Informação do Dispositivo

- Para informações sobre o dispositivo, como nome da peça, número da peça e especificações, data de fabricação, número de lote e data de validade consulte a etiqueta na embalagem.

* **Nota :** For additional details, refer to catalogs and operation manuals. Para obter informações gerais sobre os implantes, consulte o catálogo, manual de protética, manual cirúrgico e outros dados relacionados.

1. Beskrivning

ESR Full KIT (Enkel Skruv Avlägsnande) är ett set med funktioner för borttagande av förankring och borttagande av förankring vid skruvbrott, borttagande av anslutningsdel som glidit ur och återställning av implantatets interna skruvgång. ESR Full KIT består av enhet för förankring och borttagande av förankring vid skruvbrott, enhet för borttagande av anslutningsdel som glidit ur och enhet för återställning av implantatets interna skruvgång.

2. Avsedd användning

Ett verktyg som används för placering av tandimplantat

3. Instruktions för Användning

• Guide för Borttagande av Förankring vid Skruvbrott

< Guide för varje fixturtyp >					
Fixturinformation			Använd produkt		
företag	systemet	fixtur Storlek	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Wide					
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0			
		Ø5.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7			
		Ø4.1	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Förbered Ledaren och Skruv Borttagnings Borr (SR Borr) lämpliga för fixturen. - Guiden och SR Borr kan vara Korta (Option) eller Långa beroende på patientens avstånd mellan de inre käkbenen .
- 2) Efter anslutning av ledaren till Fixturen, fixa Guide med hjälp av ett ESR Handtag. - Om fönstret i Ledaren är anslutet i den riktning där operatörens har fri sikt, är de operativa processerna bekräftat bra, och det är möjligt att spola det interna utrymmet.
- I händelse av den yttre typen är Ledaren mer exakt fast med hjälp av tungt intryck material.
- 3) Operations Motorn är inställd på 1500 rpm och omvänd rotations läge; anslut SR Borr till handstycket.
- 4) Slipa sprucken skruv genom omvänd-rotering av SR Borr tillsammans med spolning.
- 5) Borra med 5 ~ 10N (mindre än ca 1 kg) samtidigt som du försiktig pumpar tills det röda bandet på handtagsdelen är borta. Ibland kan en sprucken skruv hängas upp och avlägsnas under slipprocessen.
- 6) Sätt i Skruv borttagning spetsen i Ledaren och ta bort sprucken skruv genom att omvänd-rotera den långsamt.
- 7) När den inre skruvgången av fixturen är skadad, återställa skruvgången med hjälp av Retap.

- 8) Utför tillräcklig spolning för att avlägsna främmande föremål såsom metaller kvar inne i fixturen.

• Guide för Borttagande av Sprucken Förankring

- 1) I händelse av fraktur av Del 1 Förankring, bildas ett hål med hjälp av tandborr och ansluts med omvänd rotation med hjälp av Förankrings borttagande Spets; Förankringen tas sedan bort genom att skaka med hjälp av pincett.
- 2) I händelse av fraktur av Del 2 Förankring, ansluts den till det inre hålet av förankringen genom omvänd rotation med hjälp av Förankrings borttagande Spets; förankringen tas sedan bort genom att skaka med hjälp av pincett.

• Guide för Borttagande av Sprucken Förankring

- 1) I händelse av glidning i delen 1.2 av Sexkantsskruven, sexkants del slipas något med hjälp av en liten borr, och sedan anslutit med hjälp av Förankrings Borttagnings Spets för alternativet Mini och omvänd-roteras för avlägsnande
- 2) I händelse av glidning i anslutningsdel av Sexkantsskruvens Beläggning, kan det tas bort med en slitsbländare hållare efter att ha gjort ett rakt "-" spår med hjälp av en tandborr av Ø 0.8.

• Guide för återställning av skadad skruvgånga

- 1) Om en skruv inte kan gångas i fixturen under fixeringen av en ny skruv efter borttagning av en trasig skruv kan skruvgången ha skadats.
- 2) Förbered en ny tapp som är kompatibel med den invändiga gången i fixturen.
- 3) Efter anslutning av den nya tappen till fixturen ska man tappa av genom att vrida medurs med en momentnyckel.
- 4) När man har nått över 30 Nm, böjs nacken på momentnyckeln nedåt och man behöver ta bort den genom att skruva moturs på den nya tappen.
- 5) Upprepa dessa steg 2~3 gånger och ta sedan bort den nya tappen när ingen mer tappning går att genomföra.

4. Försiktighet

- Se till att bekanta dig med instruktionerna innan operationen.
- Denna produkt är en medicinteknisk produkt och bör användas efter sterilisering i autoklav innan kirurgi. (Temperatur: 132°C, tid: 15 min)
- 1) Vi rekommenderar att du använder Screw Removal Drill (SR Drill) endast en gång (återanvändning är förbjuden), och den måste användas med sköljning.

- 2) SR Borren skall anslutas till ledaren för att förhindra skada på skruvgången inuti fixturen och bladdelen av borren pga. skakning.
- 3) Rekommenderad hastighet av SR Borren är 1,200~1,500rpm. Använd inte med en hastighet på mer än 2000 rpm med låg-eller höghastighetshandstycket.
- 4) Metallpulvret kan framställas under loppet av avlägsnande av en sprucken skruv; spola tillräckligt efter operationen, och ta bort främmande föremål med hjälp av sugning.

5. Underhåll och Skötsel

- Separera alla använda verktygen omedelbart efter operationen, efter rengöring och torkning. Förvara i rumstemperatur.
- Lämna inte instrumenten på ett ställe känslig för kontaminering.
- Använd inte väteperoxid som desinfektionsmedel eller rengöringsmedel (det kan orsaka skada eller missfärgning av tenn beläggning, lasermärkning och färgkodning).
- Denna produkt levereras med ett 1-års garanti från inköpsdatum.

6. Bieffekt

- Bieffekter efter operation inkluderar lokal böljd, feber, tillfälliga smärtödem, hematom och blödning. Kvalitativ och kvantitativ brist i återstående ben, allergisk respons, dålig munhygien, patientbrist, implantatmobilitet, lokal vävnadsmodifiering och olämplig implantatpositionering eller -placering kan orsaka komplikationerna ovan.

7. Enhetsinformation

- För enhets information som till exempel namn på delen, artikelnummer och specifikationer, tillverkningsdatum, partinummer och utgångsdatum se etiketten på förpackningen.

* **Obs :** För ytterligare information, se kataloger och drift handboken. För allmän information om implantaten, se katalogen, proteser handbok, kirurgisk handbok och andra relaterade uppgifter.

1. Leírás

Az ESR Full (Csavar-eltávolítás megkönnyítő) KIT abutment, abutmentscsavar-tőret és elcsúsztott csatlakozórész eltávolító, valamint implantátum belső csavarmenet helyreállító funkciókkal rendelkező készlet. Az ESR Full KIT a következőket tartalmazza: abutment-, az abutmentscsavar-tőret és elcsúsztott csatlakozórész eltávolító eszköz és implantátum belső csavarmenet helyreállító eszköz.

2. Rendeltetésnek megfelelő használat

Az eszköz fogászati implantátumok behelyezésére szolgál.

3. Használati utasítás

• Töredezett csavar eltávolítási útmutatója

< Útmutató az egyes rögzítési típusokhoz >

Rögzítési információk			A termék használata		
vállalat	Rendszer	Készülék mérete	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
	SS	Wide	OGUWL		
		Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
	Replace	RP(Ø5.0)			
		WP(Ø5.0)	OGNR03L	OSRD10L	ORTL
		Ø6.0	OGNR04L		
		NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
Straumann	Bone Level Implant	RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø4.5)			
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
		Ø5.8			

- Készítse elő a rögzítésnek megfelelő megvezető- és csavareltávolító fúrot (SR fúró).
 - A beteg intermaxilláris távolságától függően a megvezető- és csavareltávolító fúró lehet rövid (opció) vagy hosszú.
- A megvezető rögzítéshez való csatlakoztatása után rögzítse a megvezetőt egy ESR fogó segítségével.
 - Ha a megvezető ablaka abba az irányba van csatlakoztatva, amerről a műtétet végző tisztán rálát, akkor a műtėti folyamatok jól visszaigazolhatók, és a belső tér öblögetése lehetséges.
 - Külső típus esetén a megvezető még pontosabban rögzíthető nagy nyomású anyaggal.
- A motort állítsa be 1500 ford./perc fordulatszámra és ellentétes irányú forgásra; csatlakoztassa az SR fúrot a kézi fejhez.
- Csiszolja le a törött csavart az SR fúró ellentétes irányú forgatásával, és közben az öblögetésével.
- A fúrást finoman pumpálva 5~10 N (kevesebb, mint 1kg) terheléssel végezze egészen addig, amíg a fogórész piros sávja el nem tűnik.
- A csiszolás közben a törött csavar belöghat és leszakadhat.
- Illessze be a csavareltávolító csúcsot a megvezetőbe, és lassan ellenkező irányba forgatva távolítsa el a törött csavart.

- Ha a rögzítés belső csavarmenete sérült, menetfúróval állítsa helyre.
- Alkalmazzon megfelelő öblítést annak érdekében, hogy eltávolítsa a rögzítésben maradt olyan idegen részeket, mint pl. a fémreszelékek.

• Töredezett abutment eltávolítási útmutatója

- Egy darabból álló abutmenttőret esetén dentális lyukvágó segítségével furat alakítható ki, és ez az abutment-eltávolító csúcs segítségével ellentétes irányba forgatva csatlakoztatható; majd az abutment a foghúzó fogó rázásával eltávolítható.
- Két darabból álló abutmenttőret esetén ez az abutment-eltávolító csúcs segítségével ellentétes irányba forgatva csatlakoztatható az abutment belső furatához; majd az abutment a foghúzó fogó rázásával eltávolítható.

• Elcsúsztott hatlapfejű abutment csavar eltávolítási útmutatója

- Az 1,2-es hatlapfejű csavar elcsúszása esetén a hatlapfejű részt kis lyukvágó segítségével le kell csiszolni, majd az abutment-eltávolító csúcs segítségével kell csatlakoztatni a Mini opcióhoz, amelyet ellentétes irányba kell forgatni az eltávolításhoz.
- A záró hatlapfejű csavar csatlakozó részének elcsúszása esetén az egy lapos csavarhúzóval eltávolítható az után, hogy 0,8 mm átmérőjű lyukvágóval egy “—” alakú hornyot marnak bele.

• Károsodott csavarmenet helyreállításának útmutatója

- Ha egy törött csavar eltávolítását követően az új csavar rögzítése során a csavart nem lehet betekerni a rögzítésbe, akkor elképzelhető, hogy a csavar menete megsérült.
- Készítsen elő egy olyan menetvágó eszközt, amely kompatibilis a rögzítés belső menetével.
- A menetvágónak a rögzítéshez történő csatlakoztatását követően egy nyomatékulcs segítségével pozitív irányba forgatva végezze el a menetvágást.
- Ha eléri a 30 Ncm nyomatékot, a nyomatékulcs nyaka lehajlik, és ekkor a menetvágó visszafelé forgatásával el kellávolítani.
- 2-3 alkalommal ismételje meg ezeket a lépéseket, és ha már nem lehet tovább vágni a menetet, távolítsa el a menetvágót.

4. Óvintézkedések

- A művelet előtt tanulmányozza az utasításokat.
- A termék orvosi műszer, amelyet a használata előtt autoklávban kell sterilizálni.

(Hőmérséklet: 132 °C, idő: 15 perc)

- A csavareltávolító fúroszárat (SR fúroszár) csak egyszer használja fel (újra felhasználni tilos), és azt csak vízhűtéssel szabad használni.
- Az SR fúrot csatlakoztatni kell a megvezetőhöz annak érdekében, hogy a rögzítőn belül a csavarmenet és a fúró vágóéle ne sérüljön meg a rázkódástól.
- Az SR fúró javasolt fordulatszáma 1200~1500 ford./perc. Ne használja 2000 ford./perc fordulatszámnál gyorsabban a kis- vagy nagysebességű kézi fejjel.
- A törött csavar eltávolítása közben fémpor keletkezhet; a művelet után alaposan öblítse ki, és elszívás segítségével távolítsa el az idegen részeket.

5. Karbantartás és gondozás

- Az orvosi ellátás után azonnal különítse el a használt szerszámokat, majd ezeket tisztítsa és szárítsa meg. A tárolás szobahőmérsékleten történjen.
- Ne hagyja a műszereket szennyeződésnek kitétt helyen.
- Fertőtlenítéshez vagy tisztításhoz ne használjon hidrogén-peroxidot (mivel sérülést vagy elszíneződést okozhat az önbevonaton, a lézerjelölésen vagy a szinkronon).
- A termékre a beszerzés dátumától számított 1 éves garancia érvényes.

6. Mellékhatás

- A következő műtét utáni mellékhatások fordulhatnak elő: tályog, láz, ideiglenes fájdalom, ödéma, vérömleny, és vérzés. A fenti komplikációkat a következők okozhatják: mennyiségi és minőség maradákecsont hiánya, allergiás reakció, gyenge szájhigiéniá, beteg alkalmazkodás-képtelensége, implantátum elmozdulása, helyi szövetmódosulás, és a helytelen implantátum pozicionálás vagy elhelyezés.

7. Termékadatok

- A csomagolás címkézésén található a következő termékadatok: alkatrésznév, alkatrészszám, műszaki adatok, gyártási dátum, a lotszám és a lejáratí dátum.

*** Megjegyzés :** További részleteket a katalógusokból vagy a használati útmutatókból lehet megtudni. Az implantátumok általános adatai és más ide vonatkozó adatok a katalógusban, a protézis használati útmutatójában és az orvosi kézikönyvben található.



1. Описание

ESR Full(Комплект для легкого извлечения винтов) это комплект с функциями удаления трещин абатмента и винта фиксации абатмента, удаления соскользнувшей соединительной части и восстановления внутренней резьбы имплантата. КОМПЛЕКТ ESR Full состоит из устройства для удаления трещин абатмента и винта фиксации абатмента, устройства для удаления соскользнувшей соединительной части и устройства восстановления внутренней резьбы имплантата.

2. Назначение

Инструмент используется для установки имплантатов

3. Инструкция по применению

• уководствопоудалениютреснувшеговинта

< Руководство по каждому типу крепления >					
Информация о креплении			Продукт в использовании		
Компания	система	Крепёж Размер	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Wide					
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Подготовить сверловод для удаления винта (SR Бор), подходящий к данной конструкции.
- Направляющая и SR Бор могут быть короткими (по опции) или длинными, в зависимости от межжелюстного расстояния пациента.
- 2) После присоединения Направляющей к конструкции, зафиксировать Направляющую при помощи Держателя ESR.
- Если окно Направляющей соединено в таком направлении, что оператор имеет хорошую видимость, рабочие процессы полностью подтверждаются и есть возможность орошения внутреннего пространства.
- Если применяется внешний тип, Направляющая фиксируется более тщательно при помощи вязкого слепочного материала.
- 3) Рабочая машина устанавливается на 1,500 об/мин и в режим обратного вращения; соединить SR Бор с наконечником.
- 4) Сточить треснувший винт SR Бором обратного вращения вместе с орошением.
- 5) Обтачивать при 5~10N (менее прибл. 1кг) при этом аккуратно надавливать до тех пор пока не будет извлечена красная зона держателя. Иногда треснувший винт можно подвесить и извлечь в процессе шлифовки.
- 6) Вставить наконечник устройства для удаления винта в Направляющую и удалить треснувший винт медленно вращая его в обратном направлении.

- 7) При повреждении внутренней резьбы конструкции восстановить резьбу при помощи повторной нарезки.
- 8) Осуществить достаточное орошение для удаления инородных объектов, таких как металл, оставшийся внутри конструкции.

• Руководство по удалению треснувшего абатмента

- 1) В случае трещины в цельном абатменте, при помощи зубного бора формируется отверстие, которое соединяется обратным вращением при помощи Насадки для Удаления Абатмента; затем абатмент удаляется раскачиванием при помощи щипцов.
- 2) В случае трещины в абатменте, состоящем из двух частей, она соединяется с внутренним отверстием абатмента обратным вращением при помощи Насадки для Удаления Абатмента; затем абатмент удаляется раскачиванием при помощи щипцов.

Руководствопоудалениюсоскользнувшегошестигранноговинтафиксацияабатмента

- 1) В случае соскальзывания 1.2 части шестигранного винта, Шестигранная часть слегка шлифуется при помощи небольшого бора, а затем присоединяется при помощи Насадки для Удаления Абатмента для Мини опций, и удаляется обратным вращением.
- 2) В случае соскальзывания соединительной части шестигранного винта-заглушки, его можно удалить используя шлиц отвертки после продельвания прямой “ — ” канавки при помощи зубного бора Ø0.8.

