

LUT GmbH

Mode d'emploi
pour
Endoscopes Flexibles



Naso-Pharyngoscope

Table des matières

Page

1. Introduction	1
2. Montage et description	2
3. Explication des symboles	2
4. Marque CE	3
5. Instruction brève	3-4
6. Indications importantes	4-6
7. Désinfection, Nettoyage, Stérilisation	6-9
8. Guide de dépannage	10-11
9. Garantie, Service et Réparation	12

1 Introduction

Les endoscopes **LUT** sont destinés à observer les ouvertures et les cavités du corps. Selon sa coupe transversale, sa longueur et sa possibilité d'arrêt, chaque endoscope possède son secteur d'application propre correspondant aux domaines médicaux spécifiques.

Indications: L'utilisation des endoscopes **LUT** est prescrite dans les méthodes par endoscopie et autres opérations de chirurgie minimal invasive.

Contre-indications: en cas de contre-indication des méthodes par endoscopie.

Important: Ce mode d'emploi (ME) doit faciliter l'utilisation des endoscopes **LUT**; il ne s'agit donc pas d'instructions pour les méthodes endoscopiques en général.

Toutes les personnes qui manipulent ces appareils doivent avoir lu attentivement ce ME. L'utilisation doit seulement s'effectuer en conformité avec ce ME.

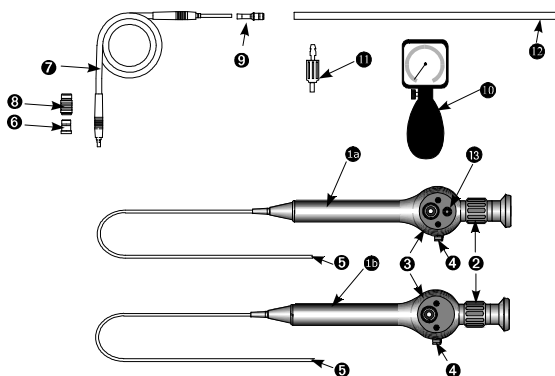
Ce ME contient des consignes importantes qui se révèlent nécessaires pour une utilisation sûre, correcte et efficace des appareils.

Toute modification technique future reste sous réserve, de sorte que des divergences du contenu ou des illustrations sont possibles.

Cette mode d'emploi doit faciliter l'usage d'endoscopes **LUT**, mais il n'est pas une instruction pour procédures d'endoscopie.

Lisez soigneusement toutes les instructions et indications. Si vous ne respectez pas les instructions, les avertissements et les mesures de précautions donnés par le constructeur, cela peut entraîner des risques et suites graves ainsi que des blessures du patient lors de l'intervention.

2 Montage et description



- 1a Endoscope flexible avec valve d'aéragé
- 1b Endoscope flexible sans valve d'aéragé
- 2 Réglage des dioptries (mise au point)
- 3 Raccordement du guide lumineux sur prise ACMI/British Standard (sur le côté opposé du boîtier)
- 4 Levier pour déflexion haut/bas (AUF/AB)
- 5 Objectif
- 6 Manchon de raccordement pour guide lumineux
- 7 Guide lumineux
- 8 Raccord du guide lumineux pour prise AMCI
- 9 Raccord du guide lumineux pour sources lumineuses
- 10 Testeur d'étanchéité (en option)
- 11 Capuchon protecteur de valve (en option)
- 12 Tube de silicone (en option)
- 13 Valve d'aéragé (en option)

3 Explication des symboles

	Gare: Attire l'attention à une menace. Si ne pas respecté, cela peut accéder au mort ou à blessures graves.
	Précaution: Attire l'attention sur une éventuelle situation dangereuse. Le non respect de cette consigne peut conduire à des blessures et/ou à une détérioration du produit.
	Marque CE selon directive communautaire pertinente
	Symbole pour modèle BF (classification selon IEC 60601-1)
	Fabricant

4 Marque CE

Le marque CE confirme la concordance du produit avec les directives suivantes:

Produits médicaux:

Selon directive de produits médicaux 93/42/EWG, resp. loi médical (MPG).

