

Funktionsprüfung Grundinstrumentarium

Allgemeine Regeln

Nach der maschinellen Aufbereitung Instrumente auf Raumtemperatur abkühlen lassen, sonst Materialabriebgefahr und Reibkorrosionsschaden.

- Visuelle Prüfung auf Sauberkeit, d. h. frei von Blut, Eiweiß oder anderen organischen Rückständen, sowie anderen Verschmutzungen. Empfehlenswert sind Arbeitsleuchten von 3-6 Dioptrien.
- Besonderes kritisch prüfen: Riefen, Zahnungen, Gelenke, sämtliche Lumina, Spalten und Rohrschäfte auf Durchgängigkeit.
- Werden Rückstände entdeckt = erneute manuelle Aufbereitung!
- Instrumente vor der Funktionsprüfung pflegen (ölen) und zusammensetzen.
- Instrumente mit Gelenk und Gleitflächen müssen leichtgängig zu bedienen sein.
- Funktionsprüfungen müssen so durchgeführt werden, dass die Instrumente, die ihrem Einsatzzweck nicht mehr entsprechen, z. B. durch Abnutzung oder Beschädigung, zuverlässig ausgesondert werden.
- Defekte Instrumente aussondern oder zur Reparatur an den Hersteller schicken.
- Im Zweifelsfall sollten geeignete Prüfmethoden mit dem Hersteller des Instrumentes abgesprochen werden.
- Bei Verwendung von Prüfmateriolen sind immer die Herstellerangaben zu berücksichtigen.

Scheren

(Mikroscheren)

Spitze auf Beschädigungen überprüfen

Hartmetalleinlagen auf Grat und Risse überprüfen

Beide Seiten auf Risse überprüfen

Sitz der Schlussschraube überprüfen

Spitze auf Beschädigungen überprüfen

Federspannung beurteilen

Feder auf Risse überprüfen

Funktionskontrolle

Schneideprobe:

- Nach DIN/ISO: Prüfmateriolen je nach Ausführung der Schere wählen: Mullbinde, Baumwolle oder Zellwolle, Trikot
- Nach Aesculap: Interlockware Typ II: Teilung 20° / 100% Baumwolle, Materialstärke: ca. 0,4 mm, Gewicht 245 g/m², beziehbar über Aesculap Technischer Service ATS-BC01
- Die Schneidprüfung muss quer zu den Webrippen erfolgen.
- Jeweils 3 ununterbrochene Schnitte ausführen.

Ergebnis

- Das Prüfmateriolen muss glatt durchgetrennt werden ohne auszureißen, zu verklemmen, zu zupfen, zu haken oder zu schieben.
- Von der Spitze ausgehend müssen 2/3 der Blattlänge schneidfähig sein.

Klemmen

(chirurgisch)

Maul

Durchsteckschluss

Sperre

(anatomisch)

Maul

Sperre

(atraumatisch)

Maul

Sperre

Darmfasszangen

Maul

Sperre

Funktionskontrolle

Prüfung der Sperren (Rastersperren):

- Sperre muss vom ersten bis zum letzten Zahn, Zahn für Zahn, einrasten.
- Zähne müssen dabei vollständig ineinander einrasten.
- Zähne an der mehrzahnigen Sperre sind gleich hoch und sitzen bei Einrasten auf dem Grund auf.
- Sperren müssen sich in geschlossenem Zustand decken.
- Unabhängig von der Rastersperrenstellung muss ein sicherer Halt gewährleistet sein.
- Die Klemme darf sich nicht unabsichtlich öffnen (während einer OP – Risiko: Gefahr einer Blutung).

Ergebnis

- Die Klemme auf eine ebene Tischoberfläche legen.
- Prüfen, ob die Ringe und Branchen parallel aufliegen.

Funktionskontrolle

Prüfung des Durchsteckschlussdruckes, des Schließverhaltens:

- Klemme in die Hände nehmen.
- Branchen nach oben und unten gegeneinander bewegen.

Ergebnis

- Branchen dürfen hierbei in keiner Schlussstellung wackeln.
- Eine präzise Führung der beiden Maulteile muss gewährleistet sein.
- Klemmen müssen einen gleichmäßigen, möglichst spielfreien Gang haben.

