



## » FERRAMENTAS E AJUDAS «



**Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH**

Sattlerstr. 11  
78532 Tuttlingen  
GERMANY  
SRN: DE-MF-000005822

Telephone: +49 7461 17 01 0

E-mail: [mail@tekno-medical.com](mailto:mail@tekno-medical.com)

Web: [www.tekno-medical.com](http://www.tekno-medical.com)



## Índice

1	APLICABILIDADE .....	4
2	INSPEÇÕES.....	4
3	MANUSEAMENTO.....	4
4	UTILIZAÇÃO PREVISTA .....	4
5	INDICAÇÕES.....	4
6	CONTRAINDICAÇÕES .....	4
7	POPULAÇÃO DE DOENTES.....	4
8	ELIMINAÇÃO.....	4
9	AVISOS .....	5
10	REPROCESSAMENTO .....	5
10.1	PREPARAÇÃO NO LOCAL DE UTILIZAÇÃO .....	5
10.2	TRANSPORTE .....	5
10.3	PREPARAÇÃO PARA A DESCONTAMINAÇÃO .....	5
10.4	LIMPEZA PRÉVIA MANUAL.....	5
10.5	LIMPEZA AUTOMÁTICA.....	6
10.6	DESINFECÇÃO (TÉRMICA) AUTOMÁTICA .....	6
10.7	VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO.....	6
10.8	CUIDADOS COM OS INSTRUMENTOS .....	6
10.9	EMBALAGEM .....	6
10.10	ESTERILIZAÇÃO .....	6
10.11	ARMAZENAMENTO .....	7
10.12	INFORMAÇÕES SOBRE A VALIDAÇÃO DO PROCESSAMENTO.....	7
11	INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES.....	7
12	REPORTAR PROBLEMAS COM O PRODUTO.....	7
13	GARANTIA.....	7
14	SERVIÇO E REPARAÇÃO.....	7
15	SÍMBOLOS.....	8
16	LISTA DE PRODUTOS .....	8



Para manter os riscos para os pacientes, utilizadores ou terceiros tão baixos quanto possível, estas instruções de utilização devem ser seguidas cuidadosamente. A utilização, preparação e teste dos instrumentos só podem ser realizados por especialistas treinados.



Os produtos são entregues não estéreis e devem passar pelo ciclo completo de processamento (limpeza, desinfecção e, se necessário, esterilização) antes da primeira utilização e de todas as utilizações subsequentes.

## 1 APLICABILIDADE

Estas instruções de uso são válidas para as seguintes ferramentas e auxílios da Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH (doravante “Tekno-Medical”):

- Martelos, espátulas, braçadeiras para tecidos, braçadeiras para mangueiras, porta-lâminas, instrumentos de medição, serras circulares,
- Facas para gesso, alicates para gesso, furadeiras manuais, instrumentos para dobrar, alicates de arame, tigelas, copos, bandejas,
- Panos de embrulho, escovas, dispensadores de escovas, recipientes para descarte, facas de cera, abridores de garrafas e outros acessórios.

(Veja a lista de produtos na última seção.)

## 2 INSPEÇÕES

Antes de utilizar os produtos, eles devem ser inspecionados quanto a quebras, trincas, deformações, danos e funcionalidade. Áreas como arestas de corte, extremidades de trabalho, conexões e todas as peças móveis devem ser verificadas com especial cuidado. Instrumentos gastos, corroídos, deformados, porosos ou danificados devem ser descartados.

## 3 MANUSEAMENTO

Os produtos só podem ser utilizados para o fim a que se destinam, por pessoal devidamente treinado e qualificado. O médico assistente ou usuário é responsável pela seleção dos instrumentos para aplicações específicas ou uso cirúrgico, pelo treinamento adequado da equipe e pela experiência no manuseio dos produtos.

