



MULTIDRIVE™
MPZ-450
MPZ-451

Systeme modulaire pour
moteur pneumatique en
chirurgie des petits os

de Soutter
MEDICAL

SYSTÈME MPZ DE SOUTTER MEDICAL

Sommaire

Sections	Page
Section 1 : Instructions générales	2
Avertissements et règles de sécurité	2
Description du produit	2
Alimentation d'air	2
Instructions de retraitement	3
Accessoires de stérilisation : numéros de référence des pièces	6
Accessoires en option du système	6
Chapitre 2 : Assemblage du système MPZ	7
Tuyau d'alimentation d'air	7
Embouts	8
Chapitre 3 : Pièce à main MPZ	10
Commandes MPZ-450/451	10
Accessoires fournis	10
Chapitre 4 : Embouts du système MPZ	11
Embouts pour perçage DZ-450	11
Embout pour alésage RZ-450	12
SZ-450 – embout pour scie sagittale	13
Embout pour scie sagittale à encliquetage rapide NZ-450	14
Embout pour scie alternative CZ-450	15
Embout passe-broches de Kirschner WZ-450 / chasse-goupille PZ-450	16
Chapitre 5 : Explication des symboles	18
Chapitre 6 : Détection des pannes	19
Conditions de transport et de stockage	19
Informations concernant l'entretien et les réparations	20
Garantie et responsabilité	20



CHAPITRE 1 : INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Avertissements et règles de sécurité

Tout manquement à ces instructions peut provoquer des blessures graves pour le patient ou le personnel utilisant le matériel.

Ne pas essayer d'utiliser cet équipement avant d'avoir lu et compris toutes les instructions.

Ne laissez jamais le personnel non formé utiliser ces instruments.

Toujours faire fonctionner l'instrument à une pression d'air adéquate, comme indiqué dans ces instructions.

Toujours s'assurer que le tuyau est correctement relié avant toute utilisation.

Toujours vérifier tous les instruments et accessoires avant utilisation. N'utilisez pas un équipement suspect, endommagé ou usé.

Toujours s'assurer que les accessoires sont correctement raccordés à la pièce à main avant utilisation.

À chaque changement d'accessoire ou en cas d'inutilisation, **toujours** positionner le bouton de sélection sur **SECURITE**.

Toujours utiliser une protection oculaire lors des manipulations afin d'éviter toute blessure provoquée par les projections.

Ne laissez rien se prendre dans les pièces en mouvement de l'instrument.

Ne laissez jamais tomber l'instrument ou ses accessoires ; manipulez-les toujours avec le plus grand soin.

Attendez **toujours** l'arrêt complet de l'instrument avant de le retirer du champ chirurgical.

Seuls les personnels formés peuvent retraiter (nettoyer et stériliser) ce matériel.

Ne pas immerger l'instrument dans l'eau

Utilisez **toujours** des accessoires approuvés par Stericut ou De Soutter Medical.

Description du produit

Le système MPZ est un système de moteur pneumatique modulable pour le traitement chirurgical des pathologies des petits os et des traumatismes. Le système comporte :

MPZ-450 La pièce à main MPZ-450 comporte un puissant moteur pneumatique réversible avec une commande de vitesse variable contrôlée par déclencheur.

MPZ-451 La pièce à main MPZ-451 comporte un puissant moteur pneumatique réversible avec une commande de vitesse variable contrôlée par pédale.

La pièce à main est l'élément moteur du système MPZ et elle peut être équipée des embouts accessoires suivants :

DZ-450 - embouts pour perçage

RZ-450 - embout pour alésage

CZ-450 - embout pour scie alternative

NZ-450 - embout pour scie sagittale à encliquetage rapide

SZ-450 – embout pour scie sagittale

WZ-450 – embout pour passe-broches de Kirschner

PZ-450 – embout pour chasse-goupille

Alimentation d'air

Utilisez uniquement de l'air comprimé sec et pur à 99,97 % ou de l'azote filtré à 5 microns.

Lors de couples et vitesses faibles, il est possible de paramétrer des pressions basses.

Contrôlez la pression depuis le manomètre sur le régulateur.

Pression de service : 7 bar (100 psi)

Ne jamais excéder 7 bar (100 psi).