Prüfung der Stellung der Branchen und Ringe:

- Die Klemme auf eine ebene Tischoberfläche legen.
- Prüfen, ob die Ringe und Branchen parallel aufliegen.

Ergebnis

- Branchen und Ringe dürfen nicht verbogen sein.

Prüfung des Maulteils:

- Visuelle und taktile (mit der Fingerkuppe) Prüfung der Verwundung der Innenseiten der Maultuppen.

Ergebnis

- Die Zahnung darf in der Haut nicht einhaken oder zupfen.
- Maul schließt sich parallel, beginnend an der Maultuppe über das gesamte Zahnprofil bei Zudrücken der Sperre bis in den letzten Sperrenzahn.

Nadelhalter

(Mikronadelhalter)

Hartmetalleinlagen auf Abnutzung überprüfen

Sperre auf Funktion überprüfen

Federspannung beurteilen

Feder auf Risse überprüfen

Funktionskontrolle bei Nadelhaltern mit und ohne Hartmetalleinlagen

Prüfung des Mauls:

- Die Prüfung der Verwundung der Innenseiten der Maultuppen, Maultuppen, Maultuppen oder des Maulprofils erfolgt visuell und taktil mit der Fingerkuppe.

Ergebnis

- Spitzen, Kanten, Kehlen und Profil des Mauls dürfen in der Haut nicht einhaken oder zupfen.
- Maulteile sollten ohne Schließdruck an der Spitze anlaufen und mit zunehmendem Schließdruck über die komplette Fassfläche spaltfrei schließen.

Prüfung der Stellung der Branchen und Ringe:

- Nadelhalter auf eine ebene Tischoberfläche legen – Prüfen, ob die Ringe parallel aufliegen.
- Nadelhalter in die Hände nehmen – Branchen nach oben und unten gegeneinander bewegen.

Ergebnis

- Branchen und Ringe dürfen nicht verbogen sein.
- Branchen dürfen in keiner Schlussstellung wackeln. Eine präzise Führung der beiden Maulteile muss gewährleistet sein.
- Alle Ringnadelhalter mit einem Durchsteckschluss müssen in und aus jeder Stellung einen wackelfreien, saugenden Gang aufweisen.

Fachgerechte Durchführung der Pflegemaßnahmen

- Pflege/Öl erfolgt jeweils vor der Funktionsprüfung und der Montage.

- Gezieltes manuelles Aufbringen von Gleitmitteln auf die Gelenkflächen (z. B. STERILIT Spray JG600 oder STERILIT Tropföler JG598).

Drahtschneidezange

Schneide auf Grat und Beschädigungen überprüfen

Feder auf Risse überprüfen

Federspannung beurteilen

Alle Schrauben auf Risse und Verschmutzung überprüfen

Funktionskontrolle bei anatomischen und atraumatischen Pinzetten

- Pinzetten mit Maulriefen, atraumatische DeBakey-Zahnung oder Hartmetalleinlagen schließen sich federnd und parallel, beginnend an der Maultuppe.

Pinzetten (anatomisch)

Maul

Griff

Feder auf Risse überprüfen

Federspannung beurteilen

Feder darf nicht verbogen sein

(atraumatisch)

Maul

Feder auf Risse überprüfen

Federspannung beurteilen

(chirurgisch)

Mauszähne dürfen nicht festhaken oder fehlen

Die Mauszähne der Pinzetten greifen in geschlossenem Zustand ineinander

Die Zähne müssen spitz und auf beiden Seiten nach Größe und Symmetrie gleichförmig sein

Feder auf Risse überprüfen

Federspannung beurteilen

Funktionskontrolle

Nur bei „DeBakey- und Cooley-Zahnung“

- Prüfmateriolen: Seidenpapier beziehbar über ATS-FB01
- Auf dem Seidenpapier muß der Längsprofilabdruck gleichmäßig sichtbar sein.

Ergebnis

- Sind keine Abdrücke sichtbar, schließt die Pinzette nicht.
- Maulzahnung darf in geschlossenem Zustand das Seidenpapier bei durchgängigen sichtbaren Zahnungsabdrücken nicht perforieren (Risiko: Gefäßwandperforation).

