

LE BISTOURI ÉLECTRIQUE

# LE " TOMIX 43 "

Certificat d'homologation N° 72.186

APPAREIL ÉLECTRO-CHIRURGICAL À ÉCLATEUR À ONDES MOYENNES

Longueur d'onde 200/1100 mètres

Puissance HF contrôlée 260 watts

**L'appareil chirurgical par excellence**  
Convient pour toutes les interventions justifiables  
de l'électro-section et de l'électro-coagulation

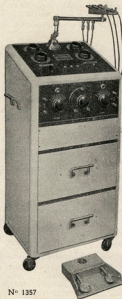
NEURO-CHIRURGIE

CHIRURGIE GÉNÉRALE

CHIRURGIE URINAIRE  
(résection)

CHIRURGIE PULMONAIRE

CHIRURGIE THORACIQUE



N° 1357

Éclateur à réglage unique

Dispositif de projection  
d'azote

Bras HF articulé

Services  
Cautère et Lumière

POIDS 74 kgs - ENCOMBREMENT 0 m. 52 × 0 m. 43 - HAUTEUR 1 m. 05

# LE "TOMIX 43"

Le Bistouri Électrique a vu ses indications se préciser au fur et à mesure que se perfectionnait sa construction. Il n'est guère de Chirurgiens qui ne reconnaissent aujourd'hui que, grâce aux propriétés particulières de sa coupe hémostatique, stérilisante, le Bistouri Électrique améliore la technique opératoire dans un grand nombre d'interventions ; il a donc sa place marquée dans toutes les Salles d'Opérations équipées de façon moderne.

Il y a quelques années, plusieurs types d'appareils s'offraient au choix du Chirurgien : Postes à lampes Postes à éclateur - Postes mixtes - Postes à Ondes Courtes avec circuit Bistouri.

La supériorité des postes à éclateur est telle que les autres modèles ne sont pratiquement plus fabriqués, l'expérience des usagers avait fait ressortir leur fragilité, leur prix élevé et leur complexité d'utilisation. Le véritable poste chirurgical est donc le poste à éclateur, et le TOMIX 43 s'impose par ses qualités incontestables :

- Netteté et précision de coupe,
- Réglage facile et progressif,
- Coagulation réglable,
- Passage instantané de la coupe à la coagulation,
- Sécurité totale, malade et chirurgien étant protégés contre les brûlures et les décharges accidentelles,
- Simplicité de manœuvre.

Le TOMIX 43 est conçu pour être placé entre les mains d'un personnel même inexpérimenté. Sa facilité de réglage et d'entretien le fait apprécier de tous.

## DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES

Le TOMIX 43 se présente sous la forme d'un meuble métallique émaillé blanc. Monté sur roulettes, il peut être aisément déplacé. Deux grands tiroirs permettent le rangement des accessoires. Les commandes sont groupées sur le panneau supérieur formant pupitre et sur la face avant, exécutés en bakélite noire polie.

Nous fabriquons deux modèles : le N° 1356 pour Coupe et Coagulation et le N° 1357 qui comporte les Services Cautère Lumière (voir figure).

Le pupitre comprend :

Sur le côté gauche, un bouton de réglage " Coupe " et un commutateur " Hémostase " à trois positions pour section peu hémostatique, moyennement ou fortement coagulé.

Sur le côté droit, un bouton de réglage " Coagulation " et un commutateur à trois positions donnant : Coagulation Bi-Polaire Bi-Active utilisée pour certaines interventions spéciales, en particulier en Neuro-Chirurgie, et deux positions de Coagulation Bi-Polaire Mono-Active à tension variable permettant toute une gamme de coagulations, depuis les plus légères jusqu'aux destructions massives des tumeurs cancéreuses, osseuses, ou autres.

Au centre, le support et le bras Haute Fréquence articulé qui permet de placer au-dessus du champ opératoire, le plateau support de bistouris et les fils d'amenée du courant qui sont raccordés sur le bras lui-même.

Le panneau bakélite avant comporte :

Au centre, l'éclateur et dans le N° 1357, à gauche et à droite, les Services Cautère et Lumière.

La face arrière de l'appareil comprend à la partie supérieure, la borne de plaque indifférente, les deux bornes standard pour utilisation en coagulation Bi-Polaire Bi-Active et la nouvelle prise spéciale pour branchement des manches et cordon à projection d'azote. Sur le côté droit, se trouvent les prises de courant " Secteur ", " Pédale ", et la tubulure de liaison à la bouteille d'azote.

## Éclateur :

L'éclateur est amovible et interchangeable, il est fixé par trois boutons moletés. Il est compensé, c'est-à-dire que son réglage ne varie pratiquement pas en cours d'utilisation malgré l'échauffement en cas d'usage prolongé. Il est à réglage unique et grâce à un système de témoins lumineux, le bon réglage est extrêmement facile à obtenir, alors que dans de nombreux appareils, il est nécessaire de manœuvrer plusieurs boutons pour obtenir un réglage correct. D'ailleurs, les caractéristiques du TOMIX 43 sont telles qu'un dérèglement de l'éclateur, n'a qu'une influence très réduite sur le fonctionnement ; la plage de réglage est très grande.

## Borne spéciale pour branchement des manches et cordon à projection d'azote :

L'emploi des anesthésiques très volatils et inflammables constitue un danger réel, et les risques d'explosion ou d'incendie ne sont pas à négliger, aussi l'emploi du Bistouri Électrique pouvait être dangereux sans précautions particulières. Le nouveau modèle a donc subi plusieurs améliorations, les panneaux de fermeture ont été modifiés pour empêcher la propagation d'une flamme, mais il fallait éviter le risque d'explosion causé par l'étincelle elle-même de l'électrode employée pour la coupe ou la coagulation. La solution consiste à enrober cette électrode dans une atmosphère de gaz inerte, l'azote d'un approvisionnement facile est un gaz qui est employé couramment, et les appareils sont donc équipés avec une prise recevant nos manches et cordon spéciaux N° 1365 et 1365 bis.

Le prix de réapprovisionnement des bouteilles d'azote étant toutefois à considérer, il importe également que le jet d'azote ne soit pas continu pendant toute la durée du branchement de l'appareil, le TOMIX 43 comprend un robinet électrique dont la commande est synchronisée avec l'action de la pédale " coupe-coagulation ". Il suffit donc lorsque l'on prépare l'appareil de raccorder la tuyauterie venant de la bouteille d'azote au TOMIX, en même temps que l'on branche le câble secteur et la pédale, et de régler le mano-détendeur de la bouteille.

#### **Cautère-Lumière :**

Le poste N° 1357 est équipé avec Service Cautère-Lumière.

Le Service Cautère permet l'alimentation de toutes les pointes ou couteaux depuis les petits cautères urologiques jusqu'aux grosses lames chirurgicales pour section d'appendice, intestin, etc... Le Service Cautère peut débiter 100 ampères, intensité nécessaire pour porter au rouge les grosses pointes en platine.

Le Service Lumière est prévu pour alimenter toutes les ampoules d'Endoscopie de 0 à 12 V. De plus, il comporte un dispositif spécial arrêtant la Haute Fréquence et permettant d'employer ce service pour l'éclairage des optiques de résecteur. Nous attirons bien l'attention sur le fait qu'un transformateur Lumière ordinaire, ne peut convenir, il risque en effet d'être détérioré par les courants de Haute Fréquence servant à l'alimentation du résecteur et qui traversent et détruisent les isolants des transformateurs ordinaires.

#### **Prise Monalux :**

Le Service Lumière comporte également une prise à 15 V. pour brancher l'éclairer frontal " Monalux " qui constitue un éclairage d'appoint pour le Chirurgien.

#### **Puissance :**

La puissance du TOMIX 43 atteint 260 Watts H. F. Cette puissance officiellement contrôlée et effective est largement suffisante pour toutes les interventions, aussi bien en Histouri Électrique, Coagulation qu'en Résection et pratiquement le TOMIX 43 n'est jamais utilisé qu'aux 2/3 de sa puissance.

#### **Sécurité :**

La sécurité totale est assurée, grâce à l'imprégnation sous vide de nos transformateurs, selfs, condensateurs et aussi du fait que le schéma de nos appareils réalise l'indépendance des circuits Basse-Fréquence et Haute-Fréquence, enfin en mettant au potentiel de la terre la masse métallique de l'appareil et la plaque indifférente, donc le corps du malade.

