

OSSTEM[®]
IMPLANT

Easy Screw Removal KIT

User Manual

OSSTEM[®]
IMPLANT



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>

1. 제품설명

ESR(Easy Screw Removal) KIT는 Abutment 및 Abutment Screw 파절, 결합부 slip이 발생한 부품 제거 및 Implant 내부 나사산 복원기능을 가진 KIT입니다. ESR KIT는 Abutment 및 Abutment Screw 파절 제거 기구, 결합부 slip이 발생한 부품 제거 기구, Implant 내부 나사산 복원 기구로 구성되어 있습니다.

2. 사용목적

Abutment 및 Abutment Screw 파절 제거, 체결부 slip이 발생한 구성품 제거 및 Implant 내부 나사산 복원을 위하여 사용하는 것을 목적으로 합니다.

3. 사용절차

• 파절 Screw 제거 Guide

1. Fixture에 맞는 Guide, Reverse Drill을 준비합니다.
 - Guide 및 Reverse Drill은 환자의 약간 거리를 고려하여 short(option), long 사양을 선정할 수 있습니다.
2. Fixture에 Guide를 체결한 후 ESR Handle로 Guide를 고정시킵니다.
 - Guide의 window를 술자가 잘 보이는 방향으로 체결하면 시술 과정 확인이 가능 하며 내부로 주수가 가능합니다.
 - External type인 경우 heavy 인상재를 이용하면 보다 확실하게 Guide를 고정할 수 있습니다.
3. 시술용 엔진을 회전속도 50rpm과 역회전 모드로 세팅하고, 핸드피스에 Reverse Drill을 체결합니다.
4. Reverse Drill을 30~50rpm으로 천천히 역회전 시키면 파절 screw가 달려 올라와 제거할 수 있습니다.
 - ※ 만약 4번의 과정에서 Reverse Drill을 사용하여 제거가 되지 않을 경우,
5. Fixture에 맞는 Screw Removal Drill(이하 SR Drill)을 준비합니다.
 - SR Drill은 환자의 약간 거리를 고려하여 short(option), long 사양을 선정할 수 있습니다.
6. 시술용 엔진을 회전속도 1,500rpm과 역회전 모드로 세팅하고, 핸드피스에 SR Drill을 체결합니다.
7. SR Drill을 역회전시켜 주수하면서 파절 screw를 삭제합니다.

8. 5~10N(약1kg이하)의 힘으로 드릴링하시되 부드럽게 pumping을 하면서 자루부의 붉은색 띠가 보이지 않을 때까지 드릴링합니다. 때문, 삭제하는 과정에서 파절 screw가 달려 올라와 제거되는 경우도 있습니다.
9. Screw Removal Tip을 Guide 내부로 진입시켜 천천히 역회전하여 파절된 screw를 제거 하십시오.
10. Fixture 내부 나사산이 손상된 경우 Re-Tap을 이용하여 나사산을 복원 하십시오.
11. Fixture 내부에 충분히 주수하여 남아있는 금속 등 이물질들을 suction으로 제거하여 주십시오.

• 파절 Abutment 제거 Guide

1. 1-Piece Abutment 파절이 발생한 경우 치과용 bur를 이용하여 hole을 형성한 후 Abutment Removal Tip으로 역회전 시켜 결합후 포셉 등으로 흔들어 제거할 수 있습니다.
2. 2-Piece Abutment 파절이 발생한 경우 Abutment Removal Tip으로 Abutment 내부 hole에 역회전 시켜 결합후 포셉 등으로 흔들어 제거할 수 있습니다.

• Abutment Screw Hex Slip 제거 Guide

1. 1.2 Screw Hex 부에 slip이 발생하는 경우 Hex부를 소형 bur로 살짝 삭제 후 Abutment Removal Tip Mini 사양으로 결합 후 역회전 시켜 제거할 수 있습니다.

• Cover Screw Hex Slip 제거 Guide

1. Cover Screw Hex 체결부가 slip이 발생한 경우 치과용 Ø0.8 bur로 “—” 일자형 홈을 형성한 후 Slot Driver로 제거할 수 있습니다.

4. 사용시주의사항

- 사용법을 완전히 숙지하고 시술하여야 합니다.
- 본 제품은 의료기기로서 시술 전에 반드시 autoclave에서 멸균 후 사용하시기 바랍니다. (온도 : 132° C, 시간 : 15분)
- 1. Screw Removal Drill(SR Drill)은 1회 사용으로 제한하며, 사용후 폐기하고 재사용을 금지합니다.

2. SR Drill은 반드시 Guide에 체결하여 사용하셔야 Fixture 내부 나사산 손상을 방지할 수 있으며 펄핑으로 인한 Drill날부 손상을 방지할 수 있습니다.
3. SR Drill의 권장 속도는 1,200~1,500rpm입니다. Low or High speed hand-piece를 이용하여 2,000rpm이상의 속도에서는 사용하지 마십시오.
4. 파절된 Screw를 삭제하는 과정에서 금속 가루가 발생할 수 있으니, 시술 후 충분히 주수를 한 후 suction으로 이물질을 제거하시길 바랍니다.
5. Reverse Drill의 권장 속도는 30~50rpm이며, 10회 사용으로 제한합니다.

5. 사용 후 주의사항

- 시술 후 사용된 모든 기구는 즉시 분리하여 흐르는 물에 세척용 솔을 이용하여 깨끗이 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 제품보증기간은 구입 후 1년입니다.
- Screw Removal Tip, Screw Removal Drill의 경우 일회용 제품이므로, 사용 후 폐기하고 재사용을 금지합니다.

6. 제품정보

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

*참고: ※ 이외 자세한 내용은 카탈로그, 시술 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다. Implant의 일반적인 정보는 카탈로그, 보철 매뉴얼, 다른 관계되는 자료를 보세요

English Easy Screw Removal KIT User Manual

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. Purpose of Product

The purpose of this product is to remove the abutment & abutment screw fracture, remove the slipped connection part, and restore the implant's internal screw thread.

