



Système Guide pour les implants CAMLOG® et CONELOG® SCREW-LINE

Implants CAMLOG® SCREW-LINE (K1045.xxx et K1055.xxxx)
Implants CONELOG® SCREW-LINE (C1065.xxxx)



TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE SYSTÈME	2
DESCRIPTION DU SYSTÈME	3
INTRODUCTION	3
PRÉSENTATION DU PRODUIT	4
IMPLANTS	4
SETS D'INSTRUMENTS	6
AUTRES COMPOSANTS	7
UTILISATION	10
VUE D'ENSEMBLE DES OPTIONS D'UTILISATION	10
PRISE D'EMPREINTE	12
SCAN INTRAORAL	12
WAX-UP/SET-UP	13
FABRICATION D'UN GUIDE DE PLANIFICATION	13
DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE ET PLANIFICATION DE LA POSITION DE L'IMPLANT	14
DESIGN ET FABRICATION DE GUIDES DE FORAGE	15
FABRICATION D'UNE RESTAURATION PROVISOIRE	18
PROCÉDURE CHIRURGICALE	20
SEQUENCES DE FORAGE STANDARD POUR LA PRÉPARATION DU SITE IMPLANTAIRE	20
PRÉPARATION DU SITE IMPLANTAIRE	22
IMPLANTATION	29
MODALITÉS DE CICATRISATION	37
PHASE DE CICATRISATION ET INFORMATION AUX PATIENTS	37
CICATRISATION SOUS-GINGIVALE	37
CICATRISATION TRANSGINGIVALE DES IMPLANTS CAMLOG® SCREW-LINE	38
CICATRISATION TRANSGINGIVALE DES IMPLANTS CONELOG® SCREW-LINE	39
COIFFE DE CICATRISATION POUR IMPLANTS CAMLOG®	40
COIFFE DE CICATRISATION PS POUR IMPLANTS CAMLOG®	41
COIFFE DE CICATRISATION POUR IMPLANTS CONELOG®	42
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'UTILISATION DES COIFFES DE CICATRISATION	43
RESTAURATION PROTHÉTIQUE PROVISOIRE	46
RESTAURATION/MISE EN CHARGE IMMÉDIATE	46
RESTAURATION PROTHÉTIQUE DÉFINITIVE	46
DOCUMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES	47

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE SYSTÈME

Les systèmes d'implants CAMLOG® et CONELOG sont fondés sur des années d'expérience clinique et de technique de laboratoire. Il s'agit de système d'implants agréables à utiliser pour le praticien et dédiés à la prothèse.

Tous les produits CAMLOG® sont fabriqués selon les techniques les plus récentes. Ils sont continuellement développés par l'équipe de recherche et développement interne à l'entreprise, en étroite collaboration avec des cliniciens, des universités et des prothésistes : ceci permet au système d'être toujours à la pointe de la technologie.

Les systèmes d'implants CAMLOG® et CONELOG® sont bien documentés* sur le plan scientifique. La preuve est apportée par des études consacrées aux paramètres les plus variés: par exemple la surface de l'implant, le moment de l'implantation et/ou de la mise en charge de l'implant, la stabilité primaire, le design de la connexion ou le type de superstructure. Les résultats à long terme enregistrés pour la surface Promote® sont pleinement convaincants.

REMARQUE IMPORTANTE:

Les descriptions qui suivent sont insuffisantes pour permettre une utilisation immédiate des systèmes d'implants CAMLOG® et CONELOG®. Nous recommandons une initiation au maniement des deux systèmes par un opérateur expérimenté. Les implants et les piliers CAMLOG® et CONELOG® doivent être utilisés exclusivement par des chirurgiens-dentistes, des médecins, des chirurgiens maxillo-faciaux et des prothésistes formés au système. Des cours et des travaux pratiques adaptés sont régulièrement proposés par Camlog.

Des erreurs de méthode dans le traitement peuvent entraîner la perte des implants et une forte diminution de la substance osseuse péri-implantaire.

Les images de ce document sont fournies à titre de référence et peuvent différer du produit réel.

CODE COULEUR DES PRODUITS CHIRURGICAUX ET PROTHÉTIQUES CAMLOG® ET CONELOG®

	COULEUR	DIAMÈTRE
	Gris	3.3 mm
	Jaune	3.8 mm
	Rouge	4.3 mm

* voir « Documentation complémentaire » à la page 47

DESCRIPTION DU SYSTÈME

INTRODUCTION

Les composants du Système Guide servent à la préparation du site implantaire avec guide de forage et à l'insertion d'implants CAMLOG® et CONELOG® SCREW-LINE Promote® et Promote® plus avec piliers d'insertion vissés sur des maxillaires et/ou mandibules partiellement ou complètement édentés.

Les guides de forage avec les douilles de guidage du Système Guide permettent de :

- positionner les analogues d'implant pour la fabrication pré-opératoire du modèle et de la prothèse provisoire (à longue durée),
- guider les instruments chirurgicaux du Système Guide lors de la préparation du site implantaire,
- guider les implants SCREW-LINE avec piliers d'insertion vissés lors de leur insertion.

Le Système Guide contient les composants suivants :

- Instruments de laboratoire pour transformer le guide de planification en guide de forage
- Instruments chirurgicaux pour la préparation du site implantaire et l'insertion guidées d'implants à ancrage osseux ou à appui parodontal.
- Implants CAMLOG® et CONELOG® SCREW-LINE Promote® et Promote® plus avec piliers d'insertion vissés (screw-mounted).

Les implants CAMLOG® et CONELOG® SCREW-LINE Promote® et Promote® plus sont disponibles en diamètres de 3.3, 3.8 et 4.3 mm pour le Système Guide. Ils sont vissés avec un pilier d'insertion à code de couleur propre au système et conçu pour l'insertion avec guide de forage. La restauration prothétique est réalisée à l'aide de couronnes unitaires, de bridges ou de prothèses totales.

Pour l'utilisation du Système Guide, le cabinet/laboratoire doit disposer d'un système de planification en 3D approprié et si nécessaire, d'un système de positionnement des douilles de guidage. Une liste des systèmes compatibles est fournie sur le site web de Camlog aux adresses suivantes : www.camlog.fr/fr/les-systemes-dimplants/camlog/technologie-numerique et systems/camlog/digital-technology.

Avec le logiciel de planification et le système de positionnement des douilles de guidage (ci-après appelé positionneur), il est possible de transformer le guide de planification existant en guide de forage à l'aide des instruments de laboratoire du Système Guide.

A titre d'alternative à la confection d'un guide de forage sur un positionneur, certains fabricants de système de planification proposent des modules pour la constructions de guides de forage. Le design peut être réalisé de manière locale ou centralisée en fonction du système.

REMARQUES IMPORTANTES:

- ALTATEC GmbH/CAMLOG Biotechnologies GmbH se dégage de toute responsabilité relative à l'exécution de la planification et à sa mise en pratique par le fabricant du guide de forage. Avant d'avoir recours au Système Guide, l'utilisateur doit se familiariser avec le système de planification en 3D utilisé et le positionneur.
- Pour certains systèmes de planification, seule l'utilisation de guides de forage à support gingival est possible. Elle n'est cependant pas recommandée par Camlog dans la mesure où le positionnement correct ne peut pas être garanti en raison du contexte anatomique. En outre la résilience de la muqueuse peut entraîner une variation de la position du foret de guidage et par conséquent des imprécisions.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

IMPLANTS

	Article	N° d'article	Ø	L	Ø A		
	Implant CAMLOG® SCREW-LINE, Promote® avec pilier d'insertion vissé et vis de fermeture, stérile Matériau Titane grade 4	K1045.3311	3.3 mm	11 mm	2.7 mm		
		K1045.3313		13 mm			
		K1045.3316		16 mm			
		K1045.3809	3.8 mm	9 mm	3.5 mm		
		K1045.3811		11 mm			
		K1045.3813		13 mm			
		K1045.3816	16 mm				
		K1045.4309	4.3 mm	9 mm	3.9 mm		
		K1045.4311		11 mm			
		K1045.4313		13 mm			
		K1045.4316		16 mm			
			Implant CAMLOG® SCREW-LINE, Promote® plus avec pilier d'insertion vissé et vis de fermeture, stérile Matériau Titane grade 4	K1055.3311	3.3 mm	11 mm	2.7 mm
				K1055.3313		13 mm	
K1055.3316	16 mm						
K1055.3809	3.8 mm			9 mm	3.5 mm		
K1055.3811				11 mm			
K1055.3813				13 mm			
K1055.3816	16 mm						
K1055.4309	4.3 mm			9 mm	3.9 mm		
K1055.4311				11 mm			
K1055.4313				13 mm			
K1055.4316				16 mm			

Remarque: la longueur d'implant (L) correspond à la distance entre l'apex et la surface usinée de l'épaule de l'implant (longueur totale)

Ø A: diamètre apical (valeur moyenne)

IMPLANTS

	Article	N° d'article	Ø	L	Ø A
	Implant CONELOG® SCREW-LINE, Promote® plus avec pilier d'insertion vissé et vis de fermeture, stérile Matériau Titane grade 4	C1065.3309	3.3 mm	9 mm	2.7 mm
		C1065.3311		11 mm	
		C1065.3313		13 mm	
		C1065.3316		16 mm	
		C1065.3807	3.8 mm	7 mm	3.5 mm
		C1065.3809		9 mm	
		C1065.3811		11 mm	
		C1065.3813		13 mm	
		C1065.3816	4.3 mm	16 mm	3.9 mm
		C1065.4307		7 mm	
		C1065.4309		9 mm	
		C1065.4311		11 mm	
		C1065.4313		13 mm	
		C1065.4316	16 mm		

Remarque: la longueur d'implant (L) correspond à la distance entre l'apex et la surface usinée de l'épaulement de l'implant (longueur totale).

Ø A: diamètre apical (valeur moyenne)

SETS D'INSTRUMENTS

	Article	N° d'article	Ø	L	
	<p>Système Guide set de forets pilotes avec irrigation interne, stérile (pour un forage pilotes Ø 2.0 mm)</p> <p>Matériau Titane grade 4</p>	J5063.3309**	3.3 mm	9 mm (incl. 5 mm)	
		J5063.3311		11 mm (incl. 5 et 9 mm)	
		J5063.3313		13 mm (incl. 5, 9 et 11 mm)	
		J5064.3316***		16 mm	
		J5063.4307**		3.8 mm	7 mm (incl. 5 mm)
				4.3 mm	
		J5063.4309		3.8 mm	9 mm (incl. 5 mm)
				4.3 mm	
		J5063.4311		3.8 mm	11 mm (incl. 5 et 9 mm)
				4.3 mm	
		J5063.4313		3.8 mm	13 mm (incl. 5, 9 et 11 mm)
				4.3 mm	
		J5064.4316***		3.8 mm	16 mm
				4.3 mm	
	<p>Système Guide set chirurgical,* SCREW-LINE avec irrigation interne, stérile</p> <p>Matériau Titane grade 4</p>	J5065.3309**	3.3 mm	9 mm (incl. 5 mm)	
		J5065.3311		11 mm (incl. 5 et 9 mm)	
		J5065.3313		13 mm (incl. 5, 9 et 11 mm)	
		J5066.3316		16 mm	
		J5065.3807***		3.8 mm	7 mm (incl. 5 mm)
		J5065.3809	9 mm (incl. 5 mm)		
		J5065.3811	11 mm (incl. 5 et 9 mm)		
		J5065.3813	13 mm (incl. 5, 9 et 11 mm)		
		J5066.3816***		16 mm	
		J5065.4307**		4.3 mm	7 mm (incl. 5 mm)
		J5065.4309	9 mm (incl. 5 mm)		
		J5065.4311	11 mm (incl. 5 et 9 mm)		
		J5065.4313	13 mm (incl. 5, 9 et 11 mm)		
		J5066.4316***	16 mm		

* Tous les sets chirurgicaux du Système Guide comprennent un pré-foret de 5 mm ainsi que tous les forets calibrés nécessaires jusqu'à longueur d'implant sélectionnée.

** Uniquement pour les implants CONELOG® SCREW-LINE

*** Foret pilote ou foret calibré du Système Guide requis pour une longueur d'implant de 16 mm, après utilisation préalable obligatoire de la longueur de 13 mm du set de forets pilotes ou de chirurgie.

Remarque: Tous les forets et poinçons gingivaux du Système Guide sont à usage unique..

AUTRES COMPOSANTS

	Article	N° d'article	Ø	L
	Système Guide foret calibré*, SCREW-LINE Os cortical avec irrigation interne, stérile Matériau Acier inoxydable	J5068.3311	3.3 mm	11 mm
		J5068.3313		13 mm
		J5068.3316		16 mm
		J5068.3809	3.8 mm	9 mm
		J5068.3811		11 mm
		J5068.3813		13 mm
		J5068.3816		16 mm
		J5068.4309	4.3 mm	9 mm
		J5068.4311		11 mm
		J5068.4313		13 mm
		J5068.4316		16 mm
			Système Guide poinçons gingival* stérile Matériau Acier inoxydable	J5041.3303
J5041.3803	3.8 mm			
J5041.4303	4.3 mm			
	Système Guide douille de guidage* hauteur 3.0 mm (2 pièces) Matériau Alliage de titane	J3734.3303	3.3 mm	
		J3734.3803	3.8 mm	
		J3734.4303	4.3 mm	
	Pilier d'insertion du Système Guide CAMLOG® pour analogue de laboratoire CAMLOG®, avec vis de fixation (2 unités) Matériau Alliage de titane	K2026.3303	3.3 mm	
		K2026.3803	3.8 mm	
		K2026.4303	4.3 mm	
	Analogue de laboratoire CAMLOG® Matériau Alliage de titane	K3025.3300	3.3 mm	
		K3025.3800	3.8 mm	
		K3025.4300	4.3 mm	
	Pilier d'insertion du Système Guide CONELOG® pour analogue de laboratoire CONELOG®, avec vis de fixation (2 unités) Matériau Alliage de titane		3.3 mm	
			3.8 mm	
			4.3 mm	
	Analogue de laboratoire CONELOG® Matériau Alliage de titane	C3025.3300	3.3 mm	
		C3025.3800	3.8 mm	
		C3025.4300	4.3 mm	

* tous les forets, poinçons gingival et douilles de guidage du Système Guide sont à usage unique.

AUTRES COMPOSANTS

	Article	N° d'article	Ø	L
	Instrument de pose pour analogue d'implant CAMLOG®/ CONELOG® Matériau Acier inoxydable	J3025.0010	3.3 mm	
			3.8 mm	
			4.3 mm	
	Système Guide foret calibré, pour douille de guidage Matériau Acier inoxydable	J3733.3300	3.3 mm	
		J3733.4300	3.8 mm	
		J3733.4300	4.3 mm	
	Système Guide instrument de pose pour douille de guidage Matériau Acier inoxydable	J3716.3300	3.3 mm	
		J3716.4300	3.8 mm	
		J3716.4300	4.3 mm	
	Instrument de pose, extra court pour implants manuel/clé à cliquet Matériau Acier inoxydable	J5300.0031		13.7 mm
	Instrument de pose, court pour implants manuel/clé à cliquet Matériau Acier inoxydable	J5300.0032	-	19.2 mm
	Instrument de pose, long pour implants manuel/clé à cliquet Matériau Acier inoxydable	J5300.0033	-	24.8 mm

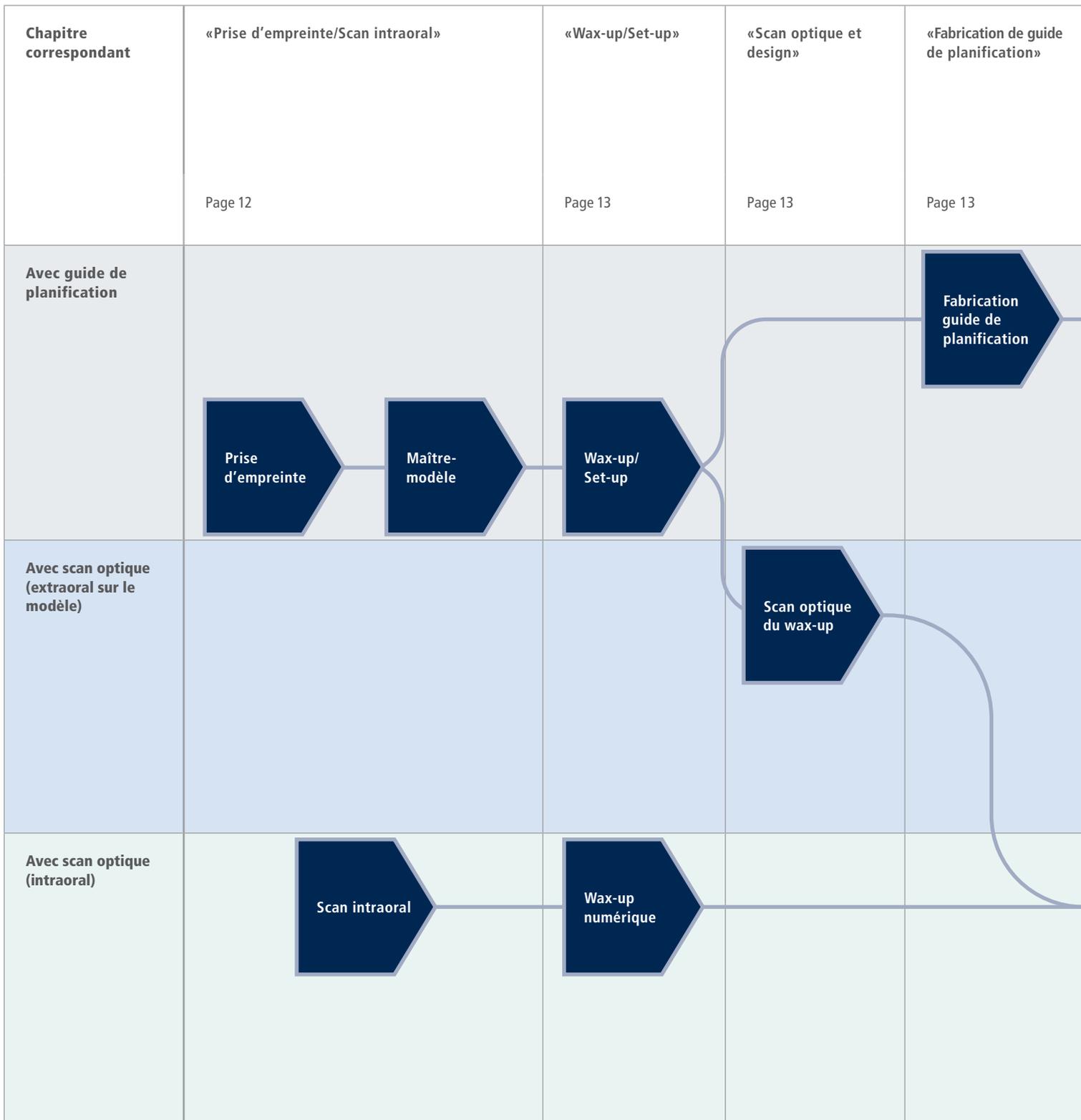
AUTRES COMPOSANTS

	Article	N° d'article	Ø	L
	Instrument de pose, long pour implants avec embout ISO pour contre-angle avec hexagone sur l'embout Matériau Acier inoxydable	J5300.0034	-	19.1 mm
	Instrument de pose, long pour implants avec embout ISO pour contre-angle avec hexagone sur l'embout Matériau Acier inoxydable	J5300.0035	-	28.2 mm
	Prolongateur pour foret norme ISO, pour instruments à irrigation interne Matériau Acier inoxydable	J5002.0005	-	26.6 mm
	Clé dynamométrique avec réglage du couple en continu jusqu'à 30 Ncm max. Matériau Acier inoxydable	J5320.1030	-	
	Tournevis hex, extra court, manuel/clé dynamométrique Matériau Acier inoxydable	J5317.0510	-	14.5 mm
	Tournevis hex, court, manuel/clé dynamométrique Matériau Acier inoxydable	J5317.0501	-	22.5 mm
	Tournevis hex, court, manuel/clé dynamométrique Matériau Acier inoxydable	J5317.0502	-	30.3 mm
	Clé universelle de contre-couple Matériau Acier inoxydable	J5302.0010	-	

UTILISATION

VUE D'ENSEMBLE DES OPTIONS D'UTILISATION

CI-DESSOUS UNE VUE D'ENSEMBLE DES ÉTAPES DE TRAVAIL :



«Diagnostic radiologique et planification de la position de l'implant»

plus fabrication CFAO d'une restauration provisoire

Page 14

«Design et fabrication du guide de forage»

Page 15

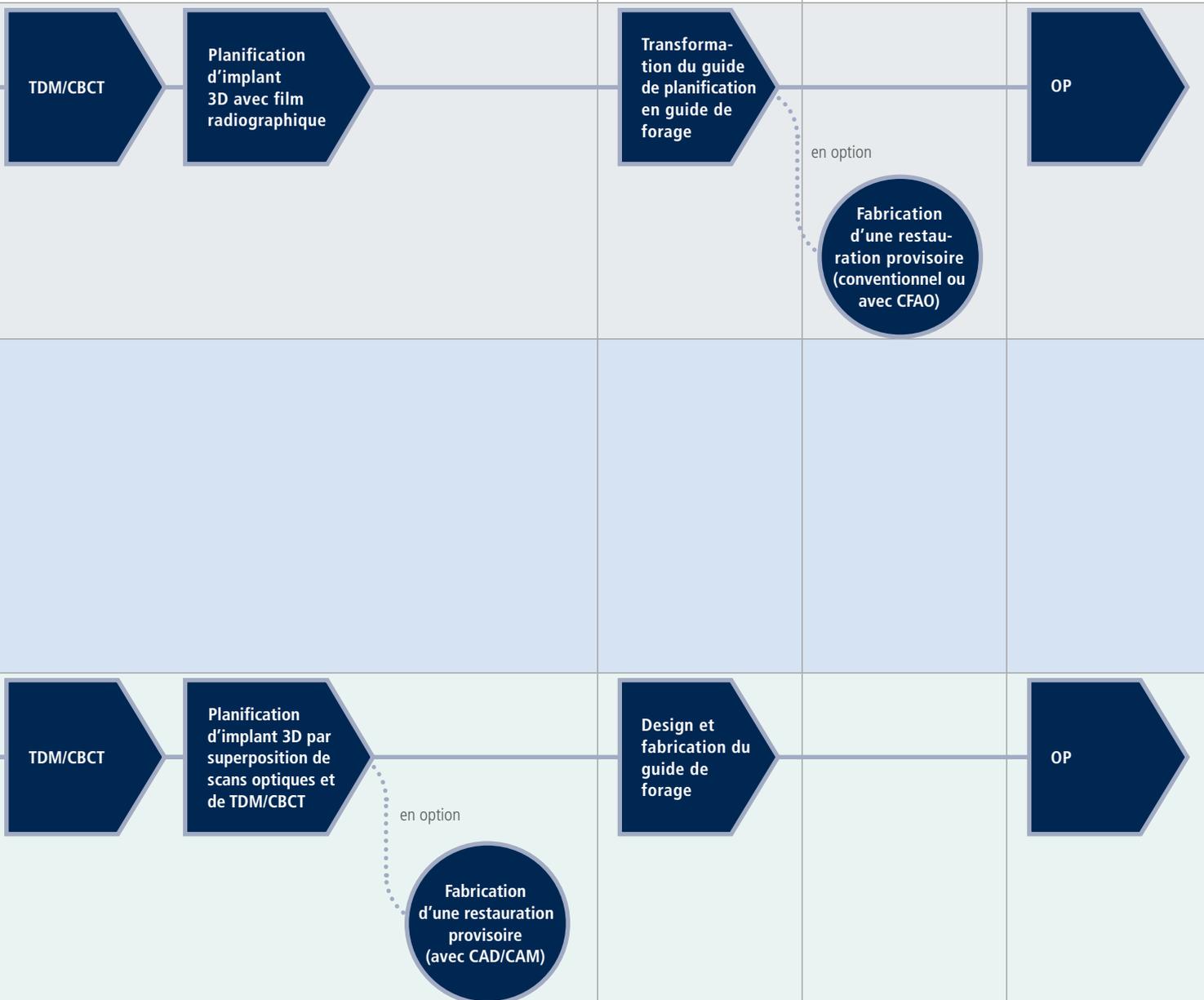
«Fabrication d'une restauration provisoire»

plus fabrication d'une restauration provisoire CFAO

Page 18

«Préparation du site implantaire»

Page 20



UTILISATION

PRISE D'EMPREINTE

A. PRISE D'EMPREINTE EN CAS DE DENTURE RÉSIDUELLE SUFFISANTE

Dans le cas d'une édentation partielle assurant un maintien et un repositionnement stable du guide de planification, on procède à la prise d'empreinte de la situation buccale, puis on fabrique un maître-modèle.

B. PRISE D'EMPREINTE EN CAS D'UN MAXILLAIRE ÉDENTÉ OU D'UNE DENTURE RÉSIDUELLE INSUFFISANTE

Dans le cas d'un maxillaire complètement édenté ou d'un maxillaire partiellement édenté dont la denture résiduelle n'assure pas une fixation suffisamment stable et/ou le repositionnement du guide de planification, on commence par placer des «implants provisoires» (à clipser à travers la matrice) en nombre suffisant (au moins 3 implants pour un maxillaire complètement édenté), afin de pouvoir fixer ultérieurement et très précisément, le guide de planification en bouche. Le positionnement doit permettre d'atteindre la plus grande stabilité mécanique possible, sans empêcher l'insertion ultérieure des implants.

On réalise une empreinte de la situation buccale avec les composants correspondant aux implants provisoires, puis le maître-modèle est fabriqué avec les analogues d'implant correspondants.

SCAN INTRAORAL

En alternative à la prise d'empreinte conventionnelle avec des matériaux à empreinte, il est possible de réaliser une empreinte optique à l'aide d'un scanner intraoral.

WAX-UP/SET-UP

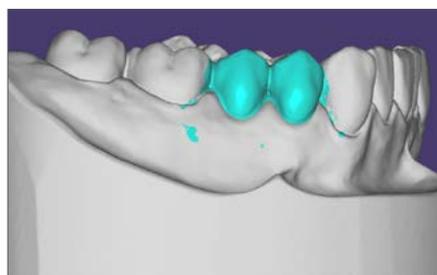
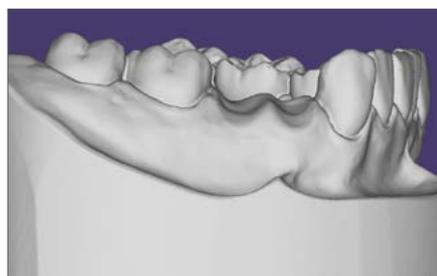
CONVENTIONNEL

On fabrique sur le maître-modèle un wax-up/set-up des dents à remplacer, afin de déterminer la position optimale de celles-ci, d'un point de vue prothétique, pour la restauration ultérieure (planification de la restauration prothétique sur articulateur). Le wax-up/set-up sert en même temps de modèle pour les étapes suivantes:

- Réalisation d'un guide de planification, qui sera ensuite transformé en guide de forage si nécessaire.
- Planification de la restauration prothétique avec un logiciel CAO à partir du scan.

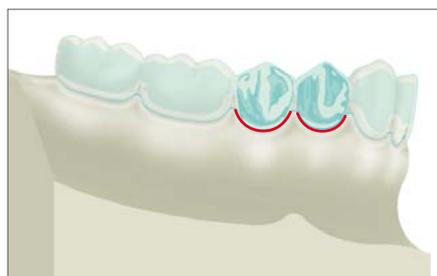
NUMÉRIQUE

Alternativement au wax-up/set-up, le montage des dents peut aussi être planifié de manière purement virtuelle après le scan en laboratoire à l'aide du logiciel CAO.



FABRICATION D'UN GUIDE DE PLANIFICATION

Le guide de planification doit être fonctionnel et de préférence en résine transparente. Les dents manquantes sont ensuite montées sur le guide précédemment enfoui avec une résine radio-opaque appropriée (min. 15–20 % de sulfate de baryum). Les dents montées doivent être alignées par rapport à la gencive (voir illustration) pour représenter la hauteur gingivale exacte.



REMARQUE:

De plus amples informations sur la fabrication d'un guide de planification adapté sont disponibles auprès du fabricant du système de planification en 3D, notamment sur le bon positionnement des objets de référence éventuellement nécessaires.

UTILISATION

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE ET PLANIFICATION DE LA POSITION DE L'IMPLANT

A. AVEC UTILISATION D'UN GUIDE DE PLANIFICATION

Le guide de planification est posé sur les dents restantes ou sur les implants provisoires. Les implants doivent présenter une stabilité primaire suffisante. Avant de réaliser le cliché tomographique (tomographie informatisée ou volumétrique), il convient de s'assurer que le guide est fixé de façon solide et précise en bouche. Les données ainsi acquises sont ensuite transférées dans le logiciel de planification en 3D.

B. AVEC SUPERPOSITION DE SCANS OPTIQUES ET RADIOLOGIQUES

À l'aide de points de référence choisis, les données du scan du surface du wax-up/set-up, du scan de la situation buccale réelle ou d'un montage virtuel des dents peuvent être superposées avec les données volumétriques issues de la tomographie informatisée. Les deux procédés permettent la planification implantaire en respectant également les exigences prothétiques, outre anatomiques et chirurgicales.

Après la planification implantaire avec le logiciel 3D, les douilles de guidage sont placées automatiquement à l'aide des données de positionnement et d'orientation des implants.

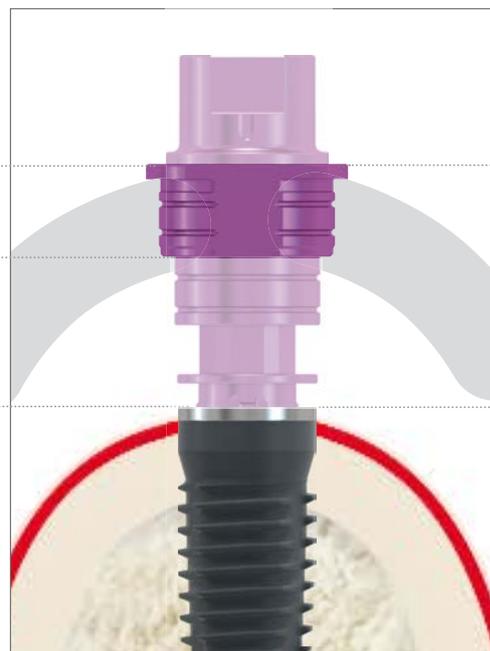
AVERTISSEMENT:

- L'implantologue doit disposer, lors de la planification, de connaissances précises sur le système de mesure utilisé, et doit respecter un espace de sécurité approprié entre les dents et les structures vitales.
- Une distance de sécurité de 1.5 mm avec le nerf mandibulaire ou le nerf alvéolaire inférieur doit être respectée pour éviter toute lésion permanente des nerfs ou d'autres organes vitaux.
- Le diamètre et la longueur de l'implant doivent être définis de sorte que l'implant soit suffisamment entouré d'os (au moins 1.0 mm).
- Il convient de respecter une distance minimale de 1.5 mm avec une dent adjacente naturelle et de 3.0 mm avec un implant adjacent.
- Dimensions à prendre en compte dans le logiciel de planification (si elles n'ont pas été mises en oeuvre par le fabricant du système de planification):
la hauteur totale (distance verticale entre l'épaule implantaire et le bord supérieur de la douille de guidage) est égale à 7.5 mm. La hauteur de la douille de guidage égale à 3 mm correspond à une épaisseur gingivale de 4.5 mm.
La hauteur totale ne doit pas être modifiée car il pourrait en résulter une profondeur de forage ou un positionnement de l'implant incorrects !
- S'il apparaît lors de la planification que le bord de la base de la douille de guidage se trouve dans les tissus mous, la gencive doit être suffisamment réclinée pour garantir le bon positionnement intra-opératoire du guide.

Hauteur de douille de guidage:
3.0 mm

Distance entre
l'extrémité inférieure
de la douille de guidage
et le support de
l'épaulement de
l'implant: 4.5 mm

Hauteur totale:
7.5 mm



DESIGN ET FABRICATION DE GUIDES DE FORAGE

PRÉPARATION DU GUIDE ET RÉFÉRENCIEMENT DE LA PROFONDEUR

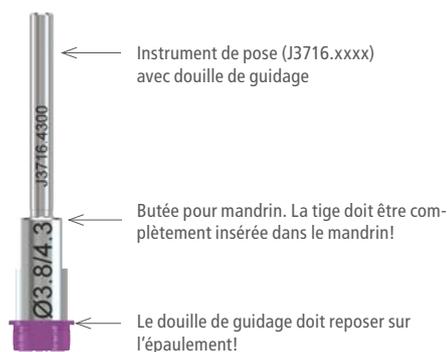
Pour transformer le guide de planification en guide de forage au niveau des positions d'implants, on commence par meuler les dents du guide de planification. Lors du meulage, il faut s'assurer que le guide est suffisamment stable, afin d'éviter qu'il ne se casse lors d'utilisations ultérieures, au laboratoire ou pendant l'intervention chirurgicale (apparition éventuelle de tensions dans le guide).

Après avoir contrôlé les repères de sécurité, on procède au réglage des butées sur le positionneur pour définir la profondeur d'insertion des douilles de guidage. L'instrument de pose du Système Guide avec une douille de guidage enfichée est placé dans la broche de fraisage.

Ajuster le réglage de la butée du positionneur en insérant la douille de guidage **entre les picots** de l'élément de test (se reporter au mode d'emploi du positionneur), en s'assurant que la douille de guidage repose sur l'épaulement de l'instrument de pose. L'instrument de pose lui-même ne doit pas reposer sur l'élément de test.

AVERTISSEMENT:

Afin de garantir une profondeur d'insertion reproductible des douilles de guidage, l'embout de l'instrument de pose doit être complètement inséré jusqu'à la butée dans le mandrin de la broche de fraisage.



UTILISATION

Après avoir réglé la butée, on remplace l'instrument de pose par le foret calibré.

AVERTISSEMENT:

Afin de garantir une profondeur d'insertion correcte des douilles de guidage, l'embout du gabarit de perçage doit être complètement inséré jusqu'à la butée du mandrin de la broche de fraisage.

La longueur du foret calibré est déjà adaptée à celle de l'instrument de pose, de sorte qu'il est inutile de régler à nouveau la butée du positionneur.



FORAGE DU GUIDE ET INSERTION DES DOUILLES

On peut maintenant forer le trou de la douille de guidage, en utilisant les réglages du positionneur fournis par le logiciel de planification et documentés dans le protocole de forage/impression.

Après réalisation du forage dans le guide, celui-ci est remplacé par l'instrument de pose. À cet égard, il faut veiller à ce que l'instrument de pose soit bien inséré jusqu'à la butée.

Insérer la douille de guidage du Système Guide correspondant au diamètre de l'implant dans l'instrument de pose.

REMARQUE:

Pour éviter la détérioration du trou de forage, il est recommandé de:

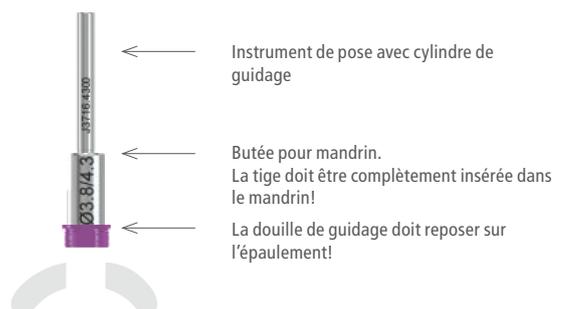
Pré-forer le trou de forage:

- avec un foret hélicoïdal de Ø 4.0 mm max. pour une douille de Ø 3.3 mm;
- avec un foret hélicoïdal de Ø 5.0 mm max. pour une douille de Ø 3.8 mm et 4.3 mm.

Procéder au forage de la résine de manière intermittente et en refroidissant le site à l'air comprimé !

AVERTISSEMENT:

Afin de garantir une profondeur d'insertion correcte des douilles de guidage, l'embout du gabarit de perçage doit être complètement inséré jusqu'à la butée du mandrin de la broche de fraisage.



Si la planification en 3D indique l'orientation des rainures dans l'implant, par exemple dans le cas de parties secondaires angulées, le marquage de la douille doit être aligné avec une rainure. Sans indication, l'orientation vestibulaire du marquage est recommandée.

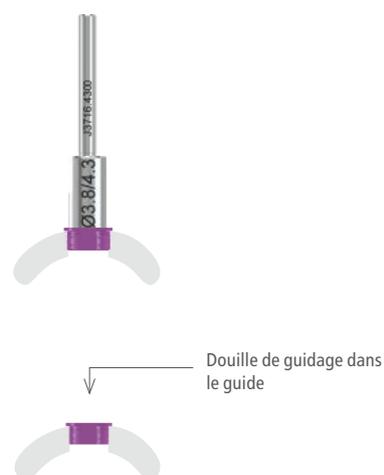


Introduire l'instrument de pose avec la douille de guidage jusqu'à la butée du positionneur. Coller la douille de guidage dans la position basse jusqu'à la butée ou le fixer par polymérisation avec une résine (photopolymérisable).

REMARQUE IMPORTANTE:

Avant de coller/polymériser la douille de guidage, il faut s'assurer que la butée du positionneur est bien atteinte. De plus amples informations sur l'utilisation des différents positionneurs sont disponibles auprès du fabricant.

De plus, respecter les consignes du fabricant du système de positionnement utilisé.



UTILISATION

FABRICATION D'UNE RESTAURATION PROVISOIRE

Une fois le guide de forage terminé, il peut-être utilisé pour fabriquer en laboratoire une prothèse provisoire de longue durée pour une mâchoire partiellement ou complètement édentée, avant l'implantation proprement dite. Des piliers d'insertion du Système Guide pour l'intégration des analogues d'implant dans le modèle de travail sont disponibles en réas-sort.

FORAGE DES CAVITÉS POUR LES ANALOGUES D'IMPLANT DE LABORATOIRE

Le guide de forage déjà fabriqué et dans lequel sont enfichés les douilles de guidage est placé sur le modèle de travail ou enclenché dans les analogues d'implant provisoires se trouvant dans le modèle, afin de marquer le futur emplacement de l'implant à travers les douilles de guidage. On retire ensuite le guide pour évider les cavités dans le plâtre de taille suffisante pour permettre de placer les analogues d'implant, en leur donnant une taille suffisante et en tenant compte des axes des implants. Ainsi, les douilles de guidage ne seront pas endommagées par des instruments rotatifs.

REMARQUE:

Pour faciliter la fixation des analogues d'implant, il est recommandé de meuler le modèle aux emplacements correspondants aux implants et de couler ensuite par le bas un matériau adapté (exemple : plâtre, résine époxy, etc.). Des surfaces de rétention latérales dans les trous servent à empêcher la rotation des implants lors de la coulée du matériau.

FIXATION DES ANALOGUES D'IMPLANT

Avant la fixation, les analogues d'implant sont vissés aux piliers d'insertion correspondants. Il convient de boucher avec de la cire l'espace du pilier d'insertion au dessus de la connexion ainsi que l'espace de connexion entre le pilier et l'analogue.

Insérer les analogues d'implant dans les douilles de guidage du guide de forage. L'orientation correspond à la position du marquage sur la partie supérieure de la douille de guidage. L'orientation de la rainure correspond à la position des surfaces du pilier d'insertion. Le marquage de la partie supérieure de la douille de guidage et la surface du pilier d'insertion doivent coïncider (voir illustration).

REMARQUE IMPORTANTE:

Les épaulements des piliers d'insertion doivent reposer sur la partie supérieure des douilles de guidage. La position finale est ainsi parfaitement garantie!

Pour garantir le positionnement, les piliers d'insertion, précisément positionnés, sont fixés dans le guide avec une quantité suffisante de cire. Le guide de forage est placé sur le modèle de travail ou enclenché sur les analogues des implants provisoires. Ce faisant, les analogues d'implant ne doivent pas toucher les parois des trous de forage du modèle.

Les analogues d'implant sont ensuite fixés dans le modèle. Pour cela, couler le matériau de préférence (exemple : plâtre, résine époxy, etc.) dans le trou de forage par la face inférieure du modèle.

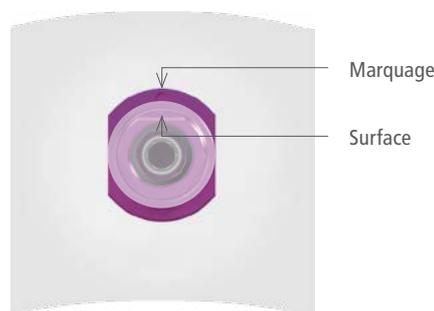
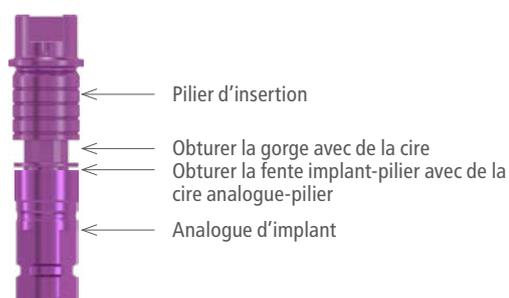
Une fois le matériau durci, retirer le guide du modèle en détachant les piliers d'insertion fixés à la cire. Éliminer les résidus de cire se trouvant sur le bord coronal de l'analogue d'implant.

FABRICATION DE LA RESTAURATION PROVISOIRE

La restauration provisoire de longue durée peut maintenant être fabriquée sur le modèle de travail à l'aide, par exemple de composants pour barre (Passive Fit) ou de la partie secondaire provisoire, pour une construction de bridge esthétique, non fonctionnelle. Pour garantir une assise sans tension, une armature provisoire doit être scellée en bouche sur les piliers pour barre ou sur le pilier provisoire (Passive Fit). Pour des raisons de stabilité dans le cadre d'une restauration provisoire, les implants doivent être solidarisés entre eux.

Les restaurations unitaires provisoires peuvent être fabriquées de la manière habituelle sur la partie secondaire provisoire.

Il est à titre alternatif possible de procéder à la fabrication de la restauration provisoire au moyen de techniques de CFAO.



Guide avec pilier d'insertion, vue occlusale

PROCÉDURE CHIRURGICALE

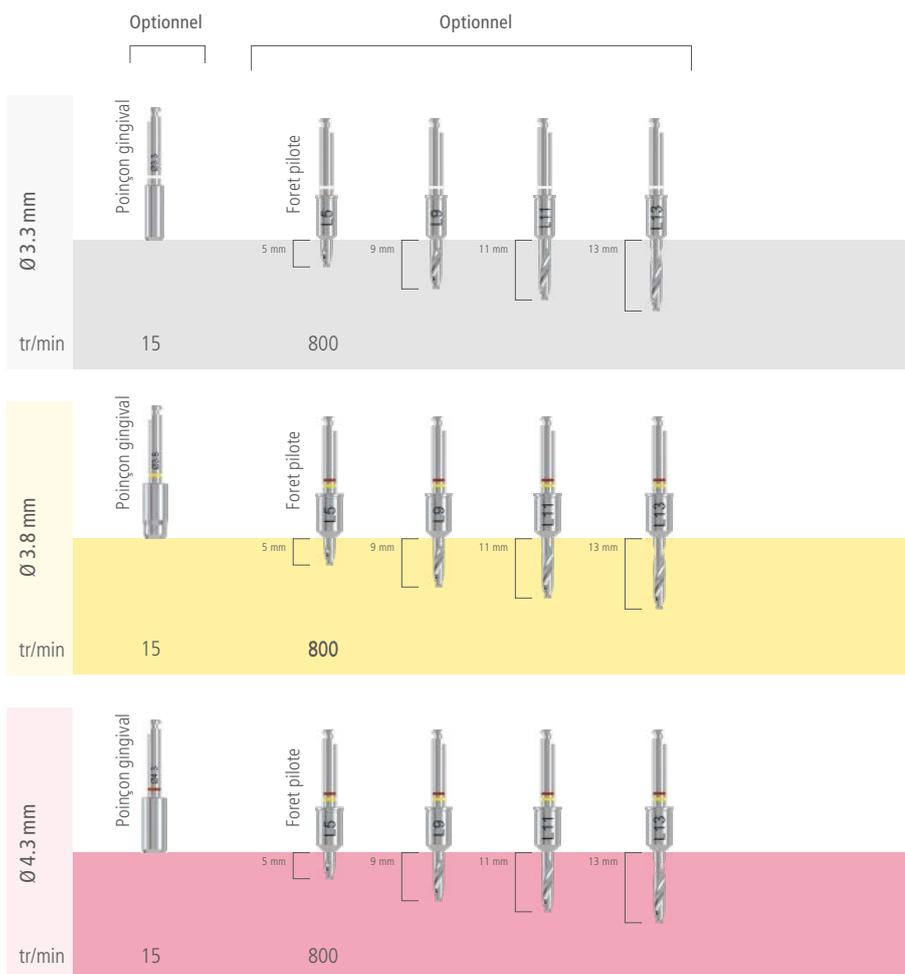
SÉQUENCES DE FORAGE STANDARD POUR LA PRÉPARATION DU SITE IMPLANTAIRE

Vue d'ensemble de la préparation du site implantaire :
exemple d'un implant CAMLOG®/CONELOG® SCREW-LINE
Promote® plus d'une longueur de 13 mm.

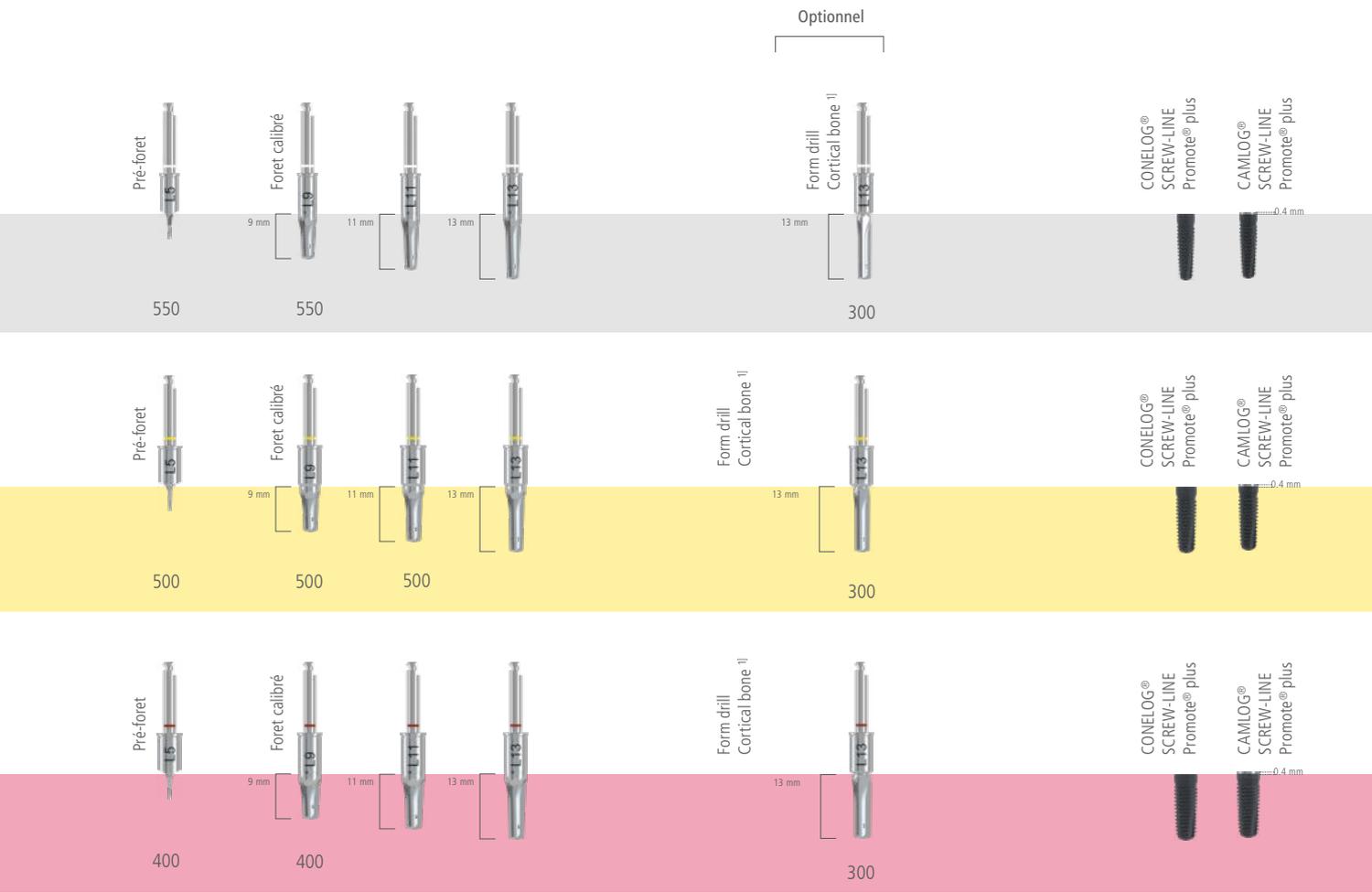
La séquence de forage standard pour l'implant SCREW-LINE
comprend les étapes suivantes :

- Perçage de la gencive au niveau de la position de l'implant avec le poinçon gingival (optionnel) ou préparation traditionnelle avec lambeaux.
- Forage pilote avec foret(s) pilote(s) Ø 2.0 mm en utilisant des forets de longueur croissante jusqu'à l'atteinte de la longueur définie de l'implant (optionnel).
- Préforage avec le pré-foret du Système Guide SCREW-LINE (obligatoire).
- Forage calibré avec foret calibré en utilisant des forets de longueur croissante jusqu'à l'atteinte de la longueur d'implant définie.
- Utilisation du foret calibré SCREW-LINE os corticale ¹⁾

¹⁾ En cas d'os de qualité 1* et 2*, l'utilisation du foret os dense s'impose pour réduire le couple d'insertion.



* voir [A] dans le chapitre « Documentation complémentaire » à la page 47



PROCÉDURE CHIRURGICALE

PRÉPARATION DU SITE IMPLANTAIRE

GÉNÉRALITÉS

Lors de l'intervention chirurgicale, le dossier de diagnostic et le guide de forage réalisé au préalable et désinfecté doivent être disponibles.

La préparation du site implantaire est identique pour les implants CAMLOG® et CONELOG®. Ceci permet d'utiliser les mêmes instruments et protocoles de forage.

MISE EN PLACE DU GUIDE ET DISSECTION DU LAMBEAU

Le guide de forage nettoyé, désinfecté et si possible stérilisé, est placé en bouche et son assise est contrôlée. En cas de maxillaire édenté ou de denture résiduelle insuffisante, le guide est fixé aux implants provisoires préalablement insérés. Si la denture résiduelle est suffisante, elle peut servir d'appui au guide.

L'ouverture de la gencive améliore la visibilité du champ opératoire. Il est indispensable d'ouvrir si l'on se rend compte lors de la planification qu'une douille de guidage du guide de forage sera placée dans les tissus mous. À ce sujet, se reporter à la remarque du paragraphe «Diagnostic radiologique et planification de la position de l'implant».

En cas d'ouverture de la gencive, les lambeaux ne doivent pas empêcher le bon positionnement du guide.

INFORMATIONS GÉNÉRALES RELATIVES AU FORAGE PILOTE, PRÉ-FORAGE ET FORAGE CALIBRÉ

- Pour prévenir le frottement sur les douilles de guidage par les tranchants du foret, ce dernier doit être mis en rotation lorsqu'il touche avec sa tige de guidage cylindrique la surface intérieure de la douille de guidage.
- Pour les forets pilotes, pré-forets et forets calibrés, utiliser une technique de forage intermittente, c'est-à-dire forer l'os pendant 2 ou 3 secondes, puis relever le foret, sans arrêter le moteur. Répéter le processus jusqu'à atteindre la profondeur souhaitée.
- Le forage doit être effectué sous une irrigation suffisante à l'aide d'une solution physiologique saline stérile préalablement refroidie (5 °C).
- Les forets sont utilisés successivement, du plus court au plus long.

RÉGIMES DES FORETS ET DU POINÇON GINGIVAL

La vitesse maximale (350-800 tr/min) varie en fonction du type et du diamètre du foret, voir tableau. (démultiplication contre-angle 16:1–20:1). La rotation maximale des bistouris rotatifs est de 15 tr/min (réduction du contre-angle 70:1–100:1).

REFROIDISSEMENT DES FORETS

Le refroidissement intervient par irrigation externe du contre-angle avec une solution saline stérile (préalablement refroidie à 5 °C).

DURÉE DE VIE DES FORETS

L'efficacité de coupe des forets dépend de la qualité de l'os et de la technique de forage. Les forets peuvent être utilisés pour 10 à 20 forages. Lorsqu'il faut exercer une pression trop forte en raison d'un foret émoussé, il faut immédiatement changer de foret pour éviter une surchauffe de l'os.

Désignation	Ø	Régime max. (tr/min)
Poinçon gingival du Système Guide	–	15
Foret pilote du Système Guide	2.0 mm	800
Pré-foret du Système Guide	3.3 mm	550
	3.8 mm	500
	4.3 mm	400
	5.0 mm	350
Foret calibré du Système Guide	3.3 mm	550
	3.8 mm	500
	4.3 mm	400
	5.0 mm	350
Foret calibré SCREW-LINE os corticale	3.3 mm	550
	3.8 mm	500
	4.3 mm	400
	5.0 mm	350

ATTENTION:

La longueur excédentaire apicale maximale d'un foret est de 0.5 mm.

PROCÉDURE CHIRURGICALE

Le protocole standard est décrit en détail ci-dessous à l'aide d'un exemple d'indication démontrant l'insertion d'un implant **CAMLOG® SCREW-LINE Promote®** plus de Ø 4.3 et de L 13 mm.

POINÇONNAGE DE LA GENCIVE (EN OPTION)

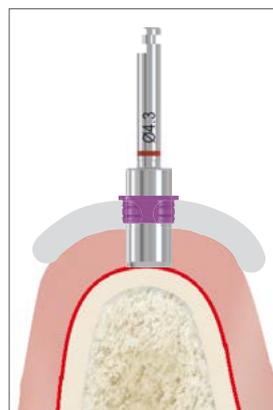
Au lieu d'une préparation habituelle de la gencive avec élévation d'un lambeau, le poinçon gingival du System Guide peut être introduit dans la douille de guidage et retiré après perforation de la gencive au niveau du site d'implantation. Si l'on utilise le poinçon sur un support rotatif, le régime ne doit pas dépasser **15 tr/min**.

Afin d'éviter l'encapsulation des tissus conjonctifs dans le site implantaire, il convient de retirer les restes de gencive de la zone de forage.

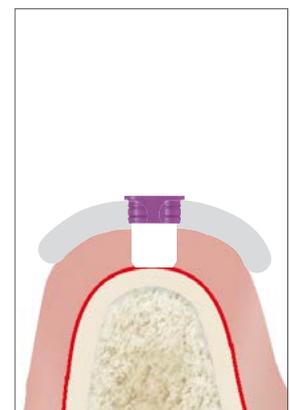


Poinçon gingival du Système Guide
SCREW-LINE
Ø 4.3 mm

Régime max. 15 tr/min



Utilisation du poinçon gingival



Situation après retrait du cône
gingival

FORAGE PILOTE (EN OPTION)

A. CONDENSATION OSSEUSE

En cas de densité osseuse insuffisante s du site implantaire, un forage pilote d'un diamètre de 2.0 mm peut être réalisé. Ce forage est élargi latéralement à l'aide d'un ostéotome, ce qui entraîne une densification de l'os adjacent. Cette densification contribue à augmenter la stabilité primaire de l'implant.

B. Implantation bicorticale/immédiate

Pour l'ancrage bicortical d'un implant ou une implantation immédiate, un forage pilote peut prévenir le glissement du foret calibré au contact de l'os cortical apical ou paroi alvéolaire. Le forage pilote facilite en outre le guidage du foret calibré. Les forets pilotes sont utilisés successivement, du plus court au plus long (5, 9, 11, 13 et 16 mm) jusqu'à obtention de la longueur souhaitée pour l'implant.



Longueur:

5 mm

9 mm

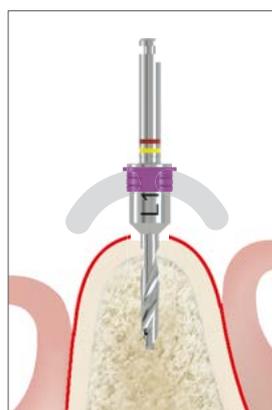
11 mm

13 mm

Foret pilote du Système Guide SCREW-LINE Ø 2.0 mm

→
Séquence de forage (pour un implant CAMLOG®/CONELOG® Ø 4.3 mm, L 13 mm) par utilisation de forets de longueur croissante pour l'allongement de la profondeur de forage jusqu'à la longueur d'implant définie.

Régime max. 800 tr/min



Foret pilote avec refroidissement interne

PROCÉDURE CHIRURGICALE

PRÉFORAGE

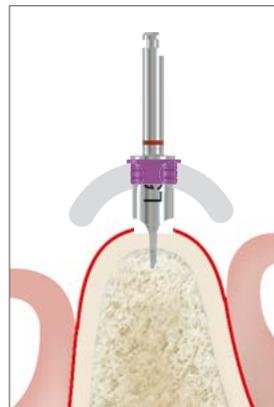
Le forage de l'os cortical est réalisé avec un pré-foret du Système Guide à irrigation interne. Ce foret permet de préparer définitivement le site implantaire dans la région crestale.

Ce forage détermine de manière très nette l'axe de forage et de l'implant.



Pré-foret du Système Guide
SCREW-LINE
Ø 4.3 mm

Régimes max. :
Ø 3.3 mm 550 tr/min
Ø 3.8 mm 500 tr/min
Ø 4.3 mm 400 tr/min



Profondeur de forage: 5 mm

Préforage avec refroidissement interne

FORAGE CALIBRÉ

Une fois le préforage effectué, on prépare le site implantaire jusqu'à la longueur de l'implant prévue en utilisant successivement les forets calibrés à irrigation interne de longueur croissante (9, 11, 13 et 16 mm).



Longueur

9 mm

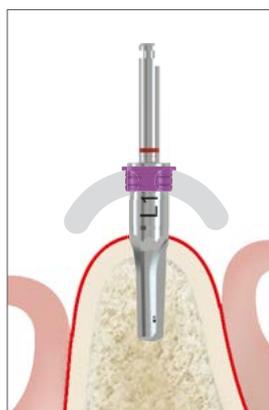
11 mm

13 mm

Foret calibré du Système Guide SCREW-LINE, Ø 4.3 mm

Séquence de forage (pour un implant CAMLOG®/CONOLOG® Ø 4.3 mm, L 13 mm) par utilisation de forets de longueur croissante pour l'allongement de la profondeur de forage jusqu'à la longueur d'implant définie.

Régimes max. :
 Ø 3.3 mm 550 tr/min
 Ø 3.8 mm 500 tr/min
 Ø 4.3 mm 400 tr/min



Profondeur de forage: 13 mm

Forage calibré avec refroidissement interne

PROCÉDURE CHIRURGICALE

FORET CALIBRÉ SCREW-LINE, OS CORTICAL (EN OPTION)

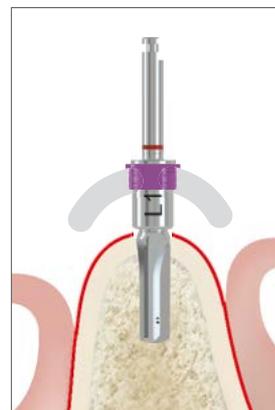
Si au cours de la préparation du site implantaire, on constate que l'os est principalement cortical (qualités osseuses 1* et 2*), la partie apicale du site implantaire peut être élargie à l'aide du foret calibré SCREW-LINE, os cortical (voir chapitre, présentation du produit). Il en résulte une réduction du couple de l'implant.

Avant d'insérer l'implant, le site implantaire doit être rincé avec une solution saline physiologique stérile pour enlever les copeaux de titane (générés par le contact entre la douille et les lames coupantes du foret).



Foret calibré SCREW-LINE, os cortical
Ø 4.3 mm, L 13 mm

Régimes max. :
Ø 3.3 mm 550 tr/min
Ø 3.8 mm 500 tr/min
Ø 4.3 mm 400 tr/min



Forage os dense avec refroidissement
interne

* [A] cf. le chapitre «Documentation complémentaire» page 47

IMPLANTATION

REMARQUE:

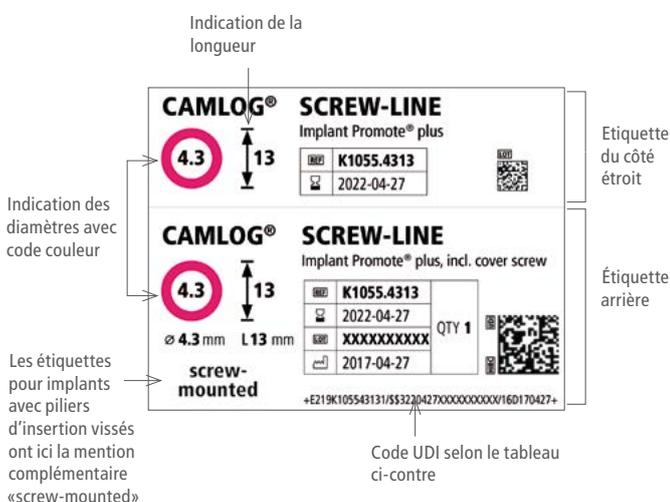
L'emballage de l'implant et sa manipulation sont identiques pour les implants CAMLOG® et CONELOG® et sont expliquées ci-dessous sur la base des implants CAMLOG® uniquement.

INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'EMBALLAGE ET LA MANIPULATION DE L'IMPLANT

A) Emballage secondaire (carton) avec étiquette :

L'étiquette sur l'emballage secondaire qui est visible sur trois faces contient des informations importantes sur le système. L'étiquette est donc toujours bien lisible indépendamment de la manière dont les emballages sont stockés.

Exemple d'étiquette produit sur l'emballage secondaire d'un implant avec pilier d'insertion vissé:



CODE UDI

A B C DE F G H I J K
+E219K105543131 / \$\$3220427XXXXXXXXXX / 16D170427+

Sections du code primaire (UDI-DI)	Code	Explication
A	+	Code HIBC protégé (1 position)
B	E219	Code du fabricant (Altatec)
C	K10554313	Code de commande (max. 13 positions)
D	1	Indice de quantité (nombre d'unités de conditionnement, 1 position)
Sections du code secondaire (UDI-DI)	Code	Explication
E	/	Signe de séparation primaire/secondaire
F	\$\$3	Identificateur pour la date de péremption
G	220427	Date de péremption (6 positions) 27.04.2022
H	XXXXXXXXXX	Numéro de lot (10 positions)
I	/16D	Identificateur pour la date de fabrication
J	170427	Date de fabrication (6 positions) 27.04.2017
K	+	Code de contrôle variable

Autres informations sur l'emballage secondaire :

La face inférieure de l'emballage des implants CAMLOG® renvoie au mode d'emploi sous forme électronique : <https://ifu.camlog.com>. Elle porte également un QR code renvoyant directement à la page Web correspondante.

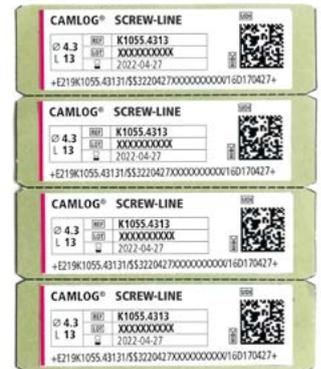


Le côté gauche de l'emballage des implants CAMLOG® porte le marquage CE, les informations ISO correspondants et l'adresse du fabricant.



PROCÉDURE CHIRURGICALE

- B) Blister transparent avec Tyvek® et étiquette primaire:
Le blister avec Tyvek® est l'emballage primaire et son contenu (implant avec porte-implant et vis de fermeture) est stérile. Quatre étiquettes du patient autocollantes sont jointes au blister.



REMARQUE IMPORTANTE:

Une des étiquettes doit être apposée sur le passeport implantaire personnel du patient et remis à ce dernier.

Les autres étiquettes peuvent être utilisées p. ex. pour le dossier du patient, la lettre de transfert ou pour la commande envoyée au laboratoire de prothèse. L'indication du diamètre est également en couleur pour une orientation rapide.

- C) Porte-implant avec implant et vis de fermeture:
L'implant et la vis de fermeture sont fixés de manière sûre dans le porte-implant. Le porte-implant permet de déverrouiller et de retirer l'implant et la vis de fermeture à l'aide d'un simple mécanisme d'enclenchement. En outre, l'implant dans son porte-implant est également clairement identifiable après son retrait de l'emballage primaire : le diamètre de l'implant peut être identifié à l'aide du code couleur du pilier d'insertion et de la vis de fermeture.

- D) Piliers d'insertion vissés :

Le pilier d'insertion vissé est fixé à l'implant et il est mentionné sur l'étiquette de l'emballage secondaire (voir page 29). Les piliers d'insertion vissés portent un code couleur et sont sécurisés avec l'implant dans le porte-implant. Après l'implantation, il faut d'abord dévisser la connexion vissée du pilier d'insertion avec l'implant avant de pouvoir retirer le pilier d'insertion de l'implant.

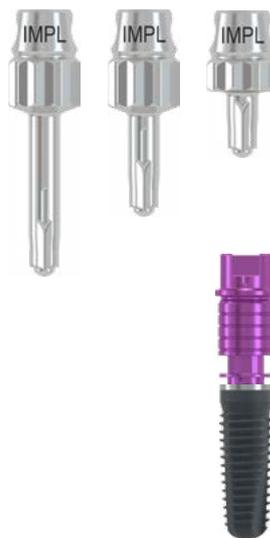


E) Instruments de pose d'implant:

L'implant peut être directement pris avec l'instrument de pose d'implant à l'aide du pilier d'insertion vissé et retiré directement du porte-implant. Utiliser un des cinq instruments de pose d'implant représentés ci-contre pour ce faire.

Les longs instruments de pose d'implant permettent aussi de poser des implants sous-gingivale.

Les trois instruments de pose d'implant manuelle à utiliser avec la clé dynamométrique (long, court, extracourt).



Les deux instruments de pose d'implant avec embout ISO (long et court) à utiliser avec le contre-angle.



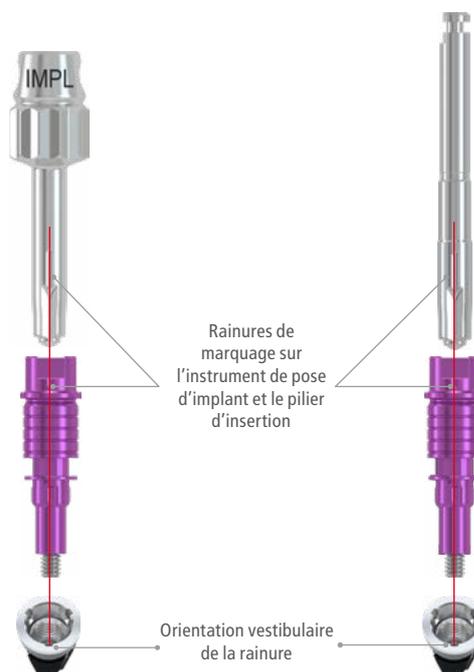
Lors de l'utilisation des instruments de pose, il faut tenir compte de ce qui suit :

L'instrument de pose d'implant et le pilier d'insertion sont équipés de rainures de marquage correspondant aux trois rainures de la connexion implant-pilier. Celles-ci permettent le contrôle de la position des rainures pendant l'insertion et leur orientation prothétique nécessaire.

Si le prothésiste dentaire n'a pas indiqué de position de rainure, il convient d'adopter une orientation vestibulaire dans la plupart des cas car l'angulation des piliers angulés part de la rainure.

Instrument de pose d'implant manuel pour clé à cliquet

Instrument de pose mécanique avec embout ISO



PROCÉDURE CHIRURGICALE

OUVERTURE DE L'EMBALLAGE ET DÉPOSE DU PORTE-IMPLANT DANS LA ZONE STÉRILE

L'emballage secondaire est ouvert en tirant sur la bande perforée.

REMARQUE:

Si la bande perforée de l'emballage est déjà ouverte, en entier ou en partie, l'emballage est considéré comme abîmé et l'implant ne peut plus être utilisé.



Les quatre étiquettes autocollantes du patient jointes au blister conviennent entre autres pour les documentations suivantes:

- Passeport implantaire
- Dossier du patient
- Lettre de transfert



Le blister avec Tyvek® forme la barrière stérile. La stérilité du contenu est assurée tant que le blister et le Tyvek® sont intacts.

Ouverture du blister:

Le blister est équipé de surfaces de préhension dans les deux coins inférieurs permettant de retirer facilement le Tyvek® du blister.



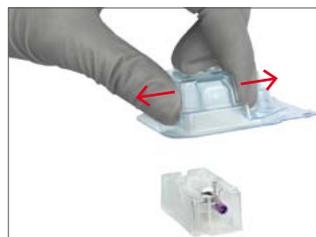
Le porte-implant peut être transféré dans la zone stérile de deux manières (A et B):

A: ÉJECTION DU PORTE-IMPLANT SUR LE PLATEAU STÉRILE

Comprimer légèrement le blister ouvert à l'endroit marqué entre deux doigts.

Le blister est conçu de manière à retenir le porte-implant dans le blister tant que la pression des doigts est maintenue. Ceci permet un placement contrôlé sur le plateau stérile.

En relâchant la pression des doigts, le porte-implant peut être posé de manière contrôlée sur le plateau stérile.



B: PRÉSENTATION DU PORTE-IMPLANT AU PRATICIEN

Le blister ouvert est présenté au praticien.

Avec deux doigts, le praticien retire le porte-implant à l'endroit prévu.

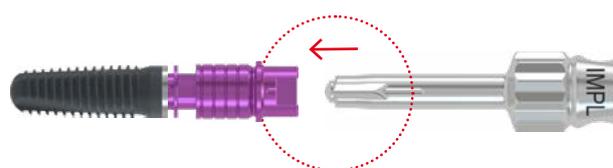
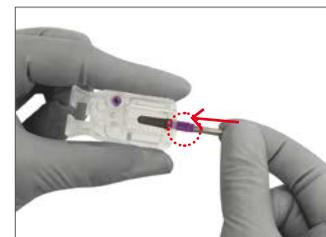
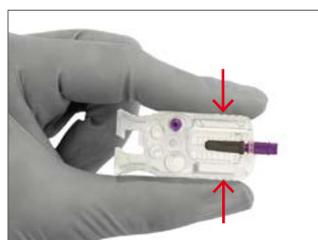
Le porte-implant peut ensuite être utilisé dans la zone stérile.



INSERTION DE L'INSTRUMENT DE POSE D'IMPLANT MANUEL DANS LE PILIER D'INSERTION

Le porte-implant est maintenu entre deux doigts dans sa partie avant et l'instrument de pose d'implant stérilisé au préalable est introduit dans le pilier d'insertion.

Veiller à l'orientation correcte des rainures de marquage sur la tête du pilier d'insertion et de l'instrument de pose d'implant lors de l'enfichage.



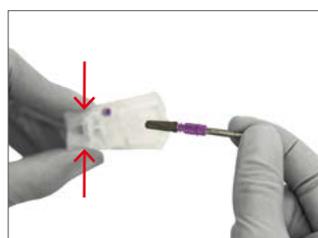
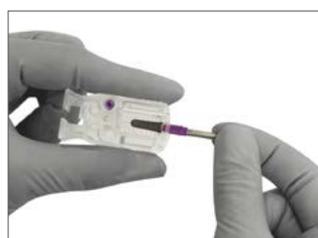
Veiller à l'alignement correct et appuyer en exerçant une légère pression !

Les trois rainures de marquage sur la tête du pilier d'insertion facilitent le positionnement du pilier dans l'instrument de pose d'implant; celui-ci est également équipé des trois rainures de marquage correspondantes.

Ces trois rainures de marquage sur l'instrument de pose d'implant et le pilier d'insertion indiquent la position des rainures de la connexion implant-pilier.

Après avoir inséré l'instrument de pose sur le pilier d'insertion, comprimer le porte-implant sur sa partie arrière (voir flèches sur la photo) pour le déverrouiller et ainsi débloquer l'implant.

Retirer l'implant **verticalement vers le haut** (ne pas plier).



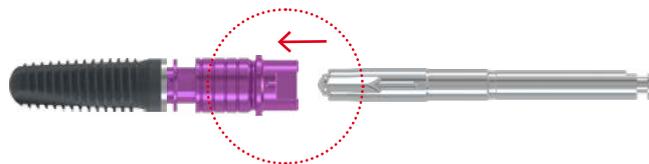
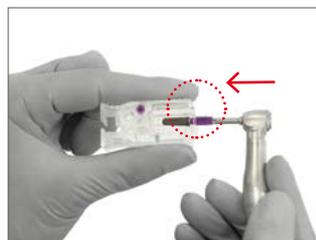
PROCÉDURE CHIRURGICALE

INSERTION DE L'INSTRUMENT DE POSE D'IMPLANT AVEC EMBOUT ISO POUR CONTRE ANGLE DANS LE PILIER D'INSERTION.

Le porte-implant est maintenu entre deux doigts dans sa partie avant et l'instrument de pose d'implant avec embout ISO est introduit dans le pilier d'insertion en appliquant une légère pression.

Ceci garantit une assise sûre de l'instrument de pose d'implant dans le pilier d'insertion.

Lors de l'insertion, veiller à l'orientation correcte des trois rainures de marquage sur la tête du pilier d'insertion et de l'instrument de pose.



Veiller à l'alignement correct et appuyer en exerçant une légère pression !

Après avoir inséré l'instrument de pose sur le pilier d'insertion, comprimer le porte-implant sur sa partie arrière (voir flèches sur la photo) pour le déverrouiller et ainsi débloquer l'implant.

Retirer l'implant **verticalement vers le haut** (ne pas plier).



INSERTION ET POSITIONNEMENT DE L'IMPLANT

L'implant est inséré dans le site implantaire à l'aide de l'instrument de pose manuel ou mécanique et il est vissé délicatement dans le sens horaire (la vitesse maximale est de 15tr/min). Pour ce faire, il convient de tenir compte de l'axe du site implantaire.



Insertion de l'implant avec l'instrument de pose d'implant manuel



Insertion de l'implant avec l'instrument de pose d'implant mécanique



Insertion de l'implant avec l'instrument de pose d'implant manuel et la clé dynamométrique (max. 15 t/min)

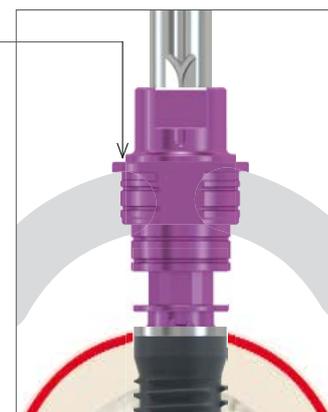


Insertion de l'implant avec l'instrument de pose d'implant mécanique et le contre-angle (max. 15 t/min)

REMARQUE IMPORTANTE:

L'implant a atteint la position finale verticale prévue lorsque l'épaulement du pilier d'insertion est au même niveau que la partie supérieure de la douille de guidage. Lorsque la position finale est atteinte, cesser de visser l'implant dans le guide, au risque de compromettre la stabilité primaire.

Position finale :
Le pilier d'insertion repose sur la partie supérieure de la douille de guidage.



PROCÉDURE CHIRURGICALE

RETRAIT DU PILIER D'INSERTION ET DU GUIDE

Retirer la clé dynamométrique et l'instrument de pose du pilier d'insertion, dévisser la vis de fixation avec un tournevis à six pans et tirer sur le pilier d'insertion pour le retirer de l'implant (risque d'aspiration !). En cas de faible stabilité primaire, Camlog recommande d'utiliser la clé universelle de contre-couple pour bloquer l'implant lors du dévissage, afin d'empêcher un mouvement de l'implant.

Le guide de forage peut désormais être retiré.

Une fois la position finale verticale atteinte, un marquage longitudinal sur l'instrument de pose (la position correspond au positionnement des rainures dans la configuration interne de l'implant) doit être orienté dans le sens vestibulaire ou, si l'orientation est prédéfinie par la prothèse provisoire confectionnée préalablement à l'opération, être orienté dans le sens du marquage sur la face supérieure de la douille.

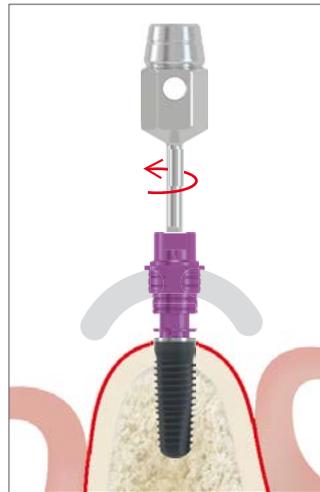
Un ajustement est requis si ce n'est pas le cas.

AJUSTEMENT FINAL DE LA POSITION DE L'IMPLANT

Il est possible de corriger la position de l'implant, uniquement **après le retrait du guide**. Pour ce faire, retirer le pilier d'insertion et le guide de forage. Puis, réinsérer et visser le pilier d'insertion, insérer l'instrument de pose avec la clé dynamométrique et corriger la position des rainures.

REMARQUE:

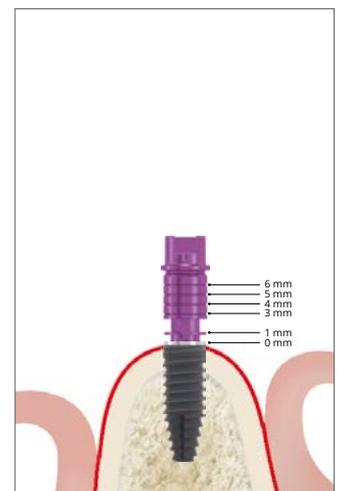
Il faut tenir compte lors de la rotation jusqu'à la prochaine rainure (120°) l'implant va s'enfoncer d'environ 0.2 mm plus profondément.



Dévisser la vis à l'intérieur du pilier d'insertion pour pouvoir le retirer.



Ajustement final de la position de l'implant



Les repères figurant sur le pilier d'insertion indiquent la hauteur des tissus mous. Ils peuvent aider à choisir les composants prothétiques.

* voir [A] dans le chapitre « Documentation complémentaire » à la page 48

MODALITÉS DE CICATRISATION

PHASE DE CICATRISATION ET INFORMATION AUX PATIENTS

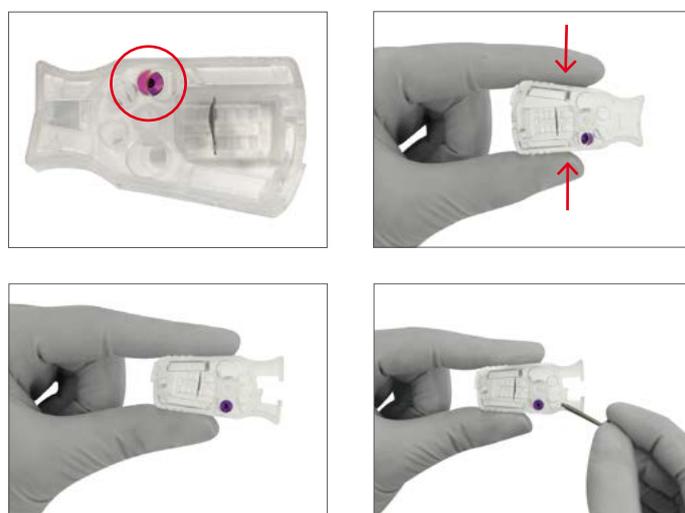
Le patient doit être informé des dispositions et des mesures de précaution à prendre au cours de la phase de cicatrisation, il faut donc convenir d'un rendez-vous de suivi du site chirurgical et remettre le passeport d'implant mis à jour sur lequel l'étiquette de patient aura été collée.

CICATRISATION SOUS-GINGIVALE

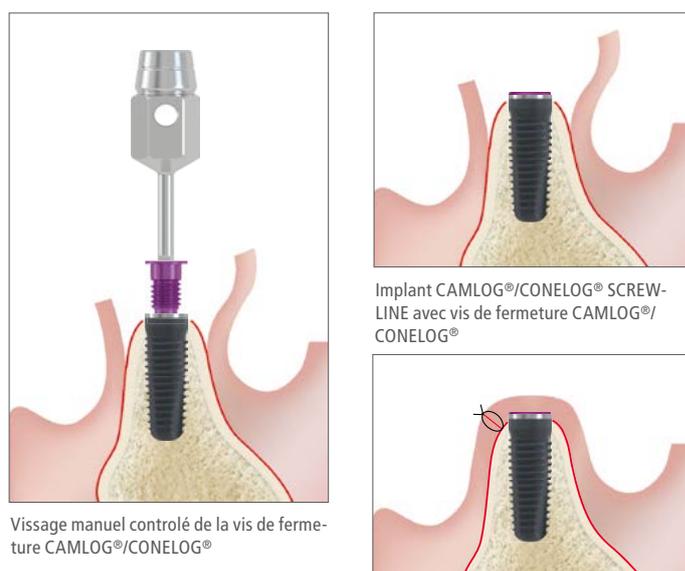
La vis de fermeture pour la cicatrisation sous-gingivale est sécurisée et se trouve dans la partie centrale du porte-implant (cercle rouge), dans une des cavités prévues à cet effet (Ø 3.3, Ø 3.8 et Ø 4.3 mm).

La fermeture (compression) du porte-implant (voir flèches sur la photo) permet de déverrouiller la vis de fermeture. La vis est alors librement accessible. Ceci n'est possible qu'après le retrait du pilier d'insertion et de l'implant.

La vis de fermeture peut être prise directement du porte-implant à l'aide du tournevis hex stérile **en exerçant une légère pression**.



La vis de fermeture prise à l'aide du tournevis hex peut maintenant être vissée manuellement dans l'implant CAMLOG®/CONELOG® SCREW-LINE (risque d'aspiration !). La vis de fermeture doit être vissée de manière contrôlée et uniquement à la main à l'aide du tournevis hex.



Vissage manuel contrôlé de la vis de fermeture CAMLOG®/CONELOG®

Implant CAMLOG®/CONELOG® SCREW-LINE avec vis de fermeture CAMLOG®/CONELOG®

Suture de la plaie

MODALITÉS DE CICATRISATION

CICATRISATION TRANSGINGIVALE DES IMPLANTS CAMLOG® SCREW-LINE

La coiffe de cicatrisation permet une cicatrisation transgingivale (en une seule phase). La coiffe de cicatrisation doit être adaptée au diamètre de l'implant et à l'épaisseur de la gencive. Il faut s'assurer de la bonne adaptation de la coiffe de cicatrisation. En particulier, il faut vérifier que des tissus mous ne sont pas pincés entre l'épaulement de l'implant et la coiffe de cicatrisation. La muqueuse doit parfaitement recouvrir la coiffe de cicatrisation.

En cas de préparation avec élévation de lambeaux, suturer étroitement les bords de la plaie avec du matériau de suture adéquat. Ne pas trop serrer les points de suture. Les tissus mous doivent se rejoindre sans tension au-dessus de la vis de fermeture ou d'une coiffe de cicatrisation ou d'une prothèse provisoire.

COIFFES DE CICATRISATION CAMLOG®

L'utilisation des coiffes de cicatrisation CAMLOG® favorisent le développement et la cicatrisation des tissus mous péri-implantaires. Les piliers de cicatrisation CAMLOG® sont disponibles en trois géométries différentes:

- cylindriques
- évasée
- bottleneck

Les coiffes de cicatrisation ont un codage couleur en fonction du diamètre de l'implant.

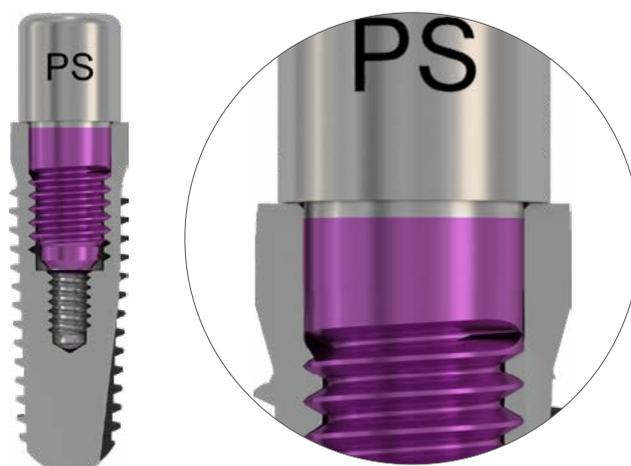
Les coiffes de cicatrisation CAMLOG® sont vissés à la main avec un tournevis à six pans dans l'implant CAMLOG® SCREW-LINE. La coiffe de cicatrisation repose sur l'épaulement de l'implant usiné et recouvre entièrement ce dernier.



Connexion implant CAMLOG® SCREW-LINE – coiffe de cicatrisation CAMLOG®

COIFFES DE CICATRISATION PS (PLATFORM SWITCHING)

Les coiffes de cicatrisation PS (cylindriques, évasés, bottleneck) ont un diamètre réduit dans la partie apicale et permettent ainsi aux tissus mous de se reconstituer par-dessus l'épaulement de l'implant.



Connexion implant CAMLOG® SCREW-LINE – coiffe de cicatrisation CAMLOG® PS

REMARQUE IMPORTANTE:

Si on utilise pour la cicatrisation des coiffes de cicatrisation PS, il faut utiliser des composants prothétiques PS (Platform Switching) pour le reste de la restauration prothétique, y compris pour la prise d'empreinte afin d'éviter d'endommager les tissus.

CICATRISATION TRANSGINGIVALE DES IMPLANTS CONELOG® SCREW-LINE

La coiffe de cicatrisation permet une cicatrisation transgingivale (en une seule phase). La coiffe de cicatrisation doit être adaptée au diamètre de l'implant et à l'épaisseur de la gencive. Il faut s'assurer de la bonne adaptation de la coiffe de cicatrisation. En particulier, il faut vérifier que des tissus mous ne sont pas pincés entre l'épaulement de l'implant et la coiffe de cicatrisation. La muqueuse doit parfaitement recouvrir la coiffe de cicatrisation.

En cas de préparation avec élévation de lambeaux, suturer étroitement les bords de la plaie avec du matériau de suture adéquat. Ne pas trop serrer les points de suture. Les tissus mous doivent se rejoindre sans tension au-dessus de la vis de fermeture ou d'une coiffe de cicatrisation ou d'une prothèse provisoire.

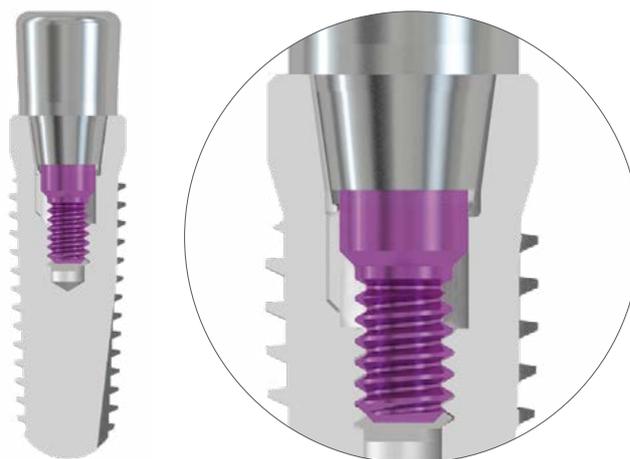
COIFFES DE CICATRISATION CONELOG®

L'utilisation des coiffes de cicatrisation CONELOG® favorise le modelage des tissus mous péri-implantaires. Les coiffes de cicatrisation CONELOG® sont disponibles en trois géométries différentes :

- cylindriques
- évasée
- bottleneck

Les coiffes de cicatrisation ont un codage couleur en fonction du diamètre de l'implant.

Les coiffes de cicatrisation CONELOG® sont vissées à la main avec un tournevis, hex dans l'implant CONELOG® SCREW-LINE sans que les surfaces coniques n'entrent en contact. La coiffe de cicatrisation repose sur l'épaulement d'implant usiné, mais ne le recouvre pas entièrement. Par conséquent, les tissus mous peuvent venir s'adapter par-dessus l'épaulement.



MODALITÉS DE CICATRISATION

COIFFES DE CICATRISATION POUR IMPLANTS CAMLOG®

	Article	N° d'article	Ø	HG	ØG
	Coiffes de cicatrisation CAMLOG®, cylindriques stérile Matériau Alliage de titane	J2015.3320	3.3 mm	2.0 mm	3.3 mm
		J2015.3340		4.0 mm	3.3 mm
		J2015.3820	3.8 mm	2.0 mm	3.8 mm
		J2015.3840		4.0 mm	3.8 mm
		J2015.3860*		6.0 mm	3.8 mm
		J2015.4320	4.3 mm	2.0 mm	4.3 mm
		J2015.4340		4.0 mm	4.3 mm
		J2015.4360*		6.0 mm	4.3 mm
	Coiffes de cicatrisation CAMLOG®, évasées steril stérile Matériau Alliage de titane	J2014.3320	3.3 mm	2.0 mm	4.5 mm
		J2014.3340		4.0 mm	4.5 mm
		J2014.3820	3.8 mm	2.0 mm	4.9 mm
		J2014.3840		4.0 mm	5.0 mm
		J2014.3860		6.0 mm	5.0 mm
		J2014.4320	4.3 mm	2.0 mm	5.4 mm
		J2014.4340		4.0 mm	5.5 mm
		J2014.4360		6.0 mm	5.5 mm
	Coiffes de cicatrisation CAMLOG®, bottleneck stérile Matériau Alliage de titane	J2011.3340	3.3 mm	4.0 mm	3.5 mm
		J2011.3840	3.8 mm	4.0 mm	4.0 mm
		J2011.3860		6.0 mm	4.0 mm
		J2011.4340	4.3 mm	4.0 mm	4.5 mm
		J2011.4360		6.0 mm	4.5 mm

HG: hauteur gingivale
ØG: diamètre gingival

* convient pour l'enregistrement de l'occlusion

COIFFES DE CICATRISATION PS POUR IMPLANTS CAMLOG®

	Article	N° d'article	Ø	HG	Ø G
	<p>Coiffes de cicatrisation PS CAMLOG®, cylindriques</p> <p>stérile</p> <p>Matériau Alliage de titane</p>	K2005.3820	3.8 mm	2.0 mm	3.3 mm
		K2005.3840		4.0 mm	3.3 mm
		K2005.3860*		6.0 mm	3.3 mm
		K2005.4320	4.3 mm	2.0 mm	3.8 mm
		K2005.4340		4.0 mm	3.8 mm
		K2005.4360*		6.0 mm	3.8 mm
	<p>Coiffes de cicatrisation PS CAMLOG®, évasées</p> <p>stérile</p> <p>Matériau Alliage de titane</p>	K2004.3840	3.8 mm	4.0 mm	5.0 mm
		K2004.3860		6.0 mm	5.0 mm
		K2004.4340	4.3 mm	4.0 mm	5.5 mm
		K2004.4360		6.0 mm	5.5 mm
	<p>Coiffes de cicatrisation PS< CAMLOG®, bottleneck</p> <p>stérile</p> <p>Matériau Alliage de titane</p>	K2001.3840	3.8 mm	4.0 mm	4.0 mm
		K2001.3860		6.0 mm	4.0 mm
		K2001.4340	4.3 mm	4.0 mm	4.5 mm
		K2001.4360		6.0 mm	4.5 mm

HG: hauteur gingivale
ØG: diamètre gingival

* convient pour l'enregistrement de l'occlusion

MODALITÉS DE CICATRISATION

COIFFES DE CICATRISATION POUR IMPLANTS CONELOG®

	Article	N° d'article	Ø	HG	ØG
	Coiffe de cicatrisation CONELOG®, cylindriques sterile Matériau Alliage de titane	C2015.3320	3.3 mm	2.0 mm	3.0 mm
		C2015.3340		4.0 mm	3.0 mm
		C2015.3820	3.8 mm	2.0 mm	3.5 mm
		C2015.3840		4.0 mm	3.5 mm
		C2015.3860*		6.0 mm	3.5 mm
		C2015.4320	4.3 mm	2.0 mm	3.8 mm
		C2015.4340		4.0 mm	3.8 mm
		C2015.4360*		6.0 mm	3.8 mm
		C2015.5020	5.0 mm	2.0 mm	4.5 mm
		C2015.5040		4.0 mm	4.5 mm
		C2015.5060*		6.0 mm	4.5 mm
	Coiffe de cicatrisation CONELOG®, évasées sterile Matériau Alliage de titane	C2014.3340	3.3 mm	4.0 mm	4.8 mm
		C2014.3840	3.8 mm	4.0 mm	5.3 mm
		C2014.3860		6.0 mm	5.3 mm
		C2014.4340	4.3 mm	4.0 mm	5.8 mm
		C2014.4360		6.0 mm	5.8 mm
		C2014.5040	5.0 mm	4.0 mm	6.5 mm
		C2014.5060		6.0 mm	6.5 mm
	Coiffe de cicatrisation CONELOG®, bottleneck sterile Matériau Alliage de titane	C2011.3340	3.3 mm	4.0 mm	3.3 mm
		C2011.3840	3.8 mm	4.0 mm	3.8 mm
		C2011.3860		6.0 mm	3.8 mm
		C2011.4340	4.3 mm	4.0 mm	4.0 mm
		C2011.4360		6.0 mm	4.0 mm
		C2011.5040	5.0 mm	4.0 mm	4.7 mm
		C2011.5060		6.0 mm	4.7 mm

HG: hauteur gingivale
 ØG: diamètre gingival

* Convient pour l'enregistrement de l'occlusion

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'UTILISATION DES COIFFES DE CICATRISATION

REMARQUE:

Les modalités de cicatrisation sont identiques pour tous les implants CAMLOG® et CONELOG® et sont expliqués dans la suite uniquement sur la base d'implants CAMLOG®.

COIFFES DE CICATRISATION CAMLOG® CYLINDRIQUES ET EVASEES

On utilise de manière standard les coiffes de cicatrisation cylindriques et évasées. Après le retrait de la vis de couverture, on visse à la main une coiffe de cicatrisation correspondant au diamètre à l'aide d'un tournevis hex. La hauteur gingivale est choisie de manière à ce que la coiffe de cicatrisation se trouve de 1 à 1.5 mm en supragingival. La prise d'empreinte est réalisée après stabilisation des tissus mous péri-implantaires.



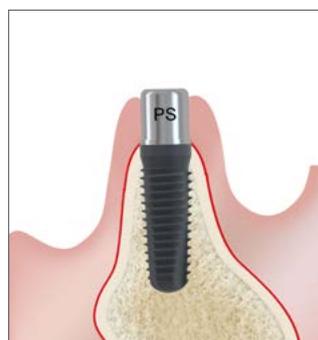
Coiffe de cicatrisation CAMLOG® cylindrique



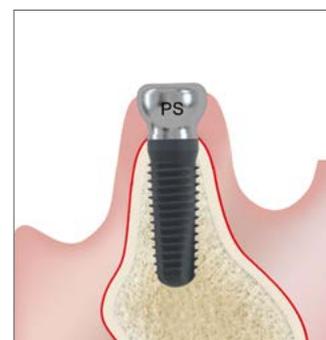
Coiffe de cicatrisation CAMLOG® évasée

PILIERS DE CICATRISATION CAMLOG® PS, CYLINDRIQUES ET EVASEES POUR PLATFORM SWITCHING

Les implants SCREW-LINE avec surface Promote® plus sont parfaitement adaptés à l'option du platform switching. Avec la surface surélevée on dispose davantage d'os en direction de l'épaulement de l'implant. Le décalage de l'épaulement horizontal vers l'axe de l'implant assure plus d'espace pour la gestion des tissus mous.



Coiffe de cicatrisation CAMLOG® PS cylindrique, hauteur 4.0 mm



Coiffe de cicatrisation CAMLOG® PS évasée



Coiffe de cicatrisation CAMLOG® PS, cylindrique, hauteur 2.0 mm, peut également être utilisée pour une cicatrisation sous-gingivale

MODALITÉS DE CICATRISATION

COIFFES DE CICATRISATION BOTTLENECK

Dans les zones où l'esthétique joue un rôle important, on peut optimiser le résultat du traitement par l'utilisation de la coiffe de cicatrisation bottleneck. La coupe effilée en coronaire permet d'obtenir une expansion tissulaire pendant la phase de cicatrisation.

Au bout de 3 à 4 semaines (avant l'organisation définitive des fibres élastiques), on visse une coiffe de cicatrisation, cylindrique. Il ne faut pratiquer aucune excision de tissu.

Le tissu est repoussé en direction coronaire et forme ainsi une structure semblable aux papilles. La prise d'empreinte est réalisée après stabilisation des tissus mous péri-implantaires.



Phase de cicatrisation



Expansion des tissus mous



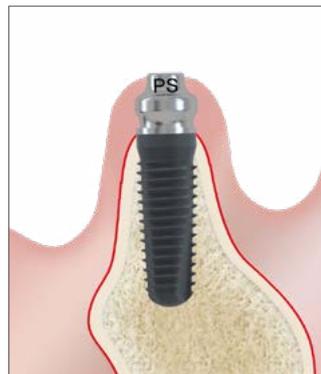
Tassement coronaire des tissus mous par remplacement avec une coiffe de cicatrisation cylindrique

REMARQUE IMPORTANTE:

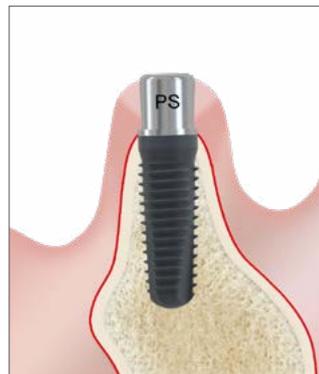
Pour éviter les blessures des tissus mous, il convient de ne remplacer les coiffes de cicatrisation CAMLOG® PS que par des piliers de cicatrisation CAMLOG® PS !



Phase de cicatrisation avec coiffe de cicatrisation PS bottleneck



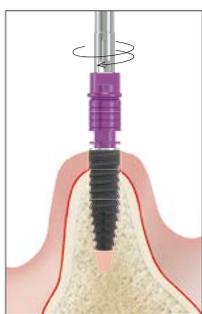
Expansion tissulaire avec coiffe de cicatrisation PS bottleneck



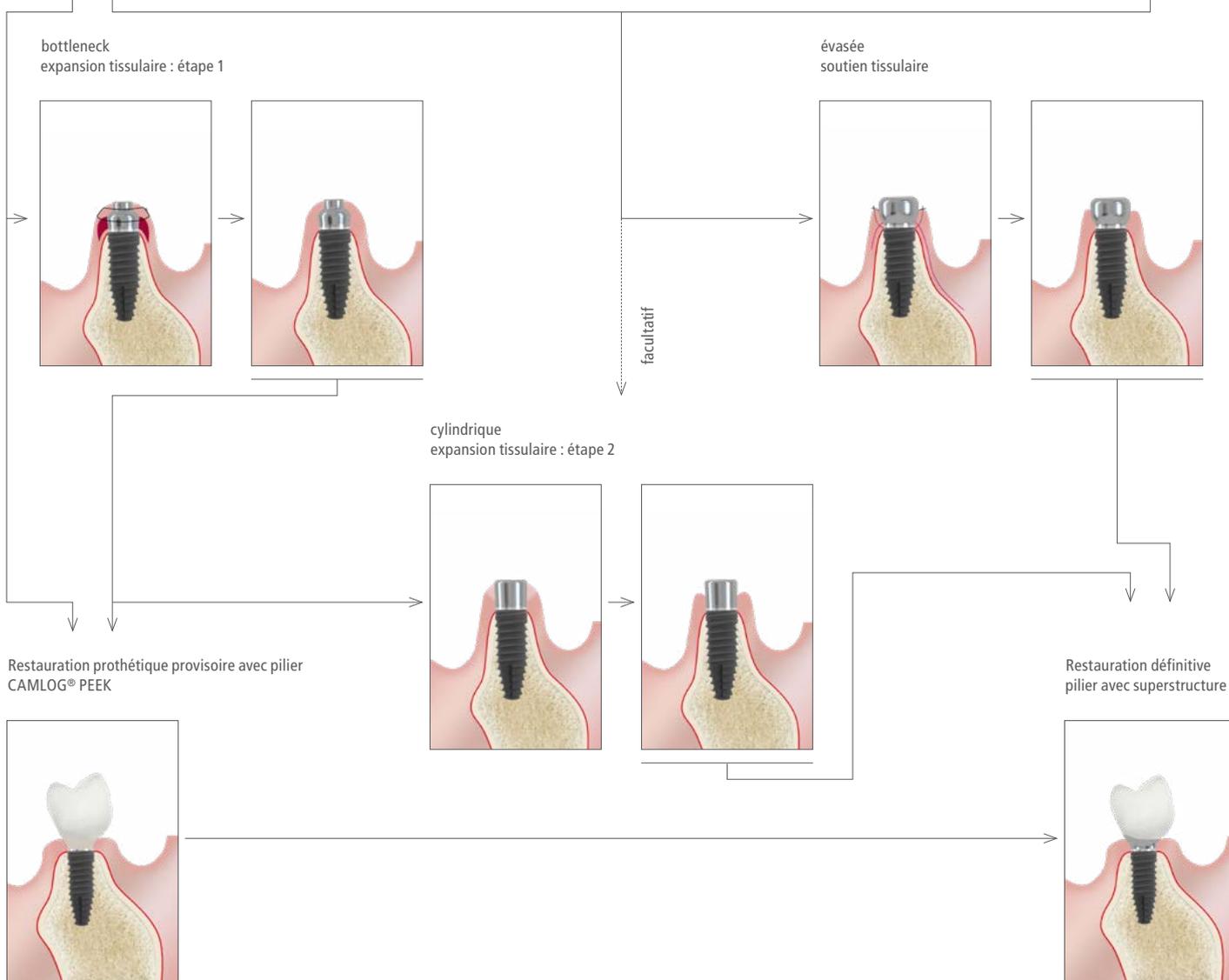
Tassement coronaire des tissus mous par remplacement avec un coiffe de cicatrisation PS cylindrique

EXPANSION TISSULAIRE/SOUTIEN TISSULAIRE

Application en une phase (transgingival)



Application en deux phases (recouverte)



RESTAURATION PROTHÉTIQUE PROVISOIRE

Fabrication de la restauration provisoire, voir page 18.

Une restauration prothétique provisoire ne peut être réalisée qu'après avoir vérifié que la suture ne soit exposée à aucune contrainte mécanique.

En cas d'utilisation d'une restauration provisoire, veiller à la charge fonctionnelle appropriée des implants pendant la phase de cicatrisation.

REMARQUE:

Les piliers provisoires en PEEK doivent rester en bouche au maximum 180 jours.

RESTAURATION/MISE EN CHARGE IMMÉDIATE

Pour garantir une assise sans tension, une armature provisoire doit être collée en bouche sur les piliers pour barre ou sur le pilier provisoire (Passive Fit).

Pour des raisons de stabilité dans le cadre d'une restauration provisoire, les implants doivent toujours être fermement solidarisés.

RESTAURATION PROTHÉTIQUE DÉFINITIVE

La restauration prothétique définitive de l'implant ne doit avoir lieu, au plus tôt, que lorsque les tissus mous sont parfaitement cicatrisés et ne présentent aucune inflammation. Avant de commencer la restauration prothétique, un contrôle radiographique doit être réalisé après au moins 6 à 12 semaines de cicatrisation.

Selon les cas, la restauration prothétique définitive est réalisée avec des composants prothétiques du système d'implants CAMLOG® ou CONELOG® d'un diamètre adapté, ou avec une solution individuelle DEDICAM® pour les superstructures fixes, comme des couronnes ou des bridges, ou les restaurations hybrides.

La prise d'empreinte est effectuée, au choix, selon la méthode conventionnelle ouverte ou fermée ou par numérisation de la situation buccale.

DOCUMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES

Vous pourrez trouver des informations complémentaires sur les produits CAMLOG® et CONELOG® dans les documents suivants :

- Catalogues de produits CAMLOG®/CONELOG®
- Instructions de travail CAMLOG®/CONELOG®
- Modes d'emploi CAMLOG®/CONELOG®
- Consignes de préparation CAMLOG®/CONELOG®
- Bibliographie Camlog
- Camlog et la science

[A] Qualité de l'os selon Lekholm U, Zarb GA. Patient selection and preparation. In: Branemark PI, Zarb GA, Albrektsson T, editors. Tissue-integrated prostheses-Osseointegration in Clinical Dentistry. Chicago: Quintessence Publishing Co; 1985. p. 199–209.

À l'exception de [A] tous les documents sont disponibles auprès du représentant local de Camlog.

Consultez également:

<https://ifu.camlog.com>
www.camlog.com

NOMS DE MARQUE ET COPYRIGHT

Les noms de marque (marques déposées) ne sont pas spécialement indiqués. L'absence d'une telle indication ne permet PAS de conclure qu'il s'agit d'une marque non protégée. Ce document, y compris toutes ses parties, est protégé par le droit d'auteur. Vous pouvez télécharger le contenu relatif à un usage conforme, mais toute modification ou reproduction du contenu sont interdites. Toute exploitation en dehors des limites de la loi sur le droit d'auteur est interdite sans l'accord préalable écrit de CAMLOG Biotechnologies GmbH et est soumise à des sanctions légales

CE 0123



N° d'art. J8000.0349 Rev.01 02/2021

Headquarters

CAMLOG Biotechnologies GmbH | Margarethenstr. 38 | 4053 Bâle | Suisse
Téléphone +41 61 565 41 00 | Fax +41 61 565 41 01 | info@camlog.com | www.biohorizonscamlog.com

Fabricant des produits CAMLOG® et CONELOG®: ALTATEC GmbH | Maybachstr. 5 | 71299 Wimsheim | Allemagne

