

prosthetic.line

Kiskot

Dolder[®]-järjestelmä, U:n muotoinen ratsastajakisko ja
Ackermann-Bar

DE	Gebrauchsanweisung	Deutsch	1
FR	Mode d'emploi	Français	14
EN	Instructions for Use	English	26
IT	Modo d'uso	Italiano	38
ES	Instrucciones de uso	Español	50
FI	Käyttöohje	Suomi	63
SV	Bruksanvisning	Svenska	75
TR	Kullanım Kılavuzu	Türkçe	87
JA	取扱説明書	日本語	99
KO	사용 설명서	한국어	111
DA	Brugsanvisning	Dansk	123
HU	Használati utasítás	Magyar	136
CS	Návod k použití	Česky	149

Kiskojen käyttöohje

Dolder®-järjestelmä, U:n muotoinen ratsastajakisko ja Ackermann-Bar

1 Käyttöohjeen sovellusalue

Tämä käyttöohje koskee kohdassa 29 määritettyjä tuotteita. Käyttöohjeen aiempien versioiden voimassaolo lakkaa tämän käyttöohjeen julkaisemisen myötä. Valmistaja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat tämän käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä.

2 Tuotenimi

Katso kohta 29.

3 Suunniteltu käyttö

Tuotteet ovat proteesirakenteita, jotka on tarkoitettu käyttöön hammasklinikalla tai laboratorioissa käytettävien menetelmien tukena.

4 Odotettavissa oleva kliininen hyöty

Purentatoiminnon palauttaminen ja esteettisyyden parantaminen.

Yhteenveto turvallisuudesta ja kliinisestä suorituskyvystä (SSCP) tässä käyttöohjeessa käsitellyille implantoitaville tuotteille on saatavana verkkosivustollamme seuraavassa osoitteessa: www.cmsa.ch/docs.

5 Tuotekuvaus

Kisko

Kiskoksi kuvataan proteettista kiinnityselementtiä, joka koostuu matriisista (ulkopuoli) ja patriisista (sisäpuoli). Patriisi kiinnitetään vähintään kahdella ankkurielementillä hampaaseen ja/tai implantaattiin. Matriisi polymeroidaan irrotettavaan proteesiin. U:n muotoiset, ovaalin muotoiset ja yhdensuuntaisilla seinämillä varustetut kiskopatriisit voidaan erottaa toisistaan poikkileikkauksen muodon mukaan. U:n muotoisten ja vähemmässä määrin myös ovaalien kiskojen ratsastajat pääsevät kiertämään kiskon akselin ympärillä, mikä takaa hyvän vakauden ja purupaineen siirtymisen alveolaariharjanteeseen kierron aikana, mikä taas vähentää ankkurielementtien kuormaa. Yhdensuuntaisilla seinämillä varustetut kiskot taas eivät mahdollista kiertoa, ja niitä käytetään, kun käytettävissä on vähintään kolme ankkurielementtiä ja kun toivotaan pelkän hampaan/implantin varassa olevia suparakenteita.

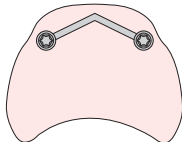
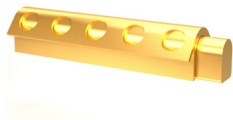
Proteesi voidaan asettaa kiskoilla tuetuille, hyvin istuville implanteille heti, jos implantin valmistaja sen sallii, osteointegraatiota odottamatta. Peridontaalisesti heikkojen hampaiden tukemisella vähennetään vipuvarren aikaansaamaa juuren kuormitusta. Kiskojen varaan asetetut proteesit ovat hyvin vakaita.

5.1 Dolder®-järjestelmä

Professori, tohtori E Dolderin kehittämä Dolder®-kiskojärjestelmä sisältää kaksi kiskokonseptia: kiskon kiinnikkeen ja nivelkiskon. Sitä on saatavana kahta kokoa, micro ja macro. Dolder®-kisko on kiskoprotetiikan kulmakivi.

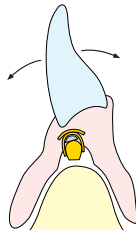
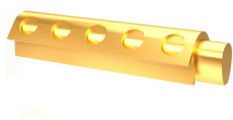
Dolder®-kisko

Kisko voidaan kiinnittää juurihetteihin, ankkurikruunuihin tai implanttisuparakenteisiin juottamalla, laserjuotolla tai valamalla seoksessa käytettävän, tarpeeksi kestävä, täysin pois palavan muotokappaleen avulla.



Dolder®-kiskokiinnike

Kiskokiinnike on jäykkä kiinnityselementti, jolla ei ole vapausastetta. Poikkileikkauksen muodossa seinämät ovat yhdensuuntaiset, minkä ansiosta hammasproteesia tuetaan jäykästi ankkurielementtien varaan. Kiskokiinnikettä käytetään useiden hampaiden yhdistämiseen tai kun kahta hammasta ei voi yhdistää suoralla kiskolla (katso kuva).



Dolder®-nivelkisko

Poikkileikkaukseltaan ovaalin mallinen nivelkisko on dynaaminen ankkurielementti hybridiprotetiikkaan ja mahdollistaa kolme vapausastetta (nivel- ja kiertoliikkeet). Nivelkiskoproteesin valmistaminen edellyttää, että kaksi hammasta tai implantaattia etualueella (ala- ja yläleuassa) voidaan yhdistää suoralla kiskolla. Vain siten taataan nivelen toiminta. Lisäksi voidaan asentaa irrotettavan proteesin pystysuuntainen nivellys. Sitä varten kiskon ja matriisin väliin asetetaan tilantekijäkisko polymeeroitua varten.

Dolder®-matriisit

Dolder®-nivelkiskon ja Dolder®-kiskokiinnikkeen matriisit ovat identtiset. Saatavana on kolme materiaalivaihtoehtoa. Ne voidaan leikata yksilöllisesti halutun patriisin pituuden mukaan.



Dolder®-kiskomatriisi Elitor® (E) -materiaalista

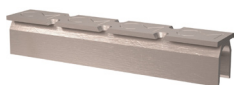
Alkuperäinen, klassinen kisko. Laadukkaan, kestävä keltakultaisen Elitor®-jalometalliseoksen optimaaliset ominaisuudet on toiminnan mukaan suunniteltu. Matriisi on aktivoitava.

Saatavana pituudet 25 ja 50 mm.
Asennus: polymeroimalla.

**Dolder®-matriisi Doral (D) -materiaalista**

Doral-jalometalliseos on hieman edullisempi vaihtoehto Elitor®-materiaalille, mutta niiden ominaisuudet ovat verrattavissa keskenään.
Matriisi on aktivoitava.

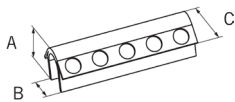
Saatavana pituus 50 mm.
Asennus: polymeroimalla.

