

**G9 ICX-Maximus  
superstructures****1 Champ d'application**

Ce mode d'emploi est valable pour les superstructures ICX-Maximus.

**2 Consignes de sécurité / Comité de responsabilité**

Il est impératif de lire ce mode d'emploi avant d'utiliser les produits ! Les produits ne doivent être utilisés que conformément à leur indication, selon les règles générales de l'art dentaire et chirurgical et dans le respect des règles de sécurité au travail et de prévention des accidents. En cas de doute sur l'indication ou le mode d'utilisation, il convient de ne pas utiliser le produit tant que tous les points n'ont pas été clarifiés. Dans le cadre de nos conditions de vente et de livraison, nous garantissons la qualité irréprochable de nos produits. Avant toute intervention, assurez-vous que toutes les pièces, instruments et accessoires nécessaires sont complets, fonctionnels et disponibles en quantité suffisante. Toutes les pièces utilisées dans la bouche du patient doivent être protégées contre l'aspiration et l'ingestion. Étant donné que l'utilisation des produits échappe à notre contrôle, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés à cette occasion. La responsabilité incombe exclusivement au praticien.

Les produits ICX de medentis medical GmbH ne sont pas compatibles avec les produits d'autres fabricants.

**3 Description du produit****3.1 Généralités**

Les piliers sont destinés à être utilisés en prothèse implanto-portée, à appui muqueux, pour des prothèses complètes portées de manière résiliente à la mandibule et au maxillaire. Les piliers sont disponibles en différentes hauteurs et longueurs. Les piliers sont identifiés par des étiquettes, y compris le numéro de lot et les données exactes du produit, telles que la longueur et la hauteur.

**3.2 Utilisateurs prévus**

Les produits ne doivent être utilisés que par des dentistes, des médecins et des prothésistes dentaires spécialisés dans le domaine de l'implantologie dentaire.

Dans le cas des procédures implantaire, les descriptions ci-dessous ne suffisent pas aux praticiens et aux prothésistes dentaires inexpérimentés pour garantir une utilisation professionnelle. C'est pourquoi nous recommandons de faire appel à des expérimentés utilisateurs et/ou par participation à divers Curricula de divers sites des universités, des associations professionnelles d'implantologie ou des chambres des métiers. En complément, des formations continues et des séminaires pour les utilisateurs sont régulièrement proposés sur le site web de medentis (<https://medentis.com/events/category/fortbildungen/>). Si les offres du site web ne sont pas disponibles dans votre langue, veuillez vous adresser à votre partenaire de distribution ou à medentis medical directement pour obtenir l'offre dans votre langue.

**3.3 Groupe cible de patients prévu**

L'utilisation des produits est prévue chez les patients chez lesquels une restauration avec des implants doit être réalisée ou a déjà été réalisée (voir à ce sujet les chapitres "Indications/Utilisation" et "Contre-indications").

**3.4 Matériaux**

Instruments dentaires :

- acier inoxydable (n° de matériau 1.4034 / 1.4197 / 1.4301) selon DIN EN 10088-3 ou ASTM F899
- Titane grade 4B (n° de matériau 3.7065) selon DIN EN ISO 5832-2
- Titane grade 5 (n° de matériau 3.7165) selon DIN EN ISO 5832-3

Les superstructures ICX-Maximus :

- Titane grade 5 (n° de matériau 3.7165) selon DIN EN ISO 5832-3 avec revêtement en nitrure de titane

Inserts de rétention :

- Polyamide (PA) (Grilamid TR 90)



Boîtier pour inserts de rétention :

- Titane grade 5 (n° de matériau 3.7165) selon DIN EN ISO 5832-3



Vis de connexion :

- Titane grade 5 (n° de matériau 3.7165) selon DIN EN ISO 5832-3

### 3.5 Accessoires

Vis d'assemblage :

C-031-000001

Instruments de transmission de couple :

960001, C-015-100018, C-015-100031, C-015-100005, C-015-100020

Instruments auxiliaires :

C-014-000004, 960007, C-015-100032

Article pour la prise d'empreinte / analogues de modèles :

N-005-020002, N-005-040010, N-005-030001, N-005-030002, C-005-020002, C-005-040010, C-005-030001, C-005-030002, C-005-020005, C-005-030012, C-005-030011, C-030-000001, C-030-000003, C-030-000004, N-030-000003, C-031-850501, C-031-853000, C-006-010001, C-006-010003, C-006-010008, N-006-010003, N-006-010008

Sets de matrices et accessoires :

C-031-852700, C-031-854700, C-031-852400, C-031-852900, C-031-854800, C-031-851500, C-031-851902, C-031-851910, C-031-852300

Si les produits susmentionnés sont également proposés en version stérile, cela est indiqué dans le numéro d'article par la lettre "S" ajoutée (p. ex. non stérile : C-015-100000 et stérile : C-015-100000S).

### 4 Mode de livraison / Stérilisation / Stockage / Retour

**Attention :** pour tous les produits, il est en principe interdit de les utiliser si l'emballage stérile est ouvert ou endommagé !