Hohlmeißelzangen

- Die Maulteile müssen symmetrisch sein und in Deckung zueinander stehen.
- Die Schrauben im Schlussteil und Federbereich müssen fest sitzen und dürfen sich bei Gebrauch, auch bei starker Belastung nicht lockern.
- Schluss- / Gelenkbereich muss spiel- und wackelfrei sein.

Zerlegbare Knochenstanzen

Schnittkontrolle bei zerlegbaren Knochenstanzen

Prüfmateriolen:

- Nach Aesculap: Kartonpapier (160 g/m²) beziehbar über ATS-FF01

Prüfung der Schneidfähigkeit des Stanzenfußes

- Testmateriolen in den Stanzenfuß halten.
- Bei einem Prüfschnitt muss die volle Schneidkante eingesetzt werden.
- Mit Druck die Stanze schließen.

Ergebnis

- Das Testmateriolen muss glatt und ohne auszureißen durchstanzt werden.
- Das Testmateriolen fällt beim Loslassen (evtl. mit leichtem Rütteln) herunter.
- Zwischen Schieber- und Griffhaupenteil darf sich beim Schließen kein Testmateriolen verklemmen.

Funktionskontrolle bei zerlegbaren Knochenstanzen

Prüfkriterien:

- Bei der Montage muss sich das Schiebeteil ohne Hilfsmittel sauber in die Führungsnut einsetzen lassen.
- Das Schiebeteil muss kontinuierlich ohne zu klemmen über den Griffhaupenteil gleiten.
- Nach der Montage, Griffteile der Stanze zusammendrücken und wieder öffnen.
- Die Führung, bestehend aus Griffhaupenteil und Schiebeteil, darf kein großes Spiel haben.
- Der Stanzenfuß darf nicht nach unten/oben verbogen sein.
- Das Schiebeteil sowie der Stanzenfuß dürfen an der Schneidkante nicht deformiert sein.
- Die Schrauben müssen fest sitzen und dürfen sich bei Gebrauch nicht lockern.
- Die Feder darf nicht beschädigt sein.

Schiebeteil und Führungsnut (Hohlräume) auf organische Rückstände und Blut überprüfen

Wundspreizer

1 2 5

1

Wundhaken

(mit Zinken)

1

1 2 5

Skalpelli Griffe

1

Sonden

1

Dilatatoren

1

Küretten

1 4 5

Knochenheber

1 5

Scharfe Löffel

1 4 5

Raspatorien

1 5

Spekula

1

Saugkanülen

1 4 5

Innengewinde und Hohlräume auf Beschädigungen und organische Rückstände überprüfen

Osteotome / Meißel

1 4 5

Funktionskontrolle bei Meißeln

Prüfung der Schneidfähigkeit durch den Hersteller:

- Nach DIN: Kunststoff in der Härte von POM-C oder Teflon
- Nach Aesculap: Beziehbar über ATS-FL01

Durchführung:

- Die Schneide des Meißels muss im ca. 45° Winkel mit leichtem Druck gegen den Plexiglasstab gedrückt werden.
- Der Schnitt muss sauber angreifen.
- Die Schneide darf nicht über das Plexiglas gleiten.
- Schabtest an mehreren Stellen des Plexiglasstabes wiederholen → dabei muss die gesamte Schnittfläche überprüft werden.

Aesculap AG | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | Germany | Phone +49 7461 95-0 | Fax +49 7461 95-2600 | www.aesculap.com

Aesculap – a B. Braun company

1 2 3

Prüfen von/auf:

- 1 Beschädigungen, tiefe Kratzer und Verformungen
- 2 Mauszahn, Zahnung und Zinken
- 3 Schluss auf Risse
- 4 Griff auf Risse
- 5 Scharten und auf abgenutzte Schneiden achten

1 2 3

- Sperre testen und überprüfen (siehe Funktionskontrolle)
- Zahnung auf Beschädigungen überprüfen

Poster Nr. C91501

1014/1/1

Ihr Kontakt: