



HF-Bipolare Pinzetten

HF Bipolar Forceps / Pince bipolaire HF

Gebrauchsanweisung

Seite 3

Operating Manual

Page 9

Mode d'emploi

Page 15

DEUTSCH

ENGLISH







FRANÇAIS



Inhalt

1	Verwendete Symbole	4
2	Einsatzbereich	4
2.1	Zweckbestimmung	4
2.2	Kontraindikationen	5
3	Lagerung	5
4	Reinigung und Sterilisation	5
5	Anwendungshinweise	5
5.1	Anschluss am HF-Gerät in bipolarer Betriebsweise	5
6	Gefahrenhinweise	6
7	Sicherheitshinweise	7
8	Service und Hersteller Adresse	7

1 Verwendete Symbole

Symbol	Definition
	CE-Kennzeichnung
	Achtung
	Vor Sonnenlicht geschützt aufbewahren
	Trocken aufbewahren
	Kein Eingriff an Patienten mit Herz-Schrittmacher
	Hersteller

2 Einsatzbereich

Unsere Produkte sind ausschließlich für den professionellen Einsatz von entsprechend ausgebildetem und qualifiziertem Fachpersonal bestimmt und dürfen auch nur durch dieses erworben werden.

Der Einsatz von HF-Bipolaren Pinzetten findet in der HF-Chirurgie zur Koagulation von Gewebe statt.

2.1 Zweckbestimmung

Ein bipolares Produkt, das bis auf das Arbeitsende, mit einer elektrischen Isolierung überzogen ist. Es wird in der offenen Chirurgie zur Koagulation von Gefäßen oder Gewebebündeln zur Blutstillung benutzt. Es wird entweder an eine elektrochirurgische Diathermieeinheit oder an einen Generator zur Elektrokauterisation angeschlossen, die den bipolaren elektrischen Strom liefern. Es ist typischerweise ausgeführt als ein langes, pinzettenartiges Instrument mit spitz zulaufenden, flachen Maulteilen, die vom Chirurgen durch Aufbringen eines Drucks auf die miteinander verbundenen Schenkel geschlossen werden. Es wird aus Metall und synthetischem Material in verschiedenen Größen und Formen hergestellt. Es sind wiederverwendbare Produkte.

Es gibt bipolare HF-Pinzetten mit auswechselbaren Spitzen. Zur Auswechslung der Pinzettenspitzen gibt es das flex-TIP-System. Bei den Pinzettenspitzen handelt es sich um Einwegprodukte.

Maximale elektrische Belastbarkeit: 0,5 kVp

Diese Produkte unterliegen bei bestimmungsgemäßem Gebrauch je nach Verwendungsintensität einem mehr oder weniger starken Verschleiß. Dieser Verschleiß ist technisch bedingt und unvermeidlich. Daher ein Produkt vor jeder Anwendung einer gründlichen Sicht- und Funktionskontrolle unterziehen. Alle Steckverbindungen nur mit den kompatiblen Artikeln durchführen und Stecker dabei komplett einstecken. Weist das Produkt äußerlich erkennbare Mängel auf oder

arbeitet es nicht wie in dieser Anleitung beschrieben, unverzüglich den Hersteller oder dessen zuständigen Repräsentanten benachrichtigen.

2.2 Kontraindikationen

Die HF-Bipolaren Pinzetten dürfen nicht im Zusammenhang mit dem zentralen Nerven- oder Kreislaufsystem eingesetzt werden.

3 Lagerung

Temperatur: -20 °C - +50 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: 0-75%, nicht kondensierend

Luftdruck: 500-1600 mbar

Bei der Lagerung sind die Produkte vor direktem Lichteinfall der Sonne zu schützen.

Bis zur ersten Benutzung wird die Lagerung in der Originalverpackung empfohlen.



4 Reinigung und Sterilisation



Produkte werden unsteril angeliefert und müssen vor der Anwendung gereinigt und sterilisiert werden.

Die Bipolaren Pinzetten dürfen nicht in Heißluftsterilisatoren sterilisiert werden.

Zur Reinigung müssen Kabel, Adapter, Elektroden, Elektrodenhandgriffe und Schaftverlängerungen voneinander getrennt werden.

Kabel, Stecker, Griffstück oder Elektrode mit VE-Wasser gründlich spülen.