Instructions de retraitement

Avertissements	
Restrictions de retraitement :	<p>Ne pas immerger la pièce à main dans l'eau sauf lors du retraitement automatique, et uniquement dans ce cas, après avoir fixé les bouchons adaptés.</p> <p>Ne pas soumettre l'instrument à une température supérieure à 140°C.</p> <p>Aucun élément de l'équipement ne doit être nettoyé aux ultrasons.</p> <p>Les canules longues et étroites et les trous borgnes doivent être vérifiés avec soin au cours du nettoyage.</p> <p>Les retraitements répétés n'entraînent pas d'usure prématurée des instruments. On considère que ces instruments arrivent en fin de vie lorsqu'ils sont usés ou endommagés pendant l'utilisation.</p>
<u>Instructions</u>	
Seuil d'utilisation	Ne pas utiliser le matériel lorsqu'il est encore chaud.
Isolation et transport :	Il est recommandé de retraiter les instruments immédiatement après utilisation. La manipulation, la collecte et le transport du matériel utilisé doivent être rigoureusement contrôlés afin de minimiser les risques.
Préparation pour nettoyage:	Démontez tous les appareils auxiliaires et tous les accessoires avant le nettoyage et nettoyez-les séparément ou jetez-les conformément aux instructions.
Nettoyage manuel :	<p>Équipement :</p> <p>Le nettoyage manuel ne doit être entrepris que si la désinfection ou le nettoyage automatique ne sont pas disponibles. Il doit être effectué dans une zone réservée à cet effet, par un personnel formé et portant une tenue de protection (par exemple : gants, tablier imperméable, lunettes de protection ou visière-écran). Utilisez des détergents enzymatiques à pH neutre (ex. : Klerzyme™) et des brosses dures en nylon. Assurez-vous que vous utilisez un évier doté d'un système de réglage de la température de l'eau, qui dans l'idéal doit être désionisée ou distillée. Séchez au moyen d'un tissu non pelucheux.</p> <p>Méthode :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rincez l'excédent des salissures à l'eau courante (à 35°C maximum) en évitant que le liquide pénètre dans l'embout d'arrivée d'air. Frottez vigoureusement les différents éléments à l'aide d'un détergent enzymatique à pH neutre et d'une brosse en nylon pour enlever toute trace visible de salissure. Faites particulièrement attention aux rainures, trous borgnes, et canules. <p>Remarque : Lors du nettoyage, ouvrez et fermez manuellement les mandrins et les colliers de serrage de lame. Utilisez une brosse en nylon adaptée pour atteindre les endroits difficiles et l'intérieur des canules. Passez sous l'eau courante afin d'éliminer toute trace de salissure.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Rincez toute trace de détergent à l'eau courante désionisée ou distillée (entre 45 et 65°C).3. Secouez pour éliminer l'excédent d'eau et séchez les surfaces au moyen d'un tissu non-pelucheux.4. Inspectez chaque instrument pour vous assurer que toute salissure a été éliminée, conformément aux consignes de retraitement.
Nettoyage automatique :	<p>Équipement :</p> <p>Laveur/désinfecteur automatique répondant aux normes de nettoyage et de désinfection nationales et internationales telles BS2745 et HTM2030 ; détergent enzymatique à pH neutre (ex. : HAMO Liquid 52™).</p>

	<p>Méthode :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le plus gros des salissures doit être supprimé manuellement en suivant la méthode décrite à la rubrique Nettoyage manuel : – point 1. Faites particulièrement attention aux rainures, trous borgnes, colliers de verrouillage et canules. <p><u>Remarque :</u></p> <p>Il est conseillé de placer les mandrins sur la position du milieu après le pré-lavage susmentionné. Cela facilite le processus de lavage/désinfection automatique.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Placez la pièce à main, les embouts et les accessoires dans le panier grillagé. Assurez-vous que tous les éléments ne sont pas en contact et que le capuchon de lavage est solidement fixé sur la prise d'arrivée d'air de la pièce à main. <p><u>Remarque :</u></p> <p>Le positionnement des instruments dans les paniers du laveur/désinfecteur automatique peut influencer considérablement l'efficacité du nettoyage. Le choix du type de panier et le positionnement des objets devant être nettoyés doivent être effectués par un personnel dûment formé et conformément aux instructions du fabricant du laveur/désinfecteur.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Suivez les instructions de chargement du fabricant et sélectionnez le cycle recommandé. <p>Le cycle doit se composer des étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinçage à l'eau froide pressurisée (à 35°C maximum) ▪ Lavage à l'eau chaude (à 55°C minimum) avec un détergent enzymatique à pH neutre. ▪ Rinçage à l'eau tiède. ▪ Rinçage de désinfection (à 80°C minimum pendant 1 minute) ▪ Cycle de séchage <ol style="list-style-type: none"> 4. Retirez les instruments désinfectés du laveur/désinfecteur et placez-les dans une zone propre. Enlevez les capuchons de lavage. 5. Inspectez chaque instrument et vérifiez que le processus de nettoyage est complet et que toute salissure est éliminée, conformément aux consignes de retraitement locales.
Désinfection :	La désinfection thermique est recommandée et incluse dans le cycle automatique de lavage/désinfection. Voir ci-dessus.
Entretien :	<p>La lubrification du moteur n'est pas indispensable mais elle améliore la durée de vie et les performances de l'instrument.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Après le nettoyage, appliquez 3 gouttes d'huile pour instruments chirurgicaux (réf. 30982 - Non stérile) dans la prise d'arrivée d'air de l'instrument. 2. Reliez l'instrument à l'arrivée d'air et faites le fonctionner pendant 20 secondes minimum pour garantir la bonne dispersion du lubrifiant. 3. Lubrifiez les colliers, les mandrins et les raccords de tuyau à l'aide d'une huile minérale telle Blitz™.