## 4 UTILIZAÇÃO PREVISTA

Ferramentas e auxílios guiados manualmente sem contato direto com o paciente para uso em instrumentos médicos, curativos e implantes (fios e placas). Os produtos destinam-se apenas a apoiar procedimentos médicos ou outros tratamentos. A duração da utilização é temporária (em condições normais destinada a uma utilização ininterrupta durante um período inferior a 60 minutos) de acordo com o Regulamento (UE) 2017/745.

## 5 INDICAÇÕES

As ferramentas e auxílios são geralmente usados para apoiar vários exames e intervenções.

## 6 CONTRAINDICAÇÕES

A utilização de instrumentos de corte reutilizáveis é geralmente contra-indicada quando está indicada a utilização de outras técnicas cirúrgicas.

Além disso, existem contraindicações

- Em caso de inoperabilidade geral,
- Em caso de falta de cooperação por parte do paciente,
- Se os requisitos técnicos não forem cumpridos.

Estes instrumentos não se destinam a ser utilizados no coração ou no sistema nervoso central e circulatório!

Cabe ao médico responsável decidir, com base no estado geral do paciente, se a utilização prevista pode ser efetuada.



Os instrumentos não se destinam a ser utilizados no coração ou no sistema nervoso central e circulatório.

## 7 POPULAÇÃO DE DOENTES

Não há restrições quanto à população de pacientes.

## 8 ELIMINAÇÃO

Se os instrumentos já não puderem ser reparados e reprocessados, devem ser eliminados de acordo com os regulamentos e leis específicos do país em causa.

**9 AVISOS**

Instrumentos feitos de aço inoxidável não devem ser colocados em solução salina fisiológica (NaCl), o contato prolongado pode causar corrosão por corrosão sob tensão. Os instrumentos só poderão ser esterilizados após limpeza e desinfecção prévia. Produtos novos devem passar por todo o processo de preparação uma vez antes de serem usados pela primeira vez. Um novo dispositivo médico deve ser submetido a uma inspeção visual e funcional completa após a entrega. Se o dispositivo médico apresentar defeitos visíveis externamente (arranhões, quebras, rachaduras, entalhes, peças dobradas e rigidez) ou se não funcionar conforme descrito nestas instruções de uso, nós, como fabricante ou seu parceiro de vendas, devemos ser notificados imediatamente. Para garantir o funcionamento seguro dos produtos mencionados, é essencial a correta manutenção e cuidado dos produtos. Portanto, um teste funcional ou visual deve ser realizado antes de cada utilização. Por este motivo, referimo-nos às secções relevantes destas instruções de utilização.

Não há requisitos específicos para armazenamento de produtos antes da esterilização. Ainda recomendamos armazenar os dispositivos médicos em um ambiente limpo e seco. Todos os instrumentos médicos devem ser sempre manuseados com o máximo cuidado durante o transporte, limpeza, manutenção, esterilização e armazenamento. Isto aplica-se em particular a fins de trabalho, barreiras e outras áreas sensíveis.

**10 REPROCESSAMENTO**

Em geral, os instrumentos cirúrgicos só podem ser reprocessados por pessoas que possuam os conhecimentos necessários para as actividades pretendidas. Para informações pormenorizadas sobre o reprocessamento de instrumentos, consultar a "Red Brochure" do AKI. Também é possível encontrar ligações para leis, normas e comités especializados em reprocessamento em [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org).

Devido ao design do produto e aos materiais utilizados, não pode ser definido nenhum limite definido de aplicações máximas viáveis. A vida útil dos dispositivos médicos é essencialmente determinada pela sua função e manuseio cuidadoso. O reprocessamento frequente tem pouco impacto no produto. O fim da vida útil do produto é normalmente determinado pelo desgaste e danos causados pelo uso.

**10.1 Preparação no local de utilização**

Remover a sujidade grosseira dos instrumentos imediatamente após a utilização. Não usar produtos fixadores ou água quente (>40 °C), pois estes provocam a fixação de resíduos e podem afetar negativamente o sucesso da limpeza.

**10.2 Transporte**

Armazenamento seguro num contentor fechado e transporte dos instrumentos para o local de reprocessamento, a fim de evitar danos nos instrumentos e a contaminação do ambiente.

**10.3 Preparação para a descontaminação**

Se possível, os instrumentos devem ser desmontados ou abertos para o reprocessamento (ver as instruções específicas do produto). Os instrumentos deverão ser armazenados em suportes adequados para os instrumentos, próprios para a lavagem em máquina. As propriedades dos suportes de instrumentos não pode afetar a limpeza e desinfecção seguintes devido a zonas ocultas à limpeza por ultrassons ou ao enxaguamento.

**10.4 Limpeza prévia manual**

Colocar os instrumentos em água purificada fria durante, pelo menos, 5 min. Se possível, desmontar os instrumentos e limpar sob água fria com uma escova macia até que deixem de ser visíveis quaisquer resíduos. Enxaguar à pressão com uma pistola de água as cavidades, furos e passos das roscas (processo pulsado, pressão mínima 2 bar) durante pelo menos 10 s. Colocar os instrumentos durante 15 min num banho de ultrassons a 40 °C com produto de limpeza 0,5% alcalino ou enzimático e sujeitar a ultrassons. Remover os instrumentos e enxaguar com água fria.

A solução de limpeza deverá ser mudada pelo menos uma vez por dia ou com maior frequência, se necessário. Um grau de sujidade demasiado elevado afeta o efeito da limpeza e aumenta o perigo de corrosão. Deverão ser observadas as leis e diretivas nacionais.



### 10.5 Limpeza automática

Passo	Parâmetros	
<b>Pré- enxaguamento</b>	Temperatura de enxaguamento + qualidade da água	Água urbana fria
	Tempo de atuação	60 s
<b>Pré- enxaguamento</b>	Temperatura de enxaguamento + qualidade da água	Água urbana fria
	Tempo de atuação	180 s
<b>Limpeza</b>	Temperatura de limpeza	45 °C
	Qualidade da água	Água urbana
	Tempo de atuação	300 s (worst case condition) / recomendação do RKI 600 s
	Produtos de limpeza	Neodisher Medizym
	Concentração	0,50%
<b>Neutralização</b>	Temperatura de enxaguamento	40 °C
	Qualidade da água	Água urbana
	Tempo de atuação	180 s
	Agente neutralizante	Neodisher Z
	Concentração	0,10%
<b>Enxaguamento</b>	Temperatura de enxaguamento	40 °C
	Qualidade da água	Água purificada
	Tempo de atuação	120 s

### 10.6 Desinfecção (térmica) automática

Passo	Parâmetros	
<b>Desinfecção térmica</b>	Temperatura de desinfecção	90 °C (A <sub>0</sub> 3000)
	Qualidade da água	Água purificada
	Tempo de atuação	300 s
<b>Secagem</b>	Secagem do lado exterior dos instrumentos através do ciclo de secagem do aparelho de limpeza/desinfecção. Se necessário, é possível efetuar uma secagem manual complementar com a ajuda de um pano sem pelos. Secar as cavidades e os canais dos instrumentos com ar comprimido esterilizado.	

### 10.7 Verificação do funcionamento

Após cada limpeza, os produtos devem estar macroscopicamente limpos, ou seja, livres de contaminação visível. Os produtos manchados devem ser separados imediatamente e receber tratamento especial. Todas as peças móveis devem ser verificadas com especial atenção. Se ocorrerem erros ou danos, os produtos devem ser separados imediatamente.

### 10.8 Cuidados com os instrumentos

“Cuidado” significa basicamente a aplicação de óleo de instrumento ou leite de instrumento (emulsão de óleo branco em água). Produtos com mandíbulas móveis, juntas, travas ou com superfícies metálicas deslizantes devem ser tratados com produtos de tratamento à base de óleo de parafina esterilizáveis a vapor. O óleo de parafina deve estar em conformidade com a farmacopeia aplicável e ser fisiologicamente inofensivo.  
(Mais informações podem ser encontradas em DIN 96298-4.)

