

**Next Dent**

by  3D SYSTEMS



DentaTechnica

**Водеци  
дентални материали  
за 3D печат**

 3D SYSTEMS



**Next Dent**

by  3D SYSTEMS

# Биосъвместими материали за 3D печат

## Компанията

Nextdent B.V. е основана през 2012 г. в Холандия като дъщерно дружество на Vertex Global Holding. Целта е била да се допълни портфолиото от дентални материали на техния филиал Vertex-Dental B.V., който има 79-годишна история в научно-изследователска, развойна, регулаторна дейност и производство на биосъвместими дентални материали. През януари 2017 г. Vertex Global Holding се слива с 3D Systems - компания, която предоставя цялостни 3D продукти и услуги, включително и 3D принтери, специално проектирани за дентални приложения. От сливането ненадминатата продуктова гама на NextDent продължава да се разработва, регистрира, произвежда и продава чрез Vertex-Dental B.V., Съостерберг, Холандия.

## Нашата мисия

Комбинацията от трансформиращата 3D технология за печат Figure 4™ от 3D Systems и революционните материали NextDent ще ни позволи да водим нововъведенията в областта на дигиталната дентална медицина. Ще се възползваме от уникалната възможност да интегрираме нашите съвременни материали и автоматизирани печатни работни процеси в трансформативни цифрови производствени решения, насочени към денталната практика и лабораторията.

Потребителите на тези решения могат да изработват лъжици, модели, шаблони за остеотомия, протези, ортодонтски шини, корони и мостове - с повишени скорост, точност и ефективност и по-ниска цена в сравнение с конвенционалните протоколи на работа.

## Сертифицирани и биосъвместими 3D материали за печат

Това е явният избор, който имате в материалите за печат при широка гама от дентални приложения, които правят материалите NextDent уникални. Нашите продукти са класифицирани в съответствие с директивата за медицински изделия 93/42 / ЕИО, което ги прави подходящи и за регистрация на местно ниво. Предлагаме материали в спектър от цветове, в зависимост от ежедневната употреба и предпочитанията на нашите клиенти.

## Опит, на който можете да се доверите

3D Systems е използвала 30-годишния си опит в 3D печата за разработването на редица дентални 3D принтери, които предлагат голяма точност и детайлна разделителна способност. Те се използват за обработка на различни дентални материали - от метал (CoCrMo сплав) до биосъвместими пластмаси. Нашите решения в денталната сфера са предназначени за употреба в зъботехнически лаборатории, превръщайки производствените процеси в по-бързи, по-лесни и по-ефективни.