**Dolder®-matriisit puhtaasta titaanista (T)**

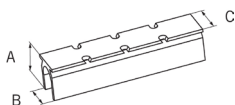
Edullinen matriisiratkaisu laadukkaasta titaanista.
Matriisi on aktivoitava.

Saatavana pituus 50 mm.
Asennus: polymeroimalla tai juottamalla.

Malli E, D



Malli T



Mitat					
Materiaali	Malli	L = kokonaispituus mm	A = korkeus mm	B = leveys mm	C = retention leveys mm
E	macro L25	25.00	3.30	2.80	4.60
E	micro L25	25.00	2.75	2.10	3.60
E	macro L50	50.00	3.30	2.80	4.60
E	micro L50	50.00	2.75	2.10	3.60
D	macro L50	50.00	3.30	2.80	4.60
D	micro L50	50.00	2.75	2.10	3.60
T	macro L47.5	47.50	3.60	2.90	3.60
T	micro L47.5	47.50	2.80	2.20	2.80

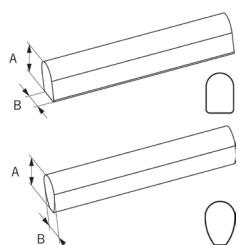
Elitor (E)



Korak (K)

**Dolder®-patriisit (kiskokiinnike, nivelkisko)**

Saatavana mallit kahdesta materiaalista:
Patriisi E: juotettava tai laserjuotettava.
Patriisi K: poltettava (toimitusyksikkö: pakkauksessa 2 kpl)



Mitat				
Materiaali	Malli	L = kokonaispituus mm	A = korkeus mm	B = leveys mm
E	macro L50	50.00	3.00	2.20
E	micro L50	50.00	2.30	1.60
K	macro L75	75.00	3.00	2.20
K	micro L75	75.00	2.30	1.60



Elitor®-materiaalin kanssa ei voi käyttää valua.



Jotta valetun patriisin vahvuus olisi riittävä, käytettävän valuseoksen venymisrajan on oltava 0,2 %, vähintään 500 N/mm².

5.2 U:n muotoiset kiskot

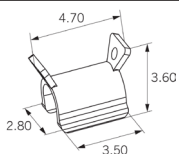
U:n muotoinen kiskoprofiili mahdollistaa tilaa säästävän, yksilöllisen mukauttamisen alveoliharjanteeseen. Kisko voidaan juottaa tai laserjuottaa implanttihakkeihin, juurihakkeihin tai ankkurikruunuihin.

**U:n muotoinen ratsastajakisko**

U:n muotoisen patriisin halkaisija on 1,9 mm.

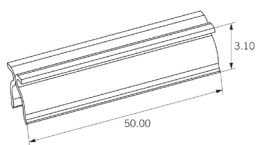
Matriisit (ratsastaja)

Saatavana on kaksi Elitor®-seoksesta valmistettua matriisikonseptia. Laadukkaiden, kestävien keltakultaisten jalometalliseosten optimaaliset ominaisuudet on toiminnan mukaan suunniteltu.

**Matriisit E**

Tämän matriisin pituus on 3,5 mm. Matriisi on aktivoitava mutta ei lyhennettävissä.

Asennus: polymeroimalla.

**Matriisit E L50**

Tätä matriisia on saatavana 50 mm:n pituisena ja se voidaan leikata yksilöllisesti halutun patriisin pituuden mukaan.
Matriisi on aktivoitava.

Asennus: polymeroimalla.

Elitor® E



Korak (K)

**Patriisit**

Saatavana mallit kahdesta materiaalista:

Patriisi E: juotettava tai laserjuotettava. Saatavana pituudet 50 ja 200 mm.

Patriisi K: poltettava. Saatavana pituus 75 mm. (Toimitusyksikkö: pakkauksessa 2 kpl).



Jotta valetun patriisin vahvuus olisi riittävä, käytettävän valuseoksen venymisrajan on oltava 0,2 %, vähintään 500 N/mm².

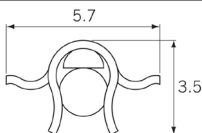
5.3 Ackermann-Bar

U:n muotoisen patriisin halkaisija on 1,8 mm.

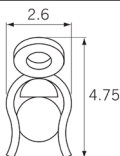
Matriisit (ratsastaja)

Saatavana on kaksi Elitor®-jalometalliseoksesta valmistettua matriisikonseptia.

Matriisi on aktivoitava.

**Matriisi Ackermann-Bar A**

Kumpikin proteesiakryyllillä kiinnitettävä retentio kohdistetaan anteriorisesti ja posteriorisesti tapauksissa, joissa käytettävissä oleva okklusaalitalita on rajallinen.

**Matriisi Ackermann-Bar B**

Kumpikin proteesiakryyllillä kiinnitettävä retentio mitataan suurpiirteisesti ja asetetaan okklusaalisesti.

**Patriisi**

Saatavana on malli yhdestä materiaalista:

Patriisi P3: juotettava.

Saatavana pituudet 50 ja 200 mm.

5.4 Apuosat ja instrumentit**Tilantekijäkisko**

– Mahdollistaa proteesin pystysuuntaisen resilienssin.

– Kompensoi hammasproteesien kutistumista säilytyksen aikana

Uudelleenvalmistus tai pohjaukset.

– Vähentää kiskopatriisin kuormitusta kiskon jatkeilla.

Kiskon ja matriisin välinen asennus akryylin polymeroinnin aikana, minkä jälkeen tilantekijäkisko poistetaan.

Dolder®-järjestelmä

– macro 50 x 1,05 mm (tuotenro 052081)

– micro 50 x 0,75 mm (tuotenro 052080)

Materiaali: messinki

U:n muotoinen ratsastajakisko

– 50 x 0,60 mm (tuotenro 052082)

– 200 x 0,60 mm (tuotenro 052085)

Materiaali: tina

Ackermann-Bar

– micro 50 x 0,75 mm (tuotenro 052080)

Materiaali: messinki



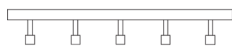
Tilantekijäkiskoa ei saa käyttää suussa matriisin asentamiseen.



Tilantekijäkisko sisältyy Dolder®-kiskojen patriisien toimitukseen.

U:n muotoisten kiskojen tilantekijäkisko sisältyy matriisien toimitukseen.

a) Dolder®-järjestelmä

**Siirtoakseli**

Käsittelypatriisi mallin valmistamista varten.

b) U:n muotoinen ratsastajakisko

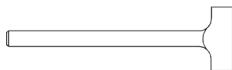
**a) Dolder®-järjestelmä**

- macro L50 (tuotenro 070173)
- micro L50 (tuotenro 070171)

b) U:n muotoinen ratsastajakisko (tuotenro 072293)**Ackermann-Bar**

Ei käytettävissä.

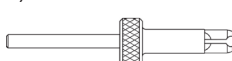
a) Kiskokiinnike

**Parallelometriosa**

Kiinnitetään parallelometrilaitteeseen.

