

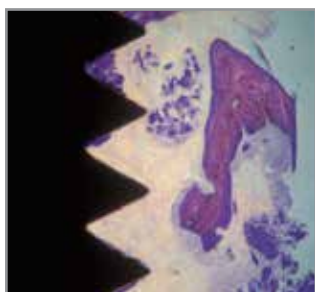
# Implante T3<sup>®</sup>

Preservation By Design<sup>®</sup>



# A preservação é essencial para a estética

## Desafios comuns aos resultados estéticos



### Osteointegração tardia

Os implantes desprovidos de uma topografia de superfície complexa<sup>1</sup> e de estabilidade primária requerem mais tempo para a osteointegração.<sup>2</sup>



### Peri-implantite

A prevalência de implantes sujeitos a peri-implantite foram reportados num valor superior a 12%.<sup>3,4</sup>



### Perda da crista óssea

O implante médio para a remodelação da crista óssea pode exceder os 1,5 mm após o primeiro ano em funcionamento, comprometendo os resultados estéticos.<sup>5</sup>

## O implante T3 foi concebido para proporcionar resultados estéticos através da preservação de tecido



### Superfície Híbrida e Contemporânea

Proporcionada por uma topografia de multi-superfície complexa

### Integridade da conexão

Proporcionada por um ajuste firme e estável da interface implante/pilar

### Troca de plataforma integrada

Proporcionada por uma conexão implante/pilar oclusiva

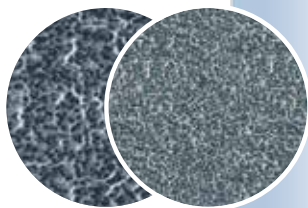


## Superfície Híbrida e Contemporânea

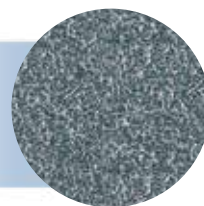
Elementos de superfície micrométricos finos e grosseiros criam um valor médio da rugosidade da superfície de  $1,4 \mu\text{m}$  na porção correspondente à rosca do implante.<sup>14</sup>

### Elementos micrométricos finos e grosseiros

**Grosseiros:** (10+ microns) através de um jato de fosfato de cálcio reabsorvível



**Finos:** (1 - 3 microns) através de um duplo ataque ácido (DAE) no topo da superfície tratada a jato



### Elementos micrométricos finos na tampa do implante

(1 - 3 microns) através de um duplo ataque ácido (DAE)

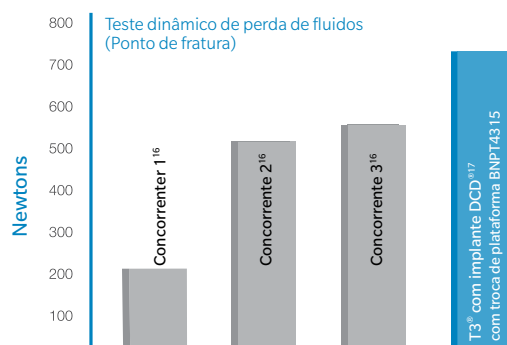
### Opção para elementos à escala nanométrica em todo o comprimento do implante

através da deposição discreta cristalina (DCD<sup>®</sup>) de nanocristais de fosfato de cálcio

# Conexão Certain

## Integridade da conexão

Um ajuste firme e estável na interface implante/pilar minimiza os micromovimentos do pilar e reduz potenciais microvazamentos.<sup>15</sup>



Os resultados dos testes pré-clínicos não são necessariamente um indicativo do desempenho clínico.

- Foram realizados testes à integridade da conexão pela Biomet 3i de julho de 2011 a junho de 2012. Para testar os sistemas de implante, foi desenvolvido e executado um ensaio de estanqueidade dinâmico. A configuração do ensaio foi adaptada a partir da norma ISO14801, Dentistry - Implants - Dynamic Fatigue Test for Endosseous Dental Implants.
- Foram avaliadas cinco amostras de cada um dos três sistemas da concorrência.
- As forças médias aplicadas na junta (N) para as quais cada um dos sistemas apresentou vazamentos ou fraturas estão indicadas no gráfico.
- Os resultados dos testes *in vitro* não são necessariamente um indicativo do desempenho clínico.

## Troca de plataforma integrada

### Remodelação óssea com troca de plataforma integrada

A troca de plataforma integrada proporciona a oclusão interna da conexão implante-pilar (JIP), criando uma largura biológica entre o tecido conjuntivo e o JIP, ajudando assim a manter os níveis ósseos.<sup>20</sup>

### Perda reduzida da crista óssea

Os estudos mostram que os implantes com o elemento de troca de plataforma integrada apresentaram uma perda de crista óssea tão baixa quanto 0,37 mm.<sup>\*21</sup>

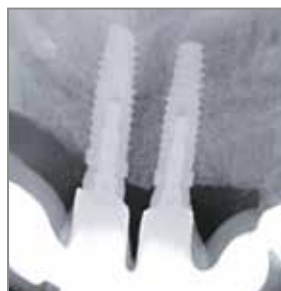


Imagem gentilmente cedida pelo Dr. Xavier Vela<sup>†</sup>, Espanha.

\* Os resultados não são necessariamente comuns, indicativos ou representativos de todos os doentes beneficiários.

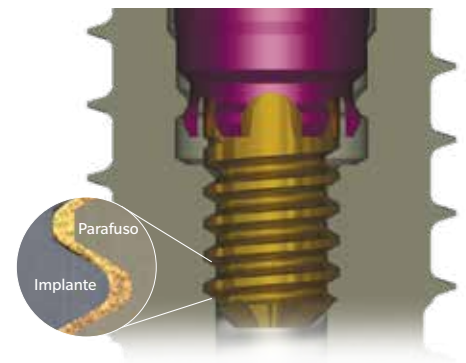
### Força aplicada na conexão do implante/pilar

Concebida para reduzir microvazamentos através da nivelção dos limites de tolerância da interface e da maximização das forças de fixação.

### Força de fixação do implante/pilar

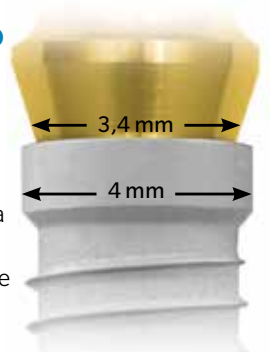
A utilização do parafuso Gold-Tite<sup>®</sup> aumenta a força de fixação do implante/pilar Certain<sup>®</sup> em 113% face a um parafuso sem revestimento.<sup>18</sup>

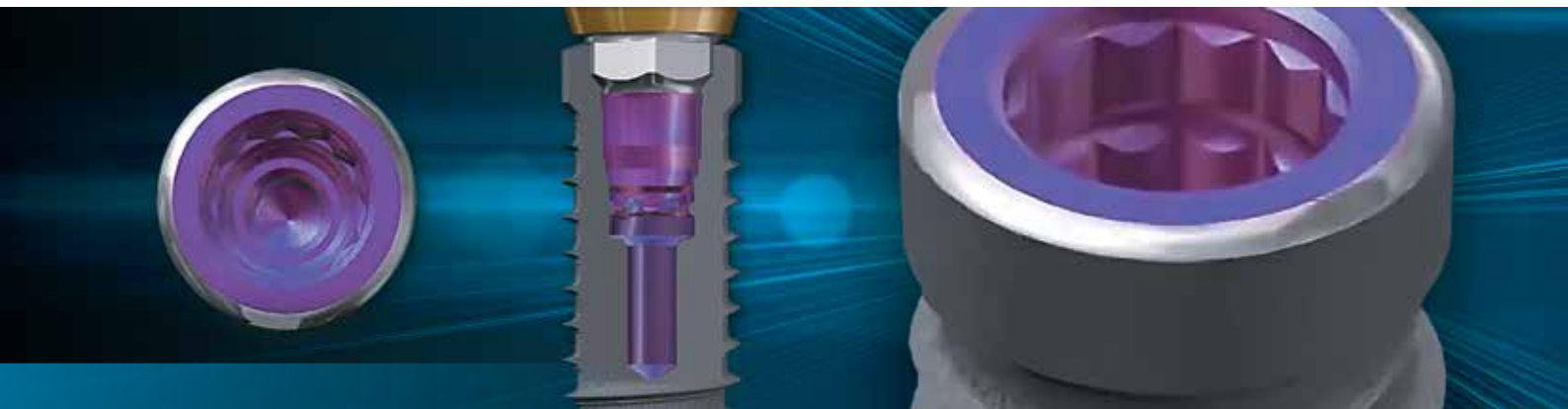
A lubrificação Gold-Tite Surface proprietária permite uma maior rotação do parafuso, provocando o aumento da força de fixação e a maximização da estabilidade do pilar.<sup>19</sup>