Produits pour applications industrielles:

Selon directive de basse tension 2006/95/EG et/ou

Directive EMV 89/336/EWG, resp. loi EMV et/ou

Directive de machines 98/37/EG.

5 Instruction brève

Ces instructions rapides doivent vous donner un bref aperçu des techniques de nettoyage de désinfection et de stérilisation des endoscopes **LUT**. Les instructions détaillées et les indications du mode d'emploi doivent être absolument respectées. Avant chaque utilisation médicale, les endoscopes **LUT** doivent être contrôlés (dégradations éventuelles), soigneusement nettoyés et désinfectés ou stérilisés selon l'indication médicale.

5.1 Nettoyage

Donner l'endoscope immédiatement à une nettoyage manuel ou mécanique.

Avant nettoyage, enlever les adaptateurs (par ex. pour les différents guides lumineux). Pour éliminer les souillures, utiliser des produits nettoyants doux. Il est recommandé d'effectuer un nettoyage mécanique en utilisant des chiffons doux, des tampons ou des brosses spéciales. Enfin, toutes les pièces devront être abondamment et soigneusement rincées avec de l'eau déionisée et séchées avec des tampons cellulosse ou des chiffons doux. Les cavités et les canaux doivent être séchés par air comprimé.



Précaution: Les endoscopes ne doivent pas être décontaminés et nettoyés dans un bain à ultra-sons.



Précaution: Utilisez seulement des désinfectants autorisés. Ne mettez pas l'endoscope à l'alcool.

5.2 Contrôle rapide

Les surfaces des endoscopes doivent être intactes et sans bords tranchants. Contrôlez le bon état des surfaces de verre distales et proximales. Effectuez un contrôle visuel de la qualité de l'image.

5.3 Stérilisation au gaz

Les endoscopes flexibles **LUT** peuvent être stérilisés au gaz d'oxyde d'éthylène ou de formaldéhyde. Les paramètres d'utilisation et les indications sont ceux donnés par les constructeurs correspondants.

5.4 Stérilisation par plasma à basse température

Les endoscopes flexibles **LUT** peuvent être stérilisés par procédé plasma à basse température STERRAD® 50, STERRAD® 100S, STERRAD® 200. Les paramètres d'utilisation et les instructions sont donnés par le constructeur correspondant.

Remarque

L'utilisateur est le seul responsable du choix de tel ou tel procédé de stérilisation en fonction du degré de stérilisation souhaité ou nécessaire.

6 Indications importantes

Indications générales

Vous avez choisi un endoscope **LUT** et par conséquent un produit de haute qualité. Il est cependant recommandé de manipuler cet endoscope avec précaution car les endoscopes flexibles sont sensibles aux pliages trop serrés, aux enroulements étroits et aux chocs de même qu'aux efforts de torsion, de traction et de compression. Ceci peut entraîner des dommages aux composants optiques et par conséquent un arrêt de fonctionnement.

Si des accessoires ou composants sont utilisés, la fonction et affectation intégrale du produit médical doivent être assurés et contrôlés par l'utilisateur avant de la mise en action.

Remarque

Un effet de transparence de la lumière le long du tube de sonde de haute flexibilité et aux parois minces est toujours dû à des pertes de lumière de la gaine enveloppant les fibres optiques. Ce phénomène qui peut être d'intensité variable n'a aucune influence sur la puissance lumineuse à la pointe de l'endoscope flexible.

Les endoscopes **LUT** sont livrés non stériles et doivent être nettoyés, désinfectés ou stérilisés avant toute utilisation et ceci selon l'indication médicale (voir rubrique nettoyage et stérilisation).



Précaution: Les endoscopes ne doivent pas être décontaminés et nettoyés dans un bain à ultra-sons.



Précaution: Utilisez seulement des désinfectants autorisés. Ne mettez pas l'endoscope à l'alcool.