Inspection et test de fonctionnement :	<p>Assurez-vous que la pièce à main, les raccords et les accessoires non tranchants sont en état de marche. Soyez attentif à tout bruit, vibration ou vitesse de fonctionnement anormaux. Lors de l'utilisation de l'instrument, si vous éprouvez des difficultés non abordées dans les présentes instructions, veuillez vous reporter au chapitre Informations concernant l'entretien et la réparation.</p> <p><u>Accessoires tranchants réutilisables (lames de scie, forets, alésoirs démontables, etc.)</u></p> <p>Examinez-les pour détecter toute trace de détérioration ou d'usure. Les bords tranchants doivent être aiguisés et non endommagés. Jetez tout accessoire tranchant qui serait usé ou endommagé dans un conteneur pour objets tranchants.</p> <p><u>Accessoires à usage unique (lames de scie, fraises, broches de Kirschner stériles, etc.)</u></p> <p>ⓧ Les accessoires portant le sigle "à usage unique" ne doivent pas être réutilisés. Jetez-les dans un conteneur pour objets tranchants ou selon toute autre méthode adaptée.</p>
Emballage :	Placez les instruments, mandrins et accessoires nettoyés dans le container de stérilisation MPZ (réf. 9630 ou 9690). En cas d'utilisation d'un emballage, utilisez un matériau permettant la pénétration rapide de la vapeur, conformément à la norme EN868.
Stérilisation :	En container ou non. Autoclave à vapeur sous vide, 3 minutes minimum à 134°C (+3°C/ -0°C). L'équipement peut supporter un cycle de séchage standard.
Stockage :	Nous recommandons d'emballer les instruments stérilisés conformément à la norme EN868 afin de préserver leur stérilité. L'emballage doit protéger les instruments des micro-organismes et des particules contaminantes.
Informations complémentaires :	<p>Le nettoyage automatique a été validé conformément à la norme HTM2030 en utilisant un laveur / désinfecteur automatique et un détergent enzymatique à pH neutre.</p> <p>La stérilisation a été validée conformément à la norme HTM2010 en utilisant un autoclave à vapeur fonctionnant sous vide à 134°C (+3°C / -0°C).</p> <p>Remarque : Nettoyage manuel : N'a pas été validé car n'est pas reproductible.</p>
<p>Les instructions indiquées ci-dessus ont été validées par De Soutter Medical Ltd. car elles permettent de préparer les instruments à la réutilisation. Il est de la responsabilité de la personne chargée de l'entretien de s'assurer que le retraitement tel qu'effectué avec l'équipement, le matériel et le personnel sur le site de traitement génère bien les résultats attendus. Ceci suppose normalement la validation et le contrôle régulier du processus. De même, tout manquement par la personne chargée du traitement aux instructions fournies doit être dûment évalué pour en déterminer la portée et les éventuels effets indésirables. (07/2002)</p>	

Accessoires en option

Accessoires de stérilisation :

Description : **N° pièce**

Capuchon de lavage de la pièce à main **9950**

Container de stérilisation avec plateau métallique 14390

Insert plateau métallique uniquement 14410

Le container/plateau comprend : Quantité

MPZ-450/451 Pièce à main modulaire 1

EPV-200/201 Embout de scie sagittale 1

Plus

Divers Tuyau d'alimentation d'air 1

Divers Embouts pour pièce à main de système MPZ 8

Divers Embouts pour pièce à main de système EPV 5

Accessoires en option :

Tuyaux d'alimentation d'air

Une large gamme de systèmes d'alimentation d'air standard De Soutter Medical et « Wash Assist » sont disponibles pour les divers systèmes de raccordement, se reporter à la brochure des accessoires plus pour plus d'informations.

Description **N° pièce**

Commande à pédale pneumatique (MPZ-451 uniquement) 9960

CHAPITRE 2 : ASSEMBLAGE DU SYSTÈME MPZ

Tuyau d'alimentation d'air

Le tuyau d'alimentation d'air est autoscellant lorsqu'il n'est pas raccordé à la pièce à main. Il se fixe à la pièce à main via un raccord rapide à baïonnette.

Pour fixer le tuyau :

- Saisissez le connecteur du tuyau et enclenchez les broches dans les fentes du système à baïonnette.
- Poussez le connecteur vers la pièce à main.
- Faites tourner le connecteur dans le sens des aiguilles d'une montre. Le connecteur finit par se bloquer ; le tuyau est raccordé.
- Tirez doucement sur le tuyau pour vérifier qu'il est fermement fixé sur la pièce à main.

Pour enlever le tuyau :

- Maintenez la pièce à main et saisissez le connecteur du tuyau.
- Faites tourner le connecteur du tuyau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en poussant le connecteur vers la pièce à main.

Voir schéma ci-dessous.



Embouts

Tous les embouts du système MPZ se fixent à la pièce à main de la même manière.

Fixation de l'embout :

- Assurez-vous que le bouton de sélection est sur la position SECURITE.
- Saisissez la pièce à main et l'embout comme indiqué ci-dessous.
- Alignez les fentes sur l'ergot de l'embout avec les broches dans la pièce à main.
- Insérez à fond l'embout dans la pièce à main jusqu'à ce que l'anneau de verrouillage s'enclenche dans sa position initiale.
- Vérifiez que l'embout est verrouillé sur la pièce à main en tirant doucement sur l'embout.

Voir schéma ci-dessous.



Retrait de l'embout :

- Assurez-vous que le bouton de sélection est sur la position SECURITE.
- Saisissez la pièce à main et l'embout comme indiqué ci-dessous.
- Exercez une rotation sur l'anneau de verrouillage avec le pouce et l'index.
- Lorsque l'anneau de verrouillage est complètement dévissé, retirez l'embout de la pièce à main.

Ne tirez pas sur l'embout pour le séparer de la pièce à main.

Voir schéma ci-dessous.



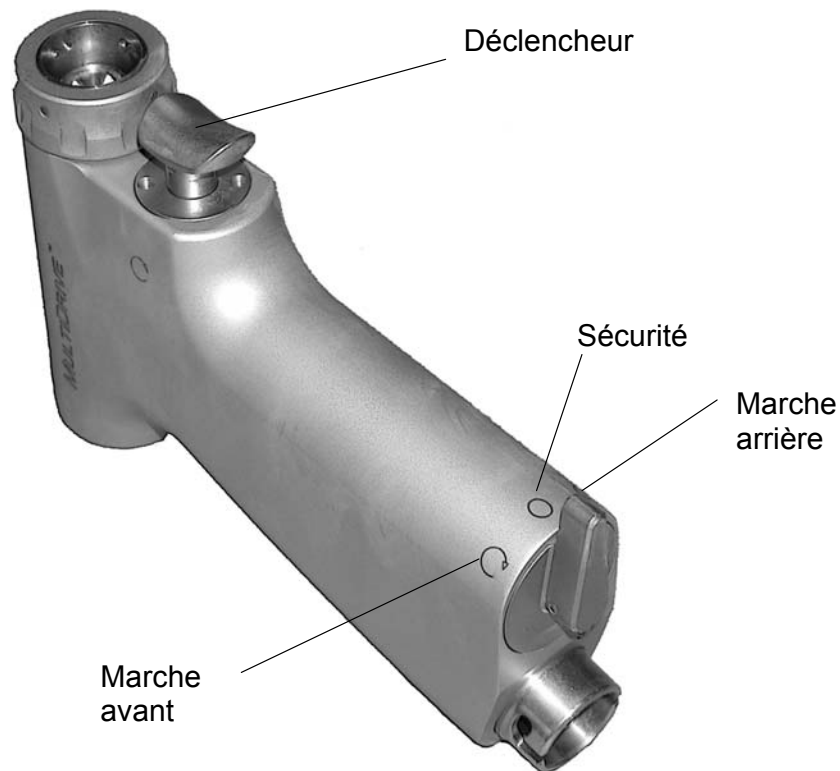
CHAPITRE 3 : PIECE A MAIN MPZ-450/451

Commandes

Bouton du mode déclencheur : Le mode sélecteur détermine le type de fonctionnement de l'instrument :

Fonction souhaitée	Sélecteur du Mode Déclencheur		Déclencheur
Arrêt/Sécurité	○	Sécurité	Aucune fonction
Marche avant	⌚	Marche avant	Appuyer pour activer
Marche arrière	⌚	Marche arrière	Appuyer pour activer

Déclencheur (MPZ-450 uniquement) : Le déclencheur commande la vitesse de l'instrument. La vitesse de l'instrument augmente à mesure que vous appuyez sur le déclencheur. Voir schéma ci-dessous.



Description technique et références

	MPZ-450	MPZ-451
N° pièce	226414	226424
Type de Commande de vitesse	Déclencheur	Pédale
Vitesse	0-1100 tours/minute	0-1100 tours/minute

Accessoire fourni

Huile d'instrument chirurgical (flacon 25 ml)

N° de référence 30982

CHAPITRE 4 : EMBOUTS DU SYSTÈME MPZ

Embouts pour perçage DZ-450

Utilisation du mandrin

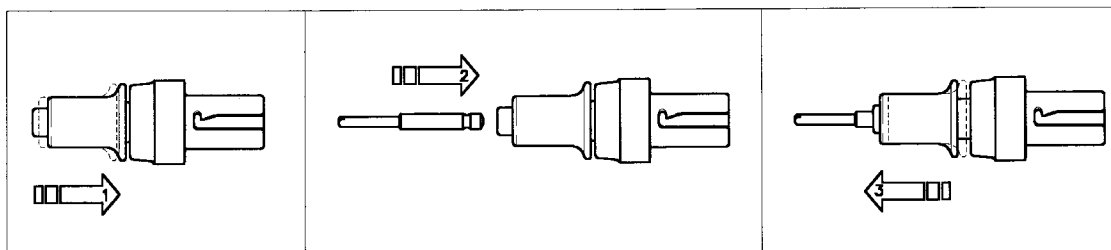
Universel (Jacobs) : Insérez le foret dans le mandrin et serrez à l'aide de la clé pour mandrin.

Sans clé : Insérez le foret dans le mandrin, saisissez l'anneau du mandrin et faites tourner le mandrin pour serrer.

Remarque : ne pas opérer en sens inverse, car ceci desserre le mandrin.

Encliquetage rapide (AO) : Tirez le manchon vers la pièce à main et insérez le foret. Faites tourner le foret jusqu'à ce qu'il soit engagé à fond dans le mandrin. Relâchez le manchon. Vérifiez que le foret est verrouillé dans le mandrin en tirant dessus.

Voir schéma ci-dessous.



Description technique et références

	DZ-450 universel : 0-6,35mm (Jacobs)	DZ-450 universel : 0-4mm (Jacobs)	DZ-450 Encliquetage rapide (AO)	DZ-450 Sans clé 0-32	DZ-450 Sans clé 0,8-64
N° pièce	14240	14110	14140	14130	14120
Vitesse	0-1000 tours/minute	0-1000 tours/minute	0-1000 tours/minute	0-1000 tours/minute	0-1000 tours/minute
Taille du mandrin	0 - -6,35mm	0 - -4mm	Raccord rapide	0 - -3,2mm	0,8 - -6,4mm
Diamètre canulé	4,1mm	3,1mm	1,9mm	2,4mm	4,1mm

Accessoires fournis

DZ-450 universel :

Clé pour mandrin pour mandrin de 0-6,35mm

Clé pour mandrin pour mandrin de 0-4 mm

N° de référence 30062

N° de référence 8780

Embout pour alésage RZ-450

Utilisation du mandrin

Universel (Jacobs) :

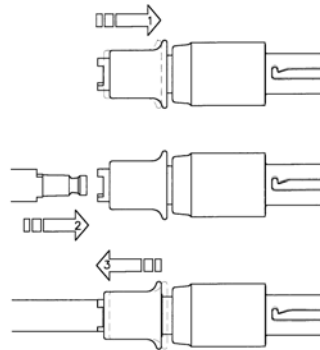
- Insérez le foret dans le mandrin et serrez à l'aide de la clé pour mandrin.

Hudson/Zimmer et AO :

Les mandrins Hudson/Zimmer et AO fonctionnent de la même manière.

- Tirez le manchon vers la pièce à main et insérez la tige d'alésoir.
- Faites tourner la tige d'alésoir jusqu'à ce qu'elle soit complètement engagée dans le mandrin.
- Relâchez le manchon.
- Vérifiez que l'alésoir est verrouillé dans le mandrin en tirant dessus.

Voir le schéma ci-dessous.



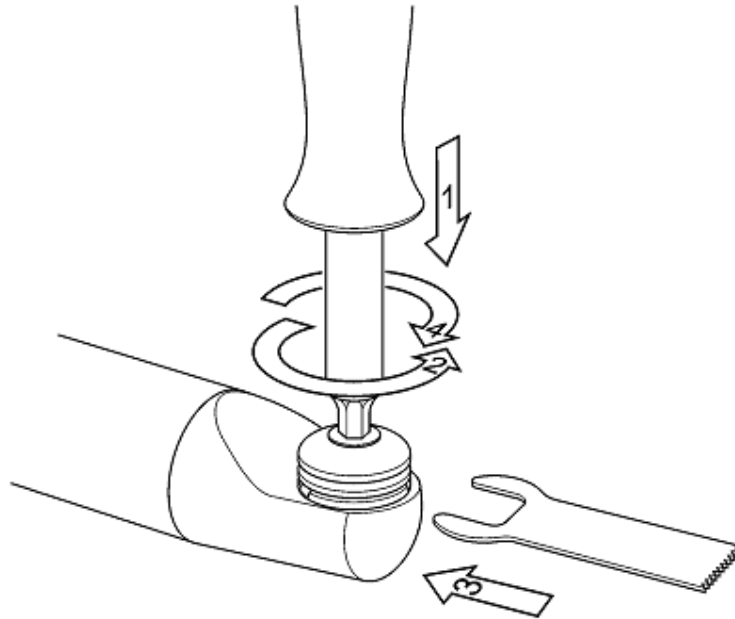
Description technique et références

	N° pièce	Diamètre canulé	Vitesse
RZ-450 Jacobs 0-6,4 mm	14160	4,1mm	0-300 tours/minute
RZ-450 Hudson/Zimmer	14170		
RZ-450 AO	14150		

Mandrins d'adaptation

Description	N° de réf Universel (Jacobs)	N° de référence mandrin Hudson	N° de référence mandrin AO
Mandrin de Jacobs 6,35 mm	Sans objet	5440	7970
Mandrin Zimmer	10060	5450	6590
Mandrin Harris	10010	5460	6550
Mandrin Hudson	10020	Indisponible	6560
Mandrin Trinkle	10240	7910	6580
Mandrin pour foret AO Synthes à raccord rapide	10280	5470	7980
Mandrin pour alésoir AO Synthes/Protec	10190	5480	Indisponible
Mandrin pour alésoir type DIN 58 809	10150	5490	6570
Mandrin DHS	Indisponible	11260	7770

Embout pour scie sagittale SZ-450 – avec écrou de collier de verrouillage



Fonctionnement de la clampe à lame

Insertion :

- Faites tourner la clampe à lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de l'outil fourni.
- Insérez la lame dans le porte-lame.
- Faites tourner la clampe à lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à l'aide de l'outil fourni, pour serrer le mécanisme de clampe à lame. Vérifiez que la lame est insérée correctement pendant que vous serrez la vis de serrage.
- Vérifiez que la lame est sécurisée.

Retrait :

- Faites tourner la vis de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour relâcher la lame.
- Tirez doucement sur la lame.

Description technique et références

	SZ-450
N° pièce	14210
Vitesse	0-18000 cycles/min.
Type de moyeu de lame	De Soutter Medical S85
Clé pour lame (fournie)	9590

Pour plus de détails sur les lames de scie, se reporter aux fiches techniques Stericut.

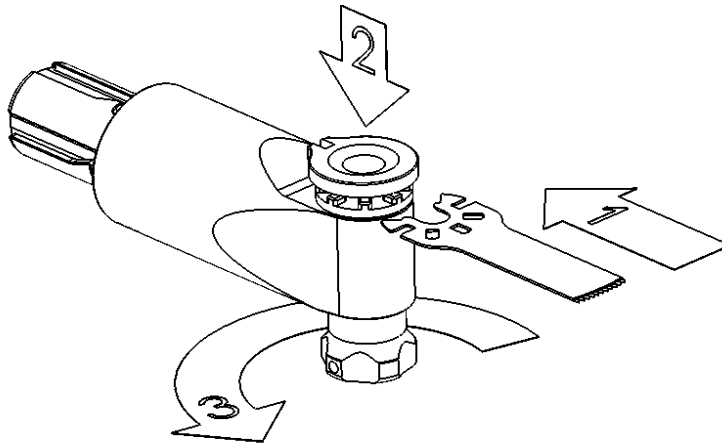
Embout pour scie sagittale à encliquetage rapide NZ-450

Fonctionnement de la clampe à lame

Insertion :

- Adaptez l'embout pour scie sagittale à la pièce à main.
- La clampe à lame en position ouverte, insérez la lame.
- Enfoncez la clampe à lame.
- Serrez la clampe à lame à l'aide de l'écrou de la clampe.
- Vérifiez que la lame est sécurisée dans la clampe à lame.

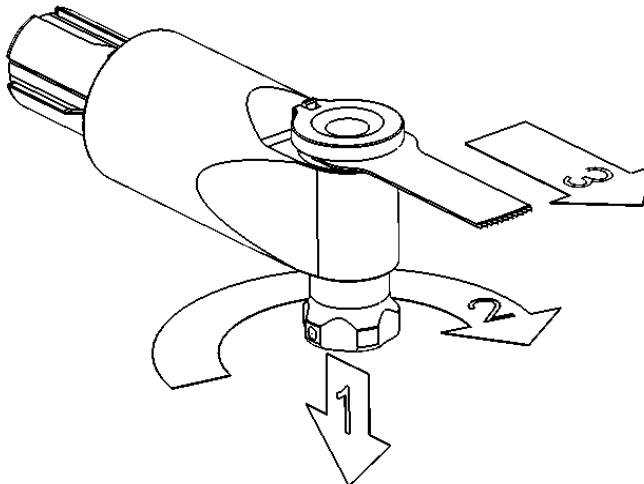
Voir schéma ci-dessous.



Retrait :

- Tenez l'instrument, soulevez l'écrou de la clampe et faites-le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer la clampe à lame.
- Soulevez légèrement la lame et enlevez-la de la clampe.

Voir schéma ci-dessous.

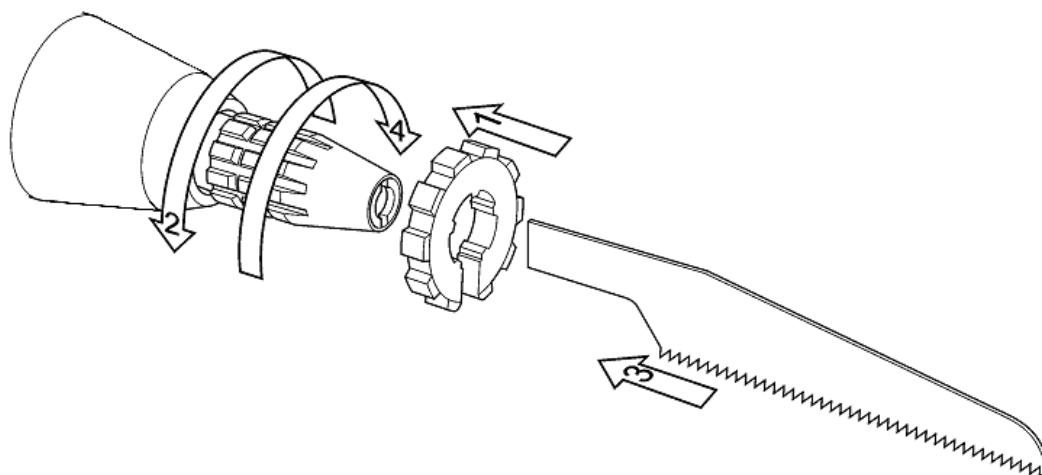


Description technique et références

	NZ-450
N° pièce	14230
Vitesse	0-21000 cycles/min.
Type de moyeu de lame	De Soutter Medical S88

Scie alternative CZ-450

Fonctionnement de la clampe à lame



Insertion :

- Faites tourner la clampe à lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de l'outil fourni.
- Insérez la lame dans le porte-lame.
- Faites tourner la clampe à lame dans le sens des aiguilles d'une montre, à l'aide de l'outil fourni, pour serrer le mécanisme de clampe à lame. Vérifiez que la lame est insérée correctement pendant que vous serrez la vis de serrage.
- Vérifiez que la lame est sécurisée.

Retrait :

- Faites tourner la vis de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour relâcher la lame.
- Tirez doucement sur la lame.

Ne jamais opérer l'embout sans avoir installé une lame.

Description technique et références

	CZ-450
N° pièce	14220
Vitesse	0-12000 cycles/min.
Type de moyeu de lame	De Soutter Medical S92
Diamètre tige racloir	1/8" (3,17mm)
Clé pour lame (fournie)	9940

Pour plus de détails sur les lames de scie, se reporter aux fiches techniques Stericut.

Embout passe-broches de Kirschner WZ-450 / chasse-goupille PZ-450

Commandes passe-broches de Kirschner/chasse-goupille

Levier de commande : Tirez sur le levier pour verrouiller la broche/goupille. Relâchez le levier pour libérer la broche/goupille.



Fonctionnement du passe-broches de Kirschner/chasse-goupille

Attention : La broche/goupille doit être propre avant d'être insérée dans l'instrument, y compris lorsque vous la retirez de l'embout.

Attention : **Ne pas** utiliser de broches/goupilles pliées.

Attention : **Toujours** installer une retenue de broche/goupille lors de l'entraînement ou du retrait des broches/goupilles.

Installation de la retenue de broche/goupille :

- Saisissez la retenue de broche/goupille et insérez-la en poussant doucement dans la partie arrière de la pièce à main.
- La retenue de broche/goupille s'enclenche dans sa position.

Insertion de la broche/goupille :

- Réglez le bouton du mode déclencheur sur la position sécurité/arrêt.
- Insérez la broche/goupille à l'avant du système d'entraînement dans la position requise.
Ne pas tenir le levier de commande pendant l'insertion de la broche/goupille.
- Vérifiez que le système entraîne la broche/goupille correctement.

Insertion de la broche/goupille :

- Réglez le bouton du mode déclencheur sur la position requise.
- Tirez sur le levier pour verrouiller la broche/goupille.
- Appuyez sur le ou les déclencheurs pour faire tourner la broche/goupille.
- Laissez plus de broche/goupille sortie après son insertion en relâchant le déclencheur du haut et le levier de commande, en faisant glisser l'instrument vers le haut sur la broche/goupille. Répétez la procédure d'entraînement.
- **Si la broche/goupille doit être retirée, ne coupez pas la broche/goupille à moins de 20 mm (3/4").** 20 mm doivent sortir du champ chirurgical pour que l'embout puisse entraîner la broche/goupille.

Retrait de la broche/goupille :

- Réglez le bouton du mode déclencheur sur la position requise.
- Faites glisser l'instrument sur la broche/goupille à découvert.
- Tirez sur le levier de commande en arrière pour verrouiller la broche.
- Appuyez sur le ou les déclencheurs pour faire tourner la broche/goupille dans la direction requise. Éloignez l'instrument du point de fixation pour retirer la broche/goupille.
- Prenez soin de ne pas plier la broche/goupille en la retirant.

Immédiatement après utilisation, nettoyez l'embout pour éliminer les débris.

Description technique et références

	WZ-450	PZ-450
N° pièce	14180	14190
Vitesse	0-1000 tours/minute	0-1000 tours/minute
Diamètre canulé	1,8mm	3,2 mm
Diamètres des broches compatibles	0,6 – -1,8mm	1,8 – -3,2mm

Accessoires fournis

Brosse de nettoyage

N° de référence 8120

Retenue de la broche/goupille :

N° de référence 9570

Accessoires en option

Diamètre	150 mm long Stérile
0,7mm	K92-071
0,9mm	K92-091
1,1mm	K92-111
1,6mm	K92-161

Toutes les broches de Kirschner comportent des pointes trocars à chaque extrémité. Elles sont livrées sous emballage stérile par cinq.

CHAPITRE 5 : EXPLICATION DES SYMBOLES

Explication des symboles



Reportez-vous au
Manuel d'utilisation



Stérilisation par vapeur sous vide



Tourner pour verrouiller
la lame



Tourner pour libérer l'embout



Command de vitesse /
Marche avant



Marche arrière



Ne pas immerger



Arrêt/Sécurité



À usage unique

CHAPITRE 6 : DÉTECTION DES PANNES

Détection des pannes

Problème :	Cause possible :	Solution :
L'instrument ne fonctionne pas	Alimentation d'air défaillante Le bouton de sélection du déclencheur est sur la position sécurité	Vérifier l'alimentation d'air Vérifier les raccords de tuyau Régler le bouton du mode déclencheur sur Marche avant ou Marche arrière
L'instrument fonctionne lentement, ou semble manquer de puissance	Graissage insuffisant Pression de l'alimentation d'air et/ou débit insuffisants Dysfonctionnement du régulateur.	Se reporter au chapitre Lubrification de ce manuel Vérifier la pression de l'alimentation d'air au régulateur (air en bouteille uniquement). Vérifier le tuyau pour détecter toute restriction. Vérifier le régulateur de l'alimentation d'air.
Le raccordement ne rentre pas dans la pièce à main	L'arbre d'entraînement est mal aligné	Réessayez d'assembler l'ensemble.
L'accessoire ne rentre pas dans le raccordement	Des débris sont restés dans le mandrin/collier/clampe à lame L'accessoire est endommagé	Nettoyez à l'aide d'une petite brosse Remplacez l'accessoire. Ne faites pas rentrer en force un accessoire endommagé dans l'embout
L'instrument semble couper lentement	L'accessoire est usé	Remplacez l'accessoire

- Si le problème persiste, veuillez contacter De Soutter Medical Ltd.

Conditions de transport et de stockage

Température :	-20°C à +40°C
Humidité relative :	90 % maximum
Pression atmosphérique :	1,5 atmosphère maximum

Informations concernant l'entretien et les réparations

Tous les instruments et raccordements électriques doivent être régulièrement vérifiés et nettoyés. Un entretien annuel est recommandé dans le cadre d'une utilisation normale. Étant donné les techniques de pointe employées pour la fabrication et l'entretien des instruments De Soutter, les réparations ne peuvent être effectuées par l'utilisateur. Pour tout l'entretien et les réparations, contactez votre Centre de Réparation Autorisé De Soutter Medical le plus proche.

Pour renvoyer un instrument en réparation :

- Enregistrez le numéro de série de l'instrument à renvoyer. Joignez un bref descriptif du problème.
- Joignez également le numéro de bon d'achat de l'instrument s'il est sous garantie. Il peut être utile de joindre le nom d'une de la personne à contacter.
- Emballez correctement l'instrument et envoyez-le à l'adresse ci-dessous.

Veillez vous assurer qu'une étiquette indique que l'instrument a été décontaminé et stérilisé.

Garantie et responsabilité

De Soutter Medical garantit tous les instruments, raccordements et accessoires pendant un an à compter de la date d'achat, pièces et main-d'œuvre. La responsabilité de De Soutter Medical ne peut être engagée dans les cas suivants :

- Utilisation excessive, mauvaise utilisation ou utilisation en dehors de tout environnement chirurgical ;
- Démontage, modification ou toute réparation non autorisée ;
- Si le produit n'a pas été utilisé en totale conformité avec le présent manuel d'utilisation.

Cette garantie n'affecte pas vos droits statutaires selon la directive 1999/44/CEE

De Soutter Medical Ltd.
River Park, Billet Lane,
Berkhamsted, Herts. HP4 1HL, Royaume-Uni
Tél : +44 (0)1442 860300 Fax : +44 (0)1442 860333
Email : info@de-souttermedical.com Site Web : <http://www.de-soutter.com>

Réf: 1957fr- 1.1