

1. Przeznaczenie

Funkcjonalny materiał terapeutyczny na szyny zgryzowe z efektem termopamięci.

2. Wskazanie

THERMEO® | MSI to dysk do frezowania przeznaczony do wytwarzania przedmiotów stomatologicznych, takich jak ochraniacze na zęby, nakładki na noc, szyny na brzusizm i stawy skroniowo-żuchwowe, a także szyny okluzyjne, przy użyciu frezarek CAD/CAM.

3. Przeciwwskazania

Produkt **THERMEO® | MSI** nie jest wskazany ...

- ... gdy wiadomo, że pacjent uczulony jest na jeden ze składników produktu.
- ... do nakładek zapobiegających zgryzaniu zębami i nakładek o grubości ścianki ≤ 0,9 mm.
- ... do baz protetycznych.
- ... dla każdego zastosowania, które nie jest zawarte we wskazaniu (patrz powyżej).

4. Opis produktu

THERMEO® | MSI zawiera biomimetyczne rozwiązanie oparte na laktamie, które hamuje rozwój wielu gatunków mikroorganizmów*. Redukuje się przez to powstawanie niepożądanych biofilmów na aparatach ortodontycznych bez efektu mikrocydu.

*c. albicans / s. mutans

5. Grupa docelowa pacjentów

Osoby, które leczone są w ramach zabiegów stomatologicznych.

6. Przewidywany użytkownik

Lekarka/lekarz stomatologii, technik stomatologii

7. Przetwarzanie

- Materiały do frezowania **THERMEO® | MSI** powinny być używane wyłącznie do wytwarzania dentystycznych szyn okluzyjnych za pomocą systemu CAD/CAM i mogą być stosowane we wszystkich popularnych systemach CAD/CAM (rys. 1).
- Do obróbki należy używać wyłącznie frezów ze stopów twardych.
- Szyny okluzyjne **THERMEO® | MSI** są projektowane i wytwarzane przez wyspecjalizowaną personel (techników dentystycznych) przy użyciu technologii CAD/CAM. Po dopasowaniu i wypolerowaniu szyny należy zapewnić minimalną grubość okluzyjną wynoszącą 0,9 mm. Ze względów estetycznych dopuszczalne jest zmniejszenie grubości do 0,8 mm w obszarze wargowym. Jeśli występują rogi i kanty należy je zaokrąglić.
- Aby wyciąć szynę okluzyjną **THERMEO® | MSI** z materiału do frezowania, należy użyć drobnoząbkowanego freza ze stopu twardego lub

odpowiedniej tarczy tnącej. Ostrożnie przeciąć wypustki łączące bez wywierania nacisku.

- Aby zapobiec gromadzeniu się płytki nazębnej niezbędne jest staranne wypolerowanie. Wstępne polerowanie wykonać za pomocą odpowiednich polepek silikonowych i szczotek z koziego włosia. Do polerowania na wysoki połysk użyć odpowiedniej pasty polerskiej (rys. 2). Podczas wykańczania i polerowania należy unikać silnej emisji ciepła, aby uniknąć niedokładności dopasowania.
- Po wykonaniu wyczyścić szyny sprężonym powietrzem, a następnie umyć wodą w myjce ultradźwiękowej o maksymalnej temperaturze 35 °C. (**Ważne:** myjki parowe nie są zalecane, ponieważ produkt odkształca się pod wpływem wysokiej temperatury i ciśnienia.)
- W przypadku napraw lub dodawania materiału należy stosować system płynowo-proszkowy **THERMEO® | MSI**, aby zachować właściwości termoplastyczne szyny. Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących przetwarzania.

8. Parametry frezowania

Obróbka zgrubna:

- Frez kulisty czołowy 2 mm – frez jednostrzowy
- Prędkość obrotowa: 22 000 obr./min.
- Odległość promieniowa ścieżki narzędzia: 0,6 mm
- Głębokość dosuwu Z: 0,6 mm
- Prędkość posuwu: 1 600 mm/min.

Obróbka dokładna:

- Frez kulisty czołowy 2 mm – frez jednostrzowy
- Prędkość obrotowa: 22 000 obr./min.
- Odległość promieniowa ścieżki narzędzia: 0,1 mm
- Głębokość dosuwu Z: 0,1 mm
- Prędkość posuwu: 1 600 mm/min.

Reszkowa obróbka zgrubna:

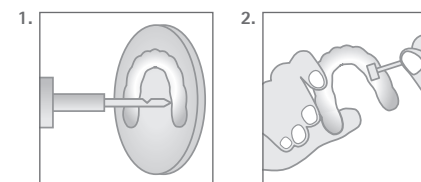
- Frez kulisty czołowy 1 mm – frez jednostrzowy
- Prędkość obrotowa: 28 000 obr./min.
- Odległość promieniowa ścieżki narzędzia: 0,1 mm
- Głębokość dosuwu Z: 0,1 mm
- Prędkość posuwu: 1 200 mm/min.

Znajdujące się na wrzecionie dysze chłodzące powinny być skierowane na końcówkę narzędzia. Należy przy tym przestrzegać jednolitej długości mocowania narzędzi lub przyjąć, że długość narzędzia wynosi 2 mm. Jako czynnik chłodzący wystarczające jest powietrze.

9. Ważne

- Niewłaściwe użycie narzędzi frezujących, szczotek polerskich, myjek parowych i kąpielí wodnych może narazić materiał na

UMDNS 16-697



przeżarcie, a tym samym negatywnie wpłynąć na jego właściwości. Odstępstwa od opisanego procesu wytwarzania mogą prowadzić do różnych właściwości mechanicznych i optycznych materiału **THERMEO® | MSI**.

- Numer partii i data ważności znajdują się na każdym opakowaniu materiału **THERMEO® | MSI**. W przypadku reklamacji dotyczących produktu należy zawsze podawać numer partii produktu.
- Nie należy używać dysków do frezowania **THERMEO® | MSI** po upływie daty ważności.
- W rzadkich przypadkach mogą wystąpić reakcje immunologiczne (np. alergie). Dlatego przed użyciem szyny **THERMEO® | MSI** u pacjentów z alergią należy skonsultować się z dentystą lub ortodontą.
- Przed pierwszym użyciem szyny należy ją zdezynfekować środkiem czyszczącym niezawierającym alkoholu. Szyny należy czyścić pod zimną bieżącą wodą za pomocą szczoteczki do zębów.

10. Wskazówka

- Numer partii musi być podany dla każdego procesu, który wymaga identyfikacji materiału.
- Przechowywanie:** nie są wymagane żadne specjalne środki.
- Utylizacja:** szyny **THERMEO® | MSI** są nierozpuszczalne w wodzie, obojętne, nie stanowią zagrożenia dla wód gruntowych i dlatego mogą być wyrzucane z normalnymi odpadami domowymi.
- Gwarancja:** wszystkie nasze zalecenia techniczne dotyczące zastosowania, niezależnie od tego, czy są przekazywane ustnie, piśmiennie czy w formie praktycznych instrukcji, opierają się na naszym własnym doświadczeniu i testach. Można je zatem traktować wyłącznie jako wytyczne. Nasze produkty podlegają ciągłemu doskonaleniu. W związku z tym zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji i składzie.
- Informacje dotyczące zagrożeń:** podczas obróbki szyny **THERMEO® | MSI** powstaje pył, który może powodować podrażnienie oczu, skóry i dróg oddechowych. Dlatego należy zawsze upewnić się, że system odciągowy w miejscu pracy działa prawidłowo.
- pro3dure** nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym zastosowaniem materiału. Materiał **THERMEO® | MSI** może być używany wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem przez przeszkolony personel.

Właściwości fizyczne */
Fizikālās īpašības */
Fizīnās savības */
Fysikalske egenskaber */
Fysikaliska egenskaper *:

THERMEO® | MSI

- Gęstość/
Blīvums/
Tankis/
Massefylde/
Densitet:
ca. 1.1 g/ml

- Wytrzymałość na zginanie/
Noturība uz locījumiem/
Lenkiamasis stipris/
Bøjestykke/
Bøjhållfasthet:
23 °C (MPa) > 20 **

- Wytrzymałość na zginanie/
Noturība uz locījumiem/
Lenkiamasis stipris/
Bøjestykke/
Bøjhållfasthet:
37 °C (MPa) < 20 **

- Idealna temperatura przechowywania i przetwarzania/ideālā uzglabāšanas un apstrādes temperatūra/Ideāli laikymo ir apdorojimo temperatūra/Ideāl opbevarings- og forarbejdningstemperatur/Idealisk lagrings- och bearbetningstemperatur:



Informacje dotyczące zamówień/
Pasūtīšanas informācija/
Užsakymo informācija/
Beställingsinformationer/
Beställningsinformation:

THERMEO® | MSI

Dyski do frezowania/
Frēzēšanas diski/
Frezos diskai/
Fräserondeller/
Fräsronddeller

błękit oceanu/
okeāna zils/
vandenyno mēlyna/
havblå/
oceanblått

Wysokość/
Augstums/
Aukštis/
Højde/
Höjd:
d = 16 mm
Ø = 98,5 mm

REF: D1023002

Wysokość/
Augstums/
Aukštis/
Højde/
Höjd:
d = 20 mm
Ø = 98,5 mm

REF: D1023003

* Dane uzyskane podczas badań reprezentatywnej próbki materiału, przeprowadzonych w ramach kontroli jakości. / Šie dati ir iegūti no testa parauga mēriņjumam, kas tika noteikti kā daļa no kvalitātes nodrošināšanas. / Sie diem datiem gūti meģinājuma reprezentatīva parauga mēriņģu rezultāti, kas tika iegūti uzdevuma ietvaros, lai pārbaudītu kvalitātes nodrošinājumu. / Dessa uppgifter hästamman från mätning ar ett representativt prov, vilka beräknades inom ramen för vår kvalitetsstyrning.
** Zgodnie z wewnętrznymi specyfikacjami w zakresie projektu i wymagań / Atbilstoši iekšējai dizaina un prasību specifikācijām / Pagal vidinius dizaino ir tehnicinius norādymus / Iht. interne design- og kravspecifikationer / Enligt interna design- och kravspecifikationer.
*** nawijając do ... / atbilstoties uz ... / remiantis ... / i henhold til ... / v návaznosti na ...
**** niestosovane / Nav piemērojams / Netaioma / Kan ikke anvendes / Ej tillämpligt



Ta strana w górę.
Šis pusis augšā.
Się pusę w górę.
Denne side opad.
Denne side opad.



Granica tēra
Temperatūras robežas
Temperatūras riba
Temperaturgränser
Temperaturgräns



W razie uszkodzenia paczki nie stosować produktu.
Necamentot, ja bojāts iepakojums.
Nenaudokite, jei pažeistas pakužsta.
Mā ilke anvenēdas, hīvs pakken er beskadģdet.
Anvānd inte produktom om fōrpakningen ār skadad.



Zwrócić uwagę na instrukcję użytkowania.
Ievērot lietošanas instrukciju.
Vadovaukites naudojimo instrukcija.
Se instruktionebog.
Folj bruksanvisningen.



Uztrymuwać z dala od promieniowania słonecznego.
Sargit no saules gaismas.
Saugokite nuo saulės spindulių.
Beskytujte mod solis.
Får ej utsättas för direkt solljus.

Rx only

QTY: 1EA



Produkt medycyny
Medicīnas produkts
Medicīnas priemone
Medicinsk udstyr
Medicinteknisk produkt



Data ważności
Derīguma termiņš
Galiojimo laikas
Data for holdbarhed
Bäst-före-datum



Numer katalogowy
Katalogo numurs
Katalogo numurs
Katalognummer
Katalognummer



Numer partii
Partijas numurs
Partijos numeris
Partinummer
Partinummer



Data produkcji
Izgatavošanas datums
Pagaminimo data
Produktionsdato
Tilveeringsdato



Manufacturer:
pro3dure medical GmbH
Am Burgberg 13 · 58642 Iserlohn, Germany
Phone: +49 (0)2374 920050-0

Distributor (US):
pro3dure medical LLC
9825 Valley View Road · Eden Prairie, MN 55344
Phone: +1 (952)-426-1928

info@pro3dure.com · www.pro3dure.com · Made in Germany

LV **1. Mērķis**
Funkcionāls terapeitisks kordova šīnu materiāls ar termomemora efektu.

2. Indikācija
THERMEO® | **MSI** ir frēzēšanas disks, ko izmanto zobārstniecības produktu – aizsargkapec, nakts kapec, bruksisma un zokļa locītavu kapes, kas arī uzkožamās kapec – izgatavošanā ar CAD/CAM frēzmašīnām.

3. Kontraindikācijas
Produkts **THERMEO®** | **MSI** ir kontraindicēts ...
1. ... ja ir zināms, ka pacientam pret kādu no sastāvā esošajām vielām ir alerģija.
2. ... bruksisma kapēm un kapēm, kuru biežums ir ≤ 0,9 mm.
3. ... protēžu pamatiem.
4. ... jebkādam pietūcījumam, kas nav daļa no indikācijas (skat. iepriekš).

4. Produkta apraksts
THERMEO® | **MSI** satur biomimētisku šķidumu uz laktāma bāzes vairāku sugu nomākšanai*. Tie samazina nevēlāmu mikroorganismu slāņa veidošanos uz zokļa ortopēdiskas aparatūras bez mikrocidā efekta. *c. albicans / s. mutans

5. Pacientu mērķa grupa
Personas, kas ir zobārstu pacienti.

6. Pareiztālais lietotājs
Zobārstu un zobu tehniķis

7. Apstrāde
THERMEO® | **MSI** frēzēšanas sagataves ieteicams izmantot tikai darbā ar CAD/CAM dentālo uzkožamo kapju izgatavošanai. Tās var izmantot visās ierastajās CAD/CAM sistēmās (1. att.).
■ Apstrādi izmantojamos vienīgi cieto metālu frēzes.
■ **THERMEO®** | **MSI** uzkožamās kapec ar CAD/CAM tehniku dizainē un izgatavo speciālisti (zobtehniķi). Pēc kapec pielaižošanas un puļšēšanas okulzāļajam biežumam ir jābūt vismaz 0,9 mm. Estētisku iemesu dēļ ir iespējams labāls samazinājums līdz 0,8 mm. Ja rodas stūri un kantes, tās noapaļo.
■ **THERMEO®** | **MSI** uzkožamās kapec izņem no frēzēšanas sagataves ar smalkzobu cieto metālu frēzi vai piemērotu griešanas disku. Stiprinājuma stiepus pārņiriet uzmanīgi un bez spiediena.
■ Ierīču kalibrēšanas, rūpīga puļšēna ir obligāts priekšnosacījums. Sākotnējai puļšēnai izmanto silikona puļšētāju un kazu vilnas birstes. Maksimāli glancētu puļšējumu panāk ar attiecīgu puļšēšanas pastu (2. att.). Izgatavošanas un puļšēšanas gatā ieteicams novērst ievērojamu uzkaršanu, lai nerastos izmēra neprecizitātes.
■ Gatavas kapecs notīra ar sapsietu gaissu un beigās ar ultraskaņu ar maksimālo temperatūru 35 °C. **[Svarīgi:** kapecs nav ieteicams tīrīt ar tvaika tīrīšanas iekārtām, jo augsta temperatūra un spiediens tās deformē.)
■ Labādas darbos un materiāla papildināšanai izmantojama **THERMEO®** | **MSI** pulvera un šķidrums maīšanās sistēma, lai saglabātu kapecs termoplastiskās īpašības. Ievērot ražotāja ieteikumus par apstrādi.

