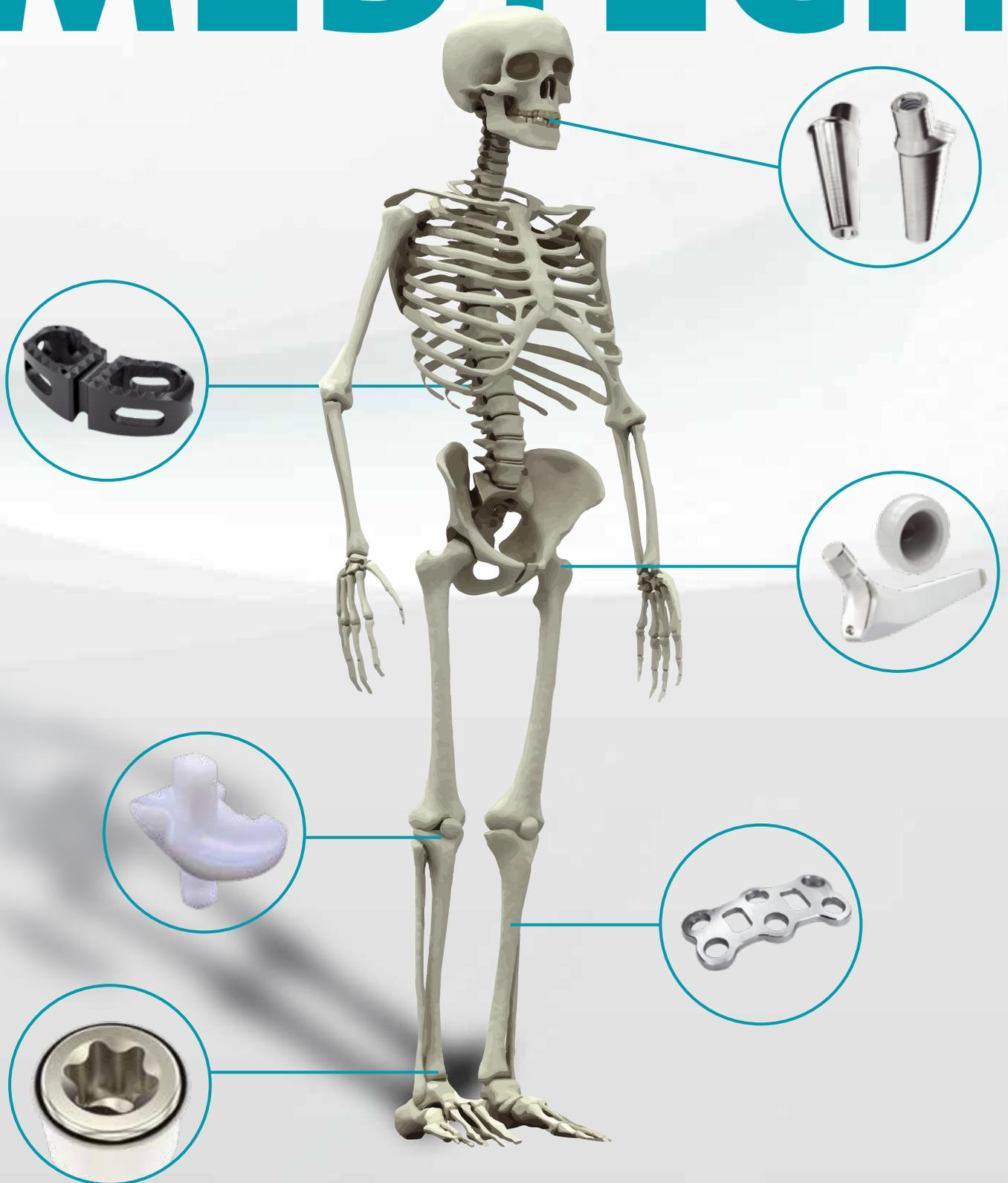


Outils de coupe

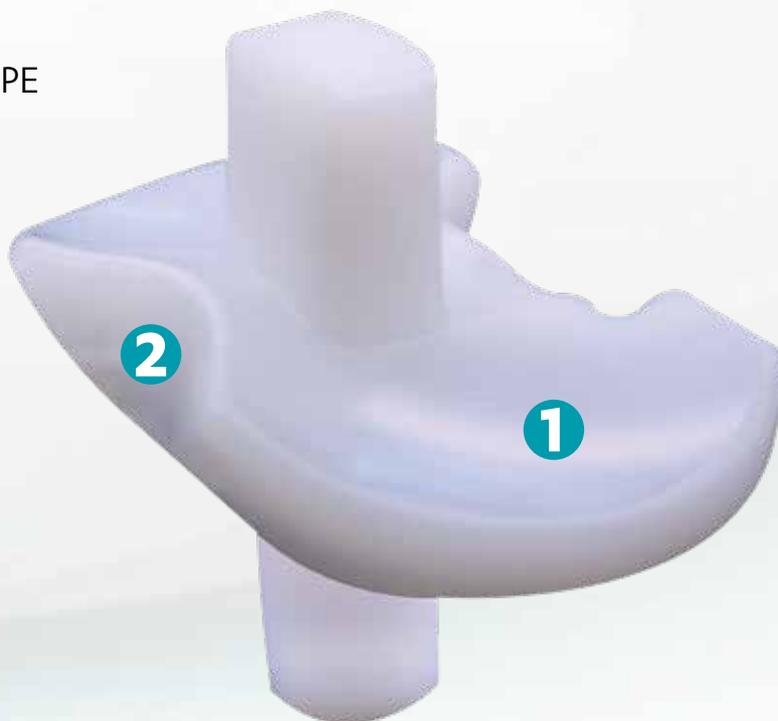
MEDTECH



PROTHÈSES DE GENOU

Plateau tibial

Matière: UHMWPE



	1	2
Outils	 Fraise de forme	 Ref. 3200
Spécificités de l'outil	<ul style="list-style-type: none">• Précision du profil• Arêtes de coupe régulière• Géométrie de coupe adaptée à la matière	<ul style="list-style-type: none">• Goujure large pour l'évacuation des copeaux• Arêtes vives
Opération	<ul style="list-style-type: none">• Fraisage de forme de la zone d'appui	<ul style="list-style-type: none">• Fraisage ébauche et finition
Résultat / Avis Client	 <ul style="list-style-type: none">• Surface usinée lisse et régulière	 <ul style="list-style-type: none">• Gros débit copeaux• Bavures minimales

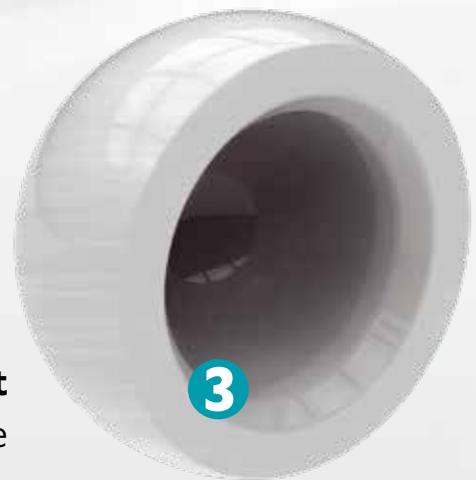
PROTHÈSES DE HANCHE

Tige fémorale

Matière: Chrome Cobalt



2 Matière: Titane



Insert

Matière: polyéthylène

	1	2	3
Outils	 <p>Ref. 112 / 112-1</p>	 <p>Ref. 3100</p>	 <p>Plaquette sur mesure</p>
Spécificités de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> • Grande précision du cône • Carbure spécifique résistant à l'usure 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraise EXPERT pour titane • Angle d'hélice important pour un appui constant dans la matière 	<ul style="list-style-type: none"> • Dégagements sur la plaquette et le porte-outil pour permettre d'usiner toute la forme intérieure
Opération	<ul style="list-style-type: none"> • Fraisage par interpolation de l'appui conique 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraisage ébauche et finition 	<ul style="list-style-type: none"> • Finition de la sphère interne