### Redução na remodelação da crista óssea face a implantes sem troca de plataforma<sup>22</sup>

Uma conexão implante-pilar oclusiva proporciona suporte ao tecido conjuntivo, reduzindo a possibilidade de recessão em 50%.<sup>\*</sup>





## Modelo do Implante Híbrido e Contemporâneo

### Estabilidade primária<sup>6,7,8</sup>

O contacto osso-implante inicial (IBIC, Initial Bone-to-Implant Contact) constitui um contributo fundamental para a estabilidade do implante.<sup>9</sup> As especificações do implante T3 são mantidas de acordo com limites de tolerância rigorosos para proporcionar um ajuste firme entre o implante e a osteotomia, criando assim um sistema de implante dentário que ajuda a alcançar a estabilidade primária.

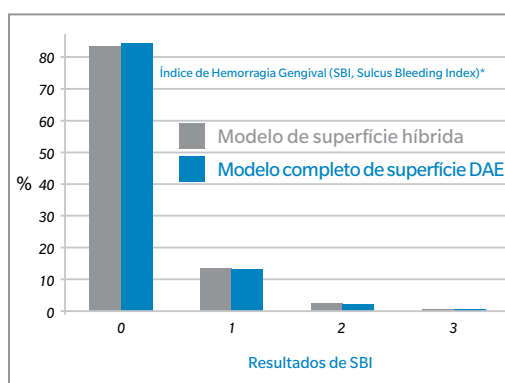
### Osteointegração<sup>10,11</sup>

Em estudos pré-clínicos\*, o implante T3 com superfície DCD demonstrou uma maior força de integração ao longo da fase de cicatrização, comparativamente com topografias de superfície menos complexas.<sup>11</sup>

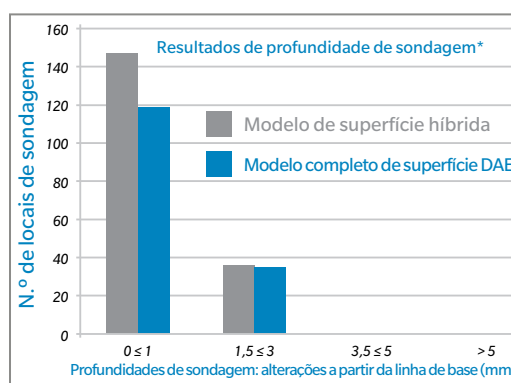
### Sem risco acrescido de peri-implantite<sup>12,13</sup>

O implante T3 utiliza a comprovada tecnologia de superfície Osseotite® na aparência da parte coronal do implante. Num estudo clínico que decorreu durante cinco anos\*\*, foi demonstrado que a superfície tratada com jato e duplo ataque ácido do implante Osseotite não apresentou um risco acrescido de peri-implantite ou complicações nos tecidos moles em comparação com uma superfície mecanizada.<sup>12</sup>

### Um estudo multicêntrico e aleatorizado de 5 anos de implantes híbridos e totalmente tratados para a incidência de peri-implantite\*\*



84% de todos os resultados de SBI foram "0" (ausência de hemorragias) e 13% dos resultados foram "1" - ponto hemorrágico isolado.



Nenhum implante (de teste ou controlo) apresentou alterações superiores a 3,0 mm na profundidade de sondagem.

112 dos pacientes recrutados em sete centros receberam 139 implantes de controlo e 165 implantes de teste (total: 304 implantes).

\* Os estudos pré-clínicos não são necessariamente um indicativo do desempenho clínico.

\*\* Zetterqvist et al. A Prospective, Multicenter, Randomized Controlled 5-Year Study Of Hybrid And Fully Etched Implants For The Incidence Of Peri-implantitis. J Periodontol Abril de 2010.

# Apresentação de um caso clínico de um implante T3 com DCD

Tratamento clínico pelo Dr. Tiziano Testori<sup>1</sup> e pelo Dr. Fabio Scutellá<sup>†</sup>



**Figura 1**  
Incisivos centrais irremediáveis.



**Figura 2**  
Dois implantes cônicos T3 com DCD de 5 mm(D) x 4,1 mm(P) x 13 mm(C) colocados imediatamente após as extrações.



**Figura 3**  
Duas colunas provisórias PreFormance<sup>®</sup> ajustadas de modo intraoral.



**Figura 4**  
Foi cimentada nas colunas PreFormance uma restauração provisória de resina acrílica.



**Figura 5**  
No período de acompanhamento de um mês.



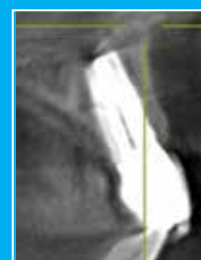
**Figura 6**  
Resultado final com próteses definitivas, seis meses após as extrações e a colocação do implante. Note-se a manutenção da largura do lado palatino.



**Figura 7**  
Radiografia periapical no período de acompanhamento correspondente a seis meses, mostrando a preservação óssea distal e mesial.



**Figura 8**  
Imagens obtidas pela técnica Cone Beam Computed Tomography (CBCT), seis meses após o procedimento. Note-se a espessura da parede facial mantida nos 2,7 mm.





