

# NobelReplace® Conical Connection, NobelReplace® Conical Connection Partially Machined Collar (CC PMC) Bruksanvisning



## Viktig: Les gjennom dette.

### Ansvarsfraskrivelse:

Dette produktet er en del av et helhetlig konsept og må kun brukes sammen med de tilhørende originale produkter i henhold til de instrukser og anbefalinger gitt av Nobel Biocare. Bruk av tredjeparts produkter i kombinasjon med produkter fra Nobel Biocare, hvilket ikke er anbefalt, vil ugyldiggjøre en eventuell garanti eller annen forpliktelser, direkte eller indirekte, som Nobel Biocare måtte ha. Brukeren av Nobel Biocare-produkter plikter å avgjøre hvorvidt et produkt er passende for den aktuelle pasienten og de aktuelle omstendighetene. Nobel Biocare fraskriver seg ethvert ansvar, direkte eller indirekte, og skal ikke ha noe ansvar for eventuelle direkte, indirekte, trøffende eller andre skader som følge av eller i forbindelse med eventuelle feil i faglig skjønn eller i praktisk bruk av Nobel Biocare-produkter. Brukeren er også forpliktet til å oppdatere seg jevnlig med hensyn til de nyste utviklingene relatert til dette Nobel Biocare-produktet og dets bruk. Ved tvil skal brukeren kontakte Nobel Biocare. Anvendelsen av dette produktet er under brukerens kontroll, og det er hans/hennes ansvar at det brukes etter de retningslinjer som er gitt av Nobel Biocare. Nobel Biocare påtar seg intet ansvar for skader som oppstår derav. Merk at enkelte produkter som spesifiseres i denne brukerveiledningen ikke nødvendigvis er regulatorisk godkjent, slippet eller lisensiert for salg på alle markeder.

### Beskrivelse:

#### Implantat:

NobelReplace® Conical Connection CC og NobelReplace® Conical Connection Partially Machined Collar (CC PMC) er koniske tannimplantater som gir en større initial stabilitet enn et parallelt implantat. Implantatene er laget av biokompatibel, kommersielt rent titan (grad 4) med TiUnite®-overflate. Implantatene er anodisert med fargekodingen til den protetiske plattformen, og implantatføringsene er fargekodet etter implantatenes diameter. NobelReplace® CC PMC har en 0,75 mm maskinbearbeidet krage og leveres sammen med en dekkskrue laget av titanlegering Ti-6Al-4V.

#### Instrumenter:

Nobel Biocare Drill with Tip Tapered, Tapered Drill, Dense Bone Drill og Screw Tap bør brukes sammen med NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater. Tapered Drill vannkjøles internt, og det kreves en spesiell teknikk for å forhindre at skyllehullene blir tettet igjen av benrestre. Gjenbruksbare Tapered Drill og Screw Tap er laget av rustfritt stål og belagt med DLC (diamantlignende karbon), og de må skiftes ut etter ca. 20-30 ganger bruk eller når de ikke lengre er helt skarpe. Tapered Drill passer til en spesiell implantatlengde.

#### Tiltenkt bruk:

NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater er beregnet for bruk i over- eller underkjeve (osseointegrering) og brukes til å feste eller støtte tannrestaturninger for å gjennomføre tygefunktjonen.

#### Indikasjoner:

Restaureringer ved hjelp av NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater kan være alt fra en enkelt tann til en fast/avtakbar brokonstruksjon eller avtakbar protese for å gjennomføre tygefunktjonen.

rette tygefunktjonen. Dette kan oppnås gjennom en ett- eller totrinns kirurgisk teknikk i kombinasjon med direkte, tidlig eller sen belastningsprotokoll som erkjenner tilstrekkelig primærstabilitet og tilstrekkelig okklusal belastning for den valgte teknikken.

#### Kontraindikasjoner:

Det er kontraindert å bruke NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater hos pasienter:

- som er uegnet for en oral, kirurgisk behandling.
- med utilstrekkelig benvolum, med mindre benoppbygging er en mulighet.
- hvor antall implantat, ønsket dimensjon og eller ønsket posisjon for implantatene er uforenlig, og dermed ikke gir god og sikker støtte til funksjonelle og parafunksjonelle belastninger.
- som er allergisk eller hypersensitive overfor kommersielt rent titan (grad 4), titanlegering Ti-6Al-4V (titan, aluminium, vanadium), rustfritt stål eller DLC-belegg (diamantlignende karbon).

#### Advarsler:

Unnlatelse av å anerkjenne de faktiske borelengder relatert til radiografiske målinger kan resultere i permanent skade på nerver eller andre vitale strukturer. Boring utover dybden som er tiltenkt basert på kirurgisk prosedyre i underkjeve kan potensielt resultere i permanent nummenhet i underleppet og hake, eller føre til blødning i munngulvet.

Foruten de obligatoriske forholdsreglene for enhver prosedyre, for eksempel aseptikk, må man i tillegg ved boring inn i kjevebenet unngå å skade nervene og blodkarene ved å holde seg til anatomisk kunnskap og pre-operative medisinske bilder (f.eks. radiografi).

#### Forholdsregler:

##### Generelt:

Ett hundre prosent implantatsuksess kan ikke garanteres. Unnlatelse av å følge de angitte begrensningene for bruk og den gitte arbeidsmetoden kan resultere i skade.

Behandling ved bruk av implantat kan føre til bentap og/eller biologisk eller mekanisk svikt, inkludert tretthetsbrudd på implantatene.

Tett samarbeid mellom kirurg, protetiker og laboratorietekniker er avgjørende for en vellykket implantatbehandling.

Det er sterkt anbefalt at NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater kun brukes med Nobel Biocare sine egne kirurgiske instrumenter og protetiske komponenter, ettersom å kombinere komponenter som ikke er dimensjonert for korrekt sammenkobling, kan føre til mekanisk og/eller instrumentell svikt, vevsskade eller utilfredsstillende estetiske resultater.

Det er sterkt anbefalt at klinikere, nye så vel som erfarte implantatbrukere, alltid går igjennom spesialtrening før de begynner en ny behandlingsmetode. Nobel Biocare tilbyr en rekke kurs for forskjellige kunnskapsnivåer og erfaring. Besøk [www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com) for å få mer informasjon.

Hvis du ved første gangs oppstart samarbeider med en kollega som har erfaring med produkt og behandlingsmetode, kan det gi deg bedre innsikt og forståelse og unngå komplikasjoner. Nobel Biocare har et globalt nettverk med mentorer tilgjengelig for dette formålet.

#### Før behandling:

Grundig klinisk og radiologisk undersøkelse av pasienten må gjennomføres før prosedyren for å avgjøre pasientens psykologiske og fysiske status.

Spesiell oppmerksomhet mågis til pasienter som har lokaliserte eller systemiske faktorer som kan forstyrre helbredelsesprosessen av enten ben eller mykvev eller osseointegreringsprosessen (f.eks. røyking, dårlig munnhygiene, ukontrollert diabetes, oro-facial strålebehandling, steroidterapi, infeksjoner i nærliggende bein).

Spesiell oppmerksomhet anbefales også for pasienter som mottar behandling med bisfosfonat. Generelt må implantatplassering og protetisk design ta hensyn til hver enkelt pasients tilstand. Ved bruksisme eller uegnete kjeveforhold kan en revurdering av behandlingsalternativ vurderes.

Med hensyn til pediatripasienter anbefales ikke rutinebehandling før etter at vekstfasen for kjevebein har blitt tilstrekkelig dokumentert.

Underskudd i hardt vev eller mykvev før operasjon kan føre til et estetisk dårligere resultat eller ugunstig vinkling av implantat.

#### Under behandlingen:

Spesiell oppmerksomhet må utøves ved plassering av NP-implantater (Narrow Platform) posteriort, grunnet risiko for overbelastning av protetikken.

Etter innsetting av implantatet vil kirurgens evaluering av benkvalitet og initial stabilitet avgjøre når implantater kan belastes. Mangel på tilstrekkelig mengde og/eller kvalitet på gjenværende ben, infeksjon og alminnelig sykdom kan være mulige årsaker til osseointegrasjonssvikt, både umiddelbart etter kirurgisk behandling eller etter at osseointegrering først oppnås.

Alle instrumenter og verktøy som brukes under prosedyren må holdes i god stand, og det må sørges for at instrumentering ikke skader implantatene eller andre komponenter.

Siden enhetene er små, må det passes på at pasienten ikke svever eller puster dem inn.

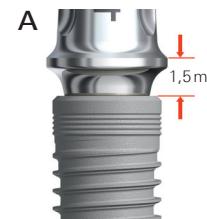
NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater kan vinkles opp til 45° relatert til okklusalplanet. Når de anvendes med divergens mellom 30° og 45°, gjelder følgende: Det vinklede implantatet må forsterkes: minimum fire implantater må brukes til å støtte en fast protese i en fullstendig tannløs kjeve.

#### Etter behandling:

For å sikre et langsiktig behandlingsresultat anbefales det å sørge for omfattende og jevnlig oppfølging av pasienter etter implantatbehandling, og å informere om nødvendig munnhygiene.

#### Kirurgisk prosedyre:

Den minimale marginhøyden på distansen med konisk kobling er 1,5 mm fra implantatplattformen (A). Av hensyn til det estetiske resultatet skal implantatets innsettingsdybde i forhold til tilgjengelig mykvev planlegges med dette for øyet.

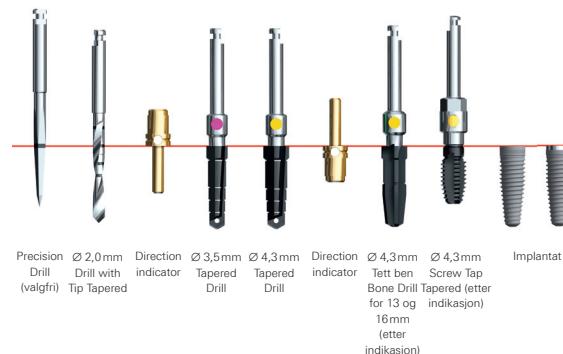


1. Boring må foretas med høy hastighet (maks. 800 rpm for Twist Step Drill) og under konstant ekstern irrigasjon med romtemperert steril saltløsning. Tapered Drill vannkjøles internt, og det kreves en spesiell teknikk for å forhindre at skyllehullene blir tettet igjen av benrestre. Beveg boret inn og ut, og bor inn i benet i 1-2 sekunder. Trekk boret opp uten å stoppe håndstykkekrometoren, slik at vannkjølingen skyller vekk benrestre.

**Forsiktig:** Tapered Drill strekker seg opptil 1 mm lengre enn implantatet når det er plassert. Ta hensyn til denne ekstra lengden ved boring nær vitale anatomiske strukturer.

Bilde B viser protokoltrinn og «produktrreferanselinje» for koniske implantater, 13 mm lange og med regular plattform.

B

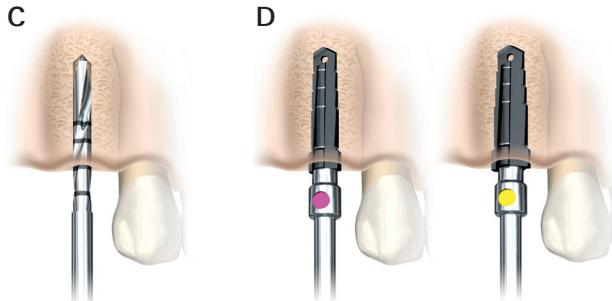


Ved bruk av lukket kirurgisk metode legg til mykvevshøyde til boredybde.

I situasjoner hvor nærliggende strukturer (naturlige tinner) kommer i veien for vinkelstykets hode og forhindrer at boret når ønsket dybde, kan det brukes et Drill Extension Shaft.

2. Klargjør implantatsetet med Twist Drill with Tip Tapered 2 mm (C) og relevante Tapered Drill avhengig av det implantatet som skal settes inn, lengden og plattformen (D).

C



D



3. Åpne pakken med implantatet, og ta ut implantatet fra den indre forpakningen med implantatverktøyet (E). For implantater med konisk kobling anbefales det å trykke lett på implantatverktøyet og dreie implantatkragen forsiktig mot klokken inntil implantatverktøyet sitter helt fast (E). Implantatene installeres ideelt sett med lav hastighet (maksimalt 25 rpm) ved bruk av et boreapparat eller Manual Torque Surgical.

E



F



Plasser og stram implantatet ved å bruke et tildragningsmoment på maks. **45 Ncm (F)**.

For å sikre en ideell protetisk plassering av distansen av implantater med intern konisk kobling, plasserer du én av de interne sekskantede, flate sidene i implantatet buccalt. For å legge til rette for riktig orientering, se markeringene på implantatverktøyet (F).

**Forsiktig:** Aldri overstig tildragningsmomentet på **45 Ncm**. Overstramming av et implantat kan føre til skade på implantatet, brudd eller nekrose i benområdet. Hvis en kirurgisk nøkkel brukes til å sette inn implantatet, kreves det spesiell oppmerksomhet for å unngå overstramming.

Hvis implantatet setter seg fast under implantatinstallasjon eller tildragningsmomentet på **45 Ncm** oppnås før fullført plassering, roter implantatet mot klokken med boreapparatet (reversmodus) eller Manual Torque Wrench, og fjern implantatet fra området. Plasser implantatet tilbake i den indre forpakningen før du fortsetter.

4. Protokoll for tett ben – etter indikasjon:

- Dense Bone Drill Tapered (G) er kun nødvendig til implantater på 13 mm og 16 mm. Hvis det brukes kortere implantater, går du direkte til trinn c. Velg Dense Bone Drill som svarer til diameteren og lengden (13 eller 16 mm) av den endelige Tapered Drill.
- Bor én gang i det klargjorte stedet ved høy hastighet (800 rpm) ved hjelp av Bone Drill.
- For Screw Tap referanseproduksjonen i forhold til implantatlengde, se (H:1). Velg Screw Tap Tapered som svarer til diameteren på den endelige Tapered Drill. Plasser det på det klargjorte implantatstedet med lav hastighet (25 rpm).
- Påfør et fast trykk, og begynn å dreie Screw Tap langsomt. Når gjengene får tak, skal Screw Tap mates uten trykk til ønsket dybde (H:2).

G



H:1



H:2



e. Vri håndstykket til motsatt retning, og skru ut Screw Tap.

Fortsatt med implantatinstallasjon til ønsket posisjon oppnås ved hjelp av et tildragningsmoment på maks. **45 Ncm**.

- For direkte belastning må implantatet kunne tåle et endelig moment på **35–45 Ncm**.
- Avhengig av valgt kirurgiske protokoll, plasser en dekksskrue eller distanse, og lukk deretter operasjonssåret (I:1, I:2).

I:1



I:2



Se tabell (J) for implantatspesifikasjoner.

J

### Implantatspesifikasjon NobelReplace® Conical Connection

Plattform	Plattformdi-Implant- diameter	Distanse- grensesnitt	Brogrense- snitt	Lengder
NP	Ø 3,5 mm	Ø 3,0 mm	Ø 3,5 mm	8mm, 10mm, 11,5mm, 13mm, 16mm
RP	Ø 3,9 mm	Ø 3,4 mm	Ø 3,9 mm	8mm, 10mm, 11,5mm, 13mm, 16mm
RP	Ø 5,0 mm	Ø 3,4 mm	Ø 3,9 mm	8mm, 10mm, 11,5mm, 13mm, 16mm

Mer informasjon om kirurgiske prosedyrer finnes i behandlingsretningslinjene «Procedures & products» (Fremgangsmåter og produkter) for NobelReplace® Conical Connection og NobelReplace® Conical Connection Partially Machined Collar på [www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com). Du kan også se om en trykt versjon fra en representant for Nobel Biocare.

### Materialer:

NobelReplace® CC- og CC PMC-implantat: kommersielt rent titan (grad 4).

CC-dekksskrue: titanlegering Ti-6Al-4V (titan, aluminium, vanadium).

Tapered Drill, Dense Bone Drill og Screw Tap: rustfritt stål, DLC-belegg (diamantlignende karbon).

Drill with Tip Tapered: rustfritt stål.

### Rengjøring og sterilisering:

NobelReplace® CC- og CC PMC-implantater og Drill with Tip leveres sterile og gjelder kun for engangsbruk før den angitte utløpsdatoen.

**Advarsel:** Ikke bruk enheten hvis forpakningen har blitt skadet eller åpnet tidligere.

**Forsiktig:** Implantater og Drill with Tip Tapered er engangsprodukter som ikke er ment til gjenbruk. Gjenbruk kan føre til tap av mekaniske, kjemiske og/eller biologiske karakteristikk. Gjenbruk kan føre til krysskontaminering.

Tapered Drill, Dense Bone Drill og Screw Tap leveres ikke-sterile og må rengjøres og steriliseres før bruk.

For USA: Forsegler en enkelt enhet i en pose og dampsteriliser på 132°C i 3 minutter.

Utenfor USA: Forsegler en enkelt enhet i en pose og dampsteriliser på 132–135°C i 3 minutter.

Alternativ Storbritannia: Forsegler en enkelt enhet i en pose og dampsteriliser på 134–135°C i 3 minutter.

**Advarsel:** Bruk av ikke-sterile komponenter kan føre til infeksjon i vevet eller overføring av smittsomme sykdommer.

Et fullt sett med anbefalte parametere finner du i «Cleaning & Sterilization Guidelines for Nobel Biocare Products including MRI Information» (Retningslinjer for rengjøring og sterilisering for Nobel Biocare-produkter, inkludert MR-informasjon) på [www.nobelbiocare.com/sterilization](http://www.nobelbiocare.com/sterilization) eller se om siste trykte versjon fra en Nobel Biocare-representant.

### Informasjon om MR-sikkerhet:

Vær oppmerksom på at produktet ikke har blitt vurdert for sikkerhet og kompatibilitet i MR-miljø. Produktet har ikke blitt testet for oppvarming og migrasjon i MR-miljø.

For mer informasjon om Magnetic Resonance Imaging (magnetresonanstromografi), se «Cleaning & Sterilization Guidelines for Nobel Biocare Products including MRI Information» (Retningslinjer for rengjøring og sterilisering for Nobel Biocare-produkter, inkludert MR-informasjon) på [www.nobelbiocare.com/sterilization](http://www.nobelbiocare.com/sterilization), eller se om siste trykte versjon fra en Nobel Biocare-representant.

## Oppbevaring og håndtering:

Produktet må lagres på et tørt sted i originalforpakningen ved romtemperatur og ikke eksponeres for direkte sollys. Feil oppbevaring kan påvirke enhetens karakteristikk og føre til svikt.

## Avfallshåndtering:

Kassering av enheten skal følge lokale reguleringer og miljømessige krav med hensyn til ulike kontamineringsnivåer.



**Produsent:** Nobel Biocare AB, Box 5190, 402 26  
Västra Hamngatan 1, 411 17 Göteborg, Sverige.  
Telefon: +46 31 81 88 00. Faks: +46 31 16 31 52. [www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)

CE 0086

STERILE|R

Steril ved bestråling

A small icon of an open book with a lowercase letter 'i' inside it.

Se bruksanvisningen



Utløpsdato



Ikke til gjenbruk

LOT

Lotnummer



Må ikke brukes  
dersom pakningen  
er skadet

NO Med enerett.

Nobel Biocare, Nobel Biocare-logoen og alle andre varemerker som er brukt i dette dokumentet, er, hvis ikke annet er uttrykt eller fremgår tydelig av konteksten, varemerker som tilhører Nobel Biocare. Produktbilder i denne folderen er ikke nødvendigvis etter reell målestokk.