Bei der Anwendung des fraktionierten Vakuumverfahrens ist die **Sterilisation** mit mindestens **134° C (USA 132° C)** bei einer **Mindesthaltezeit von 3 Minuten**. Anschließend ist eine Vakuumtrocknung für mindestens 20 Minuten durchzuführen.

5 Anwendungshinweise

Alle Produkte sind vollständig auf sichtbare Unregelmäßigkeiten zu überprüfen. Kabel mit brüchiger oder defekter Isolierung dürfen nicht benutzt werden. Gegebenenfalls die Funktionsfähigkeit mit einem geeigneten Prüfgerät überprüfen.

5.1 Anschluss am HF-Gerät in bipolarer Betriebsweise

Bei der bipolaren HF-Chirurgie erfolgt die Koagulation zwischen den beiden Elektroden des bipolaren Instruments. Das Anbringen einer Neutralelektrode wird hier überflüssig. Ansonsten gelten die gleichen Hinweise zur Patientenlagerung und die entsprechenden Anweisungen zum HF-Gerät. Bei Rundkabeln für die Bipolare Anwendung im "Auto Start" Modus sollte eine Länge von 4,5 m nicht überschritten werden. Alternativ können Kabel mit Zwillingsleitungen bis 5 m Länge verwendet werden.

6 Gefahrenhinweise

Die Produkte dürfen nur in Kombination mit HEBU- Zubehör und nur von klinisch geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Elektroden dürfen nicht gebogen werden, da dies zu einer Materialschädigung und dadurch zum Abbrechen der Elektrode führen kann. Die Ausgangsleistung des HF-Geräts darf nur auf den Eingriff unbedingt erforderlichen Wert eingestellt werden. Stellt sich trotz Standardeinstellungen des HF-Geräts nicht die gewohnte Koagulationsleistung ein, niemals ohne vorherige Prüfung die Ausgangsleistung des Geräts erhöhen. Im Einzelnen ist zu prüfen: Einwandfreier Kontakt aller HF-Stecker und Kabel, Funktionieren des Fußschalters bzw. des Fingerschalters am Handgriff, Isolation der HF-Kabel, des Instruments sowie Sauberkeit und Abnutzung des distalen Endes der aktiven Elektrode(n). Vor Operationsbeginn ist durch Betätigung der gelben Taste (CUT) und der blauen Taste (COAG) die störungsfreie Signalübertragung (z.B. ohne Rauschen) der Monitore zu überprüfen.

Zum Ziehen des HF-Kabels immer den Stecker anfassen. **Niemals am HF-Kabel ziehen**, da dies Beschädigungen zur Folge haben könnte. Kabel mit defekter/brüchiger Isolation oder ein Bruch der elektrischen Leitung (durch starkes Knicken oder Quetschen des Kabels) können zu Verbrennungen beim Anwender/Patienten führen oder auch Feuer verursachen. Aktive HF-Instrumente und HF-Handgriffe dürfen nicht auf dem Patienten abgelegt werden, um einen Personenschaden bei versehentlicher HF-Aktivierung zu vermeiden.



Zum Reinigen der aktiven Elektroden muss der "Auto Start" Modus (nur bei bipolarer Anwendung) deaktiviert oder das Instrument vom Generator getrennt werden. Der Spitzenbereich kann unmittelbar nach der Aktivierung noch heiß sein, d.h. es besteht Verbrennungsgefahr.

Endogene Verbrennungen sind Verbrennungen, verursacht durch hohe Stromdichte im Gewebe des Patienten. Ursachen können unter anderem sein: Der Patient erhält unbeabsichtigt Kontakt zu elektrisch leitfähigen Teilen. Bei direktem Hautkontakt von HF-Kabeln können kapazitive Ströme zu Verbrennungen führen.

Exogene Verbrennungen sind Verbrennungen durch die Hitze entzündeter Flüssigkeiten oder Gase. Auch Explosionen sind möglich. Ursachen können sein: Entzündung von Hautreinigungs- und Desinfektionsmitteln, Entzündungen von Narkosegasen etc.



Herz-Schrittmacher können durch HF-Strom geschädigt werden. Vor dem Eingriff einen Kardiologen hinzuziehen. Niemals ambulante Eingriffe mit HF- Strom an Patienten mit Herz-Schrittmachern durchführen.

