

Polymery 3D tisk

technické informace



Materiály na bázi polymerů, ať již jednosložkové nebo kompozitní, jsou dnes v dentální praxi nepostradatelné pro své specifické vlastnosti, jednoduché a rychlé zpracování a nízkou cenu.

Polymerním výrobkem, zhotoveným CAD/CAM metodou, vyřešíte snadno, rychle a levně třeba provizorní konstrukci libovolného rozsahu, inlay, spalitelný model skeletu či výztuhu snímatelné náhrady, bází pro snímatelnou náhradu, nebo libovolný model z dat z IOS. A mnoho dalších indikací.

Polymery zpracováváme metodami CAD/CAM pomocí technologií frézování a 3D tisku.

Technologie 3D tisku je nejprogresivnější metodou současnosti. Díky vynikajícím materiálům na bázi polymerů od firmy NextDent a díky NextDent 3D tiskárnám, které jsou s materiály dokonale sladěné, nabízíme v Microdentu širokou škálu výrobků zhotovovaných ve vysoké kvalitě a za velmi příznivé ceny. Přidanou hodnotou jsou pak naše zkušenosti na poli 3D tisku polymerů, které získáváme již od roku 2013.

- **NextDent CaB MFH** – materiál pro výrobu tištěných provizorních náhrad
- **NextDent Model** – materiál pro výrobu tištěných protetických a ortodontických modelů
- **NextDent Cast** – materiál pro výrobu tištěných spalitelných modelů
- **NextDent SG** – materiál pro výrobu tištěných chirurgických vrtacích šablon
- **NextDent Denture 3D+** – materiál pro výrobu tištěnýchází snímatelných náhrad
- **NextDent Gingiva Mask** – materiál pro výrobu tištěné pružné gingivální masky pro protetický model
- **NextDent Ortho IBT** – pružný materiál pro výrobu tištěných šablon pro nepřímé lepení ortodontických zámků
- **NextDent Ortho Rigid** – materiál pro výrobu tištěných ortodontických dlah

NextDent CaB MFH

NextDent CaB MFH je špičkový a unikátní biokompatibilní materiál s biokompatibilitou třídy II.A. Základní pryskyřice je doplněna anorganickými mikročásticemi, které zásadně zvyšují mechanické vlastnosti hotového výrobku.

Materiál je určen pro výrobu provizorních náhrad (korunky, můstky bez omezení rozsahu, inlay, onlay) **pro krátkodobé i dlouhodobé použití** a pro výrobu zubních oblouků do snímatelných náhrad. Výrobky je možné opracovávat běžnými metodami, snadno leštit i doplňovat či dobarvovat fotokompozitními materiály.

K dispozici je v 7 odstínech, nejčastěji jsou ale používány odstíny N1 a N1,5, přiřazené k odstínům VITA Classical A2 resp. A3.

Označení materiálu/dodavatel:
NextDent CaB MFH / NextDent

Používané aplikace:

- provizorní korunka
- provizorní korunka fasetová
- provizorní můstek – bez omezení rozsahu
- provizorní můstek fasetový – bez omezení rozsahu
- inlay, onlay
- můstek inlayový
- zubní oblouk pro snímatelnou náhradu
- provizorní výrobky nesené implantáty (Pozn. vždy je třeba použít vlepené titanové interface)

Doporučené zpracování:

Konstrukci lze opracovávat tvrdokovovými frézami a leštit běžnými postupy pro polymerní materiály (pemzou, pastou). Výrobky čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA, pískujte a párujte opatrně. V případě fasetování či dobarvování konstrukce po jejím očištění a osušení nanázejte ev. bonder a fotokompozitní materiál určený pro polymery.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Exkluzivní nabídka! U provizorních prací z materiálu NextDent CaB MFH vytiskneme a odešleme hotový výrobek ještě též den, pokud zašlete data do výroby do 12. hodin.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent CaB MFH - doporučená min. tloušťka stěny u jednotlivých korunek, malých i větších můstků min. 0,8 mm. Na okluzi/incizi by měla být konstrukce zasílena na min. 1,5 mm. Min. plocha spojů – 13/18 mm² (poloha spoje frontální/distální úsek), maximální počet mezičlenů – 2, max. počet dens pendens – 1.

Spoje obecně mají být navrhovány s převážujícím rozměrem ve svislém směru pro maximální pevnost ve skusu.

Sterilizace výrobku je možná pouze pomocí roztoku alkoholu.

