

sagemax[®]



Brugsanvisning



PressCeramic

sagemax.com

Indhold

Produktbeskrivelse	03
Material sammensætning	04
Støbebløkkoncept	04
Præparationsanvisninger og minimumslagtykkelse	05
Brugsanvisning	08
Formparametre	11

Produktbeskrivelse

PressCeramic er lithiumdisilikat-glaskeramiske råemner til formteknologi. Den industrielle fremstillingsproces giver helt ensartede råemner med forskellige translucensniveauer. Disse har en styrke på 470 MPa (typisk middelværdi). De formes til ekstremt nøjagtige restaureringer i formsmelteovne. De formede, tandfarvede og meget æstetiske restaureringer farves og/eller facadebelægges med lagkeramik og glaseres.

Egenskab	Specifikation	Typisk middelværdi
CTE (25 - 100° C) [10 ⁻⁶ /K]	10,5 ± 0,5	-
Bøjestykke (toakset) [MPa]	≥ 300	470
Kemisk opløselighed [µg/cm ²]	< 100	-
Type/Klasse	Type II/Klasse 3	-

I henhold til ISO 6872:2015

Indikation

- › Facader
- › Inlay og onlay
- › Delkroner
- › Kroner i for- og kindtandsregionen
- › 3-ledsbro i den anteriore region
- › 3-ledsbroer i den præmolare region op til 2. præmolar som bageste bropille
- › Hybridabutments til enkelttandrestaureringer i for- og kindtandsregionen
- › Hybridabutmentkroner i for- og kindtandsregionen

Kontraindikationer

- › Inlay-broer
- › Broer med fri ende
- › Adhæsive broer
- › Bredde på bromellemed til fortænder > 11 mm
- › Bredde på bromellemed til præmolarregionen > 9 mm
- › Midlertidig placering af PressCeramic-restaureringer
- › Meget dybe subgingivale præparationer
- › Patienter med svært reduceret resterende tandsæt
- › Bruxisme
- › Manglende overholdelse af implantatproducentens krav vedrørende brugen af den valgte implantattype (implantatproducenten

- skal have godkendt implantatets diameter og længde til den pågældende placering i kæben)
- › Manglende overholdelse af den største og mindste tilladte tykkelse af keramikvæggen
- › Brug af en anden komposit til cementering end Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent) til at fæste PressCeramic til titaniumbasen
- › Intraoral cementering af keramiske strukturer til titaniumbasen
- › Midlertidig cementering af kronen på hybridbropillen
- › Alle andre anvendelser er ikke er angivet under indikationer

Vigtige begrænsninger for bearbejdning

I tilfælde af manglende overholdelse af følgende brugsanvisning kan det ikke garanteres, at man kan opnå tilfredsstillende arbejde med PressCeramic:

- › Hvis hybridbropillekronerne fremstilles, må skruekanalens åbning ikke være placeret i området med kontaktpunkter og områder med tyggfunktion. Hvis det ikke er muligt, anbefales brug af et hybridbropille med separat krone
- › Manglende overholdelse af producentens anvisninger vedrørende bearbejdning af titaniumbindingsbasen

- › Manglende overholdelse af den påkrævede minimumslagtykkelse
- › Ingen ekstensionsdele



Advarsler!

- › Ved kendt allergi overfor indholdsstofferne må PressCeramic ikke anvendes
- › Undgå at indånde keramikstøv under bearbejdningen
- › Brug udsugningsudstyr, og tag ansigtsmaske på
- › Vær opmærksom på sikkerhedsdatabladet (SDS)

Materialiesammensætning

Komponenter

SiO₂

Yderligere indhold

Li₂O, K₂O, MgO, ZnO, Al₂O₃, P₂O₅ og andre oxider

Støbebløkkoncept

	Støbebløkkens gennemskinnelighed				
	Opal	HT (høj gennemskinnelighed)	MT (medium gennemskinnelighed)	LT (lav gennemskinnelighed)	MO (medium opacitet)
Bearbejdningsteknik					
Farvningsteknik	✓	✓	✓	✓	
Cut-back-teknik	✓	✓	✓	✓	
Lagteknik					✓
Indikationer					
Okklusal facade ¹	✓	✓	✓		
Tynd facade ¹	✓	✓	✓		
Facade	✓	✓	✓	✓	
Inlay		✓			
Onlay		✓	✓	✓	
Delkrone		✓	✓	✓	
For- og kindtandskrone			✓	✓	✓
3-ledsbro ²			✓	✓	✓
Hybridabutment			✓	✓	✓
Hybridabutmentkrone			✓	✓	

