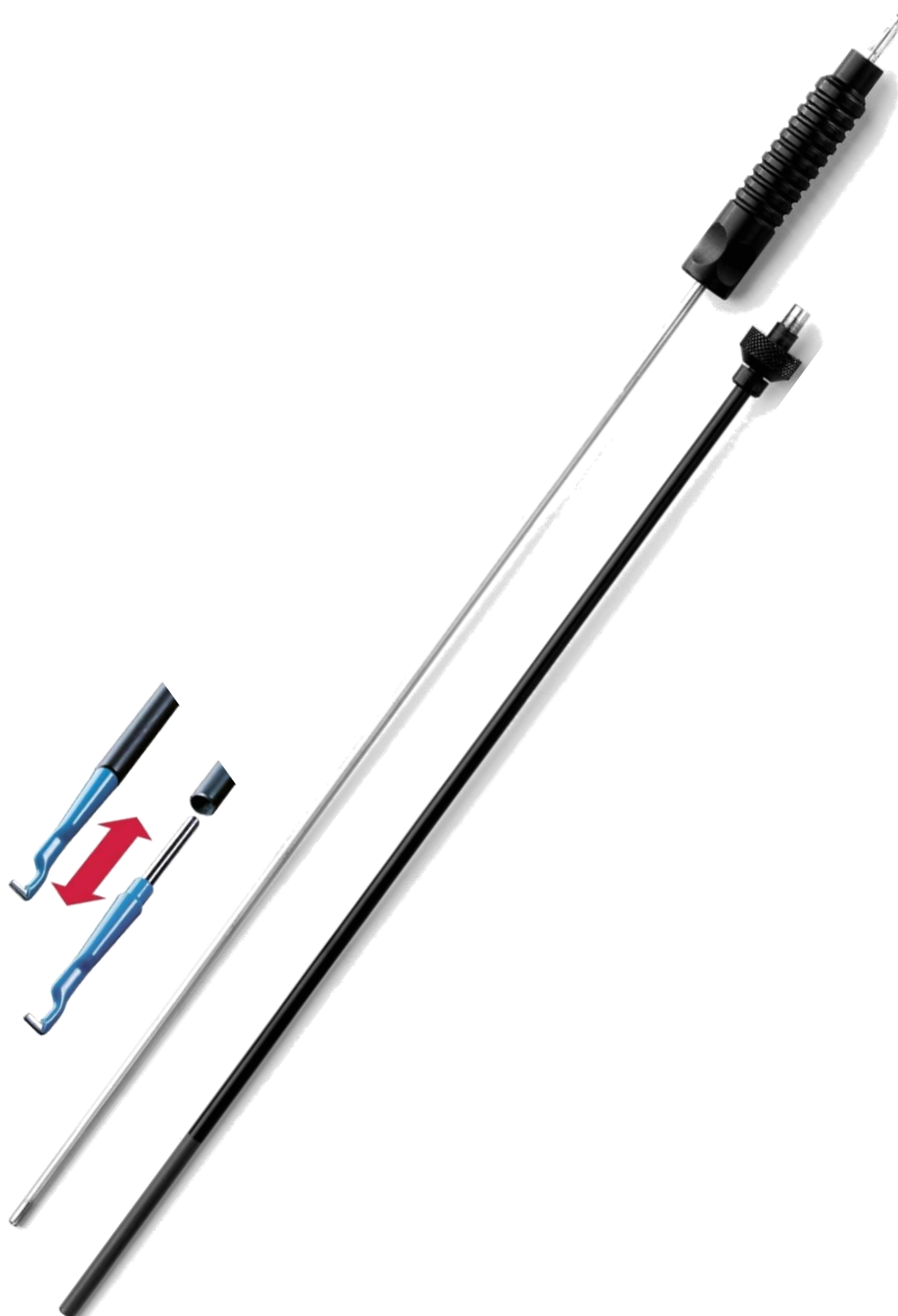




» MONOPOLAR MIC ELEKTRODER «





Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH

Sattlerstr. 11
78532 Tuttlingen
GERMANY

SRN: DE-MF-000005822

Telefon: +49 (0) 7461 / 17 01 0

Mail: mail@tekno-medical.com

Web : www.tekno-medical.com



Innehållsförteckning

1	GILTIGHETSOMRÅDE	4
2	KONTROLLER	4
3	HANTERING	4
4	AVSETT ANVÄNDNINGSSYFTE	4
5	INDIKATION	4
6	KONTRAINDIKATIONER	4
7	PATIENTTYPER	5
8	AVFALLSHANTERING	5
9	ANVÄNDNINGS- OCH SÄKERHETSANVISNINGAR	5
9.1	ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR	5
9.2	SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR HF-INSTRUMENT	5
10	KOMBINATIONER	6
10.1	I ALLMÄNHET	6
10.2	TILLBEHÖRENS LÄNGD	6
11	ÅTERKOMMANDE FÖRBEREDELSE	6
11.1	I ALLMÄNHET	6
11.2	FÖRBEREDELSE PÅ ANVÄNDNINGSPLATSEN	6
11.3	TRANSPORT	6
11.4	FÖRBEREDELSE FÖR DEKONTAMINERING	6
11.5	MANUELL FÖRRENGÖRING	6
11.6	MASKINELL RENGÖRING	7
11.7	MASKINELL (TERMISK) DESINFEKTION	7
11.8	FUNKTIONSKONTROLL, SERVICE	7
11.9	FÖRPACKNING	7
11.10	STERILISERING	7
11.11	FÖRVARING	7
11.12	INFORMATION OM FÖRBEREDELSENAS VALIDERING	7
12	YTTERLIGARE ANVISNINGAR	8
13	RAPPORTERA PRODUKTPROBLEM	8
14	GARANTI	8
15	SERVICE OCH REPARATION	8
16	SYMBOLER	8
17	PRODUKTLISTA	9



För att hålla riskerna för patienter, användare eller tredje part så låga som möjligt måste bruksanvisningen följas noggrant. Användning, förberedelse och testning av instrumenten får endast utföras av utbildade specialister. Innan du använder det elektrokirurgiska instrumentet, läs hela bruksanvisningen. Detta gäller även bruksanvisningen för de tillbehör som används, inklusive neutralelektroden och HF-generatoren. Specifikationerna, säkerhetsanvisningarna och varningarna i respektive bruksanvisning måste följas och följas strikt.



Elektrodena från Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH (Tekno) och deras tillbehör levereras icke-sterila och måste genomgå hela bearbetningscykeln (rengöring, desinfektion och sterilisering) före första och varje efterföljande användning.

1 GILTIGHETSOMRÅDE



Dessa bruksanvisningar gäller för de monopolära MIC-elektrodena (nedan kallade "elektroder") från Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH. (Se objektlistan i sista stycket i denna bruksanvisning.)

2 KONTROLLER

Före varje användning måste elektrodena inspekteras med avseende på brott, sprickor, deformationer, skador och funktionalitet. Särskild noggrannhet måste iakttas för att kontrollera områden som isolering, anslutningar och arbetsändar. Slitna, korroderade, deformerade, porösa eller på annat sätt skadade instrument måste kasseras. Utöver tillverkarens ansträngningar att välja rätt material och säkerställa noggrann bearbetning, måste användaren se till att elektrodena får korrekt och kontinuerligt underhåll och återbearbetning.

3 HANTERING

Produkterna får endast användas för avsett ändamål av lämpligt utbildad och kvalificerad personal. Den behandlande läkaren eller användaren ansvarar för att välja instrument för specifika tillämpningar eller kirurgiskt bruk, för att säkerställa tillräcklig personalutbildning och för att ha erfarenhet av att hantera produkterna. Denna produkt får endast användas inom sjukvården av utbildad sjukvårdspersonal.

Om det är indicerat kan en riktad monopolär koagulering eller skärström användas.

Maximal utspänning för generatoren U_{max}: 2000 Vp!

Varning: Elektrokirurgiska instrument får endast användas av personer som är särskilt utbildade för detta ändamål..

4 AVSETT ANVÄNDNINGSSYFTE

De monopolära elektrodena och mikronålelektrodena är utformade för att preparera, koagulera och skära vävnad. Instrumentet är anslutet till den monopolära utgången på en RF-generator med hjälp av en lämplig monopolär kabel.

5 INDIKATION

Instrumenten är avsedda för användning vid minimalinvasiv kirurgi, särskilt laparoskopi.

6 KONTRAINDIKATIONER

Instrumentet är inte avsett för användning på centrala nervsystemet och cirkulationssystemet.

Användning av RF-elektroder är generellt kontraindicerat när användning av andra kirurgiska tekniker är indicerat och vid hälsotillstånd som hämmar läkningsprocessen, t.ex.:

- Nedsatt blodtillförsel,
- akuta och kroniska, lokala eller systemiska infektioner,
- djupa och ytliga infektioner,
- allvarliga muskel-, nerv- eller kärlsjukdomar,
- systemiska sjukdomar och metaboliska dysfunktioner,
- Psykiska tillstånd som gör deltagande i rehabiliteringsprogrammet omöjligt (Parkinsons sjukdom, alkoholism, drogerberoende etc.).

Dessutom finns det kontraindikationer,

- i fall av allmän funktionsnedsättning,
- i händelse av patientens bristande vilja,
- om de tekniska kraven inte är uppfyllda,
- hos patienter med implanterade pacemakers, defibrillatorer eller monitorer,
- i akuta nödsituationer,
- vid allvarliga koagulationsrubbningar,
- vid allvarliga lung- eller hjärt-kärlsjukdomar.



7 PATIENTTYPER

Förutom kontraindicerande användningar, angivna i denna bruksanvisning, föreligger inga begränsningar vad gäller patienttyper.

8 AVFALLSHANTERING

Om instrumenten inte längre kan repareras och upparbetas måste de kasseras i enlighet med gällande landsspecifika bestämmelser och lagar.

9 ANVÄNDNINGS- OCH SÄKERHETSANVISNINGAR



Underlåtenhet att följa denna applikation och säkerhetsinstruktioner kan leda till skada, felfunktion eller andra oväntade incidenter!

9.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Ta inte tag i den distala änden.
- Använd eller reparera inte skadade instrument.
- Rör inte vid vassa kanter eller punkter.
- Böj inte den distala änden.
- Vävnadsstansning på grund av användningen av en trokarhylsa med en för stor diameter. Använd endast trokarhylsor med en diameter som är något större än instrumentets.
- Alla typer av återanvändbara instrument måste rengöras helt, desinficeras och steriliseras före första användningen och före varje efterföljande användning.
- Före varje användning måste instrumentet inspekteras för korrekt funktion och för synliga skador och slitage, såsom sprickor eller brott.
- Transportförpackningen är olämplig för de höga temperaturerna under autoklivering och måste kasseras innan den första steriliseringen.
- Överbelasta inte instrumenten. Överbelastning på grund av överdriven kraft kan leda till brott, böjning och funktionsfel på den medicinska produkten och skador på patienten eller användaren. Böj inte tillbaka böjda instrument till sitt ursprungliga läge, risk för brott.
- Använd inte en skadad eller defekt produkt. Sortera omedelbart och märk skadade produkter och uteslut vidare användning.

9.2 Säkerhetsanvisningar för HF-instrument

- Risk för brännskador från HF-ström
- Instrumentet får endast användas av kvalificerad, medicinskt och tekniskt utbildad personal.
- Hos patienter med pacemaker, kontrollera deras tolerans mot HF-strålning.
- Använd inte explosiva/antändliga material under operationen.
- Placera inte instrumentet på patienten.
- Undvik att förkolna tyget!
- HF-generatorns effekt måste alltid ställas in så lågt som möjligt för att endast uppnå önskad effekt.
- Använd inte instrumentet för spraykoagulering.
- Lägg alltid patientkablar (aktiv elektrod, neutralelektrod) så att det inte finns någon kontakt med patienten eller andra kablar.
- Instrument som inte används under en tid ska alltid förvaras isolerat från patienten för att undvika patientskador om HF-strömmen oavsiktligt aktiveras.
- Överväg möjlig användning av bipolära applikationer om det finns risk för att HF-strömmen kan flyta genom relativt små tvärsnittsområden av patientens kropp (för att undvika oönskad vävnadsskada).
- Aktivera endast HF-ström om kontaktytorna ligger inom det synliga området och har god kontakt med vävnaden som ska behandlas. Rör inte vid några andra metalliska instrument, trokarhylsor, optik, linjer eller liknande.
- Endast dammsugning är tillåten medan elektroden är i drift.
- Ta bort rester av desinfektionsmedel från patientens kropp.
- Använd en lämplig neutral elektrod.
- Placera den neutrala elektroden så att patienten vilar på hela ytan av den neutrala elektroden.
- Risk för brännskador på grund av överhettning av neutralelektroden!
- Använd endast instrumentet om isoleringen är oskadad.
- Rör endast vid de isolerade områdena med fingrarna, inte kontaktstiftet.
- Justera RF-generatorns spänning till skärhastigheten för att stödja primär hemostas.



Kontrollera alltid elektroderna och handtagen för:

- synligt exponerad metall på axeln på den aktiva elektroden vid anslutningspunkten till det aktiva handtaget,
- dålig elektrisk anslutning mellan det aktiva handtaget och skaftet på den aktiva elektroden,
- dålig passform mellan det aktiva handtaget och skaftet på den aktiva elektroden.
- När du kopplar in och drar ur kabeln, håll den alltid bara i kontakten, dra aldrig i kabeln. Användning av skadade kablar kan leda till betydande faror. Kontrollera kabeln för synliga skador före varje användning.

10 KOMBINATIONER

10.1 I allmänhet

Elektroden är avsedda för anslutning till RF-generatorer med lämpliga kablar. Ta alltid tag i kabeln i kontakten när du ansluter och kopplar ur den; dra aldrig i själva kabeln. Användning av skadade kablar kan innebära betydande risker. Kontrollera kabeln för synliga skador före varje användning.

Skadade RF-kablar får inte användas!



Felaktig kombination av produkter kan leda till skador på patienten, användaren eller tredje part, eller skador på produkterna! Generatortillverkarens användnings- och säkerhetsanvisningar måste följas!

Instrumentet förs in genom en 5,5 mm trokarhylsa.

Kontrollera alltid handtagen för:



- Synligt exponerad metall vid RF-kabelns anslutningspunkt,
- dålig elektrisk anslutning mellan handtaget och RF-kabeln,
- Dålig passform mellan handtaget och RF-kabeln.

10.2 Tillbehörens längd

Anmärkning (enligt DIN EN IEC 60601-2-2, avsnitt 202.7.9.2.14 k):

Längden på anslutningskablar, som fungerar som antenner, är mellan 3 och 5 meter.

Elektrodenas arbetslängd är 350–450 mm.

11 ÅTERKOMMANDE FÖRBEREDELSE

11.1 I allmänhet

Generellt gäller att kirurgiska instrument endast får reprocessas av personer som har den kompetens som krävs för den avsedda verksamheten. Detaljerad information om upparbetning av instrument finns i AKI:s "Red Brochure". Länkar till lagar, standarder och specialiserade reprocessing-kommittéer finns också på: www.a-k-i.org.

På grund av produktens utformning och de material som används kan ingen definierad gräns sättas för det maximala antalet applikationer som kan utföras. Livslängden för medicintekniska produkter bestäms av deras funktion och noggrann hantering. Frekvent upparbetning har liten effekt på produkten. Slutet på produktens livslängd bestäms normalt av slitage och skador som orsakas av användning. Biologisk säkerhet efter 200 upparbetningscykler har påvisats; en ansamling av rengöringsmedel eller andra skadliga ämnen kan uteslutas i de upparbetningsprocedurer som beskrivs i denna anvisning.

11.2 Förberedelser på användningsplatsen

Ta bort grov smuts från instrumenten efter användningen. Använd inga fixerande medel eller hett vatten (>40°C) som kan medföra att rester fixeras och påverkar rengöringsresultatet negativt.

11.3 Transport

Säker förvaring i en sluten behållare och transport av instrumenten till upparbetningsplatsen för att undvika skador på instrumenten och kontaminering av miljön.

11.4 Förberedelser för dekontaminering

Instrumenten måste om möjligt plockas isär resp. öppnas innan förberedelserna (se produktspecifika instruktioner). Instrumenten måste förvaras på maskintåliga instrumentbrickor, avsedda för spolning. Instrumentbrickornas beskaffenhet får inte påverka den påföljande rengöringen och desinfektionen med ljud- eller spolverkan.

11.5 Manuell förrengöring

Lägg instrumenten i kallt demineraliserat vatten i minst 5 minuter. Plocka om möjligt isär instrumenten och rengör under kallt vatten med en mjuk borste tills alla rester är borta. Spola ur ihålligheter, hål och gängor i minst 10 sekunder med en vattenpistol (pulsad metod, minimitryck 2 bar). Placera och behandla instrumenten i ultraljudsbad i 15 minuter vid 40°C med 0,5% alkaliskt eller enzymatiskt rengöringsmedel. Ta upp instrumenten och spola av med kallt vatten.

Rengöringslösningen bör bytas minst en gång om dagen, oftare vid behov. För mycket smuts påverkar rengöringsresultatet och ökar korrosionsrisken. Följ nationella lagar och riktlinjer.



11.6 Maskinell rengöring

Steg	Parameter	
Förspolning	Spoltemperatur + vattenkvalitet	Kallt vatten
	Verkanstid	60 s
Förspolning	Spoltemperatur + vattenkvalitet	Kallt stadsvatten
	Verkanstid	180 s
Rengöring	Rengöringstemperatur	45 °C
	Vattenkvalitet	Stadsvatten
	Verkanstid	300 s (worst case villkor)
	Rengöringsmedel	Neodisher Medizym
	Koncentration	0,50 %
Neutralisering	Spoltemperatur	40 °C
	Vattenkvalitet	Stadsvatten
	Verkanstid	180 s
	Neutraliseringsmedel	Neodisher Z
	Koncentration	0,10 %
Efterspolning	Spoltemperatur	40 °C
	Vattenkvalitet	Demineraliserat vatten
	Verkanstid	120 s

11.7 Maskinell (termisk) desinfektion

Steg	Parameter	
Termisk desinfektion	Desinfektionstemperatur	90 °C (A ₀ 3000)
	Vattenkvalitet	Demineraliserat vatten
	Verkanstid	300 s
Torkning	Torka instrumentens utsida med rengörings-/ desinfektionsenhetens torkningsprocess. Torka för hand med luddfri duk om nödvändigt. Torka ihålligheter och kanaler i instrumenten med steril tryckluft.	

11.8 Funktionskontroll, service

Efter varje rengöring ska produkterna vara makroskopiskt rena, det vill säga fria från synliga föroreningar. Färgade produkter ska sorteras bort omedelbart och ges specialbehandling. Alla rörliga delar måste kontrolleras med särskild uppmärksamhet. Om fel eller skador uppstår ska produkterna sorteras omedelbart. Funktionsprovning och underhåll av instrumenten måste utföras extremt noggrant. En lämplig underhållsproceduren ökar instrumentens livslängd.

11.9 Förpackning

Välj standardkompatibel förpackning av instrument för sterilisering enligt DIN EN ISO 11607-1, DIN EN 868-2 och DIN EN 868-8

11.10 Sterilisering

Sterilisering av produkter med fraktionerad förvakuumprocess (enl. DIN EN ISO 17665) med hänsyn till respektive nationella krav.

Förvakuum:	3 gånger
Steriliseringstemperatur:	134 °C
Steriliseringstid:	5 min
Torkningstid:	20 min.

Användning av annan steriliseringsprocess ligger utanför vårt ansvarsområde!

11.11 Förvaring



Steriliserade instrument måste förvaras i lämplig förpackning i torr, ren och dammfri miljö vid normal temperaturen mellan +5 °C till +40 °C och konstant luftfuktighet. Förvara inte tillsammans med kemikalier. Avståndet mellan golvet och hyllan bör vara minst 30 cm. Användaren bestämmer själv förvaringstiden.

11.12 Information om förberedelsernas validering

Följande material och maskiner har använts för valideringen av maskinell förberedelse:

Rengöringsmedel:	Neodisher Medizym 0,5 % (v/v)	Detaljer se kontrollrapporter: 23277 / 23278 / 23279 CleanControlling Medical GmbH & Co. KG
Neutraliserare:	Neodisher Z 0,1 % (v/v)	
Rengörings-desinfektionsenhet:	Miele PG 8535	
Ångautoclav:	Lautenschläger ZentraCert	



12 YTTERLIGARE ANVISNINGAR

Om de kemikalier och maskiner som beskrivs ovan inte finns tillgängliga, är det användarens ansvar att validera sin process i enlighet med detta. Det är användarens ansvar att se till att uppberedningsprocessen, inklusive resurser, material och personal, är lämplig för att uppnå de resultat som krävs. Den senaste tekniken och nationella lagar kräver att validerade processer följs. Under uppberedningen får instrumentets temperatur inte överstiga **140°C**.

I princip är automatiserad rengöring och desinfektion alltid att föredra framför manuell rengöring och desinfektion. Det finns större säkerhet i processen med automatiserad rengöring och desinfektion. Använd aldrig metallborstar, metallsvampar eller slipande rengöringsmedel för manuell rengöring/förrengöring. Starkt alkaliska rengöringsmedel skadar plast och anodiserade skikt. Instrumenten får inte steriliseras i varmluftssterilisatorer. Använd inte frätande rengöringsmedel. Använd inte starkt oxiderande rengöringsmedel. Bäst lämpar sig medel med ett neutralt pH-värde (7,0).

13 RAPPORTERA PRODUKTPROBLEM



I enlighet med kraven i förordning (EU) 2017/745 om medicintekniska produkter och vårt kvalitetsledningssystem måste alla produktproblem rapporteras till tillverkaren.

Under kontorstid kan du nå oss via telefon på +49 (0) 07461 / 1701-0.

Utanför ordinarie öppettider, vänligen skicka ett e-postmeddelande till safety@tekno-medical.com.

Allvarliga incidenter måste också rapporteras till den lokala myndighet som ansvarar för deras plats.

14 GARANTI

Produkterna är tillverkade av högkvalitativa material och genomgår kvalitetskontroll före leverans. Om några defekter uppstår, vänligen kontakta vår serviceavdelning. Tekno-Medical kan inte garantera att produkterna är lämpliga för någon specifik procedur. Tekno-Medical tar inget ansvar för oavsiktliga skador eller följdskador. Tekno-Medical tar inget ansvar om dessa bruksanvisningar bevisligen har brutits.



Warning : Vid användning av instrumenten på patienter med Creutzfeldt-Jakobs sjukdom eller dess varianter (vCJD, BSE, TSE) fransäger sig Tekno-Medical allt ansvar för återanvändning.

15 SERVICE OCH REPARATION



Försök inte själv reparera eller modifiera produkten. Detta arbete bör endast utföras av Tekno-Medical eller auktoriserad personal från Tekno-Medical.

Defekta produkter måste genomgå hela återvinningsprocessen innan de returneras för reparation. Använd vår RMA-ansökningsblankett och dekontamineringsintyg för retur.

Blanketter finns på: <https://www.tekno-medical.com/de/service/reparaturservice/>

16 SYMBOLER

De symboler som används i denna bruksanvisning och på etiketten har följande betydelse enligt EN ISO 15223-1:

	Uppmärksamhet!		Tillverkare
	Medicintekniska produkter		Datum för tillverkning
	Icke-steril		Följ bruksanvisningen
	Beställningsnummer		Skydda mot solljus
	Beteckning för parti		Förvaras torrt
	Tydlig identifiering av produkten		
	CE-märkning med det anmälda organets nummer mdc – medical device certification GmbH Kriegerstrasse 6, D – 70191 Stuttgart		



17 PRODUKTLISTA

REF

Utskriven den: 28.11.2023

706-170	706-172	706-175	706-192	706-195
706-170-45*	706-173	706-176	706-193	706-196
706-171	706-174	706-191	706-194	Z0000128723