



sagemax

Οδηγίες χρήσης

NEXZr.S

NEXZr.T

NEXZr⁺

NEXZr⁺ MULTI

Περιεχόμενα

Ιδιότητες υλικών	3
Τεχνικά στοιχεία	3
Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS)	4
Εγγύηση/Αποθήκευση	4
Εφαρμογή/Σχεδιασμός και κοπή	5
Διήθηση	5
Συστάσεις πυροσυσσωμάτωσης	6
Αμμοβόληση/Επεξεργασία στο ιατρείο	7
Επικάλυψη/Χρωματικός χαρακτηρισμός και υάλωση	7
Συγκόλληση	8

Ιδιότητες υλικών

Οι δίσκοι NexxZr® κατασκευάζονται από οξειδίο του ζirkονίου (Y-TZP ZrO₂) για οδοντιατρικές εφαρμογές.

Αυτό το υλικό προορίζεται ειδικά για την κατασκευή μόνιμων οδοντικών προθέσεων.

Οι εφαρμογές περιλαμβάνουν: πρόσθιες και οπίσθιες στεφάνες και γέφυρες, κωνικές τηλεσκοπικές στεφάνες.

Μετά την ολοκλήρωση της ενδεικνυόμενης τελικής πυροσυσσωμάτωσης, η ζirkονία Sagemax NexxZr πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας EN ISO 6872.

Τεχνικά στοιχεία

Σύνθεση

Υλικό / Προϊόν	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	NexxZr + Multi
Οξειδίο ζirkονίου ZrO ₂	≥ 89%	≥ 89%	≥ 85%	≥ 86%
Οξειδίο υπτρίου Y ₂ O ₃	4 – 6%	4 – 6%	7 – 9%	6,5 – 8%
Οξειδίο χαφνίου HfO ₂	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Οξειδίο αργιλίου Al ₂ O ₃	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%
Χημική διαλυτότητα [μg/cm ²]	< 100	< 100	< 100	< 100

Ιδιότητες

Υλικό / Προϊόν	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +		NexxZr + Multi
Γραμμική θερμική διαστολή / ΣΘΔ [10 ⁻⁶ K ⁻¹]	10,1 ≤ ΣΘΔ* ≤ 11,1 (*εύρος 25 – 500°C)	10,1 ≤ ΣΘΔ* ≤ 11,1 (*εύρος 25 – 500°C)	9,6 ≤ ΣΘΔ* ≤ 10,6 (*εύρος 25 – 500°C)		9,9 ≤ ΣΘΔ* ≤ 10,9 (*εύρος 25 – 500°C)
Διαξονική αντοχή κάμψης [MPa] ¹	1370	1270	λευκό	χρωματισμένο	880
			1000	880	
Αντοχή στη θραύση [MPa*m ^{1/2}] ¹	≥ 5	≥ 5	≥ 3,5		≥ 3,5
Διαφάνεια [1-CR]*100	30%	42% ²	46% ²		46%
Τύπος/Κατηγορία	Τύπος II / κατηγορία 5	Τύπος II / κατηγορία 5	λευκό	χρωματισμένο	Τύπος II / κατηγορία 4
			Τύπος II / κατηγορία 5	Τύπος II / κατηγορία 4	

¹ συνήθεις τιμές σύμφωνα με το EN ISO 6872 (στιλβωμένο δείγμα)

² Οι προχρωματισμένοι δίσκοι έχουν χαμηλότερες τιμές

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS)

Επικίνδυνα συστατικά

Ζιρκονία (Οξειδίο του ζιρκονίου)	Αριθμός CAS	1314-23-4
	Ποσοστό	91 – 96%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
	Μονάδες	mg/m ³
Υττρία (Οξειδίο του υττρίου)	Αριθμός CAS	1314-36-9
	Ποσοστό	4 – 9%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
	Μονάδες	mg/m ³

Δεδομένα κινδύνου για την υγεία

Οδοί έκθεσης:

