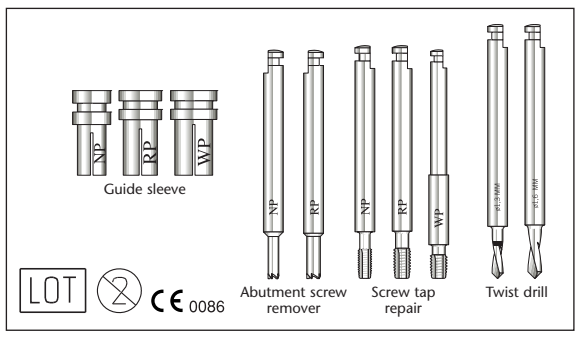
Brånemark System®

Retrieval Instrument NP, RP, WP



16731 H ML 1310 Printed in Sweden. Date of issue 2005-11-15.
All rights reserved. Nobel Biocare, the Nobel Biocare logotype and all other trademarks used in this document are, if nothing else is stated or is evident from the context in a certain case, trademarks of Nobel Biocare. Product images in this folder are not necessarily to scale.

DE

Instrumente zur Entfernung einer frakturierten Abutmentschraube NP, RP, WP

Wir empfehlen allen, die das Brånemark System® anwenden, an einer dem Behandlungsfall entsprechenden Ausbildung teilzunehmen. Nobel Biocare bietet Kurse und einen umfangreichen Service an. Bitte setzen Sie sich mit Nobel Biocare in Verbindung, wenn Sie weitere Informationen wünschen. Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung von Komponenten oder Instrumenten, die keine original Brånemark System® Teile sind, hinsichtlich Sicherheit und Wirksamkeit keine Ansprüche geltend gemacht werden können. Garantieansprüche in Bezug auf das Brånemark System® können ebenfalls nicht geltend gemacht werden.

Vorsicht
In den USA dürfen laut Bundesgesetz Entfernungsinstrumente nur von einem lizenzierten Zahnarzt oder Arzt erworben werden.

Indikationen
Die Instrumente/Komponenten werden zur Entfernung einer gebrochenen Abutmentschraube und/oder zum Nachschneiden des Innengewindes eines Implantats (NP, RP und WP Implantate) verwendet.

Kontraindikationen
Unbekannt.

Produktdaten

Instrumente/Komponenten für NP Implantate:
Führungshülse NP
Schraubenentferner NP
Spiralbohrer ∅ 1,3 mm – Bohrrichtung entgegen dem Uhrzeigersinn
Gewindeschneider für Implantatinnengewinde NP

Instrumente/Komponenten für RP:
Führungshülse RP
Schraubenentferner RP
Spiralbohrer ∅ 1,6 mm – Bohrrichtung entgegen dem Uhrzeigersinn
Gewindeschneider für Implantatinnengewinde RP

Instrumente/Komponenten für WP:
Führungshülse WP
Gewindeschneider für Implantatinnengewinde WP

Die Maschineninstrumente können mit dem Handstück für Maschineninstrumente auch manuell benutzt werden.

Reinigen und Sterilisieren
Die Instrumente/Komponenten werden unsteril geliefert und sollen vor dem intraoralen Einsatz gereinigt und autoklaviert werden. Bitte achten Sie darauf, dass die Instrumente nicht in einer Flüssigkeit aufbewahrt werden. Das Autoklavieren soll direkt im Anschluss an die Reinigung erfolgen. Die Instrumente sind Einweginstrumente mit Ausnahme der Führungshülse.

Verfahren
Lösen und entfernen Sie die prothetische Versorgung, indem Sie die Schraube(n) herausschrauben.

Der obere Teil der frakturierten Abutmentschraube sitzt noch im Implantatinnengewinde.
Lösen Sie die Abutmentschraube und entfernen Sie das Abutment.

Die Abutmentschraube ist oberhalb des Implantatkopfes gebrochen.
Versuchen Sie, die Abutmentschraube mit einer Zange zu entfernen. Falls dies nicht möglich ist, fahren Sie bitte mit dem Punkt „Die Abutmentschraube steckt im Implantat" fort.

Die Abutmentschraube ist unterhalb des Implantatkopfes gebrochen.
Wenn der untere Teil der Abutmentschraube klein ist und sehr tief im Implantatinnengewinde steckt oder bei vorausgegangenen Entfernungsversuchen sehr tief heruntergedreht wurde, könnte oberhalb des verbliebenen Schraubenanteils genügend Raum vorhanden sein, um eine neue Abutmentschraube einzusetzen. Diese Möglichkeit kann überprüft werden, indem man den Gewindeschneider, nachdem er mit dem Handstück für Maschineninstrumente verbunden wurde, oder eine Abutmentschraube manuell verwendet. Der Gewindeschneider sollte bis zur Tiefenmarkierung eingedreht werden können, die dem tatsächlichen Implantat entspricht. Wenn nicht genügend Raum innerhalb des Implantats vorhanden ist, sollten der Schraubenentferner und die Führungshülse mit einem Bohrgerät verwendet werden, das in den Prothetik- und **Rückwärtsmodus** geschaltet ist (30–35 Ncm, max. 25 U/min). Die Führungshülse wird genau auf den Sechskant des Implantatkopfes aufgesteckt, wodurch sie leicht in Position zu halten ist. Bitte überprüfen Sie taktil, dass die Führungshülse fest sitzt. Der Schraubenentferner wird durch die Führungshülse eingeführt, bis er mit dem Schraubenfragment Kontakt hat. Bitte üben Sie festen Druck nach unten aus, damit das Schraubenfragment gefasst wird.
• Stellen Sie das Bohrgerät auf 30–35 Ncm bei max. 25 U/min ein.
Bei Anwendung dieser Technik sollte es möglich sein, das Schraubenfragment zu drehen und aus dem Implantat zu entfernen.

Die Abutmentschraube steckt im Implantat.
Wenn der Versuch, die Abutmentschraube mit dem Schraubenentferner zu entfernen, fehlgeschlagen ist, wird der Spiralbohrer (∅ 1,3 mm für NP Implantate, ∅ 1,6 mm für RP Implantate) verwendet, um das Schraubenfragment herauszudrehen. Verwenden Sie ein Bohrgerät, das in den Chirurgiemodus geschaltet ist. Bitte beachten Sie, dass das Gerät auf **rückwärts** eingestellt sein sollte.
Bohren Sie bis zu der Markierung, die der tatsächlichen Implantatlänge entspricht (s. Abbildung). Benutzen Sie die Führungshülse zunächst, um sicherzustellen, dass eine Parallelität zur Implantatlängsachse gegeben ist. Der ∅ 1,3 mm Spiralbohrer hat zwei Markierungen, eine für ∅ 3 mm Implantate (Auslaufprodukt) und eine für NP Implantate. Der ∅ 1,6 mm Spiralbohrer hat eine Tiefenmarkierung für RP Implantate. Wenn Sie bis zur Markierung bohren, so erreichen Sie ein Innengewinde des Implantats von ausreichender Länge, um eine neue Abutmentschraube zu platzieren. Wir empfehlen ein vorsichtiges intermittierendes Bohren, wobei Rückstände entfernt und Bohrer und Implantat mit reichlich Spülung mittels Kochsalzlösung gekühlt werden müssen.

Nach Entfernen der Abutmentschraube/Beendigung der Bohrsequenz.
Wenn zum Entfernen des Schraubenfragments der Einsatz eines Bohrers erforderlich war, benutzen Sie bitte den Gewindeschneider manuell mit Führungshülse, um das Innengewinde des Implantats zu überprüfen. Wenn Sie beim Einsatz oder bei der darauffolgenden Prozedur, dem Einbringen einer neuen Abutmentschraube, auf Widerstand stoßen, entfernen Sie bitte den Gewindeschneider bzw. die Abutmentschraube. Setzen Sie die Führungshülse auf den Implantatkopf und verwenden Sie den Gewindeschneider, um das Innengewinde des Implantats neu zu schneiden.
• Verbinden Sie den Gewindeschneider mit dem Bohrgerät und stellen Sie sie auf 30–35 Ncm bei max. 25 U/min ein.
Wenn Sie den Gewindeschneider aus dem Innengewinde des Implantats entfernen, wählen Sie folgende Einstellungen:
• Setzen Sie das Bohrgerät auf **rückwärts** und stellen Sie es auf 30–35 Ncm bei max. 25 U/min ein.
Bitte spülen Sie reichlich mit Kochsalzlösung, wenn Sie das Innengewinde des Implantats neu schneiden oder Rückstände entfernen.

Vorsichtsmaßnahmen
Bitte stellen Sie sicher, dass Parallelität zur Längsachse des Implantats gewahrt ist, wenn Sie innerhalb des Implantats mit Hilfe der Führungshülse arbeiten.
Um den Außensechskant des Implantats nicht zu beschädigen, setzen Sie die Führungshülse bitte vorsichtig auf den Implantatkopf auf. Das Platzieren der Führungshülse sollte möglichst nicht öfter als fünfmal erfolgen.
Der Grund für den Bruch der Abutmentschraube sollte immer so genau wie möglich ermittelt werden, denn das Ersetzen der Abutmentschraube kann das Problem nicht immer vollständig lösen. Ungünstige Belastungssituationen und mechanische Stressfaktoren könnten andernfalls zu einem wiederholten Bruch führen.

