



L'ère de la zircone

Esthétique sans métal avec Z-Systems

www.z-systems.biz



systems®
Zirconiumoxide Solutions



Pour un sourire sain et radieux.

2



► Z-Systems :: Introduction

Nombreux sont ceux qui se satisfont de ce qui existe. Pas nous. Nombreux sont ceux qui reculent face au manque d'expérience. Nous avons acquis cette expérience pour vous, de surcroît avec succès. C'est ainsi qu'est né Z-Systems. Z-Systems conçoit et développe des solutions sans métal pour l'implantologie dentaire à partir d'une céramique spécifique ayant fait ses preuves. Nos produits sont certifiés et bénéficient de toutes les autorisations de mise sur le marché. Nous entrons dans une ère esthétique nouvelle grâce à la couleur blanche de l'oxyde de zirconium.

► 3

Matière :: Tous les composants en céramique Z-Look3 sont fabriqués en oxyde de zirconium; mais il y a zircon et zircon. Lors de la fabrication des composants, la composition de la matière première et la maîtrise du processus de nettoyage et de fabrication sont décisifs. Le fabricant des implants Z-Look3 et des instruments en zircon est leader dans la fabrication de cette matière. Cette entreprise suisse possède d'ailleurs plus de vingt ans d'expérience dans l'utilisation de céramique ZrO₂ en orthopédie, principalement pour les prothèses de hanche. L'assemblage et le processus de fabrication de la zircon varient selon le composant du système: implant, bistouri ou tout autre instrument chirurgical.

Les informations concernant chaque type de zircon utilisé sont fournies dans la description de chaque composant.

Certification :: Les produits médicaux Z-Systems ont le marquage CE et leur fabrication est conforme aux normes ISO 9001 et ISO 13485, ainsi qu'à la norme MDD 93/42/CEE.

Aperçu des propriétés du système d'implants Z-Look3:

- :: Les implants et les instruments chirurgicaux sont fabriqués en oxyde de zirconium.
- :: Le système d'implants Z-Look3 permet un plan de traitement sans métal.
- :: Trois modèles d'implants monoblocs différents pour un large éventail d'indications.
- :: Les piliers sont facilement modifiables en bouche. La prothèse réalisée ensuite est donc «classique».
- :: La conception et les caractéristiques du matériau mis en œuvre permettent une restauration prothétique proche des dents naturelles. Les piliers sont faciles à retoucher en bouche.
- :: De par leur conception, ces systèmes permettent également de bien rattraper – jusqu'à 20° – les divergences des implants (rattrapage par retouches en bouche faciles à effectuer).
- :: L'intégration osseuse est facilitée par la surface rugueuse de l'implant.
- :: Excellente régénération des tissus nous.



Pilier de grande taille, technique CFAO applicable ::

Le meulage du pilier s'effectue sans problème. Dans tous les cas, les arêtes de l'hexagone doivent être arrondies après l'insertion.

Large et stable ::

Le col élargi augmente la stabilité primaire et empêche la prolifération épithéliale en profondeur.

Variable ::

Les implants peuvent être enfouis à différentes profondeurs, de l'extrémité du filetage jusqu'au col (tulipe) avec le foret approprié. Il en résulte une profondeur d'enfoncement variable supplémentaire.

Conique avec évidement ::

Z-Look3 s'introduit facilement dans la cavité et dispose d'un évidement pour la réception des brisures d'os.

⊕ Z3-40-10 :: Z-Look3

► Implant 4 mm x 10 mm - 11,5 mm

► Z-Look3 :: Implants

Implants

Matériau :: Tous les implants sont fabriqués en biocéramique zircone TZP-A BIO-HIP®, conformément à la norme ISO 13356. Ce matériau atteint une résistance à la flexion bien plus élevée que celle du titane employé traditionnellement, entre autres grâce au processus de HIP (**H**ot **I**sostatic **P**ost **C**ompaction, compaction isostatique à chaud). Après le processus de concrétion, le matériau est compressé dans un four à tunnel pendant trois jours à 2000 bars, ce qui en améliore grandement les propriétés physiques.

Applications :: Les implants Z-Look3 sont adaptés à toutes les indications d'implants dentaires endosseux dans le maxillaire supérieur ou inférieur, pour la réhabilitation fonctionnelle et esthétique de patients ayant perdu une partie ou la totalité de leurs dents. Les implants Z-Look3 avec piliers modifiables doivent être coiffés de couronnes et de bridges fixes cimentés. Les implants Z-Look3 «Lock Ball» (avec embout sphérique) sont spécialement prévus pour une insertion dans le maxillaire inférieur dans le cadre d'une prothèse complète.

Ostéo-intégration et durée de cicatrisation :: La rugosité de surface de l'implant (obtenue par sablage) favorise son intégration osseuse. En raison de sa conception monobloc, l'implant doit être protégé de tout dommage pendant la phase de cicatrisation. Pour cela, on peut utiliser des dents provisoires longue durée, des barres de protection ou des prothèses provisoires alésées. En principe, une période de cicatrisation de trois mois pour le maxillaire inférieur et de six mois pour le maxillaire supérieur est recommandée.

Consigne :: Respectez nos instructions détaillées pour le processus chirurgical et prothétique.

Conditions d'insertion :: Il faut veiller à ce que l'os soit consistant. Tous les éléments du filetage doivent être recouverts d'au moins 1 mm d'os sain. Une élévation du plancher du sinus avec implantation simultanée n'est conseillée que si l'on dispose en vertical d'un reste d'os d'au moins 7 mm. L'épaulement («tulipe») est, grâce à la partie biseautée, réglable verticalement – sur une plage de 1,5 mm – selon la profondeur d'enfoncement de l'implant souhaitée. Les implants Z-Look3 sont auto-taroudants. Pour les os de classification 1 – 2, par exemple l'oscortical, il est conseillé d'effectuer une ébauche avec le taraud approprié. Pour l'insertion de l'implant, nous recommandons un couple de 35 Ncm.

Aperçu des propriétés des implants:

- :: Le pilier peut être meulé tout comme une dent naturelle. Pour ce faire, il faut utiliser une fraise diamantée à bague rouge en exerçant une faible pression. L'opération doit être réalisée sous une bonne irrigation.
- :: Le concept monobloc empêche la formation de biofilm bactérien dans les interstices, réduisant ainsi le risque de perte osseuse.
- :: La partie apicale de l'implant est conique et peut donc être mieux insérée dans la cavité.
- :: La forme étoilée de la cavité apicale sert à réceptionner les copeaux d'os.
- :: Le filetage arrondi empêche les crêtes de tension et les effets d'entaille.
- :: L'implant peut être vissé manuellement ou à l'aide du contre-angle.
- :: Après le meulage du pilier, les implants peuvent également être vissés ou dévissés avec l'extracteur pour implants.
- :: Le large col de l'implant permet de compenser une déviation de l'implant jusqu'à 20°.

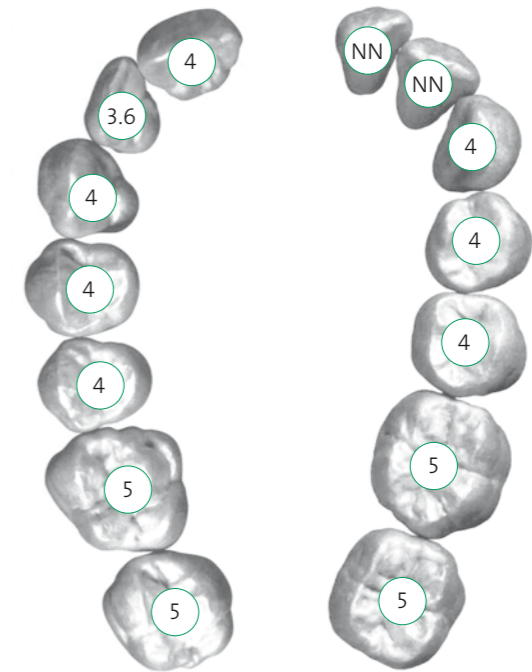
6 ◀ **Les différents modèles d'implants::** Longueurs et diamètres – Chacun de ces implants peut, grâce à la partie biseautée comprise entre la dernière spire coronaire et le milieu du profil d'émergence, être abaissé sur une plage de 1.5 mm (voir illustration page 4). La profondeur de forage dépendra du positionnement vertical (endoosseux) souhaité pour l'épaulement de l'implant. Un abaissement de l'épaulement n'est vraiment nécessaire que dans le cas d'un profil de crête osseuse très irrégulier.

Attention :: Lors du choix de la longueur de l'implant, il faut toujours inclure la longueur excédentaire du foret (pointe de la fraise = 1.3 mm). Voir croquis page 8.

Choix d'implant idéal (en rapport avec le diamètre du filetage) ::

Illustration de gauche: mâchoire supérieure
Illustration de droite: mâchoire inférieure

- 4 :: Ø 4 mm = diamètre du col 6 mm Ø
- 5 :: Ø 5 mm = diamètre du col 6 mm Ø
- 3.6 :: Ø 3.6 mm = diamètre du col 5 mm Ø
- NN :: Ø 3.6 mm = diamètre du col 4.1 mm Ø



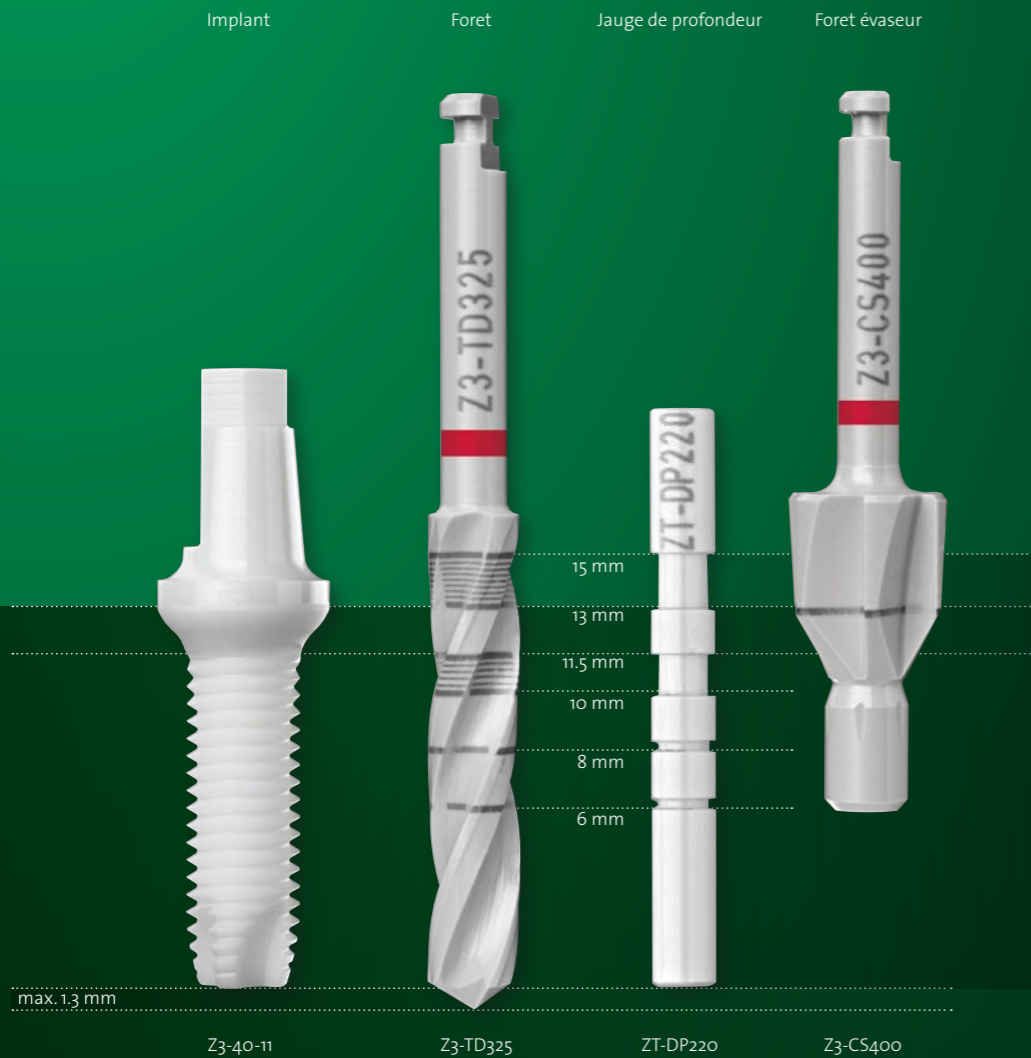
► 7

Le système d'implants Z-Look3 est actuellement disponible dans les dimensions suivantes:

