



»ELETTRODI MONOPOLARI, ADATTATORE ELETTRODO, MANIGLIE CON ADATTATORE PER ELETTRODO«





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



Indice

1	Ambito di applicazione	4
2	Esami.....	4
3	Manipolazione	4
4	Scopo	4
4.1	Elettrodo.....	4
4.2	Adattatore per elettrodi.....	4
4.3	Maniglie con adattatore per elettrodo	4
4.4	Maniglia di lavaggio ad aspirazione	4
5	IndicazioniI	4
6	ControindicazioniI	5
7	Popolazione di pazienti.....	5
8	Maltimento	5
9	Istruzioni per l'applicazione e la sicurezza.....	5
9.1	Istruzioni generali di sicurezza.....	5
9.2	Istruzioni di sicurezza per strumenti HF	6
10	combinazioni	6
10.1	Generalmente.....	6
10.2	Lunghezza degli accessori	7
11	Descrizioni dei prodotti	7
11.1	Generalmente.....	7
11.2	Elettrodi e impugnature senza funzione di aspirazione-risciacquo	7
11.3	Elettrodi e impugnature con funzione di aspirazione-risciacquo	7
11.4	Elettrodi con funzione di aspirazione-risciacquo e impugnatura integrata	8
11.5	Aree di applicazione degli elettrodi	8
11.5.1	Elettrodi a bottone	8
11.5.2	Elettrodi a spatola, elettrodi a gancio 90°, elettrodi a gancio rotondo, elettrodi ad ago.....	8
12	Dati tecnici	8
12.1	Condizioni operative.....	8
12.2	Durata del prodotto elettrodi.....	8
12.3	Durata del prodotto di impugnature e adattatori per elettrodi	8
13	Montaggio e smontaggio.....	9
13.1	Montaggio	9
13.1.1	Adattatore per elettrodi	9
13.1.2	Maniglia aspira-risciacquo con regolatore	9
13.1.3	Elettrodo e impugnatura con valvola a tromba	9
13.2	Smontaggio	10
13.2.1	Adattatore per elettrodi	10
13.2.2	Maniglia aspira-risciacquo con regolatore	10
13.3	Test funzionale	11
13.3.1	Maniglia aspira-risciacquo con regolatore	11
13.3.2	Maniglia ed elettrodo di aspirazione-risciacquo con valvola a tromba.....	11
14	Accessori.....	11
14.1	Manicotto del trocar.....	11
14.2	Generatori HF	11
15	Istruzioni per il ritrattamento.....	11
15.1	Preparazione in loco.....	11
15.2	Trasporto.....	11
15.3	Preparazione per la decontaminazione.....	11
15.4	Pre-pulizia manuale	12
15.5	Pulizia della macchina	12
15.6	Disinfezione meccanica (termica).....	12
15.7	Collaudo funzionale, manutenzione	12
15.8	Imballaggio	12
15.9	Sterilizzazione.....	12
15.10	Conservazione	13
15.11	Informazioni sulla convalida del preparato	13
16	Istruzioni aggiuntive	13
17	Segnalazione di problemi relativi al prodotto	13
18	Garanzia	13
19	Assistenza e riparazione.....	13
20	Simboli	14
21	Elenco degli articoli	14



Per mantenere i rischi per pazienti, utenti o terzi quanto più bassi possibile, è necessario seguire attentamente le istruzioni per l'uso. L'uso, la preparazione e il controllo degli strumenti possono essere effettuati solo da specialisti addestrati. Prima di utilizzare lo strumento elettrochirurgico, leggere tutte le istruzioni per l'uso. Ciò vale anche per le istruzioni per l'uso degli accessori utilizzati, compreso l'elettrodo neutro HF e il generatore HF da utilizzare in applicazioni monopolari. Le specifiche, le istruzioni di sicurezza e le avvertenze contenute nelle rispettive istruzioni per l'uso devono essere rigorosamente rispettate e seguite.



Gli elettrodi monopolari / adattatori per elettrodi / impugnature con adattatore per elettrodi integrato di Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH (Tekno) e i relativi accessori vengono consegnati non sterili e devono essere sottoposti al ciclo di preparazione completo (pulizia, disinfezione e sterilizzazione) prima del primo e ogni utilizzo successivo.

1 AMBITO DI APPLICAZIONE



Le presenti istruzioni per l'uso valgono per gli elettrodi monopolari, gli adattatori per elettrodi e i manici con adattatore per elettrodi integrato con collegamento HF (di seguito "elettrodi") della Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH. (Vedere l'elenco degli articoli nell'ultimo paragrafo di queste istruzioni per l'uso.).

2 ESAMI

Prima di ogni utilizzo degli elettrodi, è necessario ispezionarli per rotture, crepe, deformazioni, danni e funzionalità. Aree come l'isolamento, i collegamenti e le estremità di lavoro devono essere controllate con particolare attenzione. Gli strumenti usurati, corrosi, deformati, porosi o altrimenti danneggiati devono essere eliminati. Oltre all'impegno profuso dal produttore nella scelta dei materiali giusti e nella loro accurata lavorazione, l'utente deve fornire agli elettrodi una cura professionale e continua e una preparazione professionale.