Résultat / Avis Client	 <ul style="list-style-type: none"> • Etat de surface impeccable 	 <p>«En utilisant les paramètres de coupe fournis pour Louis Bélet, nous avons grandement amélioré notre productivité»</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Forme adaptée pour tournage sans interruption

PIÈCES D'INSTRUMENTS MÉDICAUX

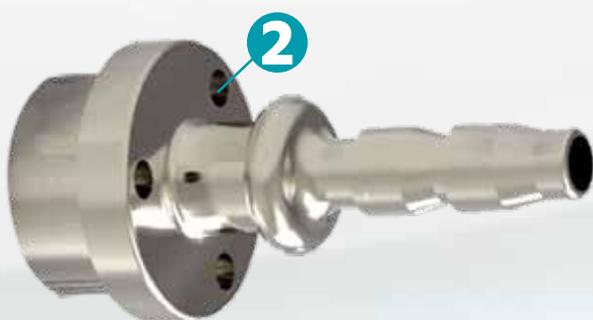
Axe de transmission pour robot chirurgical

Matière: Acier inox



Raccord rapide / Coupleur

Matière: Titane



Lames de shavers

Matière: Acier inox 410



	1	2	3
Outils	 <p>Plaquette profilée</p>	 <p>Foret à bout plat sur mesure</p>	 <p>Ref. 370 - foret EXPERT inox</p>
Spécificités de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> Dégagements en dépouille sur plusieurs angles pour éviter tout frottement 	<ul style="list-style-type: none"> Coupe centrale optimisée Grand dégagement pour ne pas toucher la pièce 	<ul style="list-style-type: none"> Angle d'hélice variable Brise-copeaux intégrés
Opération	<ul style="list-style-type: none"> Usinage d'une denture circulaire par enfonçage d'une plaquette profilée 	<ul style="list-style-type: none"> Perçage de trous à fond plat Planéité < 1 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Perçage de lames de shavers pour arthroscopie
Résultat / Avis Client	 <ul style="list-style-type: none"> Profil parfait en un passage «La solution Louis Bélet a été la plus simple et la plus rapide à mettre en oeuvre» 	 <ul style="list-style-type: none"> 4 fois plus de pièces usinées par outil! Temps d'usinage divisé par deux! 	 <p>«Le foret concurrent que j'utilisais auparavant ne tenait que 5'000 trous, contre 65'000 trous pour le foret 370, bluffant!»</p>

IMPLANTS RACHIDIENS ET PLAQUES D'OSTÉOSYNTHÈSE



Implant rachidien

Matière: PEEK



Plaque d'ostéosynthèse

Matière: Titane

	1	2	3
Outils	 <p>Outil PCD Z2</p>	 <p>Ref. 300 - Foret EXPERT pour matériaux composites</p>	 <p>Fraise de forme sur mesure</p>
Spécificités de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> • Affûté au laser • Outil réaffûtable 	<ul style="list-style-type: none"> • Foret avec revêtement type diamant • Affûtage optimisé pour les composites 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuance de carbure spécifique • Certificats de conformité du profil
Opération	<ul style="list-style-type: none"> • Usinage de «pyramides» par trajectoires croisées 	<ul style="list-style-type: none"> • Perçage en pleine matière sans centrage 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraisage des parois concaves
Résultat / Avis Client	 <ul style="list-style-type: none"> • Bonne tenue sur la durée • Qualité d'usinage constante 	 <ul style="list-style-type: none"> • Trous très propres • Pas d'arrachage de fibres ni de délamination 	 <p>«Les profils des parois usinées sont toujours parfaits»</p>

VIS À OS ET TÊTES



Vis à os

Matière: Titane / Acier inox

Options d'usinage: fraisage ou emboutissage



Tête

Matière: Titane

	1		2		3
Outils	 <p>Ref. 1430/1450 - Microfraise pour usinage profond</p>	 <p>Poinçon de forme</p>	 <p>Tourbillonneur compensé</p>	 <p>Set de fraises circulaires</p>	
Spécificités de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> • Long dégagement pour fraisage profond • Coupe centrale pour pénétration axiale 	<ul style="list-style-type: none"> • Creux important à l'extrémité • Polissage de la partie utile • Tolérances de forme très serrées 	<ul style="list-style-type: none"> • Outil dans l'axe du filet, pas d'inclinaison nécessaire • Profil de l'outil calculé pour compenser la déformation du profil 	<ul style="list-style-type: none"> • Taille alternée pour équilibrer les contraintes 	
Opération	<ul style="list-style-type: none"> • Fraisage d'une empreinte de vis hexalobe 	<ul style="list-style-type: none"> • Finition de l'empreinte hexalobe par emboutissage 	<ul style="list-style-type: none"> • Filetage par tourbillonnage de filets complexes 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraisage rainure et rayons latéraux 	
Résultat / Avis Client	 <ul style="list-style-type: none"> • Aucune bavure • Etat de surface impeccable • «Phenomenally better» 	 <p>«Nous demandons parfois des tolérances impossibles, que Louis Bélet a toujours pu assumer»</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • «Louis Bélet nous a sauvé!» • Forme de filet impossible à faire autrement 	 <ul style="list-style-type: none"> • Rapidité du fraisage • Grande durée de vie 	

IMPLANTS DENTAIRES

Implants dentaires

Matière : Titane



Pont (bridge)

Matière: Chrome cobalt



Vis dentaire

Matière: Titane / Acier inox / Chrome cobalt

	1	2	3	4
Outils	 Ref. 353	 Outil à fileter sur mesure	 Ref. 3320	 Ref. 5000
Spécificités de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> • Foret 3 lèvres • Hélice 34° • Affûtage optimisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisé selon la pièce à usiner • Profil alterné • M1.20 	<ul style="list-style-type: none"> • Arête de coupe robuste • Grande gamme de dimensions 	<ul style="list-style-type: none"> • Selon normes NIHS, autres normes possibles • Profils calculés pour compenser la déformation sur les pièces filetées • Temps de cycle extrêmement courts, de l'ordre de la seconde
Opération	<ul style="list-style-type: none"> • Perçage en plein matière 	<ul style="list-style-type: none"> • Filetage par interpolation en une passe 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraisage par balayage de la pièce entière 	<ul style="list-style-type: none"> • Filetage par polygonage
Résultat / Avis Client	 <ul style="list-style-type: none"> • Tolérance des trous $\pm 1 \mu\text{m}$ 	 <ul style="list-style-type: none"> • «Un glaublich!» • > 60'000 filets usinés sans changer ni réaffûter l'outil 	 <p>«Quelque soit la matière du pont, nous trouvons toujours chez Louis Bélet l'outil idéal»</p>	 <p>«Le profil est parfait et dans les tolérances les plus serrées ... Et cela se vérifie dans la durée.»</p>



Louis Bélet SA

Les Gasses 11
CH- 2943 Vendlincourt
Tel. +41 (0) 32 474 04 10
Fax +41 (0) 32 474 45 42

info@louisbelet.ch
www.louisbelet.ch