3. How to Use**• A guide to removing damaged screws**

1. Prepare a guide and reverse drill suitable for the fixture.
 - For guide and reverse drill, choose from either the Short (option) or Long type, considering the jawbones of the patients.
2. Attach the guide to the fixture and fix the guide with ESR handle.
 - If the operator attaches the guide window so that it is fully visible to the operator, the operation process can be seen and water can be injected inside.
 - For the external type, use heavy impression material to fix the guide firmly.
3. Set the engine for operation at 50rpm and reverse rotation mode, and attach the reverse drill to the hand-piece.
4. Rotate the reverse drill slowly at 30~50rpm in reverse direction and the damaged screw will back out for removal.
 - ※ If the damaged screw is not removed with the reverse drill, as in procedure no. 4,
5. Prepare the screw removal drill (hereinafter referred to as 'SR drill') suitable to the fixture.
 - For the SR drill, select the Short (option) or Long type, considering the jawbones of the patients.
6. Set the engine for operation at 1,500rpm and reverse rotation mode and attach the SR drill to the hand-piece.
7. Remove the damaged screw while rotating the SR drill in reverse direction and injecting water.
8. When drilling with the force of 5~10N (under 1kg), pump gently and drill until the red band of the sack disappears.

9. Insert the screw removal tip inside of guide and rotate it slowly in the reverse direction to remove the damaged screw.
10. If the internal screw thread of fixture is damaged, use Re-tap to restore the screw thread.
11. Inject water sufficiently inside the fixture to remove foreign materials such as remaining metals by suction.

• Fractured Abutment Removal Guide

1. In case of 1-Piece Abutment fracture, a hole is formed using dental bur 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 bur, and then connected using the Abutment Removal Tip for the Mini option and reverse-rotated for the removal.

• Cover Screw Hex Slip Removal Guide

1. 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 Ø 0.8 bur.

4. Notices when using

- Please read how to use completely before the operation.
 - This product is a medical device. Make sure to process moist heat sterilization in autoclave before using (temperature : 132°C, duration : 15 minutes).
1. Screw removal drill (SR drill) is limited for one-time use and discarded after the use. Re-using is prohibited.
 2. SR drill should be attached to the guide to prevent the damage of screw thread inside the fixture and drill blade, due to shaking.
 3. The recommended speed of SR Drill is 1,200~1,500rpm. Use low-or high-speed hand-piece and do not use at more than 2,000rpm.
 4. As metal powder may be created in the process of removing the damaged screw, inject water sufficiently after the operation and remove the foreign

English Easy Screw Removal KIT User Manual

materials by suction.

5. The recommended speed of the reverse drill is 30~50rpm and the use is limited to 10-times.

5. Maintenance and Care

- Separate all used tools immediately after surgery, after cleaning thoroughly in the running water using a cleaning brush 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.
- Because Screw removal Tip and Screw removal Drill are one-time use only, they should be discarded after use and re-using is prohibited.

6. 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.

Italiano Easy Screw Removal KIT User Manual

1. Descrizione

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

2. Finalità del prodotto

La finalità di questo prodotto è di rimuovere il pilastro e la vite per fratture per pilastri, rimuovere la parte delle connessioni spostate e ripristinare la filettatura interna dell'impianto.

3. Modalità d'uso

• Guida per la rimozione di viti danneggiate

1. Preparare una guida e trapano a rotazione inversa adatto all'impianto in questione.
 - Per la guida e il trapano a rotazione inversa, scegliere tra tipo Corto (Opzionale) o Lungo, prendendo in considerazione la mandibola del paziente.
2. Attaccare la guida all'impianto e fissare la guida con la maniglia ESR.
 - Se l'operatore collega la finestra della guida di modo che sia completamente visibile, sarà possibile osservare il procedimento e iniettare acqua all'interno.
 - Per il modello esterno, usare materiale da impronta resistente, di modo da fissare la guida saldamente.
3. Impostare il motore a 50rpm in modalità a rotazione inversa. Quindi, collegare il trapano a rotazione inversa alla maniglia.
4. Far ruotare il trapano a rotazione inversa lentamente, a 30-50rpm in direzione inversa. La vite danneggiata verrà estratta.
 - * Se non si riesce a rimuovere la vite danneggiata con il trapano a rotazione inversa, come nella procedura 4
5. Preparare il trapano per la rimozione della vite (da qui in avanti chiamato "Trapano SR") appropriato per l'impianto.
 - Per il trapano SR, scegliere il tipo Corto (Opzionale) o Lungo, prendendo in considerazione la mandibola del paziente.
6. Impostare il motore a 1.500rpm in modalità a rotazione inversa. Quindi, collegare il trapano a rotazione inversa alla maniglia.
7. Rimuovere la vite danneggiata mentre si fa ruotare il trapano SR in direzione

inversa, iniettando dell'acqua.

8. Quando si trapano con una forza di 5-10N (al di sotto di 1kg), pompare gentilmente e trapanare finché la banda rossa del sacco scompare.
9. Inserire la punta per la rimozione della vite all'interno della guida e far ruotare lentamente in direzione inversa per rimuovere la vite danneggiata.
10. Se la filettatura della vite interna all'impianto è danneggiata, usare Re-tap per restaurare la filettatura della vite.
11. Iniettare una quantità sufficiente di acqua all'interno dell'impianto per rimuovere materiali estranei come ad esempio residui di metalli.

• Guida alla rimozione della vite da frattura per pilastri

1. 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.
2. 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

1. 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.

• Guida alla rimozione per scivolamento della vite esagonale di copertura

1. 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.

4. Precauzioni durante l'uso

- Leggere attentamente il manuale d'uso prima dell'uso.
- Questo prodotto è un dispositivo medico Assicurarsi di trattare la sterilizzazione a calore umido in autoclave prima dell'uso (temperatura : 132°C, durata : 15 minuti).
- 1. Lo ScrewremovalDrill(SRDrill)è ideato per un solo utilizzoedesserescartatodopoll'uso.Ilrutilizzoèproibito.

Italiano Easy Screw Removal KIT User Manual

2. L'SR Drill deve essere attaccato alla guida per evitare di causare danni alla filettatura della vite all'interno dell'impianto e la lama del trapano a causa della vibrazione.
3. La velocità suggerita per l'SR Drill è di 1.200~1.500rpm. Usare lo strumento a mano a velocità bassa o alta e non adoperare ad una velocità superiore ai 2.000rpm.
4. Dal momento che durante la rimozione della vite danneggiata si potrebbe creare della polvere metallica, iniettare una quantità di acqua sufficiente dopo l'operazione e rimuovere materiali estranei aspirandoli.
5. La velocità raccomandabile per il Reverse Drill è di 30~50rpm e l'uso è limitato a 10 volte.

