

sagemax[®]



Инструкции за употреба



PressCeramic

sagemax.com

Съдържание

Информация за продуктите	03
Състав на материала	04
Характеристики на слитъците	04
Инструкции за препаратията и минимални дебелини на слоевете	05
Инструкции за употреба	08
Параметри на пресоването	11

Информация за продуктите

PressCeramic представляват стъклокерамични заготовки от литиев дисиликат за прескерамика. Технологиите на производство осигурява напълно хомогенни заготовки с различни нива на трансlucentност. Те имат якост 470 МПа (типична средна стойност). От тях се изработват изключително точни протези в пещи за пресоване. Пресованите естетични протези с естествен цвят на зъба се пигментират и/или покриват с керамичен слой, след което се глазират.

Свойство	Спецификация	Типична средна стойност
СТЕ (25-100 °С) (10 ⁻⁶ /К)	10,5 ± 0,5	-
Якост на огъване (биаксиално), МПа	≥ 300	470
Химична разтворимост, µg/cm ²	< 100	-
Тип/клас	Тип II/клас 3	-

По ISO 6872:2015

Показания

- › Фасети
- › Инлеи и онлеи
- › Частични коронки
- › Коронки в предната и задната област
- › 3-членни мостове в предната област
- › 3-членни мостове в премоларната област до втория премолар като краен мостоносител
- › Хибридни мостоносители за obtурации на единични зъби в предната и задната област
- › Корони с хибридни мостоносители в предната и задната област

Противопоказания

- › Инлейни мостове
- › Мостове със свободен край
- › Адхезивни мостове
- › Мост в предната област: ширина на мостовото тяло > 11 mm
- › Мост в премоларната област: ширина на мостовото тяло > 9 mm
- › Временно поставяне на протези от PressCeramic
- › Много дълбоки субгингивални препарации
- › Пациенти със силно редуцирано остатъчно съзъбие
- › Бруксизъм
- › Неспазване на изискванията на производителя на импланта по отношение на избрания тип

имплант (диаметърът и дължината на импланта трябва да бъдат одобрени за съответната позиция в челюстта от производителя на импланта)

- › Неспазване на допустимите максимални и минимални дебелини на стените от керамика
- › Използване на композитен цимент, различен от Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent), за адхезивно циментиране на PressCeramic към титановата основа за адхезивно фиксиране
- › Интраорално циментиране на керамичните конструкции към титановата основа за адхезивно фиксиране
- › Временно циментиране на короната върху хибридният абътмънт
- › Всички други приложения, които не са изброени в показанията

Важни ограничения при обработката

Ако не се спазват следващите инструкции за употреба, не може да се гарантира успешна работа с PressCeramic:

- › Ако се изработват хибридни корони-надстройки, отворът на винтовия канал не трябва да бъде локализиран в областта на контактните точки и зони с дъвкателна функция. Ако това не е възможно, следва да се предпочете хибридна надстройка с отделна корона

- › Неспазване на инструкциите на производителя за обработката на титановата основа за адхезивно фиксиране
- › Неспазване на необходимите минимални дебелини на слоевете
- › Липса на разширителни части

Състав на материала

Компоненти

SiO₂

Друго съдържание

Li₂O, K₂O, MgO, ZnO, Al₂O₃, P₂O₅ и други оксиди



Предупреждения!

- › Ако пациентът има известна алергия към някои от съставките, PressCeramic не трябва да се използва
- › Не вдишвайте керамичен прах по време на финиране
- › Използвайте изтегляща вентилация и носете маска за лицето
- › Спазвайте информационния лист за безопасност (ИЛБ)

Характеристики на слитъците

	Транслуцентност на слитъка				
	Опал	НТ (Висока транслуцентност)	МТ (Средна транслуцентност)	ЛТ (Ниска транслуцентност)	МО (Среден опацитет)
Техника за обработка					
Техника за пигментиране	✓	✓	✓	✓	
Техника за отнемане	✓	✓	✓	✓	
Техника за насляване					✓
Показания					
Оклузална фасета ¹	✓	✓	✓		
Тънка фасета ¹	✓	✓	✓		
Фасета	✓	✓	✓	✓	
Инлей		✓			
Онлей		✓	✓	✓	
Частична коронка		✓	✓	✓	
Предна и задна коронка			✓	✓	✓
3-членен мост ²			✓	✓	✓
Хибриден мостоносител			✓	✓	✓
Хибридна коронка на мостоносител			✓	✓	

¹ Техниката за отнемане не трябва да се използва за изработката на тънки и оклузални фасети