#### **Homologation :**

Le TOMIX 43 a subi avec succès les épreuves du Laboratoire Central d'Électricité, le certificat d'homologation N° 72.186 a sanctionné cette épreuve extrêmement sévère qui assure à nos Clients la possession d'un appareil de haute qualité. Tous les appareils de ce type étant certifiés conformes au prototype, une attestation de conformité est remise à la livraison de chaque poste.

### **RÉFÉRENCES**

Des centaines de TOMIX ont été livrés jusqu'en 1948.

Le manque de place ne nous permet que de rappeler ceux fournis en 1948-1949-1950 et 1951 dans les cliniques, Hôpitaux et Sanatoria.

Cliniques AMBROISE PARE (Angoulême), LESTRADE (Auch), du Docteur BEC (Avignon), MAISON DE SOINS (Béziers), des ESSARTS (Bron), ST-FRANÇOIS (Chartres), MARCOMBES (Clermont-Ferrand) AUGUSTE BROCA (La Baule), ST-MAURICE (Lyon), ST-BARNABE, FLORENS (Marseille), ST-DAMIANE (Mulhouse), MUTUALISTE (Nîmes), MAISON AMBROISE PARE (Neuilly), de l'OBSERVATOIRE (Paris), TARNIER (Paris), LA ROUSSILLONNAISE (Perpignan), POLYCLINIQUE (Reims), PASTEUR (St-Cloud), du CHATEAU (Toulouse), MAISON DE SECOURS (Nancy).

Hôpitaux de AIX-EN-PROVENCE, ALBI, ALTKIRCH, BEAUMONT, BEAUVAIS, BERGERAC, BERK (Hôpital Maritime), BLOIS, BOURG (Hôtel-Dieu), BOURGES, BRIGNOLLES, CALAIS (Hôpital Saint-Pierre), CÂSTRES, CHAMBERY, CHARLEVILLE, CHARTRES, CHATEAUROUX, CLICHY (Beaujon), CLERMONT-FERRAND, CORBIÈRES (Hôpital Lezignan), DECAZEVILLE, DOUAI (Hôtel-Dieu), EAU-BONNE, FIGEAC, GRENOBLE, GUISE, LANNION, LAGNY, LAIGLE, LEVALLOIS, LILLE, LES ESCALDES, LYON (Croix-Rouisse, Debrousse, E. Herriot, St-Joseph, Hôtel-Dieu), MARSEILLE (Assistance Publique, St-Joseph, Timone, Maternité), MAYENNE, MENDE, MONTLUÇON, MONTPELLIER, MOULINS, MULHOUSE, NANCY (Centre anti-cancéreux - Hospices civils), NANTES, PAMIER, PARIS (Bon-Secours, Lariboisière, Broca, Boucicaud, Broussais, Pitié, St-Anne, St-Louis, Tenon), PERIGUEUX, PERPIGNAN, PONTOISE, RAVENEL, RENNES (Centre Hospitalier, Hôpital Psychiatrique), ROUBAIX (Hôpital de la fraternité), ROUEN, ST-GERMAIN-EN-LAYE, ST-DIZIER, ST-ETIENNE, SÛRESNES, TOULON, TOULOUSE, TOURS, TULLINS, TULLE, USSEL, VENDOME, HOUILLERE DU NORD et DU PAS-DE-CALAIS (Billy-Montigny), Hôpitaux d'ALGER (Mustapha), BATNA, CONSTANTINE.

INSTITUT DU CANCER (Villejuif).

FACULTE FRANÇAISE DE MÉDECINE (Beyrouth), Hôpital de Libourne.

SANATORIUM NANTES (Pen bron), CHAMPUCUEIL, HAUTEVILLE (des Femmes - Régina), LA MUSSE, LAURIS (Roquefranche), LIANCOURT, NANTES (Pen bron), PLOUGUEN, ZUYD-COÛTE (Sana Vancauwenberghe).

PHARMACIE CENTRALE de PNOM-PEN, SAINT-LOUIS.

UNION SECOURS MUTUEL (Nantes).

OFFICES CHERIFIENS (Casablanca).