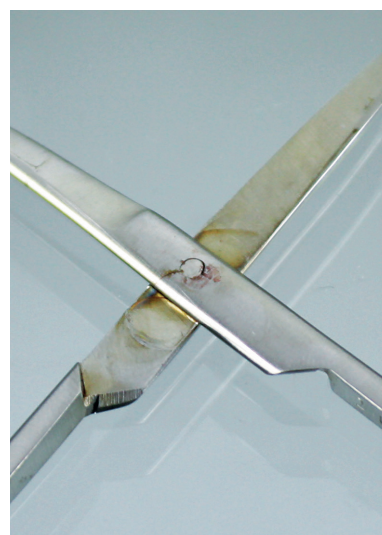




### Trouble Shooting Scheren

Pflege und Aufbereitung von Scheren



### Gelenkbrüche! Rostbefall im Schluss und auf der Oberfläche!

Häufig werden uns Scheren fälschlicherweise als REKLAMATION eingeschickt, welche folgende Fehler aufweisen

► Rost im Instrumentenschluss, Instrumentenbrüche im Schluss und speziell der Spitzen.

Im überwiegenden Fall (> 95%) können wir dabei Material- und Herstellungsfehler ausschließen. In nahezu allen Fällen entstehen die Schäden durch Fehler in der Hygienekette. Nachstehend erhalten Sie unsere Erklärungen dafür:

#### Instrumentenbruch - Spitzen



Grundsätzlich gilt für alle Instrumente, dass diese abzulegen und nicht abzuwerfen sind! Alle Gelenkinstrumente müssen offen gereinigt und sterilisiert werden. Insbesondere gilt dies für Scheren. Im geschlossenen Zustand befinden sich die Instrumentenspitzen unter Anpressdruck. Bei der Herstellung der Scheren werden die Scherenblätter im Hartrichten gegeneinander gebogen und verdreht, so dass bei der fertig montierten Schere beide Blätter nur am „Schnittpunkt“ Kontakt haben. Durch die Erwärmung während der Sterilisation, dehnt sich der Scherenstahl aus. Dabei wird der Anpressdruck der Scherenspitzen entsprechend erhöht, was im geöffneten Zustand nicht passieren kann. Gerade bei chirurgischen Scheren mit entsprechend feine Spitzen kann es also im geschlossenen Zustand zu Spannungsrissen kommen. Diese können durchaus im Mikrobereich liegen, so dass der eigentliche Instrumentenbruch erst unter Belastung entsteht!

Bei der Reinigung gilt es grundsätzlich für alle Instrumente, dass diese abzulegen und nicht abzuwerfen sind! Herunterfallen, schneiden von nicht für die Schere freigegebenem Gut und mechanische Belastungen beim zusammentreffen mit anderen Instrumenten kann zu Haarrissen führen.

Chloride kommen in unterschiedlichen Konzentrationen in jedem Trinkwasser vor und werden auch durch einen Enthärtungsprozess des Trinkwassers nicht eliminiert. Chloride konzentrieren sich beim Antrocknen des Wassers punktuell auf die Oberfläche und verursachen Lochkorrosion. Um dies zu vermeiden, sollte mit vollentsalztem Wasser die Schluss-Spülung vorgenommen werden. Der Lochfraß führt, vor allem an den Spitzen unweigerlich zu Brüchen.

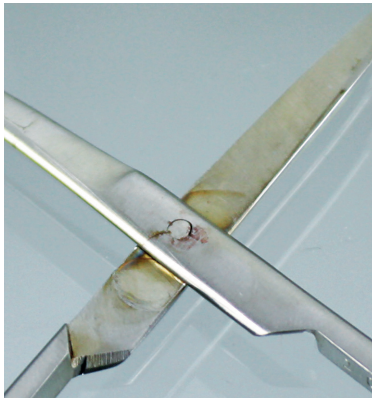


**SCHWERT**  
SWORD · ESPADA  
EPEE · SPADA

## Trouble Shooting Nadelhalter

Pflege und Aufbereitung von Nadelhaltern

### Rost im Schluss



Frägt man nach der Bedeutung von Begriffen wie Edelstahl, nicht rostender Stahl, stainless steel, so wird häufig vermutet, dass Edelstahl ein unverwüstliches, äußerst beständiges Material sei. Die Korrosionsbeständigkeit der „ROSTFREIEN STÄHLE“ beruht darauf, dass sie Passivschichten an der Oberfläche bilden, die den Stahl schützen. Durch äußere Einflüsse können diese Schutzschichten jedoch zerstört werden, und es entstehen dann Schäden an den Instrumenten.