Les méthodes endoscopiques ne doivent être utilisées que par un personnel spécialisé (par ex. médecins) avec formation appropriée et bonne connaissance des méthodes endoscopiques. L'utilisateur de ces méthodes a pour responsabilité de se tenir régulièrement informé des indications, contre-indications, des complications éventuelles et des risques ainsi que de tenir compte de leur évolution.

Une connaissance approfondie des principes et méthodes utilisés dans les techniques par endoscopie laser et dans les méthodes de l'électrochirurgie est nécessaire pour éviter les risques de choc et de brûlure des patients et des utilisateurs ainsi que des endommagements d'autres appareils et instruments.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme ou de combinaison non appropriée avec d'autres appareils ou instruments. Les endoscopes et leurs accessoires doivent être contrôlés avant chaque utilisation afin de détecter d'éventuels dommages optiques ou mécaniques et d'éviter ainsi des risques de blessure.

Des endoscopes avec des défauts ou des pièces des dangers et peut entraîner des artefacts. Consultez les instructions et les consignes de sécurité du fabricant. L'utilisation simultanée du RMN (Résonance Magnétique Nucléaire) et des endoscopes présente défectueuses ne doivent plus être utilisés. En cas de doute, contactez votre fournisseur ou le fabricant.

Indications pour les combinaisons avec d'autres produits médicaux

L'association des endoscopes à la chirurgie par laser et HF et aux lithotriteurs pneumatiques et hydroélectriques ouvre de nouvelles possibilités thérapeutiques. Suivez absolument les modes d'emploi et les consignes de sécurité des appareils et des accessoires utilisés.

En cas d'emploi simultané d'un endoscope et d'appareils électromédicaux, assurez-vous que les conditions BF (parfaite isolation de la pièce utilisée) soient respectées.

Lorsque des endoscopes sont utilisés avec des appareils électromédicaux et / ou avec des appareils endoscopiques accessoires actionnés énergétiquement, les courants dérivés peuvent s'additionner.

L'arrêt d'une source lumineuse en cours d'utilisation peut présenter des dangers. Veillez à disposer d'une source lumineuse de rechange prête à l'emploi ou utilisez des sources lumineuses disposant d'une lampe de rechange.

L'extrémité des guides lumineux utilisés en combinaison avec des sources lumineuses de haute puissance peut atteindre des températures présentant des risques de brûlures (tant du côté source lumineuse que du côté instrument). En outre, une lumière à haute énergie de rayonnement peut entraîner une élévation de la température des tissus environnants. Évitez donc tout contact direct avec les tissus et veillez si possible à un rinçage suffisant du champ d'opération.

Indications pour l'utilisation avec des appareils chirurgicaux à haute fréquence

Avant d'appliquer la chirurgie endoscopique à haute fréquence, il est nécessaire de préparer correctement les patients à cette intervention. Il s'agit en particulier de prendre des mesures pour éliminer et éviter la formation de gaz inflammables.

A l'inverse de la chirurgie à haute fréquence conventionnelle, un réglage de puissance non approprié (en particulier trop faible) lors de la chirurgie à haute fréquence endoscopique peut provoquer un effet en profondeur sur le tissu environnant. Le réglage de puissance doit donc être effectué en fonction des expériences du médecin clinicien en tenant compte des références cliniques correspondantes et/ou d'entraînement approprié.

Pour éviter les brûlures et/ou les effets en profondeur non souhaités sur le tissu environnant ainsi que des détériorations de l'endoscope, le courant à haute fréquence ne doit être mis en circuit que lorsque la pièce utilisée (électrode) est visible à travers l'endoscope.

Instructions lors de l'utilisation avec des appareils laser

Lorsque des endoscopes ou des accessoires endoscopiques sont utilisés avec des appareils laser, il faut porter des lunettes de protection pour éviter des dommages oculaires potentiels.

Pour éviter des brûlures et/ou des effets en profondeur indésirables sur le tissu environnant ou des détériorations de l'endoscope, la puissance du laser ne doit être activée que lorsque l'extrémité de la fibre laser est visible à travers l'endoscope.

Instructions pour l'utilisation avec des lithotriteurs

Pour éviter les risques et en fonction des limitations d'utilisation lors de la lithotritie (par ultrasons, hydroélectrique, pneumatique ou mécanique), les modes d'emploi et les consignes de sécurité des appareils spécifiques correspondants doivent être respectés.

L'extraction des calculs au moyen de forceps à calculs peut être effectuée par les chemises opératoires correspondantes ou par le canal de l'endoscope. Les mesurages nécessaires des instruments utilisés sont indiqués dans les spécifications techniques des appareils pour chaque produit.

7 Désinfection, Nettoyage, Stérilisation

7.1 Remarque préliminaire

Les instructions proposées pour la préparation et l'entretien ne sont que des recommandations. Les endoscopes **LUT** peuvent être désinfectés, nettoyés et stérilisés selon un autre procédé.

La conduite du procédé de préparation reste sous la seule responsabilité de l'utilisateur. Il est fonction du degré de désinfection, de nettoyage et de stérilisation souhaité. Notez que la manière dont sera effectuée la préparation peut avoir une influence déterminante sur la durée de vie des endoscopes.

7.2 Démontage et désinfection, décontamination

Pour éviter le dessèchement du sang, de l'albumine ou d'autres substances sur les endoscopes ainsi que pour garantir la protection du personnel, il est indispensable de procéder à une désinfection immédiate après utilisation en salle d'opération. L'albumine desséchée rend le nettoyage et la désinfection plus difficiles.



Précaution: Les endoscopes ne doivent pas être décontaminés et nettoyés dans un bain à ultra-sons.



Précaution: Utilisez seulement des désinfectants autorisés. Ne mettez pas l'endoscope à l'alcool.

Procédé

- Dévissez les adaptateurs (par ex. pour les différents guides lumineux) -voir fig. 1
- Si l'endoscope dispose d'une valve d'aéragé, il est nécessaire de procéder à un test d'étanchéité avant l'immersion dans des liquides. Procédez comme suit:

Dévissez le couvercle de la valve (11), raccorder le tube de silicone (12), et régler une pression de 160 mm Hg à l'aide de l'unité de pression (10). Attendre 30 sec. et observer la chute de pression. Une chute de pression de 2 mm max. est normale.

- Immergez l'endoscope et les pièces dévissées dans un désinfectant approprié (le cas échéant un détersif). Le désinfectant utilisé doit être homologué par le fabricant pour la désinfection des endoscopes.

Homologations des compatibilité de matériel existent pour les désinfectant suivants:

- Gigasept FF, Schülke & Mayr GmbH
- Lysetol FF
- Helipur HplusN, B. Braun Medical AG
- Cidex, Johnson & Johnson

- Utilisez seulement un des désinfectants homologués. Cette indication ne s'applique qu'à la compatibilité du désinfectant avec les matériaux et ne concerne pas son effet microbicide. L'obtention du degré de désinfection nécessaire et souhaité reste sous la responsabilité de l'utilisateur.
- Respectez les instructions du fabricant de désinfectant concernant la concentration et la durée d'immersion. Une immersion prolongée au-delà du temps proposé doit être évitée car elle n'offre aucun avantage et peut conduire le cas échéant à des détériorations des endoscopes.

Veillez à une parfaite immersion de toutes les surfaces, y compris les canaux de travail et les cavités éventuels.

- Si un détergent supplémentaire doit être employé, il est recommandé d'utiliser le désinfectant et l'additif détergent d'un même fabricant. Veillez à la compatibilité réciproque des solutions employées et respectez les indications du fabricant concernant la concentration et la durée de traitement.
- Enfin, les endoscopes doivent être rincés abondamment avec de l'eau déionisée (eau déminéralisée).
- Si la désinfection liquide ne peut être appliquée, éliminez les impuretés (sécrétions) de l'enveloppe de l'endoscope flexible en la nettoyant immédiatement après utilisation. A cet effet, utilisez un tissu jetable préalablement trempé dans la solution désinfectante ou rincez avec précaution l'endoscope flexible avec une douche manuelle.

7.3 Nettoyage

Le nettoyage est nécessaire pour des raisons d'hygiène et pour la protection du prochain patient.



Précaution: Les endoscopes ne doivent pas être décontaminés et nettoyés dans un bain à ultra-sons.



Précaution: Utilisez seulement des désinfectants autorisés. Ne mettez pas l'endoscope à l'alcool.

Nettoyage manuel

Procédé

- Dévissez les adaptateurs (par ex. pour les différents guides lumineux) - voir fig 1.
- Si l'endoscope dispose d'une valve d'aérage, il est nécessaire de procéder à un test d'étanchéité avant l'immersion dans des liquides. Procédez comme suit:

Dévissez le capuchon de la valve (11), raccorder le tube de silicone (12), et régler la pression à 160 mm Hg à l'aide de l'unité de pression (10). Attendre 30 sec. et observer la chute de pression. Une chute de pression de 2 mm max. est normale.

- Utilisez des détergents doux pour dissoudre les impuretés. Ces détergents doivent être homologués par le fabricant pour le nettoyage des endoscopes. Lors de l'utilisation des agents nettoyants, il faut absolument respecter les indications du fabricant concernant la concentration et la durée de traitement.
- Pour le nettoyage mécanique, utilisez de préférence des chiffons doux, des tampons et des brosses spéciales. En particulier pour les canaux de travail et les cavités, il est recommandé d'utiliser des brosses adaptées.
- Les souillures à l'endoscope peuvent être éliminées avec un tampon imbibé d'alcool (éthanol à 70 %) ou avec un nettoyant neutre.

- Après le nettoyage, toutes les pièces devront être rincées abondamment et soigneusement avec de l'eau déionisée (eau déminéralisée) pour éliminer toutes les impuretés et les restes de produits nettoyants.
- Pour terminer, essuyez correctement l'endoscope et les pièces détachées correspondantes avec de la cellulose ou avec un chiffon doux et bien absorbant.
- Les canaux de travail et les cavités seront séchés par air comprimé.
- S'il n'est prévu aucun traitement ultérieur (stérilisation) immédiatement après le nettoyage, les adaptateurs préalablement enlevés doivent être revissés.

Indications pour le nettoyage manuel

Les surfaces optiques ne doivent pas être traitées avec des objets tranchants. Plus généralement, les endoscopes flexibles doivent être manipulés avec précaution lors du nettoyage pour éviter des détériorations dues à l'utilisation de la force, aux chocs, ou au fait de les plier ou de les laisser tomber.

Les pièces d'endoscopes colorées anodisées ou les composants en matière plastique (par ex. anneaux de série, entonnoirs oculaires) peuvent se décolorer lors de l'opération de nettoyage.

Le plus simple est d'effectuer le contrôle de l'endoscope juste avant la stérilisation.

Contrôle d'étanchéité (convenant aux endoscopes possédant une valve d'aéragé)

- Dévissez le couvercle de la valve (11), raccorder le tube de silicone (12), et régler une pression de 160 mm Hg à l'aide de l'unité de pression (10). Attendre 30 sec. et observer la chute de pression. Une chute de pression de 2 mm max. est normale.

7.4 Contrôle

Contrôle de l'optique

- Tenez un côté de l'optique (par ex. l'extrémité de l'endoscope) en direction d'une source de lumière-éclairage ou autre. N'utilisez pas de source de lumière pour ce test. Observez de très près l'autre côté (raccord du guide lumineux). Les fibres optiques apparaissent alors claires. Faites ensuite bouger l'extrémité de l'endoscope dirigé vers l'éclairage donnant un mouvement de balancier en direction de l'éclairage. La luminosité des fibres change légèrement. Si quelques fibres restent sombres, ceci est sans conséquence. Lorsque le pourcentage de cassures atteint 10 - 20 %, le travail endoscopique se complique considérablement.

Remarque

Un effet de transparence de la lumière le long du tube de sonde de haute flexibilité et aux parois minces est toujours dû à des pertes de lumière de la gaine enveloppant les fibres optiques. Ce phénomène qui peut être d'intensité variable n'a aucune influence sur la puissance lumineuse à la pointe de l'endoscope flexible.

- Les surfaces d'entrée et de sortie de la lumière doivent être lisses et propres. Lorsque celles-ci présentent des résidus ou si des fibres deviennent rugueuses, palpables ou se sont rétractées, l'éclairage diminue d'intensité et ceci peut entraîner une détérioration progressive de l'endoscope au cours d'une utilisation ou d'une préparation prolongée.



Précaution: Les endoscopes présentant un système de fibres optiques défectueux doivent être renvoyés au fabricant ou à une entreprise spécialisée agréée.

Contrôle des surfaces de verre proximales et distales ainsi que de la surface de l'endoscope

- Les surfaces de verre doivent être propres et sans résidus. Si les verres de protection présentent des incrustations tenaces lors d'un contrôle visuel, ces résidus peuvent être éliminés avec des pâtes détersives ou à l'aide d'un cure-dents trempé dans de l'alcool. L'origine de ces dépôts se situe souvent dans un rinçage insuffisant des optiques au cours du nettoyage et de la désinfection.
- L'image obtenue pour une distance de travail correspondante à l'indication doit être claire et nette. Il faut ici tenir compte des propriétés optiques spécifiques des endoscopes flexibles. Une image trouble et floue est le signe d'un endommagement.
- Les surfaces des endoscopes doivent être intactes et ne posséder aucun bord tranchant. Vérifiez la présence de bosselures, de détériorations mécaniques ou thermiques (par ex. dues à des appareils de chirurgie laser ou à haute fréquence), ainsi que des fissures et des craquelures dans le tube de sonde et de l'entonnoir oculaire.



Précaution: Si des résidus tenaces ne peuvent être éliminés par nettoyage, l'endoscope doit être envoyé au fabricant ou à une entreprise spécialisée agréée.

Les endoscopes présentant des surfaces de verre endommagées (par ex. éclats), une mauvaise qualité d'image ou des détériorations ou déformations évidentes de surface ne doivent plus être utilisés et sont à envoyer à part au fabricant ou à une entreprise spécialisée agréée.

7.5 Stérilisation

Contrôlez d'abord quelle est la méthode de stérilisation qui convient à votre endoscope flexible. Tenez compte du fait que les endoscopes flexibles ne peuvent être stérilisés en autoclave.

Avant la stérilisation, vérifiez la propreté de l'endoscope - en particulier des surfaces optiques - et contrôlez l'endoscope selon le § 7.4 qui vous assure une utilisation sans restrictions de l'appareil.

La conduite du procédé de stérilisation choisi est fonction du degré de l'effet de stérilisation voulu et nécessaire et reste sous la seule responsabilité de l'utilisateur.

Stérilisation au gaz

Les endoscopes flexibles **LUT** peuvent être stérilisés au gaz d'oxyde d'éthylène (Procédé Sterivit) ou formaldéhyde. Les instructions et indications concernant les procédés sont celles données par les fabricants.

Stérilisation au plasma à basse température

Les endoscopes flexibles **LUT** peuvent être stérilisés selon le procédé plasma à basse température STERRAD® 50, STERRAD® 100S et STERRAD® 200. Les instructions et indications sont données par les fabricants correspondants.

8 Guide de dépannage

Problème	Cause probable	Solution possible
Image trouble, floue	<ul style="list-style-type: none"> - Surfaces de verre salies - Résidus tenaces, incrustations sur les surfaces de verre - Système de lentilles non étanche, défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer les surfaces de verre selon le § 7.3 (nettoyage manuel) - Éliminer les résidus selon les indications du § 7.3 contrôler la qualité de l'eau - Envoyer l'endoscope à la réparation
Image trop sombre, éclairage insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> - Surfaces de verre salies - Résidus tenaces, incrustations sur les surfaces de verre - Mauvais raccord du guide lumineux - Optique défectueuse - Source lumineuse ou guide lumineux défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer les surfaces de verre selon le § 7.3 (nettoyage manuel) - Éliminer les résidus selon les indications du § 7.3 contrôler la qualité de l'eau - Vérifier la position du guide lumineux - Contrôler l'optique selon le § 7.4 - Contrôler le guide lumineux, la source lumineuse
Eclairage jaunâtre	<ul style="list-style-type: none"> - Optique sale - Guide lumineux sali, défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer les surfaces de verre selon le § 7.3 (nettoyage manuel), envoyer éventuellement l'endoscope au service de réparation - Contrôler le guide lumineux (par ex. en éclairant une surface blanche)
Formation de taches, modifications des couleurs	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage insuffisant (par ex. restes d'albumine) - Rinçage insuffisant de l'endoscope entre les phases de préparation (par.ex. avant la stérilisation) - Solutions détergentes ou de désinfection souillées ou utilisées trop fréquemment 	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer un nettoyage supplémentaire, éventuellement en frottant soigneusement - Veiller à un rinçage suffisant entre les phases de préparation (voir § 7 et suiv.) - Renouveler régulièrement les solutions de nettoyage et de désinfection

Problème	Cause probable	Solution possible
Mauvaise étanchéité	<ul style="list-style-type: none"> - Raccords non étanches - Sonde défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les raccords entre le couvercle de la valve, le tube de silicone et le testeur d'étanchéité - Envoyer l'endoscope à la réparation
Déflexion impraticable ou en panne	<ul style="list-style-type: none"> - Mécanique de pointe défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Envoyer l'endoscope à la réparation

9 Garantie, Service et Réparation

La société **LUT** GmbH accorde 12 mois de garantie sur le fonctionnement des endoscopes flexibles.

La durée de validité de cette garantie est limitée aux réclamations déposées pendant la période à compter de la date de l'achat de l'endoscope et éventuellement en fonction des réparations, ceci sous présentation du numéro de la facture.

Cette garantie n'est valable que pour les défauts dont l'origine n'est ni une usure normale ni une mauvaise utilisation ou manipulation impropre et qui ne sont pas dus à une préparation insuffisante ou inadaptée ou à un cas de force majeure.

Pour l'entretien et les réparations, adressez-vous au Service **LUT** ou à une entreprise de réparation spécialisée agréée:

LUT GmbH

Robert-Bosch-Str. 3

D-79211 Denzlingen

Tel.: +49 (0) 76 66 - 9 00 69-0

Fax: +49 (0) 76 66 - 9 00 69-480

Pour faciliter la rapidité du service, nous vous prions d'envoyer le produit avec les indications suivantes:

- numéro de l'article (REF)
- numéro de série (SN)
- description la plus précise possible du défaut



Gare: Afin d'assurer la protection de votre personnel ainsi que celle des employés de **LUT**, il est nécessaire de nettoyer et de stériliser correctement l'endoscope (et accessoires éventuels) avant l'envoi.

Au cas où ceci ne serait pas possible (cas d'urgence), préparez et marquez l'endoscope le plus distinctement possible.

Le Service **LUT** peut refuser la réparation de produits salis ou contaminés pour des raisons de sécurité.

Tous les droits de garantie et de réclamation seront annulés dans le cas où l'utilisateur lui-même ou une entreprise de réparation non agréée auraient effectué des réparations.



LUT GmbH

Robert - Bosch - Straße 3
D - 79211 Denzlingen

Tel.: +49 (0) 76 66 - 9 00 69-0
Fax: +49 (0) 76 66 - 9 00 69-480
E-Mail info@lut-gmbh.de