## Referências bibliográficas

1. Sullivan DV, Sherwood RL, Porter SS. "Long-term performance of Osseotite® Implants: A 6-year follow-up Compendium." Abr 2001;Vol.22, No.4.
2. Javed F, Romanos GE. "The role of primary stability for successful immediate loading of dental implants. A literature review." J Dent. Ago 2010;38(8):612-20. Epub 11 de junho de 2010. Review.
3. Fransson C, Lekholm U, Jemt T, Berglundh T. "Prevalence of subjects with progressive bone loss at implants." Clinical Oral Implants Research. 2005;16:440-446.
4. Zitzmann NU, Berglundh T. "Definition and prevalence of peri-implant diseases." J Clin Perio. 2008;35:286-291.
5. Lazzara RJ, Porter SS. "Platform Switching: A new concept in implant dentistry for controlling post restorative crestal bone levels." Int J Periodontics Restorative Dent. 2006;26:9-17.
6. Östman PO, Wennerberg A, Ekstubbe A, et al. "Immediate occlusal loading of NanoTite™ tapered implants: A prospective 1-year clinical and radiographic study." Clin Implant Dent Relat Res. 17 Jan 2012.
7. Block MS. "Placement of implants into fresh molar sites: Results of 35 cases." J Oral Maxillofac Surg. Jan 2011;69(1):170-174.
8. Meltzer AM. "Immediate implant placement and restoration in infected sites." Int J Periodontics Restorative Dent. Out 2012;32(5):e169-173.
9. Meredith N. "Assessment of implant stability as a prognostic determinant." Int J Prosthodont. Set-Out 1998;11(5):491-501.
10. Nevins M, Nevins ML, Schupbach P, Fiorellini J, Lin Z, Kim DM. "The impact of bone compression on bone-to-implant contact of an osseointegrated implant: A canine study." Int J Periodontics Restorative Dent. Dez 2012;32(6):637-645.
11. Mendes V, Davies JE. "Early Implant healing at implant surfaces of varying topographical complexity." Poster Presentation: Academy of Osseointegration, 26th Annual Meeting; Março de 2011; Washington, DC. [http://biomet3i.com/pdf/Posters/Poster\\_Early\\_Periimplant\\_Healing.pdf](http://biomet3i.com/pdf/Posters/Poster_Early_Periimplant_Healing.pdf).
12. Zetterqvist L, Feldman S, Rotter B, et al. "A prospective, multicenter, randomized-controlled 5-year study of hybrid and fully etched implants for the incidence of peri-implantitis." J Periodontol. Abril de 2010;81:493-501.
13. Lang NP, Berglundh T. "Periimplant diseases: Where are we now?" -Consensus of the Seventh European Workshop on Periodontology; Working Group 4 of Seventh European Workshop on Periodontology. J Clin Perio. Mar 2011; 38 Suppl 1:178-181.
14. Gubbi P<sup>††</sup>, Towse R<sup>††</sup>. "Quantitative and qualitative characterization of various dental implant surfaces." Poster Presentation P421: European Association For Osseointegration, 20th Meeting; Outubro de 2012; Copenhaga, Dinamarca. ([http://www.biomet3i.com/Pdf/Posters/Poster\\_421\\_EAO\\_Final.pdf](http://www.biomet3i.com/Pdf/Posters/Poster_421_EAO_Final.pdf)).
15. Lazzara R. "Dental implant system design and the potential impact on long-term aesthetics: A review of the T3 Tapered Implant." ART1193EU Biomet 3i White Paper. Biomet 3i, Palm Beach Gardens, Florida, EUA. [http://biomet3i.com/Pdf/EMEA/ART1193C\\_T3%20Implant\\_White\\_Paper\\_EU.pdf](http://biomet3i.com/Pdf/EMEA/ART1193C_T3%20Implant_White_Paper_EU.pdf)
16. Suttin et al<sup>††</sup>. "A novel method for assessing implant-abutment connection seal robustness." Poster Presentation: Academy of Osseointegration, 27th Annual Meeting; Março de 2012; Phoenix, AZ. [http://biomet3i.com/Pdf/Posters/Poster\\_Seal%20Study\\_ZS\\_AO2012\\_no%20logo.pdf](http://biomet3i.com/Pdf/Posters/Poster_Seal%20Study_ZS_AO2012_no%20logo.pdf)
17. Suttin Z<sup>††</sup>, Towse R<sup>††</sup>. "Dynamic loading fluid leakage characterization of dental implant systems." ART1205EU Biomet 3i White Paper. Biomet 3i, Palm Beach Gardens, Florida, EUA. <http://biomet3i.com/Pdf/EMEA/ART1205EU%20Dynamic%20Loading%20T3%20White%20Paper.pdf>
18. Suttin Z<sup>††</sup>, Towse R<sup>††</sup>. "Effect of abutment screw design on implant system seal performance." Presented at the European Association for Osseointegration, 20th Annual Scientific Meeting; Outubro de 2012; Copenhaga, Dinamarca. [http://biomet3i.com/Pdf/Posters/P-450\\_Effect\\_of\\_Screw\\_Design\\_on\\_Implant\\_Seal.pdf](http://biomet3i.com/Pdf/Posters/P-450_Effect_of_Screw_Design_on_Implant_Seal.pdf)
19. Byrne D, Jacobs S, O'Connell B, Houston F, Claffey N. "Preloads generated with repeated tightening in three types of screws used in dental implant assemblies." J. Prosthodont. Mai-Jun 2006;15(3):164-171.
20. Lazzara RJ, Porter SS. "Platform switching: A new concept in implant dentistry for controlling postrestorative crestal bone levels." Int J Perio Rest Dent. 2006;26:9-17.
21. Östman PO, Wennerberg A, Albrektsson T. "Immediate occlusal loading of NanoTite prevail implants: A prospective 1-year clinical and radiographic study." Clin Implant Dent Relat Res. Mar 2010;12(1):39-47.
22. Boitel N, Andreoni C, Grunder U, Naef R, Meyenberg K. "A three year prospective, multicenter, randomized-controlled study evaluating platform-switching for the preservation of peri-implant bone levels." Poster Presentation P83: Academy of Osseointegration, 26th Annual Meeting; 3-5 de março de 2011; Washington DC. [http://biomet3i.com/Resource%20Center/Publications%20of%20Interest/Platform\\_Switching\\_for\\_the\\_Preservation\\_of%20Peri\\_Implant%20Bone%20Levels.pdf](http://biomet3i.com/Resource%20Center/Publications%20of%20Interest/Platform_Switching_for_the_Preservation_of%20Peri_Implant%20Bone%20Levels.pdf)

