



HF-GERÄT TOM 500

HF-UNIT TOM 500

TEKNO TOM 500

TEKNO TOM 500

Durch die ständig wachsenden Anforderungen aus OP und Praxis und dem damit verbundenen Anstieg der Anwendungsprogramme wird die Bedienung von HF-Geräten immer komplexer. Tekno-Medical hat sich daher mit dem neuen TOM 500 das Ziel gesetzt, dem Benutzer alle wichtigen Daten und Schaltflächen klar darzustellen um eine jederzeit schnelle und intuitive Bedienung des Geräts zu ermöglichen. Über das 7" (17,8cm) große Touch-Display werden dem Anwender alle momentan relevanten Informationen und Bedienelemente angezeigt. Diese klare Darstellung ist die Grundlage für sicheres Ablesen und Bedienbarkeit und vermeidet somit unnötige Stresssituationen.

Die Konzeption der Tekno TOM 500 Geräte besticht durch ihre universellen Einsatzmöglichkeiten und macht die Geräte zu einem zuverlässiger Partner bei allen Eingriffen in der offenen sowie der endoskopischen Chirurgie. Tekno TOM 500 Geräte sind optional mit einem integrierten Argon-Modul erhältlich. In der Kombination mit unseren Smoke Evakuatoren bleiben keine Wünsche offen.

Die langjährige Erfahrung und das erstklassige Engineering von Tekno-Medical bilden die Basis für die Entwicklung der TOM 500 Gerätelinie, welche sich durch Ihre Leistungsfähigkeit, Sicherheitstechnik und optimale Bedienbarkeit auszeichnet.

Along with the steadily growing requirements by OR and offices comes an increasing growth of application programs, the HF units and their handling get more complicated.

Tekno-Medical has set its goal for the new TOM 500, to portray all important data and buttons as simple as possible for a quick and intuitive handling of the units at any time.

All relevant information at that time and all command elements are shown on the 7" (17,8cm) touch-display. The clear depiction is the base for safe reading and handling and the avoidance of stress situations.

The conception of the Tekno TOM 500 units impresses by their universal possibilities for use. The units are reliable partners for all interventions in the open surgery as well as in the endoscopic surgery. Tekno TOM 500 units are optionally available with an integrated Argon-module. In combination with the smoke evacuators Tekno-Medical can offer a complete system.

Experience of many years and first class engineering of Tekno-Medical build the base for the development of the TOM 500 units, which stand out due to their performance, security technology and the excellent handling.



TEKNO TOM 500

TEKNO TOM 500

BEDIENUNG

Einfache Menüführung durch drei Ebenen

Bei allen Tekno TOM 500 Geräten gelangt der Anwender von den Hauptfeldern der Statusebene in die jeweiligen Programm-, bzw. Konfigurationsebenen.

Durch Antippen der einzelnen Felder öffnet sich die jeweilige Programmebene, welche dem Anwender sämtliche Einstellungsparameter zum gewählten Programm klar und deutlich offeriert.

OPERATION

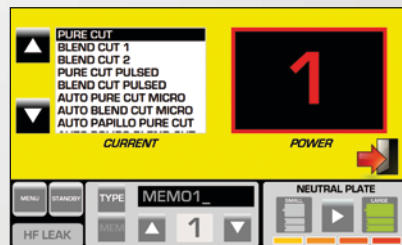
Easy menu-driven operation through three levels

The user reaches the program levels or the configuration levels easily from the base level.

The program levels, where the user can see settings of the chosen program, can be reached by touching the individual fields.

PROGRAMMEBENE

Einfache Programm- und Leistungseinstellung

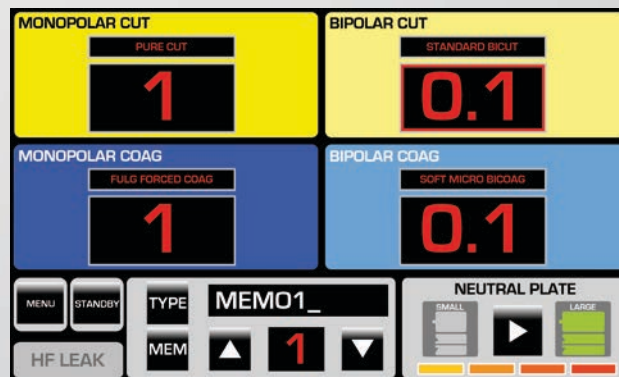


PROGRAM LEVEL

Easy setting of programs and performance.

STATUSEBENE

Auf dem 7" großen Touch-Display hat der Anwender alle relevanten Informationen im Blickfeld. Die Tekno TOM 500 Geräte zeigen neben den ausgewählten Programmen, die eingestellte Leistung und die ausgewählte Neutralelektrode inkl. deren Kontakt zum Patienten an.