Notre système implantaire est en zircone TZP-A BIO-HIP®



fig. 1	fig. 2	fig. 3	fig. 4	fig. 5	fig. 6	fig. 7	fig. 8	fig. 9	fig. 10	fig. 11
Z3-36-10 Diamètre 3,6mm Diamètre du col 5 mm Profondeur d'enfoncement 10 - 11,5 mm Diamètre de taraud réduit et longueur réduite. Crête alvéolaire mince spécialement pour l'épaisseur osseuse verticale réduite. Mâchoire supérieure: Non approprié pour :: – Mâchoire supérieure: 11, 21 – Mâchoire supérieure/inférieure: canines, prémolaires, molaires et bridges.	Z3-36-11 Diamètre 3,6mm Diamètre du col 5 mm Profondeur d'enfoncement 11,5 - 13 mm Diamètre de taraud réduit et longueur réduite. Crête alvéolaire mince, adaptée lorsque l'épaisseur osseuse verticale est suffisante. Mâchoire supérieure: Non approprié pour :: – Mâchoire supérieure: 11, 21 – Mâchoire supérieure/inférieure: canines, prémolaires, molaires et bridges.	Z3-36-13N Diamètre 3,6mm Diamètre du col 4,1 mm Profondeur d'enfoncement 13 - 14,5 mm Convient pour le secteur antérieur, lorsque l'espace interdentaire est limité. Mâchoire sup.: 12 et 22. Mâchoire inf.: 31, 32, 41 et 42. Epaulement ramené à 4,1 mm. Avec prolongateur de vissage dépassant du plan d'occlusion. Après section de l'implant, on sectionne ce prolongateur. Non approprié pour :: – Mâchoire sup.: 11, 21 – Mâchoire sup./inf.: canines, prémolaires, molaires. Ne doit pas être utilisé comme pilier de pont.	Z3-40-08 Diamètre 4 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 8 - 9,5 mm Convient pour la plupart des indications quand la hauteur d'os disponible est réduite.	Z3-40-10 Diamètre 4 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 10 - 11,5 mm Avec diamètre de taraud standard pour l'insertion universelle dans le maxillaire supérieur et inférieur.	Z3-40-10R Diamètre 4 mm Diamètre du col 5 mm Profondeur d'enfoncement 10 - 11,5 mm Diamètre de l'épaulement réduit. Convient pour les cas où le volume osseux disponible est suffisant mais l'espace interdentaire limité (secteur prémolaire surtout).	Z3-40-11 Diamètre 4 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 11,5 - 13 mm Avec diamètre de taraud standard pour l'insertion universelle dans la mâchoire supérieure et inférieure lorsque la densité osseuse verticale est particulièrement bonne.	Z3-40-11LB Diamètre 4 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 11,5 - 13 mm Avec diamètre de taraud standard et embout sphérique (diamètre 2,9 mm), conçu pour accueillir une prothèse complète avec joint torique.	Z3-50-08 Diamètre 5 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 8,5 - 9 mm Diamètre plus large. Convient tout particulièrement pour les crêtes alvéolaires larges avec hauteur d'os disponible réduite.	Z3-50-10 Diamètre 5 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 10 - 11,5 mm Diamètre de taraud agrandi spécialement pour les mâchoires larges.	Z3-50-14 Diamètre 5 mm Diamètre du col 6 mm Profondeur d'enfoncement 14 - 15,5 mm Spécialement conçu, en raison de sa longueur et de son diamètre, pour des implantations immédiates dans la zone antérieure du maxillaire supérieur et dans les canines.



Z-Tools :: Instruments chirurgicaux

Instruments chirurgicaux

L'implantologie sans métal commence par les instruments.

Matériau :: Les instruments chirurgicaux sont fabriqués en céramique ATZ (**A**luminia-**T**oughened **Z**ircone) haute performance et haute résistance. Cette zircone renforcée en oxyde d'aluminium est idéale pour la fabrication des forets. Ces instruments ont une performance de coupe accrue et une usure bien plus faible que celle des forets en métal utilisés traditionnellement.

Propriétés des instruments chirurgicaux:

- :: Les instruments chirurgicaux sont fabriqués en céramique ATZ haute performance et haute résistance.
- :: La performance de coupe est sensiblement meilleure que celle des forets en métal, et l'usure est également plus faible.
- :: Peuvent être stérilisés jusqu'à 20 fois avec un programme standard à 134°C.
- :: Vitesse de rotation pour la préparation du lit d'implant: de 400 à 800 tr/min.
- :: Désinfection avec les produits du commerce.
- :: Marquage des profondeurs bien visible.

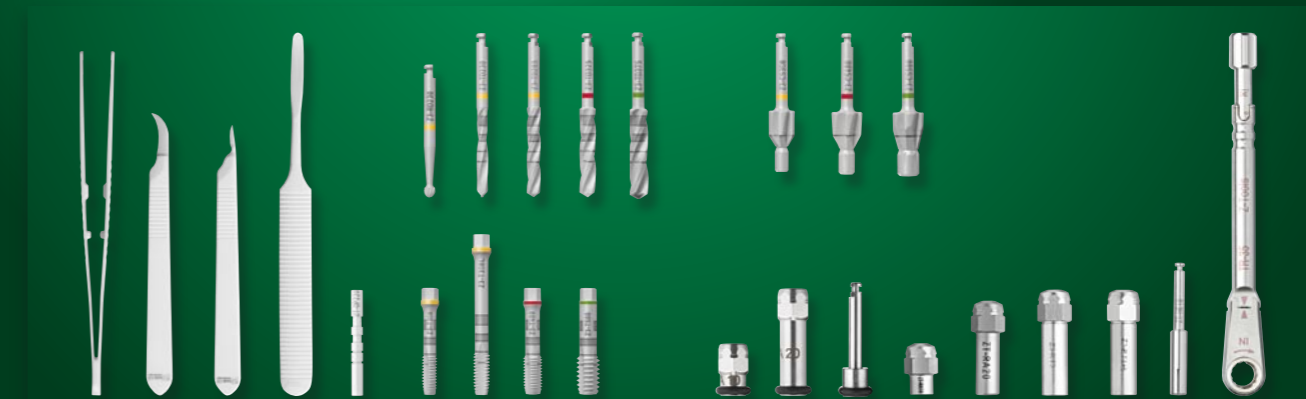


fig. 12

Plateau chirurgical

trousse complète

Contenu :: Fraise boule 2.3 mm x 16 mm, Foret hélicoïdal 2.3 mm x 16 mm, Foret hélicoïdal 2.85 mm x 16 mm, Foret hélicoïdal 3.25 mm x 16 mm, Foret hélicoïdal 3.75 mm x 16 mm, Foret évaseur 3.6 mm, Foret erasem 4 mm, Foret erasem 5 mm, Foret taraudeur 3.6 mm, Foret taraudeur 3.6 mm long, Foret taraudeur 4 mm, Foret taraudeur 5 mm, Bistouri N°12, Bistouri N° 15, Précelle chirurgicale, Décolleur, Jauge de profondeur 2.2 mm x 20 mm, Adaptateur pour clé dynamométrique 10 mm, Adaptateur pour clé dynamométrique 20 mm, Adaptateur raccord angulaire, Adaptateur pour clé dynamométrique 10 mm*, Adaptateur pour clé dynamométrique 20 mm*, Extracteur d'implants 3.6 mm, Extracteur d'implants 4 et 5 mm Prolongateur, Cliquet de couple



A stériliser avec un programme standard à 134 °C.

Consigne :: Respectez nos instructions détaillées concernant les procédés chirurgicaux et prothétiques.

*Les adaptateurs sans joint torique servent pour la pose des implants LockBall.

10 ◀ **Forets ::** Les forets sont disponibles en trois tailles (vibrations faibles) et leur sur-longueur maximale est de 1,3 mm. Les marques situées sur les forets correspondent aux profondeurs de forage 6, 8, 10, 11,5, 13 et 15 mm. Les forets sont tous de la même longueur et peuvent être prolongés avec le prolongateur pour contre-angle.

Foret évaseur :: Le foret eraseur sert à élargir le lit osseux pour accueillir le col de l'implant.

Foret taraudeur :: Les implants sont auto-taraudants ▶ 11 pour les os de classe 2 à 4. Pour les os de classe 1 ou les os corticaux plus durs, il faut utiliser un foret taraudeur. Nous recommandons un serrage 35 Ncm pour les implants, afin de ne pas exercer trop de pression sur l'os. Les forets taraudeurs peuvent être utilisés avec la clé dynamométrique ou le contre-angle. Les forets correspondants sont disponibles en différentes longueurs.

Modèles de fraises:

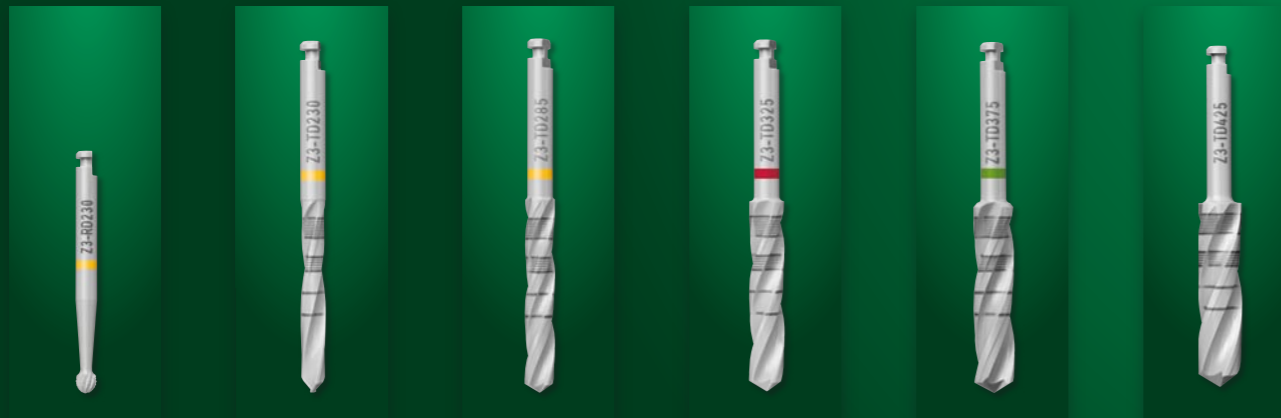


fig. 13 fig. 14 fig. 15 fig. 16 fig. 17 fig. 17

Z3-RD230 Z3-TD230 Z3-TD285 Z3-TD325 Z3-TD375 Z3-TD425*

Fraise boule
2,3 mm x 16 mm **Foret hélicoïdal**
2,3 mm x 16 mm **Foret hélicoïdal**
2,85 mm x 16 mm **Foret hélicoïdal**
3,25 mm x 16 mm **Foret hélicoïdal**
3,75 mm x 16 mm **Foret hélicoïdal**
4,25 mm x 16 mm

Pour marquer la position de l'implant Pour l'alésage de longueur et de position Pour le forage implantaire final de Ø 3,6 mm Pour le forage implantaire final de Ø 4 mm Pour le forage implantaire final de Ø 5 mm ***Foret optionnel** ostéotomie crétale finale du lit implantaire de 5,0 mm pour les qualités osseuses D1/D2

Modèles de forets évaseurs:

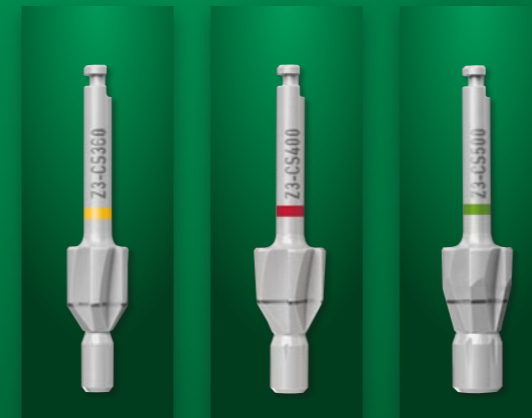


fig. 18 fig. 19 fig. 20

Z3-CS360 Z3-CS400 Z3-CS500

Foret évaseur
3,6 mm* **Foret évaseur**
4 mm **Foret évaseur**
5 mm

Pour les implants Z3-36-10, Z3-36-11 et Z3-40-10R Pour les implants Z3-40-08, Z3-40-11 et Z3-40-11LB Pour implants Z3-50-08, Z3-50-10 et Z3-50-14

*Indication importante: ne convient pas pour les implants à col étroit (Narrow Neck) Z3-36-13N. *Indication importante: ne convient pas pour les implants à épaulement réduit (Reduced Shoulder) Z3-40-10R.

Modèles de forets taraudeurs:

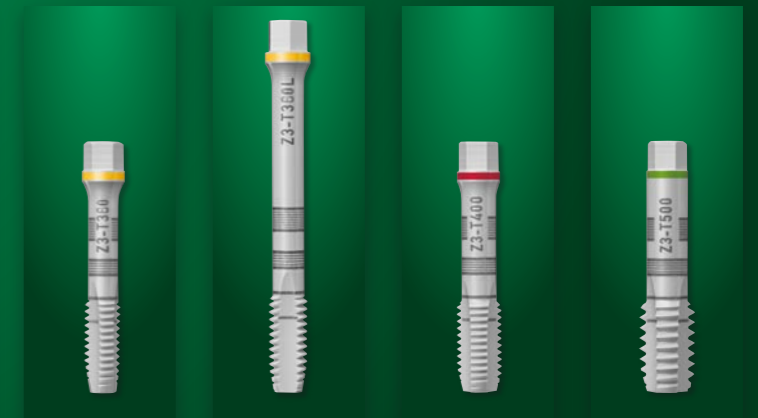


fig. 21 fig. 22 fig. 23 fig. 24

Z3-T360 Z3-T360L Z3-T400 Z3-T500

Foret taraudeur
3,6 mm **Foret taraudeur long**
3,6 mm **Foret taraudeur**
4 mm **Foret taraudeur**
5 mm

Pour implants Z3-36-10 à Z3-36-13 Spécialement pour implants Z3-36-13N Pour implants Z3-40-10, Z3-40-10R, Z3-40-11 et Z3-40-11LB Pour implants Z3-50-10 et Z3-50-14

Autres Instruments chirurgicaux

12 ◀ L'implantologie sans métal commence par les instruments. ▶ 13

Bistouri, décolleur, précelle chirurgicale :: En raison de leur forme complexe, ces instruments sont fabriqués en zircone selon le procédé de moulage par injection. Ces instruments doivent être traités avec précaution, car ils risquent de se briser en cas de choc, ce qui n'arrivera pas en cas d'utilisation normale.



Jauge de profondeur :: La jauge de profondeur est fabriquée en céramique ATZ haute performance et sert à contrôler l'axe de forage et à mesurer la profondeur d'enfouissement de l'implant Z-Look3 sur les radios.

Instruments de vissage et clé dynamométrique :: Les instruments de vissage (adaptateur pour clé dynamométrique et adaptateur pour contre-angle) et la clé dynamométrique sont en acier inoxydable. Les implants sont vissés par le biais du l'hexagone du pilier avec l'adaptateur pour clé dynamométrique ou avec l'adaptateur pour contre-angle. Si les implants sont déjà taillés, alors ils peuvent être vissés ou dévissés avec l'extracteur pour implants. La clé dynamométrique est livrée dans un kit.

Aperçu des propriétés des instruments chirurgicaux annexes:

- :: Suivant le domaine d'application, les instruments chirurgicaux annexes sont fabriqués en zircone, en céramique ATZ haute performance ou en acier inoxydable.
- :: Stérilisation avec programme standard 134°C.
- :: Désinfection avec des produits du commerce.

Instruments chirurgicaux annexes:

											
fig. 25	fig. 26	fig. 27	fig. 28	fig. 29	fig. 30	fig. 31	fig. 32	fig. 33	fig. 34	fig. 35	fig. 36
ZT-SC12	ZT-SC15	ZT-F1	ZT-PE	ZT-DP220	ZT-HA7	ZT-HE18	TR-35	ZT-RA10-8	ZT-RA20-8	Z3-RT3	Z3-RT4+5
Bistouri N°12	Bistouri N°15	Précelle chirurgicale	Raspatoir	Jauge de profondeur 2.2 mm x 20 mm	Adaptateur pour contre-angle*	Prolongateur pour contre-angle	Clé dynamométrique	Adaptateur pour clé 10 mm*	Adaptateur pour clé à cliquet 20 mm*	Extracteur pour implants 3,6 mm	Extracteur pour implants 4 et 5 mm
Zircone Scalpel courbé	Zircone Scalpel bistouri	Zircone	Zircone	Céramique ATZ haute performance, contrôle l'axe de forage et mesure la profondeur des implants Z-Look3 par investigation radiologique	Acier inoxydable Réception et prolongation du foret taraudeur pour visser l'implant Z-Look3 avec le contre-angle	Acier inoxydable Prolongation du manche du contre-angle	Acier inoxydable A utiliser avec ses adaptateurs ou les extracteurs d'implant 10 et 20	Acier inoxydable Réception et prolongation du foret taraudeur pour visser l'implant Z-Look3 avec la clé dynamométrique	Acier inoxydable Réception et prolongation du foret taraudeur pour visser l'implant Z-Look3 avec la clé dynamométrique	Acier inoxydable Vissage et dévissage de l'implant Z-Look3 lorsque l'hexagone externe a été meulé	Acier inoxydable Vissage et dévissage de l'implant Z-Look3 lorsque l'hexagone externe a été meulé

*Ne convient pas pour la pose de l'implant LockBall Z3-40-11LB. Veuillez utiliser les outils analogues sans joint torique (voir formulaire de commande).