NextDent Model

NextDent Model je materiál určený pro 3D tisk modelů všech typů – protetických i ortodontických. Výrobky z něj zhotovené mají vysokou přesnost a stabilitu, barva a opacita materiálů byly zvoleny pro optimální čitelnost detailů. Modely z něj vytištěné mají povrch vhodný pro skenování optickými skenery.

K dispozici je ve 3 odstínech, v barvě bílé, šedé a světle béžové.

Označení materiálu/dodavatel:
NextDent Model / NextDent

Používané aplikace:

- protetický pracovní model částečný i celkový
- protetický model – protiskus
- vyjímací pahýly dělených pracovních modelů
- ortodontický model s bazí - studijní
- ortodontický model s minimalizovanou bazí - pracovní
- ortodontický model - podkova

Doporučené zpracování:

Model čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA, párujte opatrně. V případě potřeby je možné model doplňovat či opravovat fotokompozitními materiály nebo materiály na bázi dvousložkových pryskyřic. Je možné na něj nanášet vosk.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent Model – s ohledem na složitost problematiky doporučujeme parametry a provedení modelů konzultovat před jejich modelací s výrobou Microdent mailem: cam@microdent.cz nebo telefonicky: +420 774 949 799. Doporučená minimální tloušťka stěny je 1,5mm.

NextDent Cast

NextDent Cast je materiál určený pro 3D tisk spalitelných modelů všech typů – korunek či můstků, kořenových nástaveb, třmenů, zásvných spojů, skeletů, výztuh, apod. Materiál je velmi pevný a výrobky z něj zhotovené mají vysokou přesnost a stabilitu, například i skelety a výztuhy je možné zatmelit do formy na volno, bez použití tradičního dublovaného modelu ze zatmelovací hmoty, což výrazně zjednodušuje a zlevňuje následný proces odlévání.

K dispozici je v barvě purpurové.

Označení materiálu/dodavatel:
NextDent Cast / NextDent

Používané aplikace:

- spalitelné modely pro veškeré fixní náhrady vč. implantologických
- spalitelné modely pro skelety
- spalitelné modely pro výztuhy snímatelných náhrad

Doporučené zpracování:

Výrobky z NextDent Cast je možné podle potřeby opracovávat tvrdokovovými frézami a doplňovat buďto modelovacími pryskyřicemi nebo voskem.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent Cast - minimální tloušťka stěn a design výrobků v jednotlivých případech vychází z jejich použití po odlití a je závislá na použité lící technice a odléváním materiálu. Minimální tisknutelná stěna je 0,6mm.



NextDent SG

NextDent SG je materiál s biokompatibilitou třídy II.A. Je určený pro 3D tisk chirurgických vrtacích šablon pro navigovanou implantologii. Výrobek je sterilizovatelný v autoklávu.

K dispozici je v odstínu transparentní oranžová.

Označení materiálu/dodavatel:
NextDent SG / NextDent

Používané aplikace:

- implantologická vrtací šablona

Doporučené zpracování:

Výrobek lze opracovávat tvrdokovovými frézami a leštit běžnými postupy pro polymerní materiály (pemzou, pastou). Výrobky čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA, pískujte a párujte opatrně. Sterilizace výrobku je možná chemicky roztokem alkoholu nebo pomocí autoklávu či paprsků gama. Doporučuje se používat následující metody sterilizace:

- Vložte chirurgickou implantační šablonu do standardního sterilizačního pytlíku.
- Pytlík obsahující chirurgickou implantační šablonu vložte ke sterilizaci do autoklávu na 15 minut při teplotě 121 °C nebo 3 minuty při teplotě 138 °C. Dbejte na to, aby během sterilizace nepůsobily na šablonu žádné mechanické síly.
- Nechte chirurgickou implantační šablonu před použitím vychladnout na pokojovou teplotu. Dbejte na to, aby během chlazení nepůsobily na chirurgickou implantační šablonu žádné mechanické síly.
- Pokud si chirurgickou implantační šablonu sami tisknete, dbejte na to, aby byla před sterilizací úplně vytvrzená! Je to důležité kvůli tvarové stabilitě.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent SG - doporučená min. tloušťka stěny vrtací šablony je 2mm, odlehčení pro vrtací pouzdro je třeba vyladit podle použité tiskárny a typu pouzdra, běžně je 0,05 – 0,08mm.

NextDent Denture 3D+

NextDent Denture 3D+ je materiál s biokompatibilitou třídy II.A. Je určený pro 3D tisk bazí snímatelných náhrad. V porovnání s tradičními materiály se vyznačuje velmi malou smrštitostí vyššími mechanickými vlastnostmi a odolností.