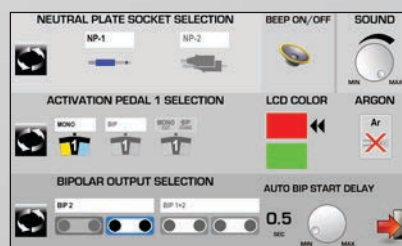


STATUS LEVEL

On the large 7" touch-display the user has all relevant information in the point of view. The Tekno TOM 500 units show besides the chosen programs, the set performance and the selected neutral electrode including the contact to the patient.

KONFIGURATIONSEBENE

Hier kann der Anwender verschiedenste Grundeinstellungen vornehmen und speichern um so das HF-Gerät optimal seinen Bedürfnissen anzupassen.



CONFIGURATION LEVEL

The user can save various presetting's, to customize the HF-unit.

TEKNO TOM 500

TEKNO TOM 500

PROGRAMME

Dem Anwender stehen insgesamt 99 frei definierbare Programme zur Verfügung, die bereits mit einem Basis-Setting für verschieden Anwendungen versehen sind. Die Personalisierung dieser Programme, auch unter einem frei wählbaren Namen ist bei den Tekno TOM 500 Geräten selbstverständlich.

Zu den Standard Modi gehören unter anderem:

- SEALING / AUTO SEALING Funktion – zur Versiegelung von Gefäßen bis Ø 8mm
- Bipolare TUR-P/TUR-B / ARTHRO CUT MODI
- 7 verschiedene Modi (5 monopolar / 2 bipolar) mit jeweils 10 Effekten im CUT-Modus
- Spezielle Modi für die flexible Endoskopie
AUTO PAPILO PURE CUT
AUTO POLIPO BLEND CUT
AUTO ENDO CUT
- PURE CUT PULSED / BLEND CUT PULSED für die offene Chirurgie und flexible Endoskopie
- Auto-Start/Stopp Funktion
- Simultanes Arbeiten mit zwei Instrumenten (im monopolaren Bereich)

Jedes Gerät verfügt über ein NC gestütztes Programm zur Kontrolle und Steuerung der Ausgangsleistung mit einem PER (Power Efficiency Rating) von mehr als 98%.

Das System steuert die Ausgangsleistung in Abhängigkeit des jeweiligen Gewebezustands, abhängig vom jeweils gewählten Modus:

ADC – automatische Regulierung bei konstanter Leistung

APC – automatische Regulierung bei konstanter Spannung

PROGRAMMS

The user has 99 free definable programs available. These programs are already set for different applications.

Personalizing the programs, e.g. by an individual assignable name, is self-evident for the Tekno TOM 500 units.

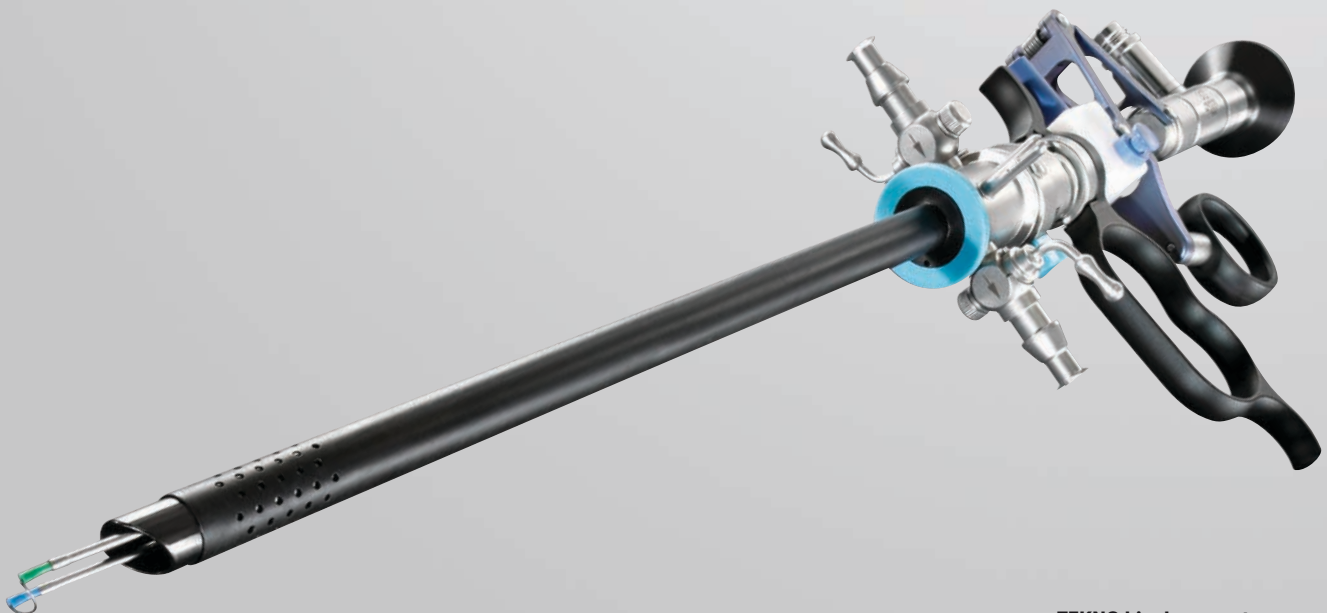
The following are available as standard modes:

- SEALING / AUTO SEALING function – for sealing vessels up to Ø 8mm
- Bipolar TUR-P / TUR-B / ARTHRO CUT MODI
- 7 different modes (5 monopolar / 2 bipolar) with 10 effects in CUT-mode each
- Specific modes for flexible endoscopy
AUTO PAPILO PURE CUT
AUTO POLIPO BLEND CUT
AUTO ENDO CUT
- PURE CUT PULSED / BLEND CUT PULSED for open surgery and flexible endoscopy
- Auto start/stop function
- Simultaneous working with 2 instruments (monopolar field)

Each unit is provided with an automated program for the control and adjustment of the output currents with a PER (Power Efficiency Rating) of more than 98%. The system automatically adopts all currents according to the specific tissue features with two different systems according to the selected mode:

ADC System – Self adjusting with constant power

APC System – Self adjusting with constant voltage



TEKNO bipolar resectoscope

TEKNO TOM 500

TEKNO TOM 500

SICHERHEIT

Neben Anwenderfreundlichkeit und Leistungsfähigkeit galt das Hauptaugenmerk von Tekno-Medical bei der Entwicklung der Sicherheit der HF-Geräte. Alle sicherheitsrelevanten Funktionen, wie z.B. Anpassung der Ausgangsleistung, Kontrolle der Kontaktfläche der Neutralelektrode, u.v.m. werden beim Tekno TOM 500 durch Mikroprozessoren permanent im Hintergrund überwacht, ohne den Anwender bei dessen Tätigkeit zu beeinträchtigen.

Bei der Verwendung von REM (Return Electrode Monitoring) Neutralelektroden überprüft das Gerät permanent den Kontakt zwischen der Neutralelektrode und dem Patienten. Reduziert sich die Kontaktfläche, gibt das Gerät einen akustischen sowie optischen Alarm und verringert automatisch stufenweise die Leistungsabgabe bis auf null, um den Patienten vor Verbrennungen zu schützen. Bei der Verwendung von kleinflächigen Neutralelektroden, begrenzt das Gerät automatisch die maximale Leistungsabgabe (Baby-Funktion).

Das Tekno TOM 500 verfügt neben dem gewohnten Tekno Standard Neutralelektrodeanschluß auch zusätzlich die Möglichkeit Neutralelektroden mit Valleylab™ - Stecker anzuschließen.

SAFETY

The system also compares the output power with the set values, to In the stage of developing, Tekno-Medical has paid particular attention to the safety of the HF-units, next to user-friendly use application performance. All relevant functions for safety, e.g. regulation of the output power control of the neutral electrode, etc. are permanently monitored in the background by microprocessors, without disturbing the user.

By using REM neutral electrodes (Return Electrode Monitoring), the unit permanently checks the contact between patient and neutral electrode. Is the contact area reducing, the unit is giving an acoustic and optical alarm and decreases the output power automatically step by step to zero, to prevent burns on the patient. When using small neutral electrodes, the unit limits the maximum output power automatically (baby function).

Beside the standard neutral plate connection, the Tekno TOM 500 disposes additionally of a connection for neutral plates with Valleylab™ plugs.

REM ANZEIGE



REM INDICATOR

TEKNO TOM 500

TEKNO TOM 500

MODELLVARIANTEN

Tekno TOM 500 Geräte sind in vier Modellvarianten erhältlich. Der Anwender hat somit die Auswahl für ein perfekt auf seine Bedürfnisse angepasstes HF-Gerät, bei anwendungsoptimierten Anschaffungskosten.

MODEL VARIATIONS

Tekno TOM 500 units are available in 4 different variations. The user has the opportunity to choose an HF-unit for a good value for money which adopts perfectly to his needs.



