

Un système –
une multitude de possibilités



graft *line*

Système d'instruments pour la chirurgie
arthroscopique du ligament croisé

Un système – une multitude de possibilités

Graftline, le nouveau système d'instruments et d'implants de Richard Wolf, assure la base multifonctionnelle incontournable dans le domaine de la technologie médicale pour la reconstruction réussie des ligaments croisés antérieurs et postérieurs.

Conception modulaire

Sa performance particulière repose dans sa grande diversité et son universalité sans égal. **Graftline** propose une technologie hautement spécialisée, partiellement brevetée, pour une large gamme de possibilités chirurgicales.

■ Main dans la main avec l'effica-

ité. Quelques gestes suffisent pour réussir les connexions intuitives de tous les instruments, ce qui permet de gagner du poids et de la place.

- **ACL et PCL en un tour de main.** **Graftline** est un jeu d'instruments intelligent pour les plasties du ligament croisé antérieur et postérieur.
- **Bonne prise en main.** Les instruments et implants **Graftline** permettent au chirurgien de répondre au mieux à toutes les éventualités comme par ex. à de nouvelles ruptures.

Une technologie convaincante

Voici un éventail de possibilités proposé uniquement par Richard Wolf et répondant à toutes les exigences. Il constitue un système universel exceptionnel jusque-là inconnu des chirurgiens.

Fixation au choix

Graftline permet de choisir la méthode de fixation la mieux adaptée au greffon du ligament croisé, la préparation des instruments ne demandant que peu de gestes. La fixation est assurée par un grand nombre d'implants de fixation qui ont tous fait leurs preuves dans la pratique.

Perspectives uniques

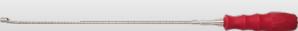
Grâce à **Graftline**, le chirurgien peut trouver la meilleure méthode à son gré en choisissant parmi les techniques classiques et les versions les plus innovantes. Greffons BTB ou BT, hamstrings ou même allogreffes, la technique au tunnel ovale et celle à la fraise creuse : Un système – une multitude de possibilités.



Prélèvement d'un tendon autologue

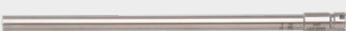
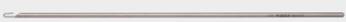
Tendon semi-tendineux et / ou tendon gracile

Outre le stripper à tendon standard, une autre variante est disponible pour le prélèvement de greffons hamstring. Grâce à son mécanisme innovant, le stripper à tendon « universel » permet une ouverture distale et facilite ainsi l'enfilage du tendon.

	Stripper à tendon, universel, T. 8,0 mm, LU 300 mm 8866.951	<ul style="list-style-type: none"> • En général ouvert / pouvant être fermé / fonction de coupe • Extrémité distale mousse • Démontable
	Stripper à tendon, standard, Ø 7,0 mm, LU 300 mm 891610070	<ul style="list-style-type: none"> • Fermé • Extrémité distale tranchante

Tendon quadricepsital ou tendon rotulien

Grâce au système oscillant de la fraise creuse, **Graftline** est l'instrument idéal pour prélever les greffons du tendon quadricepsital ou du tendon rotulien : le chirurgien profite de la rapidité et de la standardisation du prélèvement (de forme cylindrique) qui ne nécessite quasiment plus de finition.