DK

Brånemark System® Retrieval instruments NP, RP, WP

Det anbefales, at fagfolk, der anvender Brånemark System®, modtager uddannelse, der er hensigtsmæssig og tilstrækkelig i forbindelse med det leverede behandlingsniveau. Nobel Biocare tilbyder kurser og støtte. Kontakt Nobel Biocares nærmeste kontor for yderligere information.
Bemærk, at der ved brug af uoriginale komponenter/instrumenter (ikke fra Brånemark System®) ikke kan rejses krav med hensyn til disses sikkerhed og virkning. Garantier i forbindelse med Brånemark System® kan blive ugyldige.

Følgende gælder kun i USA
Den føderale lovgivning bestemmer, at dette udstyr kun må sælges af læger med autorisation eller i henhold til deres bestilling.

Indikationer
Instrumenterne/komponenterne er beregnet til situationer, hvor det er nødvendigt at fjerne en brækket distanceskrue og/eller udbedre implantatets indvendige gevind. Implantater NP, RP og WP.

Kontraindikationer
Ingen kendte.

Produktoplysninger

Instrumenter/komponenter til NP:
Styremuffe, NP
Distanceskruefjerner, NP
Spiralbor, diameter 1,3 mm – borer mod uret
Gevindskærer, NP

Instrumenter/komponenter til RP:
Styremuffe, RP
Distanceskruefjerner, RP
Spiralbor, diameter 1,6 mm – borer mod uret
Gevindskærer, RP

Instrumenter/komponenter til WP:
Styremuffe, WP
Gevindskærer, WP

Efter behov kan maskininstrumenter håndteres manuelt ved hjælp af "håndtag til maskin-instrument".

Rengøring og sterilisering
Instrumenterne/komponenterne leveres ikke-sterile og skal renses og autoklaveres med damp ifølge hospitalets standardprocedurer. Bemærk, at instrumenterne ikke må opbevares i nogen væske. Autoklavering skal ske umiddelbart efter rensning. Instrumenterne er engangsinstrumenter med undtagelse af styremufferne.

Procedure
De protetiske skruer løsnes og den protetiske opbygning tages af.

Øverste del af distanceskruen sidder stadig fast i implantatet.
Løsn distanceskruen og fjern distancen.

Brud på distanceskruen over fixturhovedet.
Prøv at fjerne distanceskruen med en tang. Hvis det ikke er muligt, så gå videre til afsnittet "Distanceskruen sidder fast i implantatet".

Brud på distanceskruen under fixturhovedet.
Hvis den brækkede del af distanceskruen er lille og placeret meget dybt, eller hvis den er skruet længere ned under tidligere forsøg på at fjerne den, kan der være plads nok over det resterende stykke til at placere en ny distanceskrue. Denne mulighed kan kontrolleres manuelt ved at bruge Gevindskærer tilsluttet håndtag til maskininstrument eller en distance med skrue. Gevindskærer skal kunne få fat i dybdemarkeringen i forhold til den faktiske implantater.
Hvis der ikke er tilstrækkelig plads i implantatets skruegang bruges "abutment screw remover" sammen med en boreenhed, der er indstillet til "prostetic" og **"reverse mode"**, 30–35 Ncm, maks. 25 omdr/min. Guide sleeven placeres på fixturhovedet, så det sidder korrekt ned over den externe hexagonal. Klempasningen mellem de to dele er en hjælp til at holde guide sleeven i dens rigtige position. Brug fingerpres til at fastholde og sikre positionen af guide sleeven. Abutment screw remover føres igennem guide sleeven og bringes i kontakt med skruefragmentet. Brug et fast tryk mod skruefragmentet og lad boreenheden køre på følgende måde:
• Indstil boreenheden til 30–35 Ncm, maks. 25 omdr/min.
Ved at bruge denne teknik skulle det være muligt at rotere skruefragmentet ud af implantatet.

Abutmentskruen sidder fast i implantatet.
Hvis forsøget på at fjerne abutmentskruen med screw remover ikke lykkes, bruges twist drill (dia. 1.3mm./NP, dia. 1.6mm./RP) til at bore skruefragmentet ud. Ved hjælp af en boreenhed, der er indstillet til kirurgisk tilstand. Bemærk, at enheden skal være indstillet til **"reverse mode"**.
Bor til den markering, som svarer til den faktiske fixturstørrelse, se illustration. Styremuffen skal være parallel med implantatets længdeakse. Spiralboret på 1,3 mm i diameter (produktet fremstilles ikke længere) er forsynet med to markeringer for boredybde, en til implantater på 3 mm i diameter og en til NP. Spiralboret på 1,6 mm har en dybdemarkering til et RP-implantat. Ved at bore til dybdemarkeringen er der plads nok til at få fat i det indvendige gevind på implantatet med en distanceskrue.
Det anbefales, at foretage forsigtig trinvis boring og fjerne rester og afkøle bor og implantater med kraftig strøm af steril saltholdig væske.

Efter fjernelse af abutmentskrue/afslutning af boresekvens.
Hvis det har været nødvendigt at bore skruefragmentet ud, bruges "screw tap repair" med guide sleeve manuelt til at checke det indvendige gevind i implantatet. Føles der modstand før screw tap repair eller en ny abutmentskrue er skruet helt i bund, repareres det indre gevind med screw tap repair. Placér guide sleeven korrekt over fixturhovedet og brug screw tap repair forbundet til
• Boreenhed, der er indstillet til 30–35 Ncm, maks. 25 omdr/min.
Når screw tap repair skrues ud bruges:
• Boreenhed, der er indstillet til **"reverse"** og til 30–35 Ncm, maks. 25 omdr/min.
Foretag rigelig skylning med sterilt saltvand, når der skæres gevind i implantatet.

Forholdsregler
Instrumentet skal være parallelt med implantatets længdeakse, når styremuffen bruges indvendigt i implantatet.
For ikke at komme til at ødelægge implantatets udvendige sekskant, skal der udvises forsigtighed, når styremuffen sættes på plads i fixturhovedet. Styremuffer bør ikke bruges mere end fem gange.
Årsagen til bruddet på distanceskruen bør altid fastslås så klart som muligt, eftersom fjernelse og udskiftning af distanceskruen måske ikke løser problemet helt. Gør man ikke det, kan uheldige belastningsforhold og mekaniske belastningsfaktorer forårsage et nyt brud.

ES

Instrumentos de extracción Brånemark System® NP, RP, WP

Se recomienda que los profesionales que utilizan Brånemark System® obtengan formación y prácticas adecuadas para el nivel de tratamiento a efectuar. Nobel Biocare ofrece cursos de formación y apoyo. Para información más detallada, tenga la amabilidad de contactar con la oficina más cercana de Nobel Biocare.
Nota: Si se utilizan componentes o instrumentos no originales (no de Brånemark System®), no se pueden efectuar reclamaciones en cuanto a su seguridad y eficacia. Las garantías Brånemark System® pueden quedar anuladas e invalidadas.

Precaución
Para E.E.U.U. solamente: La Ley Federal dispone que la venta de este dispositivo sólo puede ser efectuada por profesionales licenciados en salud o por orden de profesionales licenciados en salud.

Indicaciones
Los instrumentos/componentes están indicados para casos en que es necesario extraer un tornillo de pilar fracturado y/o rehacer la rosca interna de los implantes NP, RP, WP.

Contraindicaciones
No se conocen.

Datos de producto

Instrumentos/componentes para NP:
Alineador guía, NP
Extractor de tornillo de pilar, NP
Fresa espiral ∅ 1,3 mm – fresado en sentido contrario a las agujas del reloj
Terraja especial, NP

Instrumentos/componentes para RP:
Alineador guía, RP
Extractor de tornillo de pilar, RP
Fresa espiral ∅ 1,6 mm – fresado en sentido contrario a las agujas del reloj
Terraja especial, RP

Instrumentos/componentes para WP:
Alineador guía, WP
Terraja especial, WP

Si se prefiere, los instrumentos mecánicos pueden utilizarse manualmente con la ayuda de un "Mango para instrumentos mecánicos".

Limpieza y esterilización
Los instrumentos/componentes se entregan sin esterilizar y deben limpiarse y esterilizarse en autoclave de vapor con los métodos hospitalarios normales. Nota: Los instrumentos no deben sumergirse en ningún líquido. Esterilizar en autoclave inmediatamente después de su limpieza. Los instrumentos son desechables a excepción del alineador guía.

Procedimiento
Desconectar la prótesis desatornillando los tornillos protésicos y retirarla.

La parte superior del tornillo de pilar permanece enroscada en el implante.
Aflojamiento del tornillo de pilar y extracción del pilar.

El tornillo de pilar se fractura por encima de la cabeza del implante.
Intentar retirar el tornillo de pilar con la ayuda de unas alicates. Si no es posible, seguir con las indicaciones de "El tornillo de pilar está atascado dentro de la fijación".

El tornillo de pilar se fractura por debajo de la cabeza del implante.
Si el fragmento remanente del tornillo de pilar es pequeño y está situado a gran profundidad, o si se ha atornillado hacia abajo durante los intentos anteriores por sacarlo, puede haber espacio suficiente sobre el mismo para colocar un tornillo de pilar nuevo. Esta posibilidad puede comprobarse con el uso manual de la terraja especial conectada al mango para instrumentos mecánicos o un pilar con tornillo. La terraja especial debe poder colocarse en la marca de profundidad correspondiente al implante real.
Si no hay espacio disponible en el canal para el tornillo de pilar del implante, es necesario utilizar el extractor de tornillo de pilar junto con una unidad de fresado en modo protésico y en modo **"reverse"** (retroceso), 30–35 Ncm, máx. 25 rpm. Se coloca el alineador guía en la cabeza del implante acoplándolo al hexágono externo del implante. El encaje a presión entre las dos partes sirve de ayuda para mantener en posición el alineador guía. Presione con los dedos a fin de mantener la posición del alineador guía. El extractor de tornillo de pilar se inserta a través del alineador guía y se pone en contacto con el fragmento de tornillo. Presionar con fuerza hacia abajo para agarrar el fragmento de tornillo y usar la unidad de fresado como sigue:
• Ajuste la unidad de fresado a 30–35 Ncm, máx. 25 rpm
Con esta técnica debe ser posible girar el fragmento del tornillo y extraerlo del implante.

El tornillo de pilar está atascado dentro del implante.
Si no consigue retirar el tornillo de pilar con el extractor de tornillo de pilar, puede usar la fresa espiral (∅1,3 mm/y NP, ∅ 1,6 mm/RP) para extraer el fragmento del tornillo. Utilice una unidad de fresado ajustada en modo quirúrgico. Tenga en cuenta que la unidad debe estar ajustada en **"reverse"**.

Perforar hasta la señal correspondiente al tamaño del implante. Usar inicialmente el alineador guía para asegurar el paralelismo con el eje largo del implante. La fresa espiral ∅ 1,3 mm tiene dos señales de profundidad de fresado, una para implantes ∅ 1,3 mm (producto descatalogado) y otro para NP. La fresa espiral ∅ 1,6 mm tiene una señal de profundidad para un implante RP.
Perforando hasta la señal de profundidad conseguiremos la suficiente longitud de rosca interna disponible en el implante para colocar un tornillo de pilar.
Se recomienda un cuidadoso fresado intermitente retirando los residuos y refrigerando la fresa y el implante con irrigación abundante de solución salina estéril.

Después de la extracción del tornillo de pilar/conclusión de la secuencia de fresado.
Si ha sido preciso fresar para retirar el fragmento del tornillo de pilar, utilizar manualmente la terraja especial con el alineador guía para comprobar la rosca interna de del implante. Si se encuentra resistencia antes del aterrajado especial o en el procedimiento siguiente, antes de que el nuevo tornillo de pilar se asiente completamente, retirar la terraja especial/tornillo de pilar. Para rehacer/cortar la rosca interna del implante, colocar el alineador guía en la cabeza del implante y utilizar la terraja especial, conectada a:
• Unidad de fresado ajustada en 30–35 Ncm, máx. 25 rpm
Al retirar la terraja especial de la rosca interna del implante, poner:
• Unidad de fresado ajustada en **"reverse"** y en 30–35 Ncm, máx. 25 rpm
Irrigar abundantemente con solución salina estéril al rehacer/cortar la rosca interna del implante y al retirar los residuos.

Precauciones
Para efectuar cualquier procedimiento en el interior del implante con ayuda del alineador guía, asegurar el paralelismo con el eje largo del implante.
A fin de no dañar el hexágono exterior del implante, tener cuidado al asentar el alineador guía en la cabeza del implante. El asentamiento del alineador guía no debería repetirse más de cinco veces.
Deberá siempre determinarse de la manera más clara posible la causa de la fractura del tornillo de pilar, puesto que la extracción y sustitución del tornillo de pilar puede no solucionar el problema por completo. Las condiciones de carga desfavorables y factores de tensión mecánica podrían ocasionar de nuevo la fractura.

FI

Brånemark System® Irrotusinstrumentit NP, RP, WP

Brånemark System® -tuotteita käyttävien terveydenhuoltoalan ammattilaisten tulisi hankkia annettavaan hoitoon nähden riittävä koulutus. Nobel Biocare tarjoaa koulutuskursseja ja tukea. Pyydä lisätietoja Nobel Biocaren lähimmältä edustajalta.
Huom! Käytettäessä muita kuin alkuperäisiä Brånemark System® -komponentteja/instrumentteja ei niiden turvallisuuteen ja tehokkuuteen liittyviä takuuvaatimuksia voida esittää. Tällöin myös Brånemark System® -menetelmään liittyvät takuut voidaan katsoa pätemättömiksi ja rauenneiksi.

Varoitus
USA:ssa liittovaltion laki rajoittaa tämän laitteen myymisen ainoastaan laillistetuille hammaslääkäreille tai lääkäreille, tai näiden tilauksesta.

Indikaatiot
Instrumentit/komponentit on tarkoitettu tilanteisiin, joissa murtunut abutmenttiruuvi on poistettava ja/tai implantin sisäkierteet on uusittava (NP, RP ja WP).

Kontraindikaatiot
Ei tunnettuja kontraindikaatioita.

Tuotetiedot

Instrumentit/komponentit NP:lle:
Ohjausholkki, NP
Abutmenttiruuvin irrotin, NP
Kierrepora, halk. 1,3 mm, poraa vastapäivään
Kierretappi, NP

Instrumentit/komponentit RP:lle:
Ohjausholkki, RP
Abutmenttiruuvin irrotin, RP
Kierrepora, halk. 1,6 mm, poraa vastapäivään
Kierretappi, RP

Instrumentit/komponentit WP:lle:
Ohjausholkki, WP
Kierretappi, WP

Koneinstrumentteja voidaan tarvittaessa käyttää käsin "kahvan" avulla.

Puhdistus ja sterilointi
Instrumentit/komponentit toimitetaan ei-steriileinä, ja ne on puhdistettava ja autoklavoitava normaalin sairaalakäytännön mukaisesti. Huomaa, ettei instrumentteja saa säilyttää nesteessä. Instrumentit on autoklavoitava heti puhdistuksen jälkeen. Instrumentit ovat kertakäyttöisiä ohjausholkkeja lukuunottamatta.

Työohje
Irrota proteettinen rakenne ruuvaamalla proteesiruuvit irti ja poista rakenne.

Murtuneen abutmenttiruuvin yläosa on vielä kiinni fikstuurassa.
Abutmenttiruuvin löysääminen ja abutmentin irrotus.

Abutmenttiruuvi on murtunut implantin pään yläpuolelta.
Yritä irrottaa abutmenttiruuvi pihdeillä. Jos tämä ei onnistu, toimi kuten ohjeessa "Abutmenttiruuvi on työntynyt implanttiin".

Abutmenttiruuvi on murtunut implantin pään alapuolelta.
Jos abutmenttiruuvin jäljelle oleva osa on pieni ja syvällä, tai jos se on aiempien poistoyritysten aikana kiertynyt alemmaksi, sen yläpuolella voi olla tarpeeksi tilaa uuden abutmenttiruuvin asentamista varten. Tämä voidaan tarkistaa käyttämällä käsin kahvaan kiinnitettyä kierretappia tai ruuvilla varustettua abutmenttia. Kierretapin on painuttava kyseistä implanttia vastaavan syvyys-merkinnän kohdalle.
Jos implantin abutmenttiruuvikanavassa ei ole tilaa, on käytettävä abutmenttiruuvin irrotinta ja protetiikkamoottoriin yhdistettyä **vastapäivään** pyörivää momentille 30–35 Ncm asetettua porausyksikköä, jonka kierrosnopeus on enintään 25 Rpm. Ohjausholkki kiinnitetään implantin kuusiokantaan. Ohjausholkki pysyy paikallaan puristuskiinnityksellä. Varmista ohjausholkin oikea asento sormilla puristamalla. Abutmenttiruuvin irrotin työnnetään ohjausholkin läpi ruuvin jäljellä olevaan osaan. Paina irrotin lujalla otteella ruuvin jäljellä olevaan osaan ja käytä porausyksikköä seuraavasti:
• Aseta porausyksikön momentiksi 30–35 Ncm ja kierrosnopeudeksi enintään 25 Rpm
Tämä tekniikka mahdollistaa ruuvin pyörittämisen ja poistamisen implantista.

Abutmenttiruuvi on juuttunut implanttiin.
Jos yritys poistaa abutmenttiruuvi abutmenttiruuvin irrottimella epäonnistui, ruuvin jäljellä oleva osa poistetaan kierreporalla (halk. 1,3 mm/NP, halk. 1,6 mm/RP) käyttämällä porausyksikköä kirurgisessa tilassa. Yksikön tulee pyöriä **vastapäivään**.
Poraa ko. implantin kokoa vastaavaan merkintään asti, ks. kuva. Käytä alussa ohjausholkkia varmistaaksesi, että poraus tapahtuu implantin pitkittäisakselin suuntaisesti. Kierreporassa (halk. 1,3 mm) on kaksi poraussyvyysmerkintää, toinen halk. 3 mm:n implantille (tuotteen valmistus on lopetettu) ja toinen NP:lle. 1,6 mm:n porassa on syvyysmerkintä RP-implantille. Poraamalla syvyysmerkintään asti implantin sisäkierteelle tulee riittävästi pituutta abutmenttiruuvin asettamista varten.
On suositeltavaa suorittaa poraus varovasti, poistaa irronneet osat sekä jäähdyttää poraa ja implanttia runsaalla steriilillä suolaliuoksella.

Toimet abutmenttiruuvin poiston tai porausjakson jälkeen.
Jos abutmenttiruuvin jäljellä olevan osan poistamiseksi on tarvittu porausta, tarkasta implantin sisäkierre kierretapin ja ohjausholkin avulla. Jos tuntuu vastusta, ennen kuin kierretappi tai, seuraavassa vaiheessa, uusi abutmenttiruuvi, on täysin paikallaan, irrota kierretappi/abutmenttiruuvi. Uusi implantin sisäkierre asettamalla ohjausholkki implantin päähän ja käyttämällä kierretappia, joka on yhdistetty:
• Momentille 30–35 Ncm asetettuun porausyksikköön, jonka kierrosnopeus on enintään 25 Rpm
Kierretappi poistetaan implantin sisäkierteestä käyttämällä:
• **Vastapäivään** pyörivää momentille 30–35 Ncm asetettua porausyksikköä, jonka kierrosnopeus on enintään 25 Rpm
Käytä runsaasti steriiliä suolaliuosta implantin sisäkierteen uusimisen ja irronneiden osien poiston aikana.

Varotoimet
Varmista samansuuntaisuus implantin pitkittäisakselin kanssa, kun suoritat toimenpidettä implantin sisällä ohjausholkin avulla.
Implantin ulkopuolisen kuusiokannan vaurioitumisen välttämiseksi aseta ohjausholkki varovasti implantin päähän. Ohjausholkin asetus tulisi uusia korkeintaan viisi kertaa.
Abutmenttiruuvin murtumisen syy on aina määriteltävä mahdollisimman tarkasti, koska abutmenttiruuvin poistaminen ja korvaaminen uudella ei ehkä ratkaise koko ongelmaa. Vääränlainen kuormitus ja mekaaninen rasitus saattavat aiheuttaa uuden murtuman.

FR

Instruments d'extraction NP, RP, WP Brånemark System®

Il est conseillé aux utilisateurs du Brånemark System® d'acquérir des connaissances adéquates et appropriées au type de traitement mis en œuvre. Nobel Biocare propose différentes formations et un support technique. Contacter la filiale Nobel Biocare la plus proche pour de plus amples renseignements.
Nota : si les composants ou instruments utilisés ne sont pas d'origine (non Brånemark System®), aucune réclamation ne pourra être formulée tant sur leur fiabilité que sur leur efficacité. Les garanties relatives au Brånemark System® deviendraient nulles et non avenues.

Indications
Les instruments sont indiqués dans les situations nécessitant la dépose d'une vis de pilier fracturée et/ou la réactivation du filetage interne des implants NP, RP et WP.

Contre-indications
Aucunes connues

Spécifications produits

Composants/Instruments pour les implants NP
Guide-tuteur NP
Extracteur de vis de pilier, NP
Foret, ∅ 1,3 mm – forage anti-horaire
Taraud interne, NP

Composants/Instruments pour les implants RP
Guide-tuteur RP
Extracteur de vis de pilier, RP
Foret, ∅ 1,6 mm – forage anti-horaire
Taraud interne, RP

Composants/Instruments pour les implants WP
Guide-tuteur WP
Taraud interne, WP

Selon la situation, les instruments mécaniques pourront être utilisés manuellement à l'aide d'un porte-instrument.

Nettoyage et Stérilisation
Les instruments sont livrés non stériles. Ils doivent être nettoyés et stérilisés en autoclave selon les protocoles hospitaliers classiques. Noter qu'il ne faut pas conserver les instruments dans un liquide. Les stériliser en autoclave immédiatement après le nettoyage. Ces composants sont jetables à l'exception des guide-tuteurs.

Protocole
Déposer la suprastructure en dévissant les vis prothétiques.

La partie supérieure de la vis de pilier est encore engagée dans l'implant :
Dévisser la vis et déposer le pilier.

La vis de pilier s'est fracturée au-dessus de la tête de l'implant :
Essayer de procéder à la dépose de la portion résiduelle de la vis à l'aide de pinces. Si impossible, se référer à la section « La vis de pilier est bloquée dans l'implant ».

La vis de pilier s'est fracturée à l'intérieur de l'implant :
Dans le cas où le fragment résiduel de la vis de pilier est minuscule et localisé très profondément ou lorsqu'il est descendu plus bas à la suite de tentatives de dépose, l'espace disponible au-dessus de celui-ci peut permettre la mise en place d'une nouvelle vis de pilier. Ceci peut être vérifié manuellement à l'aide du taraud interne qui aura été monté sur le porte-instrument ou d'un pilier avec sa vis. Lorsque le taraud est utilisé, il doit pouvoir être introduit jusqu'au repère correspondant à l'implant.
Si l'espace disponible n'est pas suffisant, l'extracteur de vis devra être utilisé avec un moteur réglé en mode prothétique et **inverse**, 30–35 Ncm, max 25 Rpm. Placer le guide-tuteur sur l'implant en s'assurant que les hexagones s'emboîtent parfaitement. L'adaptation précise des deux pièces assure la bonne position du guide-tuteur. Effectuer une légère pression sur le guide-tuteur pour assurer son positionnement. Insérer l'extracteur de vis de pilier à travers le guide-tuteur et le mettre au contact du fragment de vis. Appliquer une pression ferme en direction apicale de manière à agripper le fragment de vis et faire démarrer le moteur selon les directives suivantes :
• Régler le moteur à 30–35 Ncm, max 25 Rpm
Cette procédure permet de faire remonter le fragment de vis de manière à ce qu'il ressorte de l'implant.

La vis de pilier est bloquée dans l'implant :
Si la tentative d'extraction à l'aide de l'extracteur de vis de pilier a échoué, utiliser le foret (∅1,3 mm/Implant NP ou 1,6 mm/Implant RP) pour éliminer le fragment de vis en réglant le moteur en mode chirurgical. Il convient de noter que le moteur doit être en mode **inverse**.
Forer jusqu'à la marque correspondant à la taille de l'implant (se référer au schéma). Utiliser le guide-tuteur pour assurer le parallélisme de l'instrument par rapport au grand axe de l'implant. Le foret de 1,3 mm propose 2 hauteurs : l'une pour les implants de 3 mm, (produit interrompu) l'autre pour les implants NP. Le foret de 1,6 mm n'a qu'une seule marque correspondant aux implants RP. En forant jusqu'à la hauteur recommandée, suffisamment de place sera créée pour permettre l'insertion d'une nouvelle vis de pilier.
Il est recommandé d'effectuer le forage de manière intermittente pour enlever les fragments et refroidir le foret et l'implant sous irrigation (solution saline stérile) abondante. Après l'extraction de la vis de pilier/l'achèvement du forage :

Après le retrait de la vis de pilier/la fin de la séquence de forage :
Si l'utilisation du foret a été nécessaire pour l'extraction de la vis, mettre en œuvre manuellement le taraud interne (avec le guide-tuteur) pour vérifier l'état du filetage interne de l'implant. Si une quelconque résistance est ressentie lors de cette opération ou lors de la mise en place d'une nouvelle vis de pilier, retirer le taraud ou la vis de pilier. Positionner le guide-tuteur sur l'implant ; insérer au travers de ce dernier le taraud interne connecté :
• À un moteur réglé à 30–35 Ncm, max 25 Rpm
Pour retirer le taraud interne de l'intérieur de l'implant, régler :
• Le moteur en mode **inverse** et à 30–35 Ncm, max 25 Rpm
La réactivation du pas de vis interne de l'implant et l'élimination des fragments de vis doivent être effectués sous irrigation abondante.

Précautions
S'assurer, à l'aide du guide-tuteur, du parallélisme des instruments par rapport au grand axe de l'implant pour toute intervention à l'intérieur de l'implant.
Afin de préserver l'hexagone externe de l'implant, procéder avec précaution lors de la mise en place du guide-tuteur sur l'implant. Cette opération ne doit pas être répétée, de préférence, plus de 5 fois. La cause de la fracture de la vis de pilier doit toujours être déterminée car l'extraction du fragment et le remplacement de la vis ne résolvent pas toujours le problème. Des conditions de mises en charge inadéquates ou des facteurs de stress mécanique pourraient provoquer une nouvelle fracture de vis.

Attention
La loi fédérale (Etats-Unis uniquement) réserve la vente de ce produit par ou sur prescription d'un médecin ou d'un dentiste.

GB

Brånemark System® Retrieval instruments NP, RP, WP

It is recommended for professionals using Brånemark System® to obtain appropriate training and education for the level of treatment delivered. Nobel Biocare offers training courses and support. Contact Nobel Biocare's nearest office for further information.
Note, if non-original (non Brånemark System®) components/instruments are used, no claims can be made as to their safety and efficacy. Warranties relating to Brånemark System® could be rendered null and void.

Caution
For the USA only, federal law restricts this device for sale by or on order of appropriate licenced health professionals.

Indication
The instruments/components are indicated for situations when it is necessary to remove a fractured abutment screw and/or reshape inner threading of implant; diam. NP, RP and WP.

Contraindication
None known

Product Facts

Instruments/components for NP:
Guide sleeve, NP
Abutment screw remover, NP
Twist drill, diam 1.3 mm – drills counter-clockwise
Screw tap repair, NP

Instruments/components for RP:
Guide sleeve, RP
Abutment screw remover, RP
Twist drill, diam. 1.6 mm – drills counter-clockwise
Screw tap repair, RP

Instruments/components for WP:
Guide sleeve, WP
Screw tap repair, WP

If preferable, the machine instruments can be handled manually with the aid of a "Handle for machine instrument".

Cleaning and Sterilization
The instruments/components are delivered non-sterile and shall be cleaned and steam autoclaved according to standard hospital procedures. Note the instruments shall not be stored in any liquid. Autoclave immediately after cleaning. The instruments are for single use with the exception of the guide sleeves.

Procedure
Disconnect the prosthetic restoration by unscrewing the prosthetic screws and remove it.

Upper portion of the abutment screw is still engaged in the implant.
Loosening of abutment screw and removal of the abutment.

The abutment screw has fractured above the implant head.
Try to remove the abutment screw with the aid of pliers. If this is not possible, proceed to activities related to "The abutment screw is stuck in the implant".

The abutment screw has fractured below the implant head.
Should the remaining part of the abutment screw be small and located very deep, or if it has been rotated down during previous attempts to remove it, there may be enough space above the remaining screw fragment to place a new abutment screw. This possibility can be checked by manual use of the screw tap repair con-

nected to handle for machine instrument or an abutment with screw. The screw tap repair shall be possible to seat to the depth marking corresponding to the actual implant.
If space is not available within the abutment screw channel of the implant the abutment screw remover is used together with a drilling unit set at prosthetic and **reverse mode**, 30–35 Ncm, max 25 Rpm. The guide sleeve is placed on the implant head engaging the external hexagon of the implant. The press-fit between the two parts is an aid in keeping the guide sleeve in position. Use finger pressure to secure the positioning of the guide sleeve. The abutment screw remover is inserted through the guide sleeve and brought into contact with the screw fragment. Apply firm downward pressure to engage the screw fragment and run the drilling unit as follows:
• Set the drilling unit at 30–35 Ncm, max 25 Rpm
By using this technique it should be possible to rotate the screw fragment and remove it from the implant.

The abutment screw is stuck in the implant
If the attempt to remove the abutment screw failed with the screw remover, the twist drill (diam 1.3 mm/NP, diam 1.6 mm/RP) is used to drill out the screw fragment. Use a drilling unit set at surgical mode. Please note that the unit should be set in **reverse**.
Drill to the marking corresponding to the actual implant size, see illustration. Use the guide sleeve initially to ensure parallelism to the long axis of the implant. The twist drill diam 1.3 mm has two markings for drilling depth, one for diam 3 mm implant (discontinued product) and one for NP. Twist drill 1.6 mm has a depth marking for RP-implant. Drilling to the depth marking will give enough length of available inner threading of the implant to seat an abutment screw.
Careful intermittent drilling with removal of debris and cooling of drill and implant with profuse irrigation with sterile saline is recommended.

After removal of abutment screw/completed drilling sequence.
If drilling has been required to remove the abutment screw fragment, use screw tap repair with guide sleeve manually to check the inner threading of the implant. If resistance is encountered before the screw tap repair, or in the following procedure, a new abutment screw is fully seated, remove the screw tap repair/abutment screw. For reshaping/cutting the inner threading of the implant, seat the guide sleeve on the implant head and use the screw tap repair connected to:
• Drilling unit set at 30–35 Ncm, max 25 Rpm
When removing the screw tap repair from the inner threading of the implant use:
• Drilling unit set in **reverse** and at 30–35 Ncm, max 25 Rpm
Use profuse irrigation with sterile saline when reshaping/cutting inner threading of the implant and for removal of debris.

Precautions
Ensure parallelism to the long axis of the implant when performing any procedure inside the implant with the aid of the guide sleeve.
In order not to damage the external hexagon of the implant, be careful when seating the guide sleeve on the implant head. Seating of guide sleeve should preferably not be repeated more than five times.
The cause of the abutment screw fracture shall always be determined as clearly as possible, because retrieving and replacing the abutment screw may not completely solve the problem. Unfavourable loading conditions and mechanical stress factors may otherwise cause a repeat fracture.

GR

Όργανα αποκατάστασης NP, RP, WP για το σύστημα Brånemark System®
Συνιστάται οι επαγγελματίες που χρησιμοποιούν το σύστημα Brånemark System® να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι ως προς τα παρεχόμενα επίπεδα θεραπείας. Η Nobel Biocare παρέχει εκπαιδευτικά σεμινάρια και υποστήριξη. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με το πλησιέστερο παράρτημα της Nobel Biocare.
Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν μη-γνήσια εξαρτήματα/όργανα (πέραν αυτών της Brånemark System®), οποιεσδήποτε απαιτήσεις σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά τους δεν θα γίνονται δεκτές. Οι εγγυήσεις που σχετίζονται με την Brånemark System® είναι πιθανό να ακυρωθούν.

Προσοχή
Στις Η.Π.Α. αποκλειστικά, η ομοσπονδιακή νομοθεσία περιορίζει τη διάθεση αυτής της συσκευής από ή κατ' εντολή αρμοδίων και εξουσιοδοτημένων ιατρών/επαγγελματιών του κλάδου υγείας.

Ενδείξεις
Τα όργανα/εξαρτήματα προορίζονται για καταστάσεις όπου είναι αναγκαία η αφαίρεση κάποιας βίδας συγκράτησης και/ή αναδιαμόρφωση του εσωτερικού σπειρώματος ενός εμφυτεύματος NP, RP και WP.

Αντενδείξεις
Καμία γνωστή.

Στοιχεία προϊόντος

Όργανα/εξαρτήματα για NP:
Οδηγός, NP
Εξάρτημα αφαίρεσης βίδας συγκράτησης, NP
Σπειροειδές τρυπάνι, διαμέτρου 1,3 mm – αριστερόστροφη διάτρηση
Εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου, NP

Όργανα/εξαρτήματα για RP:
Οδηγός, RP
Εξάρτημα αφαίρεσης βίδας συγκράτησης, RP
Σπειροειδές τρυπάνι, διαμέτρου 1,6 mm – αριστερόστροφη διάτρηση
Εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου, RP

Όργανα/εξαρτήματα για WP:
Οδηγός, WP
Εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου, WP

Ο χειρισμός των μηχανικών οργάνων μπορεί κατά προτίμηση να γίνεται με το χέρι, με τη βοήθεια μιας "Λαβής για μηχανικό όργανο" .

Καθαρισμός και αποστείρωση
Τα όργανα/εξαρτήματα δεν παρέχονται αποστειρωμένα και πρέπει να καθαρίζονται και να αποστειρώνονται σε αυτόκαυστο σύμφωνα με τις πρότυπες νοσοκομειακές διαδικασίες. Τα όργανα δεν πρέπει να φυλάσσονται σε υγρό. Κάντε αποστείρωση σε αυτόκαυστο αμέσως μετά τον καθαρισμό. Τα όργανα είναι μίας χρήσης, με εξαίρεση τους οδηγούς.

Διαδικασία
Αποσυνδέστε και αφαιρέστε την προσθετική αποκατάσταση αποδεσμεύοντας τις προσθετικές βίδες.

Το άνω τμήμα της βίδας συγκράτησης εξακολουθεί να είναι δεσμευμένο στο εμφύτευμα.
Χαλάρωση της βίδας συγκράτησης και αφαίρεση του διαβλεννογόνου συνδέσμου.

Η βίδα συγκράτησης έχει σπάσει επάνω από την κεφαλή του εμφυτεύματος.
Προσπαθήστε να αφαιρέσετε τη βίδα συγκράτησης με τη βοήθεια λαβίδας. Εάν αυτό είναι αδύνατο, ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα "Η βίδα συγκράτησης έχει κολλήσει στο εμφύτευμα".

Η βίδα συγκράτησης έχει σπάσει κάτω από την κεφαλή του εμφυτεύματο.
Εάν το υπολειπόμενο τμήμα της βίδας συγκράτησης είναι πολύ μικρό και βρίσκεται σε μεγάλο βάθος, ή εάν έχει πιεστεί προς τα κάτω σε προηγούμενες προσπάθειες αφαίρεσής του, είναι πιθανό να υπάρχει αρκετός χώρος επάνω από το υπολειπόμενο θραύσμα της βίδας για την τοποθέτηση μιας νέας βίδας συγκράτησης. Η πιθανότητα αυτή μπορεί να επιβεβαιωθεί με τη χρήση του εξαρτήματος αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου, συνδεδεμένου με τη λαβή μηχανικού οργάνου ή με έναν διαβλεννογόνο σύνδεσμο με βίδα. Το εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου θα πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί στην ένδειξη βάθους που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο εμφύτευμα.
Εάν στο φρεάτιο της βίδας συγκράτησης του εμφυτεύματος δεν υπάρχει αρκετός χώρος, το εξάρτημα αφαίρεσης της βίδας συγκράτησης πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με ένα τρυπάνι ρυθμισμένο σε προσθετική και **λειτουργία αντίστροφης διάτρησης** στα 30–35 Ncm και σε μέγιστη ταχύτητα 25 περιστροφές/λεπτό. Η οδηγός τοποθετείται στην κεφαλή του εμφυτεύματος κατά τρόπο ώστε να δεσμεύει το εξωτερικό εξάγωνο του εμφυτεύματος. Το εξάρτημα press-fit (Βέθοδος ενσφήνωσης) μεταξύ των δύο τμημάτων σταθεροποιεί τον οδηγό στη σωστή θέση. Πιέστε τον οδηγό με το δάχτυλό σας ώστε να ασφαλίσει στη σωστή θέση. Το εξάρτημα αφαίρεσης της βίδας συγκράτησης εισάγεται μέσω του οδηγού ώστε να έρθει σε επαφή με το θραύσμα της βίδας. Πιέστε σταθερά προς τα κάτω ώστε να δεσμεύσετε το θραύσμα της βίδας και χρησιμοποιήστε το τρυπάνι ως εξής:
• Ρυθμίστε το τρυπάνι στα 30–35 Ncm, μέγιστη ταχύτητα 25 περιστροφές/λεπτό
Με την τεχνική αυτή επιτυγχάνεται η περιστροφή του θραύσματος και η αφαίρεσή του από το εμφύτευμα.

Η βίδα συγκράτησης έχει κολλήσει στο εμφύτευμα.
Εάν η προσπάθεια αφαίρεσης της βίδας συγκράτησης αποτύχει με χρήση του εξαρτήματος αφαίρεσης της βίδας, χρησιμοποιήστε το ελικοειδές τρυπάνι (διαμέτρου 1,3 mm/NP, διαμέτρου 1,6 mm/RP) για την αφαίρεση του θραύσματος της βίδας. Χρησιμοποιήστε μια μονάδα διάτρησης σε χειρουργική κατάσταση λειτουργίας. Η μονάδα πρέπει να είναι ρυθμισμένη σε λειτουργία **αντίστροφης** διάτρησης.
Πραγματοποιήστε διάτρηση έως το σημείο που αντιστοιχεί στο πραγματικό μέγεθος του εμφυτεύματος. Δείτε την εικόνα. Χρησιμοποιήστε τον οδηγό αρχικά ώστε να διασφαλίσετε την παραλληλότητα προς τον κατακόρυφο άξονα του εμφυτεύματος. Το σπειροειδές τρυπάνι διαμέτρου 1,3 mm διαθέτει δύο ενδείξεις βάθους διάτρησης: μία για εμφύτευμα διαμέτρου 3 mm (προϊόν εκτός κυκλοφορίας) και μία για NP. Το σπειροειδές τρυπάνι 1,6 mm διαθέτει μια ένδειξη βάθους για εμφύτευμα RP. Η διάτρηση έως την ένδειξη βάθους παρέχει επαρκές μήκος διαθέσιμου εσωτερικού σπειρώματος στο εμφύτευμα για την τοποθέτηση μιας βίδας συγκράτησης.
Συνιστάται η προσεκτική και διακοπτόμενη διάτρηση με αφαίρεση των θραυσμάτων και η ψύξη του τρυπανιού αλλά και του εμφυτεύματος με άφθονο αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό.

Μετά την αφαίρεση της βίδας συγκράτησης/ ολοκλήρωση της ακολουθίας διάτρησης.
Εάν ήταν αναγκαία η εφαρμογή διάτρησης για την αφαίρεση του θραύσματος της βίδας συγκράτησης, χρησιμοποιήστε το εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου με τον οδηγό προκειμένου να ελέγξετε το εσωτερικό σπείρωμα του εμφυτεύματος. Εάν παρατηρήσετε αντίσταση πριν από την αποκατάσταση του εσωτερικού ελικοτόμου ή εάν κατά την ακόλουθη διαδικασία τοποθετηθεί εξ' ολοκλήρου μια νέα βίδα συγκράτησης, αφαιρέστε το εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου / τη βίδα συγκράτησης. Για αναδιαμόρφωση / κοπή του εσωτερικού σπειρώματος του εμφυτεύματος, τοποθετήστε τον οδηγό στην κεφαλή του εμφυτεύματος και χρησιμοποιήστε το εξάρτημα αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου συνδεδεμένο με:
• Μονάδα διάτρησης ρυθμισμένη στα 30-35 Ncm, μέγιστη ταχύτητα 25 περιστροφές/λεπτό
Κατά την αφαίρεση του εξαρτήματος αποκατάστασης εσωτερικού ελικοτόμου από το εσωτερικό σπείρωμα του εμφυτεύματος χρησιμοποιήστε:
• Μονάδα διάτρησης σε λειτουργία **αντίστροφης** διάτρησης στα 30–35 Ncm, μέγιστη ταχύτητα 25 περιστροφές/λεπτό
Κάντε έκπλυση με άφθονο αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό κατά την αναδιαμόρφωση / κοπή του εσωτερικού σπειρώματος του εμφυτεύματος και για την αφαίρεση των θραυσμάτων.

Προφυλάξεις
Βεβαιωθείτε για την παραλληλότητα προς τον κατακόρυφο άξονα του εμφυτεύματος κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε διαδικασίας εντός του εμφυτεύματος με τη βοήθεια του οδηγού.
Απαιτείται προσοχή κατά την τοποθέτηση του οδηγού στην κεφαλή του εμφυτεύματος ώστε να μην προκληθεί ζημιά στο εξωτερικό εξάγωνο του εμφυτεύματος. Η τοποθέτηση του οδηγού δεν θα πρέπει να επαναλαμβάνεται περισσότερες από πέντε φορές.
Η αιτία θραύσης της βίδας συγκράτησης πρέπει να προσδιορίζεται πάντα με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια, δεδομένου ότι η ανάκτηση και επανατοποθέτηση της βίδας συγκράτησης είναι πιθανό να μην επιλύσει εξ' ολοκλήρου το πρόβλημα. Ακατάλληλες συνθήκες τοποθέτησης και παράγοντες μηχανικής καταπόνησης είναι πιθανό να προκαλέσουν νέα θραύση.

IT

Set Strumenti di Rimozione Brånemark System® NP, RP, WP
Si raccomanda ai professionisti che utilizzano Brånemark System® di conseguire una preparazione adeguata al livello di trattamento fornito. Nobel Biocare propone corsi di addestramento e supporto professionale. Contattate l'ufficio Nobel Biocare più vicino a Voi per ulteriori informazioni.
Si noti che, qualora non vengano utilizzati componenti e strumenti originali Brånemark System®, non potranno essere presentati reclami sulla loro sicurezza ed efficacia. Le garanzie relative al Brånemark System® potrebbero essere invalidate.

Indicazioni
Gli strumenti sono indicati per situazioni in cui sia necessario rimuovere una vite dell'abutment fratturata e/o ripristinare la filettatura interna degli impianti NP, RP e WP.

Controindicazioni
Nessuna conosciuta

Scheda Prodotto

Strumenti/componenti per impianti NP
Manicotto guida, NP
Estrattore della vite dell'abutment, NP
Fresa spirale ∅ 1.3 mm – con rotazione della punta in senso antiorario
Maschiatore, NP

Strumenti/componenti per impianti RP
Manicotto guida, RP
Estrattore della vite dell'abutment, RP
Fresa spirale ∅ 1.6 mm – con rotazione della punta in senso antiorario
Maschiatore, RP

Strumenti/componenti per impianti WP
Manicotto guida, RP
Maschiatore, RP

Se si preferisce, gli strumenti da manipolo possono essere utilizzati manualmente per mezzo di una "Impugnatura per strumenti da manipolo".

Pulizia e Sterilizzazione
Gli strumenti sono forniti non sterili, e devono essere puliti e sterilizzati in autoclave secondo le procedure standard. Si noti che gli strumenti non devono essere conservati in alcun liquido. Autoclavare immediatamente dopo la pulizia. Gli strumenti sono monouso, con l'eccezione del manicotto guida.

Procedura per l'uso
Rimuovere la protesi, allentando le viti protesiche.

Se la porzione coronale della vite dell'abutment fratturata è ancora fissata nell'impianto:
Svitarla e rimuovere l'abutment.

Se la vite dell'abutment si è fratturata sopra la testa dell'impianto:
Tentare di rimuoverla per mezzo di pinze. Se ciò non è possibile, procedere come indicato al punto "Se la vite dell'abutment è bloccata nell'impianto".

Se la vite dell'abutment si è fratturata sotto la testa dell'impianto:
Se la parte rimanente della vite dell'abutment è piccola e posizionata molto in profondità, o se è stata spinta verso il basso durante precedenti tentativi di rimozione, ci potrebbe essere abbastanza spazio soprastante per connettere una nuova vite. Questa possibilità può essere verficata tramite l'uso manuale del maschiatore, mediante l'impugnatura per strumenti da manipolo, o tramite un abutment con la relativa vite.
Se non vi è spazio disponibile nella filettatura interna dell'impianto, dovrà essere usato l'estrattore della vite dell'abutment con l'unità di fresaggio impostata su **modalità reverse** e protesica, 30–35 Ncm, velocità max 25 Rpm. Il manicotto guida viene posizionato sulla testa dell'impianto, connesso all'esagono. La connessione a pressione tra le due parti è un aiuto a mantenere il manicotto in posizione. Premere con le dita per assicurare il posizionamento del manicotto. L'estrattore viene inserito attraverso il manicotto, e portato a contatto con il frammento. Applicare una decisa pressione verso il basso per far presa sul frammento della vite ed azionare l'unità di fresaggio, secondo le seguenti modalità:
• Impostare l'unità di fresaggio su 30–35 Ncm, velocità max 25 Rpm
Usando questa tecnica dovrebbe essere possibile ruotare il frammento ed estrarlo dell'impianto.

Se la vite dell'abutment è bloccata nell'impianto:
Se il tentativo di rimuovere la vite dell'abutment con l'estrattore fallisce, si utilizza la fresa spirale (∅ 1.3 mm/NP e ∅ 1.6 mm/RP) per far uscire il frammento. Utilizzare una unità di fresaggio in modalità chirurgica. Tenere presente che il verso di rotazione dell'unità deve essere impostato su **reverse**.
Fresare fino alla tacca di riferimento relativa all'impianto in questione, vedi illustrazione. Utilizzare inizialmente il manicotto guida, per assicurare il parallelismo con l'asse principale dell'impianto. La fresa spirale diam. 1.3 mm ha due tacche di riferimento per la profondità, una relativa agli impianti di 3 mm di diam. (prodotto non più a catalogo) e una relativa agli impianti NP. La fresa spirale diam. 1.6 mm ha una tacca relativa agli impianti RP. Fresando fino alla tacca di riferimento si avrà a disposizione una lunghezza di filettatura interna sufficiente per connettere una vite dell'abutment.
Si raccomanda un cauto fresaggio intermittente, con rimozione dei frammenti e raffreddamento della fresa e dell'impianto con abbondante soluzione fisiologica sterile.
Dopo la rimozione della vite fratturata o il completamento del fresaggio:
Se si è reso necessario il fresaggio, utilizzare il maschiatore con il manicotto guida, manualmente, per controllare la filettatura interna dell'impianto. Se si incontra resistenza prima che il maschiatore o una nuova vite dell'abutment sia completamente connessa, rimuovere il maschiatore (o la vite dell'abutment). Per ricreare la filettatura interna dell'impianto, collocare il manicotto guida sulla testa dell'impianto ed utilizzare il maschiatore connesso a:
• Unità di fresaggio impostata su 35 Ncm, velocità max 25 Rpm
Per rimuovere il maschiatore dalla filettatura interna dell'impianto, utilizzare:
• Unità di fresaggio impostata su **reverse** e 30–35 Ncm, velocità max 25 Rpm
Irrigare abbondantemente con soluzione fisiologica sterile durante l'uso del maschiatore, anche per rimuovere i frammenti.

Precauzioni
Assicurarsi del parallelismo con l'asse verticale dell'impianto quando si effettuano procedure al suo interno, con l'aiuto del manicotto guida.
Per non danneggiare l'esagono esterno dell'impianto, prestare molta attenzione quando si connette il manicotto guida alla testa dell'impianto. Questa operazione non dovrebbe essere ripetuta per più di cinque volte.
La causa della frattura della vite dell'abutment deve sempre essere determinata il più chiaramente possibile, poichè la rimozione e sostituzione può non risolvere completamente il problema. In caso contrario, condizioni di carico sfavorevoli e fattori di stress meccanico potrebbero causare il ripetersi della frattura.

NL

Brånemark System® Retrieval Instruments NP, RP, WP
Indien beroepshalve met Brånemark System® gewerkt wordt, is het raadzaam om een adequaat niveau van kennis en vaardigheden te verwerven dat in overeenstemming is met de geboden behandeling. Nobel Biocare biedt hierin scholing en ondersteuning aan. Neem voor meer informatie contact op met uw dichtstbijzijnde Nobel Biocare vestiging.
N.B.: Indien geen originele (non-Brånemark System®) componenten/-instrumenten gebruikt worden, kan er geen aanspraak gemaakt worden ten aanzien van de veiligheid en werkzaamheid. De garantie van Brånemark System® kan hierdoor vervallen.

Waarschuwing
Alleen voor de Verenigde Staten van Amerika geldt dat deze componenten uitsluitend aan personen, werkzaam in de gezondheidszorg of in opdracht van hen, verkocht mogen worden die wettelijk erkend zijn.

Indicatie
De instrumenten/componenten zijn geschikt voor het verwijderen van gefractureerde abutmentschroeven en/of herstellen van de inwendige schroefdraad van implantaat, alsmede voor alle NP-, RP- en WP-implantaten.

Contra-indicaties
Er zijn geen contra-indicaties bekend.

Productgegevens

Instrumenten/componenten voor NP-implantaten:
Guide Sleeve, NP
Abutment Screw Remover, NP
Twist Drill, diameter 1,3 mm – draait linksom
Screw Tap Repair, NP

Instrumenten/componenten voor RP-implantaten:
Guide Sleeve, RP
Abutment Screw Remover, RP
Twist Drill, diameter 1,6 mm – draait linksom
Screw Tap Repair, RP

Instrumenten/componenten voor WP-implantaten:
Guide Sleeve, WP
Screw Tap Repair, WP

Desgewenst kunnen de machine-instrumenten ook manueel gebruikt worden met behulp van de Handle for Machine Instruments.

Reiniging en sterilisatie
De instrumenten/componenten worden niet-steriel verpakt en dienen volgens de geldende ziekenhuisrichtlijnen gereinigd en met behulp van een stoomautoclaaf gesteriliseerd te worden. Let op dat de instrumenten niet in welke vloeistof dan ook bewaard mogen worden. Autoclaveer de instrumenten onmiddellijk na het reinigen. Behalve de Guide Sleeve, zijn alle instrumenten voor eenmalig gebruik.

Werkwijze
Draai de prothetische schroeven los en verwijder de suprastructuur.

Het bovenste gedeelte van de Abutment Screw zit nog in het implantaat.
Draai de abutmenschroef los en verwijder het Abutment.

De abutmentschroef is boven het implantaatplatform gefractureerd.
Probeer het resterende gedeelte van de schroef te verwijderen met behulp van een pincet. Indien dit onmogelijk is, zie dan: "De abutmentschroef zit vast in het implantaat".

De abutmentschroef is onder het implantaatplatform gefractureerd.
Indien het resterende gedeelte van de abutmentschroef slechts klein is en zich vrij diep in de interne schroefdraad van het implantaat bevindt of als het als gevolg van herhaalde pogingen om het te verwijderen steeds dieper ingedraaid is, kan het zijn dat er boven het gefractureerde gedeelte voldoende ruimte is voor het plaatsen van een nieuwe abutmentschroef. Deze mogelijkheid kan geverifiëerd worden door het manueel indraaien van een (nieuwe) abutmentschroef of van de Screw Tap Repair die in de Handle for Machine Instrument is bevestigd. De Screw Tap Repair moet net zo diep geplaatst worden als de markering die correspondeert met de lengte van het gebruikte implantaat.
Indien er onvoldoende ruimte is in de interne schroefdraad van het implantaat, dient de Abutment Screw Remover tezamen met een boorunit in de prothesestand en en in de stand linksom, 30–35 Ncm, max. 25 omw/min gebruikt te worden. Hierbij wordt de interne hexagon van de Guide Sleeve, op de externe hexagon van het implantaat geplaatst. De onderlinge pasvorm van beide onderdelen is het hulpmiddel om de Guide Sleeve in de juiste positie te krijgen. Onder druk van de vinger wordt de positie van de Guide Sleeve gehandhaafd. De Abutment Screw Remover wordt vervolgens door de Guide Sleeve geschoven en hierna in contact met de afgebroken schroef gebracht. Oefen stevige neerwaartse druk uit op het schroeffragment en laat de boorunit draaien:
• Stel de boorunit in op 30–35 Ncm, max. 25 omw/min.
Op deze wijze zou het mogelijk moeten zijn om het resterende fragment te roteren en zo uit het implantaat te verwijderen.

De abutmentschroef zit vast in het implantaat.
Indien het niet met de bovenbeschreven methode lukt om de abutmentschroef met behulp van de Abutment Screw Remover te verwijderen, kan het resterende fragment met behulp van de Twist Drill (diameter 1,3 mm voor een NP-implantaat of diameter 1,6 mm voor een RP-implantaat) worden uitgeboord. Boor tot de markering die correspondeert met de gebruikte implantaatlengte, zie illustratie. Gebruik de Guide Sleeve in eerste instantie om parallellisme te verzekeren ten opzichte van de lengte-as van het implantaat. De Twist Drill met diameter 1,3 mm heeft twee markeringen voor de boordiepte, één voor implantaten met een doorsnede van 3 mm (wordt niet meer vervaardigd) en één voor een NP-implantaat. De Twist Drill 1,6 mm heeft boordiepte markering voor een RP-implantaat. Boren tot de dieptemarkering geeft voldoende ruimte in de interne implantaatschroefdraad voor het plaatsen van een nieuwe abutmentschroef.
Het wordt aanbevolen om voorzichtig te boren door middel van intermitterende bewegingen. Het ontstane slijpsel dient regelmatig verwijderd te worden. Het boren dient onder overvloedige koeling met een fysiologische zoutoplossing te geschieden.

Na verwijdering van de abutmentschroef/na het boren.
Indien het noodzakelijk was om de abutmentschroef uit te boren, is het aan te bevelen om hierna de interne implantaatschroefdraad manueel te controleren met behulp van de Screw Tap Repair en de Guide Sleeve. Indien u weerstand bespeurt met de Screw Tap Repair, of hierna met de abutmentschroef, voordat een van beide volledig op hun plaats gekomen zijn, stop dan onmiddellijk. Verwijder vervolgens de Screw Tap Repair of abutmentschroef.
Plaats opnieuw de Guide Sleeve op het implantaat en herstel de interne schroefdraad van het implantaat met de Screw Tap Repair.
• Boorunit ingesteld op 30–35 Ncm, max. 25 omw/min.
De Screw Tap Repair wordt weer uit de interne schroefdraad van het implantaat verwijderd door:
• Boorunit ingesteld in de stand linksom en op 30–35 Ncm, max. 25 omw/min.
Het modelleren/opnieuw tappen van de interne implantaatschroefdraad dient onder overvloedige koeling met een steriele, fysiologische zoutoplossing te geschieden. Hiermee wordt ook alle slijpsel verwijderd.

Voorzorgsmaatregelen
Bij handelingen in het binnenste van het implantaat dient altijd parallel aan de lengte-as van het implantaat gewerkt te worden. Hierbij is de Guide Sleeve een onmisbaaar hulpmiddel.
Plaats de Guide Sleeve voorzichtig over de externe hexagon van het implantaat en voorkom zodoende beschadigingen aan de hexagon van het implantaat. Plaats bij voorkeur de Guide Sleeve niet vaker dan vijf keer over de (zelfde) hexagon. Onderzoek altijd goed wat de oorzaak van de fractuur van de abutmentschroef is geweest.
Het probleem is meestal niet volledig opgelost door enkel de abutmentschroef te vervangen. Een situatie waarbij een ongunstige belasting en mechanische spanning blijft voortbestaan, kan tot herhaalde breuk leiden.

PT

Brånemark System® Instrumentos de Recuperação NP, RP, WP
É recomendado aos profissionais que trabalham com o Brånemark System®, que adquiram a formação teórica e prática adequada para o nível de tratamento a practicar. A Nobel Biocare oferece cursos de formação assim como apoio contínuo. Para mais informações, contactar o representante mais próximo da Nobel Biocare.
Ter atenção que se forem utilizados componentes ou instrumentos que não sejam de origem (Brånemark System®), não serão aceites quaisquer reclamações sobre a segurança e eficácia do produto e por consequência as garantias referentes ao Brånemark System®, poderão tornar-se nulas e sem efeito.

Aviso
Apenas para os EUA, a lei federal restringe a venda deste produto por, ou por ordem de um médico ou dentista licenciados.

Indicações
Os instrumentos/componentes são indicados para situações em que seja necessário remover um parafuso de pilar fracturado e/ou reconstituir a rosca interna do implante NP, RP e WP.

Contra-indicações
Desconhecidas

Informações técnicas

Instrumentos/componentes para implantes NP:
Casquilho de guia, NP
Removedor de parafuso de pilar, NP
Broca helicoidal, ∅ 1,3 mm – sentido contrário ao dos ponteiros do relógio
Tarraxa Reparadora, NP

Instrumentos/componentes para RP:
Casquilho de guia, RP
Removedor de parafusos de pilar, RP
Broca helicoidal, ∅ 1,6 mm – sentido contrário ao dos ponteiros do relógio
Tarraxa Reparadora, RP

Instrumentos/componentes para WP:
Casquilho de guia, WP
Tarraxa Reparadora, WP

Se preferir, os instrumentos da máquina podem ser usados manualmente com o auxílio do "Punho para instrumentos da máquina".

Limpeza e esterilização
Os instrumentos/componentes não são entregues esterilizados e devem ser limpos e autoclaveados a vapor, em conformidade com os procedimentos hospitalares normais. Notar que os instrumentos não devem ser conservados em nenhum tipo de líquido. Autoclavear imediatamente após a limpeza. À excepção dos casquilhos de guia, os restantes instrumentos são descartáveis.

Procedimento
Desconectar a restauração protética, desaparafusando os parafusos da prótese, e remover a mesma.

A parte superior do parafuso de pilar continua encaixada ao implante.
Afrouxar o parafuso de pilar e remover o pilar.

O parafuso de pilar está fracturado acima da cabeça do implante.
Tentar remover o parafuso de pilar com o auxílio de um alicate. Se não for possível, proceder então conforme as instruções em "O parafuso de pilar está preso ao implante".

O parafuso de pilar está fracturado abaixo da cabeça do implante.
Se a parte restante do parafuso de pilar for pequena e estiver muito aprofundada, ou se foi rodada ainda mais para baixo durante tentativas de remoção anteriores, poderá haver espaço suficiente, por cima do fragmento do parafuso remanescente, para colocar um novo parafuso de pilar. Esta possibilidade pode ser controlada manualmente com a tarraxa reparadora, conectada ao punho do instrumento da máquina ou a um pilar com parafuso. Deverá ser possível assentar a tarraxa reparadora até à marcação de profundidade, correspondente ao presente implante.
Se não houver nenhum espaço disponível no canal de parafuso do implante, utiliza-se o removedor do parafuso de pilar em conjunto com uma unidade de perfuração em modo protético e **reverso**, a 30–35 Ncm, máx. 25 rpm. O casquilho de guia é posicionado na cabeça do implante, encaixado no respectivo sextavado externo. A pressão do encaixe entre as duas peças, contribui para manter o casquilho de guia na posição correcta. Usar a pressão dos dedos para manter o casquilho de guia em posição. Introduzir o removedor através do casquilho de guia e até entrar em contacto com o fragmento do parafuso. Pressionar fortemente para baixo, para agarrar o fragmento do parafuso e accionar a unidade de perfuração como se segue:
• Ajuste a unidade de perfuração para 30–35 Ncm, máx. 25 rpm
Com o auxílio desta técnica, deverá ser possível girar o fragmento do parafuso e removê-lo do implante.

O parafuso de pilar está preso ao implante.
Se a tentativa de remover o parafuso de pilar com o removedor falhar, utilizar então a broca helicoidal (∅ 1,3 mm/NP, ∅ 1,6 mm/RP) para retirar o fragmento do parafuso. Utilize uma unidade de perfuração em modo cirúrgico. Tenha em atenção que a unidade deverá estar em modo **reverso**. Perfurar com a broca até à marcação que corresponde ao tamanho do implante presente, ver a ilustração. Usar o casquilho de guia para controlar se a broca está paralela ao eixo longitudinal do implante. A broca helicoidal ∅ 1,3 mm possui duas marcações de perfuração, uma para implantes com ∅ 3 mm (produto descontinuado) e uma para NP. A broca helicoidal de 1,6 mm possui uma marcação de profundidade para implantes RP. A perfuração até à marcação de profundidade, deverá proporcionar uma altura suficiente de rosca interna disponível no implante, para assentar um parafuso de pilar. É recomendada uma perfuração intermitente e cuidadosa, removendo os detritos, e que a broca e o implante sejam continuamente arrefecidos com uma irrigação abundante de solução salina estéril.

Após remover o parafuso de pilar/concluir a sequência de perfuração.
Se foi necessário utilizar uma broca para remover os restos do parafuso, pode efectuar um controlo manual da rosca interna do implante, com o auxílio da tarraxa reparadora, com o casquilho de guia. Caso encontre resistência antes da tarraxa reparadora, ou no procedimento abaixo, colocar um novo parafuso de pilar plenamente assentado, e remover então a tarraxa reparadora/parafuso de pilar.
Para restaurar/cortar a rosca interna do implante, colocar o casquilho guia na cabeça do implante, e usar a tarracha reparadora conectada a:
• Unidade de perfuração a 30–35 Ncm, máx. 25 rpm
Quando retirar a tarraxa reparadora da rosca interna do implante usar:
• Unidade de perfuração em modo **reverso** a 30–35 Ncm, máx. 25 rpm
Ao restaurar/cortar a rosca interna do implante, irrigar profusamente com solução salina estéril, para assim remover os detritos.

Precauções
Ao executar qualquer intervenção no interior do implante, utilizando o casquilho de guia, assegure-se que este está paralelo ao eixo longitudinal do implante.
Deve ter cuidado ao colocar o casquilho de guia, para não danificar o sextavado externo do implante. De preferência, não deve assentar o casquilho de guia mais do que cinco vezes.
As causas da fractura do parafuso de pilar, deverão ser sempre determinadas o mais pormenorizadamente possível, dado que a remoção e substituição do parafuso de pilar não resolve totalmente o problema. Condições de carga desfavoráveis e tensões mecânicas poderão causar uma repetição da fractura.

SE

Brånemark System® Retrieval instruments NP, RP, WP
Personal som använder Brånemark System® rekommenderas att förvärva teoretiska och praktiska kunskaper om de typer av behandlingar som utförs. Kurser av olika slag anordnas av Nobel Biocare som också erbjuder löpande support. Kontakta Nobel Biocares närmaste återförsäljare för ytterligare information.
Observera att krav på säkerhet eller avsedd effekt inte kan ställas om de komponenter eller instrument som används inte är originalprodukter (ej Brånemark System®). Garantin för Brånemark System® kan då också bli ogiltig.

Indikationer
Instrumenten/komponenterna används i situationer då det är nödvändigt att avlägsna en skadad distansskruv och/eller modifiera implantatets invändiga gänga; NP, RP och WP.

Kontraindikationer
Inga kända

Produktfakta

Instrument/komponenter för NP:
Styrhylsa, NP
Borttagare av distansskruv, NP
Spiralborr, ∅ 1,3 mm – borrar moturs
Gängtapp för reparation, NP

Instrument/komponenter för RP:
Styrhylsa, RP
Borttagare av distansskruv, RP
Spiralborr, ∅ 1,6 mm – borrar moturs
Gängtapp för reparation, RP

Instrument/komponenter för WP:
Styrhylsa, WP
Gängtapp för reparation, WP

Den som så önskar kan också använda maskininstrumenten manuellt med hjälp av "Handtag för maskininstrument".

Rengöring och sterilisering
Instrumenten/komponenterna är ej sterila vid leverans men skall rengöras och ångautoklaveras enligt de rutiner som tillämpas på kliniken. Observera att instrumenten inte får förvaras i någon typ av vätska. Utför autoklavering omedelbart efter rengöring. Instrumenten, med undantag för styrhylsorna, är avsedda för engångsbruk.

Instruktion
Lossa broskruvarna så att den protetiska ersättningen lösgörs och ta bort den.

Övre delen av distansskruven sitter fortfarande kvar i implantatet.
Lossa distansskruven och ta bort distansen.

Distansskruven har frakturerats över implantathuvudet.
Försök att avlägsna distansskruven med hjälp av en tång. Om detta inte är möjligt följ då anvisningarna under rubriken "Distansskruven har fastnat i implantatet".

Distansskruven har frakturerats under implantathuvudet.
Om den kvarvarande delen av distansskruven är liten och sitter mycket djupt eller om den har vridits ned i samband med tidigare borttagningsförsök, kan det finnas så mycket utrymme ovanför det kvarvarande skruvfragmentet att en ny distansskruv får plats. Denna möjlighet kan kontrolleras manuellt med "screw tap repair" ansluten till handtaget för maskininstrument eller en distans med skruv. "Screw tap repair" skall kunna föras ända ned till djupmarkeringen för det aktuella implantet. Om plats ej finnes i implantatets innergänga används "abutment screw remover" samt en borrmaskin inställd på protetikarbete i **backläge**, 30–35 Ncm, max 25 Rpm. "Guide sleeve" placeras så den engagerar implantatets externa hex (sexkant). Klämpass