² Само до втория премолар като дистален мостоносител

Инструкции за препарацията и минимални дебелини на слоевете

Препарацията на зъбната структура се извършва по основните правила за изцяло керамични протези:

- › Без ъгли и ръбове
- › Препарация със стъпаловиден (shoulder) вътрешен ъгъл със заоблени вътрешни ръбове и/или препарация със заоблен (chamfer) вътрешен ъгъл

При оформянето на протезата трябва да се спазват следните минимални дебелини на слоевете (в mm) за отделните показания и техники за обработка:

Техника за пигментиране

Показания	Оклузална фасета	Тънка фасета	Фасета	Инлей и онлей	Частична коронка	Коронка		Мост	
						Предна област	Задна област	Предна област	Задна област
Инцизални/оклузални	1,0	0,4	0,7	1,0 дълбочина на фисурата	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Околовръстни	1,0	0,3	0,8	1,0 ширина на истмуса	1,0	1,2	1,5	1,2	1,5
Размери на съединителите	-	-	-	-	-	-	-	16 mm ² Основното правило е: височината ≥ ширината	
Ширина на мостовото тяло	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
Циментиране	Адхезивното циментиране е задължително					Адхезивно, самоадхезивно или конвенционално циментиране може да се използва по избор			

Размери в mm

Техника за отнемане

Показания	Оклузална фасета	Тънка фасета	Фасета	Инлей и онлей	Частична коронка	Коронка		Мост	
						Предна област	Задна област	Предна област	Задна област
Инцизални/оклузални	-	-	0,4	-	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8
Околовръстни	-	-	0,6	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
Фасета (дебелина на слоя)	-	-	0,4	-	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7
Съединител размери	-	-	-	-	-	-	-	16 mm ² Основното правило е: височината ≥ ширината	
Ширина на мостовото тяло	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
Циментиране	Адхезивното циментиране е задължително					Адхезивно, самоадхезивно или конвенционално циментиране може да се използва по избор			

Размери в mm

Техника за наслявяване

Показания	Оклузална фасета	Тънка фасета	Фасета	Инлей и онлей	Частична коронка	Коронка		Мост	
						Предна област	Задна област	Предна област	Задна област
Инцизални/оклузални	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Околовръстни	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Фасета (дебелина на слоя)	-	-	-	-	-	0,6	0,7	-	-
Размери на съединителите	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ширина на мостовото тяло	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Циментиране	Адхезивното циментиране е задължително					Адхезивно, самоадхезивно или конвенционално циментиране може да се използва по избор			

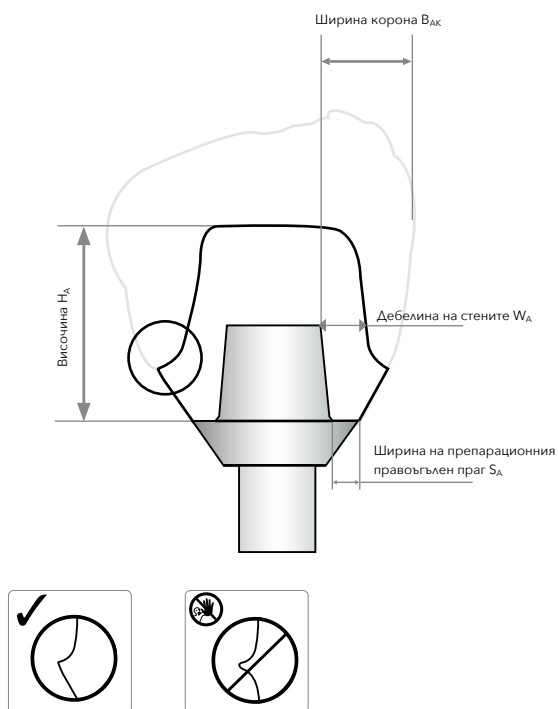
Размери в mm



Важно!