### 10.9 Embalagem

Selecionar embalagens de instrumentos para esterilização em conformidade com as normas DIN EN ISO 11607-1, DIN EN 868-2 e DIN EN 868-8.

### 10.10 Esterilização

Esterilização dos produtos com processo de pré-vácuo fracionado (de acordo com a norma DIN EN ISO 17665), tendo em conta os respetivos requisitos nacionais.

<b>Pré-vácuo:</b>	3 vezes
<b>Temperatura de esterilização:</b>	134 °C
<b>Tempo de esterilização:</b>	5 min
<b>Tempo de secagem:</b>	20 min.

A aplicação de um outro procedimento de esterilização está fora da nossa responsabilidade!



### 10.11 Armazenamento



Os instrumentos esterilizados devem ser armazenados em embalagens adequadas em ambiente seco, limpo e sem pó a temperaturas moderadas entre +5 °C e +40 °C e com humidade do ar estável. Não armazenar juntamente com químicos. A distância entre o piso e a estante deverá ser no mínimo de 30 cm. O período de armazenamento deverá ser definido pelo próprio utilizador.

### 10.12 Informações sobre a validação do processamento

Na validação do processamento automático foram utilizados os seguintes materiais e máquinas:

<b>Produtos de limpeza:</b>	Neodisher Medizym 0,5% (v/v)	Para obter mais detalhes, ver os relatórios de inspeção: 23277 / 23278 / 23279 CleanControlling Medical GmbH & Co. KG
<b>Neutralizador:</b>	Neodisher Z 0,1 % (v/v)	
<b>Aparelho de limpeza/ desinfecção:</b>	Miele PG 8535	
<b>Autoclave de vapor:</b>	Lautenschläger ZentraCert	

## 11 INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES

No caso dos químicos e máquinas acima descritos não estarem disponíveis, cabe ao utilizador, validar o seu processo em conformidade.



É obrigação do utilizador assegurar que o processo de reprocessamento, incluindo recursos, material e pessoal, é o adequado para se atingir os resultados necessários.

O estado da técnica e as leis nacionais exigem o cumprimento de processos validados. Durante o reprocessamento, a temperatura atuante no instrumento não deve exceder **140°C**. Em princípio, a limpeza e desinfecção mecânicas são sempre preferíveis à limpeza manual. Com a limpeza e desinfecção mecânica há maior segurança no processo. Os instrumentos não devem ser esterilizados em esterilizadores de ar quente. Agentes de limpeza fortemente alcalinos danificam plásticos e revestimentos anodizados.

## 12 REPORTAR PROBLEMAS COM O PRODUTO



De acordo com os requisitos do Regulamento (UE) 2017/745 sobre dispositivos médicos e com o nosso sistema de gestão de qualidade, todos os problemas do produto devem ser comunicados ao fabricante.

Durante o horário comercial, pode contactar-nos por telefone através do +49 (0) 0746 1 / 1701-0.

Fora do horário comercial, por favor envie um email para [safety@tekno-medical.com](mailto:safety@tekno-medical.com).

Incidentes graves também devem ser comunicados à autoridade competente da sua localidade.

## 13 GARANTIA

Os produtos são feitos de materiais de alta qualidade e passam por controlo de qualidade antes da entrega. Se continuarem a ocorrer erros, por favor contacte o nosso serviço.

A Tekno-Medical não pode garantir que os produtos sejam adequados para o respetivo procedimento. Isto deve ser determinado pelo próprio utilizador. A Tekno-Medical não assume responsabilidade por danos incidentais ou resultantes. A Tekno-Medical não aceita responsabilidade se for provado que estas instruções de utilização foram violadas.

**Atenção:** No caso do uso dos instrumentos em doentes com doença de Creutzfeldt-Jakob, a Tekno-Medical recusa qualquer responsabilidade pela reutilização.

## 14 SERVIÇO E REPARAÇÃO

Não realize quaisquer reparações ou modificações no produto por sua conta. Apenas o pessoal autorizado do fabricante é responsável e está responsável por isso. Produtos defeituosos devem ter passado por todo o processo de remanufatura antes de serem devolvidos para reparação.

Para devoluções, utilize o nosso formulário de candidatura ao RMA e o certificado de descontaminação.

Pode encontrar os formulários na nossa página inicial:

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



## 15 SÍMBOLOS

Os símbolos utilizados nestas instruções e no rótulo têm o seguinte significado, de acordo com a norma DIN EN ISO 15223-1:

	Atenção!		Fabricante
	Dispositivo médico		Data de fabrico
	Não estéril		Seguir as instruções de utilização
	Número de catálogo		Proteger da luz solar
	Designação do lote		Armazenar em local seco
	Identificação clara do produto		Marcação CE

## 16 LISTA DE PRODUTOS

REF

Impressa em: 12.03.2026

4605-01	12850-13	24084-00	38564-07	56581-19 W	83132-23*	87036-03	87550-LRC-SI
4605-02	14100-15	24084-01	38564-18	707-604	83132-30*	87036-04	87550-LRC-YE
4607-01*	14100-16	24622-20	38565-17	707-605	83132-35*	87036-05	87551-BOF-RC
4612-01	14100-19	24855-00	38565-22	707-610	83132-38*	87036-06	87552-BOF-RC
4615-00	14100-20*	24857-00	38569-01	708-747	83132-42*	87036-07	88530-LRC-BK
4625-08	14100-24	24858-00	38569-17	71200-01*	83133-01+	87036-08	88532-BOF-RC
4630-01	14101-15	24859-06	38571-05	71200-02*	83142-08	87036-09	BC 805-09
4651-10	14101-16	24860-00	38571-07	71500-00	83142-11	87036-10	BC 805-11
4651-15	14101-19	24862-00	38572-16	71500-01*	83142-12	87250-BL	BC 805-13
4651-20	14101-20	24863-00	38573-02	71501-16	83142-16	87250-GR	BC 805-15
4651-30	14110-16	24864-06	38573-18	71501-16HF	83143-10*	87250-RE	TKKS00006
4651-50	14110-18	24910-81	38573-20	71505-16	83143-14	87250-SI	TKKS00010
4668-15	14120-14	24910-82	38573-24	71506-17	83143-17	87250-YE	Z0000095160
4950-00	14150-14	24910-83	38575-16*	71507-00	83143-19	87510-BOF-RC	Z0000112383
4963-20	14160-18	26011-11*	38576-01*	71507-00HF	83143-20	87510-LRC-BK	Z0000117654
5110-11	17830-02	29999-26	38576-02*	71509-00	83143-21	87510-LRC-BL	Z0000119257
5110-12	17837-19	30430-01	38578-16*	71509-00HF	83144-50	87510-LRC-GR	Z0000121244
5110-13	20800-15	30430-02	38583-18	71509-00HFE	83153-09	87510-LRC-RE	Z0000123240
7006-12	20800-18	30430-03	38584-19	71512-00*	83153-10	87510-LRC-SI	Z0000124899
7006-18	20800-20	30430-04	40184-00	71514-00	83153-12	87510-LRC-YE	Z0000126152
7215-13	20801-15	30444-39	40275-20	72520-00	83153-15	87511-BOF-RC	Z0000126273
7220-09	20801-18	30445-35	40275-40	72521-17	83155-10*	87512-BOF-RC	Z0000127497
7225-09	20801-20	32560-20	40276-15	790-414	83155-25*	87513-BOF-RC	Z0000128104
9592-12	20827-16*	34261-15	40276-20	83105-15	83155-50	87514-BOF-RC	Z0000128676
9593-10D	23100-14	34261-27	40276-40	83105-17	83160-90	87520-BOF-RC	Z0000129032
9622-12	23110-18	34265-18	40277-20	83105-18	83165-17	87520-LRC-BK	Z0000129136
9629-12	23120-20	34265-19	40277-40	83105-22*	83165-20	87520-LRC-BL	Z0000129137
9632-12	23150-18	35800-34	40800-00	83105-23*	83165-25	87520-LRC-GR	Z0000129361
9637-12	23160-18	35805-35	40800-01	83105-26	83165-27	87520-LRC-RE	Z0000129362



12800-10	23180-21*	37150-02	48175-14	83105-28	83165-40*	87520-LRC-SI	Z0000129490
12800-12	23250-30	38125-30	48177-11*	83105-30	83170-23	87520-LRC-YE	Z0000129862
12800-14	23270-28	38388-10	48185-00	83105-32	83170-31	87521-B0F-RC	Z0000130147
12800-16	23275-23	38391-03	48188-01	83105-36	83180-01	87522-B0F-RC	Z0000130354
12800-18	23290-18	38391-05	48188-17	83105-39	83217-00	87530-B0F-RC	Z0000130511
12801-09	23290-24	38394-24	48190-01	83108-25+	83217-10	87530-LRC-BK	Z0000131103
12801-09*	24025-21	38395-00	48190-16	83110-02	83217-20	87530-LRC-BL	Z0000131306
12802-13	24030-21	38397-02	48192-01	83110-04*	86500-70	87530-LRC-GR	Z0000131307
12802-15	24035-21	38399-08	48192-17	83110-05	86500-71	87530-LRC-RE	Z0000131308
12805-09	24036-01	38439-06	50029-00	83110-06*	86600-00	87530-LRC-SI	Z0000131311
12805-09HF	24036-02	38439-08	50029-01	83110-08*	86605-00	87530-LRC-YE	Z0000131312
12805-11	24040-19	38447-01	50029-02	83110-09	86610-00	87531-B0F-RC	Z0000131313
12805-13	24041-24	38447-02	50029-03	83110-11*	86611-00	87532-B0F-RC	Z0000131314
12805-13HF	24042-28	38447-03	50428-08*	83110-12*	87001-10	87533-B0F-RC	Z0000131377
12805-15	24042-30	38542-10	50429-08*	83110-13	87001-11	87534-B0F-RC	Z0000131526
12806-11*	24043-24	38542-15	50430-00	83110-15	87003-00	87540-B0F-RC	Z0000138511
12807-11	24044-18	38542-25	50430-02*	83110-20	87003-01	87540-LRC-BK	Z0000138520
12809-13	24044-20	38542-35	50434-01	83110-25*	87021-15	87540-LRC-BL	
12810-05	24047-21	38543-20	50581-00*	83122-02*	87026-01	87540-LRC-GR	
12810-09	24050-17	38544-20	50581-19	83122-05	87026-02	87540-LRC-RE	
12820-09	24050-90	38545-20	50924-00	83122-10	87026-03	87540-LRC-SI	
12825-18	24051-20	38548-04	50930-00	83122-20	87026-04	87540-LRC-YE	
12830-10	24053-18	38554-22	50930-01	83124-00*	87026-05	87541-B0F-RC	
12830-13	24054-01	38554-23	50930-03	83130-23*	87026-06	87542-B0F-RC	
12840-13	24054-02	38555-18	50930-04	83131-19	87026-07	87543-B0F-RC	
12840-15	24055-16	38556-15	50930-15	83131-24	87026-08	87544-B0F-RC	
12840-20	24056-19	38558-45	50930-17	83131-28+	87026-09	87550-B0F-RC	
12845-10	24056-90	38560-04	50930-22	83131-29	87026-10	87550-LRC-BK	
12845-13	24057-01	38563-14	50930-50	83131-32	87027-49	87550-LRC-BL	
12847-14	24057-02	38563-17	53375-01	83131-38	87036-01	87550-LRC-GR	
12850-11	24059-24	38564-05	54110-00	83132-21*	87036-02	87550-LRC-RE	