7 Sicherheitshinweise

	Isolation der Elektroden und der Schaftverlängerung vor jeder Anwendung auf Beschädigung prüfen.
	Vor jeder Anwendung muss eine Sichtkontrolle des Instrumentes auf Beschädigungen und Verunreinigungen stattfinden!
	Herstellerangaben zu elektrischer Belastbarkeit beachten!
	Verbogene Nadeln, Schlingen oder Messer nicht zurückbiegen. Spatel sind biegsam.
	Schadhafte Produkte nicht verwenden!
	Nicht in Gegenwart von brennbaren oder explosiven Stoffen verwenden!
	Niemals auf dem Patienten oder in dessen unmittelbarer Nähe ablegen!
	HEBUmedical warnt ausdrücklich davor, das Produkt zu verlängern. Jede Verlängerung führt zum Ausschluss der Haftung durch die HEBUmedical GmbH.
	Schützen Sie diese Produkte vor jeglicher mechanischen Beschädigung! Nicht werfen! Keinerlei Gewalt anwenden.
	Defekte HF-Kabel oder Handgriffe dürfen grundsätzlich nicht repariert werden. Sie sind durch neue zu ersetzen.
	Im Falle des Einsatzes der Produkte an Patienten mit transmissibler spongiformer Enzephalopathie oder einer HIV-Infektion lehnen wir jede Verantwortung für die Wiederverwendung ab.

8 Service und Hersteller Adresse



HEBUmedical GmbH
 Badstraße 8
 78532 Tuttlingen / Germany
 Tel. +49 7461 94 71 – 0
 Fax +49 7461 94 71 - 22
 eMail service@HEBUmedical.de
 Web: www.HEBUmedical.de











Contents

1	Used Symbols	10
2	Scope	10
2.1	Intended Use	10
2.2	Contraindication	10
3	Storage	11
4	Cleaning and sterilization	11
5	Instructions for Use	11
5.1	Connection to HF unit in bipolar mode	11
6	Warnings	12
7	Safety Remarks	13
8	Servicing and manufacturer address	13

1 Used Symbols

Symbol	Definition
	CE-marking
	Attention
	Keep away from sunlight
	Store at dry place
	No intervention on patients with cardiac pacemakers.
	Manufacturer

2 Scope

Our products are exclusively intended for professional use by appropriately trained and qualified personnel and may only be acquired by them.

The use of HF bipolar forceps takes place in HF surgery for the coagulation of tissue.

2.1 Intended Use

HF bipolar forceps, flex Tip: A bipolar product covered with electrical insulation down to the working end. It is used in open surgery to coagulate vascular or tissue bundles for hemostasis. It is connected either to an electrosurgical diathermy unit or to an electrocautery generator that delivers the bipolar electrical current. It is typically embodied as a long, tweezer-like instrument with tapered, flat jaw members that are closed by the surgeon by applying pressure to the connected legs. It is made of metal and synthetic material in different sizes and shapes. They are reusable products.

They are available with interchangeable tips. The flex-TIP system is available for replacing the forceps tips. The forceps tips are disposable products.

Maximum electrical capacity: 0,5kV_p.

When used as intended, these products are more or less subject to wear, depending on the intensity of use. This kind of wear is caused by technical factors and cannot be avoided. Therefore, carry out a thorough visual examination and a function test prior to each application of these products. If a new product has externally visible defects or does not operate according to the instructions, contact the manufacturer or his responsible representative immediately.

2.2 Contraindication

The HF bipolar forceps should not be used in conjunction with the central nervous or circulatory system.

3 Storage

Temperature: -20 °C - +50°C

Relative humidity: 0 -75%, not condensing

Atmospheric pressure: 500 -1600 mbar

Products must be protected from direct sunlight in storage. The storage of the products in their original packaging until their first use is recommended.



4 Cleaning and sterilization



Products are supplied in an unsterile state and must be cleaned and sterilised before use.

Do not sterilise HF cables, adapters or electrode handles and electrodes in hot air sterilisers.

For cleaning, the cable, adapter, electrodes, electrode handles and shaft extensions must be disconnected from each other.

Thoroughly rinse the cable, connector, handle or electrode with deionized water.



On using the fractionated vacuum method, **sterilization** must be performed with at least **134°C (USA 132° C)** with a **minimum dwell period of 3 minutes**. Vacuum drying must then be carried out for at least 20 minutes.

5 Instructions for Use

Thoroughly examine all products for visible irregularities. Do not use cables with a brittle or defective insulation. In case of doubt check operation by means of a suitable testing device.

5.1 Connection to HF unit in bipolar mode

In bipolar HF surgery the coagulation is restricted to the area between the two electrodes of the bipolar instrument. Consequently, a neutral electrode is necessary. Otherwise, follow the recommendations regarding patient preparation in monopolar operating mode and the corresponding instructions for the HF unit. When using the bipolar "Auto start" mode, the cable used should not be longer than 4.5 m. Alternatively, use a twin cable with max. length of 5m.

6 Warnings

The products may only be used in combination with HEBU accessories and only by clinically instructed and qualified personnel. Electrodes must not be twisted, as this may cause damage to the material and the electrode might break. Power output of the HF unit: Always select the lowest possible output of the HF unit for any procedure. If the coagulation capacity of the electrode is below normal, do not increase the output of the HF unit without a thorough preliminary check. In particular, the following must be checked: correct attachment of all HF cables and plugs, correct activation of current by the finger - or footswitches, undamaged insulation of the HF cables and instrument, and check that the distal end of the electrode is dean and undamaged. Before operating, check that the signal transmission of the monitors works without interference (e.g. without noise); this check is made by pressing the yellow button (CUT) and the blue button (COAG).

Always unplug the HF-cable by holding on the connector. **Never pull the cable itself**, as this may lead to defects. Cables with defective/brittle insulation or with a broken electrical wire (due to severe bending) might cause a fire. Active HF instruments and HF handles must not be placed on the patient in order to avoid injuries in case of involuntary HF activation or activated "Auto Start" mode.



For cleaning the active electrode, you must deactivate the "Auto Start" mode (only in bipolar applications) or disconnect the instrument from the generator. Directly after activation the tips could be hot. This may lead to burns.

Endogenous burns are those caused by high current density in the patient's tissue. Possible reasons are: The patient is inadvertently positioned in contact with electrically conductive parts. Direct contact between skin areas and HF cables may lead to electrical capacitance which in turn may cause burns.

Exogenous burns are those caused by heat of ignited fluids or gases. They may also be caused by explosions. Possible reasons include: Ignition of skin cleaning agents and disinfectants, ignition or narcotic gases etc.



Cardiac pacemakers may be damaged by electrosurgical current. Consult a cardiologist before operating. Never use electrosurgical current on outpatients fitted with pacemakers.

7 Safety Remarks

	Check the isolation on the electrode and the shaft extensions for damage before each use.
	A visual inspection of the instrument for damage and contamination must be carried out before each use!
	Avoid mechanical overstressing of the instrument beyond the structural design, this can lead to breakage and deformation!
	Do not rebend needles, loops or knives. Spatulas can be bent.
	If damaged, do not use these products!
	Do not use in the presence of combustible or explosive materials!
	Never lay instruments on the patient or in his/her direct vicinity!
	HEBUmedical expressly warns against modifying the product. Any modification exempts HEBUmedical in from any and all liability. .
	Protect these products from any form of mechanical damage! Do not throw! Do not: use force!
	Defective HF cables or electrode handles may not be repaired. Always replace a defective part with a new one.
	If the products are used on patients with transmissible spongiform encephalopathy or HIV infection, we decline any responsibility for their reuse.

8 Servicing and manufacturer address



HEBUmedical GmbH
Badstraße 8
78532 Tuttlingen / Germany







Tel. +49 7461 94 71 - 0
Fax +49 7461 94 71 - 22
eMail service@HEBUmedical.de
Web: www.HEBUmedical.de



Contents

1	Utilisés Symbole	16
2	Portée	16
2.1	Zweckbestimmung	16
2.2	Contre-indication	17
3	Stockage	17
4	Nettoyage et stérilisation	17
5	Mode d'emploi	17
5.1	Connexion à l'unité HF en mode bipolaire.	17
6	Avertissements	18
7	Consignes de sécurité.....	19
8	Service après-vente et adresse du fabricant	19

1 Utilisés Symbole

Symboles	Définition
	Marquage CE
	Attention
	Tenir à l'écart de la lumière du soleil
	Conserver dans un endroit sec
	Aucune intervention sur les patients avec stimulateurs cardiaques
	Fabricant

2 Portée

Nos produits sont exclusivement destinés à un usage professionnel par des personnes dûment formées et qualifiées et ne peuvent être acquis que par eux.

L'utilisation de pinces bipolaires HF est utilisée pour la coagulation des tissus.

2.1 Zweckbestimmung

Pince bipolaire HF, "flex" Pointe : Un produit bipolaire recouvert d'une isolation électrique jusqu'au bout. Elle est utilisée en chirurgie ouverte pour coaguler des faisceaux vasculaires ou tissulaires pour l'hémostase. Elle est connectée soit à une unité de diathermie électrochirurgicale, soit à un générateur d'électrocoagulation qui délivre le courant bipolaire électrique. Elle se présente généralement sous la forme d'un long instrument semblable à une pince à épiler avec une mâchoire effilée et plate.

C'est fait de métal et matière synthétique de différentes tailles et formes. Ce sont des produits réutilisables. Ils sont disponibles avec des embouts interchangeables. Le système flex-TIP est disponible pour remplacer les embouts de pinces. Les embouts de pinces sont des produits jetables. Capacité électrique maximale: 0,5kVp.

Lorsqu'ils sont utilisés comme prévu, ces produits sont plus ou moins sujets à l'usure, selon l'intensité utilisé. Ce type d'usure est causé par des facteurs techniques et ne peut être évité. Effectuez donc un examen visuel approfondi et un test de fonctionnement avant chaque utilisation de ces produits. Si un nouveau produit présente des défauts visibles ou ne fonctionne pas conformément aux instructions, contactez le fabricant ou son représentant responsable.

2.2 Contre-indication

La pince bipolaire HF ne doit pas être utilisée conjointement avec le système nerveux central ou circulatoire.

3 Stockage

Température: -20 °C - +50 °C

Humidité relative: 0-75%, sans condensation

Pression atmosphérique: 500-1600 mbar

Les produits doivent être protégés de la lumière directe du soleil pendant l'entreposage.

L'entreposage des produits dans leur emballage d'origine est recommandé jusqu'à leur première utilisation.



4 Nettoyage et stérilisation



Les produits sont fournis non stériles et doivent être nettoyés et stérilisés avant utilisation.

La pince bipolaire ne doit pas être stérilisée dans des stérilisateurs à air chaud.

Les câbles, les adaptateurs, les électrodes, les poignées d'électrode et les rallonges d'arbre doivent être séparés les uns des autres pour le nettoyage.

Rincez soigneusement le câble, le connecteur, la poignée ou l'électrode avec de l'eau déminéralisée.



! Lors de l'utilisation de la méthode du vide fractionné, la **stérilisation** doit être effectuée à au moins **134° C (USA 132°C)** pour une **période minimum de 3 minutes**. Le séchage sous vide doit ensuite être effectué pendant au moins 20 minutes.

5 Mode d'emploi

Examinez soigneusement tous les produits pour des irrégularités visibles. N'utilisez pas de câbles dont l'isolation est fragile ou défectueuse. En cas de doute, vérifiez le fonctionnement à l'aide d'un appareil de test approprié.

5.1 Connexion à l'unité HF en mode bipolaire.

En chirurgie HF bipolaire, la coagulation est limitée à la zone située entre les deux électrodes de l'instrument bipolaire. Par conséquent, une électrode neutre est nécessaire. Sinon, suivre les recommandations concernant la préparation du patient en mode de fonctionnement monopolaire et les instructions correspondantes pour l'unité HF. Lors de l'utilisation du mode bipolaire "Démarrage automatique", le câble utilisé ne doit pas dépasser 4,5 m. Vous pouvez également utiliser un câble jumelé avec longueur maximale de 5m.

6 Avertissements

Les produits ne peuvent être utilisés qu'en combinaison avec des accessoires HEBU et uniquement par du personnel clinique formé et qualifié. Les électrodes ne doivent pas être tordues, car cela pourrait endommager le matériau et l'électrode pourrait se casser. Puissance de sortie de l'unité HF: Sélectionnez toujours la puissance de sortie la plus faible possible de l'unité HF pour toute procédure. Si la capacité de coagulation de l'électrode est inférieure à la normale, n'augmentez pas la sortie de l'unité HF sans un contrôle préliminaire approfondi. En particulier, les points suivants doivent être vérifiés: la connexion correcte de tous les câbles et fiches HF, l'activation correcte du courant par les interrupteurs au doigt ou au pied, l'isolation en bon état des câbles HF et de l'instrument, et vérifier que l'extrémité distale de l'électrode soit propre et en bon état. Avant l'utilisation, vérifiez que la transmission du signal des moniteurs fonctionne sans interférence (par exemple sans bruit); cette vérification s'effectue en appuyant sur le bouton jaune (CUT) et le bouton bleu (COAG). Débranchez toujours le câble HF en tenant le connecteur. **Ne tirez jamais sur le câble lui-même**, car cela pourrait entraîner des défauts. Les câbles dont l'isolation est défectueuse/fragile ou dont le fil électrique est rompu (en raison d'une forte flexion) peuvent provoquer un incendie. Les instruments HF actifs et les poignées HF ne doivent pas être posés sur le patient afin d'éviter des blessures en cas d'activation HF involontaire ou d'activation du mode « Auto Start ».