<sup>†</sup> Dr. Block, Dr. Goené, Dr. Grunder, Dr. Lazzara, Dr. Makigusa, Dr. Meltzer, Dr. Méndez, Dr. Meyenberg, Dr. Nevins, Dr. Östman, Dr. Rodríguez, Dr. Segalá, Dr. Scutellá, Dr. Tarnow, Dr. Testori e Dr. Vela mantêm uma relação financeira com a Biomet 3i, LLC, no âmbito da realização de palestras, serviços de consultoria e outros.

<sup>††</sup> O Dr. Gubbi, o Sr. Suttin e o Sr. Towse contribuíram para a investigação acima mencionada, enquanto colaboradores da Biomet 3i.

As referências 6 a 10 discutem o macromodelo do implante cônico, o qual está incorporado no implante T3. As referências 10 a 13 discutem os implantes Osseotite e/ou NanoTite tratados com duplo ataque ácido ou com a tecnologia DCD, a qual está incorporada no implante T3. As referências 20 a 22 discutem os implantes PREVAIL<sup>®</sup> com um modelo de troca de plataforma integrada, o qual também está incorporado no implante T3.

## Implantes cónicos

### T3



Comprimento	4,0 mm (D) x 3,4 mm (P)	5,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	6,0 mm (D) x 5,0 mm (P)
8,5 mm	BOPT4385	BOPT5485	BOPT6585
10 mm	BOPT4310	BOPT5410	BOPT6510
11,5 mm	BOPT4311	BOPT5411	BOPT6511
13 mm	BOPT4313	BOPT5413	BOPT6513
15 mm	BOPT4315	BOPT5415	BOPT6515

### Implante T3 sem troca de plataforma



Comprimento	3,25 mm (D) x 3,4 mm (P)	4,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	5,0 mm (D) x 5,0 mm (P)	6,0 mm (D) x 6,0 mm (P)
8,5 mm	BOST3285	BOST485	BOST585	BOST685
10 mm	BOST3210	BOST410	BOST510	BOST610
11,5 mm	BOST3211	BOST411	BOST511	BOST611
13 mm	BOST3213	BOST413	BOST513	BOST613
15 mm	BOST3215	BOST415	BOST515	BOST615

### Implantes T3 com DCD

Comprimento	4,0 mm (D) x 3,4 mm (P)	5,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	6,0 mm (D) x 5,0 mm (P)
8,5 mm	BNPT4385	BNPT5485	BNPT6585
10 mm	BNPT4310	BNPT5410	BNPT6510
11,5 mm	BNPT4311	BNPT5411	BNPT6511
13 mm	BNPT4313	BNPT5413	BNPT6513
15 mm	BNPT4315	BNPT5415	BNPT6515

### Implante T3 sem troca de plataforma com DCD

Comprimento	3,25 mm (D) x 3,4 mm (P)	4,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	5,0 mm (D) x 5,0 mm (P)	6,0 mm (D) x 6,0 mm (P)
8,5 mm	BNST3285	BNST485	BNST585	BNST685
10 mm	BNST3210	BNST410	BNST510	BNST610
11,5 mm	BNST3211	BNST411	BNST511	BNST611
13 mm	BNST3213	BNST413	BNST513	BNST613
15 mm	BNST3215	BNST415	BNST515	BNST615