Die Scheren müssen vor der Funktionsprüfung zur Vermeidung metallischen Abriebs abgekühlt und geölt sein. Metallischer Abrieb kann das „Festfressen“ von Gelenken und Korrosion zur Folge haben.

Dies ist oft ein schleicher Prozess, der vornehmlich den Bruch der Schere am Schluss verursacht!

Gelenke von Scheren (Zangen, Nadelhaltern) müssen vor der Funktionsprüfung mit einem Pflegemittel auf Paraffin-Basis geölt werden (z. B. REF 3297 Medizinisches Weissöl).

### Stumpfe Scheren



Jedes schneidende Instrument unterliegt einem Verschleiß. Scheren welche richtigerweise im geöffneten Zustand gereinigt werden, sollten gerade im Ultraschallbad oder im Thermodesinfektor nicht mit anderen Instrumenten in Berührung kommen, um die empfindlichen Schneiden zu schützen.

Wir empfehlen die Reinigung in Kassetten, welche eine Fixierung der Scheren sicherstellen, um Kontaktschäden zu vermeiden.

STELLEN SIE SICHER, DASS IHRE WERTVOLLEN SCHEREN NUR EINEM BESTIMMUNGSGEMÄSSEN GEBRAUCH ZUGEFÜHRT WERDEN!

**WEITERE INFORMATIONEN ZUR PFLEGE UND WIEDERAUFBEREITUNG IHRER INSTRUMENTE ERHALTEN SIE AUF DER HOMEPAGE DES ARBEITSKREISES FÜR INSTRUMENTENAUFBEREITUNG (AKI) UNTER <http://www.a-k-i.org>**

### Empfohlene Pflegeprodukte:

#### 3297

Paraffinum Perliquidum, 50 ml  
(Paraffin Öl / Medizinisches Weißöl)

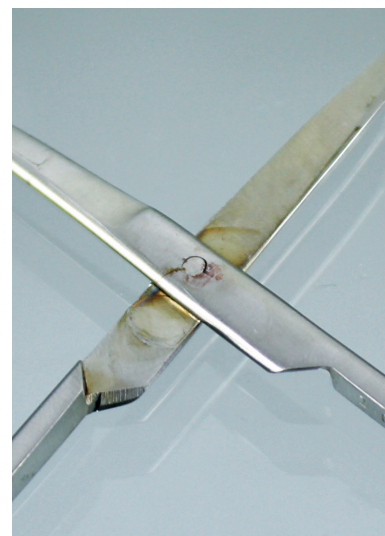
Medizinisches Weißöl: Zur Pflege der Instrumente mit Gelenk und zur Benutzung als Schleiföl. Physiologisch unbedenklich nach DAB 10.





## Trouble Shooting Scissors

Maintenance and re-processing of scissors



## Hinge-breaks! Rust attack in the lock and on the surface!

Quite often, scissors are sent back to us for unjustified COMPLAINT. Such scissors present the following faults:

- Rust in the instrument's lock, breaks in the instrument's lock and especially on the tips.

In most cases (> 95%) we can exclude faults of material or workmanship. In nearly all cases the defects occur due to faults in the hygiene chain. Below you will find our statement for those faults.

### Instrument breaks - tips



Generally, it is important for all instruments to put them softly down and not to throw them! All hinge instruments have to be cleaned and sterilized in open position!

Do not close them! This is very important for scissors. If they are closed, the instruments' tips are under contact pressure. In the scissors' construction, while hardening, the scissor blades are bent against each other and twisted around. So when assembly is finished, only the blades have contact at the intersection point. Due to the warming during sterilization, the scissors steel stretches. During this process, the contact pressure on the tips of the scissors is rising. If the scissors are open, this will not happen! Especially surgical scissors have very fine tips, and stress cracks can occur in closed position. Such cracks can even be in the micro range, so that the instruments will only break under strain!

When cleaning, it is always important for all instruments to put them softly down and not to throw them! Falling down, cutting something for which the scissors are inappropriate, and mechanical stress when the scissors are in contact with other instruments can lead to hairline cracks.

Different concentrations of chlorides are always found in drinking water. They cannot be eliminated by a water softening process. When water dries, chlorides will concentrate and cause pitting corrosion on the surface. In order to avoid this, the final rinsing step should be carried out with completely desalinated (demineralized) water. The pitting corrosion primarily leads to breaks on the tips!