**Attention :** les piliers, les vis de connexion et les articles pour la prise d'empreinte sont destinés à un usage unique sur un patient et sont proposés non stériles ou stérilisés aux rayons gamma. Les piliers et les vis de connexion doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés conformément aux sections "Nettoyage/désinfection" et "Stérilisation recommandée" avant d'être utilisés sur le patient, sauf si l'emballage est indiqué comme stérile. Les articles destinés à la prise d'empreinte doivent être nettoyés et désinfectés conformément à la section "Nettoyage/désinfection" avant d'être utilisés sur le patient, sauf si l'emballage est marqué comme stérile. Les piliers, les vis de connexion et les articles pour prise d'empreinte livrés stériles ne nécessitent pas de traitement unique.

**Attention :** les instruments réutilisables sont proposés à la fois non stériles et stérilisés aux rayons gamma. Sauf si l'emballage est marqué comme stérile, l'instrument doit être nettoyé, désinfecté et stérilisé avant la première utilisation et, le cas échéant, avant chaque utilisation ultérieure sur le patient, conformément aux sections "Nettoyage/désinfection" et "Stérilisation". Pour les instruments livrés stériles, la première préparation n'est pas nécessaire. La durée de vie des produits marqués comme réutilisables est déterminée par leur utilisation. Éliminer les produits endommagés, usés ou corrodés. Tenir compte des informations figurant dans la section "Risques et conséquences de l'utilisation multiple de dispositifs à usage unique".

Les emballages cassés ne sont pas échangeables.

Les conditions de transport et de stockage suivantes doivent être respectées :

- Stockage à température ambiante et humidité normale
- Les produits ne doivent pas être retirés de leur emballage pendant le stockage.
- Les produits doivent être stockés sous clé
- Les produits ne doivent être accessibles qu'aux personnes autorisées
- Les produits doivent être transportés à une température comprise entre -25°C et 35°C.

Nous recommandons de stocker les produits en plastique (PEEK, POM, PA) à l'abri des rayons du soleil.

### 5 Indications / Utilisation prévue

Les instruments de transmission de couple ICX sont utilisés dans le maxillaire et/ou la mandibule (partiellement édentés) pour la mise en place d'implants ou la connexion de composants à des implants.

Les instruments auxiliaires ICX sont utilisés dans la mâchoire supérieure et/ou inférieure (partiellement édentée) pour contrôler ou guider la préparation du lit d'implant.

Les piliers ICX-Maximus sont reliés à des implants insérés et servent de piliers de soutien pour des prothèses absolument amovibles pour la réhabilitation de l'esthétique et de la fonction dans la mâchoire supérieure et/ou inférieure. Cela s'applique à l'utilisation de prothèses implanto-rétiniennes à support muqueux en association avec des systèmes de matrices appropriés. Les piliers sont prévus pour les indications suivantes :

Type de carrosserie	Matériau	Restauration d'une dent unitaire Zone des dents antérieures	Restauration d'une dent unitaire Zone des dents postérieures	Restauration à plusieurs éléments dans la zone des dents antérieures	Restauration à plusieurs éléments dans la zone des dents postérieures	Totale Approvisionnement
Construction Maximus en une seule pièce	Titane / Titane - Nitrure					
Maximus Construction en deux parties	Titane/nitrure de titane					
ICX-Multi Maximus Structure	Titane / Titane - Nitrure					
ICX-Mini Maximus Structure	Titane / Titane - Nitrure					

○ = 2,9 mm de diamètre d'implant,      = 3.3 mm de diamètre d'implant,      = 3.45/3.75/4.1/4.8 mm de diamètre d'implant

Il faut tenir compte des indications pour les différentes variantes d'implants ([URL:ifu.medentis.de](http://URL:ifu.medentis.de)).

## 6 Contre-indications

Il n'y a pas de contre-indications absolues à l'utilisation des piliers ICX, à l'exception de celles qui sont La chirurgie implantaire comprend entre autres

- diminution de la coagulation sanguine, comme par ex : Traitements anticoagulants, maladies congénitales ou acquises.

Troubles de la coagulation

• Troubles systémiques et maladies métaboliques (par ex. diabète sucré non équilibré) ayant une influence sur la cicatrisation des plaies et la régénération osseuse

- Abus de tabac ou d'alcool supérieur à la moyenne
- Traitements immunosuppresseurs comme la chimiothérapie et la radiothérapie
- Infections et inflammations de la cavité buccale comme la parodontite, la gingivite et la péri-implantite
- Parafonctions non traitées comme le bruxisme
- Hygiène buccale insuffisante et/ou volonté insuffisante de pratiquer une hygiène buccale orale
- Manque d'occlusion et/ou d'articulation et distance interocclusale trop faible
- Quantité d'os insuffisante et/ou couverture insuffisante des tissus mous
- Allergie à un ou plusieurs matériaux comme décrit dans le chapitre "Matériel".

## 7 Avantages cliniques



Le bénéfice clinique escompté comprend l'amélioration d'une fonction corporelle altérée, c'est-à-dire le rétablissement de la fonction masticatoire et de l'esthétique après la perte d'une dent.

## **8 Effets secondaires / Complications**



Des allergies ou sensibilités en rapport avec les matériaux utilisés ne sont pas à exclure dans de très rares cas isolés. Différents types d'alliages dans la même cavité buccale peuvent entraîner des réactions galvaniques en cas de contact occlusal ou proximal. Une mauvaise sollicitation ou une surcharge prothétique peut entraîner une résorption osseuse accrue. Il peut en résulter une fracture de fatigue de l'implant. Les micro-mouvements dus à une mauvaise mise en charge peuvent entraîner un desserrement de la vis de base dans l'implant, ce qui provoque un relâchement du pilier. L'adhérence à l'implant est ainsi perdue. Cela peut entraîner

- Rupture d'un flanc de l'implant
- Rupture de la vis de base pour les superstructures en deux parties ou rupture de la tige filetée de la superstructure pour les superstructures en une partie.
- Rupture de l'hexagone inférieur de la superstructure (pour les superstructures Maximus en deux parties et la coiffe Maximus sur

Multi (construction soudée)

- Soudage à froid du pilier à l'implant au niveau de l'hexagone (pour les piliers Maximus en deux parties) et la coiffe Maximus sur structure Multi soudée)

Le non-respect de l'hygiène buccale et le manque d'entretien de la prothèse peuvent entraîner une inflammation des tissus autour de l'implant. Une inflammation autour de l'implant peut induire une péri-implantite, qui peut à son tour entraîner un échec de l'implant.

## 9 Application

### 9.1 Préparation des inserts de rétention

Les inserts de rétention sont livrés déjà nettoyés et désinfectés par le fabricant, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de les nettoyer/désinfecter à nouveau avant de les utiliser directement sur le patient.

Si les inserts de rétention et le boîtier de rétention font partie d'un travail prothétique (fabrication spéciale), ils doivent éventuellement être traités selon les recommandations du fabricant de la fabrication spéciale.

Remarque : L'utilisation de températures élevées et/ou de temps de stérilisation prolongés peut, dans certains cas, altérer les propriétés mécaniques des inserts de rétention.

### 9.2 Nettoyage/désinfection

Des instructions de retraitement détaillées sont décrites dans le document "Instructions de retraitement R1 (medentis medical)". En résumé, les procédures de retraitement sont décrites ci-dessous.

#### **méthode :**

Nettoyage et désinfection manuels ou automatiques suivis d'une stérilisation par chaleur humide. Le procédé de retraitement mécanique en laveur-désinfecteur (LD) est préférable au procédé manuel. Le retraitement des dispositifs médicaux critiques doit en principe être effectué en machine dans le LD.

#### **Avertissements :**

L'utilisation de composants non stériles peut entraîner des infections tissulaires ou des maladies contagieuses.

Les dispositifs médicaux destinés à un usage unique et livrés déjà stériles ne doivent pas être nettoyés ni restérilisés. Sans la réalisation du pré-nettoyage des produits décrit ci-dessous (voir paragraphe "Préparation avant le nettoyage/la désinfection manuel(le) et mécanique"), le résultat de nettoyage nécessaire ne peut être garanti.

#### **Limitation de la préparation :**

La durée de vie des produits marqués comme réutilisables est déterminée par leur utilisation. Éliminez les produits endommagés, usés ou corrodés.

### **Procédure après l'utilisation**

Après utilisation sur le patient, placer les instruments directement dans un récipient contenant de l'eau. L'eau ne doit pas être plus chaude que 40°C maximum. Les impuretés grossières doivent être retirées des instruments immédiatement après leur utilisation (dans un délai de 2 heures maximum).

*Attention : les instruments en acier inoxydable ne doivent en aucun cas être déposés dans une solution isotonique (telle qu'une solution saline physiologique), car un contact prolongé entraîne une corrosion par piqûres et une corrosion fissurante.*

Transport : après utilisation, apportez les produits à l'endroit où le nettoyage doit avoir lieu. Évitez que les impuretés ne sèchent. Le transport doit avoir lieu dans un récipient/conteneur fermé afin de protéger les produits, l'environnement ainsi que les utilisateurs.

### **Préparation avant le nettoyage/la désinfection manuel(le) et automatique** Équipement :

bain d'eau, brosse en plastique souple

Les instruments en plusieurs parties doivent être démontés conformément au mode d'emploi correspondant (p. ex. clé à cliquet, voir <https://ifu.medentis.de/>).

**Préparation** : pour le pré-nettoyage des produits, utilisez une brosse douce réservée à cet usage et de l'eau du robinet. Rincez les produits sous l'eau courante froide (< 25 °C) (environ 1 minute). Nettoyez toutes les surfaces extérieures et intérieures avec la brosse en plastique pendant environ 2 minutes. Rincez toutes les cavités au moins cinq fois (5x) avec de l'eau désionisée à l'aide d'une seringue jetable (volume minimum 20 ml)(env. 1 min).

*Attention : les résidus de tissus ou de sang ne doivent jamais sécher. Ne jamais utiliser de brosses métalliques ou de laine d'acier pour éliminer manuellement les souillures.*

### **Nettoyage et désinfection manuels**

**Équipement** : bain à ultrasons, brosse en plastique, seringue, produit de nettoyage enzymatique au pH presque neutre (par ex. 0,8

% de Cidezyme (valeur du pH : 7.8-8.8, Johnson & Johnson Medical, Norderstedt) ou 1.5% de Medizym, (valeur du pH : 8.2, Chemische Fabrik Dr.Weigert, Hambourg)), désinfectant avec la substance active ortho-phthalaldéhyde (par ex. Cidex OPA, Johnson & Johnson Medical, Norderstedt), chiffon non pelucheux.

