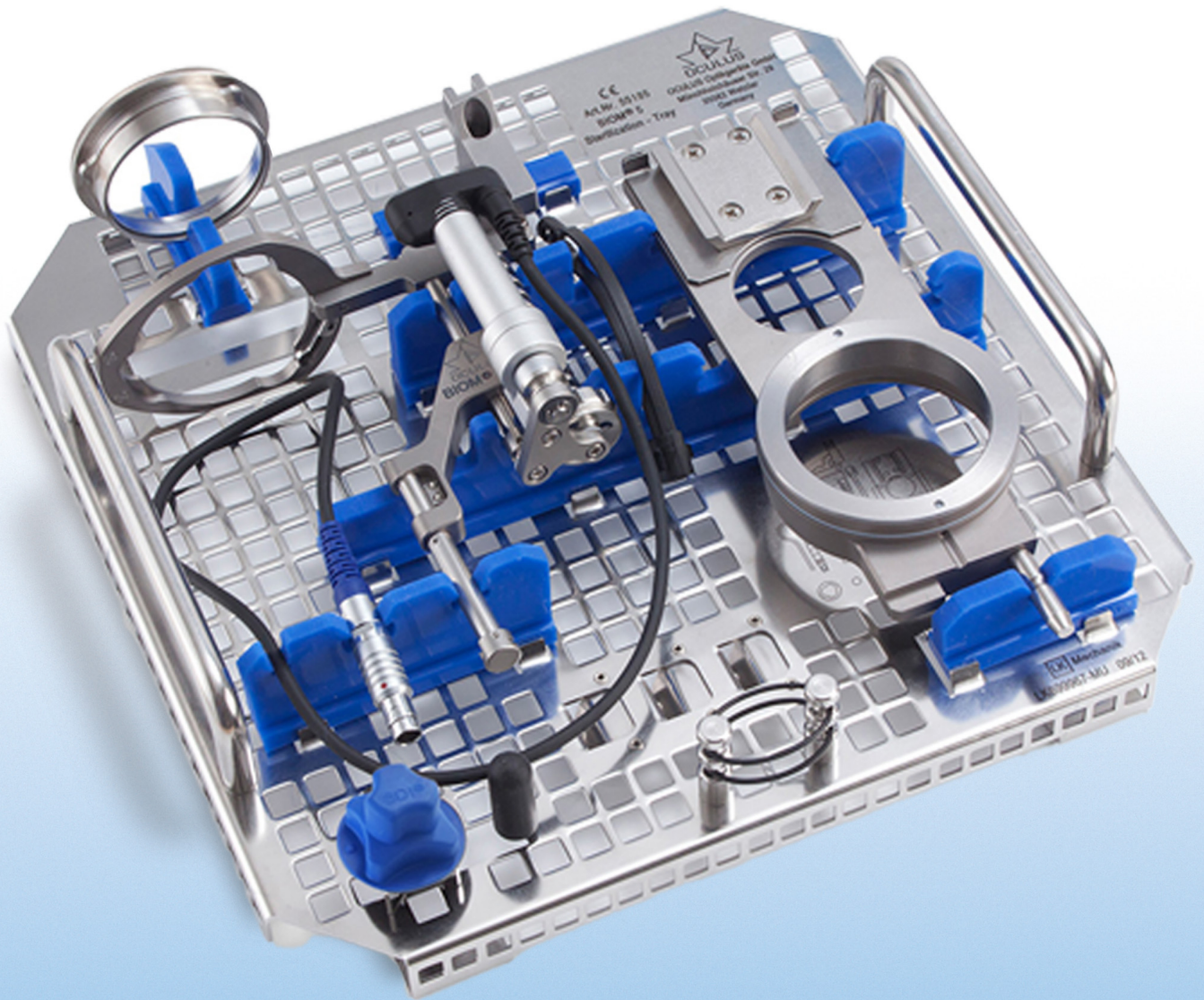


OCULUS | BIOM® 5



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
BIOM® 5 και παρελκόμενα

Πρόλογος

Αυτές οι οδηγίες επεξεργασίας σας παρουσιάζουν την επεξεργασία του BIOM® 5. Ισχύει για όλα τα επαναχρησιμοποιήσιμα, αποστειρωμένα εξαρτήματα και παρελκόμενα του BIOM® 5.

Η σωστή χρήση της συσκευής είναι απολύτως απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία. Για το λόγο αυτό εξοικειωθείτε πριν από τη θέση σε λειτουργία με το περιεχόμενο αυτών των οδηγιών επεξεργασίας. Λάβετε ιδίως υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσης περιγράφουν την επεξεργασία των μοντέλων BIOM® 5:

- BIOM® 5c και 5cl (μεγάλη έκδοση)
- BIOM® 5m και 5ml (μεγάλη έκδοση)

Μικρές αποκλίσεις μεταξύ των απεικονίσεων στις οδηγίες χρήσης και των συσκευών που παραδίδονται στην πράξη είναι πιθανές για λόγους ανάπτυξης.

Εάν έχετε ερωτήματα ή θέλετε περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε μαζί μας μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή φαξ. Η ομάδα σέρβις της εταιρείας μας είναι ευχαρίστως στη διάθεσή σας.

OCULUS Optikgeräte GmbH

Έγκριση: 2024-07-22

Αναθεώρηση: 02

Αριθμός προϊόντος: G/55185/EL

Πίνακας περιεχομένων

Πίνακας περιεχομένων	4
1 Πεδίο εφαρμογής	6
2 Υποδείξεις ασφαλείας	6
2.1 Χρησιμοποιούμενα εικονογράμματα	6
2.1.1 Στο παρόν εγχειρίδιο	6
2.2 Στη συσκευή	7
2.3 Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση	7
2.3.1 Υποδείξεις για το προσωπικό επεξεργασίας	7
2.3.2 Υποδείξεις για την επεξεργασία	7
2.3.3 Υπόδειξη για την επιστροφή	8
3 Διαδικασία της επεξεργασίας	8
3.1 Εξαρτήματα BIOM® 5 για επεξεργασία.....	9
3.2 Καθαρισμός και απολύμανση.....	10
3.2.1 Προετοιμασία: Αποσυναρμολόγηση BIOM® 5	10
3.3 Προκαταρκτικός καθαρισμός	11
3.4 Μηχανικός καθαρισμός/απολύμανση.....	13
3.4.1 Υποδείξεις για τον μηχανικό καθαρισμό/απολύμανση... ..	13
3.4.2 Διαδικασία.....	14
3.5 Χειροκίνητος καθαρισμός/απολύμανση.....	17
3.6 Καθαρισμός σε λουτρό υπερήχων (προαιρετικά)	18
3.7 Αποστείρωση ατμού	19
3.7.1 Έλεγχος λειτουργίας πριν από την αποστείρωση ατμού.....	19
3.7.2 Λίπανση.....	21
3.7.3 Συσκευασία	22
3.7.4 Διεξαγωγή αποστείρωσης ατμού	22
4 Αποθήκευση	23
5 Απόρριψη	23
6 Εγγύηση και σέρβις	23
7 Επισκόπηση: Επιτρεπόμενες διαδικασίες αποστείρωσης — Κατάλογος προϊόντων	24
8 Αναλώσιμα και αποστειρώσιμα παρελκόμενα	28
9 Παράρτημα	29

1 Πεδίο εφαρμογής

Αυτές οι οδηγίες επεξεργασίας σας παρουσιάζουν την επεξεργασία του BIOM® 5. Ισχύουν για τα μοντέλα και τα παρελκόμενα του BIOM® 5. Μπορείτε να βρείτε λεπτομερή κατάλογο με αυτά στο *Κεφ. 7, σελίδα 23*

2 Υποδείξεις ασφαλείας

- ➔ Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες επεξεργασίας.
- ➔ Φυλάσσετε προσεκτικά τις Οδηγίες επεξεργασίας. Πρέπει να έχετε πρόσβαση στα έγγραφα κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας.
- ➔ Τηρείτε τους νομικούς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.
- ➔ Για ορισμένα προϊόντα, λάβετε υπόψη τις πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την επεξεργασία που επισυνάπτονται σε αυτά.