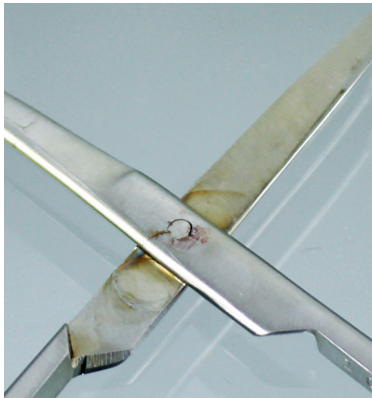


**SCHWERT**  
SWORD · ESPADA  
EPEE · SPADA

## Trouble Shooting Scissors

Maintenance and re-processing of scissors

### Rust in the lock



If you ask what "stainless steel" and "corrosion-resistant high-grade steel" mean, it is often assumed that so-called stainless steel materials are extremely immune materials. The corrosion resistance of "STAINLESS STEELS" is based on their alloy structure which forms passivated surface layers that in turn protect steel. However, external influences can destroy these protective layers and cause severe damage to the instruments.

The scissors have to be cooled down and oiled prior to the function check to avoid metallic abrasion. Metallic abrasion can cause a jamming of hinges and lead to corrosion.

This is often a creeping process, primarily causing breakage of the scissors in the lock!

Prior to the function check, the hinges of scissors (or forceps or needle holders) have to be oiled with a care product based on paraffin (e.g. REF 3297 Medical white oil).

### Blunt scissors



Each cutting instrument suffers under abrasion. Scissors which have been properly cleaned should not come into contact with other instruments, especially in the "Ultrasonic bath" or in the "Thermodisinfector", to protect the delicate blades.

We recommend cleaning in washtrays which ensure a fixing of the scissors to avoid contact damage.

**MAKE SURE TO USE YOUR VALUABLE SCISSORS ONLY FOR THEIR INTENDED APPLICATION!**

**FOR MORE INFORMATION ABOUT MAINTAINING AND REPROCESSING OF YOUR INSTRUMENTS, PLEASE VISIT THE HOMEPAGE OF THE WORKING GROUP FOR INSTRUMENT PROCESSING (AKI) UNDER <http://www.a-k-i.org>**

### Recommended care products:

#### 3297

Paraffinum Perliquidum, 50 ml  
(Paraffin Oil / Medical Whiteoil)

Medical Whiteoil for maintenance of instrument hinges and for use as sharpening oil.

Physically harmless acc. to DAB 10.

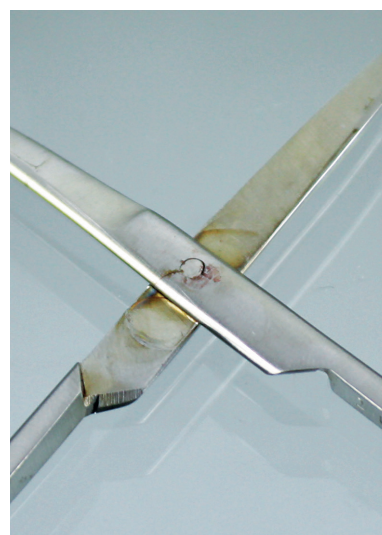




SCHWERT  
SWORD · ESPADA  
EPEE · SPADA

### Trouble Shooting Tijeras

Cuidado y mantenimiento de los tijeras



## Fracturas en articulaciones! Óxido en la cierre y al superficie!

Con frecuencia tijeras son devueltas como reclamación, que muestran las siguientes defectos

► óxido en la cierre del instrumento, fracturas en la cierre y especialmente en las puntas.

En la mayoría de los casos (> 95%) podemos excluir un defecto en el material y durante la producción. En casi todos casos, los defectos ocurren debido a un error en la cadena de higiene. En lo siguiente nosotros les damos una explicación por eso:

### Fractura del instrumento - puntas



Básicamente va por todos instrumentos, que se debe ponerlos, no tirarlos! Todos instrumentos con articulación tienen que ser limpiados y esterilizados en estado abierto. Especialmente tijeras. En estado cerrado, las hojas de los instrumentos se encuentran bajo presión. Durante la producción de las tijeras, las hojas de las tijeras son dobladas y torcidas una contra otra, de forma que las hojas de la tijera sólo tienen contacto en el "punto de intersección". Debido al calentamiento durante la esterilización, el acero de las tijeras se extiende. Por eso, la presión de las hojas de las tijeras será aumentada que no puede ocurrir en un estado abierto. Especialmente con tijeras quirúrgicas con hojas muy finas pueden ocurrir fisuras en estado cerrado. Estas fisuras pueden ser muy finas y no visibles. Por eso, la fractura del instrumento se ocurre sólo bajo carga!