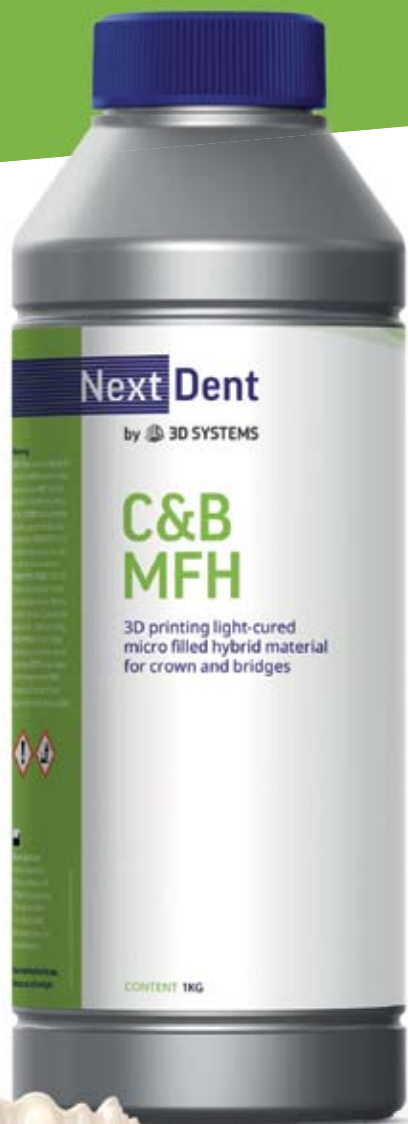
# Denture 3D+

Denture 3D + на NextDent е биосъвместим материал от клас IIa, подходящ за отпечатване на основи за всички видове сменяеми протези. Този материал е със значително по-малко свиване в сравнение със стандартните материали за основи от PMMA. Свиването може да бъде компенсирано чрез използване на дентален софтуер, което дава като резултат отлично пасващи основи на зъбните протези. Този материал има отлични механични свойства и е сравним с конвенционалните материали за протезни основи.

Предлага се в 5 нови цвята: тъмно розово, светло розово, непрозрачно розово, червено розово и прозрачно розово.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Крайна якост на огъване	$\geq 65$ МПа	84	ISO 20795-1
Модул на еластичност	$\geq 2000$ МПа	2383	ISO 20795-1
Сорбция	$\leq 32$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	28	ISO 20795-1
Разтворимост	$\leq 1,6$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	0.1	ISO 20795-1
Остатъчен мономер	$\leq 2,2$ % (w/w)	< 0.1	ISO 20795-1
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква реакции на зачервяване и оток	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	
	Не причинява системна токсичност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1кг.



# C&B MFH

Микрохибриден материал C & B (Micro Filled Hybrid) на NextDent е биосъвместим материал от клас IIa, предназначен за корони и мостове. Балансът между неорганичните пълнители и смолата придава на материала голяма здравина и износоустойчивост.

Материалът лесно се полира и може да бъде оцветен с всички видове комплекти за оцветяване на композити. Поради идеалното равновесие между непрозрачност и полупрозрачност на отпечатаната корона, тя се слива перфектно със съседните зъби.

Предлага се в цветове BL, N1, N1.5, N2, N2.5, N3 и T1.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Крайна якост на огъване	$\geq 50$ МПа	107	ISO 10477
Сорбция	$\leq 60$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	54	ISO 10477
Разтворимост	$\leq 12,5$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	5.9	ISO 10477
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква реакции на зачервяване и оток	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	
	Не причинява системна токсичност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1 кг.





# Try-In

Try-In на NextDent е биосъвместим материал от клас I, подходящ за печат на прототипи за изпробване "Try-In", базис-плака, комбинирана с индивидуализирана проба с наредени зъби, за проверка на регистрацията на захвапката и оклузията. Предлага се в цветовете T10, T11, T12.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Модул на еластичност	$\geq 1500$ МПа	1882	ISO 20795-1
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1 кг.



# Tray

Tray на NextDent е биосъвместим материал от клас I, предназначен за печат на индивидуални отпечатъчни лъжици. Материалът се отличава с висока скорост на печат и точност. Пластмасата NextDent Tray позволява на зъботехниците да направят дори най-сложните лъжици в рамките на няколко минути.

Отпечатъчните лъжици са твърди и подходящи за всички видове отпечатъчни материали, правейки възможно снемането на висококачествени и изключително точни отпечатъци.

Предлага се в цветовете синьо и розово.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Крайна якост на огъване	$\geq 50$ МПа	81	ISO 20795-1
Модул на еластичност	$\geq 1500$ МПа	2015	ISO 20795-1
Остатъчен мономер	$\leq 2,2$ % (w/w)	< 0.1	ISO 20795-1
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1 кг.

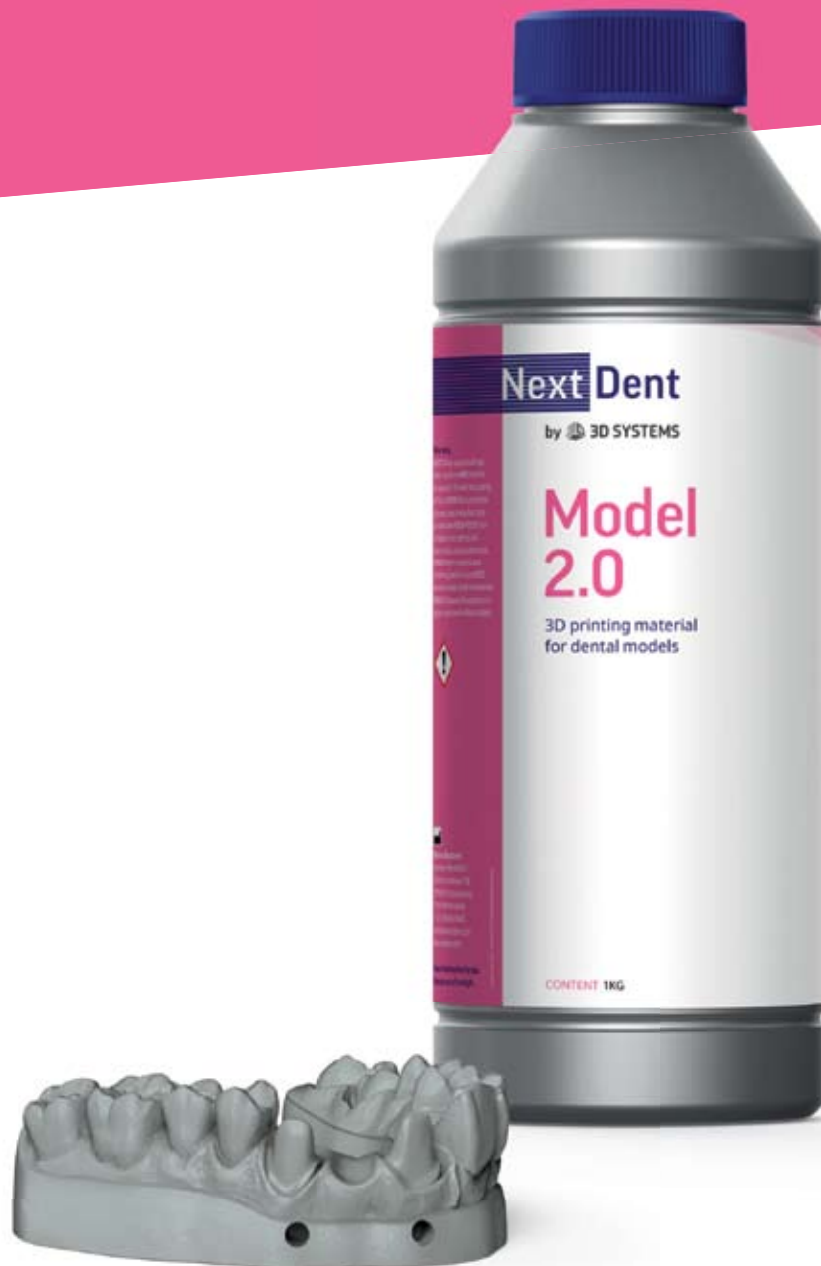


# SG

SG на NextDent е биосъвместим материал от клас I, разработен за отпечатване на хирургични водачи за използване в имплантологичната хирургия. Поради голямата точност на този материал е лесно да се въведат канюли-водачи за фрезите, непосредствено след отпечатването. Позволява още по-голяма прецизност по време на операцията. Свойствата на NextDent SG не се променят при употребата на дезинфектанти. В допълнение, материалът може също да бъде стерилизиран, като се използват стандартните протоколи за автоклави. Използването на автоклав не влияе върху обемната стабилност, следователно NextDent SG може да се използва във всяка операционна зала. Предлага се в цвят прозрачно оранжево.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Крайна якост на огъване	$\geq 50$ МПа	85	ISO 20795-1
Модул на еластичност	$\geq 1500$ МПа	2118	ISO 20795-1
Остатъчен мономер	$\leq 2,2$ % (w/w)	< 0.1	ISO 20795-1
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1 кг.



# Model 2.0

Model 2.0 на NextDent се характеризира с висока степен на точност, което прави този материал подходящ за работни модели с изразени подробности в протетиката и ортодонтията, където е необходима голяма точност. Моделите показват ясно видими подробности, което се дължи на цвета и опакитетността и имат идеална повърхност за отпечатащи чрез сканиране. Точните отпечатани модели са идеалната основа за създаване на вашата дентална работа. Предлага се в цветовете охра, праскова, бяло и сиво.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Твърдост Shore D	≥ 80 Shore D	84	ISO178

Материалът се предлага в опаковки от 1 кг.





# Gingiva Mask

Gingiva Mask на NextDent е гъвкав материал, който може да се използва в комбинация с материала за модели. Това дава възможност за отпечатване на части от модела, които е нужно да имат определена гъвкавост, като гингивалната маска върху модели с импланти.

Предлага се в цвят розово.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Твърдост Shore A	60-75	1980	ISO 10139-2
Удължаване до скъсване	40-60 %	53	ISO 527-1 ISO 527-2

Материалът се предлага в опаковки от 1 кг.



# Model Ortho

Model Ortho на NextDent е материал, подходящ за печат на модели със специална употреба при приложения с “вакуумно формоване”. Този материал се отпечатва по-бързо и по-лесно в сравнение с други материали за модели. Този материал може да бъде отпечатан по-бързо в сравнение с Model 2.0. Предлага се в цвят бежово.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Твърдост Shore A	60-75	1980	ISO 10139-2
Удължаване до скъсване	40-60 %	53	ISO 527-1 ISO 527-2

Материалът се предлага в опаковки от 1кг.



# Ortho Clear

Ortho Clear на NextDent е биосъвместим материал от клас IIa за всички видове шини и ритейньри. Той е прозрачен и поради това е естетически удовлетворяващ 3D материал за печат, който се характеризира с голяма здравина и устойчивост на фрактуриране.

Предлага се в цвят прозрачен.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Крайна якост на огъване	$\geq 50$ МПа	70	ISO 20795-2
Модул на еластичност	$\geq 1300$ МПа	1596	ISO 20795-2
Фактор на максималния интензитет на натоварване	$\geq 1,1$ МПа m <sup>1/2</sup>	1.6	ISO 20795-2
Обща работа до фрактуриране	$\geq 250$ J/m <sup>2</sup>	675	ISO 20795-2
Сорбция	$\leq 65$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	58	ISO 20795-2
Разтворимост	$\leq 5,0$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	4.6	ISO 20795-2
Остатъчен мономер	$\leq 5,0$ % (w/w)	< 0.1	ISO 20795-2
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква реакции на зачервяване и оток	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	
	Не причинява системна токсичност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1кг.



# Ortho Rigid

Ortho Rigid на NextDent е биосъвместим материал от клас IIa, разработен за дигитално изработване на шини. В комбинация с подходящ софтуер е възможно лесно да се проектират и печатат шини.

Предлага се в прозрачно синьо.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Крайна якост на огъване	$\geq 50$ МПа	78	ISO 20795-2
Модул на еластичност	$\geq 1500$ МПа	2075	ISO 20795-2
Фактор на максималния интензитет на натоварване	$\geq 1,1$ МПа m <sup>1/2</sup>	1.1	ISO 20795-2
Обща работа до фрактуриране	$\geq 250$ J/m <sup>2</sup>	262	ISO 20795-2
Сорбция	$\leq 32$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	20	ISO 20795-2
Разтворимост	$\leq 5,0$ $\mu\text{g}/\text{mm}^3$	0.8	ISO 20795-2
Остатъчен мономер	$\leq 5,0$ % (w/w)	< 0.1	ISO 20795-2
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква реакции на зачервяване и оток	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	
	Не причинява системна токсичност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1кг.





# Ortho IBT

NextDent IBT (Индиректна лъжица за бондинг) е биосъвместим материал от клас I за ортодонтско приложение. Използвайки правилния дентален софтуер, може да се планира точното местоположение на ортодонтските брекети и да се направи дизайна на индиректната лъжица за бондинг. Поради гъвкавите характеристики на отпечатаните индиректни лъжици за фиксиране, ортодонтът може лесно да постави всички брекети едновременно, спестявайки време на стола.

Предлага се в цвят прозрачен.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Твърдост Shore A	75-90	85	ISO 10139-2
Удължаване до скъсване	10-20%	17	ISO 527-1 ISO 527-2
Биосъвместимост	Нецитотоксичен	Отговаря	ISO 10993-1
	Немутагенен	Отговаря	
	Не предизвиква свръхчувствителност	Отговаря	

Материалът се предлага в опаковки от 1кг.



Next Dent

by 3D SYSTEMS

Cast

3D printing material  
for casting technique.  
Residu-free easy  
burn out material

CONTENT 1KG

# Cast

Cast на NextDent е лесно изгарящ материал за 3D печат, без остатък, и подходящ за всякакви цели. Независимо дали имате нужда от опорна структура, скелет или ортодонтически апарати. Просто проектирайте и отпечатайте, като използвате нашия материал за отливане и опаковъчната маса, която е препоръчителна. Отливане на частите от метал, които са ви необходими.

Предлага се в цвят пурпурно.

Свойства	Изисквания	Резултат	ISO стандарт
Якост на огъване	$\geq 60$ МПа	85	ISO 178
Модул на еластичност	$\geq 1500$ МПа	2193	ISO 178
Твърдост Shore D	$\geq 80$ Shore D	83	ISO 178

Материалът се предлага в опаковки от 1кг.



# NextDent™ 5100

Триизмерният (3D) принтер NexDent 5100, базиран на революционната технология Figure 4™ в комбинация с обширното портфолио от дентални материали на NextDent покриват множество показания, което дава като резултат несравними скорост, точност, повторяемост, производителност и общи разходи за работа. NextDent 5100 улеснява високоскоростния 3D печат за изработване на дентални приспособления и множество отливки. Това революционно решение се отличава с предложение за стойност, даващо нова дефиниция в бранша, което съчетава най-добрата в своя клас скорост и производителност на цена, практически достъпна за всички лаборатории и клиници.

Гамата от дентални материали, усъвършенстваната технология за печат и съвместимостта с водещ софтуер в денталната сфера е трансформиране на денталните работни процеси, което дава възможност на зъботехническите лаборатории и клиници за изработване на лъжици, модели, хирургични водачи, зъбни протези, ортодонтски шини, коронки и мостове с повишени скорост, прецизност и ефективност и по-ниска цена.

Спецификация	Стойност
Свързано напрежение	110V 100-240VAC, 50-60HZ, 4.0A
Предпазител	T5A/250V
Размери	W 70 x L 68 x H 135 cm
Тегло	35 кг/ 54 кг с поставката



# Пещ LC-3DPrint Box

LC-3DPrint Box е революционна UV полимеризационна пещ, подходяща за постполимеризиране на 3D материалите за печат. Новата пещ LC-3DPrint Box е снабдена с 12 UV лампи, поставени по стратегически начин в пещта. Това гарантира, че продуктът се осветява от всички страни, което води до бърз и равномерен цикъл на полимеризация. Просторното вътрешно пространство ( $\varnothing$  26 см, Н 19,5 см) позволява лесно да се полимеризират няколко продукта наведнъж. В допълнение, пещта има достатъчно пространство за поставяне на артикулятор вътре. Ако е необходимо, UV крушките могат лесно да се сменят. Новата пещ LC-3DPrint Box позволява постполимеризиране на 3D материалите на NextDent. Това последващо полимеризиране се налага, за да се получат окончателните свойства на материала. След процеса на отпечатване отпечатаният материал все още не е напълно полимеризиран и трябва да се дообработи. Първо, материалът трябва да се почисти във ваничка с алкохол, последвано от цикъла за постполимеризация. Постполимеризацията представлява обработка с UV светлина, за да се гарантира, че материалите на NextDent получават пълно преобразуване в полимер, като чрез това остатъчният мономер се намалява до минимум и се получават най-добрите механични свойства. Тази процедура е необходима стъпка, за да се създаде биосъвместим краен продукт. Винаги следвайте инструкциите за употреба, подходящи за съответния материал.

Спецификация	Стойност
Свързано напрежение	110V / 230V, 50/60HZ, 2.6A/1.3A
Консумация на енергия	10 W
Предпазител	T2.0A / AC250V
Размери	W 41 x L 44 x H 38 cm
Тегло	22 кг





# Апарат за смесване LC-3DMixer

Смесителят LC-3DMixer е ролково/наклонящо се разбъркващо устройство за смесване на материали за 3D печат преди да се наляят в резервоара за пластмаса на принтера. Пластмасите за печат трябва да бъдат добре смесени. Само ръчното разклащане е недостатъчно за доброто напълване и оцветяване на материалите. Смесителят LC-3DMixer трябва да се използва за пълното смесване на материала.

Когато смесването е недостатъчно, може да се наблюдават отклонение в цветовете и неуспехи при печатането.

Смесителят LC-3D Mixer на NextDent запазва 3D материалите на NextDent в готово състояние за използване по всяко време при оптимална консистенция.

Спецификация	Стойност
Свързано напрежение	AC100-240V, 50/60HZ
Консумация на енергия	10 W
Предпазител	250V / T2A
Размери	W 410 x D 270 x H 100 mm
Тегло	4 кг

# Преглед на материалите NextDent



## Denture 3D +

3D материал за печат на протезни основи



## C&B MFH

3D материал за печат на микро-напълнени коронки и мостове



## Try-In

3D материал за печат на прототипи за изпробване



## Tray

3D материал за печат на индивидуални отпечатъчни лъжичи



## SG

3D материал за печат на хирургични водачи



## Model 2.0

3D материал за печат на дентални модели - голяма точност



## Gingiva Mask

3D материал за печат за гингивална маска



## Model Ortho

3D материал за печат на дентални модели с вакуумно формоване



## Ortho Clear

3D материал за печат за шини и ритейъри



## Ortho Rigid

3D материал за печат за шини



## Ortho Indirect Bonding Tray

3D материал за печат на индиректни лъжичи за бондинг/фиксиране



## Cast

3D материал за печат за техника с отливане безостатъчен лесноизгарящ материал



**NextDent 5100**  
3D принтер, базиран  
на революционната  
технология Figure 4™



**LC-3DPrint Box**  
УВ постполимеризационна  
пещ с голям капацитет



**LC-3DMixer**  
Ролково/накланящ се  
смесител за материали за  
3D печат

**Next Dent**

by  3D SYSTEMS



**DentaTechnica**

---

**ДЕНТАТЕХНИКА** – Официален вносител

---

**Централен офис:**

София 1799, бул. Андрей Ляпчев 66  
тел.: 02/ 975 30 87, 02/ 876 32 77  
e-mail: dentatechnica@gmail.com

**Офис: Варна**

ул. Страхил Войвода 29, ап. 1  
тел.: 052/ 634 950, 052/ 800 269  
GSM: 0886 304 614, 0888 207 223  
e-mail: dentatechnica.varna@gmail.com

**Офис: Пловдив**

бул. Христо Ботев 111, тел.: 032/ 632 378,  
032/ 306 500, GSM: 0885 72 98 66  
e-mail: dentatechnica.plovdiv@gmail.com

**Търговски представител Благоевград:**

GSM: 0887 663 739,  
e-mail: kiril.dentatechnica@gmail.com

**Търговски представител Бургас:**

GSM: 0884 141 712  
e-mail: dentatechnica.nina@gmail.com

[www.dentatechnica.com](http://www.dentatechnica.com)