5. Manutenzione e cura

- Dopo aver pulito e asciugato accuratamente in acqua corrente utilizzando una spazzola pulente, 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.
- Poiché la Screw removal Tip e lo Screw removal Drill sono da utilizzare una sola volta, devono essere scartati dopo l'uso e il riutilizzo è proibito.

6. 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.

* **Nota** : * 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.

Français Easy Screw Removal KIT User Manual

1. Description

Le KIT ESR (Easy Screw Removal) 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 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. Objectif du produit

Ce produit est utilisé pour retirer les brisures provoquées par les vis des piliers implantaires, les pièces de fixation, dans le but de restaurer le filetage interne des implants.

3. Utilisation

• Un guide pour retirer les vis endommagées

1. Préparez un guide et une fraise inversée adaptée à l'appareil.
 - Pour le guide et la fraise inversée, choisissez le type court (option) ou long, compte tenu des mâchoires des patients.
2. Fixez le repère à l'appareil et fixez le guide avec la poignée ESR.
 - Si l'opérateur attache la fenêtre de guidage pour qu'elle soit entièrement visible pour l'opérateur, le processus d'opération peut être vu et l'eau peut être injectée à l'intérieur.
 - Pour le type externe, utilisez un matériau d'impression lourd pour fixer fermement le guide.
3. Réglez le moteur pour un fonctionnement à 50rpm et le mode de rotation inverse, et attachez la fraise inversée à l'embout à main.
4. Tournez la fraise inversée lentement à 30 ~ 50rpm dans le sens inverse et la vis endommagée se retirera pour le retrait.
 - * Si la vis endommagée n'est pas retirée avec la fraise inversée, comme dans la procédure no. 4.
5. Préparez la fraise à vis (ci-après dénommée « fraise SR ») adaptée à l'appareil.
 - Pour la fraise SR, sélectionnez le type court (option) ou long, compte tenu des mâchoires des patients.
6. Réglez le moteur pour un fonctionnement à 1,500rpm et le mode de rotation inverse, et attachez la fraise SR à l'embout à main.
7. Retirez la vis endommagée tout en tournant la fraise SR dans le sens inverse et en injectant de l'eau
8. Lors du perçage avec une force de 5 ~ 10N (moins de 1kg), pompez doucement

et percez jusqu' à ce que la bande rouge du sac disparaisse.

9. Insérez la pointe de retrait de vis à l'intérieur du guide et tournez lentement dans le sens inverse pour enlever la vis endommagée.
10. Si le filetage interne de l'appareil est endommagé, utilisez Re-tap pour rétablir le filetage de la vis.
11. Injectez suffisamment d'eau à l'intérieur de l'appareil pour éliminer les matières étrangères telles que les métaux restants par aspiration.

• 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.

• Guide de retrait des vis du couvercle

1. 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.

4. Avis lors de l'utilisation

- Veuillez lire comment utiliser complètement avant l'opération.
- Ce produit est un appareil médical. Assurez-vous de stériliser par chaleur humide en autoclave avant d'utiliser (température : 132°C, durée : 15 minutes).
- 1. Scerw removal Drill (SR Drill) est limitée à une utilisation ponctuelle, elle doit être jetée après utilisation. Une deuxième utilisation est interdite.
- 2. La SR Drill doit être fixée sur le guide pour éviter d'endommager le filetage à l'intérieur de l'appareil et la lame de la fraise, en raison des secousses.

Français Easy Screw Removal KIT User Manual

3. La vitesse recommandée de la SR Drill est de 1,200 à 1,500rpm. Utilisez un embout à main bas ou haute vitesse et n'utilisez pas à plus de 2,000rpm.
4. Comme de la poudre métallique peut être créée dans le processus d'enlèvement de la vis endommagée, injectez suffisamment d'eau après l'opération et enlevez les matières étrangères par aspiration.
5. La vitesse recommandée de la Reverse Drill est de 30 ~ 50rpm et son utilisation est limitée à 10-fois.

5. Maintenance et entretien

- Séparez les outils utilisés immédiatement après la chirurgie après un nettoyage à l'eau à l'aide d'une brosse 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.
- Screw removal Tip et Scerw removal Drill sont à usage unique, ils doivent être jetés après utilisation et une réutilisation est strictement interdite.

6. 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.

Español Easy Screw Removal KIT User Manual

1. Descripción

El KIT ESR(Easy Screw Removal) 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 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. Finalidad del producto

La finalidad del producto es extraer fracturas de pilares y de tornillos de pilar, extraer piezas de conexión deslizadas y restaurar roscas internas de implantes.

3. Cómo utilizar**• Una guía para quitar los tornillos dañados**

1. Prepare una guía y un taladro inverso adecuado para el dispositivo.
 - Para la guía y el taladro inverso, elija entre el tipo corto (opción) o largo, teniendo en cuenta las mandíbulas de los pacientes.
2. Conecte la guía al accesorio y fije la guía con el mango ESR.
 - Si el operador fija la ventana guía de manera que sea totalmente visible para el operador, se puede ver el proceso de operación y se puede inyectar agua en el interior.
 - Para el tipo externo, utilice material de impresión pesado para fijar firmemente la guía.
3. Ajuste el motor para el funcionamiento a 50rpm y el modo de rotación inversa, y conecte el taladro inverso a la pieza de mano.
4. Gire el taladro inverso lentamente a 30~50rpm en sentido inverso y el tornillo dañado se retirará para su extracción.
 - ※ Si el tornillo dañado no se retira con el taladro inverso, como en el procedimiento no 4,
5. Prepare el taladro de extracción de tornillo (denominado en lo sucesivo "taladro de ET") adecuado para el dispositivo de fijación.
 - Para el taladro de ET, seleccione el tipo corto (opción) o largo, teniendo en cuenta los maxilares de los pacientes.
6. Ajuste el motor para el funcionamiento a 1.500rpm y el modo de rotación inversa y conecte el taladro de ET a la pieza de mano.
7. Retire el tornillo dañado mientras gira el taladro de ET en sentido inverso e

inyecte agua.

8. Al perforar con la fuerza de 5~10N (por debajo de 1kg), bombee suavemente y taladre hasta que la banda roja del saco desaparezca.
9. Inserte la punta de extracción del tornillo dentro de la guía y gírela lentamente en la dirección inversa para quitar el tornillo dañado.
10. Si la rosca interior del aparato está dañada, utilice herramienta para reasentar grifos para restaurar la rosca del tornillo.
11. Inyecte el agua lo suficiente dentro del aparato para quitar los materiales extraños tales como metales restantes por succión.

• 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.

