

KAFO avec technique de stratification d'ancre

La **technique de stratification d'ancre** ne noie pas les boîtiers modulaires dans le stratifié. Cela permet de remplacer des articulations modulaires après achèvement de l'orthèse.

Pour garantir la stabilité requise de l'orthèse, utilisez le [Configurateur d'orthèse](#) pour la sélection de la technique de fabrication.

Vous trouverez [ici](#) un exemple de fabrication d'une KAFO avec technique de stratification d'articulation.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

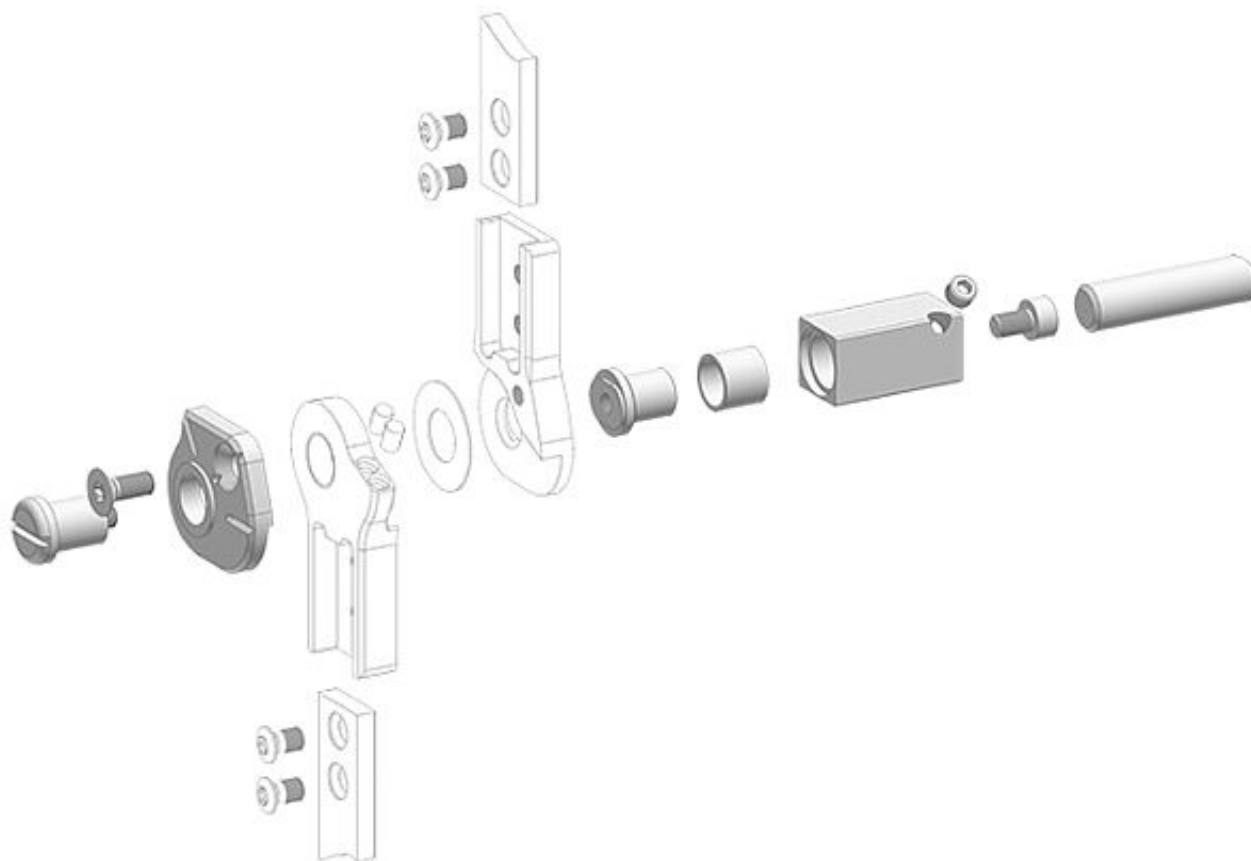
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com





Montez l'articulation modulaire à l'aide du gabarit de montage/stratification en vous conformant aux vues éclatées. Le gabarit de montage/stratification remplace provisoirement la plaque supérieure de l'articulation modulaire lors de la stratification.

Remarque : vous trouverez les vues éclatées dans notre [catalogue](#) Articulations modulaires et montants modulaires.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

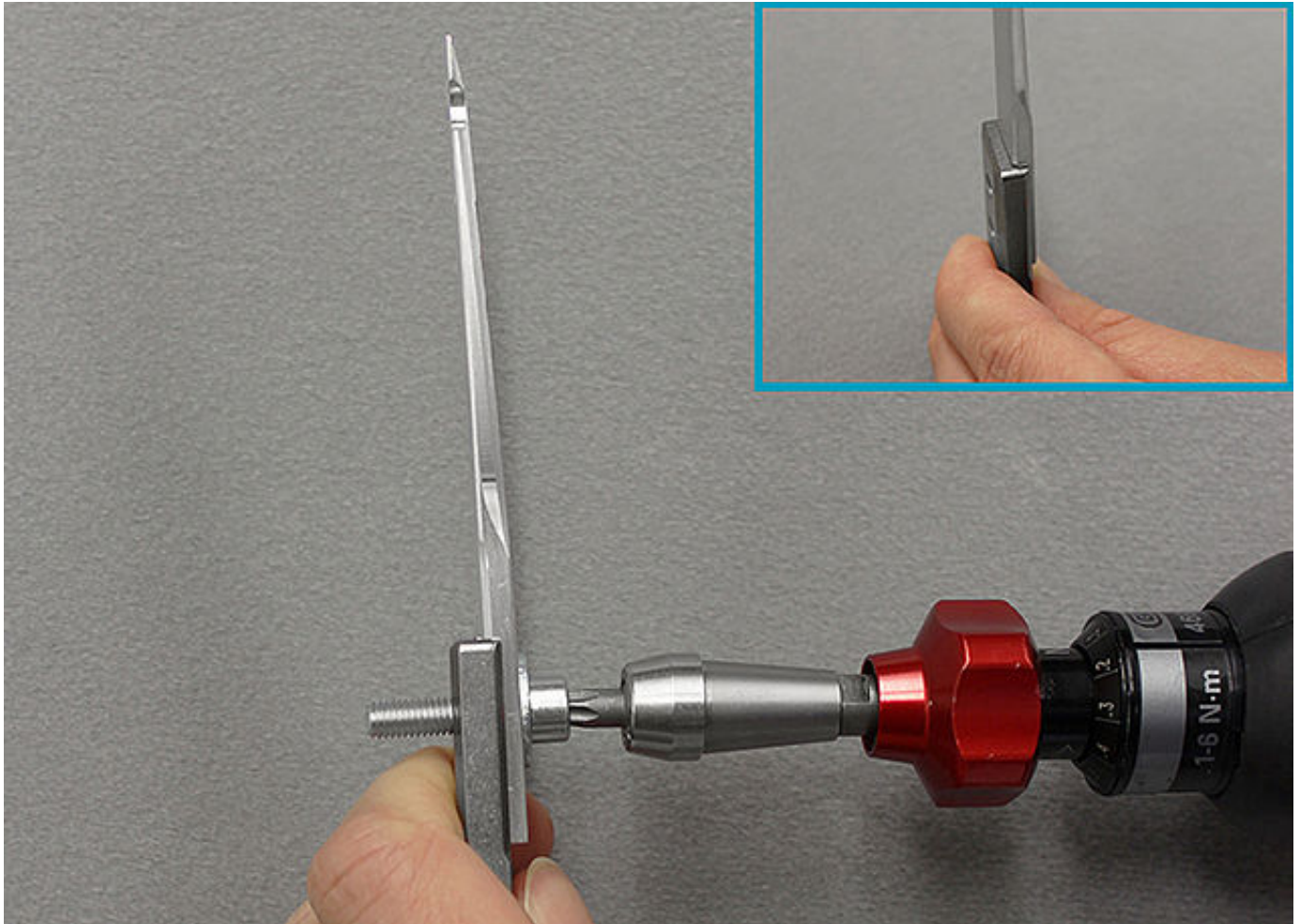
Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



Étape 1/5



Pressez l'ancrage modulaire avec la partie supérieure de l'articulation et/ou la partie inférieure à l'aide d'une rondelle et d'une vis. Pour cela, utilisez un tournevis dynamométrique et serrez la vis au couple de 6 Nm. Retirez la rondelle et la vis.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM



Avant de commencer le cintrage, fixez l'ancrage modulaire avec les deux vis.



Pour le cintrage, tenez compte du rayon de courbure à respecter et utilisez un fer à contourner rond.

Remarque : vous trouverez de plus amples informations sur le rayon de courbure et les outils à utiliser dans la [notice d'utilisation](#) Montants modulaires et ancrs modulaires.



Vérifiez l'écart de l'ancre modulaire par rapport au positif plâtré. Veillez à ce qu'il y ait suffisamment de place pour le profilage et les couches de renforcement afin que le stratifié ne soit pas plus tard soumis à des tensions et que les surfaces articulaires restent parallèles.

Étape 5/5



Poncez l'ancre modulaire. Poncez toujours dans le sens de la stratification. Éliminez toutes les inégalités résultant du cintrage et évitez les arêtes vives.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

☎ +49 4131 24445-0
☎ +49 4131 24445-57

✉ info@fior-gentz.de
🌐 www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



Étape 1/11



Utilisez le vaporisateur d'activateur accélérateur pour la couche de base. Prenez un morceau de tricot tubulaire comme protection pour mettre le noyau profilé en place. Échauffez le noyau profilé et collez-le de par en dessous sur l'ancre modulaire avec de la colle instantanée à moyenne viscosité.

Remarque : respectez la [fiche de données de sécurité](#) lors de l'utilisation de la colle instantanée.

FIOR & GENTZ

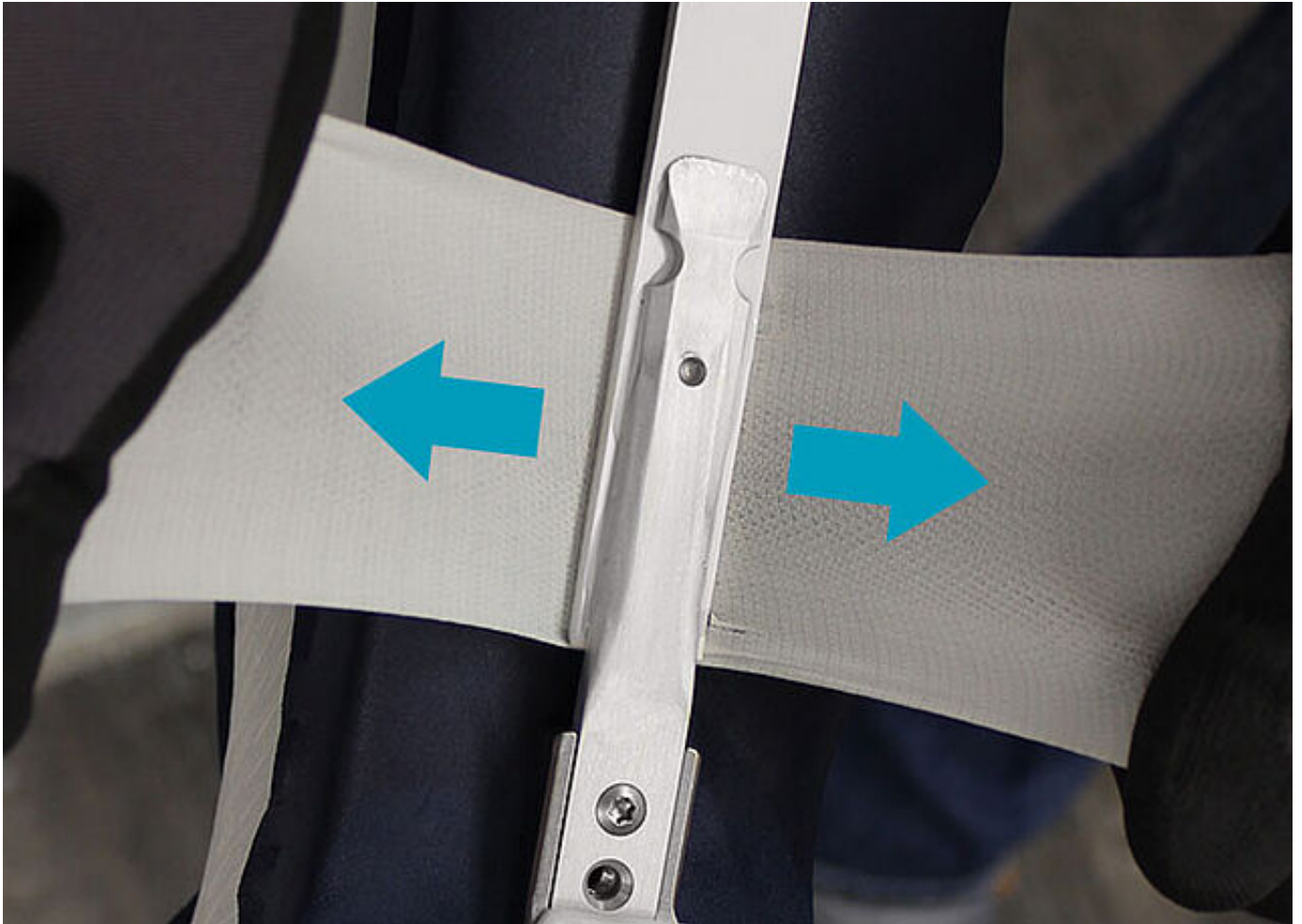
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM



Tirez des deux côtés sur le tricot tubulaire et appuyez le noyau profilé par le dessous contre l'ancre modulaire pour le fixer.



Exemple de tracé du noyau profilé sur une KAFO unilatérale.

Remarque : du tracé du noyau profilé dépend la rigidité de l'orthèse dans les zones correspondantes.



Ne renforcez que le noyau profilé de la coque de jambe inférieure. Appliquez la colle instantanée à moyenne viscosité sur l'ancrage modulaire et sur le noyau profilé. Échauffez un deuxième noyau profilé et collez-le sur le premier.

Remarque : respectez la [fiche de données de sécurité](#) lors de l'utilisation de la colle instantanée.



Exemple de tracé du noyau profilé sur une KAFO unilatérale.

Remarque : laissez le noyau profilé refroidir et revenir à la température ambiante avant de le retirer du modèle afin d'éviter des écarts dus à la rétraction du matériau.



Comparaison entre un noyau profilé renforcé de la coque de jambe inférieure (A) et un noyau de profil simple de la coque fémorale (B).



Vous pouvez aussi renforcer la face médiale de la coque fémorale par un noyau profilé si nécessaire.

Étape 8/11



Isolez la partie inférieure de l'articulation et la partie supérieure avec une fine couche de cire isolante. Isolez impérativement aussi le filetage des vis de l'ancre modulaire !

Remarque : utilisez une petite seringue pour pouvoir appliquer la cire aisément et avec précision.

FIOR & GENTZ

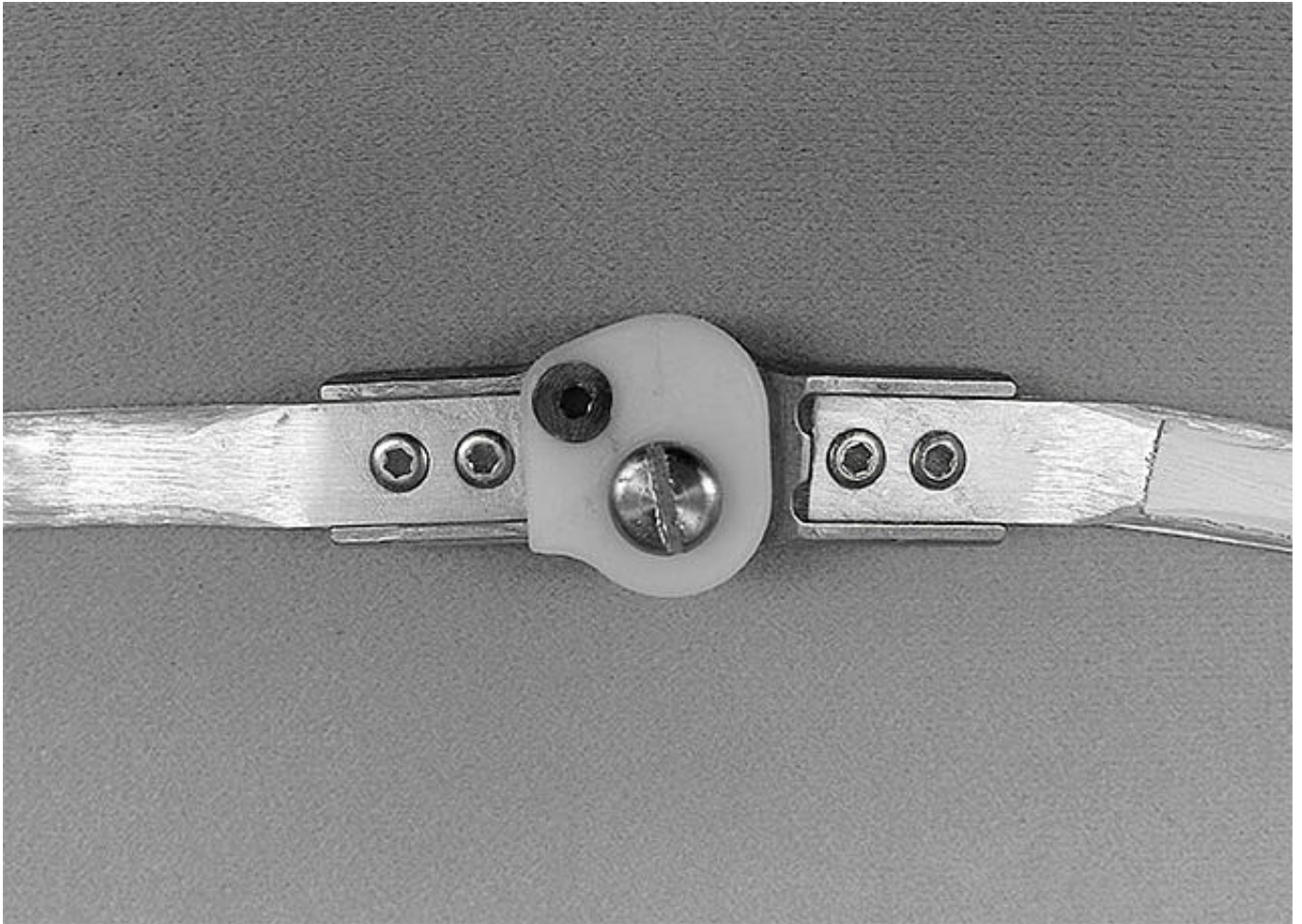
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

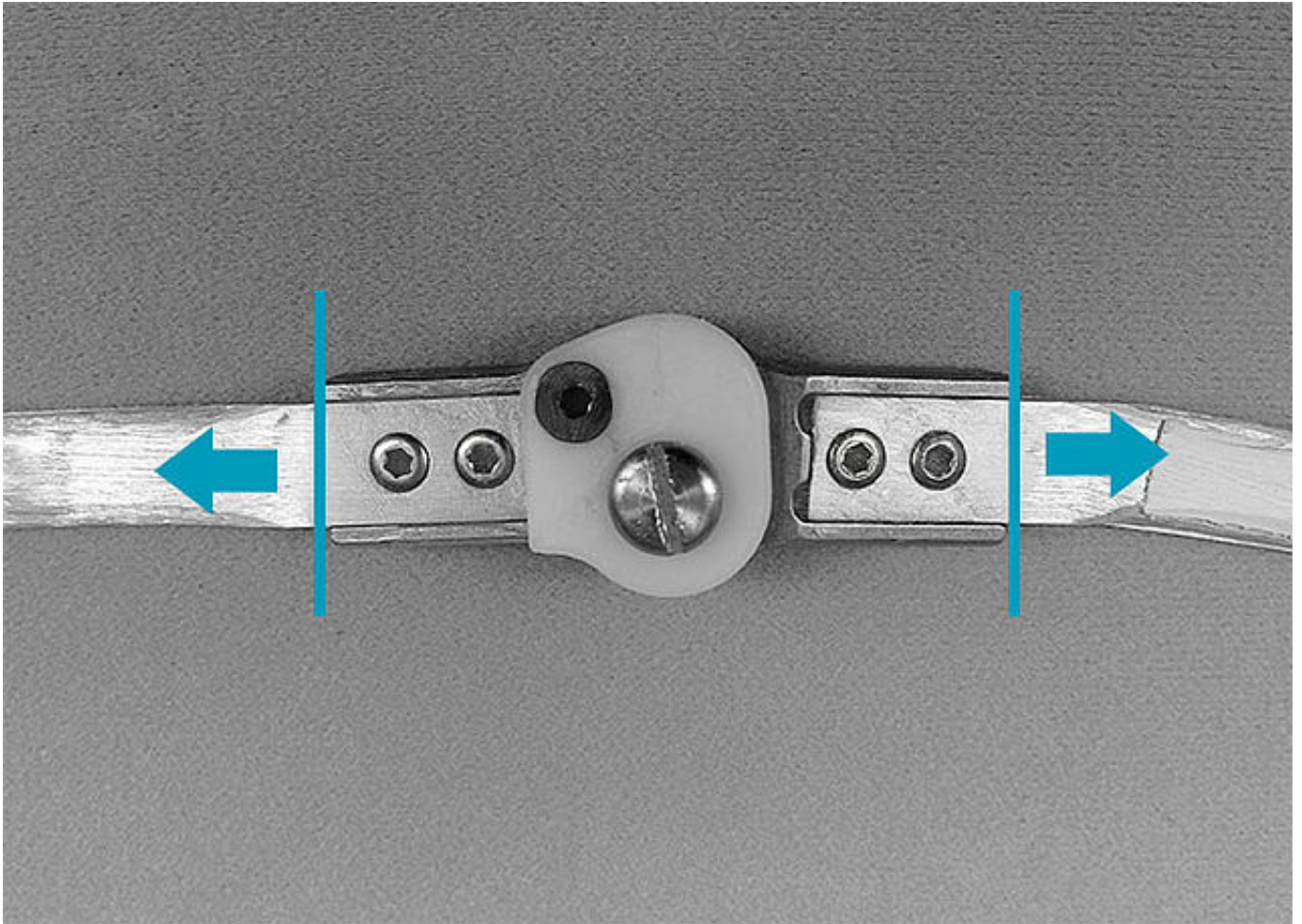
info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

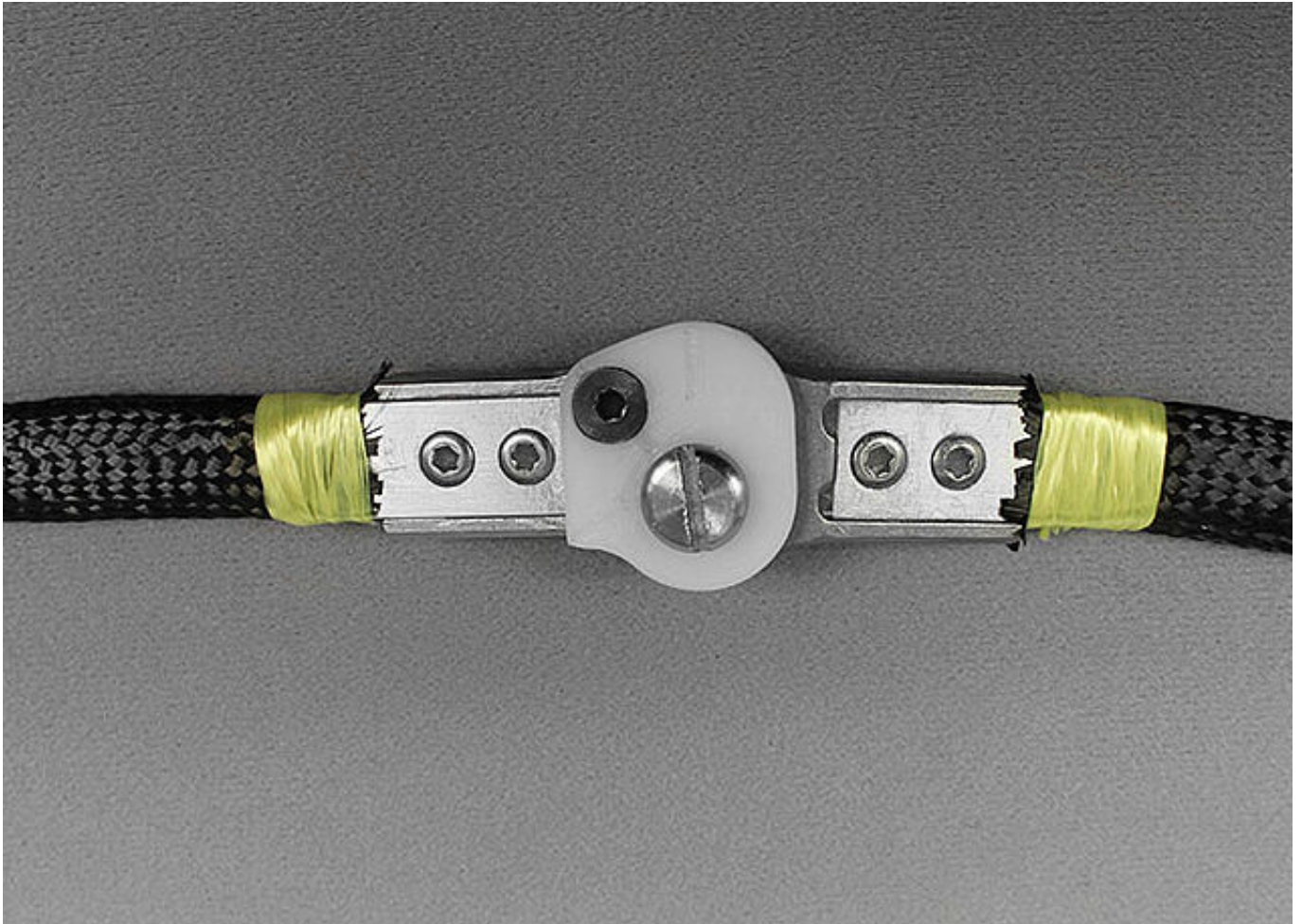


Montez le gabarit de montage/stratification en vous conformant aux vues éclatées. Remplissez de cire isolante tous les creux et toutes les rainures ainsi que tous les filetages de vis.

Remarque : vous trouverez les vues éclatées dans notre [catalogue](#) Articulations modulaires et montants modulaires.



Nettoyez toutes les zones qui doivent être intégrées plus tard dans le stratifié (de tous les côtés).
Éliminez les restes de cire isolante et de graisse.



Important ! En raison des propriétés du matériau, portez des gants en nitrile lorsque vous manipulez du tissé de fibre d'aramide ou de carbone.

Faites passer le tressé tubulaire en fibre de carbone sur le noyau profilé (jusqu'au boîtier modulaire). Fixez-le en l'enroulant de mèche en fibre d'aramide. Étirez alors les fibres et fixez le cas échéant également l'autre extrémité.

Important ! Seules des fibres tendues peuvent absorber une charge et la restituer.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com





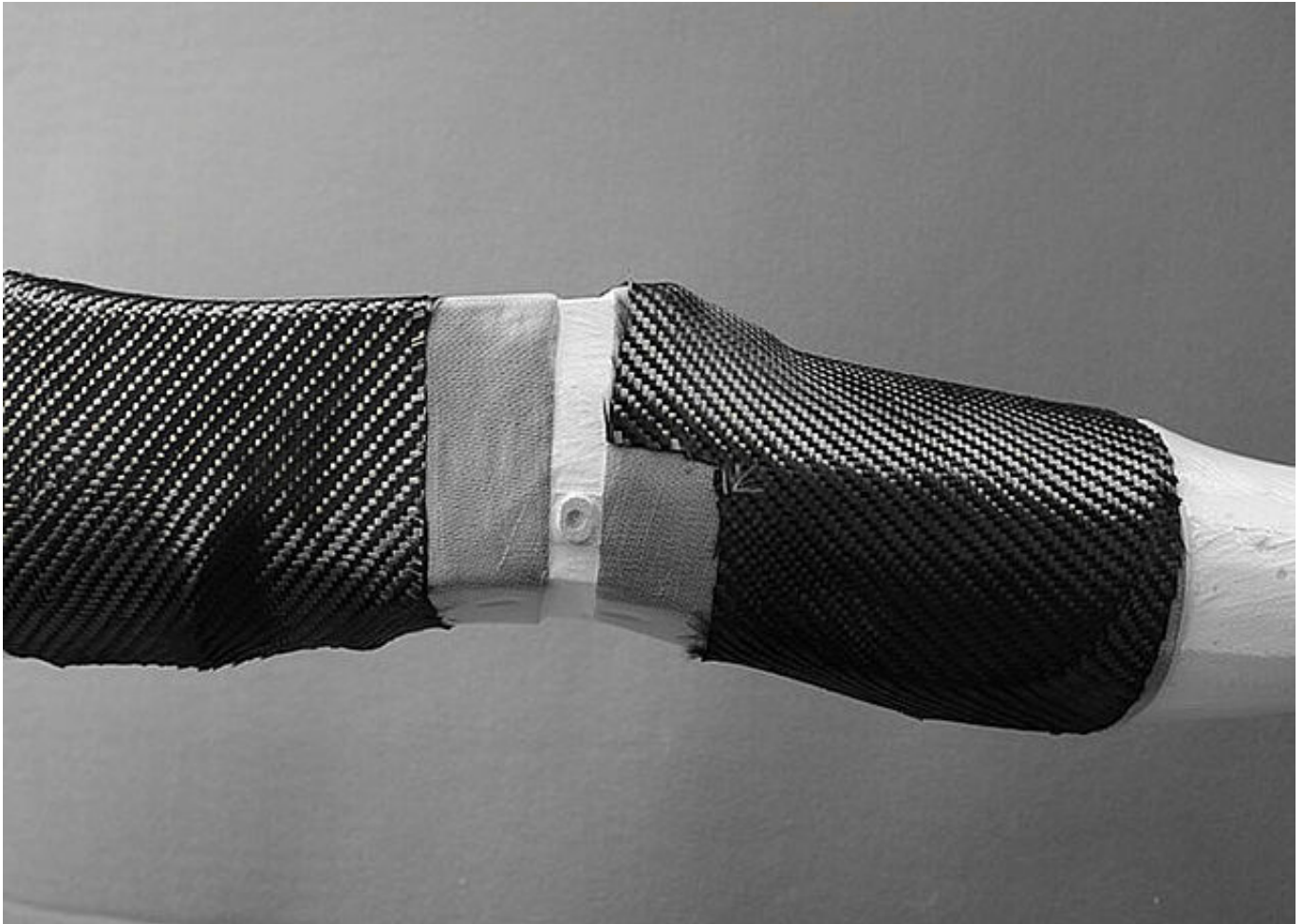
Si le positif plâtré est encore humide, commencez par l'isoler avec un film de compression. Enfilez ensuite le positif plâtré dans un bas de renforcement en PA. Le film tubulaire en PVA se laisse alors très facilement mettre en place.

Remarque : nous préconisons l'emploi de films d'une épaisseur de 0,10 mm.



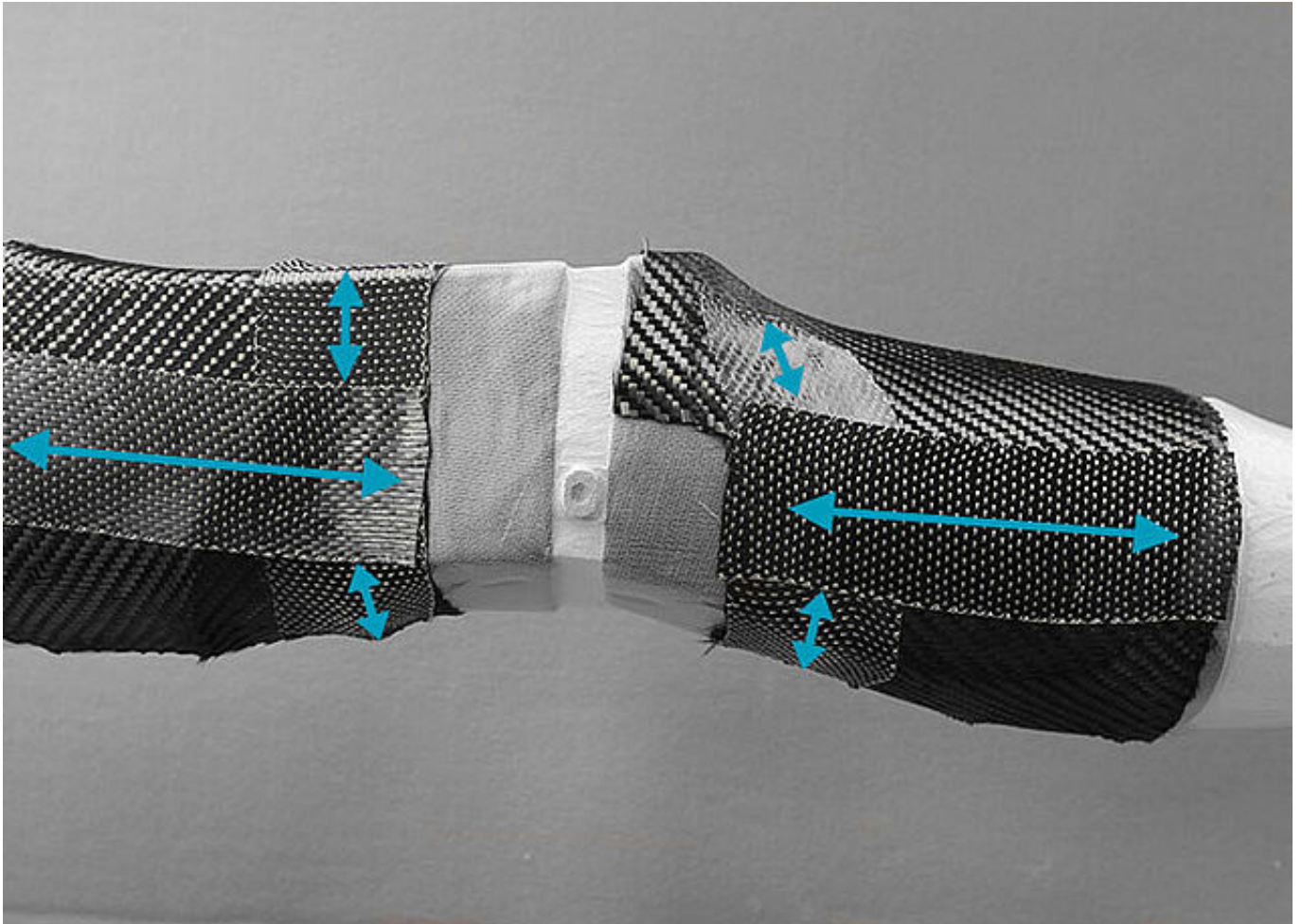
Nous vous conseillons d'utiliser des ciseaux électriques (par ex. Easy Cutter) pour découper les différentes couches de tissu (aussi bien en fibres de carbone qu'en fibres d'aramide).

Remarque : utilisez un film adhésif sans support pour fixer les lignes de coupe qui ne peuvent ainsi pas s'effiloquer.



Renforcez avec du tissé de fibres de carbone. Laissez le dispositif de retenue dégagé. Utilisez autant de couches de tissé de fibres de carbone que nécessaire (l'illustration ne sert ici que d'exemple).

Remarque : pulvérisez toujours la colle en spray uniquement sur la découpe encore à coller et non sur le renforcement déjà mis en place.

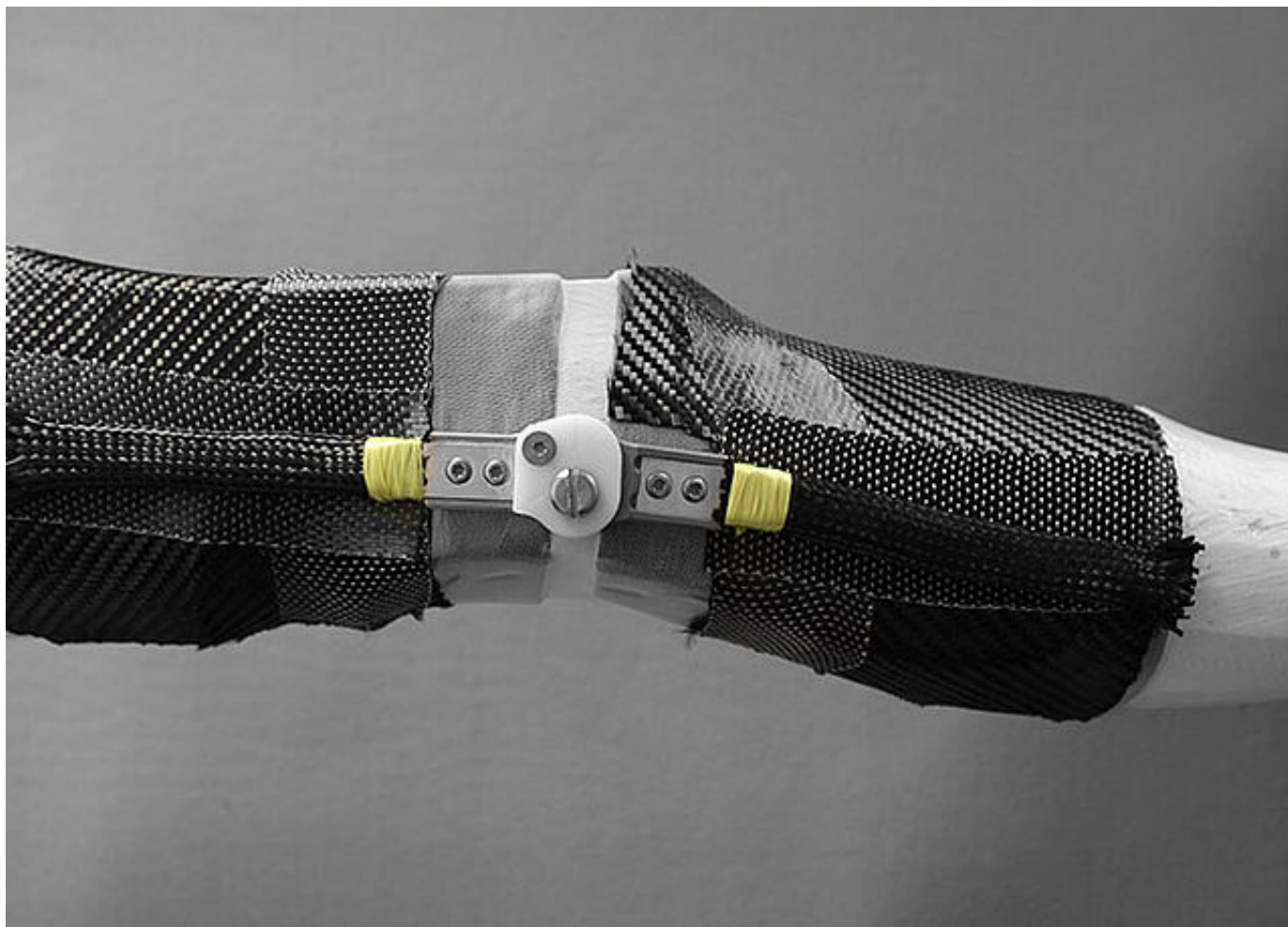


Posez une embrasse en fibres de carbone unidirectionnelle. Collez tout d'abord une bande en travers, puis renforcez le long du noyau profilé. Respectez le sens des fibres (voir flèches). Utilisez autant de couches d'embrasse en fibres de carbone que nécessaire (l'illustration ne sert ici que d'exemple).

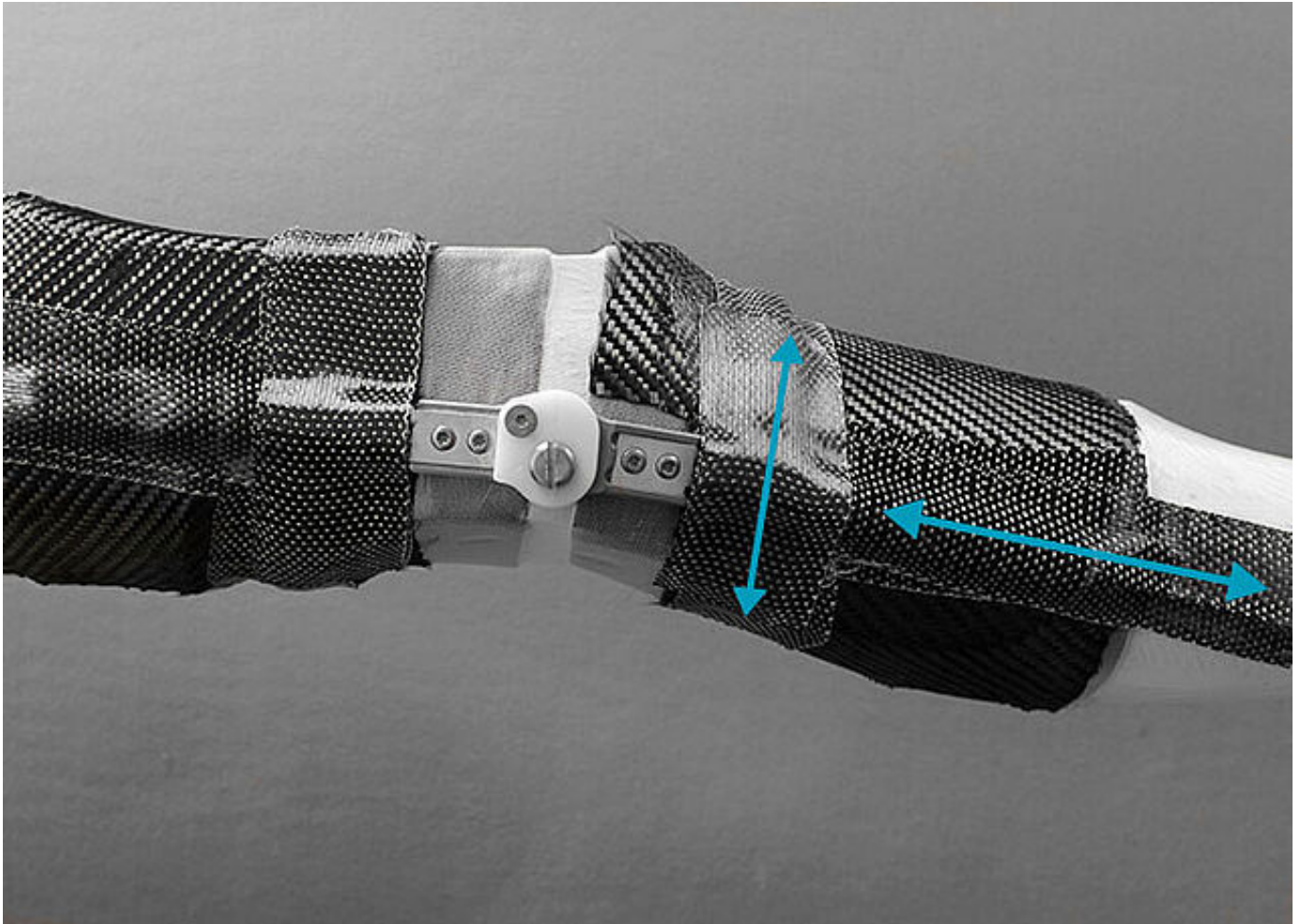
Important ! Veillez à ce que les fibres utilisées soient tendues.



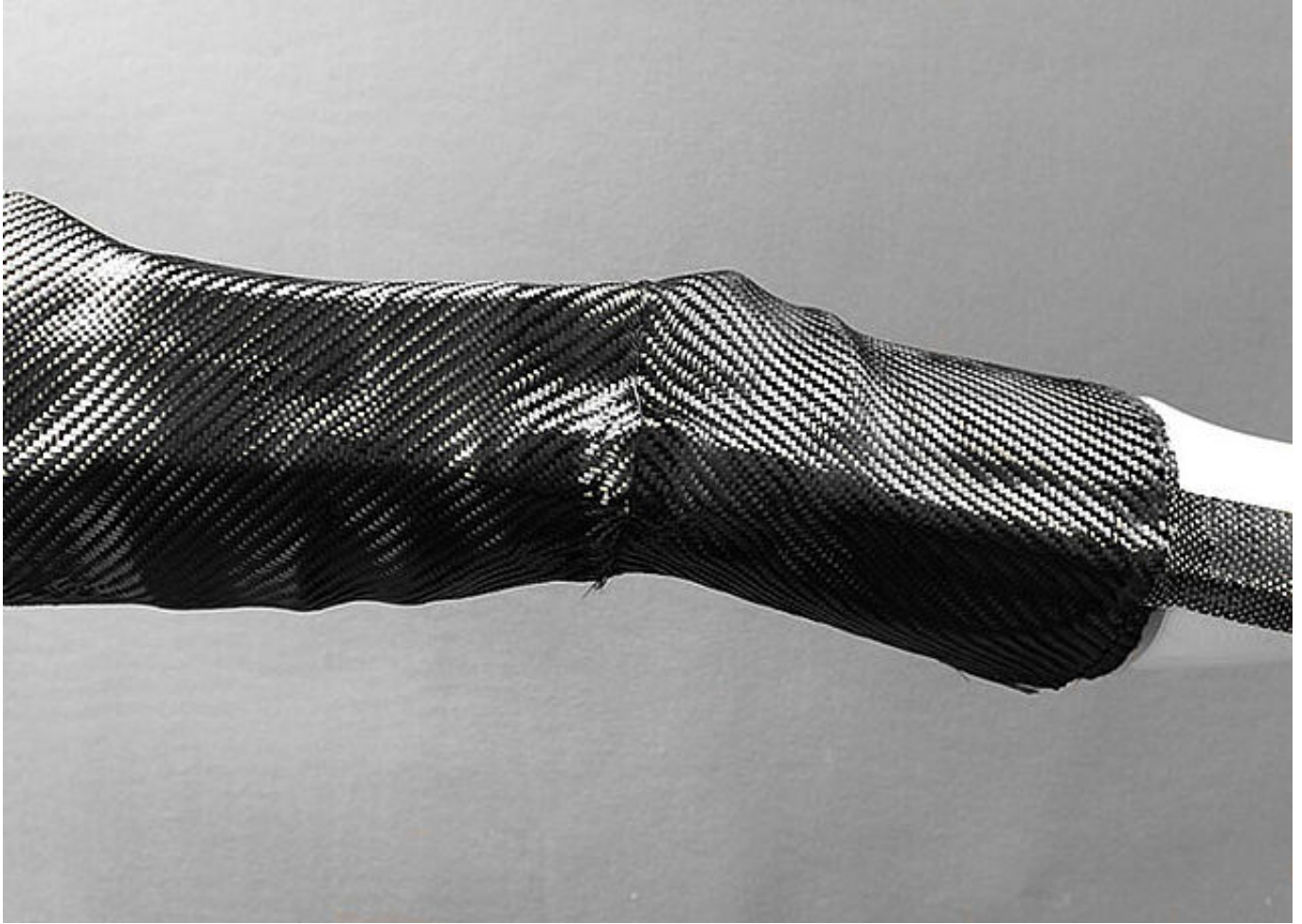
Appliquez un peu de cire isolante sur le filetage du dispositif de retenue pour le protéger hermétiquement de l'air pour les étapes de travail suivantes.



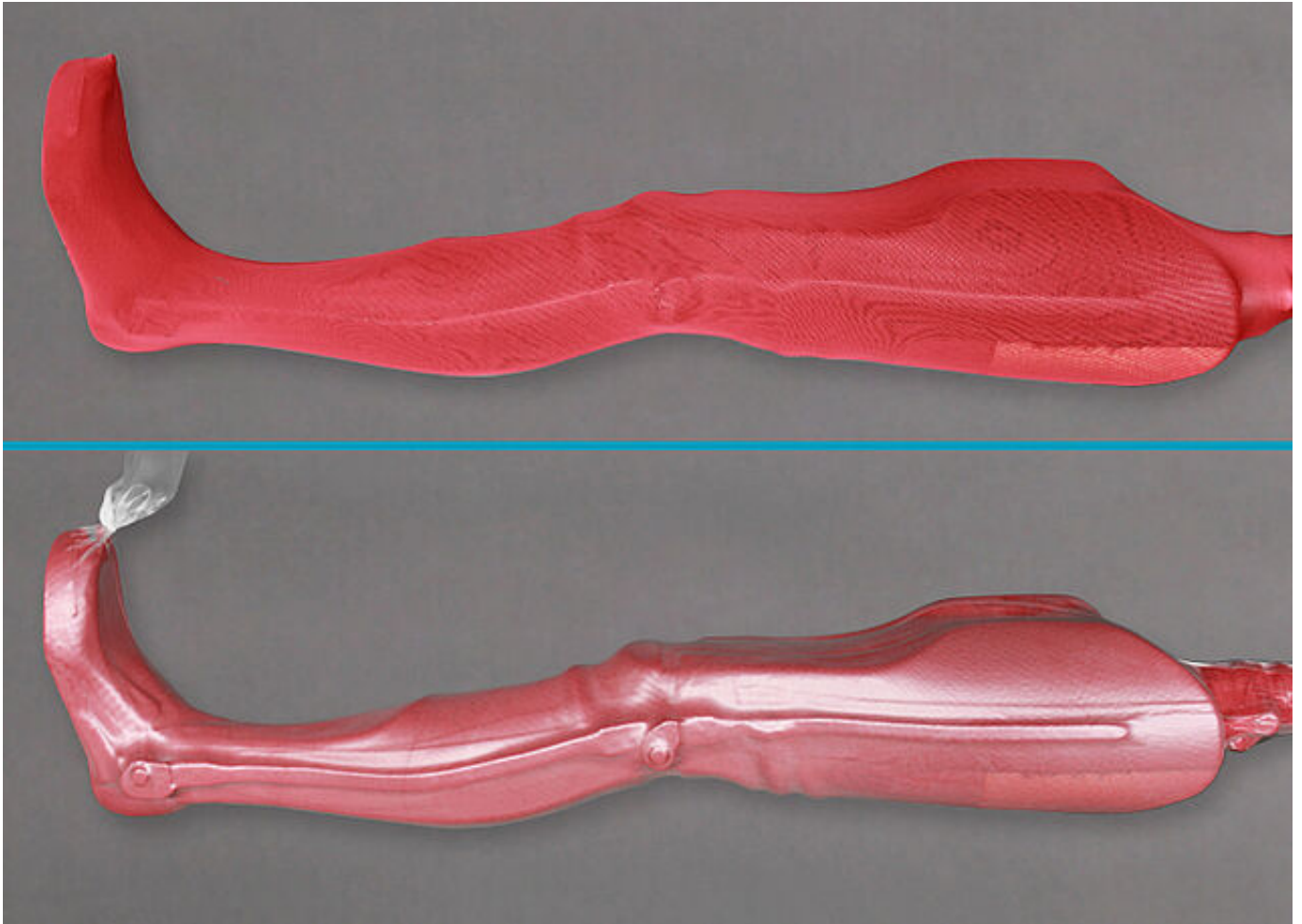
Montez sur le dispositif de retenue le gabarit de montage/stratification avec cordon modulaire. Trouvez la position correcte (la forme du dispositif de retenue rentre exactement dans le creux prévu pour le boulon à goupille fendue de la partie supérieure de l'articulation). Vissez la vis du dispositif de retenue dans le dispositif en traversant le film en PVA et serrez-la bien.



Posez une embrasse en fibres de carbone unidirectionnelle sur la jambe. Collez cette fois-ci d'abord une bande le long du noyau profilé, puis en travers, en dessous du boîtier modulaire. Respectez le sens des fibres (voir flèches).



Continuez de renforcer comme décrit avec une embrasse en fibres de carbone unidirectionnelle. Posez une dernière couche de l'embrasse en fibres de carbone en recouvrant entièrement le gabarit de montage/stratification.



Pour finir, posez un tissu décoratif ou un bas de renforcement en PA (pour optique carbone) sur le modèle afin de fixer les couches de renforcement. Le film tubulaire en PVA se laisse alors très facilement glisser par-dessus.

Remarque : nous préconisons l'emploi de films d'une épaisseur de 0,10 mm.

FIOR & GENTZ

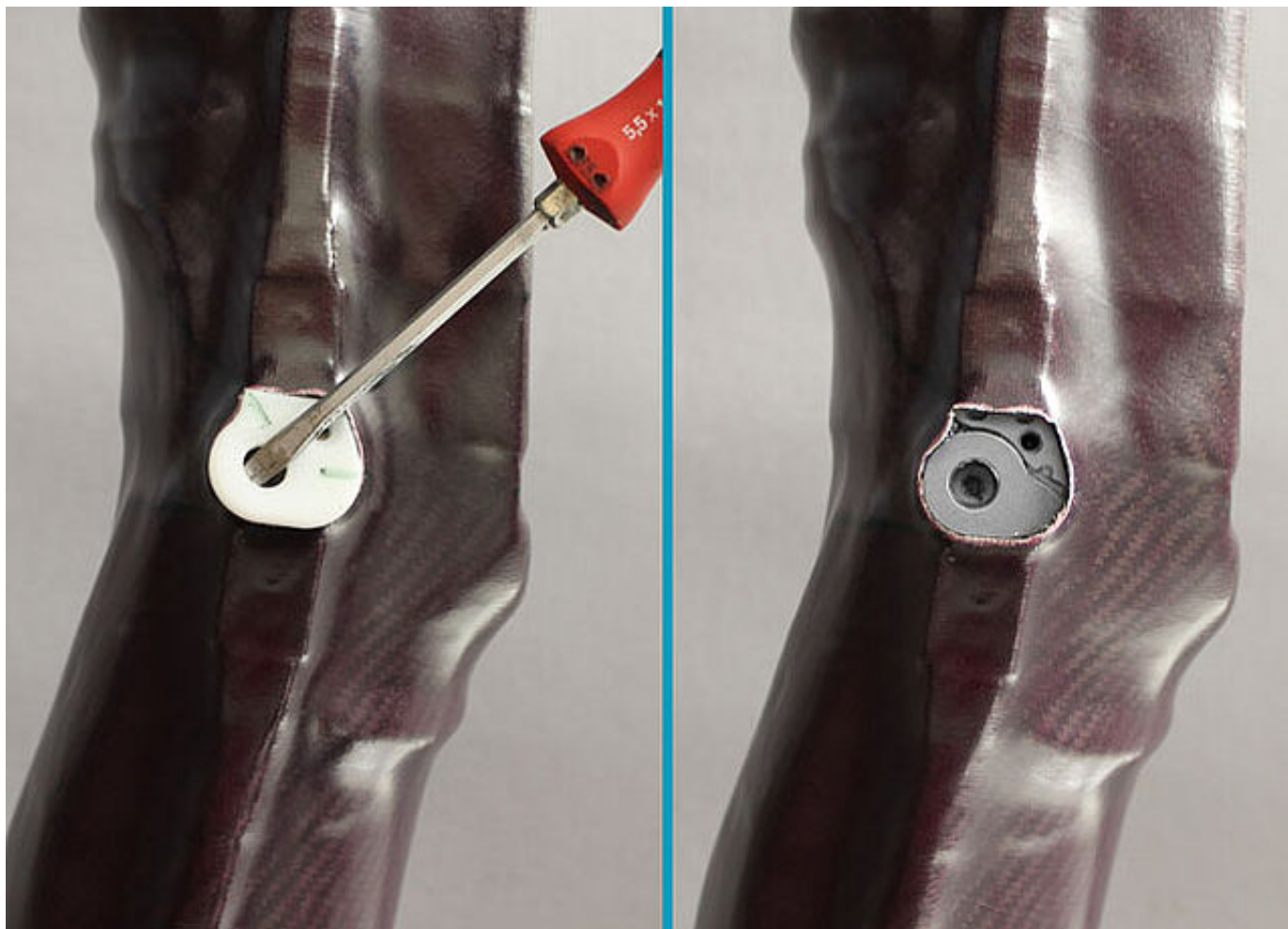
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com





Cette technique de fabrication est spécialement étudiée pour notre résine époxy et notre durcisseur. **Important !** Respectez les [consignes d'application](#) et la [fiche de données de sécurité](#) relatives à la résine époxy et au durcisseur. Respectez scrupuleusement les rapports de mélange et mélangez soigneusement le durcisseur et la résine.

Étape 2/2



Mélangez une quantité suffisante de résine et de durcisseur. Imprégnez bien les fibres lors de la stratification et raclez pour éliminer la résine excédentaire. Laissez le modèle sous pression à température ambiante pendant la nuit (10 heures au minimum).

Important ! Conformez-vous ici aussi aux [consignes d'application](#) relatives à la résine époxy.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

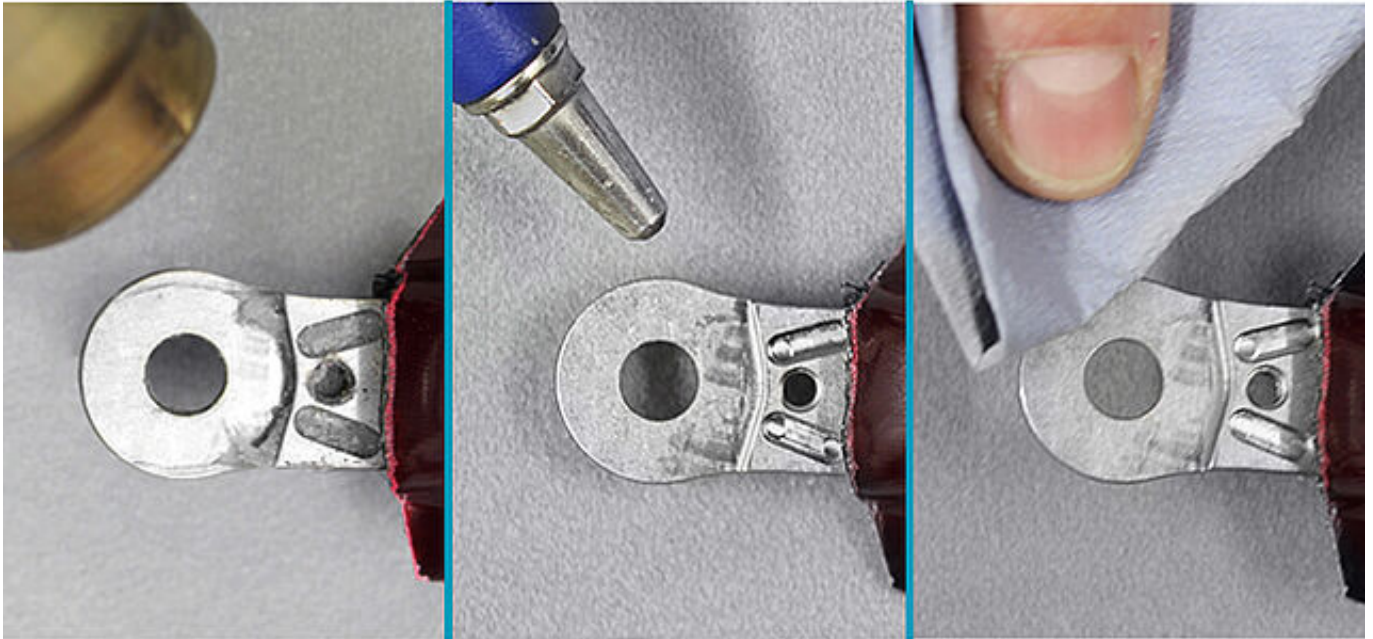
+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com





Retirez la couche fine de stratifié recouvrant le gabarit de montage/stratification à l'aide d'un couteau bien aiguisé. Retirez les vis.



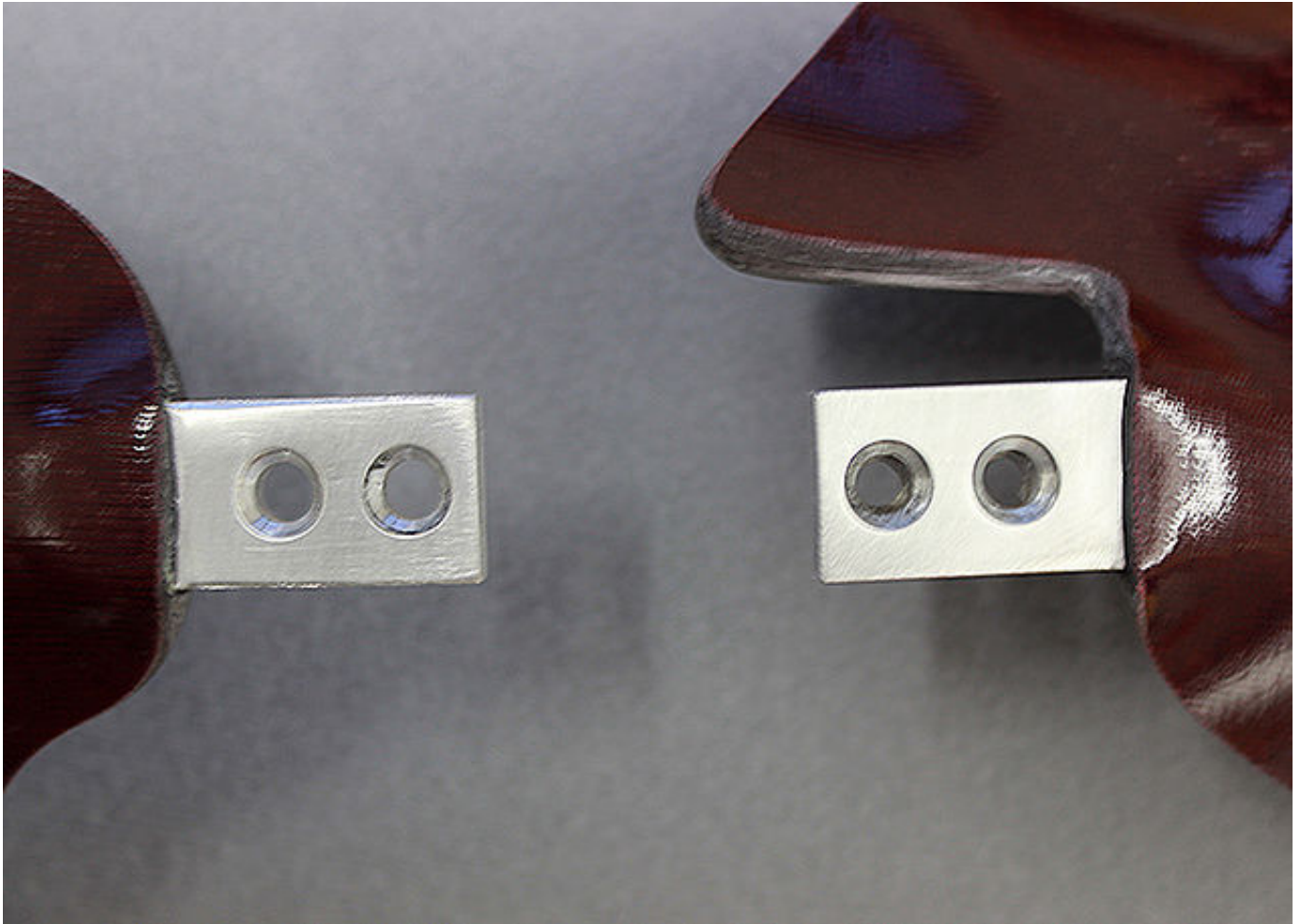
Pour cela, suivez les bords préalablement modelés de ce qui sera plus tard l'orthèse et marquez les lignes de coupe (lignes bleues). Retirez de la zone de l'articulation modulaire seulement la quantité de stratifié nécessaire, sans plus, pour pouvoir intégrer l'articulation modulaire de manière optimale et créer des surfaces de contact aussi grandes que possible.



Extrayez avec précaution du stratifié le gabarit de montage/stratification de l'articulation modulaire. Veillez à ne pas endommager les surfaces articulaires.



Sciez le long des lignes de coupe avec une scie oscillante pour pouvoir séparer les composants de l'orthèse du modèle. Vous pouvez voir sur l'illustration la lame de scie que nous conseillons. Elle vous permet de scier sans dommage très près de l'articulation modulaire.



Retirez les parties de stratifiés dont vous n'avez plus besoin. Vous pouvez alors séparer les composants de l'orthèse du modèle.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

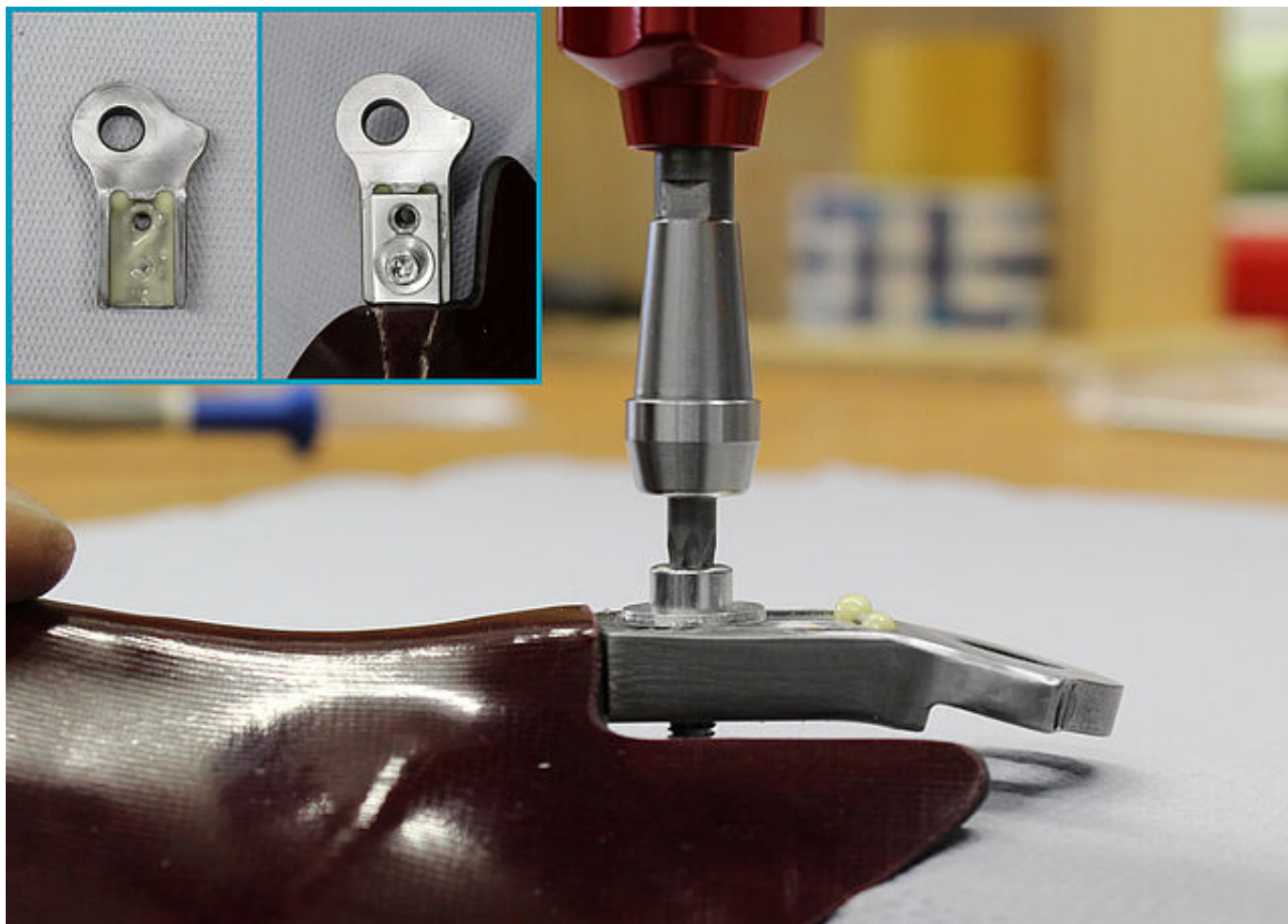
Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



Étape 1/4



Nettoyez la partie supérieure de l'articulation et la partie intérieure ainsi que l'étrier de pied modulaire avant de procéder au recuit des composants de l'orthèse. Échauffez les traces de cire restantes avec un sèche-cheveux et soufflez sur la cire isolante liquéfiée pour l'extraire des creux. Éliminez les restes avec un chiffon. Retirez aussi le film tubulaire en PVA.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

☎ +49 4131 24445-0
☎ +49 4131 24445-57

✉ info@fior-gentz.de
🌐 www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

Étape 2/4



Procédez au recuit des composants de l'orthèse avant de les poncer. Placez-les dans l'étuve à air chaud encore froide et faites monter lentement la température. Une fois le recuit terminé, les composants de l'orthèse ont une forme stable et peuvent être usinés dans des conditions optimales.

Important ! Conformez-vous ici aussi aux [consignes d'application](#) relatives à la résine époxy.

FIOR & GENTZ

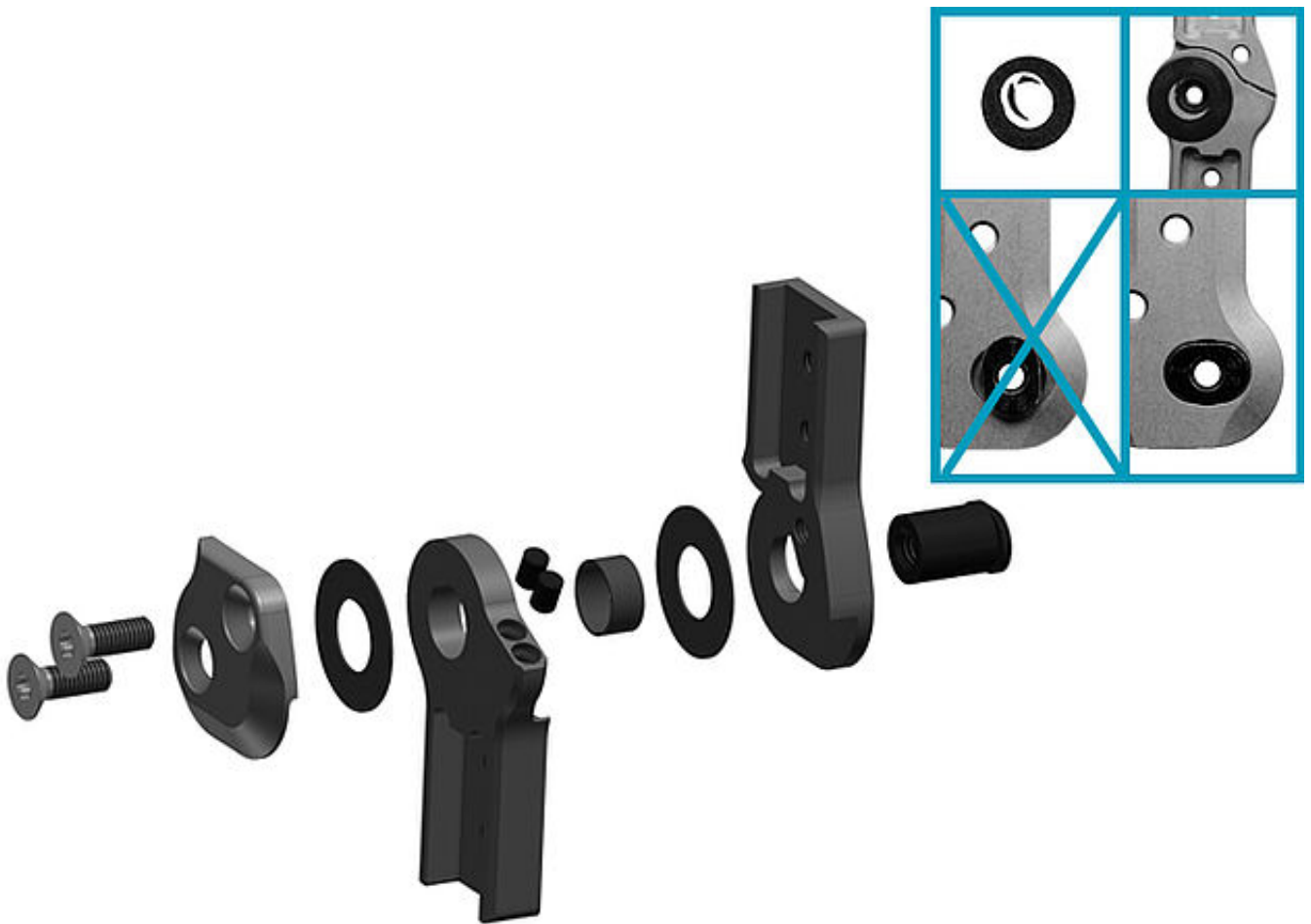
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

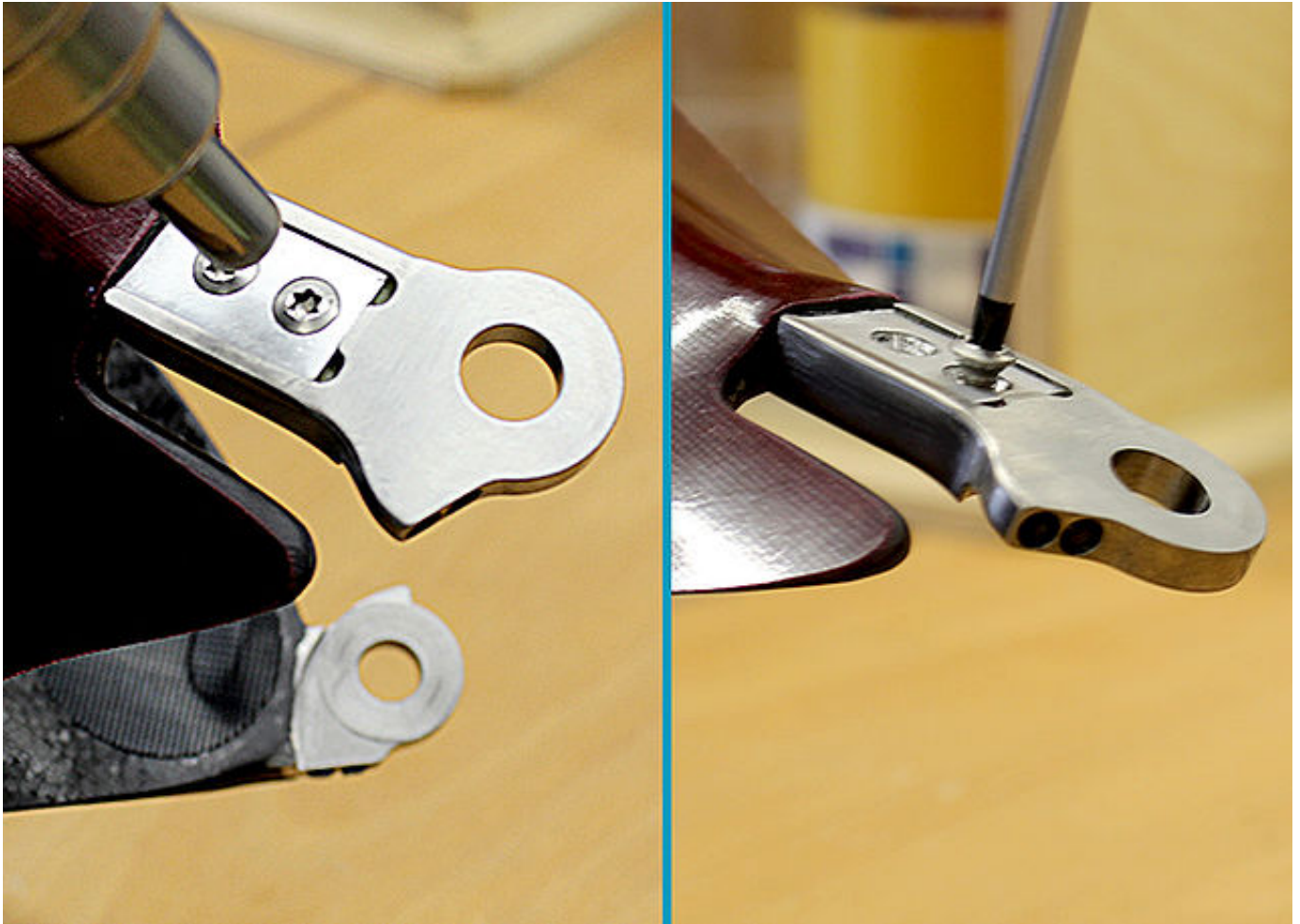
+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM



Retirez le stratifié dans la partie du boîtier modulaire. Démontez la partie supérieure de l'articulation et la partie inférieure.



Poncez les bords des composants de l'orthèse (par ex. avec une meuleuse d'angle), mais **pas** l'ancre modulaire. Nettoyez l'ancre modulaire et l'articulation modulaire.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

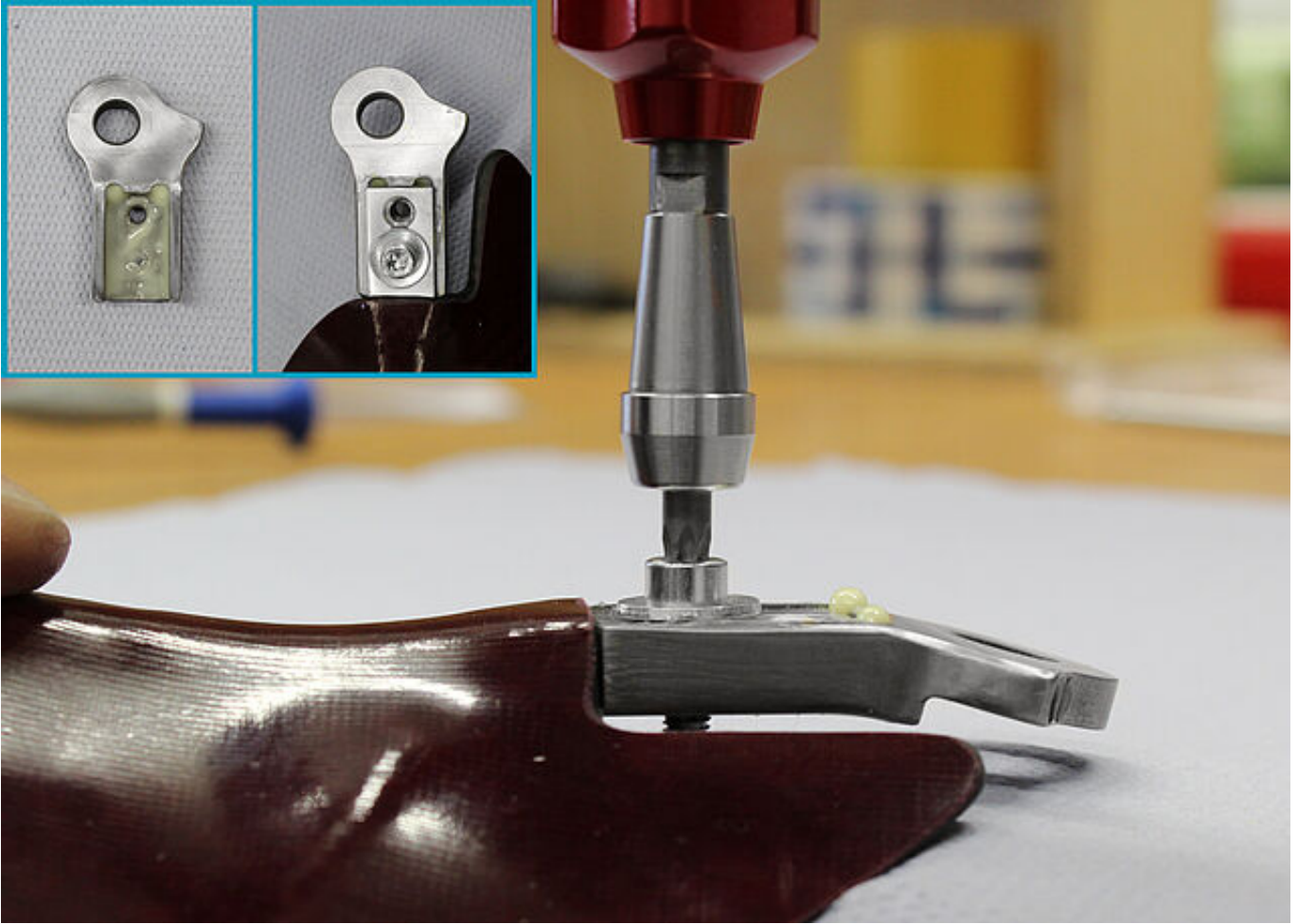
Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



Étape 1/2



Sécurisez la jonction entre l'ancre modulaire et l'articulation modulaire avec la colle AGOMET® F330 fournie. Déposez un peu de colle mélangée dans le boîtier modulaire et enfoncez l'ancre modulaire en pressant.

Remarque : utilisez pour cela par ex. une vis avec rondelle (dont le diamètre doit être inférieur à la largeur de l'ancre modulaire). Le couple de serrage est de 6 Nm. Retirez la vis et la rondelle aussitôt après avoir relâché la pression.

Remarque : respectez la [fiche de données de sécurité](#) pour l'utilisation de la colle AGOMET® F330.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

☎ +49 4131 24445-0
☎ +49 4131 24445-57

✉ info@fior-gentz.de
🌐 www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

Étape 2/2



Bloquez les vis des ancrages modulaires avec de l'AGOMET® F330 ou du LOCTITE® 243 à résistance moyenne. Éliminez les restes de colle avec un chiffon.

Remarque : tenez compte de la [fiche de données de sécurité](#) lors de l'utilisation de la colle AGOMET® F330 ou LOCTITE® 243 à résistance moyenne.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

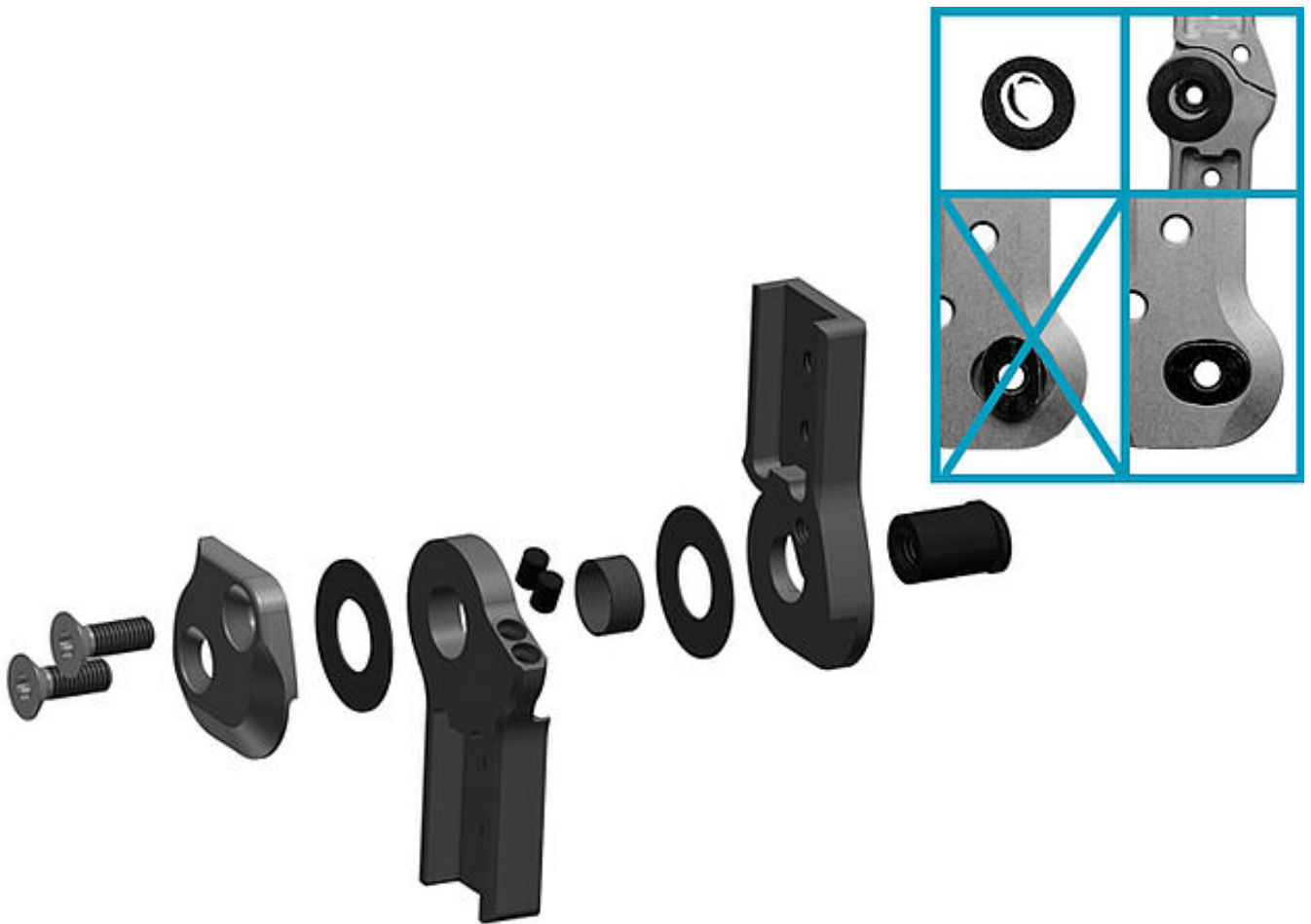
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com





Montez l'articulation modulaire en vous conformant aux instructions de montage de la notice de l'articulation modulaire concernée.

Remarque : vous trouverez également nos notices d'utilisation dans la [zone de téléchargement](#) .

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com



FIOR & GENTZ

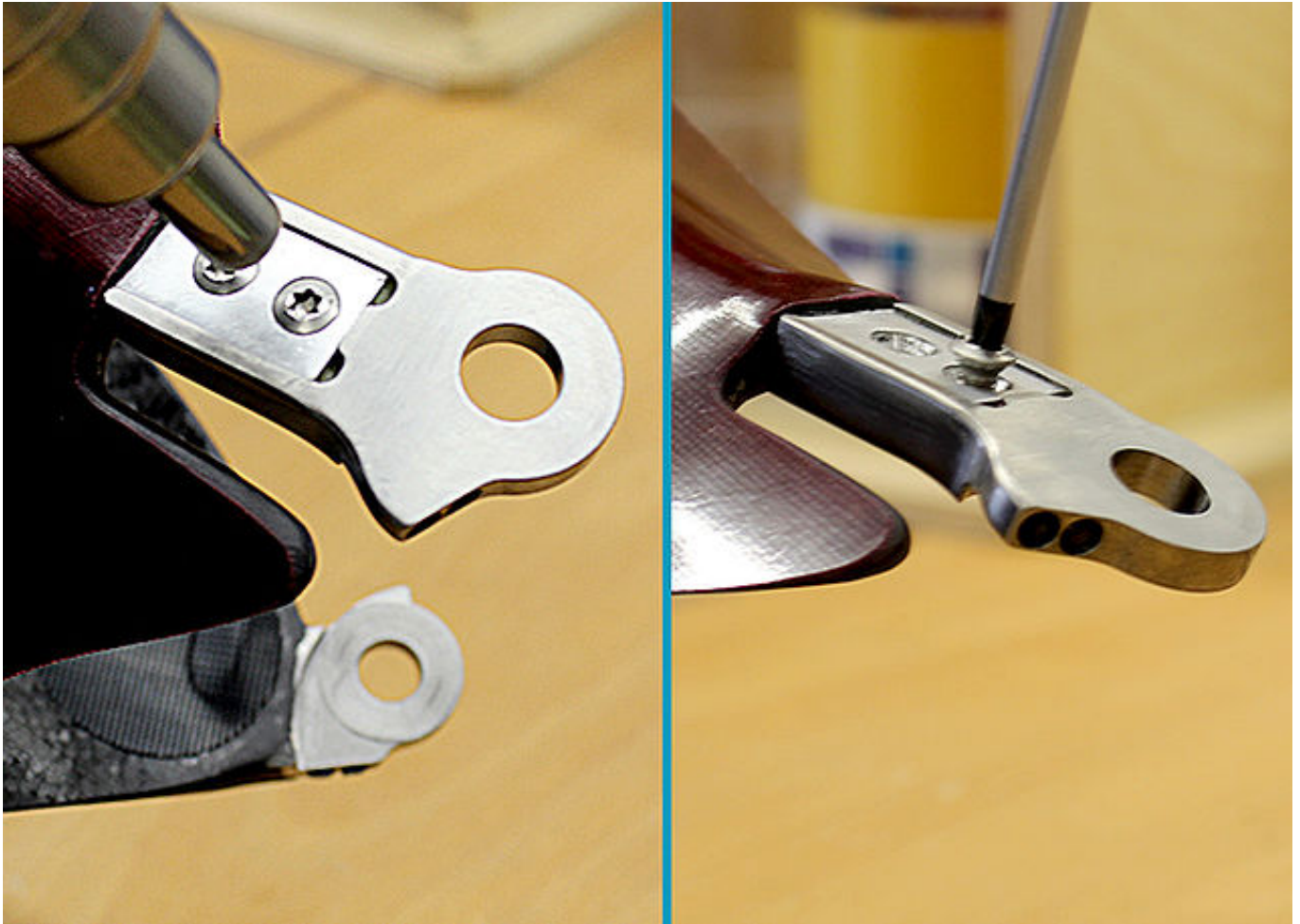
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

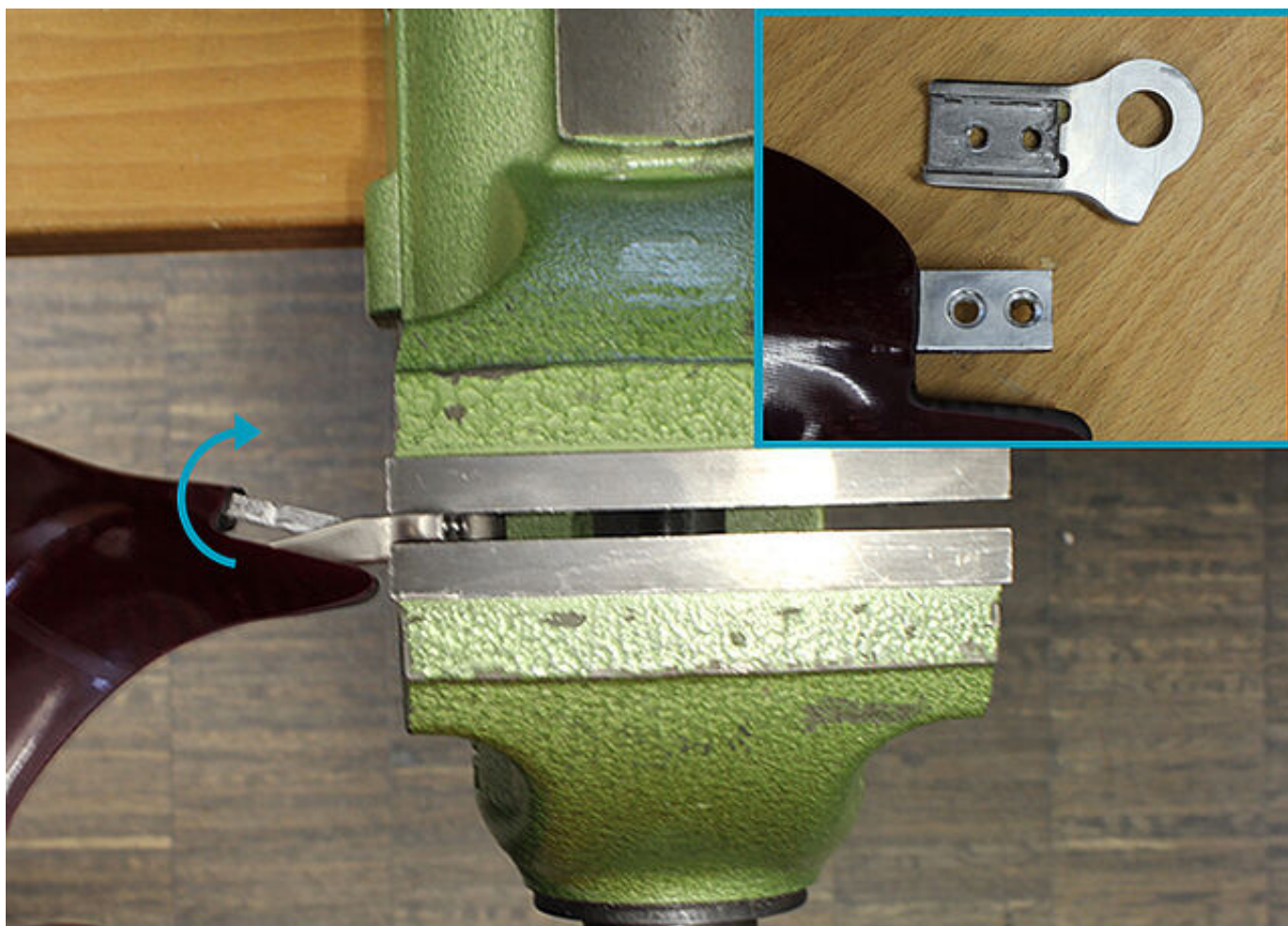




Vous pouvez au besoin remplacer les parties supérieures de l'articulation et les parties inférieures grâce aux boîtiers modulaires dégagés. Pour cela, commencez par dissoudre la colle avec un décapeur thermique.

Important ! Veillez à ne pas trop chauffer le stratifié. Retirez ensuite les vis.

Étape 2/2



Détachez de l'ancre modulaire la partie supérieure de l'articulation et la partie inférieure. Retirez les restes de colle et nettoyez les surfaces à recoller. Suivez à nouveau les étapes de travail décrites dans la section « Collage de l'ancre modulaire » pour monter la partie supérieure de l'articulation et la partie inférieure remplacées.

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

+49 4131 24445-0
+49 4131 24445-57

info@fior-gentz.de
www.fior-gentz.com