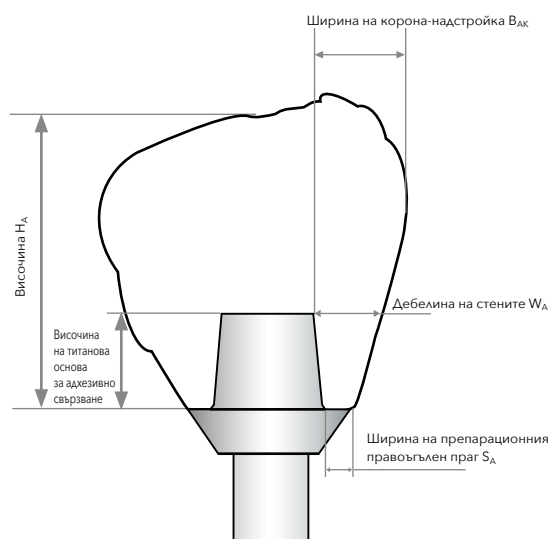
- › Компонентът с висока якост (PressCeramic) на протезата винаги трябва да съставлява поне 50% от общата дебелина на нейните слоеве.
- › При големи препарации и облицовани или частично облицовани протези излишното свободно пространство трябва да се компенсира със съответните размери на компонента с висока якост (PressCeramic), а не с материала за наслявяване.

Минимална дебелина на слоя при хибриден мостоносител



- › Ширината на препарационния правоъгълен праг S_D трябва да бъде поне 0,6 мм.
- › Създайте профил на изникване с прав ъгъл в прехода към короната (вижте картинката).
- › Дебелината на стената W_A трябва да бъде поне 0,5 мм.
- › Височината H_A не бива да надвишава два пъти височината на титановата основа за адхезивно свързване H_T .
- › Хибридният абътмънт трябва да има дизайн на препариран естествен зъб:
 - Циркулярен епи-/супрагингивален праг със заоблени вътрешни ръбове или дъговиден праг
 - За да може короната да се циментира към хибридният абътмънт с използване на протокол за конвенционално/ самоадхезивно циментиране, трябва да се съблюдават ретенционните повърхности и достатъчна „височина на препаратията“.
- › Ширината на короната W_{AK} е ограничена до 6,0 мм от аксиалната височина на контура до винтовия канал на хибридният абътмънт.

Минимална дебелина на слоя при корона с хибриден мостоносител



- › Ширината на препарационния правоъгълен праг S_D трябва да бъде поне 0,6 мм.
- › Дебелината на стените W_{AK} трябва да бъде по-голяма от 1,5 мм по цялата периферия.
- › Отворът на винтовия канал не трябва да бъде разположен в зоните на контактните точки или в области с дъвкателна функция. Ако това не е възможно, следва да се предпочете хибридна надстройка с отделна корона.
- › Ширината на хибридната корона-надстройка W_{AK} е ограничена до 6,0 мм от аксиалната височина на контура до винтовия канал.
- › Височината H_{AK} не бива да надвишава два пъти височината на титановата основа за адхезивно свързване с повече от 2 мм.

Инструкции за употреба

Подготовка на модела и формата

Направете работен модел със сменяеми сегменти по обичайния начин. В зависимост от препаратията разделителят се нанася върху формата на няколко слоя:

- › За оклузални, тънки, обикновени фасети, частични и отделни коронки разделителят се нанася на два слоя до максимум 1 mm от препаративната граница (нанесен слой от разделител: 9–11 µm).
- › За инлеи и онлеи разделителят се нанася на максимум 3 слоя до препаративната граница.
- › Два слоя се нанасят и за мостови конструкции. Допълнителен слой се нанася и при повърхностите между коронките на мостоносители (към мостовото тяло). Това помага за предотвратяване на нежелателно триене.
- › За протези на мостоносители процедурата е същата като при естествените препарации

Контуриране

Използвайте само органични восъци за контурирането, защото те се изпичат, без да оставят петна. Контурирайте протезата в съответствие с избраната техника за обработка (пигментиране, отнемане или наслявяване).

Спазвайте следните общи указания за контурирането:

- › Спазвайте указанията за минимални дебелини на слоевете и размери на съединителите за съответните показания и техники за обработка.
- › Контурирайте точно протезата, особено в областта на праговете на препаратията. Не контурирайте излишно праговете на препаратията, защото това ще наложи продължителни и рисковани процедури за напасване след пресоването.
- › При пълните анатомични протези възможният оклузален релеф трябва да се съобрази още по време на изработката на восъчния модел, защото пигментирането и глазирането увеличават леко вертикалните размери.
- › Не моделирайте върхове и ръбове с техники за отнемане и наслявяване.
- › При техниката за наслявяване скелетите трябва да бъдат анатомично редуцирани и моделирани, така че да поддържат възвишенията.

Леякова система

Спазвайте следните указания, когато закрепвате леяците за восъчния модел:

- › Преди да поставите леяковата система, претеглете основата на муфата и запишете теглото.
- › Винаги поставяйте леяците по посоката на потока на керамиката и в най-дебелата част на восъчния модел, за да осигурите плавно протичане на гъстата керамика по време на пресоването.
- › Точките на закрепване на восъчната пръчица на пресования обект и на основата на муфата трябва да бъдат заоблени. Избягвайте ъгли и ръбове.
- › Използвайте восъчна пръчица с диаметър Ø 2,5–3 mm.
- › Дължината на восъчната пръчица трябва да бъде минимум 3 mm и максимум 8 mm.
- › Спазвайте поне 3 mm разстояние между обектите.
- › Спазвайте поне 10 mm разстояние между восъчните обекти и силиконовата муфа.
- › Максималната дължина (восъчни обекти + леяк) 16 mm не трябва да се превишава.
- › Закрепете протезата с леяците на „ръба“ на основата на муфата.
- › Подравнете цервикалните прагове на восъчните обекти към силиконовата муфа.
- › За да изчислите теглото на восъка, претеглете отново натоварената основа на муфата и след това изчислете разликата между разтоварената и натоварената основа на муфата.
- › Използвайте по 1 слитък от 3 g за 0,75 g максимално тегло на восъка.

Опаковане

Спазвайте инструкциите за експлоатация на производителя на опаковъчния материал.

Подгряване

Спазвайте инструкциите за експлоатация на производителя на опаковъчния материал.

- › Не подгрявайте слитъците PressCeramic и буталото на пресата.

Пресоване

Спазвайте инструкциите за експлоатация на производителя на печта за пресоване.

Основна процедура след края на цикъла за подгряване:

- › Извадете опаковката от печта за подгряване и поставете в нея студения слитък PressCeramic.
- › Поставете слитъците в опаковката със заоблената неотпечатана страна надолу.
- › Поставете буталото на пресата в горещата опаковка.
- › Използвайте щипците, за да поставите натоварената опаковка изправена вертикално в средата на печта за пресоване.
- › Стартирайте процедурата за пресоване със съответните параметри на пресоването.

Зачистване

Зачистете опаковката по следния начин:

- › Отбележете дължината на буталото на пресата върху изстиналата опаковка.
- › Разделете опаковката с разделящ диск. Тази предварително зададена точка на счупване позволява надеждното разделяне на буталото на пресата и керамичния материал.
- › Счупете опаковката при предварително зададената точка на счупване с нож за гипс.
- › Винаги използвайте полиращи зърна за зачистването на пресованите обекти (грубо и фино зачистване). Не използвайте Al_2O_3 .
- › Грубото зачистване се извършва с полиращи зърна при налягане 4 bar.
- › Финото зачистване се извършва с полиращи зърна при налягане 2 bar.
- › Спазвайте посоката и разстоянието на струята, за да предотвратите увреждания на праговете на обектите по време на зачистването.

Финиране

Използването на подходящи полирни инструменти е задължително за корекциите и финирането на стъклокерамични материали с висока якост. Използването на неподходящи полирни инструменти може да доведе до отчупване на ръбове и локално прегряване.

За финирането се препоръчва следната процедура:

- › Корекциите с полиране трябва да се свеждат до минимум.
- › Прегряване на керамиката трябва да се избягва. Трябва да се работи с ниски обороти и лек натиск.
- › Отделяйте леяка с подходящ разделящ диск. Избягвайте прегряване.
- › Минималната дебелина на слоевете на протезата задължително трябва да се поддържа по време на финирането.
- › Загладете точката на закрепване на леяка.
- › Отстранете разделителя от формата. Протезите се изпробват на формите и се финират внимателно.
- › Не правете „допълнително отделяне“ на съединителите на мостовете с разделящи дискове. Това може да доведе до нежелателни дефекти при изработката – слаби места, които в следствие ще нарушат стабилността на изцяло керамичната протеза.
- › Проверете оклузията и контакта между челюстите и направете необходимите финални корекции.
- › Оформете повърхностните текстури.
- › За да почистите външната страна на протезата, я обработете за кратко време пясъкоструйно с Al_2O_3 100 μm под налягане 1 bar и я почистете пароструйно.

Завършване

Пресованите обекти се финират с техниката за пигментиране, отнемане или наслояване с подходящи керамични материали. Моля, следвайте инструкциите за употреба на производителя на керамиката за послойно нанасяне.

Циментиране

Подготовка на PressCeramic обтурация	
Пясъкоструйна обработка	-
Ецване	Свързваща повърхност 20 s с 5-9% ецващ гел с флуороводородна киселина. Моля, следвайте инструкциите за употреба на производителя на ецващия гел.
Силанизиране	Свързваща повърхност 60 s силанизиране. Моля, следвайте инструкциите за употреба на производителя на силана.
Циментиране	Адхезивното циментиране е задължително: оклузални фасети, тънки фасети, фасети, инлей, онлей, частична корона Адхезивното, самоадхезивното или конвенционалното циментиране са по избор: корона, мост Моля, следвайте инструкциите за употреба на производителя на цимента.

Ворзване

	Подготовка на керамична струк	Подготовка на титаниева свързваща основа
Пясъкоструйна обработка	-	Спазвайте инструкциите на производителя
Ецване	Свързваща повърхност 20 s с 5-9% ецващ гел с флуороводородна киселина. Моля, спазвайте инструкциите за употреба на производителя на ецващия гел.	-
Силанизиране	Свързваща повърхност 60 s силанизиране. Моля, спазвайте инструкциите за употреба на производителя на силана.	Свързваща повърхност 60 s силанизиране. Моля, спазвайте инструкциите за употреба на производителя на силана.
Свързване	Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent) Моля, следвайте инструкциите за употреба на производителя.	



Важно!

- › Хибридните мостоносители или короните с хибриден мостоносител трябва да се стерилизират преди поставянето им. Допълнително трябва да се спазват локално приложимите законови разпоредби и хигиенните стандарти, приложими за стоматологичните кабинети.
- › Стерилизация с пара може да се осъществи с 3-кратно фракциониран предварителен вакуум и като се спазват следните параметри:
Време за стерилизация 3 мин; температура на парата 132 °С. Хибридната надстройка и/или хибридната корона-надстройка трябва да бъдат използвани незабавно. Не подлежат на съхранение след стерилизацията!

Параметър на пресоването

Общи препоръки за пресоване на PressCeramic

Слитък	Размер на опаковката	Начална температура	Скорост на загряване	Температура на пресоване	Време на задържане	Време на пресоване	Налягане на пресоване
Транслуцентност	g	°C	°C/минута	°C	минути	минути	N
Опал, НТ, МТ	100	700	60	920	15	3	200-300 (около 3-4,5 bar)
	200						
LT, MO	100	700	60	925	15	3	200-300 (около 3-4,5 bar)
	200						

Стандартни стойности на температурата на пресоване за избрани пещи за пресоване

Пещ за пресоване	Пресоване температура °C
Zubler Vario Press 300	925
Dekema press-i-dent	935
Dentsply Multimat NTxpress	940
Ugin	925
Ivoclar Programat	920

Настройте стойността „E“ на 300 при пещи за пресоване Ivoclar

Процедура за определяне на оптималната температура на пресоване

- › Поставете инлей, фасета и коронка и направете пробно пресоване.
- › След като всички обекти се отпресоват, намалявайте постепенно температурата на пресоване с 5° C, докато започнат да не се пресоват напълно.
- › Ако има неотпресовани обекти, започнете постепенно да повишавате температурата на пресоване с 5° C, докато всички обекти се отпресоват.
- › Най-добри резултати по принцип се постигат при най-ниската температура на пресоване, при която всички обекти се отпресоват.



Важно!

- › В зависимост от използваната пещ въведената температура на пресоване понякога може леко да се отклонява от препоръчителната температура. Затова препоръчителните температури на пресоване следва да се считат само за ориентировъчни.
- › Пещите за подгряване и пресоване трябва да се калибрират редовно.
- › Оптималната температура на пресоване зависи от няколко фактора. Ако се използва бутало за многократна употреба, може да е необходимо температурата на пресоване да се повиши с 5° C. В зависимост от използвания опаковъчен материал температурата на пресоване може да се различава с ±5° C. Обикновено по-високото течно съдържание на опаковъчния материал изисква по-висока температура на пресоване.



Производител

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

Представител в ЕО

AB Ardent
Generatorgatan 8
19560 Arlandastad, Швеция
P +46 8594 412 57
E info@sagemax.com

sagemax.com

CE 0123

RX only

Само за стоматологична употреба

Този материал е разработен само за стоматологична употреба и трябва да се обработва в съответствие с инструкциите. Не се поема отговорност за щети, произтичащи от неспазване на инструкциите. Потребителят носи цялата отговорност за проверка на приложимостта на материала при употреба за цели, които не са изрично описани в инструкциите. Това важи и когато материалите се смесват или използват заедно с продукти на други фирми.

© 2021 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA
Sagemax е регистрирана търговска марка на Sagemax Bioceramics, Inc.
BG/2021-03/Rev.3

sagemax®