## Implantes de paredes paralelas

### T3



Comprimento	4,0 mm (D) x 3,4 mm (P)	5,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	6,0 mm (D) x 5,0 mm (P)
8,5 mm	BOPS4385	BOPS5485	BOPS6585
10 mm	BOPS4310	BOPS5410	BOPS6510
11,5 mm	BOPS4311	BOPS5411	BOPS6511
13 mm	BOPS4313	BOPS5413	BOPS6513
15 mm	BOPS4315	BOPS5415	BOPS6515

### Implante T3 sem troca de plataforma



Comprimento	3,25 mm (D) x 3,4 mm (P)	4,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	5,0 mm (D) x 5,0 mm (P)	6,0 mm (D) x 6,0 mm (P)
8,5 mm	BOSS385	BOSS485	BOSS585	BOSS685
10 mm	BOSS310	BOSS410	BOSS510	BOSS610
11,5 mm	BOSS311	BOSS411	BOSS511	BOSS611
13 mm	BOSS313	BOSS413	BOSS513	BOSS613
15 mm	BOSS315	BOSS415	BOSS515	BOSS615
18 mm	BOSS318	BOSS418	N/A	N/A

### Implantes T3 com DCD

Comprimento	4,0 mm (D) x 3,4 mm (P)	5,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	6,0 mm (D) x 5,0 mm (P)
8,5 mm	BNPS4385	BNPS5485	BNPS6585
10 mm	BNPS4310	BNPS5410	BNPS6510
11,5 mm	BNPS4311	BNPS5411	BNPS6511
13 mm	BNPS4313	BNPS5413	BNPS6513
15 mm	BNPS4315	BNPS5415	BNPS6515

### Implante T3 sem troca de plataforma com DCD

Comprimento	3,25 mm (D) x 3,4 mm (P)	4,0 mm (D) x 4,1 mm (P)	5,0 mm (D) x 5,0 mm (P)	6,0 mm (D) x 6,0 mm (P)
8,5 mm	BNSS385	BNSS485	BNSS585	BNSS685
10 mm	BNSS310	BNSS410	BNSS510	BNSS610
11,5 mm	BNSS311	BNSS411	BNSS511	BNSS611
13 mm	BNSS313	BNSS413	BNSS513	BNSS613
15 mm	BNSS315	BNSS415	BNSS515	BNSS615
18 mm	BNSS318	BNSS418	N/A	N/A

Contacte-nos através dos números 800 827 836 ou visite [zimmerbiometdental.pt](http://zimmerbiometdental.pt)

Zimmer Biomet Dental  
Global Headquarters  
4555 Riverside Drive  
Palm Beach Gardens, FL 33410  
Tel: +1-561-776-6700  
Fax: +1-561-776-1272

Biomet 3i Dental Ibérica S.L.  
WTC Alameda Park, Ed. 4, Planta 2ª  
C/Tirso de Molina, 40  
08940, Cornellà de Llobregat  
Teléfono: + 34-93-470-59-50  
Fax: +34 93-372-11-25  
Atención al cliente: 800 827 836

Salvo indicação em contrário, conforme aqui mencionado, todas as marcas comerciais são propriedade da Zimmer Biomet e todos os produtos são fabricados por uma ou mais subsidiárias da divisão dental da Zimmer Biomet Holdings, Inc. e comercializados e distribuídos pela Zimmer Biomet Dental e pelos seus parceiros de comercialização autorizados. Para obter informações adicionais sobre os produtos, consulte os rótulos individuais dos produtos ou as instruções de utilização. Os produtos podem não estar disponíveis ou autorizados em todos os países/regiões. Este material destina-se apenas a profissionais médicos e não constitui parecer ou recomendações médicas. É proibida a distribuição a quaisquer outros destinatários. Este material não pode ser copiado ou reproduzido sem o expresso consentimento escrito da Zimmer Biomet Dental. ZB0001PT REV B 12/19 ©2019 Zimmer Biomet. Todos os direitos reservados.