3 MANIPOLAZIONE

Tutti gli strumenti chirurgici devono essere sempre maneggiati con la massima cura durante il trasporto, la pulizia, la manutenzione, la sterilizzazione e la conservazione. Ciò vale in particolare per cannule di aspirazione fini con diametri piccoli. I nuovi strumenti devono essere sottoposti a tre cicli di pulizia in lavatrice prima della sterilizzazione iniziale. Ciò porta alla formazione di uno strato passivo sulla superficie che protegge lo strumento dallo scolorimento e dalla corrosione. Gli strumenti nuovi devono essere conservati senza imballaggio protettivo, in un armadio/cassetto chiuso, all'aria ambiente. È importante garantire il rispetto delle norme igieniche applicabili. Per gli strumenti nuovi che devono essere conservati per un periodo di tempo più lungo, si consiglia di rimuoverli dalla busta di plastica sigillata e di trattarli con un olio medicale approvato per la sterilizzazione.

4 SCOPO

4.1 Elettrodo

L'elettrodo è un dispositivo chirurgicamente invasivo riutilizzabile per uso temporaneo. A seconda del modello può essere utilizzato senza maniglia oppure deve essere collegato ad una maniglia speciale. L'elettrodo viene inserito attraverso un manicotto del trocar.

4.2 Adattatore per elettrodi

L'adattatore per elettrodi è l'elemento di collegamento tra l'elettrodo e l'impugnatura e viene collegato ad una impugnatura di aspirazione-risciacquo e utilizzato solo in combinazione con essa.

4.3 Maniglie con adattatore per elettrodo

Le impugnature con adattatore per elettrodo integrato sono prodotti invasivi riutilizzabili per uso a breve termine e fungono da collegamento tra un elettrodo a radiofrequenza e il generatore di radiofrequenza tramite un cavo a radiofrequenza.

4.4 Maniglia di lavaggio ad aspirazione

È possibile passare dalla funzione di aspirazione a quella di risciacquo utilizzando la maniglia di aspirazione-risciacquo.

5 INDICAZIONI

Gli strumenti sono destinati all'uso nella chirurgia mini-invasiva, in particolare nella laparoscopia.

L'elettrodo viene inserito attraverso un manicotto del trocar e viene utilizzato per preparare, coagulare e tagliare il tessuto.



6 CONTROINDICAZIONI

Lo strumento non è destinato all'uso sul sistema nervoso centrale e sul sistema circolatorio.

L'uso di elettrodi a radiofrequenza è generalmente controindicato quando è indicato l'utilizzo di altre tecniche chirurgiche e in caso di condizioni di salute che inibiscono il processo di guarigione, ad esempio:

- Compromissione dell'apporto di sangue,
- infezioni acute e croniche, locali o sistemiche,
- infezioni profonde e superficiali,
- gravi malattie muscolari, nervose o vascolari,
- malattie sistemiche e disfunzioni metaboliche,
- Condizioni mentali che rendono impossibile la partecipazione al programma di riabilitazione (morbo di Parkinson, alcolismo, tossicodipendenza, ecc.).

Inoltre, esistono controindicazioni,

- in caso di inoperatività generale,
- in caso di mancanza di volontà del paziente,
- se i requisiti tecnici non vengono soddisfatti,
- nei pazienti con pacemaker, defibrillatori o monitor impiantati,
- in situazioni di emergenza acuta,
- nei casi di gravi disturbi della coagulazione,
- in caso di grave compromissione dei polmoni o del sistema cardiovascolare.

7 POPOLAZIONE DI PAZIENTI

Oltre agli usi controindicati elencati nelle presenti Istruzioni per l'uso, non esistono restrizioni sulla popolazione di pazienti.

8 MALTIMENTO

Se gli strumenti non possono più essere riparati e ricondizionati, devono essere smaltiti in conformità con le normative e le leggi applicabili specifiche del paese.

9 ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE E LA SICUREZZA



La mancata osservanza di queste istruzioni sull'applicazione e sulla sicurezza può causare lesioni, malfunzionamenti o altri incidenti imprevisti!

9.1 Istruzioni generali di sicurezza

- Non afferrare l'estremità distale.
- Non utilizzare né riparare strumenti danneggiati.
- Non toccare bordi o punti taglienti.
- Non piegare l'estremità distale.
- Punch del tessuto dovuto all'utilizzo di un trocar di diametro troppo grande. Utilizzare solo manicotti per tre quarti con un diametro leggermente maggiore di quello dello strumento.
- Tutti i tipi di strumenti riutilizzabili devono essere completamente puliti, disinfettati e sterilizzati prima del primo utilizzo e prima di ogni utilizzo successivo.
- Prima di ogni utilizzo, lo strumento deve essere ispezionato per verificarne il corretto funzionamento e per eventuali danni visibili e usura, come crepe o rotture.
- L'imballaggio per il trasporto non è adatto alle alte temperature durante la sterilizzazione in autoclave e deve essere smaltito prima della prima sterilizzazione.
- Non sovraccaricare gli strumenti. Il sovraccarico dovuto a una forza eccessiva può portare a rotture, piegature e malfunzionamenti del dispositivo medico e lesioni al paziente o all'utilizzatore. Non riportare gli strumenti piegati nella loro posizione originale, pericolo di rottura.
- Non utilizzare un prodotto danneggiato o difettoso. Separare ed etichettare immediatamente i prodotti danneggiati ed escluderne un ulteriore utilizzo.