Η τρέχουσα έκδοση αυτών των οδηγιών είναι διαθέσιμη για λήψη στη διεύθυνση www.oculus.de ή μπορείτε να τις ζητήσετε από την OCULUS Optikgeräte GmbH, Wetzlar.

2.1 Χρησιμοποιούμενα εικονογράμματα

2.1.1 Στο παρόν εγχειρίδιο



Προσοχή

Επισημαίνει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να προκαλέσει ελαφρές σωματικές βλάβες ή υλικές ζημιές.



Υπόδειξη

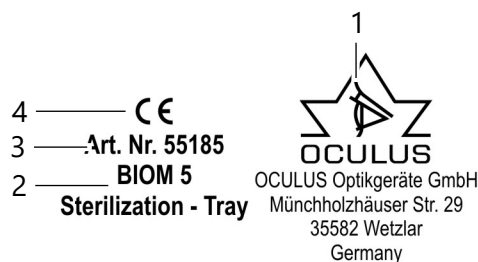
Επισημαίνει καταστάσεις, οι οποίες μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα εσφαλμένα αποτελέσματα εξέτασης, υποδείξεις χρήσης, καθώς και χρήσιμες ή σημαντικές πληροφορίες.



Επισημαίνει περαιτέρω πληροφορίες για το προϊόν ή το χειρισμό του, οι οποίες χρήζουν ιδιαίτερης επισήμανσης.

2.2 Στη συσκευή

Παράδειγμα: Σύμβολα στο προσάρτημα αποστείρωσης του BIOM® 5



1 Λογότυπο εταιρείας +
Κατασκευαστής

2 Ονομασία συσκευής

3 Αριθμός προϊόντος

4 Σήμανση CE

Εικ. 2-1: Σύμβολα στο προσάρτημα αποστείρωσης του BIOM® 5

2.3 Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση



Προσοχή

Σωματικές βλάβες ή υλικές ζημιές από λάθος διαδικασία κατά την επεξεργασία

→ Λαμβάνετε υπόψη τις παρακάτω υποδείξεις ασφαλείας.

Πρόκληση σωματικών βλαβών ή υλικών ζημιών από τροποποίηση της συσκευής που θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια

→ Δεν επιτρέπεται η τροποποίηση του προσαρτήματος αποστείρωσης του BIOM® 5 χωρίς άδεια από τον κατασκευαστή.

2.3.1 Υποδείξεις για το προσωπικό επεξεργασίας

→ Φροντίζεται ώστε επεξεργασία να πραγματοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό που μπορεί να εγγυηθεί τον ορθό χειρισμό με βάση την εκπαίδευσή του ή τις γνώσεις και την πρακτική του εμπειρία.

2.3.2 Υποδείξεις για την επεξεργασία



Προσοχή

Σωματικές βλάβες από μη αποστειρωμένο BIOM® 5

Η επαφή με τον ασθενή ή τα σωματικά του υγρά μπορεί να μολύνει το BIOM® 5, π.χ. κατά την εναπόθεση.

→ Βεβαιωθείτε ότι το BIOM® 5 καθαρίζεται, απολυμαίνεται και αποστειρώνεται. Προετοιμάστε το BIOM® 5 πριν από την πρώτη και κάθε περαιτέρω χρήση.

- Τηρείτε τους νομικούς κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα σας καθώς και τους κανονισμούς υγιεινής και απόρριψης του νοσοκομείου ή της κλινικής.
- Προβείτε στην επεξεργασία του BIOM® 5, μόνο εάν έχετε κατανοήσει αυτές τις Οδηγίες επεξεργασίας.
- Το BIOM® 5 και όλα τα αποστειρώσιμα εξαρτήματα BIOM® 5 πρέπει να καθαρίζονται, να απολυμαίνονται και να αποστειρώνονται πριν από την πρώτη και κάθε περαιτέρω χρήση. Για τον σκοπό αυτό βγάλτε το BIOM® 5 από τη συσκευασία παράδοσης.
- Βεβαιωθείτε ότι για τον καθαρισμό/απολύμανση και την αποστείρωση χρησιμοποιούνται μόνο επικυρωμένες διαδικασίες για τις εκάστοτε συσκευές και τα προϊόντα και ότι τηρούνται οι επικυρωμένες παράμετροι για κάθε κύκλο.
- Χρησιμοποιείτε μηχανικές διαδικασίες (απολυμαντής) για τον καθαρισμό/απολύμανση. Αυτό αυξάνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα.

2.3.3 Υπόδειξη για την επιστροφή



Προσοχή

Σωματικές βλάβες από μολυσμένο BIOM® 5 και εξαρτήματα

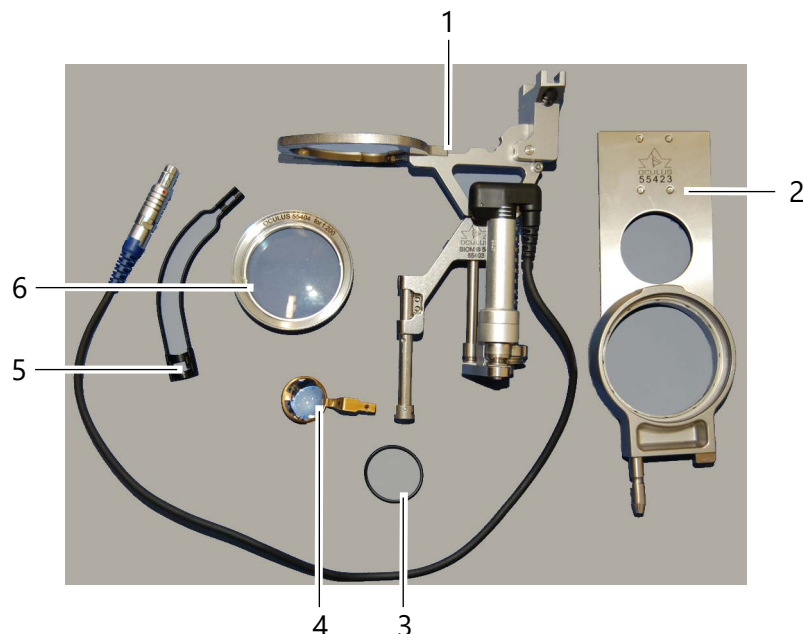
- Πριν από την επιστροφή στην OCULUS: Υποβάλετε το BIOM® 5 και αποστειρώσιμα εξαρτήματα σε επεξεργασία σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες επεξεργασίας.
- Επιστρέψτε στην OCULUS μόνο προϊόντα OCULUS που είναι σαφές ότι έχουν υποβληθεί σε επεξεργασία.

3 Διαδικασία της επεξεργασίας

- Καθαρισμός/Απολύμανση
 - Προετοιμασία: Αποσυναρμολόγηση του BIOM® 5
 - Προκαταρκτικός καθαρισμός
 - Μηχανικός καθαρισμός/απολύμανση ή
 - Χειροκίνητος καθαρισμός/απολύμανση
- Αποστείρωση
 - Προετοιμασία για την αποστείρωση
 - Αποστείρωση ατμού

3.1 Εξαρτήματα BIOM® 5 για επεξεργασία

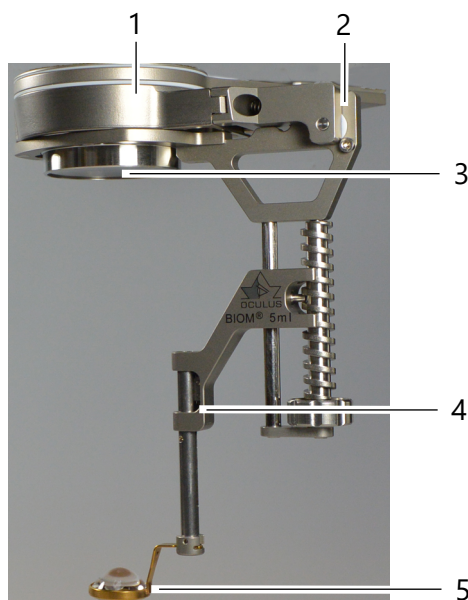
BIOM® 5c/cl



- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------|
| 1 | BIOM® 5cl | 5 | Διέλευση καλωδίων |
| 2 | Πλάκα προσαρμογέα | 6 | Μεγεθυντικός φακός |
| 3 | Ιμάντας κίνησης | | |
| 4 | Οφθαλμοσκοπικός φακός | | |

Εικ. 3-1: Εξαρτήματα BIOM® 5cl

BIOM® 5m/ml



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Πλάκα προσαρμογέα | 4 | Ένθεμα ασφαλείας |
| 2 | Περίβλημα με περιστρεφόμενο μηχανισμό | 5 | Μπροστινός μεγεθυντικός φακός |
| 3 | Μεγεθυντικός φακός | | |

Εικ. 3-2: Εξαρτήματα BIOM® 5ml

Μπορείτε να βρείτε έναν κατάλογο με περαιτέρω εξαρτήματα, τα οποία μπορείτε να επεξεργαστείτε, και παρελκόμενα

επεξεργασίας στο *Κεφ. 8, σελίδα 27*.

3.2 Προετοιμασίες για καθαρισμό και απολύμανση



Σύσταση:

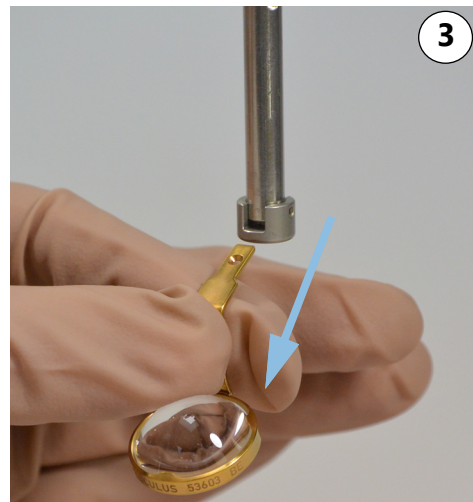
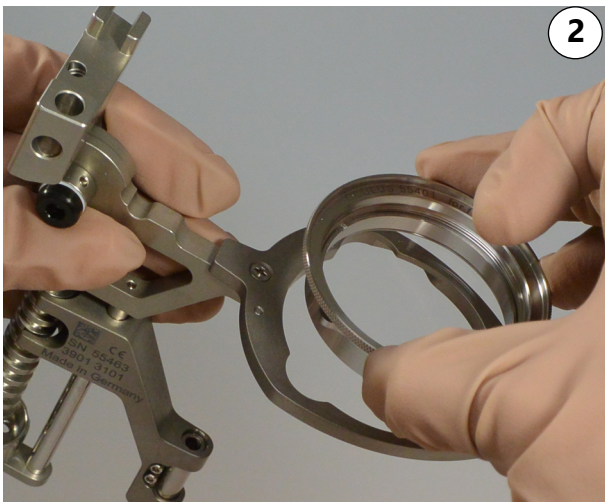
- Υποβάλετε το BIOM® 5 σε μηχανικό καθαρισμό ή απολύμανση λόγω της σημαντικά υψηλότερης αποτελεσματικότητάς τους.
- Ξεκινήστε την προετοιμασία αμέσως μόλις φτάσετε στο στάδιο της επεξεργασίας.

3.2.1 Αποσυναρμολόγηση του BIOM® 5

Πριν ξεκινήσετε την επεξεργασία του BIOM® 5, πρέπει να το αποσυναρμολογήσετε.



- Αφαιρέστε το BIOM® 5 από την πλάκα προσαρμογέα. Για τον σκοπό αυτό περιστρέψτε το BIOM® 5



- Αφαιρέστε τον μεγεθυντικό φακό και τοποθετήστε τον στη μαλακή επιφάνεια.
- Αφαιρέστε τον μπροστινό μεγεθυντικό φακό και τοποθετήστε τον στη μαλακή επιφάνεια.

Μόνο στο BIOM® 5c και BIOM® 5cl:


→ Λύστε τη διέλευση των καλωδίων από το βύσμα.



→ Αφαιρέστε τον μάντα κίνησης.



Πριν από την αποστείρωση, ελέγξτε ότι η μονάδα κίνησης είναι καλά τοποθετημένη. Εάν είναι χαλαρή, πρέπει να σφίξετε την βίδα Allen 2 mm (1) της μονάδας κίνησης ή να καλέσετε τον τεχνικό του νοσοκομείου σας.

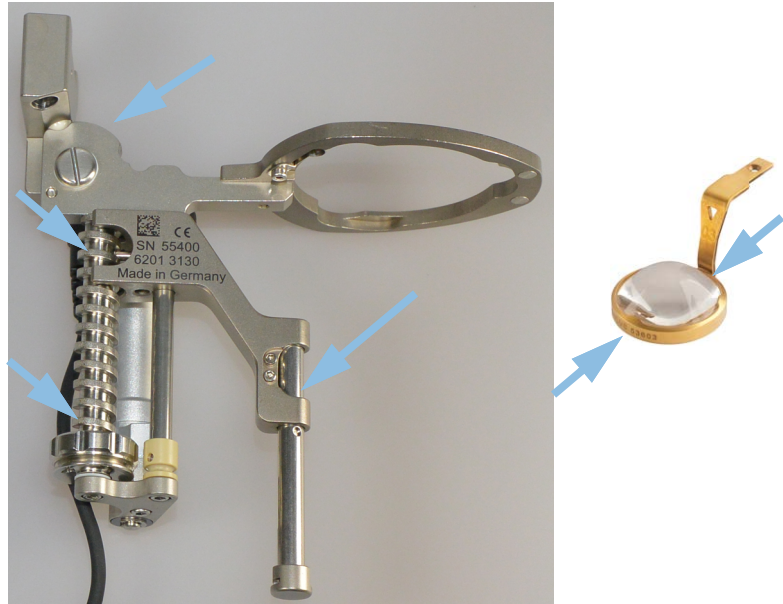
3.2.2 Προκαταρκτικός καθαρισμός

Καθαριστικό

- Κρύο νερό
- Πιστόλι καθαρισμού

Διαδικασία

- Αφήστε το BIOM® 5 για πέντε λεπτά μέσα σε κρύο νερό. Το BIOM® 5 πρέπει να είναι τελείως καλυμμένο.
- Ξεπλύνετε τα κενά, τις αρθρώσεις και τις κοιλότητες (τα επισημασμένα σημεία) με το πιστόλι νερού για δεκαπέντε δευτερόλεπτα.



Εικ. 3-3: Προκαταρκτικός καθαρισμός

Πλέον μπορείτε να καθαρίσετε τα εξαρτήματα μηχανικά (Κεφ. 3.3, σελίδα 12) ή χειροκίνητα (Κεφ. 3.4, σελίδα 16).

3.3 Μηχανικός καθαρισμός/απολύμανση

3.3.1 Υποδείξεις για τον μηχανικό καθαρισμό/απολύμανση

Συσκευή καθαρισμού και απολύμανσης

→ Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή καθαρισμού και απολύμανσης πληροί τα ακόλουθα κριτήρια.

Πρέπει

- να διαθέτει μια αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα (π.χ. έγκριση DGHM I ή FDA ή σήμανση CE, σε συμμόρφωση με το DIN EN ISO 15883-1).
 - να χρησιμοποιεί ένα δοκιμασμένο πρόγραμμα απολύμανσης (τουλάχιστον 5 λεπτά στους 90 °C) για τη θερμική απολύμανση, καθώς υπάρχει κίνδυνος υπολειμμάτων απολυμαντικού στα προϊόντα εάν χρησιμοποιηθεί χημική απολύμανση. Πρέπει να επιτυγχάνεται η τιμή $A_0=3000$.
 - Χρησιμοποιήστε νερό του οποίου η ποιότητα πληροί τις απαιτήσεις του DIN EN 285 (επίσης πλήρως αφαλατωμένο νερό με ηλεκτρική αγωγιμότητα περ. 15μS/cm).
 - Χρησιμοποιήστε αέρα για στέγνωμα που πληροί τις απαιτήσεις για πεπιεσμένο αέρα στα νοσοκομεία.
- Βεβαιωθείτε ότι το καθαριστικό και το απολυμαντικό δεν αντιδρούν μεταξύ τους.

Βλ. επίσης «Παράρτημα» στη σελίδα 28

→ Ελέγχετε και συντηρείτε τακτικά τη συσκευή καθαρισμού και απολύμανσης σύμφωνα με τις εσωτερικές προδιαγραφές.

Καθαριστικό και απολυμαντικό

→ Βεβαιωθείτε ότι το καθαριστικό και το απολυμαντικό πληρούν τα ακόλουθα κριτήρια.

Το καθαριστικό (π.χ. neodisher MediClean (συγκέντρωση 0,5%, Dr. Weigert, Αμβούργο) πρέπει

- να είναι κατάλληλο για τον καθαρισμό των προϊόντων
- να είναι συμβατό με το χρησιμοποιημένο απολυμαντικό
- να είναι καταχωρημένο στην DGHM (Γερμανική Εταιρεία Υγιεινής και Μικροβιολογίας)



Υπόδειξη

Δυσλειτουργίες και επιφανειακές βλάβες λόγω αλκαλικών καθαριστικών

Εάν χρησιμοποιείτε αλκαλικό καθαριστικό:

- Πραγματοποιήστε επαρκή εξουδετέρωση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Ελέγξτε αν τα χημικά που χρησιμοποιούνται είναι συμβατά με τα προϊόντα. Τα αλκαλικά καθαριστικά μπορούν να προσβάλουν τις επιφάνειες των προϊόντων και να οδηγήσουν σε δυσλειτουργίες.

Εάν δεν χρησιμοποιείται θερμική απολύμανση (τουλάχιστον 5 λεπτά στους 90°C), το απολυμαντικό πρέπει

- να διαθέτει αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα (π.χ. έγκριση DGHM ή FDA ή σήμανση CE)
- να είναι συμβατό με το χρησιμοποιημένο καθαριστικό
- Τηρείτε τις συγκεντρώσεις που καθορίζονται από τον κατασκευαστή του καθαριστικού και του απολυμαντικού.

Διαδικασία καθαρισμού

Για να επικυρωθεί η δυνατότητα τοποθέτησης των οπτικών στοιχείων του BIOM® σε αυτόκαυστο ατμού χρησιμοποιήθηκε η ακόλουθη διαδικασία καθαρισμού:

βλ. *Κεφ. 9, σελίδα 28*



Διεξάγεται μια διαδικασία καθαρισμού που πληροί τις απαιτήσεις των εθνικών σας προτύπων.

3.3.2 Διαδικασία

- Ελέγξτε αν τα εξαρτήματα έχουν υποβληθεί σε προκαταρκτικό καθαρισμό, *Κεφ. 3.2.2, σελίδα 10*.
- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα του BIOM® 5 στο καλάθι απολύμανσης ή σε δίσκο αποστείρωσης.
- Τοποθετήστε τους μεγεθυντικούς φακούς στις υποδοχές που παρέχονται στο δίσκο, διαφορετικά οι μη τοποθετημένοι μεγεθυντικοί φακοί μπορεί να γρατσουνιστούν.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα δεν έρχονται σε επαφή μεταξύ τους, ώστε να μην επηρεάζεται η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας καθαρισμού/απολύμανσης.

- Τοποθετήστε το καλάθι απολύμανσης ή το δίσκο αποστείρωσης με τα εξαρτήματα στη συσκευή καθαρισμού και απολύμανσης.
Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για τα στοιβαζόμενα καλάθια απολύμανσης ή τους δίσκους αποστείρωσης.
- Αποθηκεύστε τους φακούς και τους μεγεθυντικούς φακούς όσο το δυνατόν κατακόρυφα κατά τη διάρκεια του καθαρισμού για να αποφύγετε τα σημάδια νερού στα οπτικά στοιχεία.
- Εκκινήστε το πρόγραμμα πλύσης, πρβλ. *Κεφ. 9, σελίδα 28*, π.χ.:
 - 3 λεπτά πρόπλυσης με κρύο νερό
 - Εκκένωση
 - 5 λεπτά καθαρισμός στους 55 °C με καθαριστικό
 - Εκκένωση
 - 3 λεπτά πλύσιμο με κρύο πλήρως αφαλατωμένο νερό
 - Εκκένωση
 - 2 λεπτά πλύσιμο με πλήρως αφαλατωμένο νερό
 - Εκκένωση
- Μετά το τέλος του προγράμματος: Αφαιρέστε το καλάθι απολύμανσης ή τον δίσκο αποστείρωσης από τη συσκευή απολύμανσης.
- Ελέγξτε εάν το BIOM® 5 μπορεί να χρειαστεί να στεγνώσει με πεπιεσμένο αέρα.

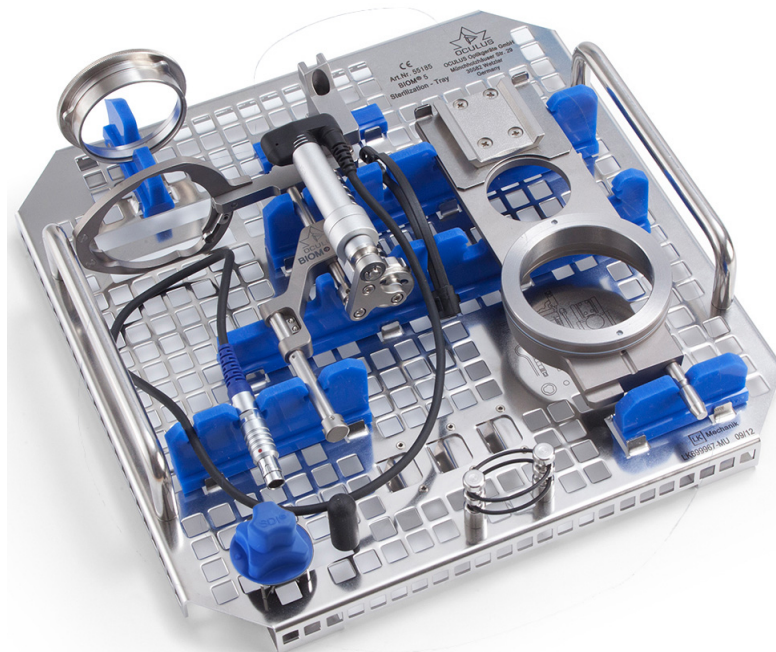


- Διεξάγετε έναν έλεγχο λειτουργίας, προτού αποστειρώσετε το BIOM® 5 με ατμό, *Κεφ. 3.6.1, σελίδα 18*.

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτές τις εργασίες στο *Κεφ. 9, σελίδα 28*.

Περιέκτης αποστείρωσης OCULUS

Για το BIOM® 5 με τα παρελκόμενά του μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ειδικά κατασκευασμένο προσάρτημα αποστείρωσης OCULUS κωδ. πρ. 55185.



Εικ. 3-4: Εξαρτήματα του BIOM® 5 στο προσάρτημα αποστείρωσης

Διαστάσεις του προσαρτήματος αποστείρωσης OCULUS

Πλάτος	240 mm
Βάθος	245 mm
Ύψος	53 mm
Συνολικό ύψος, γεμάτο	80 mm

Μία πλάκα προσαρμογέα, το BIOM® 5, ένας μεγεθυντικός φακός, τουλάχιστον ένας μπροστινός μεγεθυντικός φακός, 2 ελαστικοί ιμάντες μετάδοσης κίνησης, αποστειρωμένο καπάκι για τη ρικνή βίδα, κουμπί χειρισμού SDI® τοποθετούνται όλα μαζί. Οι συσκευές αυτές μπορούν να τοποθετηθούν στο ειδικά σχεδιασμένο προσάρτημα σε κατάλληλο περιέκτη αποστείρωσης και να αποστειρωθούν σε αυτόκαυστο ατμού.

3.4 Χειροκίνητος καθαρισμός/απολύμανση

Η παρακάτω διαδικασία έχει επικυρωθεί για χειροκίνητο καθαρισμό/απολύμανση:



Εάν καθαρίζετε και απολυμαίνετε χειροκίνητα, πρέπει να επαληθεύετε τη διαδικασία με δική σας ευθύνη και να την επικυρώνετε με βάση το εκάστοτε προϊόν και τη μεθοδολογία.

3.4.1 Καθαριστικό

- Καθαριστικό διάλυμα με 0,8% καθαριστικό (Cidezyme/Enzol της Johnson & Johnson)
- Νερό

3.4.2 Διαδικασία



→ Πραγματοποιήστε χειροκίνητη απολύμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του VAH ή των σχετικών προτύπων.

- Ελέγξτε ότι τα εξαρτήματα δεν παρουσιάζουν εμφανείς ακαθαρσίες, *Κεφ. 3.2.2, σελίδα 10*.
- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα στο καθαριστικό διάλυμα για 5 λεπτά στους 40°C. Το BIOM® 5 πρέπει να είναι τελείως καλυμμένο.
- Πλύνετε τα εξαρτήματα για 5 δευτερόλεπτα κάτω από τρεχούμενο νερό (στατική πίεση 4,2 bar).

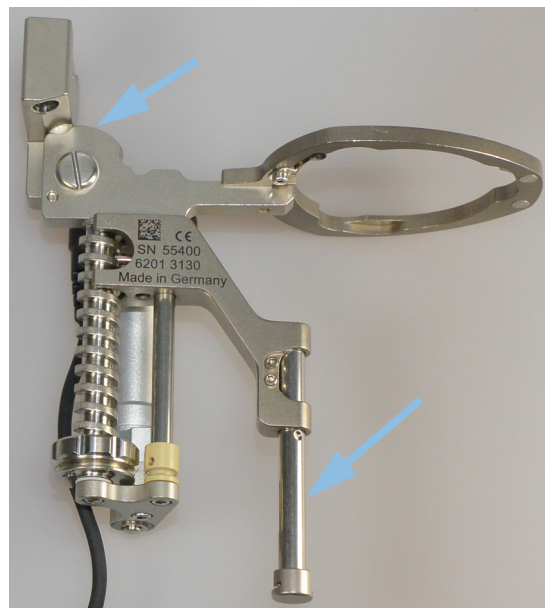
3.5 Καθαρισμός σε λουτρό υπερήχων (προαιρετικά)



Υπόδειξη

Η υπερβολική μόλυνση του υγρού στο λουτρό υπερήχων μειώνει την αποτελεσματικότητα του καθαρισμού και αυξάνει τον κίνδυνο διάβρωσης. Κριτήριο αποτελεί η εμφανής βρωμιά.

- Ανανεώστε το καθαριστικό διάλυμα ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας. Αυτό πρέπει να ανανεώνεται τακτικά, αλλά τουλάχιστον μία φορά την ημέρα.
- Κατά τον καθαρισμό με υπερήχους, τηρείτε τους χρόνους έκθεσης και τις συγκεντρώσεις που καθορίζονται από τον κατασκευαστή του πρόσθετου καθαρισμού, για τουλάχιστον 3 λεπτά.
- Χρησιμοποιήστε την ποσότητα πλήρωσης υγρού που καθορίζεται από τον κατασκευαστή του λουτρού υπερήχων.
- Λάβετε υπόψη τις παρακάτω υποδείξεις:
 - Τοποθετήστε το BIOM® 5 ξεδιπλωμένο, περιστρεφόμενη κεφαλή γυρισμένη μακριά από το BIOM® 5
 - Η υποδοχή του μεγεθυντικού φακού του BIOM® 5 πρέπει να εκτείνεται μέχρι το τέρμα.



Εικ. 3-5: Καθαρισμός σε λουτρό υπερήχων

- Τα προϊόντα πρέπει πάντα να καλύπτονται πλήρως από το καθαριστικό διάλυμα.
- Τοποθετείτε τα προϊόντα μόνο πάνω σε δίσκους
- Κρεμάστε τους μεγεθυντικούς φακούς σε ειδικά σχεδιασμένες βάσεις, ώστε να μην επηρεάζεται το αποτέλεσμα των υπερήχων και να μην καταστρέφονται τα οπτικά στοιχεία.

3.6 Αποστείρωση ατμού



Προσοχή

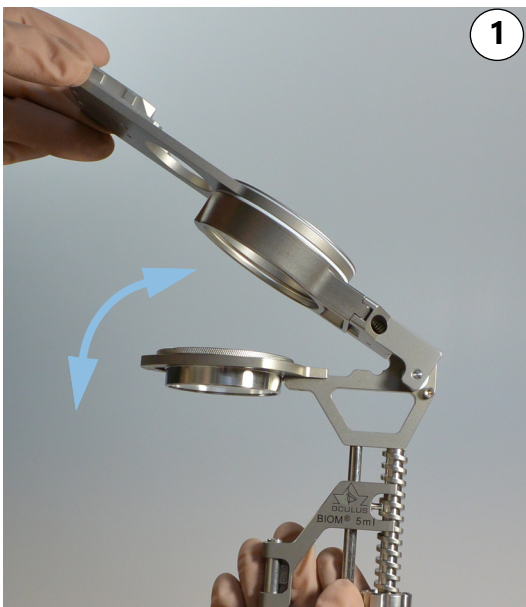
Κίνδυνος για τα άτομα λόγω ανεπαρκούς καθαρισμού/απολύμανσης

- Ελέγξτε εάν τα εξαρτήματα μετά τον καθαρισμό/την απολύμανση είναι μακροσκοπικά καθαρά, δηλαδή δεν παρουσιάζουν εμφανείς ακαθαρσίες, διαβρώσεις ή βλάβες.
- Εάν έχουν ακαθαρσίες: καθαρίστε/απολυμάνετε ξανά τα εξαρτήματα.
- Σε περίπτωση διάβρωσης ή ζημιάς: Μην επαναχρησιμοποιείτε διαβρωμένα ή κατεστραμμένα εξαρτήματα σε μια διεργασία.

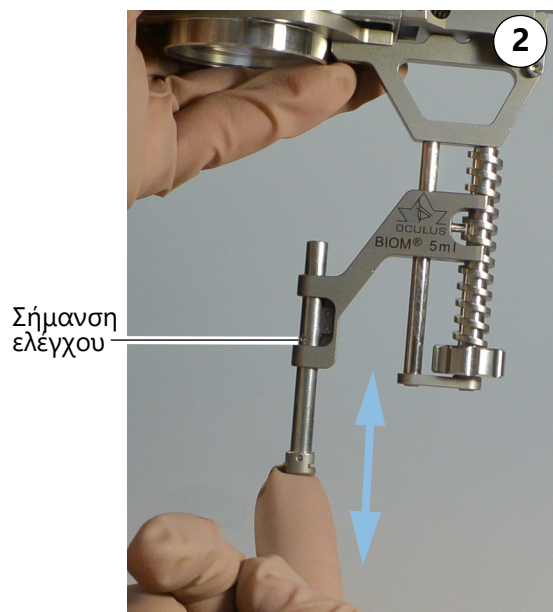
3.6.1 Έλεγχος λειτουργίας πριν από την αποστείρωση ατμού

Πρέπει να ελέγχετε τα κινούμενα μέρη του BIOM® 5 πριν από τη συσκευασία και την αποστείρωση με ατμό για να διασφαλίσετε την καλή λειτουργία.

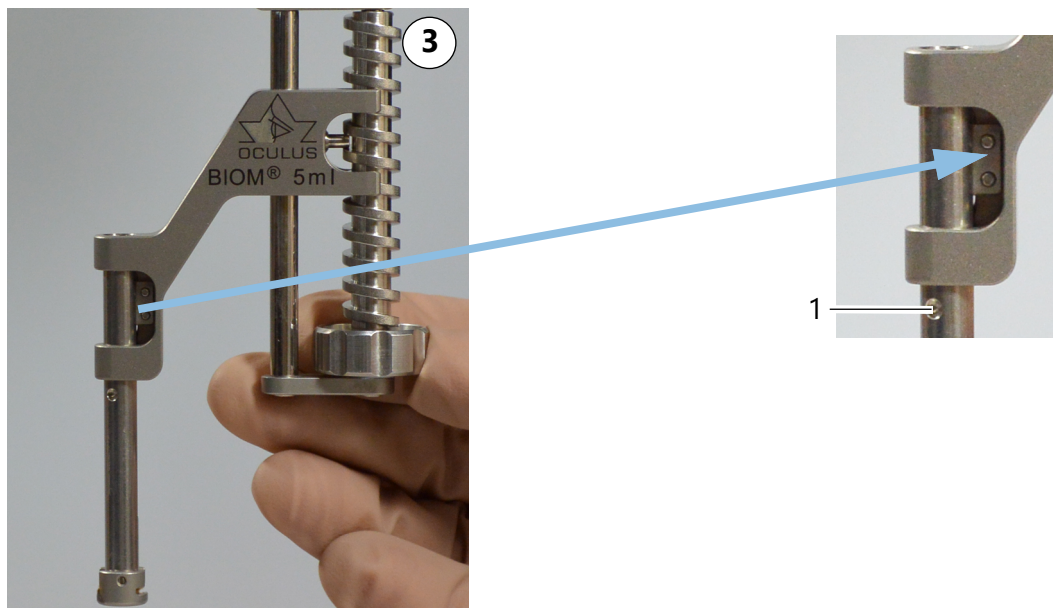
- Ελέγξτε όλα τα κινούμενα εξάρτημα του BIOM® 5.
- Προσέξτε ιδιαίτερα
 - την ευκινησία της περιστρεφόμενης άρθρωσης
 - το ένθεμα ασφαλείας του μπροστινού μεγεθυντικού φακού
 - το κουμπί εστίασης



- Διπλώστε το BIOM® 5 προς την κατεύθυνση της πλάκας προσαρμογέα. Βεβαιωθείτε ότι το σώμα του περιβλήματος μπορεί να γείρει χωρίς αντίσταση.



- Σύρετε το ένθεμα ασφαλείας της βάσης του μεγεθυντικού φακού αρκετές φορές προς τα πάνω και προς τα κάτω για να ελέγξετε ότι κινείται ομαλά. Μετά τον έλεγχο, η ράβδος πρέπει να επεκταθεί προς τα κάτω όσο το δυνατόν περισσότερο.



→ Ελέγξτε ότι ο περιστρεφόμενος τροχός ρυθμίζεται εύκολα και μειώστε το συνολικό μήκος μέχρι ο ρυθμιστής να βρεθεί στην επάνω θέση.

→ Ελέγξτε εάν υπάρχουν όλες οι βίδες στερέωσης (π.χ. οι βίδες της σφήνας του ένθετου ασφάλειας). Η σήμανση ελέγχου (1) πρέπει να βρίσκεται κάτω από τον οδηγό.

Εικ. 3-6: Δοκιμή των λειτουργιών ασφαλείας



Προσοχή

Κίνδυνος για άτομα λόγω κατεστραμμένων εξαρτημάτων

- Εάν ένα εξάρτημα δεν έχει περάσει τη δοκιμή λειτουργίας, μην χρησιμοποιείτε το εξάρτημα αυτό κατά τη διάρκεια μιας διεργασίας.
- Στείλτε τα εξαρτήματα στο τμήμα σέρβις OCULUS ή σε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

Πριν από την αποστολή: Καθαρίστε, απολυμάνετε και αποστειρώστε τα εξαρτήματα. Τηρείτε τους κανονισμούς του νοσοκομείου και τους εθνικούς κανονισμούς και νόμους.

3.6.2 Λίπανση

Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να λιπάνετε τα κινούμενα μέρη του BIOM® 5 πριν από την αποστείρωση με ατμό για να εξασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία.

Απαιτούμενα υλικά

- Πανί που δεν αφήνει χνούδι
- Λάδι φροντίδας χωρίς σιλικόνη που είναι κατάλληλο για αποστείρωση με ατμό



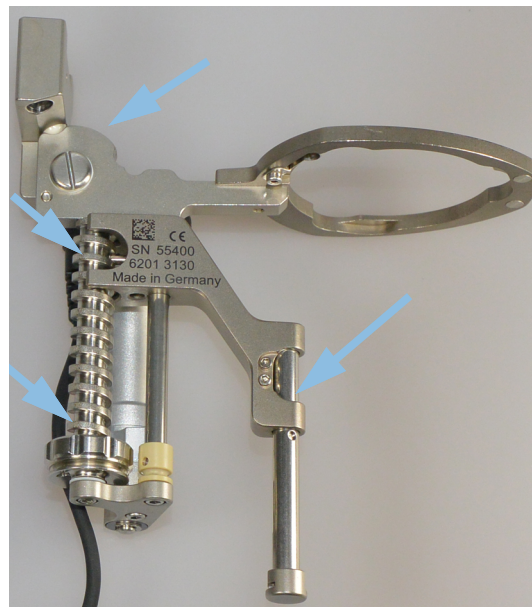
Υποδείξεις

Δυσλειτουργίες και επιφανειακές βλάβες λόγω λαδιού φροντίδας που περιέχει σιλικόνη ή άλλους παράγοντες

Τα συστατικά σιλικόνης μπορεί να στερεοποιηθούν κατά την περαιτέρω επεξεργασία (αποστείρωση με ατμό) και να προκαλέσουν ακαμψία του οργάνου.

- ➔ Ακολουθήστε τις υποδείξεις των οδηγιών του λαδιού φροντίδας.
- ➔ Μην χρησιμοποιείτε λάδι φροντίδας με βάση τη σιλικόνη.

Εάν χρησιμοποιείτε μέσα που δεν αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες, πρέπει να αποδείξετε ότι τα μέσα αυτά πληρούν τις απαιτήσεις του DIN EN ISO 17664.



Εικ. 3-7: Λίπανση

- ➔ Λιπάνετε μόνο τις περιοχές που επισημαίνονται με βέλη.
- ➔ Αφαιρέστε την περίσσεια λαδιού φροντίδας με ένα πανί χωρίς χνούδι.

3.6.3 Συσκευασία

Ο περιέκτης αποστείρωσης (συμπεριλαμβανομένου του υλικού φιλτραρίσματος) πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:

- σύμφωνα με τα πρότυπα DIN EN 868 / ANSI AAMI ISO 11607
- κατάλληλος για αποστείρωση με ατμό (αντοχή σε θερμοκρασία έως 137 °C, επαρκής διαπερατότητα ατμού).
- ➔ Πριν από την αποστείρωση, τοποθετήστε τα εξαρτήματα σε δίσκο αποστείρωσης μέσα στον περιέκτη αποστείρωσης.

Εάν χρησιμοποιείτε συσκευασίες αποστείρωσης μιας χρήσης, πρέπει επίσης να πληρούν τα παραπάνω κριτήρια.

3.6.4 Διεξαγωγή αποστείρωσης ατμού

- ➔ Βεβαιωθείτε ότι αποστειρώνονται μόνο καθαρισμένα και απολυμασμένα εξαρτήματα.

Τα οπτικά στοιχεία μπορούν να συγκολληθούν διπλά ή να τοποθετηθούν σε αυτόκαυστο στερεωμένα στο προσάρτημα αποστείρωσης της OCULUS Optikgeräte GmbH.

- ➔ Χρησιμοποιήστε μία από τις ακόλουθες διαδικασίες αποστείρωσης:

Παλμική διαδικασία επαναλαμβανόμενης εκκένωσης

- ➔ Χρησιμοποιήστε έναν επικυρωμένο αποστειρωτή ατμού, σύμφωνα με το DIN EN 13060 ή DIN EN 285 και το DIN EN 17665-1/GOST R ISO 11134 (έγκυρη θέση σε λειτουργία και αξιολόγηση των επιδόσεων ειδικά για το προϊόν).

Οι παράμετροι για τη διαδικασία είναι οι εξής:

- 3 φάσεις κενού αέρος
- Θερμοκρασία αποστείρωσης: 132°C
- Ελάχιστος χρόνος αναμονής: 3 min
- Χρόνος στεγνώματος: 1 min

Διαδικασία με βαρύτητα:

Οι ελάχιστες παράμετροι για τη διαδικασία είναι οι εξής:

- Θερμοκρασία αποστείρωσης: 132°C
- Ελάχιστος χρόνος αναμονής: 15 min
- Χρόνος στεγνώματος: 1 min
- ➔ Τηρείτε τουλάχιστον τους καθορισμένους χρόνους και τις θερμοκρασίες.
Μπορείτε πάντα να υπερβείτε τους καθορισμένους χρόνους και τις θερμοκρασίες. Ωστόσο, οι μεγαλύτεροι χρόνοι αποστείρωσης και οι υψηλότερες θερμοκρασίες οδηγούν σε

αυξημένη καταπόνηση του υλικού, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη γήρανση των προϊόντων.