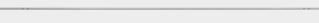
	bee-system II fraiseuse oscillante, pour la chirurgie orthopédique / chirurgie traumatologique..... F-31-700-00	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnement sur batterie • Pour le prélèvement précis de greffons avec bloc d'os cylindrique grâce à la fraise creuse oscillante • Plus rapide • Évite les fractures patellaires involontaires lors du prélèvement de greffons • Plus d'informations dans la brochure B 826 « Appareils à batterie bee-system II »
	Fraise creuse T. 8 (DI 8,4 mm) 8869.841 T. 9 (DI 9,4 mm) 8869.843 T. 10 (DI 10,5 mm) 8869.844	<ul style="list-style-type: none"> • Denture uniquement sur les 2/3 de la fraise pour un risque ainsi minoré d'enfoncer trop profondément la fraise dans la patella • Les différents diamètres de la fraise creuse permettent le prélèvement d'un greffon de diamètre adapté à l'anatomie du patient concerné
	Mèche creuse T. 8 (DE 8,5 mm) 8869849 T. 9 (DE 9,5 mm) 8869.851 T. 10 (DE 10,5 mm) 8869.853	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le prélèvement d'un greffon BTB de tendon rotulien, les mèches creuses servent au prélèvement du bloc d'os rotulien
	Élevateur à os T. 8 (intérieur 8,4 mm) 8868.921 T. 9 (intérieur 9,4 mm) 8868.922 T. 10 (intérieur 10,4 mm) 8868.923	<ul style="list-style-type: none"> • Prélèvement des blocs d'os de la rotule après emploi des fraises creuses
	Tire-fil LU 350 mm 8869.921	<ul style="list-style-type: none"> • Passage des fils et enfilage du greffon dans la fraise creuse

Réimplantation de greffons BT ou BTB (fixation Press-fit)

	Poussoir, droit LU 110 mm 8869993	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'introduction du bloc d'os cylindrique dans le canal de forage fémoral • Version droite pour application via le portail antéromédial • Version courbe pour application via le portail transtibial
	Poussoir, courbe LU 110 mm 8869.991	

Implants et accessoires

Les greffons tendineux armés de fils de traction sont d'abord tirés à travers les tunnels de forage jusqu'à l'articulation avant d'être fixés à l'aide d'implants spéciaux ou également, à l'aide de la technique press-fit sans implant. Richard Wolf offre une large gamme d'implants de haute qualité pour la fixation des ligaments croisés. Dans ce contexte, le matériau composite OSTEOTRANS joue un rôle majeur et ouvre de nouveaux horizons en matière d'implants résorbables.

BioactIF OSTEOTRANS		
	BioactIF OSTEOTRANS, stérile, série OK 7 x 25 OK0725A 7 x 30 OK0730A 8 x 25 OK0825 8 x 30 OK0830 9 x 25 OK0925 9 x 30 OK0930	Vis d'interférence bioactives et biorésorbables pour la reconstruction LCA et LCP.
	Foret-taraudeur pour vis OK T. 7 mm 891800700 T. 8 mm 891800800 T. 9 mm 891800900	Pour l'emploi avec des vis d'interférence BioactIF OSTEOTRANS ("Série OK"), notamment dans les greffons BT et BTB.
	BioactIF OSTEOTRANS, stérile, série BK 6 x 20 BK0620 7 x 20 BK0720 7 x 25 BK0725 7 x 30 BK0730 8 x 20 BK0820 8 x 25 BK0825	8 x 30 BK0830 9 x 20 BK0920 9 x 25 BK0925 9 x 30 BK0930 10 x 25 BK1025 10 x 30 BK1030
	Tournevis OK/BK T. 7-11 mm 891800030	Tournevis canulée pour vis d'interférence BioactIF OSTEOTRANS des séries OK et BK de taille 7 à 11 mm
	Tournevis BK T. 6 mm 891800020	Tournevis canulée pour vis d'interférence BioactIF OSTEOTRANS de la série BK de taille 6 mm
	BioactIF OSTEOTRANS, stérile, série RK avec technologie TRIPPLE THREAD 6 x 20 RK0620 7 x 20 RK0720 7 x 25 RK0725 7 x 30 RK0730 8 x 30 RK0830	9 x 20 RK0920 9 x 25 RK0925 9 x 30 RK0930 10 x 25 RK1025
	Tournevis RK T. 7-11 mm 891800031	Tournevis canulée pour vis d'interférence BioactIF OSTEOTRANS de la série RK de taille 7 à 11 mm
	Tournevis RK T. 5-6 mm 891800021	Tournevis pour vis d'interférence BioactIF OSTEOTRANS de la série RK de taille 5 à 6 mm
	Fil-guide en nitinol Ø 1,2 mm LT 350 mm 89120.2012	Sert de guide à la vis et au tournevis dans le tunnel de forage et empêche la vis de dévier dans la spongieuse.

