



Celtra® Press
Käyttöohjeet

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 Dentsply
Sirona

Sisältö

1. Tarkoitus	4		
1.1 Tekniset tiedot	4		
1.2 Tuotetiedot	4		
1.3 Indikaatiot	4		
1.4 Vasta-aiheet	4		
1.5 Yhteensopivat värit/lasitteet ja pinnoitusposliinit	5		
1.6 Yhteensopivat kiinnityssementit	5		
2. Yleiset turvallisuushuomautukset	6		
2.1 Varoitukset	6		
2.2 Varotoimet	6		
2.3 Haittavaikutukset	6		
3. Valmistelu	7		
3.1 Valmisteluohjeet	7		
3.1.1 Muottityypit: Celtra® Press -sävyvalikoima	8		
3.1.2 Inlay- ja onlay-täytteet	9		
3.1.3 Kruunut ja sillat	9		
3.1.4 Kiillokset	9		
4. Celtra® Press -käsittely	10		
4.1 Mallin valmistelu (analoginen)	10		
4.2 Muotoilu vahasta	11		
4.2.1 Vahaus- ja CAD-näkökohdat	12-13		
4.2.2 Suunnittelu	14		
4.2.2.1 Muotoilu vahasta	14		
4.2.2.2 CAD-suunnittelu	14		
4.2.3 Määritä vahan painon avulla käytettävän muotin koko	14		
4.2.4 Valutappien teko	15		
4.3 Panostusmenettelyt	16		
4.4 Esilämmitys	16		
4.5 Puristusmenettelyt	17		
4.6 Poistamisenmenettelyt, Poistamisenmenettelyt (kyvetointimäntä)	18		
4.7 Reaktiokerroksen poistaminen	19		
4.8 Viimeistely	20		
4.9 Komposiittivalumenettelyt	21		
4.10 Posliinin levittäminen	22		
4.10.1 PowerFire	22		
4.10.2 Posliinin levittäminen	22		
4.10.3 Dentiinin ja/tai kiilteen leikkaaminen/ Kerrostekniikka	23		
4.10.4 Värjäys-/täysmuotoilutekniikka	24		
5. Yleinen polttosuositus Celtra® Ceramille	25		
Leikkaaminen: Kerrostekniikka	25		
Täysi muotoilu: Värjästekniikka	26		
6. Sementointi	27		
6.1 Celtra®-restaurointi	27		
6.2 Sementointi	27		
7. Vianmääritysopas	28		

1. Tarkoitus

Celtra® Press on luja, zirkoniavahvistettu litiumsilikaattikeraaminen materiaali, joka sopii läpikuultavien ja opalisoivien ominaisuuksiensa ansiosta käytettäväksi erittäin esteettisten täyskeraamisten restauraatioiden valmistuksessa käyttäen hammaslaboratorioiden kuumapuristustekniikkaa.

Tasalaatuisiin, teollisesti valmistettuihin muotteihin on saatavilla kolme eri läpikuultavuusastetta: erittäin läpikuultava (HT), keskiläpikuultava (MT) ja vähän läpikuultava (LT). Ne prässäetään prässiuuneissa käyttäen mieluiten Celtra® Press -panostusmateriaalia, joka ei muodosta pintaan reaktiokerrosta, hampaanväristen, erittäin esteettisten restauraatioiden aikaansaamiseksi. Tämän jälkeen prässätyt pohjarakenteet voidaan värjätä Dentsply Sirona Universal -väreillä ja -lasitteella (kun kyse on täysin muotoilluista restauraatioista) ja/tai pinnoittaa Celtra® Ceram -pinnoitusposliinilla (kun kyse on leikatuista restauraatioista).

1.1 Tekniset tiedot

ISO 6872 -standardin* luokituksen mukaan Celtra® Press on tyypin II, luokien 1-3 mukainen zirkoniavahvistetusta litiumsilikaatista (ZLS) valmistettu hammaskeraaminen pohjarakennemateriaali, jonka lämpölaajenemiskerroin on $9,7 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ @ 25 - 500 °C; ja Celtra® Ceram on tyypin I, luokan I leusiittivahvistetun posliini keraamisen pohjarakenteen päällystämiseen, ja sen lämpölaajenemiskerroin on $9,0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ @ 25-500 °C.

*2015-06

1.2 Tuotetiedot

Celtra® Ceram -posliini on tarkoitettu käytettäväksi pinnoitusposliinina Celtra® Press -pohjarakenteille, joilla on samat, edellä mainitut käyttötarkoitukset. Restaurationit voidaan sementoida tavallisilla kiinnitysementeillä.

1.3 Indikaatiot

Celtra® Press on täysin keraaminen järjestelmä

- > okklusaalisten laminaattien valmistukseen
- > Ohuet laminaatit
- > Laminaatit
- > Inlay-täytteet
- > Onlay-täytteet
- > Etu- ja taka-alueen kruunut
- > Etualueen kolmen yksikön silta
- > Kolmen yksikön sillat toiseen premolaariin asti lopullisena pilarina
- > Kruunut, kolmen yksikön sillat toiseen premolaariin asti implantin tukipilarilla

1.4 Vasta-aiheet

Celtra® Press ei sovi seuraaviin tarkoituksiin:

- > Useamman kuin kolmen yksikön siltoihin
- > Tilapäisiin restauraatioihin. Ei sovi käytettäväksi restauraatioiden murtumiseen mahdollisesti johtavien epävakaiden tilapäisten sementtien vuoksi.
- > Parafunktio (bruksismi)
- > Ulokesillat
- > Potilaat, joiden jäljellä oleva hampaisto on huomattavasti heikentynyt
- > Inlay-sillat/Maryland-sillat

1.5 Yhteensopivat värit/lasitteet ja pinnoitusposliinit

Täysin muotoiltujen Celtra® Press -restauraatioiden tekemiseen suositellaan värjäystä ja lasituspolttoa. Dentsply Sirona Universal -sävyjä ja -lasitetta voidaan käyttää myös restaurointeihin, jotka on laminoitu Celtra® Ceram -posliinilla. Celtra® Press -restauroinnit ovat yhteensopivia Dentsply Sirona Universal -sävyjen ja -lasitteen kanssa, joita voidaan käyttää räätälöintiin ja lasitukseen (saatavilla erikseen). Muiden värjäys- ja lasitusjärjestelmien käyttöä ei suositella (ks. Varoitukset). Muiden sävytettyjen/lasitettujen posliinien käyttö Celtra® Pressin kanssa tapahtuu hammasteknikon harkinnan mukaan ja hänen omalla vastuullaan.

Samoin Celtra® Press -pohjarakenteet ovat yhteensopivia Celtra® Ceram -laminointiposliinin kanssa (saatavilla erikseen). Muiden laminointiposliinijär-

jestelmien käyttöä, joiden lämpölaajenemiskerroin ei välttämättä ole oikea, ei suositella (ks. Varoitukset). Vaikka alustavat tulokset joillakin materiaaleilla voivat vaikuttaa hyväksyttäviltä, sisäinen jännitys voi vaarantaa onnistumisen pitkällä aikavälillä. Muiden laminointiposliinien käyttö Celtra® Pressin kanssa tapahtuu hammasteknikon harkinnan mukaan ja yksinomaan hänen vastuullaan.

1.6 Yhteensopivat kiinnityssementit

Täydelliset kruunurestauraatiot ja sil-
lat ovat yhteensopivia itsekiinnittyvien hartsisementtien kanssa, mukaan lukien kaikki Dentsply Sironan itsekiinnittyvät hartsisementit (saatavilla erikseen). Inlay- ja onlay-täytteitä voidaan sementoida itsekiinnittyvillä hartsimenteillä, mutta kiinnityssidosta suositellaan. Vaihtoehtoisesti kokokruunuja ja -siltoja voidaan sementoida lasi-ionomeerisementillä. Muiden sementtien tai sementtijärjestelmien käyttö Celtra® Pressin kanssa tapahtuu hammasteknikon harkinnan mukaan ja on yksinomaan hänen vastuullaan.

2. Yleisiä turvallisuushuomautuksia

Huomioi seuraavat yleiset turvallisuushuomautukset sekä erityiset turvallisuushuomautukset näiden käyttöohjeiden muissa luvuissa.

Tämä on turvallisuusvaroituksen symboli. Sen tarkoituksena on varoittaa mahdollisesti loukkaantumiseen johtavista riskeistä. Huomioi loukkaantumisten välttämiseksi kaikki turvallisuutta koskevat viestit, joiden edessä on tämä symboli.



2.1 Varoitukset

Jos näitä lääkinnällisiä tuotteita käsitellään ja käytetään oikein, haittavaikutukset ovat erittäin epätodennäköisiä. Immuunijärjestelmän reaktioita (kuten allergioita) tai paikallista parestesiaa (kuten ärsyttävää makua tai suun limakalvojen ärsytystä) ei voida periaatteessa täysin sulkea pois. Mikäli havaitset ihon herkistymistä tai ihottumaa, lopeta käyttö ja hakeudu lääkärin hoitoon. Celtra® Press -restauroidit eivät sovi potilaille, joilla on kliinisiä oireita parafunktionaalista taipumuksista tai bruksismista (katso Vasta-aiheet). Älä hengitä sisään pölyhiukkasia hionnan aikana. Käytä sopivaa suojamas-
kia. Vältä paksujen keraamisten nastojen tai kolmansien osapuolten valmistamien lisäpolttotahnojen, korjausposliinien tai sävyjen ja lasitteiden käyttöä. Sen seurauksena Celtra® Press -restauroidteihin voisi syntyä murtumia. Mikäli potilas on yliherkkä jollekin valmistusaineelle, tätä lääkinnällistä laitetta ei saa käyttää lainkaan tai sitä saa käyttää ainoastaan hoitavan hammaslääkärin tai muun lääkärin tarkan valvonnan alaisena.

2.2 Varotoimet

Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan näissä "käyttöohjeissa" nimenomaisesti kuvatulla tavalla. Tämän tuotteen käyttö muulla kuin "käyttöohjeissa" kuvatulla tavalla, tapahtuu yksinomaan toiminnanharjoittajan harkinnan mukaan ja hänen vastuullaan. Käytä sopivia suojalaseja, -vaatetusta ja -käsineitä. Potilaille suositellaan suojalaseja. Kosketus sylkeen, vereen ja/tai eräisiin supistaviin liuoksiin kiinnitysmenettelyjen aikana voi johtaa restauration epäonnistumiseen. Suosittelemme kumisuojuksen tai asianmukaisen eristyksen käyttöä. Laitteet, joissa on merkintä "kertakäyttöinen", on tarkoitettu käytettäväksi vain kerran. Hävitettävä käytön jälkeen. Ristikontaminaation välttämiseksi ei saa käyttää uudelleen muilla potilailla. Celtra® Press -restauraatiot vaativat asianmukaisen pienennyksen valmistelun yhteydessä (katso 3.1 Valmisteluohjeet). Seinämän riittämätön paksuus voi johtaa korjauksen hajoamiseen ennen aikojaan. Celtra® Press -restauraatiot on suunniteltu kiillotettaviksi ja/tai lasitettaviksi ennen niiden asettamista paikoilleen. Asettaminen suoraan paikalleen ilman kiillotusta tai lasitusta voi aiheuttaa liiallista kulumista vastakkaiseen hampaistoon ja vaarantaa sen estetiikan.

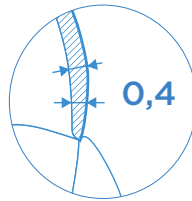
2.3 Haittavaikutukset

Celtra® Pressin ei ole huomattu aiheuttavan haittavaikutuksia. Muista näillä materiaaleilla työskennellessäsi noudattaa käyttöohjeita ja sovellettavia turvallisuustiedotteita (Safety Data Sheets, SDS). Jos potilas on allerginen jollekin valmistusaineelle, Celtra® Press -restauraatioita ei saa käyttää.

3. Valmistelu

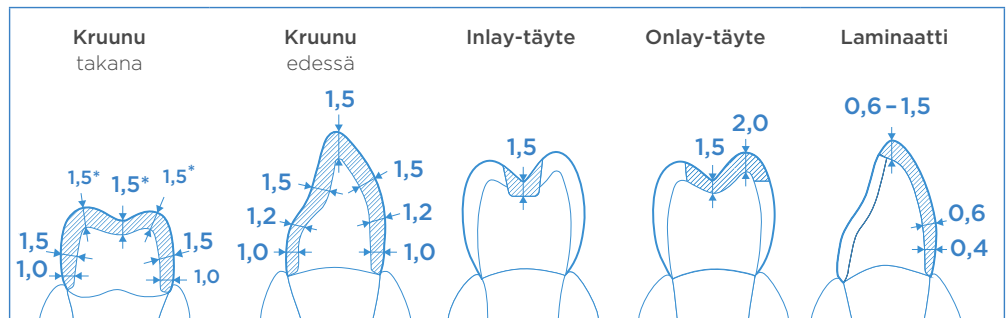
3.1 Valmisteluohjeet

Hampaan kovan kudoksen asianmukainen vähentäminen valmistelun aikana on olennaisen tärkeää valmiin restauration vahvuuden, sävyn ja kestävyuden maksimoimiseksi. Etu- tai takahampaista valmisteltaessa niiden anatomista muotoa on pienennettävä alla näkyvällä tavalla. Seinämän minimipaksuus: Seuraavassa kaaviossa näkyy määritetty seinämän minimipaksuus kunkin käyttötarkoituksen yhteydessä. Seinämän minimipaksuuden on säilyttävä kaikkien manuaalisten muutosten jälkeen.



! Käyttöön liittyviä tärkeitä varotoimia

Preparaatin kaikki sisäiset kulmat on pyöristettävä. Teräviä, sisäisesti valmisteltuja kulmia on pehmennettävä. Terävälinjaisia kulmia on pyöristettävä restauration jännitysten estämiseksi. Celtra® Press -pohjarakenteen kärjet ja inkisaalireunat on suunniteltava niin, että ne tukevat posliinia laminoinnin aikana.