X Επαφή με το δέρμα	Δ/Ι Απορρόφηση από το δέρμα	X Επαφή με τα μάτια
X Οξεία τοξικότητα δια της εισπνοής	X Χρόνια τοξικότητα δια της εισπνοής	X Κατάποση

Επείγοντα και Πρώτες Βοήθειες

– Εισπνοή

Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα από το αναπνευστικό (βήχας, αναπνευστικός συριγμός, λαχάνιασμα κ.λπ.), απομακρύνετε από την πηγή έκθεσης και αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

– Επαφή με δέρμα/μάτια

Εάν παρουσιαστεί ερεθισμός, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Εάν ο ερεθισμός δεν υποχωρεί, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

– Κατάποση

Εάν καταποθούν σημαντικές ποσότητες, αραιώστε με μεγάλη ποσότητα νερού. Προκαλέστε εμετό και αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

Εγγύηση/Αποθήκευση

Εγγύηση

- Τεχνικές πληροφορίες και συστάσεις χρηστών, είτε έχουν δοθεί προφορικά είτε γραπτά, καθώς και η πρακτική εκπαίδευση αποτελούν κατευθυντήριες οδηγίες.
- Οι φούρνοι πυροσυσσωμάτων ποικίλουν σε απόδοση. Είναι εξαιρετικά σημαντικό όλοι οι φούρνοι να βαθμονομούνται σε τακτική βάση για την επίτευξη βέλτιστων αποτελεσμάτων. Ακολουθήστε τις προτεινόμενες οδηγίες βαθμονόμησης του κατασκευαστή.
- Τα προϊόντα μας υπόκεινται σε συνεχή ανάπτυξη και βελτίωση. Θα σας παρέχουμε συμβουλές σχετικά με αυτές τις αλλαγές.
- Βάζουμε τα δυνατά μας για να παρέχουμε προϊόντα ύψιστης ποιότητας. Κατά την παραλαβή, ελέγξτε το προϊόν για τυχόν εμφανή ελαττώματα πριν την κοπή.
- Αφού οι δίσκοι και τα μπλοκ χρησιμοποιηθούν εν μέρει, δεν θα γίνεται δεκτή η υποβολή παραπόνων.

Αποθήκευση

Αποθηκεύστε τη Ζιρκονία NexxZr στην αυθεντική συσκευασία της σε ξηρό περιβάλλον σε φυσιολογική θερμοκρασία δωματίου.

Εφαρμογή/Σχεδιασμός και κοπή

Ενδείξεις για χρήση

Ένδειξη	Υλικό	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	
Μονήρεις αποκαταστάσεις (πρόσθιες/ οπίσθιες)		✓	✓	✓	
Γέφυρες 3 τεμαχίων (πρόσθιες/ οπίσθιες)		✓	✓	✓	
Γέφυρες πολλαπλών τεμαχίων (πρόσθιες/ οπίσθιες)		✓	✓	λευκό	χρωματισμένο/ Multi
				✓	Χ

- Για χρήση στην αγορά του Καναδά μόνο: Η γέφυρα να περιορίζεται σε 6 μονάδες με όριο τα 2 γεφυρώματα.

Αντενδείξεις

- Μη ικανοποιητική αφαίρεση οδοντικής ουσίας.
- Ανεπαρκής οδοντική ουσία για κατάλληλη συγκόλληση και κατανομή δυνάμεων.
- Μη ικανοποιητική στοματική υγιεινή.
- Ανεπαρκής μεσοδόντιος χώρος για κατάλληλους συνδέσμους στις γέφυρες.
- Γνωστές αλλεργίες.
- Γνωστές ασυμβατότητες με τη σύνθεση του προϊόντος.

Σχεδιασμός και κοπή

- Ακολουθήστε τις οδηγίες του λειτουργικού CAD/CAM για τη σάρωση και τον σχεδιασμό των αποκαταστάσεων.
- Τα κοπτικά συστήματα χρειάζεται να βαθμονομούνται για βέλτιστα αποτελέσματα. Τα συστήματα διαφέρουν μεταξύ τους και μπορούν να παράγουν αντίθετα αποτελέσματα αν δεν τηρείται το ελάχιστο πάχος.
- Για τις γέφυρες, σχεδιάζετε πάντα βοηθητικά υποστηρίγματα για την αποφυγή στρέβλωσης κατά την πυροσυσσωμάτωση.

Διήθηση

Διήθηση των αποκαταστάσεων NexxZr πριν την πυροσυσσωμάτωση

- Παρακαλούμε να τηρείτε τις αντίστοιχες Οδηγίες χρήσης του προμηθευτή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει προφυλάξεις κατά τον χειρισμό της μη πυροσυσσωματωμένης ζirkονίας. Να εργάζεστε πάντα σε καλά αεριζόμενο περιβάλλον.
- Χρησιμοποιήστε συνθετικά γάντια για τον χειρισμό ζirkονίας και υγρών προ-βαφής.
- Τα υγρά προ-βαφής δεν πρέπει να έρθουν σε επαφή με το δέρμα.
- Συστήνεται να φοράτε γάντια, γυαλιά-μάσκα και κατάλληλα προστατευτικά ενδύματα.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλο απορροφητήρα σε καλά αεριζόμενο χώρο για να συλλέξετε και να αποθηκεύσετε τη σκόνη.

Συστάσεις πυροσυσσωμάτωσης

Οι φούρνοι πυροσυσσωμάτωσης ποικίλουν σε απόδοση. Είναι εξαιρετικά σημαντικό όλοι οι φούρνοι να βαθμονομούνται σε τακτική βάση για την επίτευξη βέλτιστων αποτελεσμάτων.

	Αριθμός μονάδων	Διάρκεια (ώρες)	Στάδιο	Θερμοκρασία (°C)	Ρυθμός θέρμανσης/ Ρυθμός ψύξης (°C/λεπτά)	Χρόνος παραμονής (λεπτά)	
NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +							
Τυπική διάρκεια	1 – 5	~3,7	Στάδιο 1	20 – 1300	30	30	
			Στάδιο 2	1300 – 1530	40	60	
			Στάδιο 3	1530 – 900	15	–	
			Στάδιο 4	900 – 80	20	–	
	5 – 10	~5,2	Στάδιο 1	20 – 1300	30	60	
			Στάδιο 2	1300 – 1530	40	120	
			Στάδιο 3	1530 – 900	15	–	
			Στάδιο 4	900 – 80	20	–	
Μακρά διάρκεια	1 – 20	~10,8	Στάδιο 1	20 – 900	10	10	
			Στάδιο 2	900 – 1530	3	150	
			Στάδιο 3	1530 – 80	8	–	
	>21	~12,8	Στάδιο 1	20 – 900	10	10	
			Στάδιο 2	900 – 1530	3	210	
			Στάδιο 3	1530 – 80	8	–	
	Έως επόμενη ημέρα	απεριόριστες	~14,3	Στάδιο 1	20 – 250	2	–
				Στάδιο 2	250 – 1530	4	240
Στάδιο 3				1530 – 80	8	–	
NexxZr + Multi							
Speed	1 – 5	~3,6	Στάδιο 1	20 – 1000	60	10	
			Στάδιο 2	1000 – 1530	3	60	
			Στάδιο 3	1530 – 1100	50	–	
			Στάδιο 4	1100 – 80	60	–	
Μακρά διάρκεια	απεριόριστες	~9,5	Στάδιο 1	20 – 900	10	30	
			Στάδιο 2	900 – 1500	3	120	
			Στάδιο 3	1500 – 900	10	–	
			Στάδιο 4	900 – 300	8	–	

- Τοποθετήστε τα αντικείμενα που θα υποστούν πυροσυσσωμάτωση σε σφαιρίδια στον δίσκο πυροσυσσωμάτωσης.
- Αραιώστε τα αντικείμενα στον δίσκο έτσι ώστε να επιτρέπεται η διάδοση θερμότητας.
- Πυροσυσσωματωμένα αντικείμενα θα είναι λιγότερο στιλπνά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Οι φούρνοι πυροσυσσωμάτωσης πρέπει να τοποθετούνται σε πυρίμαχη επιφάνεια και σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Η αργή επαναφορά σε θερμοκρασία δωματίου είναι σημαντική για το τελικό αποτέλεσμα. Μην ψύχετε απότομα.
- Το πρόωρο άνοιγμα του φούρνου μπορεί να προκαλέσει ρωγμή στη ζιρκονία.

Αμμοβόληση/Επεξεργασία στο ιατρείο

Εφαρμογή σκελετού

Μετά την τελική πυροσυσσωμάτωση, οι αποκαταστάσεις ζirkονίας μπορούν να εφαρμόζονται και να διαμορφώνονται με τη χρήση κατάλληλων διαμαντιών. Χρησιμοποιήστε εργασθηριακή χειρολαβή με νερό για την αποφυγή καταγμάτων.

Τα όρια μπορούν να λεπυνθούν χρησιμοποιώντας λαστιχένιους δίσκους, ειδικά σχεδιασμένους για τον σκοπό αυτό.

Αμμοβόληση

Αφού πραγματοποιήσετε τις διορθώσεις, το αντικείμενο πρέπει να αμμοβοληθεί ελαφρώς με λευκό οξειδίο αλουμινίου 50 μm σε περίπου 2,5 bars.

Επανα-πυροσυσσωμάτωση

Μετά την αμμοβόληση και τον καθαρισμό με ατμό, τα αντικείμενα πρέπει να επανα-πυροσυσσωματωθούν σε φούρνο πορσελάνης για την έμφραξη πιθανών μικρορωγμών που ενδέχεται να έχουν προκληθεί κατά τη λείανση.

Αυξήστε τη θερμοκρασία 40°C/λεπτό έως 1000°C. Κρατήστε σε αέρα για 5 λεπτά. Αργή ψύξη έως τη θερμοκρασία δωματίου. Οι αποκαταστάσεις είναι τώρα έτοιμες για επικάλυψη, χρωματισμό και υάλωση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Οποιοσδήποτε εκτροχισμός πραγματοποιείται στην πυροσυσσωματωμένη ζirkονία θα πρέπει να γίνεται σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην εισπνέετε τα σωματίδια σκόνης.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλους απορροφητήρες για τη συλλογή της σκόνης.
- Χρησιμοποιήστε γυαλιά προστασίας κατά τον εκτροχισμό και την αμμοβόληση.
- Αμμοβολήστε μόνο σε εγκεκριμένες συσκευές με απορροφητήρα.

Επικάλυψη/Χρωματικός χαρακτηρισμός και υάλωση

Επικάλυψη

- Μία λεπτή στρώση συγκολλητικής πορσελάνης θα πρέπει να εφαρμοστεί στην επιφάνεια επικάλυψης και να υποστεί όπτηση.
- Εφαρμόστε πορσελάνη επικάλυψης ζirkονίας όπως απαιτείται.
- Ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή για τις παραμέτρους όπτησης.
- Ακολουθήστε τις τεχνικές πληροφορίες για τον συντελεστή θερμικής διαστολής της ζirkονίας, καθώς επίσης και τον συντελεστή της πορσελάνης επικάλυψης.

Χρωματικός χαρακτηρισμός και υάλωση

- Χαρακτήριστε και υάλωσε σε λεπτές στρώσεις μέχρι την επιθυμητή στιλνότητα.
- Χρησιμοποιήστε χρωστικές και εφυσάλωματα κατάλληλα για ζirkονία.
- Ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή για τις παραμέτρους όπτησης.

Επεξεργασία από τον οδοντίατρο

Όταν απαιτούνται από τον οδοντίατρο μασητικές και όμορες διορθώσεις, συστήνεται να χρησιμοποιούνται λεπτόκοκκα-κόκκινα διαμάντια. Η αποκατάσταση θα πρέπει να ψύχεται κατά τη διαδικασία εκτροχισμού. Το μέγεθος των κόκκων του διαμαντιού θα πρέπει να είναι περίπου 40μm.

Μετά το τρόχισμα, λειάνετε τις περιοχές με ελαστικό δίσκο και στιλβώστε με διαμαντόπαστα αδρότητας 10μm.

Σημειώστε ότι εάν η αποκατάσταση δεν έχει στιλβωθεί επαρκώς, ο ανταγωνιστής ενδέχεται να υποστεί αποτριβή με την πάροδο του χρόνου.

Συγκόλληση

Συμβατική συγκόλληση

Οι εγγενείς ιδιότητες της ζirkονίας NexxZr της παρέχουν μέγιστη αντοχή και σταθερότητα. Επομένως, στις περισσότερες περιπτώσεις είναι δυνατή η συμβατική έδραση με οξυφωσφορική ή υαλοϊονομερή κονία. Αμμοβολήστε ελαφρώς την εσωτερική πλευρά της αποκατάστασης με οξείδιο αλουμινίου 50 μm και καθαρίστε με ατμό πριν τη συγκόλληση.

Όταν εφαρμόζετε τη συμβατική τεχνική συγκόλλησης, είναι σημαντικό να ελέγχετε τις απαιτήσεις συγκράτησης των στηριγμάτων.

Συγκόλληση με αδροποίηση

Για συγκόλληση με αδροποίηση, συστήνουμε ρητινώδη κονία SpeedCEM® Plus. Αυτές οι ρητινώδεις κονίες θα δημιουργήσουν έναν εξαιρετικό δεσμό ανάμεσα στην οδοντική ουσία και στο οξείδιο του ζirkονίου του σκελετού.

Προσωρινή τοποθέτηση ζirkονίας

Παρότι δεν συστήνεται, εάν μία αποκατάσταση χρειάζεται να τοποθετηθεί προσωρινά, πρέπει να δοθεί προσοχή κατά την αφαίρεση καθώς ο σκελετός μπορεί να υποστεί φθορά.

sagemax



Κατασκευάζεται:

Sagemax Bioceramics, Inc.

34210 9th Ave. S., Suite 118

Federal Way, WA 98003 USA

Phone: +1 253 214 0389

info@sagemax.com

www.sagemax.com

E C R E P

Αντιπρόσωπος ΕΕ:

AB Ardent

Generatorgatan 8

19560 Arlandastad, Sweden

Phone: +46 8594 412 57

info@sagemax.com

www.sagemax.com

CE 0123

RX only

**Μόνο για οδοντιατρική
χρήση.**

Ημερομηνία: 2019-09-19/Rev.5
EL

Το υλικό αυτό κατασκευάστηκε αποκλειστικά για οδοντιατρική χρήση. Οι διαδικασίες πρέπει να ακολουθούνται σχολαστικά και ακολουθώντας αυστηρά τις οδηγίες χρήσης. Απαιτήσεις για βλάβες που μπορεί να προκληθούν από μη ορθή ακολουθία των οδηγιών ή από χρήση σε μη ρητώς ενδεικνυόμενη περιοχή, είναι απαράδεκτες. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για δοκιμασίες καταλληλότητας του υλικού σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός αυτών που αναγράφονται σαφώς στις οδηγίες χρήσης. Περιγραφές και στοιχεία δεν αποτελούν εγγύηση των ιδιοτήτων και δεν είναι δεσμευτικά.

© 2019 Sagemax Bioceramics, Inc.

Το NexxZr είναι σήμα κατατεθέν της Sagemax Bioceramics, Inc.