Durante la limpieza va básicamente por todos instrumentos que se debe ponerlos – no tirarlos! Caerse, cortar cosas que no se debe cortar con las tijeras y carga mecánica durante colisionar con otros instrumentos puede resultar en hendiduras capilares. Estas hendiduras capilares pueden ser muy muy finas en el área micro. Por eso, la fractura del instrumento se ocurre sólo bajo carga!

Hay cloruros en diferentes concentraciones en cada agua potable y no pueden ser eliminados si el agua potable es ablandado. Cloruros se concentran, cuando el agua se seca, puntual al superficie y causan corrosión. Para evitarlo, el lavado final debe ser efectuado con agua completamente desalado. La corrosión lleva, sobre todo en las hojas, a fracturas.



**SCHWERT**  
SWORD · ESPADA  
EPEE · SPADA

## Trouble Shooting Tijeras

Cuidado y mantenimiento de los tijeras

### Óxido en la cierre



Si pregunta sobre el significado del término acero inoxidable, presume con frecuencia que es un material indestructible y muy resistente. La resistencia contra corrosión de aceros inoxidables es debido al hecho que forman una capa pasiva a la superficie, que protegen el acero. Debido a influencias exteriores, esta capa protectora puede ser destruída y por eso aparecen daños a los instrumentos.

Las tijeras tienen que ser enfiadas y lubricadas antes del control de funcionamiento para evitar abrasión metálica. Este puede causar el gripado de articulaciones y corrosión.

A menudo, esto es un proceso latente que causa sobre todo la fractura de las tijeras en la articulación!

Articulaciones de tijeras (forceps, porta-agujas) tienen que ser lubricadas con un producto de cuidado en base de aceite de parafina antes del control de funcionamiento (ejemplo código 3297 aceite medico blanco).

### Tijeras sin filo



Cada instrumento cortante están sujeto a desgaste. Tijeras que se limpia correctamente en estado abierto no deberían tener contacto con otros instrumentos en el baño ultrasonido o en el desinfector térmico, para proteger las hojas delicadas.

Recomendamos cajas para limpiarlas, que garantizan la fijación de las tijeras para evitar daños de contacto.

**ASEGURAN POR FAVOR, QUE SUS TIJERAS PRECIOSOS SÓLO SON USADOS ADECUADAMENTE!**

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO Y EL REPROCESO DE LOS INSTRUMENTOS, POR FAVOR VISITE NUESTRA PÁGINA WEB DEL GRUPO DE TRABAJO PARA PROCESAMIENTO DE INSTRUMENTOS (AKI)**

<http://www.a-k-i.org>

### Productos de cuidados recomendados:

#### 3297

Paraffinum Perliquidum, 50 ml  
(Aceite parafina / aceite medico blanco)

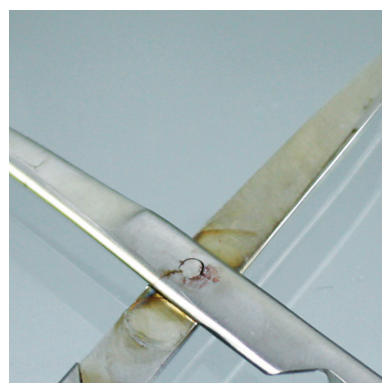
Aceite medico blanco: Por el cuidado de los instrumentos con rótulo y por el uso como aceite de la afiladura. Fisiológico inno de acuerdo con DAB 10.





### Trouble Shooting Tesouras

Manutenção e Esterilização de los tesouras



## Atenção: a articulação quebra e a corrosão ataca no ponto de fechamento e na superfície!

Algumas vezes recebemos reclamações com relação a instrumentos que possuem falhas, e destacamos principalmente as seguintes: ► Corrosão no ponto de fechamento do instrumento; rompimento do ponto de fechamento do instrumento e especialmente no parafuso que une as duas partes da tesoura.

Segundo nossas estatísticas (> 95%), podemos eliminar as falhas materiais e os defeitos de fabricação. Abaixo os senhores terão nossas observações sobre essas falhas.

### Rompimento do instrumento - Articulações



É importante para todos os instrumentos, que sejam manipulados e posicionados sobre uma superfície, cuidando para que não haja impacto. Todos os instrumentos com articulação devem ser limpos e esterilizados na posição aberta e não fechados. Esse procedimento é importantíssimo no caso das tesouras. Se elas estiverem fechadas, as articulações estarão sob pressão de contato. Isso se explica porque no processo de construção, as lâminas da tesoura se curvarão em oposição durante a fase de endurecimento. Portanto, quando a montagem estiver pronta, somente as lâminas terão contato no ponto de interceptação.

Aquecimento: Durante a esterilização, em função do aquecimento, o aço da tesoura se expande. Assim, a pressão de contato sobre as articulações da tesoura aumenta. Se as tesouras estiverem abertas isso não acontecerá, em especial as tesouras cirúrgicas, com pontas muito finas. Se estiverem fechadas, é bem grande

a probabilidade de se trincarem. E é absolutamente possível que as trincas aconteçam em uma micro região. Portanto, o primeiro sinal do característico rompimento do instrumento pode aparecer somente sob carga (uso).

Limpeza e acondicionamento: É importante que, sempre que for efetuada a limpeza dos instrumentos, estes sejam delicadamente acondicionados no seu local de permanência. Deixar as tesouras caírem, utilizá-las para cortar algo para o qual a tesoura não é apropriada, bem como permitir pressões mecânicas com outros instrumentos podem acarretar o trincamento. É absolutamente possível que as trincas ocorram em uma micro região, muitas vezes não detectável a olho nu. Portanto, o característico rompimento do instrumento poderá aparecer primeiramente sob carga (uso). Enxágue final: No processo de limpeza é indicado o uso de água completamente desmineralizada no ciclo de enxágue final, porque na água potável são sempre encontradas diferentes concentrações de cloreto. E estas não são eliminadas através do processo de suavização da água. Isso significa que, quando a água seca, os cloretos se concentram, causando corrosão profunda em alguns pontos. E a corrosão profunda leva ao rompimento da articulação, normalmente na região do parafuso que une as duas partes.

0703091016\_TESOURAS\_AS\_BA\_p | 09.10.2015 | DIN EN ISO 17664:2004 | 1 / 2

A. Schweickhardt GmbH & Co. KG · Tel.: +49 7464 98910-700 · Fax: -719 · contact@schwert.com · www.schwert.com

CE Todos os dispositivos médicos aqui mencionados ostentam marcação CE em conformidade com a Directiva de Dispositivos Médicos 93/42/EEC.

1896 SCHWERT  
SWORD SYNONYM FÜR QUALITÄT & VERTRAUEN  
SYNONYM FOR QUALITY & TRUST



**SCHWERT**  
SWORD · ESPADA  
EPEE · SPADA

## Trouble Shooting Tesouras

Manutenção e Esterilização de los tesouras

### Ferrugem no fechamento



Os termos "AÇO INOXIDÁVEL" e "AÇO ALTAMENTE RESISTENTE À CORROSÃO" são frequentemente entendidos como materiais extremamente imunes. Porém, a resistência à corrosão do "AÇO INOXIDÁVEL" é baseada em sua estrutura de liga, que forma uma superfície passiva, resultando na proteção do aço. Contudo, influências externas podem destruir estas camadas protetoras e causar danos severos aos instrumentos.

As tesouras devem ser sempre secas e lubrificadas antes da checagem de funcionamento, para evitar a abrasão metálica. A abrasão metálica pode causar a obstrução das articulações e a corrosão. Isto, de maneira geral é um processo lento, mas que na maioria das vezes leva ao rompimento da tesoura nas articulações.

As articulações da tesoura, assim como também do forceps e do porta agulha, devem ser lubrificadas com um lubrificante à base de parafina. Para isto, uma excelente solução é o uso do Óleo de Lubrificação/Manutenção Schwert 3297 (Óleo de parafina medicinal branco).

### Tesouras sem corte



Todo o instrumento de corte sofre com a abrasão. As tesouras que são limpas corretamente (abertas), não devem entrar em contato com outros instrumentos, principalmente em "Banho Ultrassônico" ou na "Desinfecção Térmica", para proteger as lâminas, que são muito sensíveis.

Recomendamos a limpeza em cassetes, que asseguram a fixação das tesouras para evitar danos de contato.

**ASSEGURE-SE DE QUE VOCÊ USA SEU PRECIOSO INSTRUMENTO SOMENTE PARA A APLICAÇÃO À QUAL É INDICADO!**

**PARA MAIORES INFORMAÇÕES, POR FAVOR VISITE O SITE DO GRUPO DE TRABALHO PARA PROCESSAMENTO DE INSTRUMENTOS (AKI)**

<http://www.a-k-i.org>

### Recommended care products:

#### 3297

Óleo de parafina, 50 ml  
(Paraffin Oil / Medical Whiteoil)

Óleo para lubrificação de instrumentos, pode também ser utilizado para afiação.  
Physically harmless acc. to DAB 10.