8. Frēzēšanas parametri
Birstēšana:
■ 2 mm lodveida rādīusa frēze – vienzoba frēze

■ apgrīzeņu skaits: 22 000 apgr./min.
■ rādīālā atstarpe: 0,6 mm
■ Z dziļuma regulējums: 0,6 mm
■ padeves ātrums: 1600 mm/min.

Apdare:
■ 2 mm lodveida rādīusa frēze – vienzoba frēze
■ apgrīzeņu skaits: 22 000 apgr./min.
■ rādīālā atstarpe: 0,1 mm
■ Z dziļuma regulējums: 0,1 mm
■ padeves ātrums: 1600 mm/min.

Gala apdare:
■ 1 mm lodveida rādīusa frēze – vienzoba frēze
■ apgrīzeņu skaits: 28 000 apgr./min.
■ rādīālā atstarpe: 0,1 mm
■ Z dziļuma regulējums: 0,1 mm
■ padeves ātrums: 1200 mm/min.

Pie vārpstas novietotās dzēsēšanas sprauslas ieteicams pavērst pret instrumenta galu. Raudzīties, lai instrumentu stiprinājuma garumi būtu vienādi. Pieņem 2 mm instrumenta garumu. Dzesēšanai pietiek ar gaisu.

9. Svarīgi
■ Ja frēzēšanas instrumenti, puļšēšanas birstes, tvaika puļšēji un ūdens peldes tiek izmantoti neprofesionāli, tad materiāls var pārkarst un tādējādi negatīvi ietekmēt produkta īpašības. Novirzes no aprakstītās izgatavošanas gaitas var radīt dažādas mehāniskas un optiskas **THERMEO®** | **MSI** materiāla īpašības.
■ Partijas numurs un derīguma termiņš ir norādīts uz katra **THERMEO®** | **MSI** iepakojuma. Iesniedzot sūdzības par produktu, lūgums vienmēr norādīt tā partijas numuru.
■ Nelietot **THERMEO®** | **MSI** sagataves pēc derīguma termiņa beigām.
■ Retos gadījumos konstatēta imūnsistēmas reakcija, piem. alerģija. Ja pacientam ir alerģijas, tad **THERMEO®** | **MSI** kapecs izmantošanai jābūt ar zobārstu vai zokļa ortopēdu.
■ Pirms pirmās lietošanas reizes kapī dezinficē ar alkoholu nesaturošo tīrīšanas līdzekli. Kapecs tīra ar zobu birsti zem tekoša ūdens.

10. Norāde
■ Partijas numurus (LOT) norādāms, veicot katru darbu, kur nepieciešams identificēt materiālu.
■ **Glabāšana:** nav nepieciešami īpaši pasākumi.
■ **Utilizācija:** **THERMEO®** | **MSI** šinas ir udeņi nesācītošas un inertas. Tās nerada apdraudējumu gruntsūdenim, un tādēļ tās var izmest parastos sadzīves atkritumos.
■ **Garantija:** visi mutiski, rakstiski vai praktisku instrukciju formā sniegtie teikumi ietiekami darbam ir balstīti mūsu pašu pieredzē un testos. Tādēļ tos var uzskatīt tikai par orientējošām norādēm. Mūsu produkti neapstraukti tiek atstāti tālāk. Tādēļ patarum tiesības veikt izmaiņas konstrukcijā un formulējumos.
■ **Norādes par riskiem:** darbā ar **THERMEO®** | **MSI** rodas putekļi, kas var radīt acu, ādas un elpceļu kairinājumu. Tādēļ raudzīties, lai darba vieta vienmēr nevajojami darbotos nosūšanas iekārtā.
■ **pro3dure** neatbild par zaudējumiem, kas rodas, kļūdaini darbojoties ar materiālu. **THERMEO®** | **MSI** materiāls ir paredzēts, lai ar to profesionāli strādātāji vienīgi apmācīti speciālisti.

■ Sūkļu dažnis: 22.000 aps./min.
■ Rādīalussis atstumās: 0,6 mm
■ Z nustatytas gylis: 0,6 mm
■ Pastūma: 1.600 mm/min.

Apdaila:
■ 2 mm rutulinēs frezos skersmuo – vienadantē freza
■ Sūkļu dažnis: 22.000 aps./min.
■ Rādīalussis atstumās: 0,1 mm
■ Z nustatytas gylis: 0,1 mm
■ Pastūma: 1.600 mm/min.

Liekamais šūrkštus frezavimas:
■ 1 mm rutulinēs frezos skersmuo – vienadantē freza
■ Sūkļu dažnis: 28.000 aps./min.
■ Rādīalussis atstumās: 0,1 mm
■ Z nustatytas gylis: 0,1 mm
■ Pastūma: 1.200 mm/min.

Ausīnimo purkštukai ant sukliu turi būtī nukreipti į frankio galą. Turėtų būti laikomasi vieno do irankni ūstempimo ilgio arba turėtų būtī priimamas 2 mm iranknio ilgis. Kaip ausīnimo terpės pakanka oro.

9. Svarbu
■ Netinkamai naudojant frezavimo įrankius, poliravimo šepetčius, garų purkštuvus ir vandens vonelės, medžiaga gali perkaisiti, ir tai gali turėti neigiamą poveikį jos svaybėms. Nukrypimai nuo aprašyto gamybos proceso gali lemti skirtingas mechanines ir optines **THERMEO®** | **MSI** medžiagos svaybės.
■ Partijos numerį ir galiojimo datą galima rasti ant kiekvienos **THERMEO®** | **MSI** pakuotės. Jei turite koki nors nusiskundimų dėl gaminio, visada nurodykite gaminio partijos numerį.
■ Nenaudokite **THERMEO®** | **MSI** disko pasibaigus galiojimo laikui.
■ Retais atvejais gali pasireikšti imunitinės reakcijos (pvz., alerģija). Todėl, prieš naudojant **THERMEO®** | **MSI** įtvarus alerģiskiems pacientams, pasikonsultuokite su odontologu ar ortodontu.
■ Prieš naudojant pirmą kartą, dezinfekuokite įtvary valymo priemone be alkoholio. Valykite įtvarus po šaltu tekančiu vandeniu su dantu šepetėliu.

10. Nurodymai
■ LOT Nr. turi būti nurodomas kiekvieno proceso metu, kai reikia identifikuoti medžiaga.
■ **Laikymas:** specialiu priemoniu nereikia.
■ **Salinimas:** **THERMEO®** | **MSI** įtvarus netirpsta vandenyje, yra inertiški, nekelia pavojaus aplinkai, odai ir kvėpavimo sistemai. Todėl visada įsitikinkite, kad susū darbo vietoje tinkamai veikia ištraukimo sistema.
■ **Garantija:** visos mūsų techninės taikymo rekomendacijos, pateiktos žodžiu, raštu ar praktinių instrukcijų forma, yra pagrįstos mūsų pačių patirimi ir bandymais. Todėl jos gali būti laikomos tik gairėmis. Mūsų gaminiai nuolat tobulinami. Todėl pasilikame teisę keisti konstrukciją ir sudėtį.
■ **Išpėjimai apie pavojų:** apdorojant **THERMEO®** | **MSI**, susidaro dulksė, kurios gali dirginti akius, odą ir kvėpavimo sistemą. Todėl visada įsitikinkite, kad Jūs daro darbo vietoje tinkamai veikia ištraukimo sistema.
■ **pro3dure** neatsako už žalą, padarytą netinkamai naudojant medžiagą. **THERMEO®** | **MSI** medžiaga pagal paskirtį gali audoti tik apmokytas personalas.

DK **1. Formål**
Funktionelt terapeutisk bidskinne materiale med termohukommelseffekt.

2. Indikation
THERMEO® | **MSI** er en fræserondel, som er beregnet til fremstilling af tandmedicinske objekter som mundbeskyttelse, natbeskyttelse, bruksime- og kæbeledsskinner samt bideskinner med CAD/CAM-fræsemaskiner.

3. Kontraindikationer
THERMEO® | **MSI** er kontraindiceret ...
1. ... når det er kendt, at en patient er allergisk over for et af holdstofferne.
2. ... til protesebaser.
3. ... til bruxisme-skinner og skinner med en vægtykkelse ≤ 0,9 mm.
4. ... til enhver anvendelse, som ikke er en del af indikationen (se ovenfor).

4. Produktbeskrivelse
THERMEO® | **MSI** indeholder en laktambaseret, biomimetisk opløsning til multispezi-e-hæmning*. Dette minimerer dannelsen af uønskede biofilm på kæbeortopædiske apparater uden mikrocid-effekt. *c. albicans / s. mutans

5. Patientmålgruppe
Personer, som behandles i forbindelse med en tandlægeundersøgelse.

6. Tillænt bruger
Tandlæge, tandtekniker

7. Forarbejdning
■ **THERMEO®** | **MSI** fræseemner kan kun anvendes til CAD/CAM-fremstilling af dentale bideskinner og kan anvendes i alle gängse CAD/CAM-systemer (fig. 1).
■ Til forarbejdningen skal der udelukkende anvendes hårdmetallfræser.
■ **THERMEO®** | **MSI** bideskinner designes og fremstilles af fagpersonale (tandtekniker) ved hjælp af CAD/CAM-teknik. Efter tilpasning og politur af skinnen skal en okklusal minimum tykkelse på 0,9 mm være sikret. Af æstetiske årsager er en labial reduktion til 0,8 mm tilladt. Såfremt aktuelt skal hjørner og kanter afrundes.
■ Til aftagning af **THERMEO®** | **MSI** bideskinner af fræseemnet skal en fintandet hårdmetallfræser eller egnet skæreskive anvendes. Holdestængerne skæres forsigtigt igennem og uden tryk.
■ For at undgå plakophobning er en omhyggelig politur en absolut forudsætning. Forpoluturen foretages med egne de silikone-polermaskiner og gedhårsborstar. Til højglanspolering anvendes tilsvarende polierpasta (fig. 2). Under forarbejdningen og poleringen skal en stærk varmeudvikling undgås for at undgå uøjetagtheder i pasningen.
■ Efter færdiggørelse rengøres skinnerne med trykluft og derefter med vand i et ultralydbad med en maksimal temperatur på 35 °C. (Vigtigt: damprensingsapparater kan ikke anbefales, da produktet deformeres ved høj temperatur og tryk).
■ Til reparaturer eller for at tilføje materiale skal **THERMEO®** | **MSI** pulvervævsesystemet anvendes for at bevare skinnens termoplastiske egenskaber. Producentens forarbejdningsanbefalinger skal overholdes.

8. Fræseparametre
Skrubbebearbejdning:
■ 2 mm kugleradiusfræser – indskærer
■ Omdrejningstal: 22.000 omdr./min.

SE **1. Syfte**
Funktionellt terapeutiskt bitskenematerial med termominnesseffekt.

2. Indikation
THERMEO® | **MSI** är en fräsisk avsedd för tillverkning av dentala produkter som munnbräcor, bettskenor för natten, tandskenor mot bruxism och källädesbvsår samt andra bettskenor med CAD/CAM-fräsmaskiner.

3. Kontraindikationer
THERMEO® | **MSI** är kontraindicerad ...
1. ... om en patient är känd för att vara allergisk mot något av ingående ämnen.
2. ... för bettskenor och skenor med ≤ 0,9 mm väggtycklek.
3. ... för protesebaser.
4. ... vid alla tillämpningar som inte ingår i indikationen (se ovan).

4. Produktbeskrivning
THERMEO® | **MSI** innehåller en laktambaserad, biomimetisk multiärthämmande lösning*, som bildar hinder för uönskade bioskitt på ortodontisk utrustning utan mikrocidseffekt. *c. albicans / s. mutans

5. Patientmålgrupp
Personer som behandlas inom ramen för en tandvårdsåtgärd.

6. Avsedd användare
Tandläkare, tandtekniker

7. Bearbetning
■ **THERMEO®** | **MSI**-fräsmasiner bör endast användas för CAD/CAM-tillverkning av bettskenor och kan användas i alla vanliga CAD/CAM-system (fig. 1).
■ Använd endast hårdmetallfräsar för bearbetning.
■ **THERMEO®** | **MSI** bettskenor konstrueras och tillverkas av utbildad personal (tandtekniker) med hjälp av CAD/CAM-teknik. Efter montering och polering av skenan måste en minsta okklusion på 0,9 mm säkerställas. Av estetiska skäl är det tillåtet med en labial reduktion på upp till 0,8 mm. Om möjligt, fasa och runda av hörn och kanter.
■ **THERMEO®** | **MSI**-bettskenan kan tas bort ur fräseemnet med en fintandad hårdmetallfräs eller lämplig kapskiva. Skär försiktigt av stiften utan tryck.
■ För att förhindra plackansamlingar är noggrann polering en oundgänglig förutsättning. Förpolera med lämpliga silikonpolerare och gedhårsborstar. För högglanspolering används lämplig polerpasta (fig. 2). För att slippa felaktigheter bör man undvika stark värmeutveckling under bearbetningen och poleringen.
■ När detta är klart ska skenorna rengöras med trykluft och sedan med vatten i ett ultralydsbad vid maximalt 35 °C. (Öbstr! Angrengöring rekommenderas inte eftersom produktet deformeras vid hög temperatur och högt tryck).
■ För att bibehålla skenans termoplastiska egenskaper vid reparation eller vid tillägg av material används **THERMEO®** | **MSI** pulvervævsesystemet. Följ alltid tillverkarrens bearbetningsrekommendationer.

8. Parametrar för fräsning
Grovbearbetning:
■ 2 mm kulfräs – enkel fräs
■ Varvtal: 22 000 varv/min

■ Radial afstand: 0,6 mm
■ Z-dybdeposition: 0,6 mm
■ Fremløb: 1.600 mm/min.

Overfladebehandling:
■ 2 mm kugleradiusfræser – indskærer
■ Omdrejningstal: 22.000 omdr./min.
■ Radial afstand: 0,1 mm
■ Z-dybdeposition: 0,1 mm
■ Fremløb: 1.600 mm/min.

Restskrubning:
■ 2 mm kugleradiusfræser – indskærer
■ Omdrejningstal: 28.000 omdr./min.
■ Radial afstand: 0,1 mm
■ Z-dybdeposition: 0,1 mm
■ Fremløb: 1.200 mm/min.

De køledyser, som findes på spindlen, skal justeres på værktøjsspidsen. Her skal en homogen afspændingslængde på værktøjerne overholdes eller længden på 2 mm værktøjet skal overtages. Kølemediet luft er tilstrækkeligt.

9. Vigtigt
■ Ved ukyndig anvendelse af fræseværktøjer, polerborstar, damprensere og vandbade kan materialet blive udsat for overophedning, og dermed påvirkes egenskaberne negativt. Afviklser fra den beskrevne fremstillingsproces kan føre til forskellige mekaniske og optiske egenskaber af **THERMEO®** | **MSI** materialet.
■ Partnummer og holdbarhedsdato findes på hver **THERMEO®** | **MSI** emballage.
■ Ved reklamationer af produktet skal produktets partnummer altid angives.
■ Anvend ikke **THERMEO®** | **MSI** rondellen efter udlob af datoen for minimum holdbarhed.
■ I sjældne tilfælde kan immunreaktioner (f.eks. allergier) optræde. Ved allergiske patienter skal anvendelse af en **THERMEO®** | **MSI** skinne derfor afklares med tandlægen eller kæbeortopæden.
■ Skinnen skal desinficeres med et alkoholfrit rengøringsmiddel før første anvendelse. Skinnerne rengøres under rindende vand med en tandbørste

10. Henvisning
■ **LOF**-nr. skal angives ved hver proces, som kræver en identifikation af materialet.
■ **Overføring:** Inga sårskilda åtgärder krävs.
■ **Bortskaffelse:** **THERMEO®** | **MSI** skinner er uoploselige i vand, inerte, udgør ingen fare for grundvandet og kan derfor bortskaffes i normalt husholdningsaffald.
■ **Garanti:** Alle vore anvendelsestekniske anbefalinger, uanset om de fremsættes mundtligt, skriftligt eller i form af praktiske vejledninger, er baseret på vores egne erfaringer og tests. Derfor kan disse kun betragtes som retningslinjer. Vore produkter er udelukkende en kvalitativ materialegenskaber udvikling. Vi forbeholder os derfor ret til ændringer i konstruktion og sammensætning.
■ **Risikohensvisninger:** Ved bearbejdning af **THERMEO®** | **MSI** opstår der støv, som kan føre til irritation af øjne, hud og luftveje. Sørg derfor altid for, at udsugningen på din arbejdsplads fungerer fejlfrit.
■ **pro3dure** tager ikke ansvar for skader, som måtte opstå på grund af ukorrekt anvendelse af materialet. **THERMEO®** | **MSI** materialet må kun anvendes af uddannede medarbejdere til den forskriftsmæssige anvendelse.

■ Radiellt banavstånd: 0,6 mm
■ Djupmatning Z-axeln: 0,6 mm
■ Matningshastighet: 1 600 mm/min

Finbearbetning:
■ 2 mm kulfräs – enkel fräs
■ Varvtal: 22 000 varv/min
■ Radieellt banavstånd: 0,1 mm
■ Djupmatning Z-axeln: 0,1 mm
■ Matningshastighet: 1 600 mm/min

Kvarvarande grovbearbetning:
■ 1 mm kulradiefräs – enkel fräs
■ Varvtal: 28 000 varv/min
■ Radieellt banavstånd: 0,1 mm
■ Djupmatning Z-axeln: 0,1 mm
■ Matningshastighet: 1 200 mm/min

Kylmunstkyckena på spindlen ska vara i linje med verktygsspetsen. I detta fall måste en enhetlig kylmängd på verktygen observeras eller längden på 2 mm-verktyget antas. Det finns tillräckligt med luft som kylmedel.

9. OBS!
■ Felaktig användning av fræseværktøj, polerborstar, ångstrålar og vattenbad kan udsætte materialet for overhettning og dermed påvirka materialeegenskaberne negativt. Afviklser från den beskrivna tillverkningsprocessen kan göra att **THERMEO®** | **MSI** mekaniska och optiska materialegenskaper ändras.
■ Batchnummer og bást-før-datum er angivet på varje **THERMEO®** | **MSI**-förpackning. Vid reklamation av produktén ska alltid produktens batchnummer angivas.
■ Använd inte **THERMEO®** | **MSI** rondellen efter bást-før-datumet.
■ I sällsynta fall kan immunreaktioner (tex. allergier) förekomma. När det gäller allergiska patienter bör frågan om att använda en **THERMEO®** | **MSI**-skena därför diskuteras med patientens tandläkare eller ortodontist.
■ Desinficera skenan med ett alkoholfritt rengöringsmedel före första användningstillfälle. Rengör skenan med en tandborste i rinnande kallt vatten.

10. Viktigt!
■ **LOT** numret måste anges för alla åtgärder som kräver identifiering av materialet.
■ **Förvaring:** Inga sårskilda åtgärder krävs.
■ **Avfallsantering:** **THERMEO®** | **MSI**-skenor är ej lösliga i vatten, inerta, utgör ingen fara för grundvattnet och kan därför slängas i vanligt hushållsaffald.
■ **Garanti:** Alla våra tekniska rekommendationer, oavsett om de är muntliga, skriftliga eller utgörs av praktiska instruktioner, är baserade på våra egna erfarenheter och tester. Därför kan de endast betraktas som indikativa värden. Våra produkter utvecklas kontinuerligt. Vi förbehåller oss därför rätten att göra ändringar när det gäller konstruktion och formuleringar.
■ **Farogängveller:** Vid bearbetning av **THERMEO®** | **MSI** produceras damm som kan leda till irritation på ögon, hud och luftvägar. Se därför alltid till att utsugssystemet på din arbetsplats fungerar fejlfritt.
■ **pro3dure** ansvarar inte för skador som orsakats av felaktig användning av materialet. **THERMEO®** | **MSI**-material får endast användas för avsedd användning av utbildad personal.

LT **1. Paskirtis**
Funkcinė terapeitinė sąkandžio kapos medžiaga su termoatminties efektu.

2. Indikacija
THERMEO® | **MSI** – tai frezos diskas, skirtas odontologinių objektų, pavyzdžiui, burnos apsaugų, naktninių apsaugų, bruksizmo gydymui skirty kaptų ir žandikaulio sąnario įtvary bei okulziūnių sukandimo kapų gamybai naudojant CAD/CAM frezavimo stakles.

3. Kontraindikacijos
„**THERMEO®** | **MSI**“ draudžiama naudoti ...
1. ... jei žinoma, kad pacientas yra alergiškas vienai iš sudedamųjų dalių.
2. ... bruksizmo įtvarams ir įtvarams, kurių sienelės storis ≤ 0,9 mm.
3. ... protėjų pagrindams.
4. ... bet kokiai aplikacijai, kuri nėra indikacijos dalis (žr. priemiau).

4. Gaminio aprašymas
THERMEO® | **MSI** derivos sudėtyje yra laktamo pagrindu sukurtas biomimetinis tirpalas, skirtas daugelio rūšių inhibicijai*. Tai samazina nepageidaujamų biopelvielių susidarymą ant ortodontinių aparatų bez mikrocidinio poveikio. *c. albicans / s. mutans

5. Tikslinė pacientu grupė
Asmenys, kurie yra gydymui taikant odontologijos priemones.

6. Numatytas vartotojas
Odontologas (-ė), dantų technikas (-ė)

7. Apdorojimas
■ **THERMEO®** | **MSI** frezuoti ruošiniai turėtų būtī naudojami tik dantų okulziūnių sukandimo kapų gamybai pasitelkiant CAD/CAM technologiją ir gali būtī naudojami visose įprastose CAD/CAM sistemose (1 pav.).
■ Apdorojimui turėtų būtī naudojamos tik kietųjų metalų frėzos.
■ **THERMEO®** | **MSI** dantų okulziūnes sukandimo kapas projektuojami ir gamina specialistai (dantų technikai) naudojant CAD/CAM technologiją. Pritaikius ir nupoliruojus kapas, turi būtī užtikrintas minimalus 0,9 mm okulziūnis storis. Estetiniams sumetimais leistinas lūpinės dalies sumažinimas iki 0,8 mm. Jei yra, kampai ir kraštai turi būtī užapvalinti.
■ Norėdami išimti **THERMEO®** | **MSI** okulziūnes sukandimo kapas iš frezuoto ruošinio, naudokite smulkią dantų kietųjų metalų frėza arba tinkamą pjovimo diską. Atsargiai ir nesuspaudami perjunkite atraminius elementus.
■ Norint išvengti apnašų kaupimosi, būtina kruopščiai poliuruoti. Išankstiniam poliuravimui naudokite tinkamas silikonines poliuravimo priemones ir ozkos plaukų šepetėlius. Blizgam poliuravimui naudokite tinkama poliuravimo pastą (2 pav.). Atliekant apdailą ir poliuravimą reikia vengti padidėjusio sklaidžiamo siliciumo kiekio, kad būtų išvengta netikslumų pritaikant gaminį.
■ Baige darba, kapas išvalykite suslėgtu oro, o po to vandens ultraharsinej leistinas, kurios temperatūra ne auktesnė kaip 35 °C. **[Svarbu:** nerekomenduojama naudoti valymo garais įrenginiai, nes esant aukštai temperatūrai ir slėgiui gaminis deformuojasi).
■ Norint atlikti remontą arba pridėti medžiagos, reikia naudoti **THERMEO®** | **MSI** miltelių skystis sistema, kad būtų išlaikytos kapų termoplastinės svaybės. Būtina laikytis gamintojo apdorjimo rekomendacijų.

8. Frezos parametrai
Šūrkštus frezavimas:
■ 2 mm rutulinēs frezos skersmuo – vienadantē freza