Pour nettoyer l'électrode active, vous devez désactiver le mode "Auto Start" (uniquement dans les applications bipolaires) ou déconnecter l'instrument du générateur.

Immédiatement après l'activation, les pointes peuvent être brûlantes. Cela peut entraîner des brûlures.

Les brûlures endogènes sont celles causées par une haute densité de courant dans les tissus du patient. Les raisons possibles sont les suivantes : Le patient est placé par inadvertance en contact avec des pièces conductrices d'électricité. Le contact direct entre les zones cutanées et les câbles HF peuvent entraîner une capacité électrique qui, à son tour, peut provoquer des brûlures.

Les brûlures exogènes sont celles causées par la chaleur de fluides ou de gaz enflammés. Ils peuvent aussi être causés par des explosions. Les raisons possibles incluent : l'inflammation d'agents de nettoyage et de désinfectants pour la peau, l'inflammation ou les gaz narcotiques, etc.



Les stimulateurs cardiaques peuvent être endommagés par le courant électrochirurgical.

Consulter un cardiologue avant d'opérer. Ne jamais utiliser de courant électrochirurgical sur des patients ambulatoires équipés de stimulateurs cardiaques.

7 Consignes de sécurité

	Vérifiez l'isolation sur l'électrode et le manche avant chaque utilisation.
	Une inspection visuelle de l'instrument pour les dommages et la contamination doit être effectuée avant chaque utilisation!
	Évitez les contraintes mécaniques excessives de l'instrument au-delà de la conception structurelle, cela peut conduire à la rupture et à la déformation
	Ne pliez pas les aiguilles, les boucles ou les couteaux. Les spatules peuvent être courbées.
	S'ils sont endommagés, n'utilisez pas ces produits!
	Ne pas utiliser en présence de matières combustibles ou explosives!
	Ne posez jamais d'instruments sur le patient ou à proximité immédiate de celui-ci!
	HEBUmedical met expressément en garde contre toute modification du produit. Toute modification exempte HEBUmedical de toute responsabilité.
	Protégez ces produits de toute forme de dommages mécaniques! Ne pas jeter! Ne pas utiliser une force!
	Les câbles HF ou les poignées d'électrode défectueux ne peuvent pas être réparés. Remplacez toujours un pièce défectueuse par une neuve.
	Si les produits sont utilisés sur des patients atteints d'encéphalopathie spongiforme transmissible ou de VIH, nous déclinons toute responsabilité quant à leur réutilisation.

8 Service après-vente et adresse du fabricant



HEBUmedical GmbH
 Badstraße 8
 78532 Tuttlingen / Allemagne
 Tél. +49 7461 94 71 – 0
 Télécopie +49 7461 94 71 - 22
 Courriel service@HEBUmedical.de
 Web: www.HEBUmedical.de





CE 0123

**Unser umfangreiches Sortiment umfasst
über 10 000 verschiedene Instrumente.
Besuchen Sie uns im Internet oder fordern Sie unseren Katalog an.**

**Our vast range of products covers over 10 000 various instruments.
They can be found in Internet or request our catalog.**

**Notre assortiment complet comprend plus de 10 000 instruments
différents. Vous le trouverez sur Internet. Ou bien demandez notre
catalogue.**

**Nuestro amplio instrumental consta de más de 10 000 artículos
diferentes. Usted puede visitarnos en Internet
o solicitar nuestro catálogo.**

**Il nostro assortimento comprende più di 10000 strumenti differente.
Lei ci può vistare in Internet
o chieda il nostro catalogo**



HEBUmedical GmbH

**Badstraße 8 • 78532 Tuttlingen / Germany
Tel. +49 (0) 7461 94 71 - 0 • Fax +49 (0) 7461 94 71 - 22
info@HEBUmedical.de • www.HEBUmedical.de**