Respecter les modes d'emploi du fabricant du détergent et du fabricant du désinfectant ainsi que du fabricant du bain à ultrasons !

**Le nettoyage** : Placer les produits pendant au moins 5 minutes à une fréquence de 25-50 kHz et à une température inférieure à 45°C dans un bain à ultrasons contenant un détergent enzymatique au pH (presque) neutre. Il convient d'utiliser de l'eau déionisée (eau déminéralisée). Si les produits ont une ouverture/cavité, veillez à ce que la solution de nettoyage puisse s'écouler après le traitement. Tous les produits doivent être recouverts par la solution de nettoyage. La température du liquide de nettoyage doit être de 45°C maximum. Rincer ensuite 3x à l'eau courante déionisée (rincer les cavités 3x avec 20ml d'eau déionisée à l'aide d'une seringue). Une solution de nettoyage fraîche et non utilisée doit être utilisée pour chaque produit. Les étapes précédentes doivent être répétées jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de salissures visibles. Rincer ensuite soigneusement chaque produit (et le cas échéant la cavité) avec de l'eau désionisée (environ 1 minute).

**Désinfection** : les produits sont désinfectés dans un désinfectant contenant la substance active ortho-phthalaldéhyde pendant 12 min (rincer les cavités et les lumières 3 fois avec 20 ml de désinfectant (seringue) au début et à la fin de la désinfection). Ensuite, nouveau rinçage à cinq reprises sous l'eau courante déionisée (eau déminéralisée) Rincer les cavités cinq fois avec 20ml d'eau déminéralisée (eau déminéralisée) à l'aide d'une seringue. Une solution désinfectante fraîche et non utilisée doit être utilisée pour chaque produit.

**Séchage** : les produits sont ensuite entièrement séchés à l'aide d'un chiffon doux et non pelucheux.

Étape suivante : contrôle, inspection et tests

### **Nettoyage et désinfection automatiques**

**Équipement** : laveur-désinfecteur (LD), détergent enzymatique au pH presque neutre (p. ex. Neodisher MediZym, Chemische Fabrik Dr. Weigert, Hambourg).

Respecter les modes d'emploi du fabricant du détergent et du fabricant du LD !

Pour le lavage, il convient d'utiliser des laveurs-désinfecteurs (LD) adaptés, répondant aux exigences de la norme EN ISO 15883 et portant le marquage CE. Le programme de lavage doit être validé (valeur A0 > 3000, au moins 5 min à 90°C). Le laveur-désinfecteur doit être entretenu et contrôlé régulièrement. Il convient de toujours utiliser de l'eau déionisée (eau déminéralisée).

**Paramètres** :

- Rincer à l'eau froide pendant 5 minutes
- laver pendant 10 minutes avec de l'eau chaude à 40-45°C et un détergent au pH neutre
- Rincer à l'eau froide pendant 5 minutes.
- 5 minutes de désinfection thermique avec de l'eau à 93°C min.

La désinfection doit être effectuée à 95°C pendant 10 minutes maximum.

**Séchage** : nous recommandons un séchage de 10 minutes à 80 - 90 °C. Assurez-vous qu'après le séchage automatique dans le laveur-désinfecteur, tous les instruments sont complètement secs. Les cavités difficiles d'accès peuvent être séchées à l'air comprimé sans résidus.

Après le nettoyage, vérifiez les produits, en particulier les cavités et les trous borgnes. Répétez le processus de nettoyage s'il y a encore des impuretés visibles.

### **9.3 Stérilisation**

Les articles livrés non stériles sont adaptés à la stérilisation à la vapeur. Toutefois, l'emballage d'origine n'est pas adapté à la stérilisation à la vapeur. Par conséquent, les produits destinés à la stérilisation doivent être emballés avant la stérilisation dans un emballage de stérilisation conforme à la norme EN 868 ou ISO 11607, par exemple dans un emballage transparent conforme à la norme EN 868-5. Le sachet doit être suffisamment grand pour le produit à stériliser. Le scellement ne doit pas être sous tension. Si l'on utilise un emballage transparent, il faut s'assurer que le processus de scellage a été validé (voir les informations du fabricant).

Placer les produits scellés et préparés pour l'utilisation dans le stérilisateur. Les stérilisateurs à vapeur utilisés doivent porter le marquage CE et répondre aux exigences de la norme EN 13060 ou EN 285. Seules des procédures validées spécifiques à l'appareil ou au produit peuvent être utilisées, conformément à la norme ISO 17665. Le mode d'emploi du stérilisateur doit être respecté et l'appareil doit être entretenu et contrôlé régulièrement. Nous recommandons une stérilisation par le procédé de vide fractionné avec les paramètres suivants :

- température : 134°C
- Pression : 3 phases de pré-vide avec une pression d'au moins 60 millibars, pendant la durée du maintien 3 bars
- Durée d'arrêt : au moins 5 minutes
- Temps de séchage : au moins 20 minutes

Après la stérilisation, il faut vérifier que l'emballage du matériel stérile n'est pas endommagé, les indicateurs de stérilisation doivent être contrôlés.

*Attention : pendant la stérilisation, la température ne doit pas dépasser 137 °C.*

Jusqu'à l'utilisation du produit stérilisé, il convient de veiller à un stockage approprié. Les produits doivent être stockés dans un endroit sec et à température ambiante. La durée maximale de stockage résulte du type d'emballage et des conditions de stockage et doit être déterminée sous la propre responsabilité de l'utilisateur. Nous recommandons d'utiliser le produit immédiatement après sa stérilisation. Les informations relatives aux conditions de stockage et aux dates de péremption sont disponibles dans les instructions du fabricant du conteneur ou de l'emballage de stérilisation.

*Attention : les produits ne doivent plus être utilisés si l'emballage est endommagé ou a été ouvert.*

### **9.4 Contrôle et inspection**

Vérifiez visuellement que tous les instruments ne sont pas endommagés ou usés. Assurez-vous de la lisibilité des marquages.

Il convient de vérifier le bon fonctionnement des mécanismes de verrouillage (cliquets, etc.). Entretenez et lubrifiez les cliquets comme décrit (<https://ifu.medentis.de/>).

Vérifiez que les instruments longs et minces (en particulier les instruments rotatifs) ne sont pas déformés.

Si les instruments font partie d'un plus grand ensemble, vérifiez le montage avec des composants adaptés. Jetez les instruments endommagés ou corrodés.

### 9.5 Application prothétique

Dans le cas d'une restauration Platform Switch, le plateau du pilier ne repose pas directement sur l'épaule de l'implant, alors que c'est le cas pour une restauration Platform Match. Les piliers ICX de ce mode d'emploi ne conviennent que pour une restauration Platform Switch, pas pour une restauration Platform Match.

**Attention :** tout travail de technique dentaire doit être fixé sans tension sur les piliers.

**Attention :** Tout type de retouche de la géométrie de connexion à l'implant entraîne des imprécisions d'ajustement qui excluent toute utilisation ultérieure. Il ne faut pas utiliser de produits dont la géométrie de connexion n'est pas adaptée.

Pour choisir le pilier ICX-Maximus adapté, il faut connaître la hauteur gingivale. Choisir la hauteur du pilier en fonction de la hauteur gingivale. La hauteur exacte du pilier est sélectionnée lorsque la zone fonctionnelle dépasse de 1,5 mm des tissus environnants.

### 9.6 Mise en place de la structure ICX-Maximus

Retirer le pilier de cicatrisation et nettoyer l'intérieur de l'implant. S'assurer que la surface de contact entre l'implant et le pilier est exempte d'os et de tissus mous. C'est la seule façon de garantir une assise parfaite du pilier sur l'implant. Les piliers ICX-Maximus sont fixés à l'implant au moyen d'une vis de connexion. Pour tous les travaux prothétiques, il faut toujours veiller à ce que les piliers s'adaptent sur les implants, que la vis de connexion soit serrée au couple prescrit et qu'elle soit resserrée après 72 heures. Si la prothèse se détache et que le pilier doit être remplacé, il est possible de l'explanter en desserrant la vis.

Pour connaître les vis d'assemblage, les vis de laboratoire et les outils compatibles ainsi que les couples recommandés, veuillez consulter le tableau ci-dessous :

Structure	Couple de rotation	Vis d'assemblage	Outils
Maximus Superstructures (en une seule pièce)	30 Ncm	N/A	C-015-100018 C-015-100031 C-015-100032
Maximus Carrosserie (en deux parties)	30 Ncm	Verbindungsschraube: C-031-000001	Largeur de la parabole 1,4 mm 950099 950098 950097 C-015-100023 C-015-100025 C-015-100024
ICX- 3.3 Structures Maximus	30 Ncm	Vis d'assemblage rose : N-011-000001 Vis de laboratoire verte : N-007-000002	Clé de 1,2 mm C-015-100033 C-015-100030 C-015-100036
ICX-Multi Maximus Structure	27 Ncm	N/A	C-015-100018 C-015-100031 C-015-100032
ICX-Mini Maximus Structure	30 Ncm	N/A	C-015-100018 C-015-100031 C-015-100032

### 9.7 Mise en place des boîtiers de rétention

Les superstructures ICX-Maximus sont destinées à être utilisées avec des éléments de rétention. Ceux-ci doivent être choisis en fonction de la divergence et de la force d'extraction :

- rose : rétention normale, divergence +/- 10° (C-032-852700) ;
- vert : forte rétention, divergence +/- 20° (C-032-854700) ;
- transparent : forte rétention, divergence +/- 10° (C-032-852400) ;
- bleu : légère rétention, divergence +/- 10° (C-032-852900) ;
- rouge : légère rétention, divergence +/- 20° (C-032-854800).

La mise en place des boîtiers de rétention (fournis dans chaque kit de laboratoire) peut se faire au laboratoire ou, à défaut, au cabinet médical.

Les composants sont directement polymérisés dans la nouvelle prothèse lors de la fabrication.

Les piliers ICX-Maximus de diamètre et de hauteur gingivale correspondants sont vissés comme décrit sous "Mise en place du pilier ICX-Maximus".

**En pratique :** pour la prise d'empreinte fonctionnelle, une coiffe d'empreinte (C-031-850501) est placée sur chaque pilier ICX-Maximus. Veillez à ce que la coiffe d'empreinte soit correctement placée. Utiliser un matériau d'empreinte solide (par ex. polyéther ou silicone) pour garantir que les coiffes d'empreinte restent dans l'empreinte.

**Au laboratoire** : après la prise d'empreinte, les analogues (C-031-853000) sont repositionnés dans les coiffes d'empreinte et le modèle en plâtre est réalisé. Après la fabrication du modèle, les bagues de blocage blanches fournies dans les kits de laboratoire sont placées sur les zones fonctionnelles des analogues du modèle afin d'éviter que la résine ne coule dans les boîtiers de rétention.

Le boîtier de rétention avec l'insert de traitement noir (C-031-851500) est placé sur chaque analogue via l'anneau de déblocage préalablement mis en place jusqu'à ce que le point de pression soit surmonté.

L'insert de traitement noir permet de fixer le boîtier de rétention et de définir la résilience.

La prothèse est maintenant fabriquée selon la technique conventionnelle.



**Mise en place des inserts de rétention :** Une fois la prothèse terminée, retirer les anneaux de déblocage blancs. Avant l'insertion, remplacer les inserts de traitement noirs par des inserts de rétention de couleur correspondante à l'aide de l'instrument Maximus (C-015-100032). Pour ce faire, tourner l'embout vissé de trois tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Insérez l'embout rétentif dans l'insert de traitement noir et retirez-le ainsi du boîtier de rétention. L'outil d'insertion de l'instrument Maximus (pièce centrale) permet d'insérer les inserts de rétention correspondants dans les boîtiers de rétention libérés, en fonction de l'angle du pilier de l'implant et de la force de traction souhaitée.

Le remplacement des inserts de rétention s'effectue de la même manière que le retrait de l'insert de traitement à l'aide des instruments ICX- Maximus et la mise en place à l'aide de l'outil d'insertion (pièce centrale).

**Autres indications d'utilisation :** Les piliers ICX-Maximus sont des éléments de maintien de prothèses mécaniques de précision. Une certaine usure des éléments de maintien de la prothèse ou de leur surface ne peut être évitée. Il est recommandé de discuter au moins une fois par an, lors du recall, de la satisfaction du patient quant à la force de rétention de la prothèse et de renouveler les inserts si nécessaire.

Pour réduire l'usure des piliers ICX-Maximus, un entretien et un nettoyage minutieux des piliers, de la prothèse, des boîtiers de rétention et de leurs inserts par le dentiste et le patient sont nécessaires. A cet égard, il faut veiller à ce que le patient évite d'utiliser un dentifrice abrasif lors du nettoyage. Celui-ci contient des microparticules qui

- 1) endommager la surface de la prothèse, augmentant ainsi l'affinité de la plaque dentaire, et
- 2) s'incruster dans la résine lors du nettoyage de la prothèse et provoquent des creux et des rayures très fins. Celles-ci renforcent l'usure de la structure lors de la mise en place et du retrait de la prothèse ainsi que lors de la mastication et la force de maintien de la prothèse n'est plus garantie.

En outre, l'utilisation de nettoyants pour prothèses peut avoir un effet négatif sur la force de rétention des éléments de rétention. C'est pourquoi il ne faut utiliser, si nécessaire, qu'un nettoyant pour prothèses recommandé par son fabricant pour le nettoyage des prothèses contenant du polyamide (nylon).

De plus, la position des implants peut entraîner une usure importante et unilatérale des piliers et de la prothèse. En cas de divergence supérieure à 40°, nous recommandons d'utiliser les piliers ICX-Multi en combinaison avec la coiffe ICX-Maximus pour piliers ICX-Multi.

## 10 Informations sur la prévention des risques

Le risque de *fracture de la superstructure et d'arrachement de la vis d'assemblage* et de la

La rupture de la tête de la vis de connexion peut être stoppée par la mise en place d'un nouveau pilier, à condition que la vis de connexion puisse être dévissée. Dans le cas contraire, l'implant doit être retiré.

Le serrage excessif ou la rupture de la vis de connexion en raison d'une force trop importante entraîne l'impossibilité de fixer la structure et comporte un risque d'occlusion. Il est possible d'y remédier en remplaçant la vis de connexion. Pour ce faire, une pointe à ultrasons doit être tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la vis. La vis de connexion ne doit être serrée qu'avec un tournevis manuel selon les couples indiqués ci-dessus.

Le risque de confusion entre les implants, les piliers et les accessoires respectifs peut être évité en respectant les indications d'étiquetage.

## 11 Risques et conséquences de l'utilisation multiple de dispositifs à usage unique

Tous les articles étiquetés pour un usage unique peuvent devenir imprécis en cas d'utilisation multiple. Par ailleurs, les effets de la résistance des matériaux aux processus répétés de nettoyage et de stérilisation n'ont pas été testés, c'est-à-dire que, le cas échéant, les propriétés du matériau peuvent s'en trouver modifiées. Il y a un risque d'inflammation et

des infections lorsque des produits destinés à un usage unique sont réutilisés.

**12 Remarques sur la compatibilité avec l'IRM (imagerie par résonance magnétique)**

La sécurité et la compatibilité du produit avec les examens IRM n'ont pas été testées. Le produit n'a pas été testé en termes d'échauffement ou de migration lors d'examens IRM.

**13 Note sur la notification des incidents graves**

Les patients/utilisateurs/tiers résidant dans un État membre de l'Union européenne doivent signaler à medentis medical GmbH et à l'autorité compétente tout incident grave survenu en rapport avec un produit medentis medical.

**14 Mesures à prendre en cas de dysfonctionnement**

En cas de dysfonctionnement du produit ou de modification des performances pouvant affecter la sécurité, veuillez remplir le formulaire de réclamation et de feedback (voir la zone de téléchargement sur [www.medentis.de](http://www.medentis.de)) et le renvoyer à medentis medical GmbH.

**15 Élimination des déchets**

L'élimination des produits doit être effectuée conformément aux réglementations internationales et nationales, en tenant compte du code de déchet et de la classification de dangerosité.

**16 Autres**

Tous les droits sont réservés. Aucune partie de ce mode d'emploi ne peut être reproduite en totalité ou en partie, sous quelque forme que ce soit (par photocopie, microfilm ou autre procédé), ou traitée, reproduite ou diffusée à l'aide de systèmes électroniques sans l'accord écrit préalable de medentis medical GmbH. Sous réserve de modifications. Le résumé de la sécurité et des performances cliniques du produit peut être consulté dans la base de données européenne sur les dispositifs médicaux (EUDAMED, <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>) dès qu'il sera disponible.

ICX® est une marque déposée de medentis medical GmbH. Sous réserve de modifications.

**17 Symboles utilisés et leur signification**

**CE0197** Marquage CE avec numéro d'identification de l'organisme notifié



Fabricant



Date de fabrication



Numéro d'article



Numéro de LOT



Non stérile



Stérilisé par irradiation



Ne pas restériliser





Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé et suivre le mode d'emploi électronique



Ne pas réutiliser



Date de péremption



Respecter le mode d'emploi électronique



Protéger de la lumière directe du soleil



Conserver au sec



Système de barrière stérile simple



Dispositif médical



Identificateur unique d'un dispositif médical

	M
	(T)
	IC
	P

### Vis de connexion pour les patients

M : Matériau (Ti5 : titane grade 5)

(T) : Type (uniquement pour les prothèses standard ; A : argent, B : rouge)

IC : Connexion d'implant (ICX : 3.45, 3.75, 4.1, 4.8 mm, 3.3 : 3.3 mm)

P : Prothèse (S : Standard, MU : Multi, MA : Maximus)

	M
	C

### Vis d'assemblage laboratoire

M : Matériau (Ti5 : titane grade 5)

C : Connexion (ICX : 3.45, 3.75, 4.1, 4.8 mm, 3.3 : 3.3 mm, ID : Index SQ/STD/Wide,

IHGB : IntraHex et Gold&Blue, FT : flatTop, FOFT : flatOne/flatTop)

	M
	GH
	IC

### Structure ICX-Maximus en une pièce

M : Matériau (Ti5+TiN : titane grade 5 avec un revêtement de nitrure de titane) GH : Hauteur de la gencive en mm

IC : connexion de l'implant (ICX : 3,45, 3,75, 4,1, 4,8 mm, TP : templant)

	M
	GH
	PI
	IC

### ICX-Maximus Structure en deux parties

M : Matériau (Ti5+TiN : titane grade 5 avec un revêtement de nitrure de titane) GH : Hauteur de la gencive en mm

PI : Pièces incluses (pas pour les piliers XT et XS, vis, Ti5 : titane grade 5) IC :

Connexion de l'implant (ICX : 3,45, 3,75, 4,1, 4,8 mm, 3,3 : 3,3 mm)

	M
	C

### Casquette ICX-Maximus

M : Matériau (Ti5+TiN : titane grade 5 avec un revêtement en nitrure de

titane) C : Connexion (MI : Mini, MU : Multi)

	M
	AC
	RF

### Insert de rétention ICX-Maximus

M : matériau (GTR : Grilamid TR90)

AC : correction angulaire (10 : 10°, 20 : 20°)

RF : Force de rétention (S : forte, M : moyenne, L : légère)







**ICX-Maximus Insert de rétention laboratoire**

M : Matériau (GTR : Grilamid TR90)



**Kit de rétention ICX-Maximus**

M : Matériau (capuchon : Ti5 : titane grade 5, inserts de rétention : GTR : Grilamid TR90, Spacer : SI : Silicone)

AC : correction angulaire (10 : 10°, 20 : 20°)

RF : Force de rétention (S : Strong, M : Medium, L : Low)



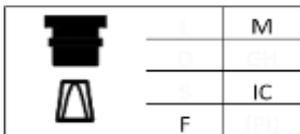
**Entretoise ICX-Maximus**

M : Matériau (SI : silicone)



**Coiffe d'empreinte ICX-Maximus**

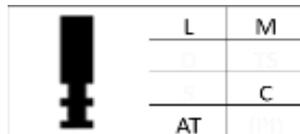
M : Matériau (Ti5 : titane grade 5)



**Coiffe d'empreinte ICX**

M : matériau (POM : polyoxyméthylène, PPSU : polyphénylsulfone, GTR : grilamide TR90) IC : connexion de l'implant (ICX : 3,45, 3,75, 4,1, 4,8 mm, 3,3 : 3,3 mm, RYL : Royal)

F : forme (R : rond, S : étroit)



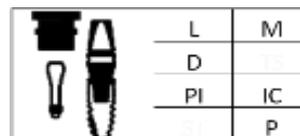
**Analogue de modèle**

L : longueur en mm

M : matériau (Ti4 : titane grade 4B, Ti5 : titane grade 5, BR : laiton)

C : Connexion (ICX : 3.45, 3.75, 4.1, 4.8 mm, 3.3 : 3.3 mm, MU : Multi, MA : Maximus, TB : t- bona)

(AT) : uniquement pour la prise d'empreinte au niveau de l'implant : profil d'émergence (BL : Bone Level, TL : Tissue Level)



**Pilier d'empreinte fermé, implant**

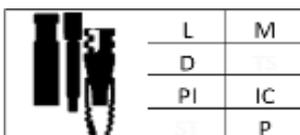
L : longueur en mm

M : Matériau (Ti5 : titane grade

5) D : Diamètre en mm

PI : pièces incluses (sauf pour les poteaux XS et XT, vis, Ti5 : titane grade 5 et capuchon, GTR : Grilamid TR90)

IC : Connexion de l'implant (ICX : 3.45, 3.75, 4.1, 4.8 mm, 3.3 : 3.3 mm) P : Prothèse (S : standard, CICX : CerICX)



**Pilier d'empreinte ouvert, implant**

L : longueur en mm

M : Matériau (Ti5 : titane grade

5) D : Diamètre en mm

PI : Pièces incluses (pas pour les implants XS et XT, vis, Ti5 : titane grade 5 et/ou broche, POM : polyoxyméthylène)

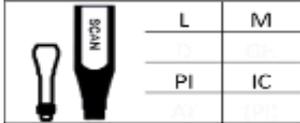
IC : Connexion d'implant (ICX : 3,45, 3,75, 4,1, 4,8 mm, 3,3 : 3,3 mm)

P : Prothèses (S : standard, CICX : CerICX)



**Corps de scan ICX 1ère génération**

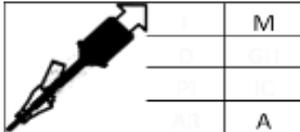
L : longueur en mm  
M : Matériau (PEEK : polyétheréthercétone) D : Diamètre en mm



PI : Pièces incluses (pas pour les implants XS, vis, Ti5 : titane grade 5)  
C : Connexion (MU : Multi)

**Corps de scan ICX 2ème génération**

L : longueur en mm  
M : matériau (Ti4 : titane grade 4B)  
PI : pièces incluses (vis, Ti5 : titane grade 5)  
IC : Connexion d'implant (ICX : 3,45, 3,75, 4,1, 4,8 mm, 3,3 : 3,3 mm)



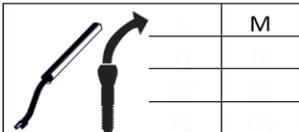
**Outil de prélèvement**

M : Matériau (SS : acier inoxydable) A : Application (A : structure)



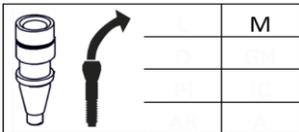
**Extracteur de vis**

M : matériau (SS : acier inoxydable)  
A : Application (V : grappin en V, L : left handed drill)



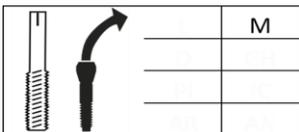
**Support pour douille d'alésage**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



**Douille d'alésage**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



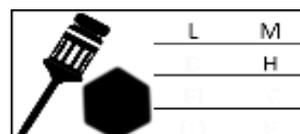
**Taroudage**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



**Poignée avec tige ISO**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



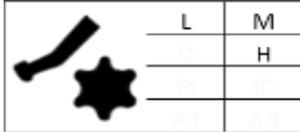
**Tournevis**

L : longueur en mm  
M : matériau (SS : acier inoxydable) H : taille hexagonale en mm



**Tournevis ISO Hex**

L : longueur en mm  
M : matériau (SS : acier inoxydable) H : taille hexagonale en mm



**Tournevis ISO Torx**

L : longueur en mm  
M : matériau (SS : acier inoxydable)



**Clé à cliquet**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



**Adaptateur à cliquet**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



**Instrument à usage général ICX-Maximus**

M : Matériau



**Support de montage ICX**

M : matériau (SS : acier inoxydable)



**Boîte ICX**

C : Composition (EM : vide, EQ : équipé)  
T : Type (SU : boîte chirurgicale, DS : boîte de douilles de forage, IN : boîte d'instruments, RS : Rescue Set, TI : Try In Box, BS : boîte d'écarteurs d'os)  
(S) : Système (uniquement pour les boîtes chirurgicales ; P : ICX-Premium, AM : ICX-Active Master, ZYG : ICX-Zygoma, AIO : ICX-All in one Drill, M : ICX-Magellan, C : Chine, INT : International)