¹ Cut-back-teknikken må ikke anvendes til fremstilling af tynde facader og okklusale facader

² Kun op til 2. præmolær som distal bropille

Præparationsanvisninger og minimumslagtykkelse

Præparation af tandstrukturen udføres i henhold til de grundlæggende regler for helkeramikrestaureringer:

- › Ingen vinkler eller kanter
- › Præparation af kanten med afrundede indvendige kanter og/eller præparation med skrå vinkel

Ved udformning af restaureringen skal følgende minimumstykkelser (i mm) for de enkelte indikationer og behandlingsteknikker overholdes:

Farvningsteknik

Indikation	Okklusal facade	Tynd facade	Facade	Inlay og onlay	Delkrone	Krone		Bro	
						Fortands-region	Kindtands-region	Fortands-region	Kindtands-region
Incisal/okklusal	1,0	0,4	0,7	1,0 fissur- dybde	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Cirkulær	1,0	0,3	0,8	1,0 isthmus- bredde	1,0	1,2	1,5	1,2	1,5
Konnektormål	-	-	-	-	-	-	-	16 mm ² Generelt gælder følgende: Højde ≥ bredde	
Bredde på bromellemed	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
Cementering	Adhæsiv cementering er obligatorisk					Adhæsiv, selvadhæsiv og konventionel cementering er valgfrit			

Mål i mm

Cut-back-teknik

Indikation	Okklusal facade	Tynd facade	Facade	Inlay og onlay	Delkrone	Krone		Bro	
						Fortands-region	Kindtands-region	Fortands-region	Kindtands-region
Incisal/okklusal	-	-	0,4	-	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8
Cirkulær	-	-	0,6	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
Facade (lagtykkelse)	-	-	0,4	-	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7
Konnektor- mål	-	-	-	-	-	-	-	16 mm ² Generelt gælder følgende: Højde ≥ bredde	
Bredde på bromellemed	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
Cementering	Adhæsiv cementering er obligatorisk					Adhæsiv, selvadhæsiv og konventionel cementering er valgfrit			

Mål i mm

Lagteknik

Indikation	Okklusal facade	Tynd facade	Facade	Inlay og onlay	Delkrone	Krone		Bro	
						Fortands-region	Kindtands-region	Fortands-region	Kindtands-region
Incisal/okklusal	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Cirkulær	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Facade (lagtykkelse)	-	-	-	-	-	0,6	0,7	-	-
Konnektormål	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bredde på bromellemed	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cementering	Adhæsiv cementering er obligatorisk					Adhæsiv, selvadhæsiv og konventionel cementering er valgfrit			

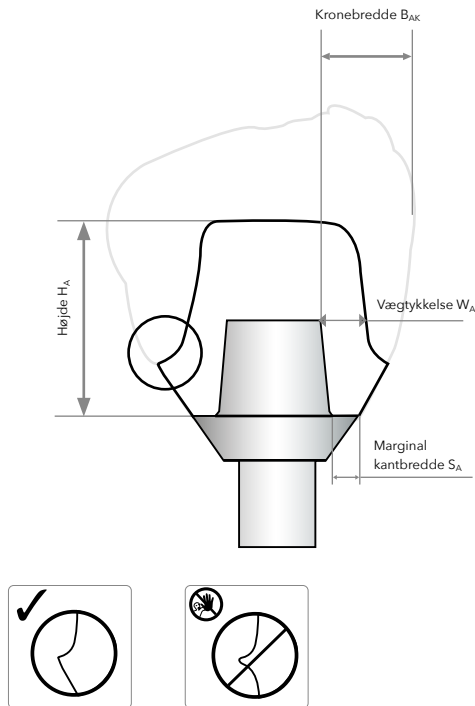
Mål i mm



Vigtigt!

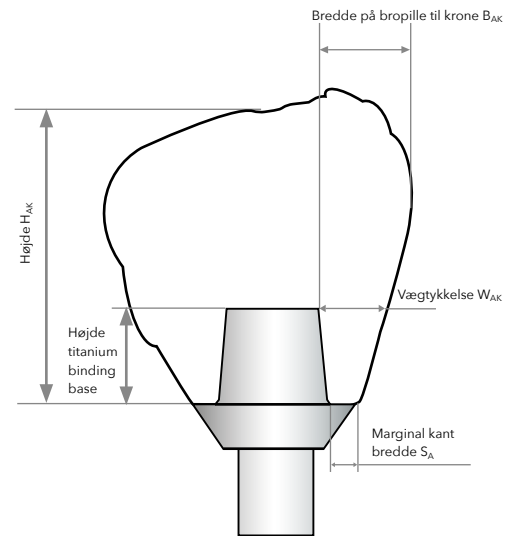
- › Restaureringens højstyrkekomponent (PressCeramic) skal altid udgøre mindst 50 % af restaureringens samlede lagtykkelse.
- › Ved store præparationer og til facadebelagte eller delvist facadebelagte restaureringer skal den overskydende plads, der er til rådighed, kompenseres af højstyrkekomponentens (PressCeramic) tilsvarende dimensioner og ikke af lagmaterialet.

Minimumlagtykkelse for hybridabutment



- › Den marginale kantbredde S_A skal være mindst 0,6 mm.
- › Lav en etableringsprofil med en ret vinkel ved overgangen til kronen (se billedet).
- › Vægtykkelsen W_A skal være mindst 0,5 mm.
- › Højden H_A må ikke overskride den dobbelte højde af titaniumbindingsbasen H_T .
- › Hybridbropillen bør konstrueres på samme måde som en præpareret naturlig tand:
 - Cirkulær epi-/supragingival kant med afrundede indvendige vinkler eller en konkavpræparation
 - Der skal etableres retentionsflader og en passende 'præparationshøjde', således at kronen kan cementeres på hybridbropillen ved hjælp af en traditionel/selvklæbende cementeringsmetode.
- › Kronebredden B_{AK} er begrænset til 6,0 mm fra konturens aksiale højde i forhold til hybridbropillens skruekanal.

Minimumlagtykkelse for hybridabutmentkrone



- › Den marginale kantbredde S_A skal være mindst 0,6 mm.
- › Vægtykkelsen, W_{AK} , skal være større end 1,5 mm i hele omkredsen.
- › Skruekanalens åbning må ikke være placeret i området med kontaktpunkter eller områder med tyggefunktion. Hvis det ikke er muligt, anbefales brug af et hybridbropille med separat krone.
- › Bredden af hybridbropillekronen B_{AK} er begrænset til 6,0 mm fra konturens aksiale højde til skruekanalen.
- › Højden H_{AK} må ikke overskride den dobbelte højde af titaniumbindingsbasen med mere end 2 mm.

Brugsanvisning

Fremstilling af modeller og matricer

Fremstil en arbejdsmodel med aftagelige segmenter som normalt. Alt efter præparationen sættes afstandsstykket på matricen i flere lag:

- › Til okklusale facader, tynde facader, facader, delkroner samt enkelte kroner sættes afstandsstykket på i to lag op til maks. 1 mm fra præparationsmarginen (afstandsstykkeapplikation 9-11 µm).
- › Til inlays og onlays sættes afstandsstykket på i op til 3 lag og op til præparationsmarginen.
- › Anvend også to lag til brokonstruktioner. Anvend et ekstra lag på de koronale bropilleoverflader (mod bromelleledet). Denne foranstaltning er med til at forhindre uønsket friktion.
- › Til restaureringer på bropiller er proceduren den samme som på naturlige præparationer

Konturering

Brug kun organisk voks til konturering, da det brænder uden at efterlade rester. Udfør kontureringen af restaureringen i overensstemmelse med den ønskede behandlingsteknik (farvnings-, cut-back- eller lagteknik).

Vær opmærksom på følgende generelle bemærkninger til konturering:

- › Overhold de angivne minimumstykkelser og konnektordimensioner for den respektive indikations- og behandlingsteknik.
- › Restaureringen skal kontureres nøjagtigt, især i området omkring præparationsmarginerne. Præparationsmarginerne må ikke overkontures, da dette indebærer tidskrævende og risikable tilpasningsprocedurer efter formgivning.
- › Til helt anatomiske restaureringer skal der tages hensyn til den mulige okklusale aflastning så tidligt som muligt under voksmodelleringen, da påføring af farver og glasur resulterer i en lille forøgelse af de lodrette dimensioner.
- › Spidser og kanter må ikke modelleres med cut-back- og lagteknik.
- › Til lagteknikken skal rammerne reduceres anatomisk og modelleres for at understøtte cuspiderne.

Tappåsætning

Vær opmærksom på følgende ved fastgørelse af tapperne til voksen:

- › Vej ringbunden, og noter vægten inden tappåsætning.
- › Fastgør altid tappene i den keramiske flowretning og på den tykkeste del af voksmodellen, så den viskøse keramik strømmer glat under formningen.
- › Monteringspunkterne på vokswiren på den formede genstand og på indstøbningens ringbase skal afrundes. Undgå hjørner og kanter.
- › Brug en vokswirediameter på mellem Ø 2,5-3 mm.
- › Overhold en vokswirelængde på min. 3 mm og maks. 8 mm.
- › Overhold en afstand på mindst 3 mm mellem objekterne.
- › Overhold en afstand på mindst 10 mm mellem voksobjekterne og silikonerings.
- › Den maksimale længde (voksobjekter + tap) på 16 mm må ikke overskrides.
- › Fastgør den tappåsatte restaurering på "kanten" af indstøbningsringbasen.
- › Justér voksens cervikale marginer i forhold til silikonerings.
- › For at beregne voksvægten vejes den læssede indstøbningsringbase igen, hvorefter forskellen mellem den ulæssede og læssede indstøbningsringbase beregnes.
- › Brug 1 stk. 3 g støbeblok op til en maksimal voksvægt på 0,75 g.

Indstøbning

Følg brugsanvisningen fra producenten af indstøbningmaterialet.

Forvarmning

Følg brugsanvisningen fra producenten af indstøbningmaterialet.

- › Forvarm ikke PressCeramic-støbeblokke og formstempler.

Formning

Følg brugsanvisningen fra producenten af formsmelteovnen.

Grundlæggende procedure efter afslutning af forvarmningscyklussen:

- › Fjern indstøbningsringen fra forvarmningsovnen, og læg den kolde PressCeramic-støbeblok i den.
- › Indsæt støbeblokkene i indstøbningsringen med den afrundede, ikke-påtrykte side nedad.
- › Anbring trykstempet i den varme indstøbningsring.
- › Brug indstøbningsringen til at placere den læssede indstøbningsring lodret og lige i midten af formovnen.
- › Start formprocessen med de tilhørende formparametre.

Frigørelse

Frigør indstøbningsringen på følgende måde:

- › Markér længden på trykstempet på den afkølede indstøbningsring.
- › Adskil indstøbningsringen vha. en skilleplade. Dette forudbestemte brudpunkt muliggør pålidelig adskillelse af trykstempet og det keramiske materiale.
- › Bryd indstøbningsringen ved det forudbestemte brudpunkt ved hjælp af en gipskniv.
- › Brug altid polerperler til at frigøre de formgivne genstande (grov og fin frigørelse). Brug ikke Al_2O_3 .
- › Grov frigørelse udføres med polerkugler ved et tryk på 4 bar.
- › Fin frigørelse udføres med polerkugler ved et tryk på 2 bar.
- › Overhold sprængningsretningen og -afstanden for at undgå beskadigelse af objektmarginerne under frigørelse.

Pudsning

Egnede slibeinstrumenter er afgørende for justering og pudsning af glaskeramiske materialer med høj styrke. Brug af uegnede slibeinstrumenter kan medføre, at der går splinter af kanterne, og der kan opstå lokal overophedning.

Følgende procedure anbefales til pudsning:

- › Justering med slibning skal holdes på et minimum.
- › Overopvarmning af keramikken bør undgås. Lav hastighed og let tryk skal overholdes.
- › Adskil tapperne med en passende skilleplade. Undgå overopvarmning.
- › Sørg for, at restaureringens samlede lagtykkelse opretholdes under pudsningen.
- › Udglat tapfastgørelsespunktet.
- › Fjern afstandsstykket fra matricen. Restaureringerne prøves på matricerne og færdigbehandles omhyggeligt.
- › Undgå at "efter-adskille" brokonnektorer med separationsskiver. Det kan føre til uønskede forudbestemte brudpunkter, der efterfølgende vil kompromittere den helkeramiske restaurerings stabilitet.
- › Kontrollér okklusion og artikulation, og slib de passende justeringer efter behov.
- › Lav overfladeteksturer.
- › For at rengøre ydersiden af restaureringen blæses den kortvarigt med Al_2O_3 100 μm ved et tryk på 1 bar og rengøres med damprenseren.

Færdiggørelse

Formobjekterne færdiggøres ved hjælp af farvnings-, cut-back- eller lagteknik med egnede keramiske materialer. Følg brugervejledningen fra producenten af lagkeramikken.

Cementering

	Klargøring PressCeramic-restaurering
Sandblæsning	-
Ætsning	Bindingsflade 20 s med ætsningsgel med 5-9 % flussyre. Følg brugervejledningen fra producenten af ætsegelen.
Silanisering	Bindingsflade 60 sek. silanisering. Følg brugervejledningen fra silanproducenten.
Cementering	Adhæsiv cementering er obligatorisk : okklusal facade, tynd facade, facade, inlay, onlay, delkrone Adhæsiv, selvklæbende eller traditionel cementering er valgfrit: krone, bro Følg brugervejledningen fra cementeringsproducenten.

Binding

	Klargøring keramisk PressCeramic-struktur	Klargøring titanium-bindingsbase
Sandblæsning	-	Følg vejledningen fra producenten.
Ætsning	Bindingsflade ætzes i 20 sek. med ætsegel med 5-9 % flussyre. Følg brugervejledningen fra producenten af ætsegelen.	-
Silanisering	Bindingsflade 60 sek. silanisering. Følg brugervejledningen fra silanproducenten.	Bindingsflade 60 sek. silanisering. Følg brugervejledningen fra silanproducenten.
Binding	Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent) Følg brugervejledningen fra producenten.	



Vigtigt!

- › Hybridabutments og hybridabutmentkroner skal steriliseres inden indsættelse i munden. Man skal endvidere overholde lokale juridiske bestemmelser og de hygiejnestandarder, der gælder for tandlægepraksis.
- › Dampsterilisering kan udføres med 3 x fraktioneret prøvakuum ved brug af følgende parametre: Steriliseringstid 3 min.; damptemperatur 132 °C. Hybridbropillen og/eller hybridbropillekronen skal anvendes med det samme. Ingen opbevaring efter sterilisering!

Formparametre

Generelle anbefalinger for formning af PressCeramic

Støbeblok	Størrelse på indstøbningsring	Starttemperatur	Opvarmningshastighed	Formnings-temperatur	Opholdstid	Formningstid	Formningstryk
Gennemskinnelighed	g	°C	°C/min.	°C	min.	min.	N
Opal, MT, HT	100	700	60	920	15	3	200-300 (ca. 3-4,5 bar)
	200						
LT, MO	100	700	60	925	15	3	200-300 (ca. 3-4,5 bar)
	200						

Standardværdier for formningstemperatur for valgte formningsovne

Formningsovn	Formningstemperatur °C/
Zubler Vario Press 300	925
Dekema press-i-dent	935
Dentsply Multimat NTxpress	940
Ugin	925
Ivoclar Programat	920

Indstil værdien "E" til formningsovne fra Ivoclar til 300

Fremgangsmåde til bestemmelse af den optimale formtemperatur

- › Fastgør et inlay, en facade og en krone, og udfør en testformning.
- › Når alle genstande er blevet formgivet, reduceres formtemperaturen gradvist med 5° C, indtil formningen er ufuldstændig.
- › Hvis ikke alle genstande er blevet formgivet, øges formtemperaturen med 5° C, indtil alle genstande er blevet formgivet.
- › Den laveste formtemperatur, som alle genstande formgives ved, giver generelt de bedste formresultater.



Vigtigt!

- › Afhængigt af den anvendte formningsovn kan den formtemperatur, der skal indtastes, nogle gange afvige betydeligt fra den anbefalede temperatur. De anbefalede formningstemperaturer bør derfor kun opfattes som retningslinjer.
- › Forvarmningsovne og formningsovne skal kalibreres regelmæssigt.
- › Den optimale formtemperatur afhænger af flere faktorer. Anvendelse af genanvendeligt trykstempel kan kræve en formtemperatur, der er 5° C højere. Afhængigt af det anvendte indstøbningsmateriale kan formtemperaturen svinge med +/-5° C. Jo højere indstøbningsmaterialets samlede væskeindhold er, jo højere er formtemperaturen normalt.



Produceret af

Sagemax Bioceramics, Inc.
34210 9th Ave. South, Suite 118
Federal Way, WA 98003, USA
Tlf. +1-253-214-0389
E-mail info@sagemax.com

EU-repræsentant

AB Ardent
Generatorgatan 8
19560 Arlandastad, Sverige
Tlf. +46 8594 412 57
E-mail info@sagemax.com

sagemax.com

CE 0123

RX only

Kun til dental brug.

Materialet er udviklet til brug i forbindelse med tandlægearbejde, og det skal behandles i henhold til anvisningerne. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som skyldes forkert brug eller manglende overholdelse af anvisningerne. Brugeren er selv ansvarlig for at sikre, at produktet er egnet til en given anvendelse, navnlig hvis anvendelsen ikke er anført i brugsanvisningen. Dette gælder også, når materialerne blandes med eller anvendes sammen med produkter fra andre virksomheder.

© 2021 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA
Sagemax er et registreret varemærke tilhørende Sagemax Bioceramics, Inc.
DA/2021-03/ Rev.3

sagemax®