Accessoires/pièces prothétiques

14 ◀

Aperçu des propriétés des composants:

- :: Les implants avec pilier conique sont faciles à retoucher en bouche et, ils ne nécessitent pas de pièces prothétiques supplémentaires. Pour effectuer les retouches, un instrument diamanté adéquat (bague rouge) est fourni avec chaque implant.
- :: Prise d'empreinte comme pour une prothèse classique
- :: La conception des implants Z-Look3 est idéale pour les restaurations avec la technique CFAO.
- :: Des composants et des pièces prothétiques sont disponibles pour les implants Z-Look3 «Lock Ball».

Pièces prothétiques pour implants Z-Look3 «Lock Ball»:

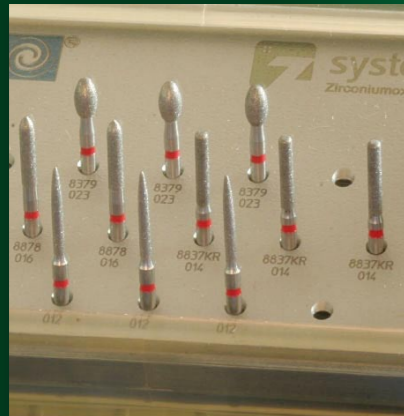


fig. 37

ZT-GS1

Kit de fraisage Zircone



fig. 38

ZT-M3

O-ring



fig. 39

ZT-L3

Analogue



fig. 40

ZT-O3M

O-ring



fig. 41

ZT-S3

Dispositif de maintien

Vous et nous.

Z-Systems pour les utilisateurs.

▶ 15

Devenez utilisateur :: Afin de garantir l'utilisation correcte des implants Z-Look3, Z-Systems ne distribue des implants Z-Look3 qu'à des utilisateurs qualifiés. Outre leur appartenance à une société spécialisée en implantologie, les dentistes et implantologues peuvent devenir des utilisateurs qualifiés s'ils remplissent au moins deux des conditions suivantes:

- :: Participation régulière aux sessions de formation continue Z-Look3
- :: Participation aux formations continues en implantologie
- :: Expérience en implantologie
- :: Implantologie comme point fort des activités
- :: Recours à l'assistance d'un utilisateur chevronné de Z-Systems

Internet www.z-systems.biz :: Vous trouverez de nombreuses informations sur Z-Systems: informations détaillées sur les produits, littérature, conférences, formations, résultats de recherche ainsi que de nombreux cas de patients traités jusqu'ici avec Z-Look3.

Z-Formation :: L'échange d'expériences et de savoirs avec des collègues – Z-Systems offre aux intéressés et aux utilisateurs une palette de possibilités de formation. Des cours sur Z-Look sont proposés avec ou sans opération en direct. Vous trouverez toutes les informations sur nos cours dans la rubrique «Formations» de notre site internet. Vous pouvez également vous adresser directement à notre distributeur.

Suivi individuel :: Z-Systems dispose en Allemagne et en Suisse d'un Service Après-Vente étendu à tout le territoire. Il dispose également – à l'international – de distributeurs sélectionnés avec soin. Le numéro de notre hotline d'assistance est le 0800 000 10 62 / +49 (0) 1803 - 638 pour l'Allemagne, et le +41 (0) 62 388 69 69 pour la Suisse et les autres pays. Nos spécialistes se feront un plaisir de vous conseiller.

www.z-systems.biz



Simply white



systems®
Zirconiumoxide Solutions

SIEGE SOCIAL

Z-Systems AG
Bittertenstrasse 15
4702 Oensingen
Schweiz

Tél. +41 (0)62 388 69 69
Fax +41 (0)62 388 69 70
Mail support@z-systems.biz
Web www.z-systems.biz

DISTRIBUTEUR EN FRANCE

Dentalbio Implants
373 Chemin de Candy
Villa la ramade
83136 Sainte Anastasie sur Issole
France

Tél. +33 (0)6 37 91 56 44
Fax +33 (0)4 94 69 83 90
clement.peponnet@wanadoo.fr
www.z-systems.biz