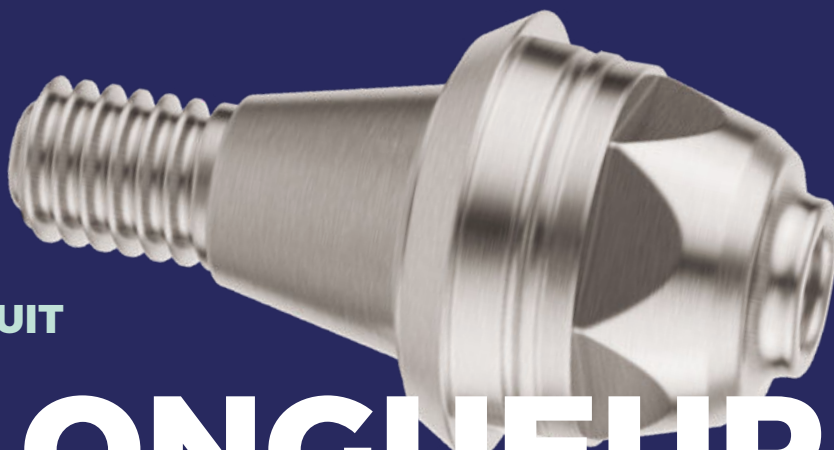


BONECARE
TITANIUM SHOCK ABSORBER



BROCHURE DU PRODUIT

UNE LONGUEUR D'AVANCE GRÂCE À LA BIOMÉCANIQUE



CONTENU



Scannez le code QR ci-dessous
pour plus d'informations

01

PRINCIPE

02

**LE TSA,
QU'EST-CE
QUE C'EST ?**

03

**POURQUOI
CHOISIR LE
PILIER TSA ?**

04

**BRIDGE TSA :
INDICATIONS**

05

**MANUEL &
INSTRUMENTS
CHIRURGICAUX**

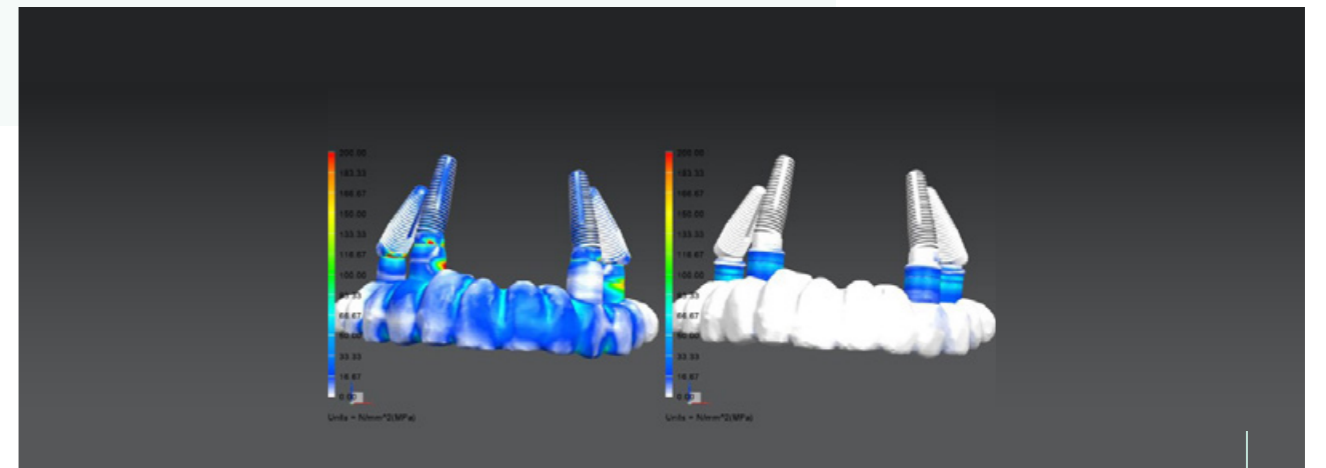
06

**LEXIQUE
SYMBOLES**

PRINCIPE

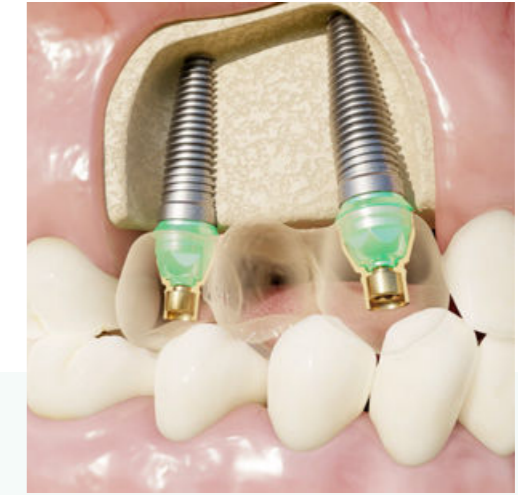
Le corps est un ensemble dynamique. L'introduction de composants rigides, tels que les implants dentaires peuvent engendrer des problèmes :

- ❑ Les patients insensibles mordent beaucoup plus fort, en partie à cause de l'absence de proprioception. Cela entraîne la casse de la porcelaine, la rupture de structures, de dents en résine ou composite, de vis...
- ❑ Tensions au niveau de la mâchoire et/ou des articulations.



À gauche : situation avec un pilier standard intermédiaire. À droite : le pilier TSA dynamique.
(Image du rapport de conception : Grove + More: comparaison entre les tensions développées dans le pilier TSA par rapport à un pilier rigide par analyse d'éléments finis, 2016).

LE TSA, QU'EST-CE QUE C'EST ?



TITANIUM SHOCK ABSORBER

Le TSA est le seul pilier dentaire qui soutient biomécaniquement la fonction masticatoire naturelle. De ce fait, il simule l'action du ligament parodontal et permet ainsi le micro-mouvement. Le patient ressent, à son tour, naturellement la supra-structure implantaire.

VISSÉ

Une conception fixe de la partie supérieure du pilier uniquement pour les constructions vissées.

DURABLE

Le ressort garantit que le pilier revient à chaque fois dans sa position initiale.

UNIVERSEL

La partie inférieure variable du pilier se connecte à l'implant et est disponible pour la plupart des plateformes et connexions d'implants.

RÉSILIENCE / DYNAMIQUE

L'intérieur du pilier est entièrement rempli d'une couche d'élastomère dentaire. Celle-ci permet un micro-mouvement de +/- 20 microns.



POURQUOI CHOISIR LE PILIER TSA ?

03

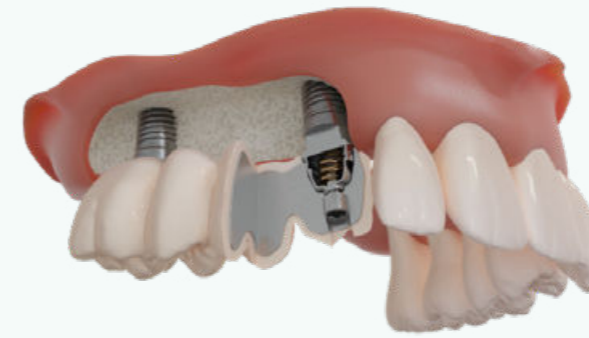


- ❑ La **fonction masticatoire naturelle est un processus dynamique** : les structures anatomiques telles que l'os, l'articulation de la mâchoire et le ligament parodontal présentent une certaine élasticité **grâce à laquelle les forces masticatoires sont absorbées et réparties**.
- ❑ **L'absence du ligament parodontal dans les implants** (ankylose), empêche toute mobilité physiologique. Cela se traduit évidemment par **une surcharge mécanique** et un **risque accru de rupture**, tant pour l'implant, le pilier, la vis que la restauration. Par ailleurs, cette surcharge est discutée comme **un facteur étiologique** pour l'apparition de la **peri-implantite**.
- ❑ Pour **les bridges sur implants, connectés à des dents naturelles**, le pilier TSA permet un mouvement synchronisé entre le ligament parodontal et l'implant rigide. Il en résulte une **répartition continue et uniforme de la force masticatoire** sur les piliers de bridges complètement différents. Dans certains cas, le nombre d'implants peut être réduit et l'on peut se passer d'une augmentation osseuse, longue et coûteuse.
- ❑ **Grâce à sa résilience unique**, le pilier TSA réduira le risque de tels problèmes. La mobilité du pilier TSA assure en outre un **micromassage** des tissus mous sous-jacents.
- ❑ Comparé aux connexions rigides de bridges avec implants dentaires, l'utilisation **du pilier TSA pour les bridges sur implants offre une sensation plus naturelle** au patient.
- ❑ **Les tests de pression** (1 200 000 cycles) dans un environnement humide et chaud montrent que cette fonction résiliente est **durable**.
- ❑ Le pilier TSA garantit donc **un meilleur confort de mastication, des gencives plus saines, une meilleure qualité osseuse et une zone d'indication plus large**.
- ❑ TSA offre une **solution douce pour le patient**. Ce concept unique et révolutionnaire est disponible pour **la plupart des plateformes d'implants** et en différentes hauteurs. Pour le dentiste traitant, le pilier est également très **facile à utiliser**.

BRIDGE TSA: INDICATIONS



TSA avec interface pour les bridges en zircone, en PMMA et en d'autres matériaux.



TSA avec un ajustement métallique fraisé (titane ou cobalt chrome) pour un bridge céramique ou une armature recouverte de résine et finition avec dents en résine ou composite.

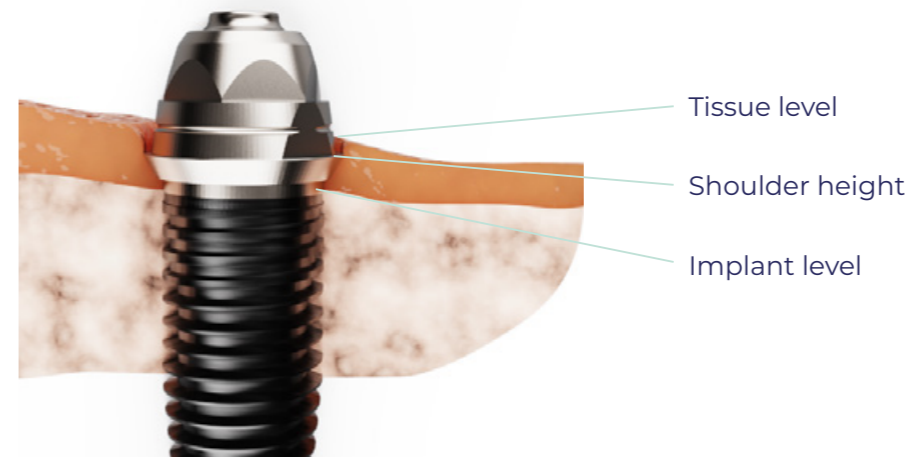


TSA en combinaison avec des piliers naturels pour bridges en zircone, en titane, en cobalt chrome, en PMMA...



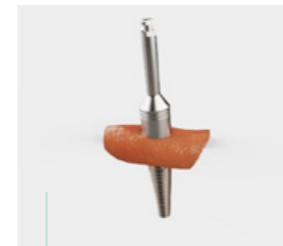
ÉTAPE 1: DÉTERMINATION DE LA HAUTEUR DU PILIER TSA

- ❑ Elle peut être mesurée sur un modèle avec des répliques d'implants (empreinte analogique) ou sur un scanner intra-oral avec des marqueurs de numérisation (empreinte numérique).
- ❑ Il est important que l'épaule soit placée assez profondément sous la gencive, par analogie avec un pilier classique.

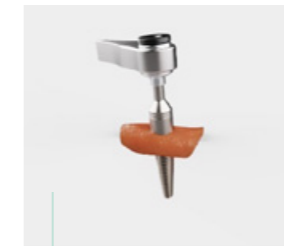


ÉTAPE 2: VISSAGE DU PILIER TSA

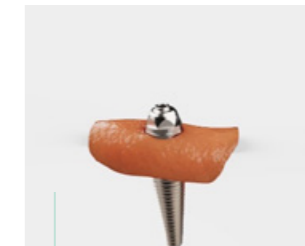
1. À l'aide de l'insert de vissage, vissez d'abord à la main le pilier TSA sur l'implant.
2. Utilisez ensuite une clé dynamométrique pour serrer le pilier selon la valeur indiquée sur l'emballage.



Insert de vissage sur TSA



Serrer avec une clé dynamométrique

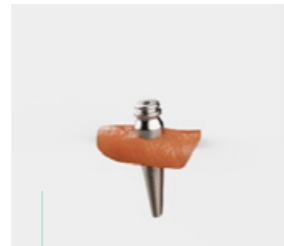


TSA vissé sur l'implant

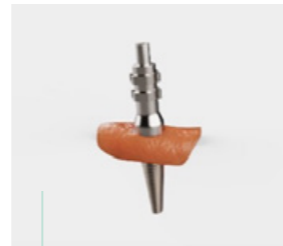
3. Une empreinte analogique (voir étape 3) ou numérique (voir étape 4) peut par la suite être prise sur les piliers TSA. Il est recommandé de prendre l'empreinte au niveau du pilier TSA.

ÉTAPE 3: EMPREINTE TSA ANALOGIQUE

1. Placez le transfert d'empreinte pour porte-empreinte fermé ou ouvert sur le pilier TSA.

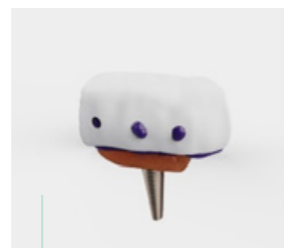


Transfert d'empreinte pour porte-empreinte fermé



Transfert d'empreinte pour porte-empreinte ouvert

2. Prenez l'empreinte avec le porte-empreinte fermé ou ouvert et un matériau d'empreinte conventionnel.



Porte-empreinte fermé



Porte-empreinte ouvert

3. Retirez le porte-empreinte de la bouche. Pour la technique de porte-empreinte fermé, repositionnez le transfert d'empreinte dans l'empreinte.
4. Fixez les répliques TSA sur le transfert d'empreinte et fabriquez un maître modèle en plâtre avec gencive amovible.



Analogue pour modèle en plâtre

ÉTAPE 4: EMPREINTE TSA NUMÉRIQUE

1. Placez les marqueurs de numérisation intra-oraux sur le pilier TSA.



Marquer intra-oral

2. Numérisez la situation buccale à l'aide d'un scanner intra-oral.



Numérisation à l'aide d'un scanner intra-oral

3. Retirez les marqueurs de numérisation de la bouche.

4. Concevez et produisez un modèle numérique (base de données disponible auprès de Bonecare).



Analogue pour modèle imprimé

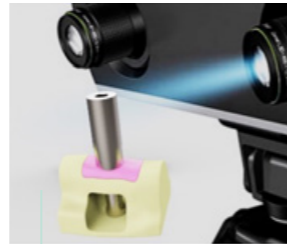
ÉTAPE 5: FABRICATION DE LA SUPRASTRUCTURE

(Pour la méthode analogique, continuez à partir de l'étape 1 ;
pour la méthode numérique, continuez à partir de l'étape 3)

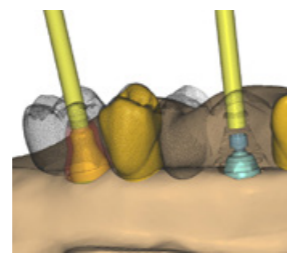
1. Fixez les marqueurs extra-oraux sur les répliques TSA.
2. Numérisez-les à l'aide d'un scanner de laboratoire. Pour de meilleurs résultats, poudrez les marqueurs extra-oraux si nécessaire.
3. Concevez la suprastructure avec un logiciel dentaire (base de données disponible auprès de Bonecare).
4. Fabriquez la suprastructure avec les données exportées du fichier CAD en utilisant la technologie de fraisage et/ou d'impression 3D.
5. Poursuivez la finition de la suprastructure conformément aux instructions du fabricant.
6. Mettez la suprastructure finale en place.



Marqueur extra-oral



Numérisation à l'aide d'un scanner de laboratoire



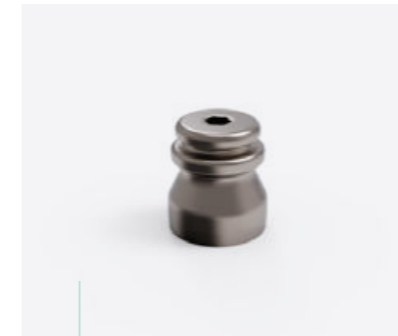
Réplique analogique (réf. AN-TF)



Réplique numérique (réf. AN-TFD)



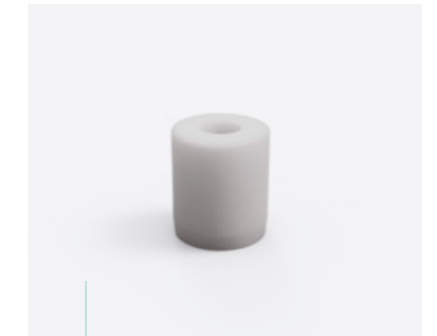
Transfert d'empreinte analogique ouvert (réf. IC-TF)



Transfert d'empreinte analogique fermé (réf. ICT-TF)



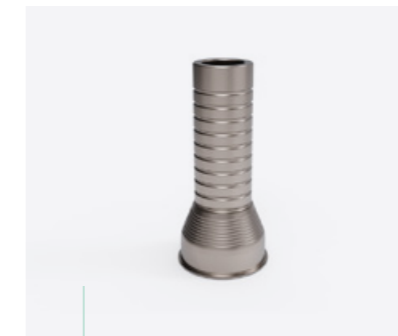
Marqueur intra-oral long (réf. STI-TF-L)*



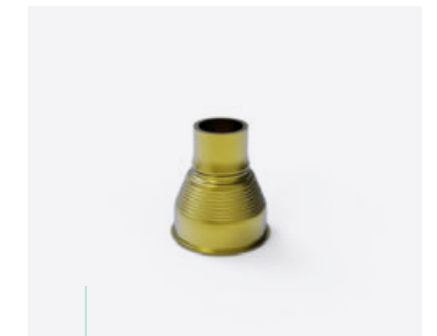
Marqueur intra-oral court (réf. STI-TF)*



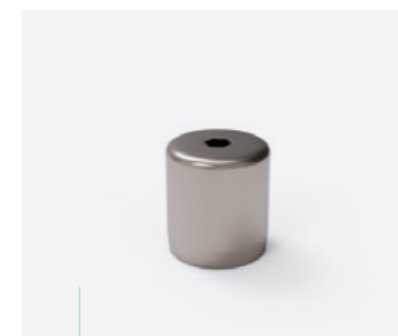
Marqueur extra-oral (réf. ST-TF)*



Cylindre temporaire (réf. TC-TF)*



Interface (réf. I-TF02)*



Pilier de cicatrisation (réf. HA-TF)



Insert de vissage long (réf. LT-TF-L)



Insert de vissage court (réf. LT-TF-S)

*Vis incluse

LEXIQUE SYMBOLLES



- 1 Détails TSA
- 2 Hauteur gingivale TSA
- 3 Valeur de torque TSA

CE Mark



UDI Number



Use in accordance with IFU



Production date



Legal Manufacturer



Do not re-use



Ref Number



Non-sterile



Lot Number



MD



BONE
CARE
Almost natural



BONECARE DYNAMICS NV

Eikenenweg 71 3520 Zonhoven +32 11 822 650