Préparation du tunnel de forage fémoral

Poignées modulaires

Graftline comprend des poignées de haute qualité dont la connexion aux différents instruments est parfaitement intuitive. Grâce à cette multifonctionnalité, peu de gestes suffisent pour réaliser le matériel qui répond à toutes les exigences du chirurgien et de la technique. La construction robuste se distingue par l'ergonomie, l'excellente qualité et la finition précise.

	<p>Poignée modulaire plaque latérale, avec accouplement, canulée, DI 3,2 mm 893011136</p>
	<p>Manche modulaire en T, avec accouplement, canulée 893011137</p>



Viseurs fémoraux

Pour la reconstruction du ligament croisé antérieur, nous proposons des guide-fil de perçage pour l'abord antéromédial et pour l'abord transtibial. Les différents offsets se distinguent facilement par les marquages en couleur. **Graffline** permet en plus la réalisation d'un tunnel de forage fémoral ovale côté articulation. Cette ovalisation du tunnel de forage fémoral aide à mieux adapter la surface d'insertion du ligament croisé aux conditions anatomiques tel qu'on le connaît dans la reconstruction à deux faisceaux. Les guide-fil de perçage spéciaux également contenus dans cette technique sont les garants d'un positionnement optimal du tunnel de forage. Grâce à l'interface innovante, tous les guide-fil de perçage, y compris ceux pour la reconstruction du LCP, peuvent être combinés à volonté avec les poignées modulaires.

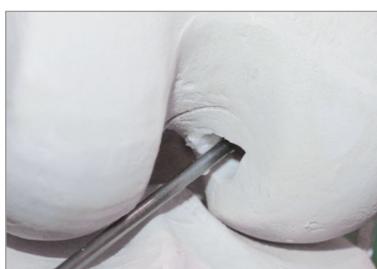
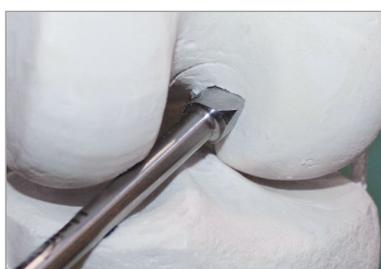
ACL		
	<p>ACL viseur fémoral, antéromédial, canulée Ø 2,5 mm, LU 120 mm, codage couleur</p> <p>bleu, T. 5 mm..... 891013050 vert, T. 6 mm..... 891013060 rouge, T. 7 mm 891013070 transparent, T. 8 mm 891013080</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'abord antéromédial • Tête distale optimisée • Plusieurs offsets • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
	<p>ACL viseur fémoral, transtibial, canulée Ø 2,5 mm, LU 120 mm, codage couleur</p> <p>bleu, T. 5 mm..... 891015050 vert, T. 6 mm..... 891015060 rouge, T. 7 mm..... 891015070</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'abord transtibial • Plusieurs offsets • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
	<p>ACL viseur fémoral, canulée Ø 2,5 mm, LU 120 mm, codage couleur</p> <p>bleu, T. 5 x 10 mm,..... 891013510 vert, T. 6 x 12 mm,..... 891013612 rouge, T. 7 x 14 mm,..... 891013714</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour différents tunnels de forage ovales • Emploi avec les râpes de tunnel ovales • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
PCL		
	<p>PCL viseur fémoral AL, canulée Ø 2,5 mm, LU 120 mm, codage couleur,</p> <p>rouge, T. 7 mm..... 891014070 transparent, T. 8 mm 891014080 jaune, T. 9 mm..... 891014090 blanc, T. 10 mm..... 891014100</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'abord antérolatéral • Plusieurs offsets • Surface de visée ouverte améliorant la vue • Pour l'emploi avec les poignées modulaires

Variantes de préparation du canal de forage fémoral

UniCracker

Encocheuse de tunnel universelle

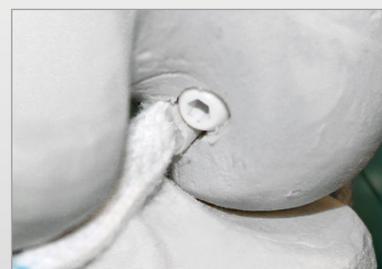
Les rainures du tunnel de forage fémoral facilitent le guidage de la vis d'interférence lors du vissage et empêchent la rotation du greffon autour de la vis. Parallèlement, l'os peut être impacté.



	<p>Encocheuse de tunnel, Ø 4-9 mm, LU 130 mm, UNICRACKER, gouge impactante pour rainurer le tunnel de forage, canulée 2,5 mm.....891611110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La conception étagée permet l'utilisation universelle pour tous les diamètres de greffon courants. • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gouge pour échancrure intercondylienne

Pour l'enlèvement d'une écaille osseuse du tunnel fémoral. La vis étant positionnée entre l'écaille osseuse et l'os, le greffon ne risque pas d'être endommagé par le filetage.



	<p>Gouge notch, LU 130 mm longueur de la gouge 30 mm.....891511000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fixation du greffon en douceur lors de l'emploi de vis d'interférence • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Instruments pour la préparation de tunnels de forage ovales

Graftline comprend un jeu d'instruments complet pour la réalisation d'un tunnel de forage fémoral ovale côté articulation, ce qui permet de mieux adapter la surface d'insertion du ligament croisé aux conditions anatomiques. Différentes râpes sont disponibles conformément au diamètre du greffon utilisé.



	<p>Encocheuse de tunnel, LU 130 mm canulée Ø 2,5 mm</p> <p>bleu, Ø 5 x 10 mm 891611101</p> <p>vert, Ø 6 x 12 mm 891611102</p> <p>rouge, Ø 7 x 14 mm 891611103</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'ovalisation du tunnel de forage fémoral, côté articulation • Pour le guide-fil de perçage, voir page 7 • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Compacteurs chirurgicaux

	<p>Compacteur, LU 290 mm, canulée Ø 2,5 mm, gradué</p> <p>T. 8 891511708</p> <p>T. 9 891511709</p> <p>T. 10 891511710</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compactage de la spongiose accompagné d'une mise en forme asymétrique du tunnel fémoral grâce à la forme latéralement aplatie de la tête du compacteur. • Il sert à la mise en place et à l'ancrage press-fit de blocs d'os des greffons BT et BTB. • Pour l'emploi avec les poignées modulaires
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Préparation du tunnel de forage tibial

Viseurs tibiaux

Les viseurs Richard Wolf destinés à la préparation du tunnel de forage tibial ont été conçus dans le but de répondre aux exigences les plus poussées des spécialistes du ligament croisé. Nos viseurs tibiaux se distinguent par leur stabilité mécanique unique qui assure à tout moment le positionnement précis du tunnel de forage tout en permettant le réglage de l'angle d'entrée.

Outre les deux versions standard de l'arceau de visée pour la reconstruction du LCA, nous proposons des arceaux de visée spéciaux pour la reconstruction du LCA à deux faisceaux ainsi qu'un arceau de visée pour la reconstruction du LCP.

Le kit de mèche creuse **Graftline** permet le prélèvement de blocs d'os cylindriques pendant la préparation du tunnel tibial. Le bloc d'os autologue ainsi prélevé convient parfaitement pour combler les défauts osseux.

Reconstruction du LCA à un faisceau		
	Viseur réglable cpl..... 8874.013 composé de : Élément de base viseur tibial standard8874.113 Crochet viseur tibial LCA8874.121 Guide-fil de perçage standard T 2,58874.131	<ul style="list-style-type: none"> • La version standard pour l'abord antéromédial de construction très robuste. • Plusieurs crochets viseurs peuvent être raccordés.
	Viseur réglable cpl..... 8874.014 composé de : Élément de base viseur tibial standard8874.113 Cuillère d'alignement viseur tibial LCA8874.123 Guide-fil de perçage standard T 2,58874.131	
	Crochet viseur tibial LCA8874.121	<ul style="list-style-type: none"> • Compatible avec le corps de base 8874.113
	Cuillère d'alignement viseur tibial LCA.....8874.123	
Reconstruction du LCA à double faisceau		
	Arceau de visée viseur tib. ACL droite DB, pour la reconstruction du LCA à deux faisceaux sur le genou droit8874130	<ul style="list-style-type: none"> • Les conditions anatomiques du genou droit et du genou gauche ont été prises en considération pour la conception particulière du viseur pour genou droit ou genou gauche. • Deux tiges d'alignement sont percées l'une après l'autre. Après le premier forage, la fourchette distale est posée contre la première tige d'alignement → Introduction de la 2e tige d'alignement avec un écart défini.
	Arceau de visée viseur tib. ACL gauche DB, pour la reconstruction du LCA à deux faisceaux sur le genou gauche.....88741301	
Reconstruction du LCP		
	Cuillère de visée viseur tibial PCL, pour la reconstruction du LCP 8874129	<ul style="list-style-type: none"> • La cuillère de visée protège les structures dorsales pendant l'introduction de la tige d'alignement. • La tige à enfiler peut être accrochée côté distal avant d'être enfilée à travers l'articulation.



Kit complémentaire de mèche creuse pour le prélèvement de blocs d'os cylindriques

Lors de la préparation du canal tibial, les mèches creuses permettent de prélever des blocs osseux, par exemple pour combler des défauts de prélèvement ou pour la fixation d'un ligament croisé sans implant. Les crochets de visée standard (8874.123 ou 8874.121) sont à cet effet combinés à des guide-mèches adaptés pour mèche creuse, de façon à garantir parallèlement le positionnement précis du canal tibial.

	<p>Mèche creuse avec éjecteur T. 8 (DE 8,5 mm) 8869849 + 8869850 T. 9 (DE 9,5 mm) 8869.851 + 8869.852 T. 10 (DE 10,5 mm) 8869.853 + 8869.854</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de la mèche creuse avec la bee-system II oscillating ream machine F-31-700-00 Les mèches creuses sont guidées sur la tige d'alignement à la fois via le guide-mèche et via l'éjecteur canulée, pour un positionnement sûr du canal de forage
	<p>Élément de base du viseur tibial, pour mèche creuse 8874.111</p>	<ul style="list-style-type: none"> Logement des guide-mèches pour mèche creuse et tige d'alignement Compatible avec les crochets de visée standard 8874.123 et 8874.121
	<p>Crochet viseur tibial LCA 8874.121</p> <p>Cuillère d'alignement viseur tibial LCA 8874.123</p>	<ul style="list-style-type: none"> Compatible avec le corps de base 8874.111
	<p>Guide-fil de perçage mèche creuse T. 2,5 8874.151</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pour le guidage du fil de perçage lors de la préparation du canal de forage tibial Compatible avec le corps de base 8874.111
	<p>Guide-foret pour mèche creuse T. 8 8874150 T. 9 8874.152 T. 10 8874.153</p>	<ul style="list-style-type: none"> Guidage de la mèche creuse pour le prélèvement d'un bloc osseux tibial Compatible avec le corps de base 8874.111

Préparation des canaux de forage

Impacteurs LCA / LCP

Les impacteurs permettent l'impaction de la partie spongieuse de l'os des canaux de forage. Plus l'os présente une densité faible, plus l'impaction est importante, en particulier pour le canal de forage tibial.

Pour une impaction adéquate, le canal de forage est dans un premier temps percé à un faible diamètre, puis élargi au diamètre du greffon à l'aide de l'impacteur adapté. La forme spéciale de l'extrémité avec de petits évidements permet pour ce faire une introduction aisée dans le canal de forage. La rotation subséquente de l'instrument introduit dans le canal de forage garantit une impaction circulaire complète.

	<p>Impacteur en croix, LU 150 mm, canulée Ø 2,5 mm,</p> <p>Ø 5,0 mm 891511005 Ø 5,5 mm 891511055 Ø 6,0 mm 891511006 Ø 6,5 mm 891511065 Ø 7,0 mm 891511007 Ø 7,5 mm 891511075 Ø 8,0 mm 891511008 Ø 8,5 mm 891511085 Ø 9,0 mm 891511009 Ø 9,5 mm 891511095 Ø 10,0 mm 891511010 Ø 10,5 mm 891511105 Ø 11,0 mm 891511011</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impacteurs standard, canulés, pour tige d'alignement / broche de Kirschner Ø 2,5 mm • Pour dilatation progressive des canaux de forage à l'aide des impacteurs en croix correspondants de diamètres extérieurs croissants • L'impaction de la substance osseuse dans le canal de forage garantit une meilleure stabilité du greffon et favorise le processus de cicatrisation
	<p>Manche modulaire en T 893011137</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour une utilisation avec des instruments destinés à être utilisés avec une poignée modulaire • Ergonomique, stable et résistante à la torsion



Forets canulés

	<p>Fraise de tête, canulée, LU 145 mm,</p> <p>ø 4,5 mm 899601045 ø 5,0 mm 899601050 ø 5,5 mm 899601055 ø 6,0 mm 89960.1060 ø 6,5 mm 89960.1065 ø 7,0 mm 89960.1070 ø 7,5 mm 89960.1075 ø 8,0 mm 89960.1080 ø 8,5 mm 89960.1085 ø 9,0 mm 89960.1090 ø 9,5 mm 89960.1095 ø 10,0 mm 89960.1010 ø 10,5 mm 89960.1910 ø 11,0 mm 89960.1011 ø 11,5 mm 89960.1911 ø 12,0 mm 89960.1012 ø 12,5 mm 89960.1912 ø 13,0 mm 89960.1013</p>	<p>Foret, canulée pour tige d'alignement / broche de Kirschner 2,5 mm</p>
	<p>Broche de fraisage Kirschner, Ø 2,5 mm, LT 300 mm 89120.3025 Broche de fraisage Kirschner, Ø 2,5 mm, LT 310 mm 89960.1025 Broche de fraisage Kirschner, Ø 2,5 mm, LT 430 mm 89960.1125</p>	<p>sans œillet avec œillet avec œillet</p>



Stérilisation et stockage

Quatre paniers de stérilisation avec affectation logique des instruments permettent non seulement un traitement sûr des instruments **Graftline** de valeur, mais également un aperçu de ces derniers et un accès ordonné.

Deux étages, marqués des contours de chaque instrument, facilitent le chargement des paniers tout en laissant un espace suffisant pour regrouper les différents instruments selon le choix de l'utilisateur.



	Panier-tamis kit base arthroscopie genou 33007	Logement: kit de base d'arthroscopie du genou, pour la stérilisation (à la vapeur et basse température), stockage et transport, avec logements pour instruments
	Panier-tamis arthroscop. genou LCA/LCP 1 33008	Logement: instruments pour arthroscopie du genou LCA / LCP 1, pour la stérilisation (à la vapeur et basse température), stockage et transport, avec logements pour instrument
	Panier-tamis arthroscop. genou LCA/LCP 2 33009	Logement: instruments pour arthroscopie du genou LCA / LCP 2, pour la stérilisation (à la vapeur et basse température), stockage et transport, avec logements pour instruments
	Panier-tamis plan de travail arthro genou 33010	Logement: plan de travail arthroscopie du genou, pour la stérilisation (à la vapeur et basse température), stockage et transport, avec logements pour instruments

Les paniers pour instruments mentionnés ci-dessus sont fournis sans instruments. Veuillez nous contacter pour les kits complets spécifiques des interventions.