**9.2 Istruzioni di sicurezza per strumenti HF**

- Pericolo di ustioni a causa della corrente AF
- Lo strumento può essere utilizzato solo da personale qualificato, addestrato dal punto di vista medico e tecnico.
- Nei pazienti portatori di pacemaker, verificare la loro tolleranza alle radiazioni HF.
- Non utilizzare materiali esplosivi/inflammabili durante l'operazione.
- Non posizionare lo strumento sul paziente.
- Evitare di carbonizzare il tessuto!
- Utilizzare lo strumento solo con una tensione di picco ricorrente di massimo 3200 Vp in combinazione con accessori originali.
- La potenza del generatore HF deve essere sempre impostata la più bassa possibile per ottenere solo l'effetto desiderato.
- Non utilizzare lo strumento per la coagulazione spray.
- Posare sempre i cavi paziente (elettrodo attivo, elettrodo neutro) in modo che non vi sia contatto con il paziente o con altri cavi.
- Gli strumenti che non vengono utilizzati per un certo periodo devono essere sempre conservati isolati dal paziente per evitare danni al paziente se la corrente HF viene attivata accidentalmente.
- Considerare il possibile utilizzo di applicazioni bipolari se esiste il rischio che la corrente HF possa fluire attraverso aree trasversali relativamente piccole del corpo del paziente (evitando danni tissutali indesiderati).
- Attivare la corrente HF solo se le superfici di contatto si trovano nel campo visibile e hanno un buon contatto con il tessuto da trattare. Non toccare altri strumenti metallici, manicotti dei tre quarti, ottiche, linee o simili.
- Mentre l'elettrodo è in funzione è consentita solo l'aspirazione.
- Rimuovere i residui di disinfettante dal corpo del paziente.
- Utilizzare un elettrodo neutro adatto.
- Posizionare l'elettrodo neutro in modo che il paziente poggi su tutta la superficie dell'elettrodo neutro.
- Pericolo di ustioni a causa del riscaldamento eccessivo dell'elettrodo neutro!
- Utilizzare lo strumento solo se l'isolamento non è danneggiato.
- Toccare solo le aree isolate con le dita e non il perno di contatto.
- Regolare la tensione del generatore RF alla velocità di taglio per supportare l'emostasi primaria.

Controllare sempre gli elettrodi e le impugnature per:

- metallo visibilmente esposto dell'asta dell'elettrodo attivo nel punto di connessione con l'impugnatura attiva,
- scarsa connessione elettrica tra l'impugnatura attiva e lo stelo dell'elettrodo attivo,
- adattamento inadeguato tra l'impugnatura attiva e lo stelo dell'elettrodo attivo.
- Quando si collega e si scollega il cavo, tenerlo sempre solo per la spina e non tirare mai il cavo. L'utilizzo di cavi danneggiati può comportare rischi significativi. Controllare il cavo per eventuali danni visibili prima di ogni utilizzo.

Non utilizzare cavi HF danneggiati!

10 COMBINAZIONI**10.1 Generalmente**

Gli elettrodi sono progettati per il collegamento a generatori RF tramite cavi appropriati:

Afferrare sempre il cavo dalla spina quando lo si collega o lo si scollega; non tirare mai il cavo stesso. L'utilizzo di cavi danneggiati può comportare seri rischi. Controllare che il cavo non presenti danni visibili prima di ogni utilizzo.

I cavi RF danneggiati non devono essere utilizzati!

Un utilizzo non corretto dei prodotti può causare lesioni al paziente, all'utilizzatore o a terzi, oppure danni ai prodotti stessi!

È necessario attenersi alle istruzioni di funzionamento e sicurezza del produttore del generatore!

Controllate sempre le maniglie per:



- Metallo visibilmente esposto nel punto di connessione del cavo RF,
- scarsa connessione elettrica tra l'impugnatura e il cavo RF,
- Scarso accoppiamento tra l'impugnatura e il cavo RF.



10.2 Lunghezza degli accessori

Nota (secondo DIN EN IEC 60601-2-2, sottosezione 202.7.9.2.14 k):

**La lunghezza dei cavi di collegamento, che fungono da antenne, è compresa tra 3 e 5 metri.
La lunghezza di lavoro degli elettrodi è compresa tra 250 e 450 mm.**

11 DESCRIZIONI DEI PRODOTTI

11.1 Generalmente

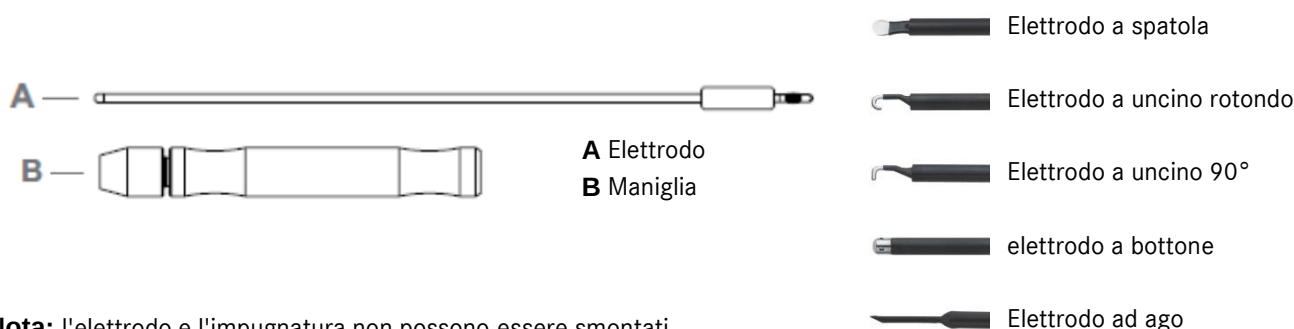
Gli elettrodi sono disponibili con diverse punte e sono quindi destinati a diversi campi di applicazione.

A seconda del modello, sono dotati anche di un'apertura di aspirazione e irrigazione all'estremità distale e devono essere collegati con un'apposita impugnatura.

Le maniglie sono disponibili in diversi modelli. A seconda del modello è possibile passare dalla funzione di aspirazione a quella di risciacquo utilizzando la maniglia.

11.2 Elettrodi e impugnature senza funzione di aspirazione-risciacquo

I seguenti elettrodi vengono utilizzati con l'impugnatura mostrata e non dispongono di un'apertura di aspirazione/risciacquo sull'estremità distale. Ciò significa che l'aspirazione e il risciacquo non sono possibili durante la procedura. L'elettrodo viene inserito nell'impugnatura tramite il perno di contatto HF.



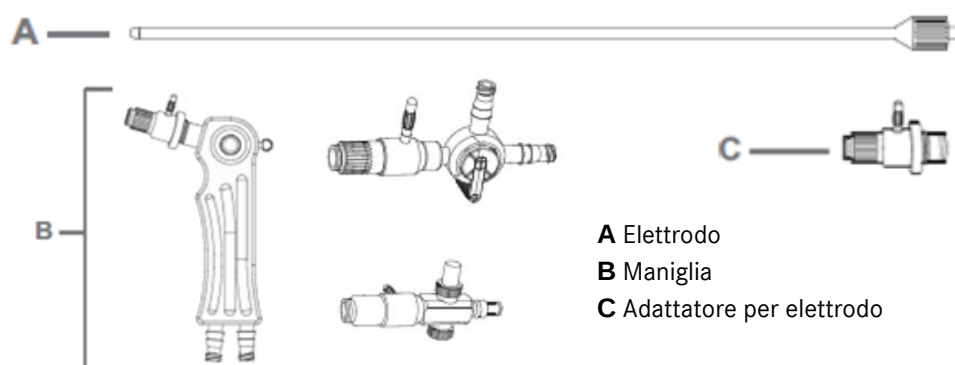
Nota: l'elettrodo e l'impugnatura non possono essere smontati.

11.3 Elettrodi e impugnature con funzione di aspirazione-risciacquo

I seguenti elettrodi vengono collegati a un'impugnatura di aspirazione-risciacquo tramite un adattatore per elettrodi oppure inseriti direttamente in un'impugnatura con adattatore per elettrodi integrato. L'impugnatura e l'adattatore per elettrodi sono dotati di un pin di contatto HF.

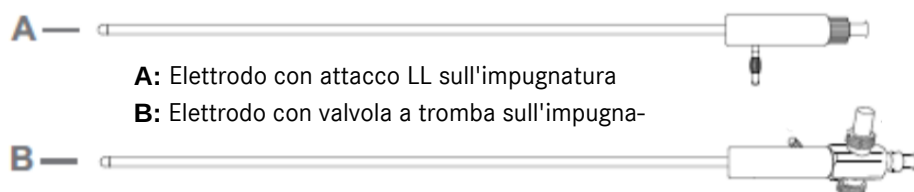
Un'apertura all'estremità distale consente l'aspirazione e il risciacquo.

A seconda del modello, un regolatore o una valvola a tromba commutano sull'impugnatura tra la funzione di aspirazione e quella di risciacquo. I contrassegni sull'impugnatura facilitano l'assegnazione.



**11.4 Elettrodi con funzione di aspirazione-risciacquo e impugnatura integrata**

I seguenti elettrodi non richiedono l'uso di un'impugnatura aggiuntiva. L'aspirazione e il risciacquo avvengono tramite la valvola a tromba o la connessione LL all'estremità prossimale dell'elettrodo.



A: Elettrodo con attacco LL sull'impugnatura

B: Elettrodo con valvola a tromba sull'impugna-

Nota: l'elettrodo con connessione LL non può essere smontato.

11.5 Aree di applicazione degli elettrodi

La seguente panoramica mostra le aree di applicazione dei diversi elettrodi.

11.5.1 Elettrodi a bottone

Applicazione	+ compatibile / - incompatibile
Coagulare	+
Taglio	-
Vaporizzare	+

11.5.2 Elettrodi a spatola, elettrodi a gancio 90°, elettrodi a gancio rotondo, elettrodi ad ago

Applicazione	+ compatibile / - incompatibile
Coagulare	+
Taglio	+
Vaporizzare	+

12 DATI TECNICI**12.1 Condizioni operative**

Descrizione	Valore
Tensione di picco	3200 Vp
Ciclo di lavoro	≤ 30 s; non adatto al funzionamento continuo

12.2 Durata del prodotto elettrodi

Descrizione	Valore
Rielaborazione	≤ 50 cicli
Tempo	≤ 2 anni

12.3 Durata del prodotto di impugnature e adattatori per elettrodi

Descrizione	Valore
Rielaborazione	≤ 400 cicli
Tempo	≤ 5 anni



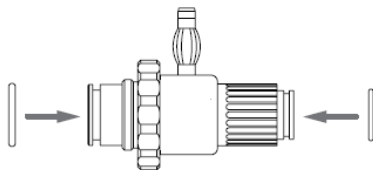
13 MONTAGGIO E SMONTAGGIO

13.1 Montaggio



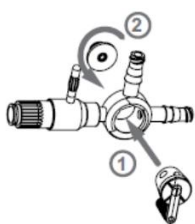
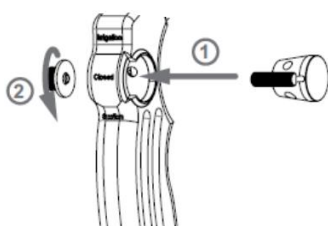
Preparare gli strumenti prima del montaggio!

13.1.1 Adattatore per elettrodi

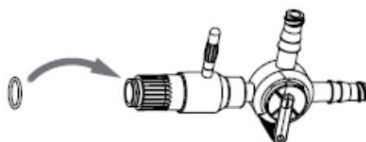
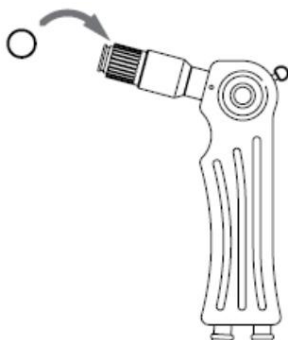


Inserire gli O-ring.

13.1.2 Maniglia aspira-risciacquo con regolatore

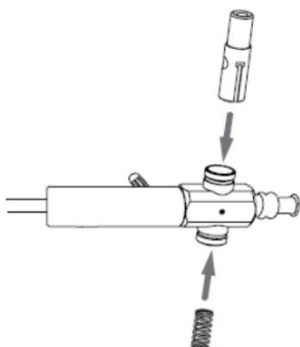
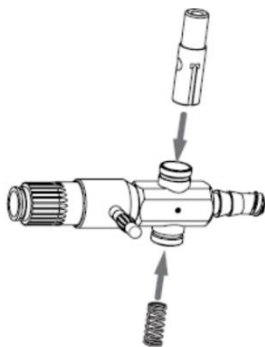


- 1 Inserisci i pulcini
- 2 Vite con cappuccio a molla.

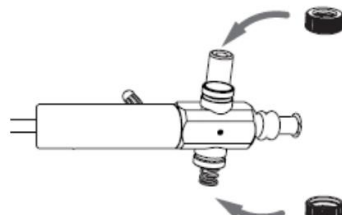
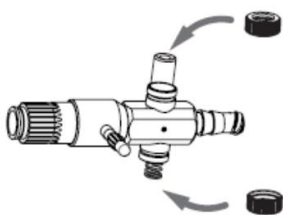


Inserire gli O-ring

13.1.3 Elettrodo e impugnatura con valvola a tromba

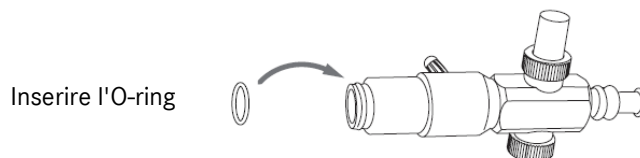


Inserire il perno di pressione e la molla



Avvitare gli anelli zigrinati.

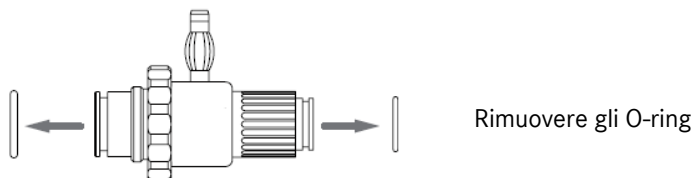
Nota: Eseguire il passaggio seguente solo per la maniglia con valvola a tromba.



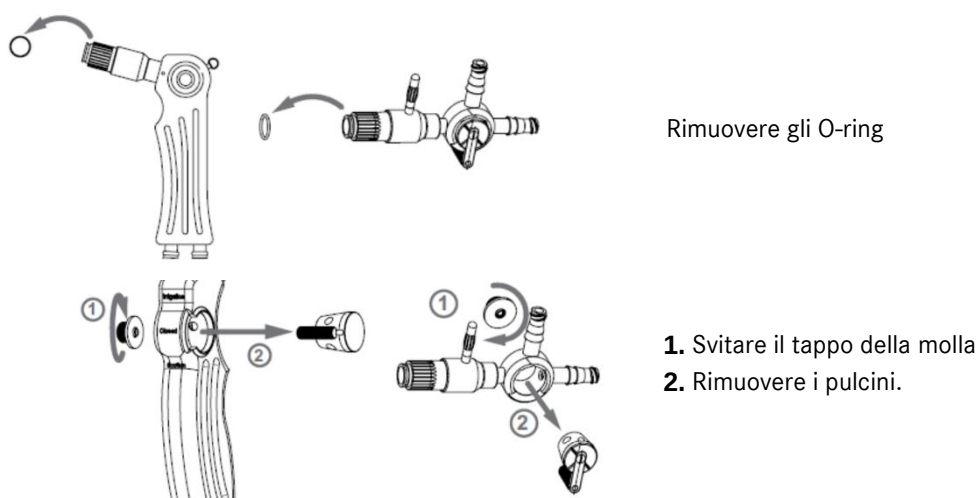
13.2 Smontaggio

Sono smontabili solo le impugniture con funzione di aspirazione-risciacquo e l'elettrodo con valvola a tromba.

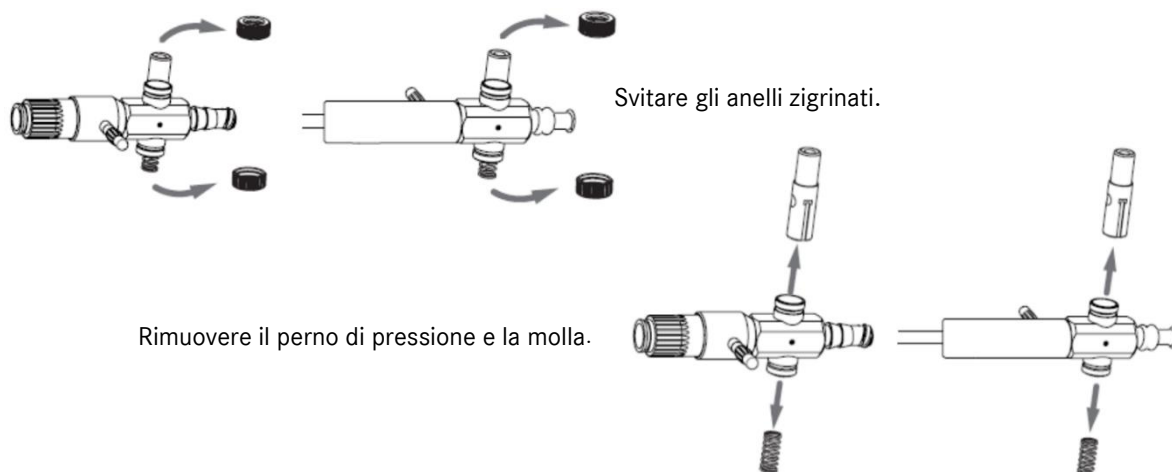
13.2.1 Adattatore per elettrodi



13.2.2 Maniglia aspira-risciacquo con regolatore



1.1.1 Elettrodo e impugnatura con valvola a tromba

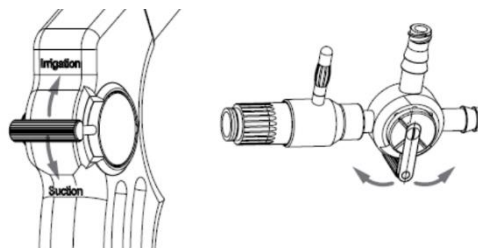




13.3 Test funzionale

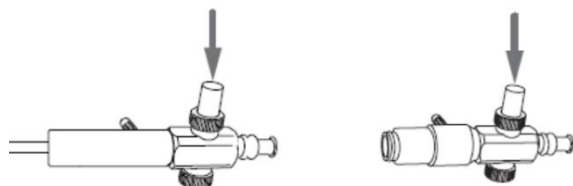
Il test funzionale mostra se lo strumento e i suoi componenti funzionano correttamente. Effettuare il test funzionale subito dopo il montaggio.

13.3.1 Maniglia aspira-risciacquo con regolatore



Il controller può essere spostato perfettamente.

13.3.2 Maniglia ed elettrodo di aspirazione-risciacquo con valvola a tromba



Premere la valvola a tromba e rilasciarla nuovamente.
La valvola a tromba viene nuovamente spinta verso l'alto dalla molla.

14 ACCESSORI

Avvertenza: rischio di lesioni derivanti dall'utilizzo di strumenti incompatibili. Utilizzare solo accessori originali!

14.1 Manicotto del trocar

Elettrodo	Manicotto per tre quarti compatibile
Ø 5 mm	Ø 5 mm / Ø 5,5 mm

Nota: quando si utilizzano manicotti per trocar di diametro maggiore, è necessario utilizzare un riduttore.

14.2 Generatori HF

Utilizzare generatori HF che soddisfino i requisiti tecnici nel capitolo "Dati tecnici". Gli elettrodi erano dotati del generatore HF W.O.M. Testato per unità elettrochirurgica modello HF400

15 ISTRUZIONI PER IL RITRATTAMENTO

In generale, gli strumenti chirurgici possono essere rielaborati solo da persone che hanno le competenze necessarie per le attività previste. Informazioni dettagliate sulla preparazione degli strumenti sono disponibili nella "Red Brochure" dell'AKI. Sotto www.a-k-i.org troverete anche link a leggi, standard e comitati di esperti sul ritrattamento. A causa della progettazione del prodotto e dei materiali utilizzati, non è possibile impostare un limite definito di applicazioni massime possibili. La durata dei dispositivi medici è determinata dalla loro funzione e dalla loro manipolazione delicata. Il ritrattamento frequente ha scarso effetto sul prodotto. La fine della vita del prodotto è solitamente determinata dall'usura e dai danni causati dall'uso. La leggibilità della marcatura è stata verificata su oltre 200 preparati.

15.1 Preparazione in loco

Immediatamente dopo l'uso, rimuovere lo sporco grossolano dagli strumenti. Non utilizzare fissanti o acqua calda (>40°C), poiché ciò causerebbe il congelamento dei residui e potrebbe influire sul successo della pulizia.

15.2 Trasporto

Stoccaggio sicuro in un contenitore chiuso e trasporto degli strumenti al sito di ritrattamento per evitare danni agli strumenti e contaminazione all'ambiente.

15.3 Preparazione per la decontaminazione

Se possibile, gli strumenti devono essere smontati o aperti per il ritrattamento. Gli strumenti devono essere conservati su supporti per strumenti compatibili con la macchina in modo lavabile in lavastoviglie. La natura del II cruscotto non deve interferire con la successiva pulizia e disinfezione con ombre sonore o di lavaggio.



15.4 Pre-pulizia manuale

Immergere gli strumenti in acqua fredda VE per almeno 5 minuti. Se possibile, smontare gli strumenti e pulirli sotto l'acqua fredda con una spazzola morbida fino a quando non sono visibili residui. Cavità, fori e fili almeno 10 sec. Risciacquo a pressione con una pistola ad acqua (metodo pulsato, pressione minima 2 bar).

Posizionare gli strumenti in un bagno ad ultrasuoni a 40°C per 15 minuti con detergente alcalino o enzimatico allo 0,5% e sonicare. Rimuovere gli strumenti e risciacquare con acqua fredda. La soluzione detergente deve essere cambiata almeno una volta al giorno, più spesso se necessario. Troppa contaminazione compromette l'effetto pulente e aumenta il rischio di corrosione. Le leggi e le linee guida nazionali devono essere rispettate.

15.5 Pulizia della macchina

Posizionare gli strumenti in uno stato aperto in un vassoio setaccio sul carrello scorrevole e avviare il processo di pulizia. Smontare il più possibile gli strumenti nelle loro singole parti.

Passo	Parametro	
Pre-risciacquo	Temperatura di risciacquo + qualità dell'acqua	Acqua fredda della città
	Tempo di esposizione	Anni '60
Pre-risciacquo	Temperatura di risciacquo + qualità dell'acqua	Acqua fredda della città
	Tempo di esposizione	180 secondi
Pulito	Temperatura di pulizia	45°C
	Qualità dell'acqua	Acqua della città
	Tempo di esposizione	300 s (condizioni peggiori) Raccomandazione RKI 600 s
	Detergente	Neodisher Medizym
	Concentrazione	0,50 %
Neutralizzazione	Temperatura di risciacquo	40°C
	Qualità dell'acqua	Acqua della città
	Tempo di esposizione	180 secondi
	Agenti neutralizzanti	Neodisher Z
	Concentrazione	0,10 %
Sciacquare	Temperatura di risciacquo	40 °C
	Qualità dell'acqua	Acqua deionizzata
	Tempo di esposizione	120 secondi

15.6 Disinfezione meccanica (termica)

Passo	Parametro	
Disinfezione termica	Temperatura di disinfezione	90°C (A ₀ 3000)
	Qualità dell'acqua	Acqua deionizzata
	Tempo di esposizione	300 secondi
Asciugatura	Asciugatura dell'esterno degli strumenti mediante il ciclo di asciugatura della pulitura/ dispositivo di disinfezione. Se necessario, l'asciugatura manuale può essere effettuata anche con l'aiuto di un II panno può essere raggiunto. Cavità e canali di strumenti con aria compressa sterile secco.	

15.7 Collaudo funzionale, manutenzione

Dopo ogni pulizia i prodotti devono essere macroscopicamente puliti, cioè privi di contaminazioni visibili. I prodotti macchiati devono essere rimossi immediatamente e sottoposti a un trattamento speciale. Tutte le parti in movimento devono essere controllate con particolare attenzione. Se si verificano errori o danni, i prodotti devono essere smistati immediatamente. Il test funzionale e la manutenzione degli strumenti devono essere eseguiti in modo estremamente accurato. Una procedura di manutenzione adeguata aumenta la durata degli strumenti.

15.8 Imballaggio

Selezionare l'imballaggio conforme agli standard degli strumenti per la sterilizzazione secondo DIN EN ISO 11607-1, DIN EN 868-2 e DIN EN 868-8.

15.9 Sterilizzazione

Sterilizzazione dei prodotti con processo di contro vuoto frazionato (secondo DIN EN ISO 17665), tenendo conto dei rispettivi requisiti nazionali.

Pre-vuoto:	3 volte
Temperatura di sterilizzazione:	134 °C
Tempo di sterilizzazione:	5 minuti
Essiccazione:	20 minuti

L'uso di qualsiasi altro processo di sterilizzazione è al di fuori della nostra responsabilità.



15.10 Conservazione



Gli strumenti sterilizzati devono essere conservati in imballaggi idonei in un ambiente asciutto, pulito e privo di polvere e ad un livello costante di umidità. La distanza tra il pavimento e lo scaffale deve essere di almeno 30 cm. Il periodo di conservazione deve essere determinato dall'utente stesso.

15.11 Informazioni sulla convalida del preparato

Nella convalida sono state utilizzate le seguenti istruzioni di prova, materiali e macchine:

Detergente	Neodisher Medizym 0,5% (v/v)
Neutralizzatore	Neodisher Z 0,1 % (v/v)
Lavatrice-disinfettore (RDG)	Miele PG 8535
Autoclave a vapore	Lautenschläger ZentraCert
Per maggiori dettagli vedere relazione: 23277 / 23279 / 23278 (CleanControlling Medical GmbH & Co. KG, 08-2021)	

16 ISTRUZIONI AGGIUNTIVE

Se i prodotti chimici e le macchine sopra descritti non sono disponibili, è responsabilità dell'utente convalidare il processo di conseguenza. È dovere dell'utente garantire che il processo di ricondizionamento, comprese le risorse, i materiali e il personale, sia idoneo a raggiungere i risultati richiesti. Lo stato dell'arte e le leggi nazionali richiedono che vengano seguiti processi validati.

Durante il ricondizionamento, la temperatura che agisce sullo strumento non deve superare i **140°C**.

In linea di principio, la pulizia e la disinfezione meccanica sono sempre preferibili alla pulizia manuale. Con la pulizia e disinfezione meccanica il processo è più sicuro.

Non utilizzare mai spazzole metalliche, spugne metalliche o detergenti abrasivi per la pulizia/prepulizia manuale. I detergenti fortemente alcalini danneggiano la plastica e i rivestimenti anodizzati.

Gli strumenti non devono essere sterilizzati in sterilizzatrici ad aria calda.

Non utilizzare detergenti caustici. Non utilizzare detergenti fortemente ossidanti. Gli agenti con un valore di pH neutro (7,0) sono i più adatti

17 SEGNALEZIONE DI PROBLEMI RELATIVI AL PRODOTTO



In conformità ai requisiti del Regolamento (UE) 2017/745 sui dispositivi medici e al nostro sistema di gestione della qualità, tutti i problemi relativi al prodotto devono essere segnalati al fabbricante.

Durante l'orario di lavoro puoi contattarci telefonicamente al numero +49 (0) 07461 / 1701-0.

Al di fuori del normale orario lavorativo, si prega di inviare un'e-mail a safety@tekno-medical.com.

Gli incidenti gravi devono essere segnalati anche all'autorità locale competente per la zona in cui si verificano.

18 GARANZIA

I prodotti sono realizzati con materiali di alta qualità e sottoposti a controlli di qualità prima della consegna. In caso di difetti, si prega di contattare il nostro servizio clienti. Tekno-Medical non può garantire che i prodotti siano adatti a qualsiasi procedura specifica. Tekno-Medical declina ogni responsabilità per danni accidentali o consequenziali. Tekno-Medical declina ogni responsabilità qualora le presenti istruzioni per l'uso siano state palesemente violate.



Attenzione : in caso di utilizzo degli strumenti su pazienti affetti da malattia di Creutzfeldt-Jakob o sue varianti (vCJD, BSE, TSE), Tekno-Medical declina ogni responsabilità per il riutilizzo.

19 ASSISTENZA E RIPARAZIONE



Non tentare di riparare o modificare il prodotto autonomamente. Tali interventi devono essere eseguiti esclusivamente da personale Tekno-Medical o da personale autorizzato da Tekno-Medical.

I prodotti difettosi devono essere sottoposti all'intera procedura di riprocessamento prima di poter essere restituiti per la riparazione. Si prega di utilizzare il nostro modulo di richiesta RMA e il certificato di decontaminazione per i resi.

I moduli sono disponibili al seguente indirizzo: <https://www.tekno-medical.com/de/service/reparaturservice/>



20 SIMBOLI

I simboli utilizzati in questa istruzione e sull'etichetta hanno il seguente significato secondo DIN EN ISO 15223-1:

	Attenzione!		Fabbricante
	Medico		Data di produzione
	Non sterile		Osservare le istruzioni per l'uso
	Catalogo		Proteggere dalla luce solare
	Designazione del lotto		Conservare in luogo asciutto
	Chiara identificazione del prodotto		
	Marcatura CE con numero dell'Organismo Notificato mdc – medical device certification GmbH Kriegerstrasse 6, D – 70191 Stuttgart		

REF

21 ELENCO DEGLI ARTICOLI

Stampato su: 22.11.2023

704-760	706-152	706-158-45	706-182-45	762-101	762-104-25
704-761	706-152-45	706-159	706-184	762-101-25	762-105
704-762	706-154	706-159-45	706-184-45	762-102	762-105-25
704-763	706-154-45	706-180	706-186	762-102-25	795-4910
704-764	706-156	706-180-45	706-186-45	762-103	
704-765	706-156-45	706-182	706-187	762-103-25	
706-150	706-158	706-182-45	706-187-45	762-104	