• Руководство по восстановлению поврежденной резьбы винтов

- 1) Если во время фиксации нового винта после удаления сломанного винт не входит в имплант, то, возможно, повреждена винтовая резьба.
- 2) Подготовьте ремонтный метчик Re-Tap, который совместим с внутренней резьбой имплантата.
- 3) После соединения метчика Re-Tap с имплантом произведите нарезание резьбы, поворачивая его в положительном направлении моментным гаечным ключом.
- 4) При достижении крутящего момента 30 Н*см шейка моментного ключа загнется вниз, после чего ее необходимо убрать, поворачивая метчик Re-Tap в обратном направлении.
- 5) Повторите эти шаги 2~3 раза, и, когда дальнейшее нарезание резьбы будет невозможно, уберите метчик.

4. Меры предосторожности

- Перед работой убедитесь, что вы ознакомились с инструкциями.
- Данный продукт является медицинским прибором и перед операцией необходима стерилизация в стерилизаторе. (Температура: 132°C, время: 15 минут)
- 1) Рекомендуется использовать сверло для удаления винта (SR Drill) только один раз (повторное использование запрещается) совместно с орошением.
- 2) SR Бор необходимо соединять с Направляющей во избежание повреждений винтовой нарезки внутри конструкции и резовой части бора из-за вибраций.
- 3) Рекомендуемая скорость SR Бора - 1,200~1,500об/мин. Не использовать на скорости выше 2,000 об/мин с Низко- или Высокооборотным наконечником.
- 4) В процессе удаления треснувшего винта может образовываться металлический порошок; после работ орошайте в достаточной мере, а затем удалите инородные объекты при помощи отсоса.

5. Техобслуживание и уход

- Сразу после операции, очистки и сушки разделять все используемые инструменты. Хранить при комнатной температуре.
- Не оставлять приборы в местах подверженных загрязнению.
- Не использовать перекись водорода в качестве дезинфицирующего средства или очистителя (он может вызвать повреждение или дисколорацию оловянного покрытия, лазерной и цветной маркировки).
- Данный продукт поставляется с гарантией сроком на 1 год с даты покупки.

6. Побочное действие

- В число возможных послеоперационных осложнений входят местное загноеение, температура, временная боль, отек, гематома и кровотечение. Недостаточное качество и количество костной ткани, аллергическая реакция, плохая гигиена ротовой полости и несоблюдение пациентом рекомендаций врача, подвижность имплантата, частичное ухудшение состояния тканей, а также неправильное положение или сборка имплантатов могут стать причиной вышеуказанных проблем.

7. Информация об устройстве

- Информация об устройстве: наименование детали, номер детали и спецификации, дата изготовления, номер партии и срок годности, указана на этикетке упаковки.

* **Примечание** :Дополнительные детали можно найти в каталогах и инструкциях по эксплуатации. Общая информация по имплантатам имеется в каталоге, ортопедических и хирургических справочниках и прочих соответствующих материалах

1. 製品について

ESR Full(Easy Screw Removal Full KIT)は、AbutmentおよびAbutment Screwの破折、結合部にSlipが発生した部品の除去およびImplant内部のねじ山の復元機能を持つKITです。ESR Full KITはAbutmentおよびAbutment Screwの破折の除去器具、結合部にSlipが発生した部品の除去器具、Implant内部のねじ山の復元器具と構成されています。

1. 使用目的

歯科用インプラントの手術に用いられる器具

3. 使用手順

・破折Screwの除去Guide

<フィクスチャー種類別の使用製品ガイド>					
Fixture 情報			使用製品		
会社	システム	Fixture サイズ	Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular Wide	OGSRL	OSRD10L	ORTL
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	WP(Ø5.0)	OGNR03L	OSRD10L	ORTL
		Ø6.0	OGNR04L		
Straumann	Bone Level Implant	NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full OSSEOTITE Tapered Certain	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
		Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
		Ø5.0			
		Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) Fixtureに合うGuide、Screw Removal Drill(以下、SR Drillと略す)を手元に置きます。
- GuideおよびSR Drillは、患者の顎間の距離を考慮し、Short (Option)、Longの仕様を選ぶことができます。
- 2) FixtureにGuideを締結した後、ESR HandleをもってGuideを固定させます。
- Guideのwindowを術者が見えやすい方向で締結すると、施術の過程を見ることができ、内部への注水が可能です。
- External typeの場合、Heavy印象材を利用すると、より確実にGuideを固定することができます。
- 3) 施術用エンジンを回転速度1,500rpmと逆回転モードにセットし、ハンドピースにSR Drillを締結します。
- 4) SR Drillを逆回転させ、注水しながら破折screwを取り除きます。
- 5) 5～10N(約1kg以下)の力でドリリングします。そっとpumpingし、柄の部分の赤い帯が見えなくなるまでドリリングします。時には、取り除く時に破折したscrewが飛んできて除去されることもあります。
- 6) Screw Removal tipをGuideの内部に入れ、ゆっくり逆回転させて破折したscrewを取り除いてください。

- 7) Fixture内部のねじ山に損傷のある場合、Re-tapをもってねじ山を復元してください。
- 8) Fixture内部に十分注水し、残った金属などの異物はsuctionで取り除いてください。

・破折Abutmentの除去Guide

- 1) 1-Piece Abutmentの破折が発生した場合、歯科用burrを利用してholeを形成した後、Abutment removal Tipをもって逆回転させ、フォーセプスなどで揺らして除去することができます。
- 2) 2-Piece Abutmentの破折が発生した場合、Abutment removal TipをもってAbutmentの内部のholeに逆回転させて結合させ、フォーセプスなどで揺らして除去することができます。

・Abutment Screw Hex Slipの除去Guide

- 1) 1.2 Screw Hex部にslipが発生した場合、Hex部を小型のburrでそっと取り除き、Abutment Removal Tip Mini仕様で結合させ、逆回転させて除去することができます。
- 2) Cover Screw Hexの締結部にslipが発生した場合、歯科用Ø0.8 burrをもって「一」字型の溝を作った後、Slot Driverで除去することができます。

・損傷したネジ山の復元ガイド

- 1) 破折スクリューを取り除いた後、新しいネジを締結する時にスクリューがフィクスチャーに入らない場合は、ネジ山が損傷している可能性があります。
- 2) フィクスチャーの内部スレッド情報に合ったRe-Tapを用意してください。
- 3) Re-Tapをフィクスチャーに締結した後、トルクレンチを締結し、ゆっくり正回転させタッピングします。
- 4) 30Ncm以上になるとトルクレンチのネック部が傾くので、Re-Tapを逆回転させ取り除きます。
- 5) 次の手順を2-3回ほど繰り返し、それ以上タッピングが出来なくなったら、Re-Tapを取り除きます。

4. 使用上の注意

- － 使用方法を熟知してからご利用ください。
- － 本製品は医療機器です。施術前は必ずautoclaveで消毒してからご利用ください。(温度:132℃、時間:15分)

- 1) Screw Removal Drill(SR Drill)は1回のみを使い捨てを推奨(再使用禁止)しています。また使用に当たり、事前に 必ず注水を行ってください。
- 2) SR Drillは必ずGuideに締結して使用してください。そうすると、Fixture内部のねじ山の損傷や振動によるDrillの刃の損傷を防ぐことができます。
- 3) SR Drillのおすすめ速度は1,200～1,500rpmです。Low or High speed hand-pieceを利用した2,000rpm以上の速度はご利用にならないでください。
- 4) 破折したScrewを削除する過程で金属粉が生じることがあります。施術後は十分注水し、suctionで異物を取り除いてください。

5. 使用後の注意点

- － 施術後、使用した器具は直ちに分解して洗浄・乾燥の後、常温で保管してください。
- － 感染のおそれがある場所に保管しないでください。
- － 消毒及び洗浄剤として使用される過酸化水素はTiN coating, Laser Marking, color codingの損傷または変色が生じる可能性がありますので使用を避けてください。
- － 本製品の保証期間は購入後1年間です。

6. 副作用

- － 施術後、いくつかの問題(局所の腫れ物、裂開、一時的な痛み、浮腫、血腫、出血など)が生じることがあります。残りの骨の質的・量的不足、感染、アレルギー 反応、患者の口腔衛生状態の悪化、非協調、インプラントの動き、局所の組織の変質、不適切なインプラントの位置・配列などが、上記のような問題を 興すことがあります。

7. 製品情報

- － 製品名、製品No.、仕様、製造日、製品Lot.などは包装のラベルに表示されています。

* 参考: その他、詳しくはカタログ、施術マニュアルをご参照ください。Implantの一般的な情報については、カタログ、補綴マニュアル、他の関係資料などをご参照ください。

1. 产品说明

ESR Full(Easy Screw Removal Full KIT)是拥有去除破碎的基台及基台螺钉、去除在结合部发生Slip的零部件及复原种植体内部螺纹功能的KIT。ESR Full KIT由去除破碎的 基台及基台螺钉的工具、去除在结合部发生Slip的零部件的机器、种植体内部螺纹复原机器组成。

2. 使用目的

牙科专用种植牙的工具

3. 使用程序

• 破碎螺钉去除指南

< 根据Fixture种类的产品使用说明 >					
Fixture 信息			产品使用		
UI	UI		Guide	SR Drill	SR Tip
Osstem Implant	TS	Mini	OGTML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGTRL	OSRD10L	ORTL
	US	Mini	OGUML	OSRD08L	ORT16L
		Regular	OGURL	OSRD10L	ORTL
		Wide	OGUWL		
	SS	Regular	OGSRL	OSRD10L	ORTL
		Wide			
Nobel Biocare	Active	NP(Ø3.5)	OGNA01L	OSRD08L	ORT16L
		RP(Ø4.3)	OGNA02L	OSRD10L	ORTL
		RP(Ø5.0)			
	Replace	RP(Ø4.3)	OGNR02L	OSRD10L	ORTL
		WP(Ø5.0)	OGNR03L		
Straumann	Bone Level Implant	Ø6.0	OGNR04L		
		NC(Ø3.3)	OGSB01L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.1)	OGSB02L	OSRD08L	ORT16L
		RC(Ø4.8)			

3i	Full	Ø3.25	OGIF01L	OSRD08L	ORT16L
	OSSEOTITE	Ø4.0	OGIF02L	OSRD08L	ORT16L
	Tapered	Ø5.0			
	Certain	Ø6.0			
Astra	Osseo Speed TX	SMALL(Ø3.5)	OGAO01L	OSRD08L	ORT16L
		SMALL(Ø4.0)			
		LARGE(Ø4.5)	OGAO02L	OSRD10L	ORTL
		LARGE(Ø5.0)			
Zimmer	Tapered	Ø3.7	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.1			
		Ø4.7			
		Ø6.0	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L
Biohorizons	Internal	Ø3.8	OGZB01L	OSRD09L	ORT18L
		Ø4.6			
		Ø5.8	OGZB02L	OSRD09L	ORT18L

- 1) 准备适合种植体的Guide、Screw Removal Drill(以下简称为“SR Drill”)。
- 考虑与患者的距离,可以选择Guide与SR Drill的Short(Option)或Long模型。
- 2) 在种植体结合Guide后使用ESR Handle固定Guide。
- 将Guide的window结合向操作人员可以明确看到的方向,以便确认手术过程并能够向内部注水。
- 对外置式(External type)而言,利用Heavy印模材料,可以更加准确的固定Guide。
- 3) 将手术用引擎设置为回转速度1500rpm、逆转模式,在手持件结合SR Drill。
- 4) 将SR Drill逆转注水,去除破碎的螺钉。
- 5) 要以5-10N(约1kg以下)的力量钻孔,同时柔软的进行泵,钻孔至看不到手柄部红带。 有时在删除过程中破碎的螺钉会一起往上凸起去除。
- 6) 将螺钉拆卸尖插入在Guide内部,缓慢的逆转,去除破碎的螺钉。
- 7) 若种植体内部螺纹有损伤,请利用Re-tap复原螺纹。
- 8) 在种植体内部要充分注水,以吸入去除残留的金属等异物。

• 破碎基台去除指南

- 1) 若1-Piece 基台破碎,利用牙科用毛刺(burr)形成洞后以螺钉拆卸尖逆转结合后,以手术钳摇动去除。
- 2) 若2-Piece 基台破碎,以螺钉拆卸尖逆转后在基台内部洞进行结合,以手术钳摇动可以去除。

• 基台螺钉六角 Slip去除指南

- 1) 若在1.2 螺钉六角部发生slip,以小型 毛刺(burr)稍微删除六角部后,与螺钉拆卸尖 Mini配置逆转,可以去除。
- 2) 若在 盖用螺钉六角 结合部发生slip,以牙科用Ø0.8 毛刺(burr)形成“一”字形槽子后,可以用Slot Driver去除。

• 受损螺纹复原说明

- 1) 在去除断裂screw后连接新的螺丝的过程当中,如果screw无法进入fixture内,有可能是螺纹受损。
- 2) 准备好与Fixture内部thread信息相符的Re-Tap。
- 3) 连接Re-Tap与fixture之后,用torque wrench慢慢正向旋转进行攻丝。
- 4) 扭矩达30Ncm以上时,Torque wrench neck就会被弯折,此时逆向旋转除去Re-Tap。
- 5) 重复以下过程2~3回,直到无法再进行攻丝,则除去Re-Tap。

4. 使用时注意事项

- 必须完全熟知使用方法后操作。
- 本产品属于医疗器械,术前必须在autoclave消毒后使用。
(温度:132℃,时间:15分钟)
 - 1) Screw Removal Drill(SR Drill)建议只使用1次(禁止重复使用),使用时务必要注水。
 - 2) SR Drill必须要与Guide结合使用,以免在种植体内部螺纹发生损伤,也可防止震动导致Drill刀刃受损。
 - 3) SR Drill的建议速度为1200-1500rpm。 请您在2000rpm以上的速度别利用Low or High speed hand-piece。

- 4) 删除破碎螺钉的过程中会产生金属粉,术后充分注水后要吸入去除异物。

5. 使用后注意事项

- 术后立即将所有使用过的道具分离、清洗、干燥,常温下保管。
- 用为消毒及洗涤剂的过氧化氢会导致氮化钛涂层、激光标记、编码颜色等损伤或褪色,故禁止使用。
- 本产品的质量保证期为购买后一年。






6. 副作用

- 术后副作用可能包括局部肿胀、发烧、暂时肿痛、血肿和出血。 剩余骨骼质和量上的不足、过敏反应、口腔不卫生、患者不听医嘱、种植移动性、局部 组织变化、种植体位置不佳或种植体布置不佳可能导致出现上述并发症。

7. 产品信息

- 产品名称、产品型号、 制造日期、产品批号等都标记在包装标签。

* 参考: 关于其他具体信息,请您参考手册、操作指南。
关于种植体的一般信息,请您参考手册、镶牙指南和其他相关资料。

	<p>KR – 주의, 동봉 문서 참조 US,GB – Caution, consult accompanying documents CN - 注意, 相关信息请参阅随附文档 RU - Меры предосторожности указаны в сопроводительной документации DE - Vorsicht, bitte beachten Sie beiliegende Dokumente TW -注意, 相關資訊請參閱隨附文件 ES - Precaución, consulte los documentos adjuntos SE - Försiktighet, studera medföljande dokumentation FR - Attention, consulter les documents connexes PF - Atenção, consultar os documentos acompanhantes IT - Attenzione, consultare la documentazione allegata HU - Figyelem: olvassa el a mellékelt dokumentumokat</p>	
	<p>KR – 카탈로그 번호 US,GB – Catalogue number CN - 目录编号 RU - Номер в каталоге DE - Katalognummer TW - 目錄號碼</p>	<p>ES - Número de catálogo SE – Katalognummer FR - Numéro de catalogue PF - Número do catálogo IT - Numero di catalogo HU - Katalógusszám</p>
	<p>KR – 배치(batch) 코드 US,GB – Batch code CN - 批次代码 RU - Код партии DE - Chargencode TW - 批次代碼</p>	<p>ES - Código de serie SE - Batchkod FR - Code de lot PF - Código do lote IT - Codice del lotto HU - Tételkód</p>
	<p>KR – 제조 일자 US,GB – Date of manufacture CN - 生产日期 RU - Дата выпуска DE – Herstellungsdatum TW -製造日期</p>	<p>ES - Fecha de fabricación SE - Tillverkningsdatum FR - Date de fabrication PF - Data de fabrico IT - Data di produzione HU - Gyártási idő</p>
	<p>KR – 제조업자 US,GB – Manufacturer CN - 制造商 RU – Производитель DE – Hersteller TW - 製造商</p>	<p>ES – Fabricante SE – Tillverkare FR - Le fabricant PF - O Fabricante IT – Produttore HU - Gyártó</p>
<p>Rx only For USA Only : Federal law restricts this device to sale by or on the order of a dentist</p>		



EC

REP

DEUTSCHE OSSTEM GmbH
Mergenthalerallee 35-37, 65760 Eschborn, Germany
Tel. +49 (0)6196 777 5500

2460