3 yksikön sillat, joihin sisältyy 2. premolaari:

Puuttuvan hampaan korvaavan sillan osan maksimileveys:

edessä 11 mm

premolaari 9 mm

3 yksikön siltojen liitinten poikkipinta-alan on oltava 16 mm².

> Periaate: korkeus ≥ leveys

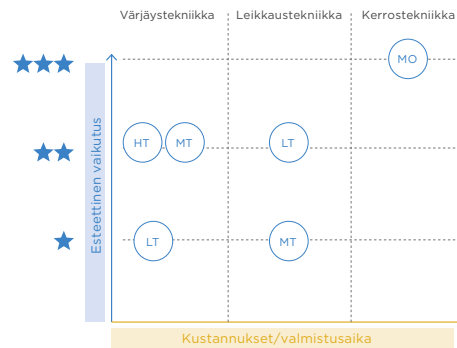
3.1.1 Muottityypit

Celtra® Press -järjestelmässä on kolme erilaista läpikuultavaa muottityyppiä.

- 1 HT-muotit** ovat erittäin läpikuultavia muotteja, ja niistä saatavilla olevat arvot ovat I1, I2 ja I3. HT-muottia voidaan käyttää korjauksiin inkisaalialueella, kuten inlay- ja onlay-täytteissä ja laminaateissa.
- 2 MT-muotit** ovat muotteja, joiden läpikuultavuus on keskitasoa ja joista on saatavilla sävyt A-D. MT-muotteja voidaan käyttää kruunuihin ja siltoihin, jotka on suunniteltu täysin muotoiltuun restaurointiin. MT-muotteja voi käyttää myös korjauksiin, joissa on leikkaus inkisaalialueella, sekä prässäykseen ja laminointiin Celtra® Ceram illa esteettisen restauroinnin viimeistelemiseksi
- 3 LT-muoteissa** käytetään dentiiniin Vita®-sävyjä A-D. Näitä käytetään laminaatteihin tai kruunuihin ja siltoihin, joissa on leikkaus inkisaalialueella, sekä prässäykseen ja laminointiin Celtra® Ceram illa esteettisen restauroinnin viimeistelemiseksi.

- 4 MO-muoteista** on saatavana versiot MO 1 ja MO 2. Läpikuultamattomuutensa vuoksi MO-muotteja suositellaan elinvoimaisten, kuolleiden ja värjäytyneiden tyvien päälle tehtäviin restaurointeihin. MO-muotit sopivat erittäin esteettisiin hoitoihin, joita saadaan aikaan Celtra® Ceram illa kerrostekniikkaa käyttäen.

Läpinäkyvyys vertailussa



Celtra® Press -sävyvalikoima

Restaurointityyppi	Läpikuultavuus	Sävy	Yksilöintitekniikka
Inkisaali (inlay-täyte, onlay-täyte, laminaatti)	HT	I1 I2 I3	Lasite
Täysi muotoilu (takana)	MT	BL1* BL2* A1 A2 A3 B1 B3 C1 C3 D2 D3	Väri ja lasite
Leikkaus (edessä)	LT	BL1* BL2* A1 A2 A3 B1 B3 C1 C3 D2 D3	Rakentaminen, sävy ja lasite
Tummentuneet, preparoidut hampaat	MO	MO1 MO2	Rakentaminen, sävy ja lasite

* yleismuotti MT- ja LT-läpikuultavuudelle

HT-muotit ovat arvopohjaisia, ja niitä voi käyttää restaurointeihin inkisaali-/kiillealueella.

Sävykartoitus:

I1: A1, B1, C1

I2: A2, A3, B2, B3, C2, D2, D3

I3: A3.5, A4, C3, D4, C4, B4

3.1.2 Inlay- ja onlay-täytteet

Suosituksena on tavallinen inlay-/onlay-täytemalli. Älä valmistele allemenoja. Varmista, että kaviteetin seinät muodostavat 5-6 asteen kulman hampaan pituusakseliin nähden. Varmista, että kaikki terävät reunat ja kulmat pyöristetään. Pienennä keskitetyssä ja dynaamisessa okklusiossa inkisaalisesti/okklusaalisesti 1,5-2 millimetrillä.

Celtra® Pressin inlay- ja onlay-täytteet on ihanteellista toteuttaa täysin kiinnittävällä sementoinnilla. Vaihtoehtoisesti erittäin imukykyiset inlay- tai onlay-restauroinnit voidaan sementoida itsekiinnittyvillä hartsisementeillä.

3.1.3 Kruunut ja sillat

Varmista 1,0 - 1,5 mm:n aksiaalinen pienennys ja että seinät muodostavat 5 - 6 asteen kulman hampaan pituusakselin kanssa. Pienennä keskitetyssä ja dynaamisessa okklusiossa inkisaalisesti/okklusaalisesti 1,5 mm:llä. Kielen puoleisia olkia on pidennettävä ainakin 1,0 millimetrillä proksimaalisiin kosketuspintoihin päin. On suositeltavaa käyttää olan valmistelua ilman viistettä: Kaikki kulmat on pyöristettävä, ja valmistelupintojen on oltava tasaiset. Eri purentavoimat huomioiden suurin hyväksyttävä hampaan korvaavan sillan osan leveys on erilainen etu- ja takahampaiden alueella. Hampaan korvaavan sillan osan leveys määritellään valmistelemattomasta hampaasta.

- › Etuhampaiden alueella (kulmahampaaseen asti) hampaan korvaavan sillan osan leveys ei saisi ylittää 11 mm.
- › Premolaarialueella (kulmahampaasta toiseen premolaariin) hampaan korvaavan sillan osan leveys ei saisi ylittää 9 mm.

Tarkkaile aina leveyden ja korkeuden välistä suhdetta sekä sopivia mittasuhteita (**min. 16 mm²**) liittimiä suunnitellessasi. Periaatteessa pätee:

korkeus ≥ leveys.

Celtra® Press -kruunut ja -sillat voidaan toimittaa joko täysin kiinnittävällä tai itsekiinnittyvällä sementoinnilla.

3.1.4 Laminaatit

Peruspienennys on 0,6 mm huulten puoleisella pinnalla ja 0,4 mm ienten alueella (koska kiille on tällä alueella ohuempaa). Pienennä labiolinguaalista inkisaalikulmaa 0,6 - 1,5 mm:llä. Preparoinireunusten tulee olla kiilteen alueella. Kaikkiin laminaattireunuksiin suositellaan viistottua tai olasta pyöristettyä valmistelua. Proksimaalisten laajennusten tulee olla proksimaalisesti riittävän kaukana preparointireunusten piilottamiseksi ja proksimaalisten ienten alle leikkausten välttämiseksi.

Celtra® Press -laminaatit toteutetaan täysin kiinnittävällä sementoinnilla. Itsekiinnittyvää sementointia ei suositella laminaattirestaurointeihin.

4. Celtra® Pressin käsittely

4.1 Mallin valmistelu (analoginen)

Muotin valmistaminen (tiivestepinnoitteen avulla (esim. Cergo® Sienna) pinnan kovettamista varten). Aseta muottivälikappale 1 mm:n sisälle preparaatin reunasta kahteen kerrokseen (inlay- ja onlay-täytteissä: kolmeen kerrokseen).

Menettely on samankaltainen kuin luonnollisia muotteja tehtäessä. Valmistele päävalut arvokkaista hammasteknisistä metalliseoksista tehtyjen inlay-täytteiden ja kruunujen valmistusta varten.

Menettely



- > Tee preparointireunus.
- > Käytä muotissa kovetetta.
- > Käytä muotissa Cergo Sienna -välikappaletta.



- > Aseta välikappale yhteen tai kahteen kerrokseen sementointivälin paikanpitäjäksi.
- > Jos on kyse kruunusta, aseta välikappale 1 mm:n sisälle muotin valmistelureunuksesta.
- > Aseta inlay-täytteitä tehtäessä välikappale koko valmistellun pinnan päälle aivan valmistelureunuksen lähelle.



- > Muotin välikappale on suunniteltu helpottamaan yksilöintiä esim. laminaatteja tai inlay-täytteitä tehtäessä.
- > Värillisen muotin välikappaleen asettaminen käytettävään muottiin optimoi lopullisen restauroinnin sävyn.

4.2 Muotoilu vahasta

- › Käytä ainoastaan **erityisiä orgaanisia prässäysvahvoja**, jotka palavat ilman jäämiä.
- › Vältä teräviä sisäreunoja ja kulmia jännityksen vähentämiseksi.
- › Noudata liitinten minimikokoa (poikkipinta-aloja) ja kerrostuspaksuuksia koskevia vaatimuksia.
- › Älä muotoile valmistelureunoja liikaa; tee täsmälliset reunukset.
- › Leikkaustekniikan malli tehdään ensin vahasta täysin muotoilluksi malliksi, kuten värjäystekniikan ja sitten inkisaalisen kolmannen leikkauksen yhteydessä. Säilytä seinämän minimipaksuus (suosittelemme tarkistusta silikoni-indeksin avulla).
- › Älä pienennä okklusaalisia pintoja.



4.2.1 Vahaus- ja CAD-näkökohdat

› *Kiilteen leikkaus ja/tai dentiilin/kiilteen kerrostustekniikka*

Tällä tekniikalla syntyy erinomaisen esteettinen lopputulos. Vahaa leikkausta varten kruunu/silta tai suunnittele (CAD-tiedosto) täyteen muotoon ja leikkaa vain kiilteen alue. Tämä kruunu/silta prässättään käyttäen yhtä dentiini- muo- teista (LT), ja Celtra® Ceramin avulla viimeistellään rakenne. Jos dentiiniä (ydinmateriaalia) on poistettu liikaa, voidaan käyt- tää dentiini- posliinia ja tehdä viimeistely kiilleposliinilla. (Jos jon- kin tietyn alueen ytimessä kehyksen paksuus jää alle minimin, dentiini- posliinia ei pidä käyttää). Kerrostekniikassa kruunun/ sillan vahaus (tai CAD-tiedosto) suunnitellaan valmistelugeo- metrian mukaan ja käyttäen työmallia.

3 yksikön sillat, joihin sisältyy 2. premolaari:

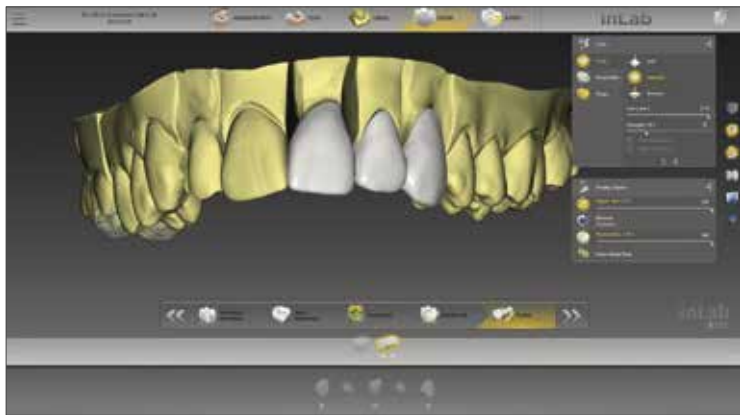
Hampaan korvaavan sillan osan maksimileveys:

edessä 11 mm

premolaari 9 mm

3 yksikön siltojen liitinten poikkipinta- alan on oltava 16 mm².

› Periaate: **korkeus ≥ leveys**

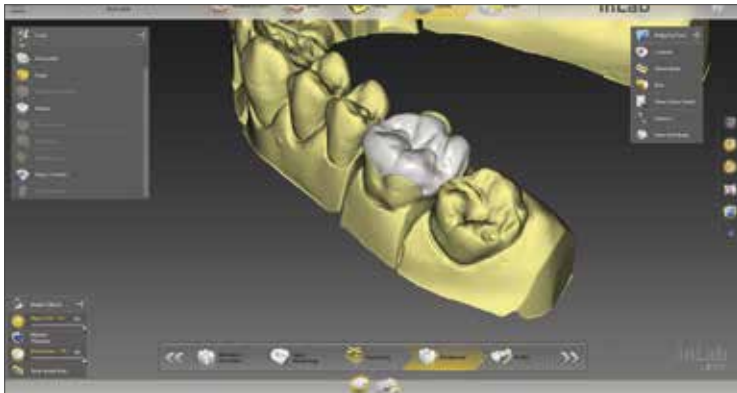


Täysin keraamisen alustan on oltava 50 % suurempi kuin siihen kiinnitettävän posliinin.

› Täysimuotoilutekniikka/värjästekniikka

Tätä tekniikkaa käytetään ensisijaisesti vain taka-alueelle. Dentiini-/kiillemuotteja voidaan käyttää vahattuihin tai CAD/CAM-suunniteltujen kruunujen täyteen muotoiluun, ja ne voidaan värjätä ja viimeistellä värjäyksineen ja lasituksineen.

Tämä tekniikka on erittäin tuottoisa, ja paksumman ydinmateriaalin ansiosta tulokseksi saadaan lujempi restauraatio. Vahaa yksikkö tätä käyttötarkoitusta varten tai suunnittele (CAD-tiedosto) täyttä muotoilua varten. MT-muotteja käytettäisiin kruunujen ja siltojen tekemiseen.



Celtra® Press – kehyksen seinän minimipaksuus / laminaatin paksuus (mm)

Tekniikka	Alue	Inlay-täytteet	Onlay-täytteet/tasainen pinta	Laminaatit	Etuhampaiden kruunut	Takahampaiden kruunut	Etuhampaiden sillat	Takahampaiden sillat	
							Liittimen poikkipinta-ala 16 mm ²		
Värjästekniikka	Kehyksen seinämän paksuus (täysin muotoiltu)	koko kaaren*	1,0 ≥ kaulan leveys	1,5	0,6	1,2	1,5	1,2	1,5
		inkisaalinen/okklusaalinen	1,5	1,5	0,6	1,5	1,5	1,5	1,5
Leikkaus	Kehyksen seinämän paksuus	koko kaaren*	-	-	0,6	1,2	1,5	1,2	1,5
		inkisaalinen/okklusaalinen	-	-	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8
	Laminointi (paksuus)	-	-	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	
Kerrostekniikka	Kehyksen seinämän paksuus	koko kaaren* / inkisaalinen / okklusaalinen	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8
		Laminointi (paksuus)	-	-	-	0,4 - 0,7	0,7	0,7	0,7

* "koko kaari" viittaa hammasten ekvaattoriin.

4.2.2 Suunnittelu

4.2.2.1 Vahasta rakentaminen

- 1** Levitä ohut kerros tavallista muotinoiteluainetta vahasta rakentamiseksi.
- 2** Vahaa kruunu tavallisella inlay-vahalla.

Huomaa

Käytä ainoastaan likaantumaton inlay-vahaa. Polttamisen jälkeen joistakin inlay-vahoista voi jäädä tuhka- tai hiilijäämiä. Tästä aiheutuu tummia alueita prässättyyn kruunuun.

- 3** Muovaile kaikki tarvittavat anatomiset ominaisuudet vahasta ja tiivistä reunat kokonaan.
- 4** Jos haluat kaiken peittäviä restaurointeja, muista, että vahan tai (CAD-tiedoston) minimipaksuus on **0,8 mm**. Laminaattien minimipaksuuden tulee olla 0,4 mm.

3 yksikön sillat, joihin sisältyy 2. premolaari:

Hampaan korvaavan sillan osan maksimi-
leveys:

edessä	11 mm
premolaaari	9 mm

3 yksikön siltojen liitinten poikkipinta-
alan on oltava 16 mm².

> Periaate: **korkeus ≥ leveys**

4.2.3 Käytä vahan painoa käytettävän muottikoon määrittämisessä

4.2.2.2 CAD-suunnittelu

- 1** Tee malli CAD/CAM-kipsistä tai vaihtoehtoisesti valmistele malli CAD-suihkeella.
- 2** Rakentaessasi digitaalista restaurointia sementtiä koskevien erittelyjen mukaan käy läpi valikkojärjestelmä tulosta skannatessasi.
- 3** Jos haluat kaiken peittäviä restaurointeja, muista, että vahan tai (CAD-tiedoston) minimipaksuus on **0,8 mm**. Laminaattien minimipaksuuden tulee olla 0,4 mm.

- 1** Punnitse valukanavan alusta.
- 2** Käytä seuraavaa taulukkoa apunasi muottikoon valinnassa taulukon 1 mukaisesti.

4.2.4 Valukanavat

Punnitse vahasta tehty rakennelma valukanavineen ja alustoineen edellä kuvatulla tavalla. Valukanavien koon tulee olla (\varnothing 2,5 mm - 3,0 mm yksittäisissä yksiköissä tai \varnothing 4,0 mm [6 G] silloissa).

Taulukko 1

Vahan paino	Muottien määrä	Muottikoko
0,0 - 0,70 g	1	3 g
0,71 - 1,70 g	1	6 g



Kiinnitä valukanavat aina virtaussuuntaan ja esineen paksuimpaan kohtaan täydellisen prässäyksen varmistamiseksi.

- > Valitse 100 gramman tai 200 gramman kyvetointirengas (käytä 200 gramman renkaita vain silloissa).
- > Kiinnitä siltoihin vain yksi valukanava (\varnothing 4,0 mm) (nosta prässäyslämpötilaa 10 °C:lla 870 °C:seen)
- > Etäisyyden silikonirenkaasta tulisi olla ainakin 10 mm.
- > Vaharakenteen ja valukanavan yhteispituuden tulisi enintään 16 mm.
- > Yksittäisiin esineisiin ei tarvita lyhyttä "sokko"-prässäysvalukanavaa Celtra® Pressiä käytettäessä.

3 yksikön siltoihin riittää yksi valukanava (\varnothing 4,0 mm). Prässäyslämpötilaa on nostettava 10 °C 870 °C:seen.



4.3 Kyvetointimenettelyt

Huomaa

Näissä menettelyissä on käytettävä fosfaattisidoksista kyvetointia.

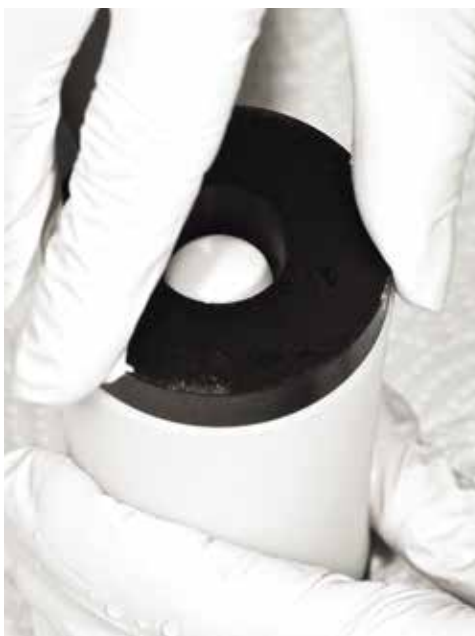
Suosittelimme Celtra® Press -kyvetointin käyttöä. Tämä kyvetointi on kehitetty erityisesti Celtra® Pressille, pyrkimyksenä estää reaktiokerrosten muodostuminen prässäyksen aikana. Tämän johdosta restaaraatiota ei tarvitse etsata hapolla.



Suosittelimme seuraavaa menettelyä:

Älä käytä pintajännityksen poistajia etenkin nopean käsittelyn aikana.

Aseta kyvetointirengas valukartion muodostajaan ja sekoita Celtra® Press -kyvetointimateriaalia (käyttöohjeiden mukaisesti), kunnes kaikki esineet ovat täysin peittyneet, ja ravistele seosta samalla kevyesti kaikkien kuplien poistamiseksi. Jatka sitten täyttämistä ilman tärinää, ja tarkista kyvetointirenkaan korkeus ja ortogonaalinen asento rengasmitan avulla. Poista ylimääräinen kyvetointi rengasmitan avulla.

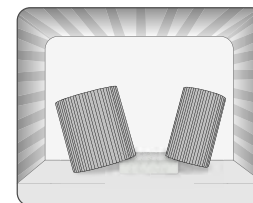


4.4 Esilämmitys

Pidä esilämmitysuuni puhtaana välttääksesi kyvetointijäämiä vaimennuskanavaan (käytä kylmän uunin puhdistukseen imuria tai pientä harjaa).

Poista 20 minuutin odottelun jälkeen kyvetointirengas ja aseta se aukko alaspäin esilämmitettyyn uuniin 850 °C:n lämpötilaan 1 tunniksi (200 gramman rengas) tai 45 minuutiksi (100 gramman rengas).

Kertakäyttöiset kyvetointimännät eivät vaadi esilämmitystä. Suosittelemme Celtra® Press -mäntien käyttöä. Suosittelemme kyvetointirenkaan asettamista viistoon tai polttotuen varaan aukko alaspäin kuumennuksen aikana kammion pohjalevyyn koskettamisen välttämiseksi. (Näin varmistetaan kyvetointirenkaan tasainen kuumeneminen ja että vaha pääsee kulumaan vapaasti.)



Huomaa



Polttoprosessin aikana uunin luukun avaaminen saa aikaan suuret liekit.

Huomaa

Älä esilämmitä Celtra® Press -muotteja ja/tai -mäntiä.

4.5 Prässäysmenettelyt

Vältä pitkää odotusaikaa kyvetointirenkaan polttouunista ottamisen ja prässäysuuniin laittamisen välillä, jotta rengas ei ehdi jäähtyä liikaa.

Huomaa

Kiinnitä huomiota prässäysuunin tarkkaan prässäyslämpötilaan kalibroimalla se säännöllisin väliajoin. (Dentsply Sironan kalibroitisarja)

- 1** Ota rengas polttouunista ja aseta se kuumuutta kestäväälle pinnalle siten, että valukanavan aukko osoittaa ylöspäin.
- 2** Aseta huolellisesti oikeankokoinen ja -sävyinen muotti valukanavan aukkoon.
- 3** Huomaa, että Celtra® Press -muotit on sävytetty tarkalleen A-D-sävyoppaan mukaan.
- 4** Älä pinoa muotteja. Käytä 6 gramman muotteja 200 gramman renkaalle.
- 5** Aseta mäntä valukanavan aukkoon muotin yläosassa.
- 6** Aseta rengas prässäysuunin polttoalustan keskelle ja aloita prässäysmenettely prässäyksen käyttöohjeen mukaisesti.
- 7** Kun prässäysprosessi on päättynyt, ota rengas uunista ja anna sen jäähtyä. Renkaan voi jäähdyttää nopeasti asettamalla sen pyörivän tuulettimen eteen.

Vahan paino enintään 0,7 g	1 prässäysmuotti, 3 g	100 gramman kyvetointirengas
Vahan paino enintään 1,7 g	1 prässäysmuotti, 6 g	200 gramman kyvetointirengas

Yleisiä prässäyssuosituksia (HT, MT, LT-muotit)

Matala lämpötila	Lämmitysnopeus	Imun taso	Korkea lämpötila	Pitoaika	Prässäysaika	Jäähdytysaika	Paine
700 °C	40 °C/min	45 hPa	860 °C (100 gramman rengas) 865 °C (200 gramman rengas) 870 °C (silta, 200 gramman rengas)	30 min	3 min	0:00 min	2,7 tai 4,5 baaria uunin mallista riippuen

Yleisiä prässäyssuosituksia (MO-muotit)

Matala lämpötila	Lämmitysnopeus	Imun taso	Korkea lämpötila	Pitoaika	Prässäysaika	Jäähdytysaika	Paine
700 °C	40 °C/min	45 hPa	860 °C (100 gramman rengas) 865 °C (200 gramman rengas) 880 °C (silta*, 200 gramman rengas)	30 min	5 min	0:00 min	2,7 tai 4,5 baaria uunin mallista riippuen

* tai kaikkien esineiden muottikokojen summa on 0,7 g.

Värien suositeltava järjestys

MO1	MO2
Vaaleat värit: A1, B1...	Tummat värit: A2, B2...

4.6 Poistomenettelyt, Poistomenettelyt (kyvetointimäntä)

Huomaa

Älä käytä poistamiseen pihtejä äläkä hakkureita.

- 1** Ilmaise prässättyjen esineiden paikka kyvetointimännän avulla.
- 2** Tee kyvetointiyhdisteeseen syvä viilto, mieluiten timanttipintaisella ja sintratulla suurella karbidilevyllä tai metallivaluihin tarkoitetulla karbidilevyllä.
- 3** Erotta kyvetointimännän sisältävä kyvetointirenkaan osa muusta kyvetointirenkaasta kääntämällä vastakkaisiin suuntiin.
- 4** Käytä hiekkapuhallinta (alumiinioksidi 110 µm, maks. 2,5 baaria, tai 50 µm:n lasihelmet 3 baarin paineella) kyvetoinnin poistamiseen. Varo koskemasta esineisiin (hio "sisäinen sylinteri" ja irrota ulompi kyvetointirengas).
- 5** Kun esineet ovat näkyvissä, jatka alueen hiomista pienemmällä paineella (1,5 bar).
- 6** Käytä inlay-täytteissä 50 µm lasihelmiä 1,5 baarin paineella istuvuuden varmistamiseksi.

- › *Kyvetointiprässäysmännän käyttö (Celtra® Press -mäntä)*
- › *Ajan säästämiseksi: Siisti kyvetointi mäntineen märällä tai kuivalla trimmerillä.*



4.7 Reaktiokerroksen poistaminen

Celtra® Press -kyvetointimateriaalia käytettäessä hydrovetyhappogeeliä tai -nestettä ei tarvita.



Silta, jossa on yksi 4 mm:n valukanava.

Huomaa

Reaktiokerroksen muodostuminen on merkki liian korkeasta prässäyslämpötilasta. Kalibroi prässäysuuni tai laske prässäyslämpötilaa.

4.8 Viimeistely

- 1** Täysin keraamisiin Celtra® Press -materiaaleihin saa käyttää tavallisia hammasposliineille tarkoitettuja hioma-aineita. Käytä timanttilaikkaa valukanavien poistamiseen esineestä.
- 2** Älä käytä karbiditeriä äläkä karkearakeisia hiekkakiviä. Siitä aiheutuisi lämpösärö, ja keraaminen kopiointi/kruunu jouduttaisiin tekemään uudelleen.
- 3** Käytä timanttiterää, lasikeraamiselle materiaalille tarkoitettua hiomalaitetta tai sopivia alumiinioksidikiviä valukanavien kiinnitysalueen uudelleenmuotoiluun. Estä prässätyn yksikön ylikuumeneminen.
- 4** Tutki restauration sisäpuoli huolellisesti kuplien tai epäsäännöllisyyksien varalta. Ne voidaan poistaa ohuella timanttiterällä tai kivellä. Lohjennutta restauraatiota ei voi korjata polttamalla posliinia sen päälle, vaan se on hävitettävä.
- 5** Aseta esine varovasti muottiin. Merkintäsuihkeita ja -materiaaleja voidaan käyttää apuna istuttamisessa. Varmista, että merkintämateriaalit on poistettu kokonaan ennen esineiden laittamista posliinuuniin.
- 6** Käytä posliinin viimeistelyyn tarkoitettua silikonipyörää tai -pistettä reunusten säätämiseen. Muut hioma-aineet voivat lastuta prässättyjä keraamisia esineitä ja heikentää materiaalin eheyttä.
- 7** Hiominen timanttityökaluilla (tavallisilla hammasteknikon käsityökaluilla). Estä restauration ylikuumeneminen. Turbiineja käytettäessä suositellaan vesijähdytystä.



4.9 Komposiittimuottimenettelyt

Dentsply Sironan muottimateriaali on suunniteltu jäljittelemään potilaan preparoidun hampaan todellista sävyä. Kun tätä materiaalia asetetaan prässätyn Celtra®-kruunun sisäpuolelle, se auttaa oikean sävyn toistamisessa.



Hammaslääkärin tulisi tehdä korjattavasta hampaasta preparointisävy laboratorion avuksi Dentsply Sironan valmisteluoppaan mukaisesti.

Jos hammaslääkäri ei ole määrittänyt valmistellun hampaan sävyä, alla olevaa komposiittimuotin materiaaliopasta voidaan käyttää lopullisen sävyn varmistamiseen. Valitse sopiva komposiittimuotin materiaali asianmukaisesta taulukosta.

- 1** Levitä Dentsply Sirona -proteesimuottien irrotusainetta keraamisen restauration sisäpuolelle ja anna sen kuivua.
- 2** Aseta pieni määrä Dentsply Sironan komposiittimuottimateriaalia restauration sisäpuolelle. Pakkaa materiaali mahdollisten tyhjien tilojen poistamiseksi. Paina lieriötappi kovettamattomaan komposiittimuottimateriaaliin. Poista mahdollinen ylimääräinen komposiitti reuna-alueelta.
- 3** Valokoveta komposiittia 1-2 minuutin ajan käyttäen käsikäyttöistä valokovetuslaitetta tai Dentsply Sironan Triad 2000 -kovetuslaitetta.
- 4** Poista komposiittimuottimateriaali restauraatiosta ja puhdista huolellisesti höyrypesurilla tai tislatussa vedessä ultraäänipesurissa 10 minuutin ajan.

Celta® Pressin läpikuultavuuden vuoksi muotin sävyn vaikutus restauration sävyyn on huomioitava. Myös kiinnitysmateriaalin väri vaikuttaa esteettiseen tulokseen. Mukana tullutta valokovetteista muottimateriaalia käyttäen hammasteknikko voi kartoittaa hammaslääkärin tarkistusmuottia varten antamat sävytiedot, jotta pystyisi toistamaan hampaiston tilannetiedot sävyn uudelleentoteuttamiseksi. Tavoitteena on simuloida valmistellun hampaan sävy (noudata työohjeita).

A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
F1	F12	F10	F9	F7	F1	F11	F10	F8	F3	F4	F5	F6	F2	F3	F3

4.10 Rakentaminen, väri ja lasite

4.10.1 PowerFire

PowerFire on poltto-ohjelma, joka suoritetaan ennen pinnoitusposliinin ensimmäistä keraamista polttoa. PowerFire kasvattaa Celtra® Press -restauration taivutuslujuuden noin >500 MPa:iin.

PowerFiren jälkeen hiekkapuhallusta on vältettävä, koska se saattaisi heikentää restaaraatiota.

4.10.2 Posliinin levittäminen

Huomaa

Ennen täyskeraamisen Celtra® Press -restauration polttamista on tärkeää **käyttää ainoastaan keraamisia/posliinityyppejä** nastoja/piikkejä tai asettaa esine suoraan polttoalustalle, jotta Celtra® Pressin kanssa ei tulisi ongelmia posliinin ja lasitteen polttamisen aikana. Käytettäessä muita kuin suositeltuja nasta-/piikkityyppejä sisäinen jännitys voi vaarantaa onnistumisen pitkällä aikavälillä, vaikka alustavat tulokset joillakin poltonastoilla voivat vaikuttaa hyväksyttäviltä. Älä täytä koko restaaraatiota tulenkestävällä kitillä. Se saattaisi aiheuttaa halkeamia restaaraatioon.

Kehyksen ja posliinin suhdetta koskevat standardit*

	Laminaatti			Kruunut ja sillat, joihin sisältyy 2. premolaari						
Restauration kokonaispaksuus (mm)	0,8	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Kehyksen minimipaksuus (mm)	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5
Kerroksen posliinin maksimipaksuus (mm)	0,4	0,5	0,5	0,4	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3

*laminaatin paksuus ei saa missään kohdassa olla yli 2,0 mm.

- > Kehyksen seinämän minimipaksuus perustuu aina restauration kokonaispaksuuteen.
- > kehyksen seinämän paksuuden suhteen keraamisen kerroksen on aina oltava vähintään 1:1 kehyksen vakauden ja estetiikan varmistamiseksi.

4.10.3 Dentiinin ja/tai kiilteen leikkaaminen / kerrostekniikka

- 1** Käytä alumiinioksidia, jonka mikronikoko on 50, 20 psi:n paineella, ja puhalla kevyesti kruunun ulkopinta. Varo vahingoittamasta reunoja.
- 2** Käytä höyrypesuria pintojen puhdistamiseen tai aseta restauraatio tislattuun veteen ja ultraäänipesuriin 10 minuutiksi. Suorita lopuksi PowerFire-poltto.
- 3** Viimeistele restauroinnit levittämällä ja polttamalla dentiinin ja/tai kiilteen posliinit. Kaikkia Celtra® Ceram -järjestelmän osia voidaan käyttää restauroinnin estetiikan ja muodon parantamiseen.
- 4** Käytä aina kennokotelolustoja suositeltujen polttonastojen kanssa. Älä käytä muunlaisia polttonastoja.
- 5** Lopullisen sävyn voi tarkistaa käyttämällä Dentsply Sironan komposiittimuottimateriaalia.
- 6** Käytä restauraation lasittamiseen Dentsply Sirona Universal -lasitetta ja väriä. Huomaa, että lasitteen polttoaika on 2.00 minuuttia.



4.10.4 Värjäys-/täysmuotoilutekniikka

- 1** Käytä alumiinioksidia, jonka mikronikoko on 50, 20 psi:n paineella, ja puhalla kevyesti kruunun ulkopinta. Varo vahingoittamasta reunoja.
- 2** Käytä höyrypesuria pintojen puhdistukseen tai aseta restauraatio tislattuun veteen ja ultraäänipesuriin 10 minuutiksi.
- 3** Aseta prässätty kruunu valmistellun Dentsply Sironan proteesimuottimateriaalin päälle.
- 4** Aseta palettiin pieni määrä kiilleväriä tai lasitetta. Sekoita nesteen joukkoon Dentsply Sironan Universal -sävyä ja -lasitetta kermamaisen viskositeetin aikaansaamiseksi, ja levitä seos posliinipinnalle.
- 5** Celtra® Universal Stain -sävyjä saa käyttää yksilöllisiin muokkauksiin.
- 6** Poista väriaine restauraatiosta. Varmista asianmukainen istuvuus poistamalla ylimääräinen lasite kruunun sisäpinnalta ja sisäreuna-alueilta.
- 7** Käytä aina kennokoteloalustaa, jossa on keraamis-/posliinityyppiset nastat/piikit, tai aseta esine suoraan polttoalustalle.
- 8** Tarvittaessa kruunuun voidaan tehdä korjauksia Celtra® Ceram -sarjan lisäys-/korjausposliineilla.
- 9** Polta kruunu käyttämällä suositusten mukaisia PowerFire- ja lasituspolttoprosesseja.



Huomaa

Jos halutaan enemmän kiiltoa, kohota korkeinta polttolämpötilaa 10°C:lla tai pidennä pitoaikaa 30 sekunnilla maksimilämpötilassa.

5. Yleinen polttosuositus Celtra® Ceramille

Leikkaaminen: Kerrostekniikka

PowerFire - on parantava ohjelma, joka on suoritettava prässätyille yksiköille ennen keramiikan kerrostamista. PowerFire kasvattaa Celtra® Press -restauration taivutuslujuuden maksimiin (>500 MPa).

1. PowerFire

Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C			min	min	min
0:00	1:00	400	1:00	55	760	Pois	Pois	0:00	2:00	0:00

2. Ensimmäinen dentiini-/inkisaalipoltto

Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	770	400	770	1:00	1:00	5:00

3. Toinen dentiini-/inkisaalipoltto

Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	760	400	760	1:00	1:00	5:00

Lasituspoltto

Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C			min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	Pois	Pois	0:00	2:00	0:00

Huomaa

PowerFire-poltton jälkeen hiekkapuhallusta on vältettävä, muuten restauration voi heikentyä.

Lisäys (korjaus) 1. lasituspolton yhteydessä

Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	760	400	760	1:00	1:00	5:00

Lisäys (korjaus) lasituspolton jälkeen

Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	400	750	1:00	1:00	5:00

Täysi muotoilu: Värjästekniikka

PowerFire + lasitus

Kuivaus	Sulkeminen	Esilämmitys	Alkulämpötila	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	min	°C	°C/min	°C				min	min
2:00	2:00	2:00	400	55	1 st : 760 °C 2 nd : 750 °C	Pois	Pois	Pois	2:00	5:00

- › Tätä tarkoitusta varten lasituspoltto voidaan tehdä yhdessä PowerFire-polton kanssa.
- › Polttosuosituksia muille keraamisille uuneille on osoitteessa: celtra-dentsplysirona.com

Lisäys (korjaus) lasituspolton jälkeen


Kuivaus	Sulkeminen	Alkulämpötila	Esilämmitys	Lämmitysnopeus	Loppulämpötila	Imun aloitus	Imun lopetus	Imun kesto	Pitoaika*	Jäähdytys**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	400	750	1:00	1:00	5:00

* Pitoaika ilman tyhjiötä

** Uuneissa, jotka eivät pysty muodostamaan jäähdytysvaihetta, on suositeltavaa odottaa uunin jäähtymistä 600 °C:seen ennen esineen ottamista uunista.

6. Sementointi

6.1 Celtra®-restauration valmistelu

- › Puhdista restauraatio höyrypesurilla, ultraäänihauteessa tai alkoholilla.
-  › Levitä hammaslääkärin vastaanotolla 5 – 9-prosenttista fluorivetyhappo-etsausgeeliä ainoastaan restauration sisäpinnalle ja anna vaikuttaa 30 sekunnin ajan.
- › HUOMIO: Noudata valmistajan varotoimia. Älä päästä happoa kudoksiin tai silmiin!
- › Poista fluorivetyhappo valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- › Kuivaa restauraatio ilmavirran avulla. Etsatut pinnat on suositeltavaa silanoida välittömästi.
- › Levitä tuolin puolella silaania ainoastaan niihin pintoihin, joita tarvitaan kiinnityssementointiin.
- › Anna imeytyä 60 sekunnin ajan. Jos silaanipinta ei ole enää nestemäinen, lisää silaania. Puhalla kuivaksi voimakkaalla ilmavirralla. (Materiaalisuositus: Calibra®-silaanikiinnitysaine, saatavana erikseen, katso täydelliset käyttöohjeet).

6.2 Sementointi

Celtra® Press -restaurationien indikaatiosta riippuen voidaan valita joko itse- tai täysin kiinnittyvä sementointi. Sopivia, aikaa kestäviä kiinnityssementtimateriaaleja on saatavana osana Dentsply Sironan tuotevalikoimaa. Vaihtoehtoisesti kokokruunut ja sillat voidaan kiinnittää myös lasi-ionomeerisementillä. Sementtejä on saatavilla erikseen.

	Itsekiinnittyvä	Täysin kiinnittyvä	Lasi-ionomeeri
Inlay-täytteet	S	ES	-
Onlay-täytteet	S	ES	-
Laminaatit	-	ES	-
Kruunut	ES	ES	S
Sillat	S	ES	S

S = suositeltava

ES = erittäin suositeltava

7. Vianmääritysopas

Ongelma	Ratkaisusuositus
1. Kyvetointirenkaiden murtuminen pinottujen muottien virheellisen kohdistuksen vuoksi.	> Muotteja ei saa pinota. Jos materiaalin riittävyys on huolenaiheena, käytä 6 gramman muottikokoa 3 gramman sijasta.
2. Valupursetta restauraatioissa, vaikka renkaassa ei näy murtumia. Syy: renkaan puutteellinen kuivuminen ennen prässäystä, jauheen ja nesteen suhde kyvetointia varten ei ole täydellinen.	> Noudata viimeksi kaadetun renkaan kuivumisaikaa (20 min), jos polttouuniin on asetettu useita renkaita. > Varmista, että kyvetoinnissa käytettävän jauheen ja nesteen suhde on oikea.
3. Keskeneräinen kyvetointirenkaan poltto, mistä aiheutuu kyvetointirenkaan murtuminen.	> Noudata täsmälleen kyvetoinnin käyttöohjeissa suositeltua polttolämpötilaa.
4. Virhe kyvetoinnin aikana käytettäessä pihtejä tai hakkuria.	> Vältä hakkurien tai vastaavien työkalujen käyttöä kyvetointia lopettaessasi. > Vain hiekkapuhallus!
5. Restauratio näyttää liian punaiselta ja/tai läpikuultavalta, etenkin käytettäessä valkaisevia sävyjä. Poiston jälkeen näkyy huomattava reaktioerros Syy: Prässäyslämpötila on liian korkea	> Prässäysuunin kalibrointi > Prässäyslämpötila oli liian korkea. > Toista prässäys oikeassa lämpötilassa (860 °C 100 gramman renkaalle, 865 °C 200 gramman renkaalle; 3 yksikön sillat: 870 °C 200 gramman renkaalle).
6. Prässätyt restauraatiot ovat maidonvalkoisia, läpikuultavia, näyttävät kuolleilta ja/tai prässäys on kesken.	> Tarkista uunin kalibrointi. > Prässäyslämpötila on liian alhainen. > Kalibroi prässäysuuni tai varmista, että prässäyslämpötila on oikea (860 °C 100 gramman renkaalle, 865 °C 200 gramman renkaalle; 3 yksikön sillat: 870 °C 200 gramman renkaalle).
7. Restauratioissa halkeamia lasituksen jälkeen.	> Älä täytä restauraatioita kokonaan tappikitillä > Käytä ainoastaan keraamisia nastoja > Varmista, että restauraation paksuus on DFU:n suosituksen mukainen
8. Valukanavan kiinnityskohdassa pyöreä turvonnut alue	> Korjaus: Kavenna vahalankaa. > Ks. kuva sivulta 15







Valmistaja
DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Saksa
+49 6181 59-50
celtra-dentsplysirona.com



THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