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

1. 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.

4. Avisos al usar

- Lea cómo utilizar completamente antes de la operación.
- Este producto es un dispositivo médico. Asegúrese de que la esterilización por calor húmedo se realice en autoclave antes de usarlo (temperatura : 132 °C, duración : 15 minutos).

Español Easy Screw Removal KIT User Manual

1. El Screw removal Drill (SR Drill) está limitado para un uso único. Su reutilización está prohibida.
2. El SR Drill debe ser unido a la guía para evitar el daño de la rosca de tornillo dentro del accesorio y de la cuchilla de taladro, debido a la sacudida.
3. La velocidad recomendada del SR Drill es de 1.200~1.500 rpm. Utilice una pieza de mano de baja o alta velocidad y no la utilice a más de 2.000 rpm.
4. Puesto que se puede crear polvo de metal en el proceso de extracción del tornillo dañado, inyecte suficiente agua después de la operación y retire los materiales extraños por succión.
5. La velocidad recomendada del Reverse Drill es de 30~50 rpm y su uso se limita a 10 veces.

5. Mantenimiento y cuidado

- Separe todas las herramientas utilizadas inmediatamente después de la cirugía, tras limpiarlas minuciosamente debajo del chorro de agua con un cepillo de limpieza 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.
- Puesto que el Screw removal Tip y el Screw removal Drill son de único uso, deben desecharse

6. 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(Easy Screw Removal) KIT ist ein Set zur Entfernung von gebrochenen Verankerungen und Pfeilerschrauben, entfernen von verrutschten Verbindungsteilen und der Reparatur von Implantat- Innengewinden. Das ESR-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. Zweck des Produktes

Der Zweck dieses Artikels ist es, die gebrochene Verankerungen und Pfeilerschraube sowie das verrutschte Verbindungsteil zu entfernen und das Innengewinde des Implantats wieder herzustellen.

3. Anwendung

• Anleitung zum Entfernen beschädigter Schrauben

1. Bereiten Sie eine Führungsbahn und einen Reverse-Bohrer vor, die für die Verankerung geeignet sind.
 - Für Führungsbahn und Reverse-Bohrer wählen Sie, unter Berücksichtigung der Kieferknochen des Patienten, entweder den kurzen (Option) oder langen Typ.
2. Befestigen Sie die Führungsbahn an der Verankerung und fixieren Sie die Führungsbahn mit dem ESR-Griff.
 - Wenn der Bediener das Fenster der Führungsbahn so anbringt, dass es für den Bediener ganz sichtbar ist, kann man den Arbeitsvorgang sehen und man kann Wasser ins Innere spritzen.
 - Bei externem Typ, zähfließendes Abformmaterial verwenden, um die Führungsbahn fest anzubringen.
3. Den Antrieb für die Operation auf 50rpm und den Rotationsmodus in Gegenrichtung einstellen und den Reverse-Bohrer am Handstück anbringen.
4. Den Reverse-Bohrer langsam bei 30~50rpm in Gegenrichtung drehen und die beschädigte Schraube wird sich zum Entfernen herauslösen.
 - * Sollte sich die beschädigte Schraube nicht mit dem Reverse-Bohrer entfernen lassen, so wie beim Vorgang Nr. 4,
5. dann bereiten Sie den Bohrer zum Schraubenentfernen vor (nachstehend "SR-Bohrer" genannt), der sich für die Verankerung eignet.
 - Für den SR-Bohrer wählen Sie, unter Berücksichtigung der Kieferknochen des Patienten, entweder den kurzen (Option) oder langen Typ.

6. Den Antrieb für den Betrieb auf 1.500rpm und den Rotationsmodus in Gegenrichtung einstellen und den SR-Bohrer am Handstück anbringen.
7. Die beschädigte Schraube während sich der SR-Bohrer in die Gegenrichtung dreht, entfernen und Wasser einspritzen.
8. Wenn mit einer Kraft von 5~10N (unter 1 kg) gebohrt wird, schonend pumpen und bohren, bis der rote Streifen des Sacks verschwindet.
9. Die Spitze zur Schraubenentfernung in die Führungsbahn einführen und langsam in die entgegengesetzte Richtung drehen, um die beschädigte Schraube zu entfernen.
10. Sollte das innere Schraubengewinde der Verankerung beschädigt sein, eine neue Gewindebohrung verwenden, um das Schraubengewinde zu erneuern.
11. Ausreichend Wasser in die Verankerung spritzen, um Fremdmaterialien wie restliche Metalle durch das Absaugen 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.

• Anleitung zur Entfernung einer verrutschten Verschlusschraube im Sechskantverbindungsteil

1. 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.

4. Hinweise zur Verwendung

- Bitte vor der Operation die Gebrauchsanweisung vollständig durchlesen.
- Dieses Produkt ist ein medizinisches Gerät. Sorgen Sie dafür, dass vor Gebrauch im Autoklav eine Dampfhitzeesterilisation durchgeführt wird (Temperatur : 132°C, Dauer : 15 Minuten).
- 1. Screw removal Drill (SR Drill), nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt, muss nach Gebrauch entsorgt werden. Ein erneuter Gebrauch ist verboten.
- 2. Der SR Drill ist an die Führungsbahn anzubringen, um eine Beschädigung des Schraubengewindes in der Verankerung und der Schneide des Bohrers wegen Rüttelns zu verhindern.
- 3. Empfohlene Geschwindigkeit für den SR Drill beträgt 1.200~1.500rpm. Ein Handstück für hohe oder niedere Geschwindigkeit verwenden, die Geschwindigkeit darf nicht höher als 2.000rpm sein.
- 4. Während des Vorgangs zum Entfernen der beschädigten Schraube kann Metallpulver entstehen. Nach der Operation ausreichen Wasser einspritzen und Fremdmaterialien durch Absaugen entfernen.
- 5. Die empfohlene Geschwindigkeit für den Reverse Drill ist 30~50rpm. Gebrauch ist auf 10 mal beschränkt.

5. Wartung und Pflege

- Trennen Sie alle verwendeten Werkzeuge unmittelbar nach der Operation; nach der Reinigung unter laufendem Wasser mit einer Reinigungsbürste 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 Farbmarkierung verursachen).
- Dieses Produkt kommt mit einer 1-Jahres-Garantie ab Kaufdatum.
- Da Screw removal Tip und Screw removal Drill nur für den einmaligen Gebrauch gedacht sind, sollten sie nur einmal verwendet und nach dem Gebrauch entsorgt werden.

6. 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.

Português Easy Screw Removal KIT User Manual

1. Descrição

O KIT ESR (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 rosca de parafusos internos de implantes. O KIT ESR consiste num pilar & dispositivo de remoção de fraturas de parafusos do pilar, remoção de peças de conexão escorregadias e restauro de rosca de parafusos internos de implantes.

2. Objetivo do Produto

O objetivo deste produto é remover o pilar & a fratura do parafuso do pilar, remover as peças de conexão escorregadias e restaurar as rosca de parafusos internos de implantes.

3. Como Usar**• Um guia para remover parafusos danificados**

1. Prepare um orientador e uma broca inversa adequada à instalação.
 - Para o orientador e broca inversa, escolha o tipo Curto (opção) ou Longo, considerando os maxilares dos pacientes.
2. Una o orientador à instalação e fixe o orientador com o punho ESR.
 - Se o operador unir a janela orientadores de forma a que seja totalmente visível para o mesmo, o processo de operação pode ser visto e a água pode ser injetado no interior.
 - Para o tipo externo, use um material de impressão pesado para fixar firmemente o material.
3. Configure o motor para operação a 50rpm e modo de rotação inversa, e uma a broca inversa à peça de mão.
4. Rode a broca inversa lentamente a 30~50rpm na direção inversa e o parafuso danificado recuará para remoção.
 - ※ Se o parafuso danificado não for removido com a broca inversa, como indicado no procedimento n.º 4,
5. Prepare a broca de remoção de parafuso (adiante designada como 'broca SR') apropriada à instalação.
 - Para a broca SR, selecione o tipo Curto (opção) ou Longo, tendo em consideração os maxilares dos pacientes.
6. Configure o motor para operação a 1.500rpm e modo de rotação inversa e uma a broca SR à peça de mão.

7. Remova o parafuso danificado enquanto roda a broca SR na direção inversa e injeta água.
8. Ao perfurar com a força de 5~10N (menos de 1kg), bombeie suavemente e perfure até a faixa vermelha do saco desaparecer.
9. Insira a ponta de remoção do parafuso dentro do orientador e rode lentamente na direção inversa para remover o parafuso danificado.
10. Se a rosca do parafuso interno da instalação estiver danificada, use o Re-tap para restaurar a rosca do parafuso.
11. Injete água suficiente no interior da instalação para remover materiais estranhos, tais como os metais remanescentes, por sucção.

• 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 triturada 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.

• Guia de Remoção do Deslize da Tampa do Parafuso Sextavado

1. 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.

4. Avisos ao usar

- Por favor, leia completamente as instruções sobre como usar antes da operação
 - Este produto é um dispositivo médico. Certifique-se de que efetua uma esterilização de calor húmido em autoclavagem antes de usar (temperatura: 132°C, duração: 15 minutos).
1. A Screw removal Drill (SR Drill) está limitada a uma utilização única e deve ser eliminada após o uso. A reutilização é proibida.

Português Easy Screw Removal KIT User Manual

2. A SR Drill deve ser unida ao orientador para prevenir danos na rosca do parafuso dentro da instalação e lamina da broca, devido a sacudidas.
3. A velocidade recomendada da SR Drill é 1.200~1.500rpm. Use a peça de mão de baixa ou alta velocidade e não use a mais de 2.000rpm.
4. Uma vez que pode ser criado pó de metal durante o processo de remoção do parafuso danificado, injete água suficiente após a operação e remova os materiais estranhos por sucção.
5. A velocidade recomendada para a Reverse Drill é de 30~50rpm e a utilização está limitada a 10 vezes.

5. Manutenção e Cuidado

- Separe todas as ferramentas utilizadas imediatamente após a cirurgia, depois de limpar cuidadosamente sob água corrente, usando uma escova de limpeza e secando. 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.
- Como a Screw removal Tip e a Screw removal Drill são de utilização única, devem ser eliminadas após

6. 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.

Svenska Easy Screw Removal KIT User Manual

1. Beskrivning

ESR 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 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. Syftet med Produkten

Syftet med denna produkt är att avlägsna förankring och att avlägsna förankring vid skruvbrott, avlägsna anslutningsdel som glidit ur och för att återställa implantatets interna skruvgång.

3. Användning**• En guide till att ta bort skadade skruvar**

- Förbered en guide och omvänd borrar som passar för fixturen.
 - För guide och omvänd borrar, välj mellan Kort (tillbehör) eller Lång typ, och var försiktig med patienternas käkben.
- Installera guiden i fixturen och fixera guiden med ESR-handtaget.
 - Om operatören installerar guidefönstret så att det är fullt synligt för operatören kan driftsprocessen visas och vatten kan sprutas in invändigt.
 - För den externa typen använder du tungt tryckmaterial för att fixera guiden ordentligt.
- Ställ in motorn för drift i 50rpm och vänd rotationsläget, samt montera det bakåtgående borret i handenheten.
- Rotera det bakåtgående borret långsamt i 30~50rpm i omvänd riktning så skjuts den skadade skruven ut för borttagning.
 - ※ Om den skadade skruven inte avlägsnas med omvänt borrar, som i proceduren nr. 4.
- Förbered skruvens borttagningsborr (hädanefter kallat "SR-borr") enligt fixturen.
 - För SR-borr, välj mellan Kort (tillbehör) eller Lång typ, och var försiktig med patienternas käkben.
- Ställ in motorn för drift i 1.500rpm och vänd rotationsläget, samt montera det SR-borret i handenheten.
- Ta bort den skadade skruven när du snurrar SR-borret i bakåtgående riktning och injicera vatten.

- Vid borrar med kraft på 5~10N (under 1kg), ska du pumpa försiktigt och borra tills det röda bandet på inbuktningen döljs.
- För in skruven på uttagningsspetsen invändigt i guiden och snurra långsamt i moturs riktning för att avlägsna den skadade skruven.
- Om den invändiga skruvgången för fixturen skadas använder du ny kona för att återställa skruvgången.
- Injicera tillräckligt med vatten i fixturen för att avlägsna främmande material, såsom återstående material, genom sugning.

• Guide för Borttagande av Sprucken Förankring

- I händelse av fraktur av Del 1 Förankring, bildas ett hål med hjälp av tandbör och ansluts med omvänd rotation med hjälp av Förankrings borttagande Spets; Förankringen tas sedan bort genom att skaka med hjälp av pincett.
- 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 Förankrings Glidande Sexkantskruv

- I händelse av glidning i delen 1.2 av Sexkantskruven, sexkants del slipas något med hjälp av en liten borrar, och sedan anslutit med hjälp av Förankrings Borttagnings Spets för alternativet Mini och omvänd-roteras för avlägsnande

• Guide för Borttagande Sexkantskruven Glidande Beläggning

- I händelse av glidning i anslutningsdel av Sexkantskruvens Beläggning, kan det tas bort med en slitsbländar hållare efter att ha gjort ett rakt "-" spår med hjälp av en tandbör av Ø 0.8.

4. Observera följande vid användning

- Läs hur du använder enheten helt före drift.
- Den här produkten är en medicinteknisk enhet. Se till att fukt sterilisera den i autoklaven före användning (temperatur: 132°C, period : 15 minuter).

- Screw removal Drill (SR Drill) är begränsad för engångsbruk och kasseras efter användningen. Återanvändning är förbjudet.
- SR Drill ska installeras i guiden för att förhindra skada på gången i fixturen och borrarbladet, på grund av skakningar.

Svenska Easy Screw Removal KIT User Manual

- Rekommenderad hastighet på SR Drill är 1.200~1.500rpm. Använd låg eller hög hastighet på handenheten och inte mer än 2.000rpm.
- Eftersom det kan bildas metallpulver vid skapandeprocessen för borttagning av den skadade skruven kan du injicera tillräckligt med vatten efter åtgärden och ta bort främmande material genom sugning.
- Den rekommenderade hastigheten på det Reverse Drill är 30~50rpm och är begränsad till att endast användas 10-gånger.

5. Underhåll och Skötsel

- Separera alla använda verktyg omedelbart efter operationen, efter att ha rengjorts noggrant i rinnande vatten med hjälp av en rengöringsborste 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 tennbeläggning, lasermärkning och färgkodning).
- Denna produkt levereras med ett 1-års garanti från inköpsdatum.
- Eftersom Screw removal Tip och Screw removal Drill endast är engångsbruk bör de kasseras efter användning och återanvändning är förbjuden.

6. 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.

Magyar Easy Screw Removal KIT User Manual

1. Leírás

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

2. A termék rendeltetése

A termék rendeltetése az, hogy eltávolítsa az abutmentet, az abutmentcsavar-tőretet, az elcsúszott csatlakozórészt, és helyreállítsa az implantátum belső csavarmentét.

3. Használati útmutató**• Útmutató sérült csavarok eltávolításához**

- Készítsen elő egy a rögzítéshez alkalmas vezető t és kihúzófűrőt.
 - A páciens állkapocs csontjának megfelelő en a vezető nél és a kihúzófűrőnél lehető leg a rövid (opcionális) vagy a hosszú változatot válassza.
- Csatlakoztassa a vezető t a rögzítéshez és az ESR karral rögzítse a vezető t.
 - Ha a kezelő úgy helyezi fel a vezetőkerete, hogy azt a kezelő teljesen látja, akkor láthatóvá válik az operációs művelet és vizet lehet fecskendezni bele.
 - Külső típusnál a vezető stabil rögzítése érdekében használjon nehéz lenyomatvédelmi anyagot.
- A motort állítsa 50rpm, hátramenetbe és csatlakoztassa a kihúzófűrőt a kézigységhez.
- 30~50rpm sebességgel lassan forgassa a fűrőt hátramenetben, így kitekeri és eltávolíthatja a sérült csavart.
 - ☛ Ha a kihúzófűrővel nem tudja eltávolítani a sérült csavart, folytassa a 4. ponttal.
- Készítse elő a rögzítéshez alkalmas csavareltávolító fűrőt (a továbbiakban: SR fűrő).
 - A páciens állkapocs csontjának megfelelő en az SR fűrő választásakor a rövid (opcionális) vagy a hosszú változatot válassza.
- A motort állítsa 1.500rpm, hátramenetbe és csatlakoztassa az SR fűrőt a kézigységhez.
- Az SR fűrőt hátramenetben járta távolítsa el a sérült csavart és fecskendezzen be vizet.

- 5~10 N (1kg alatt) erővel való fúrás mellett finoman pumpáljon és fúrjon, amíg el nem tűnik a zsák piros szalagja.
- Illessze be a csavareltávolító hegyet a vezető be és a sérült csavar eltávolításához forgassa lassan fordított irányban.
- Ha a rögzítés belső csavarmentete sérült, akkor a menet helyreállításához használja a menetvágót.
- Az olyan törmelékek, mint a maradék fémek elszívása érdekében fecskendezzen be elegendő vizet a rögzítésbe.

• 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.

• Elcsúszott 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.

• Elcsúszott hatlapfejű zárócsavar eltávolítási útmutatója

- 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.

4. Megjegyzések a használatához

- A beavatkozás előtt olvassa el a teljes útmutatót.
- Ez a termék egy orvosi eszköz. Használat előtt sterilizálja autoklávban (hőmérséklet : 132°C, időtartam: 15 perc).
- A Screw removal Drill (SR Drill) egy egyszer használatos eszköz, használatához vízbefecskendezés szükséges.
- A rögzítésben lévő csavarment és a fűrőél rázkódás miatti károsodásának elkerülése érdekében az SR Drill-t csatlakoztatni kell a vezetőhöz.
- Az SR Drill javasolt sebessége 1.200~1.500rpm. Használja a kézigység

Magyar Easy Screw Removal KIT User Manual

- lassú, vagy gyors fokozatát és ne állítsa 2.000rpm-nél nagyobb sebességre.
- Mivel a sérült csavar eltávolítása során fémpor keletkezhet, az anyag elszívással való eltávolításához a művelet során fecskendezzen be elegendő mennyiségű vizet.
- A Reverse Drill javasolt sebessége 30~50rpm és ez egy 10-szer használatos eszköz.

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 kitéve helyen.
- Fertőtlenítéshez vagy tisztításhoz ne használjon hidrogén-peroxidot (mivel sérülést vagy elszíneződést okozhat az önbevonaton, a lézerjelölésen vagy a színkódon).
- A termékre a beszerzés dátumától számított 1 éves garancia érvényes.
- Mivel a Screw removal Tip és a Screw removal Drill csak egyszer használatosak, így ezeket meg kell semmisíteni használat után, az ismételt felhasználásuk tilos.

6. Termékadatok

A csomagolás címkézésén találhatók a következő termékadatok: alkatrésznév, alkatrészszám, műszaki adatok, gyártási dátum, a lotszám és a lejárat 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 találhatók.

1. Описание

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

2. Назначение продукта

Задачей данного продукта является удаление трещины абатмента и винта фиксации абатмента, удаления соскользнувшей соединительной части и восстановления внутренней резьбы имплантата.

3. Применение

• Направляющая для извлечения поврежденных винтов

1. Подготовьте направляющую и обратное сверло, пригодные для крепления.
 - Выбирайте тип направляющей и обратного сверла - Короткий (опция) или Длинный - с учетом целостных костей пациентов.
2. Установите направляющую на крепление и скрепите направляющую с рукояткой ESR.
 - Если оператор закрепит окно направляющей так, чтобы оно было полностью ему видно, можно видеть ход выполнения операции и подавать воду внутрь.
 - Для направляющей внешнего типа используйте для ее фиксации вязкий слепочный материал.
3. Установите скорость двигателя для работы на 50rpm., режим обратного вращения и закрепите сверло SR на наконечнике.
4. Поворачивайте обратное сверло в обратном направлении, медленно, со скоростью 30–50rpm, и поврежденный винт будет выворачиваться для его извлечения.
 - ※ Если поврежденный винт не удаляется обратным сверлом, как указано в процедуре No 4,
5. Подготовьте сверло для удаления винта (далее называемое 'сверло SR'), подходящее для крепления.
 - Выбирайте тип сверла SR - Короткий (опция) или Длинный - с учетом целостных костей пациентов.

6. Установите скорость двигателя для работы на 1,500rpm., режим обратного вращения и закрепите сверло SR на наконечнике.
7. Удалите поврежденный винт, поворачивая сверло SR в обратном направлении и подавая воду.
8. При сверлении с усилием 5–10 Н (до 1 кг), понемногу подкачивайте и сверлите до тех пор, пока на мешочке не исчезнет красная полоска.
9. Вставьте наконечник для удаления винта внутрь направляющей и медленно поворачивайте его в обратном направлении до извлечения поврежденного винта.
10. Если внутренняя винтовая резьба крепления повреждена, для ее восстановления повторно пройдите ее метчиком.
11. Подайте внутрь крепления воду в достаточном количестве для того, чтобы удалить всасыванием оставшиеся инородные металлические частицы.

• Руководство по удалению треснувшего абатмента

1. В случае трещины в цельном абатменте, при помощи зубного бора формируется отверстие, которое соединится 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 соединится с внутренним отверстием абатмента обратным вращением при помощи Насадки для Удаления Абатмента; затем абатмент удаляется раскачиванием при помощи щипцов.

• Руководство по удалению соскользнувшего шестигранного винта фиксации абатмента

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.

• Руководство по удалению шестигранного винта-заглушки

1. В случае соскальзывания соединительной части шестигранного винта-заглушки, его можно удалить используя шлиц отвертки после продельвания прямой "—" канавки при помощи зубного бора Ø 0.8.

4. Примечания по применению

- Перед операцией полностью изучите указания по применению.
- Данное изделие является медицинским устройством. Удостоверьтесь, что перед применением его стерилизовали технологическим влажным паром в автоклаве (температура: 132°C, длительность: 15 минут).
- 1. Screw removal Drill (SR Drill) используется однократно и выбрасывается после использования. Повторное применение запрещается.
- 2. SR Drill следует закрепить на направляющей для предотвращения повреждения винтовой резьбы внутри крепления, а также режущей кромки сверла вследствие сотрясений.
- 3. Рекомендуемая скорость вращения SR Drill 1 200–1 500rpm. Применяйте низко- или высокоскоростной наконечник, и не используйте скорость вращения выше 2 000 об/мин.
- 4. Поскольку в ходе удаления поврежденного винта может образовываться металлическая пыль, после операции подайте воду в достаточном количестве, и всасыванием удалите инородные частицы.
- 5. Рекомендуемая скорость вращения сверла Reverse Drill 30–50 об/мин.; его используют не более 10-раз.

5. Техобслуживание и уход

- Сразу после операции, тщательной очистки чистящей щеткой в проточной воде и сушки разделите все использованные инструменты. Храните их при комнатной температуре.
- Не оставляйте приборы в местах подверженных загрязнению.
- Не используйте перекись водорода в качестве дезинфицирующего средства или очистителя (она может вызвать повреждение или обезвреживание нитрид-титанового покрытия, лазерной и цветной маркировки).
- Данный продукт поставляется с гарантией сроком на 1 год с даты покупки.
- Поскольку Screw removal Tip и Screw removal Drill используются однократно, их следует выбрасывать после применения; их повторное использование запрещается.

6. 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(Easy Screw Removal) 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 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。

2. 使用目的

AbutmentおよびAbutment Screwの破折の除去、締結部にSlipが発生した構成品の除去および Implant内部のねじ山を復元することを目的とします。

3. 使用方法

・破折したスクリューを取り除くためのガイド

1. フィクスチャに適したガイドとリバースドリルを準備します。
 - ・ガイドとリバースドリルは、患者の顎骨を考慮し、ショート(オプション)またはロングタイプのいずれかを選びます。
2. ガイドをフィクスチャに取り付け、ESRハンドルを用いてガイドを固定します。
 - ・技師からよく見えるようにガイドウィンドウを取り付けると、操作プロセスを確認でき、水を 内部に注入することができます。
 - ・外部タイプには、強力な圧入材を用いてガイドをしっかりと取り付けます。
3. エンジンを50rpmから逆回転モードで動作するように設定し、リバースドリルをハンドピースに取り付けます。
4. リバースドリルを30-50rpmの遅い速度で逆方向に回転させ、破折したスクリューを引き出して取り除きます。
 - ※ no. 4の手順で、破折したスクリューをリバースドリルで取り除けない場合は、
5. フィクスチャに適したスクリューリムーバードリル(以降「SRドリル」)を準備します。
 - ・SRドリルは、患者の顎骨を考慮して、ショート(オプション)またはロングタイプを選びます。
6. エンジンを1,500rpmから逆回転モードで動作するように設定し、SRドリルをハンドピースに取り付けます。

7. SRドリルを逆方向に回転させ水を注入しながら、破折したスクリューを抜き出します。
8. 5-10N(1kg以下)の力でドリルする場合、徐々に上下させサックの赤い線が見えなくなるまでドリルします。
9. ガイド内部にスクリューリムーバールチップを挿入し、ゆっくりと逆方向に回転させ、破折したスクリューを抜き出します。
10. フィクスチャの内部スクリュースレッドが破折している場合、Re-tapを用いてスクリュースレッドを復元します。
11. フィクスチャ内部に十分な水を注入し、吸引して金属残物のような異物を取り除きます。

・破折Abutmentの除去Guide

1. 1-Piece Abutmentの破折が発生した場合、歯科用bur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burでそと取り除き、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。

・Cover Screw Hex Slipの除去Guide

1. Cover Screw Hexの締結部にslipが発生した場合、歯科用Ø0.8 bur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。

4. 使用時の注意

- ・操作前に使用方法をすべて読んでください。
- ・製品は医療器具です。使用前には必ずオートクレーブで湿熱滅菌処理を行ってください (湿度:132℃、時間:15分)。

1. Screw removal Drill (SR Drill)を使用できるのは1回限りで、使用後は廃棄します。再利用はできません。
2. SR Drillはガイドに取り付け、振動によってフィクスチャ内部のスクリューヘッドやドリルブレードに生じる損傷を防ぎます。
3. SR Drillの推奨速度は1,200-1,500rpmです。低速または高速ハンドピースを使用し、2,000rpm以上で使用しないでください。
4. 破折したスクリューの抜き出しプロセス中に粉末金属が発生する場合があります。操作 後には十分な量の水を注入し、吸引して異物を取り除いてください。
5. Reverse Drillの推奨速度は30-50rpm、使用回数は10回までです。

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ブラシを使用して流水で完全に洗浄・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窒化チタンコーティング、レーザーマーキング、カラーコーディング 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。
- ・Screw removal Tipと Screw removal Drillを使用できるのは1回限りのため、使用後は破棄する必要があり、再利用はできません。

6. 製品情報

製品名、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。

中文 Easy Screw Removal KIT User Manual

1. 产品说明

ESR(Easy Screw Removal)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 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

使用目的在于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。

3. 使用方法

• 拆卸损坏螺丝的指南

1. 准备一个适合夹具的导轨和反钻钻头。
 - 根据患者下颌骨的具体情况,选择短款(可选)或长款的导轨和反钻钻头。
2. 将导轨连接至夹具,并用 ESR 手柄固定导轨。
 - 如操作人员连接导轨孔时使导轨孔完全暴露在操作人员的视野中,则操作过程全程可视且可将水注入其内。
 - 对于外接类型而言,使用重型印模材料可以牢牢地固定住导轨。
3. 操作时将电机速度设置为 50rpm 和反向旋转模式,然后将反钻钻头连接至手机上。
4. 慢慢地以 30~50rpm 转速反向旋转反钻钻头,即可退出并卸下损坏的螺丝。
 - ※ 如果反钻钻头未能卸下损坏的螺丝,请参阅步骤 4。
5. 准备适合夹具的螺丝拆卸钻(下文简称“SR 钻”)。
 - 根据患者下颌骨的具体情况,选择短款(可选)或长款的 SR 钻。
6. 操作时将电机速度设置为 1,500rpm 和反向旋转模式,然后将 SR 钻连接至手机上。
7. 卸下损坏的螺丝时,要慢慢反向旋转 SR 钻,同时注入水。
8. 使用 5~10N 力钻孔时,轻轻抽动和钻孔,直至袋上的红带消失。
9. 将螺丝拆卸头插入导轨中,慢慢反向旋转即可卸下损坏的螺丝。
10. 如夹具内部螺纹已损坏,使用修补锥可以恢复螺纹。
11. 向夹具内注入充足的水量,除去异物,例如抽吸后残留的金属。

• 破碎基台去除指南

1. 若1-Piece基台破碎,利用牙科用毛刺(bur)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(bur)稍微删除六角部后,与螺钉拆卸尖Mini配 置逆转,可以去除。

• 盖用螺钉六角 Slip去除指南

1. 若在盖用螺钉六角结合部发生slip,以牙科用O0.8毛刺(bur)形成“一”字形槽子后,可以 用SlotDriver去除。

4. 使用注意事项

- 请在操作之前彻底阅读使用方法。
 - 本产品为医用设备。确保在使用之前将其放入高压釜中进行湿热灭菌(温度: 132° C, 时长: 15 分钟)。
1. Screw removal Drill (SR Drill)仅限一次性使用,用后丢弃。严禁重复利用。
 2. SR Drill必须连接到导轨上,以防止夹具和电钻锯片内部的螺丝头由于晃动而受损。
 3. SR Drill的推荐转速为 1,200~1,500rpm。使用低或速高速手机,转速超过 2,000rpm 时请勿使用手机。
 4. 由于拆卸损坏螺丝的过程中可能产生金属粉末,操作后要注入充足的水量,并通过抽吸除去异物。
 5. Reverse Drill的推荐转速为 30~50rpm,且限制最多使用10次。

5.使用后注意事项

- 术后立即将所有使用过的道具分离、用清洁刷在流水下彻底清洗、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

中文 Easy Screw Removal KIT User Manual

- 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。
- 由于Screw removal Tip和Screw removal Drill仅限一次性使用,用后必须丢弃且严禁重复利用。

6. 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。

Easy Screw Removal KIT User Manual



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



KR - 카탈로그 번호
US,GB - Catalogue number
CN - 目录编号
RU - Номер в каталоге
DE - Katalognummer
TW - 目錄號碼
ES - Número de catálogo
SE - Katalognummer
FR - Numéro de catalogue
PF - Número do catálogo
IT - Numero di catalogo
HU - Katalógusszám



KR - 배치(batch) 코드
US,GB - Batch code
CN - 批次代码
RU - Код партии
DE - Chargencode
TW - 批次代碼
ES - Código de serie
SE - Batchkod
FR - Code de lot
PF - Código do lote
IT - Codice del lotto
HU - Tételkód



KR - 제조 일자
US,GB - Date of manufacture
CN - 生产日期
RU - Дата выпуска
DE - Herstellungsdatum
TW - 製造日期
ES - Fecha de fabricación
SE - Tillverkningsdatum
FR - Date de fabrication
PF - Data de fabrico
IT - Data di produzione
HU - Gyártási idő



KR - 제조업자
US,GB - Manufacturer
CN - 制造商
RU - Производител
DE - Hersteller
TW - 製造商
ES - Fabricante
SE - Tillverkare
FR - Le fabricant
PF - O Fabricante
IT - Produttore
HU - Gyártó

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



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