V kombinaci s materiálem NextDent CaB MFH (pro zubní oblouk) lze zhotovit 3D tiskem kompletní snímatelnou náhradu. Výrobky je možné opracovávat běžnými metodami, snadno leštit i doplňovat či dobarvovat fotokompozitními materiály.

K dispozici je v 5 odstínech (typech) - tmavě růžová, světle růžová, červenorůžová, opákní růžová a translucenční růžová.

K dispozici je v 7 odstínech, nejčastěji jsou ale používány odstíny N1 a N1,5, přiřazené k odstínům VITA Classical A2 resp. A3.

Označení materiálu/dodavatel:
NextDent Denture 3D+ / NextDent

Používané aplikace:

- baze pro snímatelnou náhradu

Doporučené zpracování:

Výrobek lze opracovávat tvrdokovovými frézami a leštit běžnými postupy pro polymerní materiály (pemzou, pastou). Výrobky čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA, pískujte a párujte opatrně. V případě doplňování, oprav či dobarvování baze nanášejte, po jejím očištění a osušení, bonder a fotokompozitní materiál určený pro polymery.

Sterilizace výrobku je možná pouze pomocí roztoku alkoholu.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent CaB MFH - doporučená min. tloušťka stěny baze je 1,5mm, odlehčení v kapse pro zub 0,05 – 0,1mm.

NextDent Gingiva Mask

NextDent Gingiva Mask je materiál určený pro 3D tisk pružné gingivální masky, umístěné na protetickém modelu.

K dispozici je v odstínu růžová.

Označení materiálu/dodavatel:
NextDent Gingiva Mask / NextDent

Používané aplikace:

- gingivální maska

Doporučené zpracování:

Výrobek lze opracovávat tvrdokovovými frézami. Čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA, pískujte a párujte opatrně.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent Gingiva Mask - doporučená minimální tloušťka stěny výrobku je 0,75mm.



NextDent Ortho Rigid

NextDent Ortho Rigid je pevný a houževnatý materiál s biokompatibilitou třídy II.A. Je určený pro 3D tisk ortodontických ochranných a retenčních dlah.

K dispozici je v odstínu transparentní modrá.

Označení materiálu/dodavatel:

NextDent Ortho Rigid / NextDent

Používané aplikace:

- ortodontická dlahy – retenční a ochranná

Doporučené zpracování:

Výrobek lze opracovávat tvrdokovovými frézami a leštit běžnými postupy pro polymerní materiály (pemzou, pastou). Výrobky čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA a párujte opatrně.

Sterilizace výrobku je možná pouze pomocí roztoku alkoholu.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent Ortho Rigid - doporučená minimální tloušťka stěny dlahy po artikulaci je 1,5mm

Záruka na výrobky:

Certifikáty a technické informace o materiálech jsou k dispozici na www.microdent.cz

Certifikát kvality k výrobku je na vyžádání zasílán s každou objednanou prací. Obsahuje čárový kód, který garantuje autenticitu výrobku.

Vystavený certifikát na výrobek slouží jako potvrzení kvality výrobního procesu a použití certifikovaných materiálů. Není automaticky potvrzením záruky na výrobek. Její garance je závislá na dodržení běžných doporučení viz. odstavec odstavce Doporučené zpracování a Doporučené parametry. Záruční doba na výrobky z polymerů je 6 měsíců. Tyto garance platí pouze za předpokladu dodržení minimálních hodnot pro konkrétní materiál a indikaci.

NextDent Ortho IBT

NextDent IBT je pružný materiál s biokompatibilitou třídy I. Je určený pro 3D tisk šablon pro nepřímé lepení ortodontických zámků. Pomocí speciálního SW lze navrhnout šablonu, s jejíž pomocí je možné instalovat všechny plánované zámký najednou a šetřit tak čas pacienta na křesle.

K dispozici je v odstínu transparentní.

Označení materiálu/dodavatel:

NextDent Ortho IBT / NextDent

Používané aplikace:

- ortodontická šablona pro nepřímé lepení zámků

Doporučené zpracování:

Výrobek lze opracovávat tvrdokovovými frézami. Výrobky čistěte pouze neagresivními prostředky, lihem nebo IPA, párujte opatrně.

Sterilizace výrobku je možná pouze pomocí roztoku alkoholu.

Dodací termín:

Při přijetí objednávky s daty v elektronické podobě do 16 hodin standardně expedujeme hotové výrobky druhý den.

Doporučené parametry pro návrh konstrukcí:

NextDent Ortho IBT - doporučená min. tloušťka stěny šablony je 1,5mm, odlehčení pro nasazení na zuby a pro zámký je doporučeno 0,05mm.



TL01-2020