Η μέγιστη θερμοκρασία αποστείρωσης είναι 134° (συν την ανοχή σύμφωνα με το GOST R ISO 11134.



Εάν χρησιμοποιείτε άλλες διαδικασίες αποστείρωσης, συντομότερους χρόνους αποστείρωσης και χαμηλότερες θερμοκρασίες για διαδικαστικούς λόγους, πρέπει να το επικυρώσετε.

4 Αποθήκευση

- ➔ Τηρείτε τους κανονισμούς του νοσοκομείου και τους εθνικούς κανονισμούς και νόμους κατά την αποθήκευση των επεξεργασμένων προϊόντων.

5 Απόρριψη

Πριν από την απόρριψη:

- ➔ Καθαρίστε, απολυμάνετε και αποστειρώστε τα εξαρτήματα. Τηρείτε τους κανονισμούς του νοσοκομείου και τους εθνικούς κανονισμούς και νόμους.

6 Εγγύηση και σέρβις

Λάβετε υπόψη τους παρακάτω όρους εγγύησης:

- Είναι σημαντικό να λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας πριν από και κατά τη χρήση.
- Για τη συσκευή BIOM® 5 δικαιούστε εγγύηση σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις. Από την εγγύηση εξαιρούνται τα φθαρμένα μέρη, όπως η μονάδα κίνησης και οι μάντες κίνησης του BIOM® 5.
Η μονάδα κίνησης είναι εγγυημένη για 100 κύκλους αποστείρωσης, για μέγιστο διάστημα 6 μηνών από την ημερομηνία αγοράς.
- Όλες οι αξιώσεις εγγύησης παύουν να ισχύουν εάν
 - υπάρξουν επεμβάσεις στο BIOM® 5 από μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Διότι η αδόκιμες τροποποιήσεις και η αδόκιμη επισκευή εγκυμονούν σημαντικούς κινδύνους για το χρήστη και τον ασθενή.
 - δεν τηρούνται οι συνιστώμενες οδηγίες καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης.
 - η ζημιά προκαλείται από μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις, κακή χρήση ή εσφαλμένες εφαρμογές

- Αναφέρετε άμεσα τις ζημίες που προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά ή μετά την παράδοση στην μεταφορική εταιρεία και ζητήστε τη βεβαίωση της ζημίας στη φορτωτική ώστε να είναι δυνατός ο σωστός διακανονισμός των ζημιών.
- Γενικά ισχύουν οι γενικοί όροι συναλλαγών και παράδοσης στην έκδοση της ημερομηνίας αγοράς.

7 Επισκόπηση: Επιτρεπόμενες διαδικασίες αποστείρωσης — Κατάλογος προϊόντων

Όνομασία προϊόντος	Κωδ. πρ.	Διαδικασία καθαρισμού	Επιτρεπόμενες διαδικασίες αποστείρωσης					Plasma/ STERRAD® 100NX® Standard cycle	V-Pro® Low Temperature Sterilization System ¹
			Αυτόκαυστο ατμού		STATIM 5000S/G4	Plasma/ STERRAD® 100S SHORT cycle	Plasma/ STERRAD® 100NX® Standard cycle		
			134° C (273,2° F)	132° C (269,6° F)	134° C (273,2° F); 3,5 min				
Περιέκτης αποστείρωσης	55180	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x					
Χρήση για περιέκτη αποστείρωσης	55185	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x		x	x	x	
Χρήση για περιέκτη αποστείρωσης	55186				x	x	x	x	
BIOM® 5m	55462	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	
BIOM® 5ml	55463	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	
BIOM® 5c	55400	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	
BIOM® 5cl	55403	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	
Ιμάντας κίνησης BIOM® 5c/cl	54176	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	
Διέλευση καλωδίων BIOM® 5	54178	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	μέγ. 10 φορές	μέγ. 10 φορές	x	



Προσαρμογέας								
Πλάκα προσαρμογέα	55423	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x
Πλάκα προσαρμογέα	55424	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x
Πλάκα προσαρμογέα	55426	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x
Πλάκα προσαρμογέα	55431	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x
Πλάκα προσαρμογέα	55425	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x
Πλάκα προσαρμογέα	10007617	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x

Όνομασία προϊόντος	Κωδ. πρ.	Διαδικασία καθαρισμού	Επιτρεπόμενες διαδικασίες αποστείρωσης					Plasma/STERRAD® 100NX® Standard cycle	V-Pro® Low Temperature Sterilization System ¹
			Αυτόκαυστο ατμού		STATIM 5000S/G4	Plasma/STERRAD® 100S SHORT cycle			
			134° C (273,2° F)	132° C (269,6° F)	134° C (273,2° F); 3,5 min				
Παρελκόμενα για προσαρμογέα									
Αποστειρωμένο καπάκι για ρικνή βίδα	54580	χειροκίνητα	x	x	x	x	x	x	
SDI									
	54800								
	54802								
	54805								
	54810								
	54812								
	54815	Αποστείρωση αδύνατη.							
SDI® II e	54820								
SDI® II m	54830	Επιτρέπεται η απολύμανση με σκούπισμα							
SDI® 3 c	54300	αναλογικό							
SDI® 4m	54302	Χειρουργικό μικροσκόπιο							
SDI® 4e	54305								
SDI® 4c	54310								
	54312								
	54315								
	54320								
	54330								
	54331								
	54332								
Ελαστικό καπάκι για SDI® II, SDI® 3 και SDI® 4	54335	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x			



Όνομασία προϊόντος	Κωδ. πρ.	Διαδικασία καθαρισμού	Επιτρεπόμενες διαδικασίες αποστείρωσης						
			Αυτόκαυστο ατμού		STATIM 5000S/G4	Plasma/ STERRAD® 100S SHORT cycle	Plasma/ STERRAD® 100NX® Standard cycle	V-Pro® Low Temperature Sterilization System ¹	
			134° C (273,2° F)	132° C (269,6° F)	134° C (273,2° F); 3,5 min				
Μεγεθυντικοί φακοί									
Μεγεθυντικοί φακοί για f=175 στο BIOM® 5m/c	55401	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Μεγεθυντικοί φακοί για f=200 στο BIOM® 5ml/cl	55404	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Μεγεθυντικοί φακοί για f=200 στο BIOM® 5m/c	55405	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Μπροστινοί μεγεθυντικοί φακοί για BIOM® 5									
Φακός Hi Res Makula	53606	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Μίνι φακός Wide Field High Definition	53605	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Φακός 90 D	53604	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Φακός WiFi-HD	53603	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Φακός Wide-Field	53602	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x
Μίνι φακός Wide-Field	53601	χειροκίνητα, μηχανικά	x	x	x	x	x	x	x

¹ τα παρακάτω συστήματα V-Pro® υποβλήθηκαν σε δοκιμή (μέσω αποστείρωσης VAPROX® HC):

V-Pro® 1 Low Temperature Sterilization System
V-Pro® 1 Plus Low Temperature Sterilization System
V-Pro® 1 maX Low Temperature Sterilization System
V-Pro® 60 Low Temperature Sterilization System

8 Αναλώσιμα και αποστείρωση παρελκόμενα

Αριθμός προϊόντος	Ονομασία
54335	Αποστειρώσιμο ελαστικό καπάκι για SDI® II, SDI® 3 και SDI® 4 (πακέτο των 5 τεμαχίων)
54580	Αποστειρώσιμο καπάκι για ρικνή βίδα (πακέτο των 5 τεμαχίων)
54176	Αποστειρώσιμος μάντας κίνησης (πακέτο των 10 τεμαχίων)
54178	Οδηγός καλωδίων για BIOM® 5 (πακέτο των 5 τεμαχίων)
55180	Περιέκτης αποστείρωσης με προσάρτημα για BIOM® 5 και παρελκόμενα
55185	Προσάρτημα για περιέκτη αποστείρωσης για BIOM® 5
54187	Βάση πλυσίματος φακών
55190	Χάρτινο φίλτρο για περιέκτη αποστείρωσης (πακέτο 100 τεμαχίων)
01 54538 01 002	Ρικνή βίδα M3 για βραχίονα υποδοχής 54511, 54537, 54538, 54552, 54622, 54623, 54121, 54142, 54144, 54622 01 000, 54623 01 000, 54552 01 000
546391	Σετ ρικνών βιδών (πακέτο 2 τεμαχίων) για ενδιάμεση πλάκα για μικροσκόπιο Möller