Käytetään patriisin asentamiseen oikeaan asentoon ja yhdensuuntaisesti.

b) Nivelkisko

**a) Dolder®-kiskokiinnike**

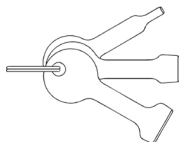
- macro (tuotenro 070144)
- micro (tuotenro 070143)

b) Dolder®-nivelkisko

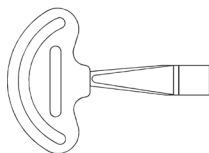
- macro (tuotenro 072517)
- micro (tuotenro 072515)

U:n muotoinen ratsastajakisko ja Ackermann-Bar

Ei käytettävissä.

**Aktivaattorisarja** (tuotenro 070198)

Käytetään Dolder®-järjestelmän, U:n muotoisen ratsastajakiskon ja Ackermann-Bar-kiskon matriisien lamellien aktivointiin.

**Deaktivaattori**

Käytetään Dolder®-järjestelmän matriisien deaktivoointiin.

- macro (tuotenro 070201)
- micro (tuotenro 070200)

6 Indikaatiot**Irrotettavat hammasproteesit (välttämätön)**

- hammas- ja yhdistetyt hammas-iän-proteesit
- implantit ja implanti-iän-proteesit
- yhdistetty implanti ja hammasproteesi
- Dolder®-kiskokiinnikkeet ja U:n muotoiset kiskot:
 - irrotettava osaproteesi
 - vapaapäätteinen irrotettava osaproteesi
 - hybridiproteesi
- Dolder®-nivelkisko:
 - hybridiproteesi

7 Vasta-aiheet

- Osaproteesit ilman transversaalista tukea.
- Hybridiproteesit, joita tuetaan ankkurielementillä (kruunu, juurinastan hetta tai implanti).
- Potilaat, jotka terveyteen liittyvistä syistä eivät voi noudattaa säännöllisesti välttämättömiä tarkastuskäyntejä.
- Potilaat, joilla on bruksismi tai muita parafunktionaalisia tapoja.
- Potilaat, jotka ovat allergisia tuotteessa käytetyille materiaaleille, katso kohta 19.
- Potilaan senhetkinen tilanne suussa ei mahdollista tuotteiden oikeaa käyttöä.

8 Yhteensopivat tuotteet

Valmiin hammasproteesin valmistukseen tarvitaan kohdassa 29 määritettyjen tuotteiden lisäksi muita yleisiä laboratoriotarvikkeiden tuotteita. Seuraavassa on luettelo materiaaleista, jotka sisältyvät Cendres+Métaux SA:n tuotevalikoimaan.

08052138	Polyurock-pakkaus	08055014	Livento® invest -jauhe (50 x 100 g)
08052135	Polyurock-katalyytti	083739	Livento® invest -neste (1000 ml)
08052137	Polyurock-sekoitin	080181	CM-juotosmassa (4 kg)
08052149	ABF Wax Universal	080229	CM-juotospasta
08052150	ABF Wax Creativ light	08052307	Legabril Diamond (50 g)
08052151	ABF Wax Creativ dark		
08052154	ABF Wax Special		
08052148	ABF Wax Margin		
08052153	ABF Wax Position		
08052152	ABF Wax Tecno		

Kiskomatriiseja voidaan käyttää myös CAD/CAM-menetelmällä valmistetuissa kiskoissa, kunhan kiskopatriisin luvussa 5 ilmoitetuissa mitoissa pysytään (+/- 0,02 mm:n toleranssi).

9 Ammattihenkilön pätevyys

Edellytyksenä ovat ammattimaista hammaslääketiedettä ja hammastekniikkaa koskevat ammattitiedot. Ajankohtaisen käyttöohjeen on aina oltava käytettävissä, ja se on luettava ja ymmärrettävä ennen ensimmäistä käyttökertaa. Vain pätevät ammattilaiset saavat valmistaa ja huoltaa hammasproteesin.



Tärkeää tietoa ammattihenkilölle



Varoitussymboli – toimi erityisen varoen

10 Määräys

Yhdysvaltain liittovaltion lait kieltävät käytön ja myynnin laillistamattomille hammaslääkäreille.

11 Haittavaikutukset



Jos potilas on tai hänen epäillään olevan allerginen jollekin tuotteessa käytetylle materiaalille (katso kohta 19), tätä tuotetta ei saa käyttää tai käyttöä pitää edeltää allergologinen tutkimus.

Apuinstrumentit voivat sisältää nikkeliä.

Asianmukaisessa käytössä haittavaikutukset on poissuljettava.

12 Varoitukset



Magneettikuvausympäristö (MK-ympäristö)

Tuotteen turvallisuutta ja yhteensopivuutta magneettikuvausympäristön kanssa ei ole arvioitu.

Tuotteen lämpenemistä ja liikkumista magneettikuvausympäristössä ei ole arvioitu.

13 Yleisiä ohjeita

Ei sovellettavissa

14 Varotoimenpiteet

– Tuotekomponentit toimitetaan epästeriileinä. Katso lisätietoa kohdasta 16 "Uudelleen käsittely".

– Näissä tehtävissä saa käyttää ainoastaan alkuperäisiä työvälineitä ja apuosia. Lisätietoa saa Cendres+Métaux SA:n edustajalta.

– Varmista ennen jokaista toimenpidettä, että kaikkia tarvittavia tuotekomponentteja on käytettävissä riittävä määrä.

– Suojaudu aina asianmukaisilla suojarusteilla. Erityisesti hionnan aikana suosittelemme käyttämään suojalaseja ja pölysuojainta sekä imulaitteistoa.

– Varmista, ettei osia aspiroida.

– Potilaan suorittama mekaaninen puhdistus hammasharjalla ja hammastahnalla voi johtaa ennenaikaiseen kulumiseen.

15 Kertakäyttö

Kertakäyttöön määritettyihin ja vastaavasti "single-use"-merkittyihin tuotteisiin kohdistuu käytön aikana tiettyä kuormitusta, joka voi johtaa suurempaan kulumiseen tai toimimattomuuteen.



Kertakäyttöisiksi ("single-use") merkittyjen tuotteiden toistuvaa käyttöä ei testattu. Se voi heikentää tuotteiden turvallisuutta, toimintaa ja suorituskyykyä sekä suurentaa infektio tartunnan riskiä.

16 Uudelleen käsittely



Proteettinen työ – kaikki järjestelmäkomponentit mukaan lukien – on puhdistettava, desinfioidava ja tarvittaessa steriloitava ennen jokaista työväihettä.

Metalliseoksista valmistetut materiaalit, suurtehopolymeerit (Pektkon®) ja keraamit sopivat höyrysterilointiin. Muista muoveista kuin Pektkon®-materiaalista valmistetut komponentit eivät sovellu höyrysterilointiin.

Valitse desinfiointi- ja sterilointimenetelmä julkaistujen kansallisten määräysten ja käyttöohjeen "Kirurgisten ja proteettisten tuotteiden uudelleen käsittely" (www.cmsa.ch/docs) mukaisesti.

17 Sovellusalue

Kisko on tarkoitettu ylä- tai alaleuan irrotettavan proteesin kiinnittämiseen tuettuihin implanteihin, juurinastoihin tai kruunuihin.

18 Menettelytapa

18.1 Primäärirekonstruktion valmistus



Kiskopatriisi on valmiiksi pehmeäksihehkutettu.



Esivalmistettujen kiskojuottamista tai laserjuottamista muista kuin jalometalliseoksista tehtyihin abutmentteihin ei suositella (korroosiovaara).



Kiskojuottamista patriisit ja matriisit on irrotettava ennen lämpökäsittelyä.

Työn valmistelu

Mallin valmistaminen.

Vaharunkoa muotoiltaessa varmista tarvittavan vakauden saavuttamiseksi, että rungon paksuus on vähintään 0,5 mm.

Irrota implantitietat kiskotöitä varten. Valmista luonnonhampaisiin juurinastat ja/tai ankkurikruunut. Kruunuja käytettäessä on varattava tarpeeksi tilaa oikealle juotolle tai laserjuotolle.

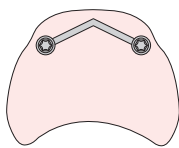
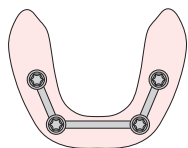
Suosittellemme valmistelemaan hampaat ennen kiskojuottamista, jotta asettaminen voidaan toteuttaa optimaalisesti ja toiminnallisen esteettisesti.

18.1.1 Kiskojuottaminen

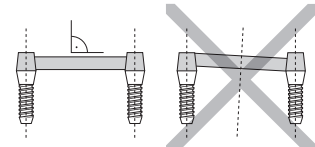
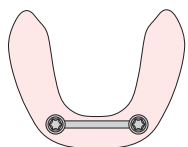
Dolder®-järjestelmä

Kiskoprofiilin sopivan parallelometriosan avulla kiskon patriisi kiinnitetään liimavahalla tai poisoltettavalla autopolymeerilla purentatason suuntaisesti, abutmentit ja alveolaariharjanne vastaavasti fysiologisesti edullisimmassa asennossa abutmentielementteihin nähden. Vähimmäisetäisyys ikeneen on 1,00 mm. Juottoraon on oltava 0,05–0,20 mm.

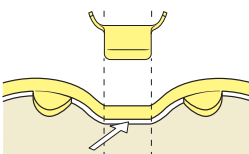
Tarkista matriisilla.

**Dolder®-kiskokiinnike**

Jos halutaan luoda kulma, toimitaan seuraavasti: sahaa, viilaa kulma, taivuta ja kiinnitä liimavahalla.

**Dolder®-nivalkisko**

Jotta kiertotoiminto säilyy, kiskoa ei saa misäsän tapauksessa taivuttaa kaarelle tai kulmaan.

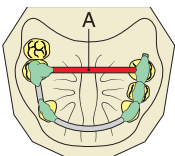
**U:n muotoinen kisko**

Muokkaa U:n muotoista kiskoa alveolaariharjanteen mukaan. Kiskon ja limakalvon välisen etäisyyden on oltava niin suuri, ettei asetettu ratsastaja kosketa limakalvoa. Tarkista matriisilla.

Muokattaessa U:n muotoista kiskoa taivuttamalla on jätettävä vähintään 4 mm:n pituiset suorat osat, jotta kiskon ratsastajat voidaan asettaa.



Jotta U:n muotoisen kiskon vahingoittuminen vältetään, ei tule käyttää teräviä taivutuspihtejä ja kiskoa tulee taivuttaa hitaasti.

18.1.2 Juotosmallin valmistus

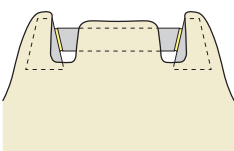
Kiinnitä muokatun kiskon patriisi abutmentielementteihin liimavahalla tai poltettavalla autopolymeerilla. Tarkista kiskon asento matriisilla. Varmista, että kiskon liitokset primääriosaan ovat riittävät. U:n muotoiset kiskorakenteet voidaan vakauttaa lisäksi esim. puutapeilla (hammastikku / A) taka-alueella. Nosta abutmentielementeillä tuettu kisko varovasti mallista ja valmistu juotosmalli juotossmassalla.

18.1.3 Juottaminen

Jos abutmentit on tehty poisoltettavasta seoksesta tai jos jänneväli on pitkä, suosittelemme uunijuottoa keramiikan polttouunissa.



Käytettäessä poisoltettavia seoksia on noudatettava keramiikan valmistajan jäähtymisestä antamia ohjeita.



Huuhtelee liimavaha pois tai poista autopolymeeri. Juotosmallin ollessa vielä lämmin aseta juotoskohtaan tarpeeksi CM-juotossmassaa (tuotenro 080229) ja esilämmitä juotossmallia 500 °C:ssa esilämmitys-suunissa 10–15 min ajan.

Juotossuositus:

Ensimmäinen juotos: S.G 810 (luettelonro 01000348)

Toinen juotos: S.G 750 (luettelonro 01000345)

Uunijuotto

Esilämmitys-suunissa tehdyn esilämmityksen jälkeen juotossmallin ollessa vielä lämmin kostuta juotoskohta uudestaan riittävällä määrällä CM-juotospastaa. Aseta juotossmalli heti esilämmitettyyn (500 °C) keramiikan polttouuniin. Kuumennusnopeuden on oltava 50 °C/min, jotta koko juotossmalli lämpenee tasaisesti. Loppulämpötilan on oltava 50–70 °C suurempi kuin juotoksen nesteytymislämpötila. Pidä loppulämpötila 1 minuutti, jotta juotos kostuttaa pohjamateriaalin täysin. Anna työn sitten jäähtyä hitaasti juotossmallissa (optimaaliset mekaaniset ominaisuudet).

Juotto liekin avulla

Esilämmitys-suunissa tehdyn esilämmityksen jälkeen juotossmallin ollessa vielä lämmin kostuta juotoskohta uudestaan riittävällä määrällä CM-juotospastaa. Kuumenna juotettavaa kohdetta liekillä juotoksen työlämpötilaan saakka. Liekkiä ei saa poistaa juotettavasta kohteesta (oksidointivaara). Aseta juotospastalla sivelty juotos juotossrakoon ja pidä liekkiä vastakkaisella puolella. Siten juotos virtaa lämpimämmälle alueelle. Koko juotossmallin onnistuneen juottamisen jälkeen kuumenna vielä kerran tasaisesti ja anna työn sitten jäähtyä hitaasti juotossmallissa (optimaaliset mekaaniset ominaisuudet).

**Kruunuihin juottaminen**

Jotta juotossaumasta ei tule heikkoa kohtaa, suosittelemme muokkaamaan kiskon päätä noin 0,5 mm vahakruunun seinään tai asettamaan sen pieneen etumatkaan. Jos kumpikaan ei ole käytettävissä, U:n muotoinen kultainen lanka voidaan asettaa kosketuksiin valetun kruunun seinämän kanssa ennen juottamista, jotta juotospinta kasvaa.

**Pehmeäksi hehkuttaminen ja kovettaminen**

Jos juotossmalli jäähdytetään hitaasti huoneenlämpöön, tätä prosessia ei tarvita.

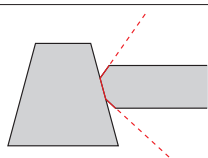
Työn voi tarvittaessa nuorruttaa jälkikäteenkin seuraavasti:

1. Pehmeäksi hehkuttaminen: 700 °C / 10 min / sitten karkaisu H₂O:lla
2. Kovettaminen: 400 °C / 15 min / hidaskäyttäminen

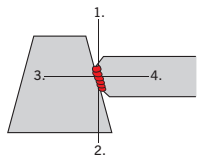
18.1.4 Laserhitsaus

Keskenään saa yhdistää mahdollisimman identtisiä, koostumukseltaan samanlaisia materiaaleja. Siten myöhemmät ongelmat voidaan vähentää ehdottomaan minimiin.

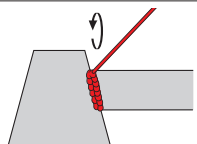
Kiskoprofiilin suuntaamiseen voidaan käyttää lasertekniikan suuntaus- ja kiinnityslaitetta sekä parallelometriosaa.



Jotta muodostuisi vakaa laserhitsausseama, vastaavan kiskoprofiilin liitospinta on muokattava V:n muotoiseksi kovametallijyrsimellä.



Jotta hitsauskohdan jännitteet vältetään, kiinnitä kisko ensin ristikkäin. Hitsaa kisko sitten kaarevin liikkein. Varmista, että asetat vaihdellen vastakohdan vastakkaiselle puolelle. Jokainen kisko liitetään aluksi vain yhteen implantaabutmenttiin. Vasta sitten liitetään loput päät.



Täytä saumauspinta lisäämällä hitsausmateriaalia keskeltä ulospäin. Tasoita laserhitsausseama sitten. Kiskopatriisi E (Elitor[®]) ja laserhitsauslanka LW N°5 (tuotenro 01000361)

Lämpökäsittely laserhitsauksen jälkeen

Elitor[®]-kisko on toimitushetkellä pehmeäksi hehkutettu. Laserhitsausseaman kovuus on noin 190 HV5, koska on kyse erittäin nopeasti jäähtyvistä materiaalista. Jotta laserhitsauskohdat ja kisko saavuttavat optimaaliset mekaaniset ominaisuutensa laserhitsauksen jälkeen, työkappaleet on lämpökäsiteltävä laserhitsauksen onnistuttua:

1. Pehmeäksi hehkuttaminen: 700 °C / 10 min / H₂O-karkaisu
2. Kovettaminen: 400 °C / 15 min / hidas jäähtyys

18.1.5 Happokäsittely

Juottamisessa tai laserhitsauksessa syntyneen oksidoinnin voi poistaa käsittelemällä 10 tilavuusprosentin lämpimällä rikkihapolla (H₂SO₄). Käsitely typpihapolla (HNO₃) tai suolahapolla (HCL) on kiellettyä, sillä ne voivat tuhota seoksen. Oksidin voi poistaa myös mekaanisesti lasikuitukumilla. Vältä kokomuutokset: älä puhalla kiskoja.

18.1.6 Patriisin K asentaminen valamalla

Toimi kohdassa 18.1.1 kuvatulla tavalla.



U:n muotoisia kiskoja voidaan muovata ja mukauttaa ne alveolaariharjanteeseen lämmittämällä esim. bunsenlampulla tarvittavaa varovaisuutta noudattamalla. Kiskon voi kuitenkin mukauttaa alveolaariharjanteeseen optimaalisesti leikkaamalla ja yhdistämällä. Ihanteellisen leikkauksen muoto on kiilamainen, jotta kiskoa ei tarvitse kokonaan irrottaa. Jotta ratsastaja toimisi hyvin vuosien ajan, sen on istuttava täydellisesti kiskoprofiiliin. Siksi 4 mm:n pituisten alueiden tulee pysyä muuttumattomina.



Hammasteknisillä valmistusmenetelmillä valmistetun patriisin laatu määräytyy materiaalin valinnan ja työstötekniikan mukaan. Ne vaikuttavat huomattavasti hammasproteesin toimivuuteen ja käyttöikään. Jotta valetun patriisin vahvuus olisi riittävä, käytettävän valuseoksen venymisrajan on oltava 0,2 %, vähintään 500 N/mm².

Vinkit onnistuneeseen, mahdollisimman optimaaliseen valuun:

- Liitä riittävät valukanavat.
- Kiinnitä valukanavat siten, ettei muodostu teräviä reunoja ja kulmia.
- Älä käytä voimakkaita jännitteenpoistoaineita, jotka liuottavat muovia.
- Käytä erittäin vahvaa, iskunkestävää valumassaa.
- Polttaminen: sylinterin avoin pää alaspäin, jotta mahdollisimman paljon materiaalia palaa pois muotin ulkopuolelta. Kuumennusnopeus < 4 °C minuutissa, pidä 30–60 min lämpötilassa 250–300 °C.
- Loppulämpötila: kuumennusnopeus < 7 °C minuutissa, pidä 30–50 min halutussa loppulämpötilassa.
- Poista valu varovasti, vältä mahdollisuuksien mukaan puhallusta ja puhdistu valu ultraäänellä. Jos käytetään puhallusta, käytä vain lasikuulia, 50 µm, vähäinen paine.
- Työstä valua vain tarpeellisessa määrin, esim. valuvirheiden, kuten kuplien, poistamiseksi. Profiilin täytyy säilyä.

18.1.7 Kiillotus

Kiillota kiskoprofiili äärimmäisen varovasti ja jos mahdollista, ilman materiaalin irtoamista, tavallisilla kiillotusaineilla. Poista materiaalia mahdollisimman vähän, jotta liitoksen vakaus säilyy. Kiskon holkin toiminta on taattava.

18.2 Sekundäärirekonstruktion (proteesin) valmistus

Koska kiskoon kiinnitettyyn proteesiin kohdistuu suussa voimakas kuormitus, suosittelemme valmistamaan kiskoproteesin metallisella perusvahvikkeella. Jos tilaa on rajallisesti, metallipintaa voidaan muotoilla matriisin päällä lisäsuojaukseksi ja proteesin koon pienentämiseksi.

18.2.1 Matriisin asennus (ratsastaja)



Matriisia ei saa missään tapauksessa juottaa, jotta optimaalisen lamellien toiminnan takaavat seosominaisuudet eivät muutu.



Suojaa matriisin sisäpuoli ennen polymerointia vaseliinilla, jottei sen sisään pääse muovia.



Varmista, ettei matriisikoteloon ole päässyt muovia. Poista muovi tarvittaessa varovasti ja ilman vaurioita, jotta matriisin toiminnalle ei aiheudu haittaa.



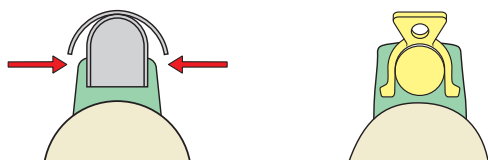
Jos matriisi asetetaan useampaan kiskosegmenttiin, proteesi kiinnitetään vapausasteetta kiskoprofiilista huolimatta.



Jos kyseessä on joustava rakenne, tilantekijäkiskoa säädetään okklusaalisesti kiskon koko pituudelta ja matriisi asetetaan sen päälle. Tilantekijäkisko poistetaan polymeroinnin jälkeen.



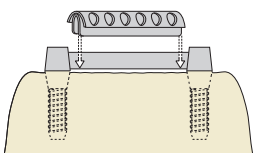
Matriisin retentiosivekkeitä saa taivuttaa vain kerran ja erittäin varovasti, jotta vältetään murtuminen. Jos niitä taivutetaan useita kertoja edestakaisin, ne voivat murtua.



Matriisin asettaminen

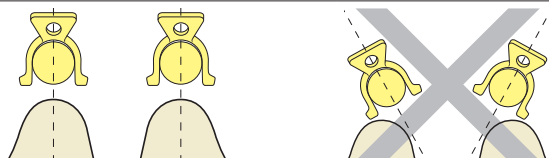
Tuki kiskon ja ikenen välinen tila kartiomaiseksi muovatulla vahalla. Dolder®-matriisissa ½ lamellien korkeudesta on oltava vapaasti liikutettavissa. U:n muotoisten kiskojen matriiseissa on varmistettava, että sivut tukitaan tarpeeksi paksulta. Tämä mahdollistaa lamellien liikkeen joustomatkalla asettamisen ja poistamisen aikana sekä instrumentin pääsyn lamellien aktivoitua/deaktivoitua varten (vähentää ennen aikaista kulumista). Lisäksi se estää proteesimuovin pääsyä matriisiin polymeroinnin aikana. Matriisiin kiinnitetty retentio takaa erinomaisen pysymisen proteesin satulassa.

18.2.2 Dolder®-järjestelmä



Jotta saavutetaan paras mahdollinen pitovoima, matriisiä mukautetaan koko kiskon pituudelta. Poista valupurseet sisältä ja ulkoa leikkaamisen jälkeen. Jotta matriisiin voi ankkuroida tiukasti muoviin, sen tulee olla vähintään 5 mm pituinen. Polymeroi matriisi proteesiin tai valettuun vahvikkeeseen.

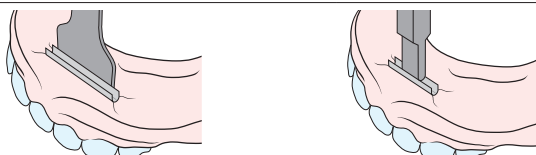
18.2.3 U:n muotoinen kisko (ratsastajakisko, Ackermann-Bar)



Lamellien ennen aikaisen deaktivoinnin välttämiseksi ja proteesin samanaikaisen asettamisen/poiston varmistamiseksi matriisit on suunnattava keskenään yhdensuuntaisesti.

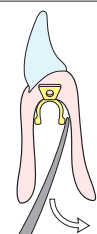
18.3 Aktivointi ja deaktivointi

18.3.1 Dolder®-matriisit



Voimakkaammin kuormitetut posterioriset lamellit aktivoidaan. Etulamellit toimivat ohjauspintana. Se aktivoidaan asianmukaisella aktivaattorilla aktivointisarjasta (tuotenro 070198) painamalla varovasti sisäänpäin. Tiukasti istuvan kiskon holkin deaktivointiin käytetään deaktivaattoria (tuotenro 070200 matriisi micro, 070201 matriisi macro) painamalla niin pitkälle matriisiin, että saadaan aikaan haluttu kitka.

18.3.2 U:n muotoisten kiskojen matriisit



Aktivointi tapahtuu painamalla matriisin sivua varovasti eteenpäin aktivointisarjan (tuotenro 070198) pienellä aktivaattorilla.

18.4 Muutokset, pohjaukset

 Jos proteesia muutetaan tai pohjataan, on käytettävä kulloisenkin järjestelmän siirtoakselia kiskomatriisien rekonstruktioon uudessa työmallissa.

18.4.1 Jäljennöksen ottaminen

Jos matriisit istuvat patriisien päällä oikein, matriiseja ei tarvitse poistaa.

18.4.2 Pohjaaminen

1. Tuki kiskon allemenot potilaan suussa (esim. pehmeällä vahalla).
2. Päälystä proteesi silikonijäljennösten kiinnitysaineella.
3. Tee muutokset.
4. Aseta siirtoakseli matriisiin.
5. Mallin valmistus (artikulaattorissa).
6. Poista silikonimassa proteesista. Tarkista matriisi vaurioiden varalta, poista tarvittaessa ja korvaa uudella.
7. Karhenna proteesin pohja.
8. Jos matriisi on vaihdettava, sijoita uusi matriisi siirtoakselille.
9. Tuki kiskoja allemenot sekä matriisin aktivoitavat lamellit (kohdassa 18.2.1 kuvatulla tavalla).
10. Eristä malli.
11. Käsittele proteesi.
12. Viimeistele.

19 Materiaalit

D = Doral; Au 15,0 %, Pd 22,0 %, Ag 49,3 %, Cu 13,7 %

$T_s - T_L$ 930–1015 °C.

E = Elitor®; Au 68,6 %, Pt 2,4 %, Pd 3,9 %, Ag 11,8 %, Cu 10,6 %, Zn 2,5 %.

$T_s - T_L$ 880–940 °C.

Tila: työstetään kylmänä.

K = Korak; valutekniikassa käytettävä, puhtaasti palava muovi.

P3 = Protor 3; Au 68,6 %, Pt 2,4 %, Pd 3,9 %, Ag 11,8 %, Cu 10,6 %, Zn 2,5 %.

$T_s - T_L$ 880–940 °C.

Tila: pehmeäksi hehkutettu.

T = puhdas titaani

Yksityiskohtaista tietoa materiaaleista ja niiden koostumuksista on tuotekohtaisissa materiaalitietolehtisissä, tuotetiedoissa ja kohdan 29 tuoteluettelossa. Kaikki olennaiset asiakirjat löytyvät verkkosivustoltamme osoitteesta www.cmsa.ch/docs kyseisen tuotenimen mukaisesti.

20 Varastointia koskevat ohjeet



Ellei tuotepakkaukseen ole merkitty muita säilytystä koskevia tietoja, suosittelemme säilyttämään tuotetta alkuperäisessä pakkauksessa kuivassa paikassa, huoneenlämmössä ja suoralta auringonvalolta suojattuna. Asiaton varastointi voi vaikuttaa tuoteminaisuuksiin ja johtaa proteesin vioittumiseen.

21 Potilastiedot

21.1 Käsittely / jälkihoito

Viimeistään hammasproteesin asennuksen yhteydessä on potilaalle painotettava säännöllisen jälkihoidon merkitystä koko purentajärjestelmän terveydelle ja proteesin toimintakyvylle. Varmista, että potilasta kannustetaan ja opastetaan hampaiden ja proteesin käsittelyssä ja hoidossa.

Kiinteisiin ja irrotettaviin proteeseihin kohdistuu suussa suuria kuormituksia. Kuluminen on normaalia eikä sitä voi estää – ainoastaan vähentää. Kulumisen voimakkuus riippuu kokonaisjärjestelmästä.

Pyrimme käyttämään keskenään mahdollisimman yhteensopivia materiaaleja, jotta kuluminen voidaan vähentää ehdottomaan minimiin. Proteesin hyvä asento on tarkastettava vähintään kerran vuodessa. Tarvittaessa se on pohjustettava heilumisen (ylikuormituksen) ehkäisemiseksi. Suosittelemme aluksi tarkistamaan proteesin noin kolmen kuukauden välein ja tarvittaessa vaihtamaan apuosat, kuten esim. retentiosisäkkeet.

21.2 Proteesin asettaminen ja poistaminen

Varmista, ettei hammasproteesi jää viistoon, sillä viistoon jääminen voi johtaa vaurioihin. Hammasproteesia ei saa koskaan asettaa paikalleen puremalla hampaita yhteen, sillä se voi johtaa vaurioihin tai jopa liitososan murtumiseen.

Asettaminen

Hammasproteesin voi asettaa peukalolla ja etusormella suussa oleviin kiinnikkeisiin. Hammasproteesi asemoidaan oikein kiinnikkeisiin kevyesti ja tasaisesti painaen. Sulkemalla suu varovasti voidaan tarkistaa, onko hammasproteesi oikein lopullisessa asennossaan.

Poistaminen

Hammasproteesi poistetaan suusta pitämällä sitä peukalon ja etusormen välissä ja vetämällä sitten varovasti kiinnikkeistä ja sitten suusta.

21.3 Puhdistus ja hoito



Materiaali Doral (D)

Älä käytä puhdistusaineita, jotka sisältävät syövyttäviä ainesosia.

Se voi aiheuttaa matriisin D värjäymiä, jännityssärösyöpymistä ja murtumisen.

Suosittellemme puhdistamaan hampaat ja hammasproteesin aina jokaisen aterian jälkeen. Proteesin puhdistamiseen kuuluu myös liitososan puhdistaminen. Hellävaraisin puhdistus tapahtuu harjaamalla proteesia pehmeällä hammasharjalla juoksevassa vedessä ja puhdistamalla liitososan suussa hammasväliharjalla. Proteesin tehokkain puhdistus tapahtuu ultraäänilaitteella ja hammasproteesille sopivalla puhdistusaineella.

Erittäin tarkkoja liitososia ei saa koskaan puhdistaa hammastahnalla, sillä seurauksena voi olla vaurioita. Myös voimakkaiden puhdistusaineiden ja -tablettien käytössä on toimittava harkiten, sillä ne voivat vaurioittaa korkealaatuista liitososaa tai haitata sen toimintaa.

Pehmytkudoksen tulehdukset voidaan välttää puhdistamalla kiinnike säännöllisesti.

22 Tilaustiedot

Tilauksessa tarvittavat tiedot löytyvät tämän asiakirjan kohdassa 29 olevasta tuoteluettelosta. Lisäksi tuotetiedot ovat hyödyllisiä. Nämä ja muut olennaiset asiakirjat löytyvät verkkosivustoltamme osoitteesta www.cmsa.ch/docs kyseisen tuotenimen mukaisesti.

23 Saatavuus

Jotkut tässä asiakirjassa kuvatut ja esitellyt tuotteet eivät mahdollisesti ole saatavissa kaikissa maissa.

24 Eräkoodin jäljitettävyyden

Kaikkien käytettyjen osien eräkoodit on dokumentoitava jäljitettävyyden takaamiseksi.

25 Reklamaatio

Kaikista tuotteeseen liittyvistä vaaratilanteista on viipymättä ilmoitettava Cendres+Métaux SA:lle. Ota yhteyttä asiakasneuvojaasi tai lähetä tiedustelusi sähköpostitse osoitteeseen complaints-cmbrand@cmsa.ch. Ilmoita vakavista tapauksista lisäksi toimivaltaiselle viranomaiselle paikkakunnalla, johon olet sijoittautunut.

26 Turvallinen hävittäminen

Tuotteiden hävittämisessä on noudatettava paikallisia voimassa olevia määräyksiä ja ympäristösääntöksiä kyseinen kontaminaatioaste huomioiden. Cendres+Métaux Lux SA ottaa mielellään vastaan ruostumattomasta teräksestä koostuvaa jätettä. Lisätietoa saa Cendres+Métaux SA:n edustajalta.

27 Tavaramerkkioikeudet

Cendres+Métaux Holding SA:n, Biel/Bienne, Sveitsi, rekisteröityjä tavaramerkkejä ovat:

Elitor®

Ellei toisin mainita, kaikki "®"-merkityt tuotteet eivät ole Cendres+Métaux Holding SA:n rekisteröityjä tavaramerkkejä, vaan vastaavan valmistajan rekisteröityjä tavaramerkkejä.

28 Vastuuvapauslauseke

Valmistaja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat tämän käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä. Cendres+Métaux SA:n tuotteet ovat osa tuotekokonaisuutta, ja niitä saa käyttää ainoastaan asianmukaisten alkuperäisten osien ja instrumenttien kanssa tai niiden yhdistelmissä. Muussa tapauksessa valmistajan vastuu ja tuotevastuu raukeavat. Valitusten yhteydessä on aina ilmoitettava eräkoodi.

Sellaisten kolmansien osapuolten tuotteiden käyttäminen, joita Cendres+Métaux SA ei myy, kohdassa 29 olevassa tuoteluettelossa mainittujen tuotteiden kanssa johtaa Cendres+Métaux SA:n takuun ja muiden yksiselitteisten tai hiljaisten velvoitteiden raukeamiseen.

Ammattihenkilö vastaa tuotteen sopivuudesta kyseiseen potilastapaukseen.

Cendres+Métaux SA ei hyväksy yksiselitteistä eikä hiljaista tuotevastuuta eikä vastaa suorista, välillisistä, rikosoikeudellisista tai muista vaurioista, jotka aiheutuvat virheistä Cendres+Métaux SA -tuotteiden käyttöön liittyvässä ammattimaisessa arvioinnissa tai käytännössä.

Ammattihenkilö on myös velvollinen ottamaan selvää kohdassa 29 olevassa tuoteluettelossa mainittujen Cendres+Métaux SA -tuotteiden uusimista tiedoista ja niiden käyttötavoista.

Huomioi, että tämän asiakirjan sisältämät kuvaukset eivät sinällään riitä Cendres+Métaux SA -tuotteiden välittömään käyttöön. Asianomaisen kokemuksen omaavalta ammattihenkilöltä vaaditaan aina hammaslääketiedettä, hammastekniikkaa ja kohdassa 29 olevassa tuoteluettelossa mainittujen tuotteiden käsittelyohjeita koskevaa tuntemusta.

Mikäli käännösversioiden osalta on epäselvyyksiä, englanninkielinen versio on määräävä.

29 Tuoteluettelo


















Tuotenumero	Tuotenimike	Materiaali	Kertakäyttö	Merkintä	Yksilöllinen laite-tunniste	Yksilöllinen laitetur-niste (Basis-JDI-DI)
Dolder®-järjestelmä						
Matriisit						
054747	Matriisi E macro L25	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166514121	764016651000055E8
054746	Matriisi E micro L25	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166514114	764016651000055E8
052046	Matriisi E macro L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166514084	764016651000055E8
052043	Matriisi E micro L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166514077	764016651000055E8
05001125	Matriisi D macro L50	Doral	Kyllä	CE 0483	07640173091622	764016651000055E8
05001201	Matriisi D micro L50	Doral	Kyllä	CE 0483	07640173091639	764016651000055E8
05000681	Matriisi T macro L47.5	Puhdas titaani	Kyllä	CE 0483	07640173091394	764016651000055E8
05000680	Matriisi T micro L47.5	Puhdas titaani	Kyllä	CE 0483	07640173091387	764016651000055E8
052081	Tilantekijäkisko macro L50	Messinki	Kyllä	CE	07640166514107	764016651000030DQ
052080	Tilantekijäkisko micro L50	Messinki	Kyllä	CE	07640166514091	764016651000030DQ
070198	Aktivaattorisarja	Teräs	Ei	CE	07640166511830	764016651000002DK
070201	Deaktivaattori macro	Teräs/muovi	Ei	CE	07640166511847	764016651000003DM
070200	Deaktivaattori micro	Teräs/muovi	Ei	CE	07640166514510	764016651000003DM
Partiisit, kiskokiinnike						
052053	Patriisi E macro L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640173091974	764016651000052E2
05000289	Patriisi E micro L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640173091110	764016651000052E2
05000559	Patriisi K macro L75 (2 kpl)	Korak	Kyllä	Ei sovellet-tavissa	07640173091134	Ei sovellettavissa
05000266	Patriisi K micro L75 (2 kpl)	Korak	Kyllä	Ei sovellet-tavissa	07640173091103	Ei sovellettavissa
Patriisit, nivelkisko						
052061	Patriisi E macro L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640173091998	764016651000052E2
052057	Patriisi E micro L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640173091981	764016651000052E2
05000563	Patriisi K macro L75 (2 kpl)	Korak	Kyllä	Ei sovellet-tavissa	07640173091370	Ei sovellettavissa
05000561	Patriisi K micro L75 (2 kpl)	Korak	Kyllä	Ei sovellet-tavissa	07640173091363	Ei sovellettavissa
070173	Siirtoakseli macro L50	Teräs	Kyllä	CE	07640166514442	764016651000033DW
070171	Siirtoakseli micro L50	Teräs	Kyllä	CE	07640166514435	764016651000033DW
070144	Parallelometriosa macro (Kiskokiinnike)	Teräs	Ei	CE	07640166514350	764016651000018E2
070143	Parallelometriosa micro (Kiskokiinnike)	Teräs	Ei	CE	07640166514343	764016651000018E2
072517	Parallelometriosa macro (Nivelkisko)	Teräs	Ei	CE	07640166514909	764016651000018E2
072515	Parallelometriosa micro (Nivelkisko)	Teräs	Ei	CE	07640166514893	764016651000018E2

Tuotenumero	Tuotenimike	Materiaali	Kertakäyttö	Merkintä	Yksilöllinen laitetunniste	Yksilöllinen laitetunniste (Basis-UDI-DI)
U:n muotoinen ratsastajakisko						
050527	Matriisi E	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166513797	764016651000055E8
055801	Matriisi E (5 kpl)	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166514213	764016651000055E8
0500679	Matriisi E L50	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166515111	764016651000055E8
052082	Tilantekijäkisko (tina) 50 x 0,60 mm	Tina	Kyllä	CE	07640166511809	764016651000029E7
052085	Tilantekijäkisko (tina) 200 x 0,60 mm	Tina	Kyllä	CE	07640173093077	764016651000029E7
052030	Patriisi P3 L50	Protor	Kyllä	CE 0483	07640173093046	764016651000052E2
052028	Patriisi P3 L200	Protor	Kyllä	CE 0483	07640173093039	764016651000052E2
055881	Patriisi K L75 (2 kpl)	Korak	Kyllä	Ei sovellettavissa	07640173093466	Ei sovellettavissa
072293	Siirtoakseli	Teräs	Kyllä	CE	07640166514831	764016651000033DW
070198	Aktivaattorisarja	Teräs	Ei	CE	07640166511830	764016651000002DK

Ackermann-Bar

05050010	Ackermann-Bar A matriisi E	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166515142	764016651000055E8
05050011	Ackermann-Bar B matriisi E	Elitor®	Kyllä	CE 0483	07640166515159	764016651000055E8
052080	Tilantekijäkisko micro L50	Messinki	Kyllä	CE	07640166514091	764016651000030DQ
05050014	Patriisi P3 L60	Protor	Kyllä	CE 0483	07640173092162	764016651000052E2
070198	Aktivaattorisarja	Teräs	Ei	CE	07640166511830	764016651000002DK

30 Merkinnt pakkauksessa / symbolit

	Valmistuspäivämäärä
	Valmistaja
	Tuotenumero
	Eräkoodi
	Määrä
 www.cmsa.ch/docs	Noudata käyttöohjetta, joka on saatavana elektronisessa muodossa ilmoitetussa osoitteessa.
Rx only	Huomautus: Yhdysvaltain liittovaltion lain mukaan tämän laitteen saa myydä vain lääkäri tai lääkärin määräyksestä.
 	CE-merkinnällä varustetut Cendres+Métaux-tuotteet täyttävät olennaisten eurooppalaisten asetusten vaatimukset.
	Ei saa käyttää uudelleen
	Epästeriili
	Suojattava auringonvalolta
	Huomautus, lue mukana toimitetut asiakirjat
 	Yksilöllinen laitetunniste
	Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä
	Maahantuoja
	Lääkinnällinen laite