TOM 500

Unit	tk 90013-00	tk 90013-01	tk 90013-02	tk 90013-03
------	-------------	-------------	-------------	-------------

MONOPOLAR

Cutting	400 W	400 W	200 W	200 W
Coagulation	200 W	200 W	200 W	200 W

BIPOLAR

Cutting	350 W	350 W	350 W	350 W
Coagulation	300 W	300 W	300 W	300 W

ARGON BEAMER

Coagulation	1 - 15 L/min	-	1 - 15 L/min	-
-------------	--------------	---	--------------	---

TECHNICAL DATA

Power supply	100 - 230 V; 50/60 Hz
Power consumption	max. 828 VA
Frequency	440 KHz $\pm$ 10%
Outputs	2 x monopolar, 2 x bipolar, 1 x Argon (only 90013-00 and 90013-02)
PER (Power Efficiency Rating)	> 98 %
Safety class	Class 1
Type	CF
Classification 93/42/MDD	IIB
Memories	99
Standby mode	yes
Dimensions (W x D x H)	380 x 350 x 210 mm
Weight	13 kg

ZUBEHÖR

ACCESSORIES

Der Fußschalter verfügt über einen zusätzlichen Auswahlknopf mit dem sich unterschiedliche, im Menü vorgelegte Pedalbelegungen abrufen lassen. Selbstverständlich lassen sich alle TOM 500 Geräte auch im klassischen Stil über zwei separate Fußschalter bedienen.

The footswitch is equipped with an additional selector button, allowing the user to choose between different pedal selections. The TOM 500 units may as well be commanded the classical way by two separate foot-switches.



Universal (Mono-/Bipolar)		Bipolar
tk 90016-01	tk 90016-02	tk 90017-00
Standard Ausführung <i>Standard version</i>	Breite Ausführung <i>Wide version</i>	Standard Ausführung <i>Standard version</i>



	tk 90295-01	tk 90295-02	tk 90302-11
<i>for units</i>	1	2	1 or 2
<i>Brakes</i>	2	2	2
<i>Antistatic wheels</i>	x	x	x
<i>Holder for gas bottles</i>	x (optional)	x (optional)	x

ZUBEHÖR

ACCESSORIES

STANDARD SETS

For TEKNO TOM 500		Standard		Argon		
		tk 90010-51	tk 90010-61	Basic	LAS	Gastro
				tk 90011-53	tk 90011-54	tk 90011-55
Handle insertion in mm		Ø 2.4	Ø 4.0			
Double pedal switch, UNIVERSAL	tk 90016-01	x	x	x	x	x
Electrode Handle with manual control	tk 90020-00	x		x	x	
Electrode Handle with manual control	tk 90030-01		x			
Argon Electrode Handle with manual control	tk 90301-10			x	x	
Electrode Handle without manual control	tk 90021-00	x		x	x	
Cable for flexible electrodes	tk 90301-18					x
Knife electrodes (2x)	tk 90022-01	x		x	x	
Knife electrodes (2x)	tk 90032-01		x			
Knife electrode, rigid, 40 mm	tk 90301-16			x	x	
Knife electrodes, 100mm	tk 90022-05	x		x	x	
Rhombic knife electrode	tk 90032-02		x			
Needle electrode, thick	tk 90023-01	x		x	x	
Needle electrode, thick	tk 90033-01		x			
Needle electrode, thin	tk 90023-02	x		x	x	
Needle electrode, thin	tk 90033-03		x			
Ball electrode, Ø 2.5 mm	tk 90024-01	x		x	x	
Ball electrode, Ø 4.0 mm	tk 90034-01		x			
Ball electrode, Ø 4.0 mm	tk 90024-02	x		x	x	
Ball electrode, Ø 6.0 mm	tk 90034-02		x			
Loop electrode, Ø 5.0 mm	tk 90025-01	x		x	x	
Loop electrode, Ø 10.0 mm	tk 90035-01		x			
Coagulation electrode, rigid, 25 mm	tk 90301-11			x	x	
Coagulation electrode, rigid, 100 mm	tk 90301-12			x		
Coagulation electrode, rigid, 320 mm	tk 90301-13				x	
Flexible electrode, Ø 2.3 mm, 1000 mm	tk 90301-20					x
Disposable neutral electrode with cable, sterile	tk 90029-16	x	x	x	x	x
Tube for gas input with quick-action coupling	tk 90302-14			x	x	x
Pressure reducer for argon gas bottles	tk 90302-13			x	x	x
Filter for argon gas output	tk 90302-24			x	x	x
Luerlock adaptor for argon gas filter	tk 90302-25			x	x	x

© 2015 – TEKNO-MEDICAL Optik-Chirurgie GmbH
 TEKNO is a registered trademark of TEKNO-MEDICAL Optik-Chirurgie GmbH
 Printed in Germany 08/2015 – Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

END-EL-0020