Προσοχή

Σωματικές βλάβες από μολυσμένο BIOM® 5 και εξαρτήματα

- Πριν από την επιστροφή στην OCULUS: Υποβάλετε το BIOM® 5 και αποστειρώσιμα εξαρτήματα σε επεξεργασία σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες επεξεργασίας.
 - Επιστρέψτε στην OCULUS μόνο προϊόντα OCULUS που είναι σαφές ότι έχουν υποβληθεί σε επεξεργασία.
-

9 Παράρτημα

Προϊόν	Μοντέλο και παρελκόμενα του BIOM® 5. Θα βρείτε λεπτομερή κατάλογο στις οδηγίες επεξεργασίας του BIOM® 5	
Υποδείξεις	<ul style="list-style-type: none"> Οι παρούσες οδηγίες αποτελούν μόνο βοήθημα για τον καθαρισμό, την απολύμανση και την αποστείρωση. Για λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες επεξεργασίας του BIOM® 5. 	<ul style="list-style-type: none"> Τυχόν αποκλίνουσες διαδικασίες αποστείρωσης πρέπει να επικυρώνονται από τον χρήστη. Υποβάλετε το BIOM® 5 σε μηχανικό καθαρισμό ή απολύμανση λόγω της σημαντικά υψηλότερης αποτελεσματικότητάς τους.
Οδηγίες διαδικασίας	Λόγω του σχεδιασμού του προϊόντος και των υλικών που χρησιμοποιούνται, δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί ένα συγκεκριμένο όριο για τον μέγιστο αριθμό κύκλων επεξεργασίας που μπορούν να πραγματοποιηθούν. Η διάρκεια ζωής των προϊόντων επηρεάζεται από τη λειτουργία τους και τον προσεκτικό χειρισμό τους.	<p>Ελαττωματικά προϊόντα</p> <ul style="list-style-type: none"> Πριν από την αποστολή: Καθαρίστε, απολυμάνετε και αποστειρώστε τα εξαρτήματα. Τηρείτε τους κανονισμούς του νοσοκομείου και τους εθνικούς κανονισμούς και νόμους. Στείλτε τα εξαρτήματα στο τμήμα σέρβις OCULUS ή σε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.
Προετοιμασία για απολύμανση	Δεν απαιτούνται ειδικά μέτρα.	
Προετοιμασίες για τον τόπο εγκατάστασης	Αφαιρέστε το BIOM® 5 από το μικροσκόπιο	
Προετοιμασία για την επεξεργασία	Αποσυναρμολόγηση του BIOM® 5	
Μεταφορά και αποθήκευση	Ασφαλής αποθήκευση σε κλειστό δοχείο και μεταφορά των προϊόντων στο χώρο επεξεργασίας	
Προκαταρκτικός καθαρισμός	<p>Υλικά: κρύο νερό, πιστόλι νερού Διαδικασία:</p> <ul style="list-style-type: none"> Αφήστε το BIOM® 5 για πέντε λεπτά μέσα σε κρύο νερό. Το BIOM® 5 πρέπει να είναι τελείως καλυμμένο. Ξεπλύνετε τα κενά, τις αρθρώσεις και τις κοιλότητες (τα επισημασμένα σημεία) με το πιστόλι νερού για δεκαπέντε δευτερόλεπτα. 	

Καθαρισμός/Απολύμανση	<p>Μηχανικός καθαρισμός/απολύμανση</p> <p>Υλικά: Συσκευή καθαρισμού και απολύμανσης (με θερμ. πρόγραμμα απολύμανσης 5 λεπτών στους 90°C, για τιμή A₀=3000), καθαριστικό συσκευής καθαρισμού και απολύμανσης, κρύο νερό, πλήρως αφαλατωμένο νερό</p> <p>Διαδικασία:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 3 λεπτά πρόπλυσης με κρύο νερό ■ Εκκένωση ■ 5 λεπτά καθαρισμός στους 55 °C με neodisher MediClean (συγκέντρωση 0,5%, Dr. Weigert, Αμβούργο) ■ Εκκένωση ■ 3 λεπτά πλύσιμο με κρύο πλήρως αφαλατωμένο νερό ■ Εκκένωση ■ 2 λεπτά πλύσιμο με πλήρως αφαλατωμένο νερό ■ Εκκένωση ■ Ελέγξτε εάν το BIOM® 5 πρέπει ενδεχομένως να στεγνωθεί με πεπιεσμένο αέρα 	<p>Χειροκίνητος καθαρισμός/απολύμανση</p> <p>Υλικά: Καθαριστικό διάλυμα με 0,8% καθαριστικό (Cidezyme/Enzol της Johnson & Johnson), νερό</p> <p>Διαδικασία:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ελέγξτε ότι τα εξαρτήματα δεν παρουσιάζουν εμφανείς ακαθαρσίες. ■ Τοποθετήστε τα εξαρτήματα στο καθαριστικό διάλυμα για 5 λεπτά στους 40°C. Το BIOM® 5 πρέπει να είναι τελείως καλυμμένο. ■ Πλύνετε τα εξαρτήματα για 5 δευτερόλεπτα κάτω από τρεχούμενο νερό (στατική πίεση 4,2 bar). ■ Προαιρετικά: Καθαρισμός σε λουτρό υπερήχων
Έλεγχος λειτουργίας	<p>Ελέγξτε</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ την ευκινησία της περιστρεφόμενης άρθρωσης ■ το ένθεμα ασφαλείας του μπροστινού μεγεθυντικού φακού. Μετά τον έλεγχο, η σήμανση ελέγχου πρέπει να βρίσκεται στη θέση (1) ■ το κουμπί εστίασης ■ εάν υπάρχουν όλες οι βίδες στερέωσης 	
Μεταφορά	<p>Συσκευάστε τα προϊόντα ή το δίσκο αποστείρωσης μαζί με τα εξαρτήματα σύμφωνα με τα πρότυπα DIN EN 868 / ANSI AAMI ISO 11607.</p>	
Αποστείρωση	<p>Παλμική διαδικασία επαναλαμβανόμενης εκκένωσης</p> <p>Υλικά: επικυρωμένος αποστειρωτής ατμού, σύμφωνα με το DIN EN 13060 ή DIN EN 285 και DIN EN 17665-1/GOST R ISO 11134</p> <p>Παράμετροι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 3 φάσεις κενού αέρος ■ Θερμοκρασία αποστείρωσης: 132°C ■ Ελάχιστος χρόνος αναμονής: 3 min ■ Χρόνος στεγνώματος: 1 min 	<p>Διαδικασία με βαρύτητα:</p> <p>Ελάχιστες παράμετροι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Θερμοκρασία αποστείρωσης: 132°C ■ Ελάχιστος χρόνος αναμονής: 15 min ■ Χρόνος στεγνώματος: 1 min <p>Η μέγιστη θερμοκρασία αποστείρωσης είναι 134° (συν την ανοχή σύμφωνα με το GOST R ISO 11134.</p>
Συσκευές και μέσα που έχουν επικυρωθεί σε μελέτες	<p>Πλυντήριο: Miele G 7735 CD</p>	<p>Καθαριστικό: neodisher MediClean (συγκέντρωση 0,5%, Dr. Weigert, Αμβούργο)</p>

WWW.OCULUS.DE

OCULUS Optikgeräte GmbH

Münchholzhäuser Str. 29 · 35582 Wetzlar · GERMANY

Τηλ. +49 641 2005-0 • Φαξ +49 641 2005-255

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: sales@oculus.de • www.oculus.de

G/55185/EL - Rev02
ΠΑΡΤΙΔΑ: