

HistoCore SPECTRA ST

Συσκευή χρώσης



Οδηγίες χρήσης Ελληνικά

Αρ. παραγγελίας: 14 0512 80106 - Αναθεώρηση R

Φυλάσσετε πάντοτε αυτό το εγχειρίδιο κοντά στη συσκευή. Διαβάστε το προσεκτικά πριν από την εργασία με τη συσκευή.



Έκδοση 1.9, Αναθεώρηση R - 10.2020

Οι πληροφορίες, τα αριθμητικά στοιχεία, οι σημειώσεις και οι αξιολογικές κρίσεις που περιέχονται στο παρόν έγγραφο οδηγιών χρήσης ανταποκρίνονται στην τρέχουσα κατάσταση επιστημονικής γνώσης και την τελευταία τεχνολογία, όπως μας είναι γνωστά κατόπιν επισταμένων ερευνών στον συγκεκριμένο τομέα.

Δεν έχουμε υποχρέωση ενημέρωσης του παρόντος εγγράφου οδηγιών χρήσης ανά τακτά χρονικά διαστήματα και σε συνεχή βάση σύμφωνα με τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις, ούτε να παρέχουμε στους πελάτες μας συμπληρωματικά αντίγραφα, ενημερωμένες εκδόσεις κ.λπ. του παρόντος.

Σε ό,τι αφορά τυχόν εσφαλμένες δηλώσεις, σκαριφήματα, τεχνικές απεικονίσεις κ.λπ. που παρατίθενται στο παρόν, δεν φέρουμε καμία ευθύνη, στον βαθμό που αυτό επιτρέπεται από την εθνική νομοθεσία, όπως ισχύει για κάθε μεμονωμένη περίπτωση. Συγκεκριμένα, δεν αναλαμβάνουμε ουδεμία ευθύνη για οποιαδήποτε οικονομική απώλεια ή παρεπόμενη ζημία που προκλήθηκε από ή σχετίζεται με τη συμμόρφωση με τις δηλώσεις ή άλλες πληροφορίες του παρόντος.

Δηλώσεις, σκαριφήματα, απεικονίσεις και άλλες πληροφορίες σχετικά με τα περιεχόμενα ή τις τεχνικές λεπτομέρειες του παρόντος εγγράφου οδηγιών χρήσης δεν θα πρέπει να θεωρούνται εγγυημένα χαρακτηριστικά των προϊόντων μας.

Αυτά καθορίζονται αποκλειστικά από τους όρους της σύμβασης που έχει συναφθεί μεταξύ της εταιρείας μας και των πελατών μας.

Η Leica διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιεί τροποποιήσεις στις τεχνικές προδιαγραφές και στην παραγωγική διαδικασία χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Μόνο κατ' αυτόν τον τρόπο είναι εφικτή η αδιάλειπτη διαδικασία βελτίωσης της τεχνολογίας και των κατασκευαστικών τεχνικών που εφαρμόζονται στα προϊόντα μας.

Το παρόν έγγραφο προστατεύεται από νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Η Leica Biosystems Nussloch GmbH διατηρεί όλα τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας του παρόντος εγγράφου.

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή κειμένου και απεικονίσεων (ή οποιουδήποτε μέρους αυτών) μέσω εκτυπωτικών ή, φωτοαντιγραφικών μεθόδων, με χρήση μικροφίλμ, κάμερας Web ή άλλων μεθόδων – συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ηλεκτρονικών συστημάτων και μέσων – επιτρέπεται μόνο κατόπιν ρητής προηγούμενης έγγραφης έγκρισης από τη Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Ο σειριακός αριθμός και το έτος κατασκευής της συσκευής αναγράφονται στην πινακίδα ταυτοποίησης στην πίσω πλευρά της συσκευής.



Leica Biosystems Nussloch GmbH Heidelberger Strasse 17 - 19 69226 Nussloch Germany Τηλ.: +49 - (0) 6224 - 143 0 Φαξ: +49 - (0) 6224 - 143 268 Ιστότοπος: www.LeicaBiosystems.com

Πίνακας περιεχομένων

1.	Σημα	ιντικές πληροφορίες	7
	11	Σήπβυγα και εύπυλεία	7
	1.1	Ζύπος συσκευής	
	1.2	Ουάδα χορατών	12
	1.0	Οραθα χρηστων	12
	1.4	Προρλοπομονή χρηση	ביייייייייייייייייייייייייייייייייייי
	1.0		
2.	Ασφ	άλεια	14
	2.1	Σημειώσεις για την ασφάλεια	14
	2.2	Προειδοποιήσεις	15
	2.3	Χαρακτηριστικά ασφάλειας της συσκευής	19
3.	Εξαρ	τήματα και προδιαγραφές της συσκευής	20
	3.1	Τυπικό παραδοτέο σύνολο	20
	3.2	Προδιανραφές	21
	3.3	Γενική επισκόπηση - μπροστινή όψη	23
	3.4	Γενική επισκόπηση - πίσω όψη	
	3.5	Γενική επισκόπηση - εσωτερική όψη	
	0.0		
4.	Εγκα	τάσταση και έναρξη λειτουργίας	
	4.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης	26
	4.2	Σύνδεση νερού έκπλυσης	27
	4.2.1	Κοινή σύνδεση και των 6 σταθμών έκπλυσης	28
	4.2.2	Κοινή σύνδεση 4+2 σταθμών νερού έκπλυσης	28
	4.2.3	Σύνδεση υγρών αποβλήτων	30
	4.3	Ηλεκτρική σύνδεση	30
	4.3.1	Χρήση εξωτερικής μονάδας αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS)	31
	4.4	Σύνδεση απαγωγής αέρα	32
	4.5	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής	33
5.	Χειρ	ισμός	35
	51	Περιβάλλον εργασίας χρήστη - επισκόπηση	35
	5.2	Στοιχεία της πορβολής κατάστασης	
	5.3	Ποοβολή κατάστασης διαδικασίας	
	54	Εμφάνιση των συοταριών	
	5.5	Εμφατισή των σορταριων	40
	551	Πληκτοολόγιο	41
	5.6	Ρυθυίσεις χοήστη	42
	57	Ροσμέσεις χρηστη	
	5.7.1	Ρυθμίσεις νλώσσας	45
	5.7.2	Τοπικές ουθυίσεις	46
	573	Ημερομηνία και ώρα	47
	5.7.4	γρορομικά και αραικού – Τόνοι σωαλιιάτων και ηνητικών σημάτων	47
	5.7.5	Ρυθμίσεις κλιβάνου	
	5.7.6	Ταχύτητα κίνησης - κίνηση πάνω/κάτω (ανάδευση)	50
	577	Λιαγείοιση δεδοιιένων	51
	578	Ποόσβαση για σέοβις	56
	579	Ποόνοαμμα ποοβολής συμβάντων	
	571	ΟΡυθυίσεις δικτύου	59
	5.8	Λίστα αντιδραστηρίων	60
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

	5.8.1 Αντιγραφή ενός αντιδραστηρίου	63
	5.8.2 Αλλαγή των δεδομένων RMS για ένα αντιδραστήριο	64
	5.8.3 Κατηγορίες διαδικασίας	65
	5.9 Προγράμματα χρώσης	67
	5.9.1 Αντιστοίχιση χρώματος λαβής στατώ σε ένα πρόγραμμα χρώσης	
	5.9.2 Προγραμματα χρωσης της Leica (προεγκατεστημενα)	/0
	5.9.3 Προσαρμογη προγραμματος χρωσης Η&Ε της Leica	
	5.9.4 Προγραμματά χρωσης που οριζονται από τον χρηστη	
	5.9.5 Δημιουργία η αντιγραφή ένος νέου προγραμματός χρωσής	
	5.9.6 Εισαγωγή η αντιγραφή ένος νέου βήματος προγραμματός	/b
	5.9.7 Αλλαγή σειρας εκτελεσής βήματων προγραμματος	/8
	5.9.8 Σειρα προτεραιοτητάς προγραμματών για την εκτελεσή της σιατάζης λουτρών	
	5.9.9 Εκτελεσή της σιαταζής λουτρών	00
	5.9.ΤΟΠληρωση των αντισραστηριών μετα την εκτελεσή της στατάζης λουτρών	١٥١٥. ٥٥
		00
6.	Ημερησια οιαμορφωση συσκευης	
	6.1 Προετοιμασία της συσκευής για ημερήσια διαμόρφωση	92
	6.2 Ημερήσια διαμόρφωση συσκευής	
	6.2.1 Προετοιμασια και χειρισμος των δοχειων αντιδραστηριων	
	6.2.2 Αυτοματή σαρωσή σταθμής πληρωσής	
	6.3 Συστημα διαχειρισης αντιδραστηριων (RMS)	
	6.4 Λεπτομερειες σταθμου	
	6.5 Προετοιμασία του στατω	
	0.0 Διασικάσια χρωσης	110
	6.6.2. Παραγκολούθηση της διαδικασίας χρωσης	IIU 110
	6.6.2 Διαδικασία χούστο ολοκλησιώθηκο	113
	0.0.5 Διασικάσια χρωσης υλοκληρωσηκε	
	6.6.5. Δειτουογία της συσκευής ως σταθμού εργασίας	113
	6.66 Ωλοκλήσωση της ουσκεσής ως στασμού εργασίας	117
7		100
1.	καθαρισμος και συντηρηση	120
	7.1 Σημαντικές σημειώσεις για τον καθαρισμό της συσκευής	120
	7.2 Εξωτερικές επιφάνειες, επιφάνειες περασμένες με βερνίκι και κάλυμμα συσκευής	120
	7.3 Οθόνη αφής TFT	120
	7.4 Εσωτερικό της συσκευής και λεκάνη αποστράγγισης	121
	7.5 Βραχίονες μεταφοράς	121
	7.6 Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων	121
	7.7 Συρτάρια φόρτωσης και εκφόρτωσης	
	7.8 Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ	
	/.9 Σταθμος μεταφορας (προαιρετικα)	
	/.10 Δοχεια αντιδραστηριων και δοχεια νερου εκπλυσης	
	/.11 Στατω και λαβη	
	7.12 Αποστραγγιση νερου	
	7.13 Ευκαμπτος σωληνας αποστραγγισης νερου	
	7.14 Αντικατασταση του φυσιγγιου του φιλτρου εισροης νερου	
	7.15 ΑΛΛαγη του φιλτρου ενεργου ανθρακα	
	7.10 Καθαρισμος των κλιβανων	
	7.17 Ψιλιρυ αερα κλιβανου	IJI
	7.10 Αμονόσιαγραμμα συν τημησης και καθαρισμου	ا کاا
	7. το. τ πμεριτοιος κασαριομος και συν ιτιριτοι	132

	7.18.2Καθαρισμός και συντήρηση ανάλογα με τις ανάγκες	132
	7.18.3Εβδομαδιαίος καθαρισμός και συντήρηση	133
	7.18.4Μηνιαίος καθαρισμός και συντήρηση	133
	7.18.5Τριμηνιαίος καθαρισμός και συντήρηση	133
	7.18.6Ετήσιος καθαρισμός και συντήρηση	133
8.	Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας	134
	8.1 Επίλυση σφαλμάτων λόγω δυσλειτουργίας της συσκευής	134
	8.2 Διακοπή ρεύματος και δυσλειτουργία της συσκευής	137
	8.2.1 Διαδικασία μετά από διακοπή ρεύματος	140
	8.2.2 Συνέχιση της διαδικασίας χρώσης μετά από διακοπή ρεύματος	142
	8.2.3 Ακύρωση όλων των διαδικασιών χρώσης μετά από διακοπή ρεύματος	143
	8.2.4 Απόσπαση ενός στατώ από τον μηχανισμό αρπάγης	145
	8.2.5 Αφαίρεση ενός στατώ από τον σταθμό μεταφορά	147
	8.3 Αντικατάσταση των κύριων ασφαλειών	148
	8.4 Remote Care	149
	8.5 Απόφραξη του συστήματος αποστράγγισης νερού	149
9.	Εξαρτήματα και προδιαγραφές της συσκευής	152
	9.1 Ποραιρετικά εξαρτήματα της συσκευής	
	9.2 Προαιρετικά παρελκόμενα	
10.	Εγγύηση και Σέρβις	160
11.	Παροπλισμός και απόρριψη	161
12.	Βεβαίωση απολύμανσης	162
A1.	ιιαραρτημα 1 - Συμβατα αντιδραστηρια	

1. Σημαντικές πληροφορίες

1.1 Σύμβολα και ερμηνεία



Προειδοποίηση

Η Leica Biosystems GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για παρεπόμενες απώλειες ή ζημίες που οφείλονται σε αδυναμία τήρησης των ακόλουθων οδηγιών, ιδίως σε ό,τι αφορά τη μεταφορά και τον χειρισμό του κιβωτίου συσκευασίας, και σε αδυναμία τήρησης των οδηγιών προσεκτικού χειρισμού της συσκευής.

Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Προειδοποίηση κινδύνου
\checkmark	Περιγραφή:	Οι προειδοποιήσεις εμφανίζονται σε λευκό πεδίο με πορτοκαλί γραμμή τίτλου. Οι προειδοποιήσεις επισημαίνονται με ένα τριγωνικό σύμβολο προειδοποίησης.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Σημείωση
	Περιγραφή:	Οι σημειώσεις, δηλαδή οι σημαντικές πληροφορίες για τον χρήστη, εμφανίζονται σε λευκό πεδίο με μπλε γραμμή τίτλου. Οι σημειώσεις επισημαίνονται με ένα σύμβολο ειδοποίησης.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Αριθμός αντικειμένου
→ 'Εικ. 7 - 1'	Περιγραφή:	Αριθμοί αντικειμένων για την αρίθμηση των εικόνων. Οι αριθμοί με κόκκινο χρώμα αναφέρονται στους αριθμούς αντικειμένων στις εικόνες.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Πλήκτρο λειτουργίας
Υπεύθυνος εργαστηρίου	Περιγραφή:	Οι ονομασίες λογισμικού που πρέπει να εμφανιστούν στην οθόνη εμφανίζονται με έντονη γραφή και γκρι γραμματοσειρά.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Πλήκτρο λειτουργίας
<u>Αποθήκευση</u>	Περιγραφή:	Τα σύμβολα λογισμικού που πρέπει να επιλεχθούν στην οθόνη εμφανίζονται με έντονη γραφή και γκρι, υπογραμμισμένη γραμματοσειρά.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Πλήκτρα και διακόπτες στη συσκευή.
<u>Διακόπτης</u> <u>τροφοδοσίας</u>	Περιγραφή:	Τα πλήκτρα και οι διακόπτες που πρέπει να επιλεχθούν από τον χρήστη σε διάφορες καταστάσεις εμφανίζονται με έντονη γραφή και γκρι γραμματοσειρά.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Προσοχή
	Περιγραφή:	Επισημαίνει ότι ο χρήστης πρέπει να συμβουλευτεί τις οδηγίες χρήσης για σημαντικές πληροφορίες, όπως προειδοποιήσεις και προφυλάξεις, οι οποίες, για διάφορους λόγους, δεν είναι δυνατόν να εμφανίζονται επί του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.

Σύμβολο:

Σύμβολο:



Σύμβολο:



Σύμβολο:

(F

Σύμβολο:



Σύμβολο:	Ονομασία
IVD	Περιγραφ

Περιγραφή:

Σύμβολο:

Σύμβολο:

Ονομασία συμβόλου:	Προειδοποίηση, καυτή επιφάνεια
Περιγραφή:	Οι επιφάνειες της συσκευής που αποκτούν υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο. Αποφεύγετε την απευθείας επαφή για την πρόληψη του κινδύνου εγκαύματος.
Ονομασία συμβόλου:	Κατασκευαστής
Περιγραφή:	Επισημαίνει τον κατασκευαστή του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.
Ονομασία συμβόλου:	Ημερομηνία κατασκευής:
Περιγραφή:	Επισημαίνει την ημερομηνία κατασκευής του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.
Ονομασία συμβόλου:	Συμμόρφωση CE
Περιγραφή:	Η σήμανση CE αποτελεί δήλωση του κατασκευαστή ότι το ιατροτεχνολογικό προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των ισχυουσών οδηγιών ΕΚ.
Ονομασία συμβόλου:	Δήλωση CSA (Καναδάς/ΗΠΑ)
Περιγραφή:	Η σήμανση ελέγχου κατά CSA υποδηλώνει ότι ένα προϊόν έχει ελεγχθεί και ότι πληροί τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας:
	CAN/CSA-C22.2 υπ' αριθ. 61010-1-04,
	CAN/CSA-C22.2 υπ' αριθ. 61010-2-010-04,
	CAN/CSA-C22.2 υπ' αριθ. 61010-2-101-04
	Το προϊόν είναι καταχωρημένο υπό την κύρια σύμβαση με αριθμό: 217333
Ονομασία συμβόλου:	In vitro διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν
Περιγραφή:	Επισημαίνει ιατροτεχνολογικό προϊόν το οποίο προορίζεται για in vitro διαγνωστική χρήση.
Ονομασία συμβόλου:	Οδηγία Κίνας περί ROHS
Περιγραφή:	Σύμβολο περιβαλλοντικής προστασίας σύμφωνα με την οδηγία της Κίνας περί RoHS. Ο αριθμός εντός του συμβόλου επισημαίνει την 'περίοδο της φιλικής προς το περιβάλλον χρήσης' του προϊόντος σε έτη. Το σύμβολο χρησιμοποιείται για ουσίες οι οποίες τελούν υπό περιορισμό στην Κίνα και χρησιμοποιούνται σε ποσότητες που υπερβαίνουν το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο.
Ονομασία συμβόλου:	Σύμβολο ΑΗΗΕ
Περιγραφή:	Το σύμβολο ΑΗΗΕ αναφέρεται στη χωριστή συλλογή των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού(ΑΗΗΕ) και αποτελείται από διαγραμμένο

τροχήλατο κάδο απορριμμάτων (§ 7 ElektroG).

1

Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Εναλλασσόμενο ρεύμα
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Αριθμός προϊόντος
REF	Περιγραφή:	Επισημαίνει τον αριθμό καταλόγου του κατασκευαστή προς ταυτοποίηση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Σειριακός αριθμός
SN	Περιγραφή:	Επισημαίνει τον σειριακό αριθμό του κατασκευαστή προς ταυτοποίηση ενός συγκεκριμένου ιατροτεχνολογικού προϊόντος.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
i	Περιγραφή:	Επισημαίνει ότι ο χρήστης πρέπει να συμβουλευτεί τις οδηγίες χρήσης.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	<u>ΟΝ</u> (Λειτουργία)
	Περιγραφή:	Η παροχή ρεύματος ενεργοποιείται με το πάτημα του <u>διακόπτη τροφοδοσίας</u> .
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	ΟFF (Λειτουργία)
\bigcirc	Περιγραφή:	Η παροχή ρεύματος απενεργοποιείται με το πάτημα του <u>διακόπτη τροφοδοσίας</u> .
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Προειδοποίηση, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας
	Περιγραφή:	Οι επιφάνειες ή οι περιοχές της συσκευής από τις οποίες διέρχεται ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη λειτουργία επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο. Η απευθείας επαφή με τα συγκεκριμένα σημεία θα πρέπει συνεπώς να αποφεύγεται.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Προσοχή: κίνδυνος σύνθλιψης
\triangle		
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Εύφλεκτο
	Περιγραφή:	Τα εύφλεκτα αντιδραστήρια, οι διαλύτες και οι καθαριστικοί παράγοντες επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Τηρείτε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες χρήσης αναφορικά με τη δέσμη λέιζερ
₩ □ i	Περιγραφή:	Το προϊόν χρησιμοποιεί πηγή λέιζερ κατηγορίας 1. Πρέπει να τηρούνται οι σημειώσεις για την ασφάλεια χειρισμού του εξοπλισμού λέιζερ και οι οδηγίες χρήσης.

Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Μην χρησιμοποιείτε κανενός είδους αλκοόλη κατά τον καθαρισμό και τηρείτε τις Οδηγίες χρήσης
	Περιγραφή:	Υποδεικνύει ότι απαγορεύεται η χρήση αλκοόλης ή καθαριστικών παραγόντων που περιέχουν αλκοόλη για τον καθαρισμό του στοιχείου/μέρους στο οποίο τοποθετείται αυτό το σύμβολο. Η χρήση αλκοόλης ή καθαριστικών παραγόντων που περιέχουν αλκοόλη για τον καθαρισμό θα καταστρέψει το στοιχείο/ μέρος.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Σύμβολο ΙΡΡΟ
	Περιγραφή:	Το σύμβολο ΙΡΡC περιλαμβάνει τα εξής:
HT o. MB [DB]		Σύμβολο ΙΡΡΟ
		 Κωδικό χώρας κατά ISO 3166, π.χ. DE για τη Γερμανία Αναγνωριστικό περιφέρειας, π.χ. NW για τη Βόρεια Ρηνανία-Βεστφαλία Αριθμό μητρώου: μοναδικός αριθμός ο οποίος ξεκινάει από 49 Μέθοδο επεξεργασίας, π.χ. HT (θερμική επεξεργασία)
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Εύθραυστο, απαιτείται προσεκτικός χειρισμός
Ţ	Περιγραφή:	Επισημαίνει ιατροτεχνολογικό προϊόν το οποίο μπορεί να σπάσει ή να υποστεί ζημιά σε περίπτωση μη προσεκτικού χειρισμού.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Να φυλάσσεται σε στεγνό περιβάλλον
	Περιγραφή:	Επισημαίνει ιατροτεχνολογικό προϊόν το οποίο πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Όριο στρίβαξης
2	Περιγραφή:	Ο μέγιστος αριθμός όμοιων κιβωτίων συσκευασίας τα οποία επιτρέπεται να στοιβάζονται. Ο αριθμός ' 2' αντιπροσωπεύει τον αριθμό των επιτρεπόμενων κιβωτίων συσκευασίας.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Επάνω πλευρά
	Περιγραφή:	Επισημαίνει τη σωστή όρθια θέση της συσκευασίας μεταφοράς.

Σύμβολο: Transport temperature range: -29°C	Ονομασία συμβόλου: Περιγραφή:	Όρια θερμοκρασίας μεταφοράς Επισημαίνει τα όρια θερμοκρασίας μεταφοράς στα οποία μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια το ιατροτεχνολογικό προϊόν.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Όρια θερμοκρασίας αποθήκευσης
Storage temperature range:	Περιγραφή:	Επισημαίνει τα όρια θερμοκρασίας αποθήκευσης στα οποία μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια το ιατροτεχνολογικό προϊόν.
Σύμβολο:	Ονομασία συμβόλου:	Όρια υγρασίας μεταφοράς και αποθήκευσης
10 <u>%</u> 85 %	Περιγραφή:	Επισημαίνει τα όρια υγρασίας κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση, στα οποία μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια το ιατροτεχνολογικό προϊόν.
Εμφάνιση:	Ένδειξη:	Ένδειξη κλίσης
KIPPINDIKATOR	Περιγραφή:	Ένδειξη μέσω της οποίας παρακολουθείται αν η συσκευασία αποστολής μεταφέρθηκε και αποθηκεύτηκε σε όρθια θέση σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις. Όταν ο βαθμός κλίσης είναι 60° και άνω, η άμμος από μπλε χαλαζία εισρέει στο ενδεικτικό παράθυρο σε σχήμα βέλους και παραμένει εκεί μόνιμα. Ο ακατάλληλος χειρισμός της συσκευασίας αποστολής ανιχνεύεται αμέσως και μπορεί να αποδειχθεί με βεβαιότητα.



Σημείωση

- Κατά την παράδοση της συσκευής, ο παραλήπτης πρέπει να ελέγξει ότι η ένδειξη κλίσης είναι ανέπαφη. Σε περίπτωση επηρεασμού όλων των ενδείξεων, πρέπει να ειδοποιηθεί ο αρμόδιος εκπρόσωπος της Leica.
- Οι οδηγίες χρήσης συνοδεύονται από το φυλλάδιο 'RFID Registration' (Αριθμός μητρώου RFID). Το φυλλάδιο περιέχει ειδικές πληροφορίες ανά χώρα, οι οποίες απευθύνονται στον χρήστη και αφορούν την ερμηνεία των συμβόλων RFID (τεχνολογία ταυτοποίησης μέσω ραδιοσυχνοτήτων) και τους αντίστοιχους αριθμούς μητρώου που αναγράφονται στη συσκευασία ή στην πινακίδα ταυτοποίησης της συσκευής HistoCore SPECTRA ST.

1.2 Τύπος συσκευής

Όλες οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν έγγραφο οδηγιών χρήσης ισχύουν μόνο για τον τύπο της συσκευής που υποδεικνύεται στη σελίδα τίτλου. Μια πινακίδα ταυτοποίησης όπου υποδεικνύεται ο σειριακός αριθμός της συσκευής είναι επικολλημένη στο πίσω μέρος της συσκευής. Επίσης, στο πίσω μέρος της συσκευής υπάρχει ετικέτα με πληροφορίες μητρώου για την Κίνα και την Ιαπωνία.

1.3 Ομάδα χρηστών

- Η συσκευή HistoCore SPECTRA ST πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από αρμόδιο προσωπικό, πλήρως εκπαιδευμένο στη χρήση εργαστηριακών αντιδραστηρίων και στις ιστολογικές τους εφαρμογές.
- Όλο το εργαστηριακό προσωπικό που προβλέπεται να χρησιμοποιεί αυτή τη συσκευή πρέπει να διαβάσει προσεκτικά το παρόν έγγραφο οδηγιών χρήσης και να εξοικειωθεί με όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής πριν από οποιαδήποτε απόπειρα χρήσης της. Η συσκευή προορίζεται μόνο για επαγγελματική χρήση.

1.4 Προβλεπόμενη χρήση

To HistoCore SPECTRA ST είναι μια in-vitro διαγνωστική συσκευή. Το HistoCore SPECTRA ST είναι μια συσκευή χρώσης για εργαστηριακές εφαρμογές και προορίζεται για την προετοιμασία ιστολογικών και κυτταρολογικών δειγμάτων.

Προειδοποίηση

/!\

Κάθε χρήση της συσκευής που αποκλίνει από την προβλεπόμενη χρήση θεωρείται μη ενδεδειγμένη. Η μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα, τραυματισμό ατόμων και ζημιά της συσκευής ή του βοηθητικού εξοπλισμού. Η ενδεδειγμένη και προβλεπόμενη χρήση συνίσταται σε συμμόρφωση με το σύνολο των οδηγιών επιθεώρησης και συντήρησης, καθώς και σε τήρηση όλων των οδηγιών του παρόντος εγγράφου και συνεχή επιθεώρηση της διάρκειας αποθήκευσης και της ποιότητας των αντιδραστηρίων. Το HistoCore SPECTRA ST εκτελεί τα καθορισμένα βήματα χρώσης αυτόματα. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τα αποτελέσματα της χρώσης σε περίπτωση εσφαλμένης καταχώρησης των βημάτων και των προγραμμάτων χρώσης. Ως εκ τούτου, ο τελικός χρήσης φέρει ανεξάρτητη ευθύνη για αντιδραστήρια ή για καταχωρήσεις προγραμμάτων που δημιουργούνται από τον ίδιο.

1.5 Πνευματικά δικαιώματα - Λογισμικό συσκευής

Το λογισμικό που εγκαθίσταται και χρησιμοποιείται στο HistoCore SPECTRA ST υπόκειται στις ακόλουθες συμβάσεις άδειας χρήσης:

- 1. Γενική άδεια δημόσιας χρήσης GNU, Έκδοση 2.0, 3.0
- 2. Ελάσσων γενική άδεια δημόσιας χρήσης GNU 2.1
- 3. πρόσθετο λογισμικό, μη αδειοδοτούμενο βάσει των συμβάσεων GPL/LGPL

Η Leica Biosystems παρέχει πλήρες, μηχανικά αναγνώσιμο αντίγραφο του πηγαίου κώδικα σε κάθε τρίτο μέρος, δυνάμει των ισχυουσών συμβάσεων GPL/LGPL περί πηγαίου κώδικα ή των λοιπών εφαρμοστέων αδειών χρήσης. Για να επικοινωνήσετε μαζί μας, επισκεφτείτε τον ιστότοπο www.leicabiosystems.com και χρησιμοποιήστε το σχετικό έντυπο επικοινωνίας.



2. Ασφάλεια

/!

2.1 Σημειώσεις για την ασφάλεια

Προειδοποίηση

- Οι σημειώσεις ασφάλειας και προσοχής σε αυτό το κεφάλαιο πρέπει να τηρούνται συνεχώς.
 Διαβάστε αυτές τις σημειώσεις ακόμη και αν έχετε ήδη εξοικειωθεί με τον χειρισμό και τη χρήση άλλων συσκευών Leica.
- Οι διατάξεις προστασίας της συσκευής και των παρελκομένων δεν πρέπει να αφαιρούνται ούτε να τροποποιούνται.
- Μόνο το αρμόδιο, εξουσιοδοτημένο από τη Leica τεχνικό προσωπικό επιτρέπεται να επισκευάζει τη συσκευή και να έχει πρόσβαση στα εσωτερικά μέρη της.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι:

- Η συσκευή έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με την τελευταία τεχνολογία και σύμφωνα με αναγνωρισμένα πρότυπα και κανονισμούς ασφάλειας. Η λειτουργία ή ο χειρισμός της συσκευής με εσφαλμένο τρόπο μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο τραυματισμού ή θανάτου για τον χρήστη ή για άλλο προσωπικό ή να οδηγήσουν σε ζημιά της συσκευής ή άλλων υλικών αντικειμένων.
- Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με τον προβλεπόμενο τρόπο και μόνο αν όλα τα χαρακτηριστικά ασφάλειας βρίσκονται στην κατάλληλη λειτουργική κατάσταση.
- Σε περίπτωση δυσλειτουργίας η οποία δύναται να επηρεάσει την ασφάλεια, η συσκευή πρέπει να τίθεται αμέσως εκτός λειτουργίας και να ειδοποιείται το αρμόδιο τεχνικό προσωπικό της Leica.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και τα επιτρεπόμενα γνήσια παρελκόμενα της Leica.
- Ισχύουν οι απαιτήσεις περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, εκπομπής παρεμβολών και ατρωσίας στις παρεμβολές σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61326-2-6. Ισχύουν οι απαιτήσεις ασφάλειας σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 61010-1, IEC 61010-2-101, IEC 62366 και ISO 14971.

Το παρόν έγγραφο περιλαμβάνει σημαντικές οδηγίες και πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή λειτουργία και τη συντήρηση της συσκευής.

Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν σημαντικό μέρος της συσκευής και θα πρέπει να διαβάζονται προσεκτικά πριν από την ενεργοποίηση και τη χρήση της συσκευής και να φυλάσσονται πάντοτε κοντά στη συσκευή.

Σημείωση

Αυτές οι οδηγίες χρήσης θα πρέπει να εφαρμόζονται από κοινού με τα ενδεδειγμένα μέτρα πρόληψης ατυχημάτων και περιβαλλοντικής προστασίας, όπως απαιτείται από τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ της συσκευής διατίθεται ηλεκτρονικά στον ιστότοπο: http://www.LeicaBiosystems.com

Αυτή η συσκευή έχει κατασκευαστεί και ελεγχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφάλειας για ηλεκτρικό εξοπλισμό μετρήσεων, ελέγχου και εργαστηριακής χρήσης. Για τη διατήρηση αυτής της κατάστασης και τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας, ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλες τις σημειώσεις και τις προειδοποιήσεις που περιέχονται στις οδηγίες χρήσης.

Προειδοποίηση

- Η παρουσία λογισμικού κακόβουλης λειτουργίας στο σύστημα μπορεί να οδηγήσει σε ανεξέλεγκτη συμπεριφορά του συστήματος. Σε τέτοια περίπτωση, δεν είναι δυνατό να διασφαλιστεί η συμμόρφωση της συσκευής με τις ισχύουσες προδιαγραφές! Σε περίπτωση υποψίας για παρουσία λογισμικού κακόβουλης λειτουργίας στο σύστημα, ο χρήστης θα πρέπει να ειδοποιεί αμέσως το τοπικό τμήμα πληροφοριακών συστημάτων.
- Πρέπει να διασφαλίζετε ότι όλα τα δεδομένα που φορτώνονται στη συσκευή δεν περιέχουν ιούς.
 Δεν παρέχεται λογισμικό προστασίας από ιούς.
- Η συσκευή είναι κατάλληλη για σύνδεση μόνο σε δίκτυο με τείχος προστασίας. Η Leica δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για σφάλματα λόγω σύνδεσης σε μη προστατευόμενο δίκτυο.
- MONO τεχνικοί που είναι εκπαιδευμένοι και εξουσιοδοτημένοι από τη Leica επιτρέπεται να συνδέουν μονάδες USB στη συσκευή (ποντίκι/πληκτρολόγιο κ.λπ.). Αυτό ισχύει επίσης για τη σύνδεση σε δίκτυο, η οποία θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με την υπηρεσία απομακρυσμένης φροντίδας Remote Care (διαγνωστική τεχνική υπηρεσία).

Για τη διαφύλαξη της ασφάλειας των δειγμάτων, το HistoCore SPECTRA ST υποδεικνύει πότε απαιτείται παρέμβαση του χρήστη μέσω μηνυμάτων οθόνης και ηχητικών σημάτων. Συνεπώς, ο χρήστης θα πρέπει να παραμένει σε απόσταση ακοής από τη συσκευή χρώσης HistoCore SPECTRA ST κατά τη λειτουργία.

Προειδοποίηση

Το προϊόν χρησιμοποιεί πηγή λέιζερ κατηγορίας 1.

Προσοχή, ακτινοβολία λέιζερ! Μην κοιτάζετε μέσα στη δέσμη! Μπορεί να προκληθεί τραύμα στον αμφιβληστροειδή του ματιού.

1.4	- C	
×	Ποοειδοπα	blhσ
<u></u>		

ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΛΕΪΖΕΡ - ΜΗΝ ΚΟΙΤΑΖΕΤΕ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΔΕΣΜΗ ISO 60825-1: 2014 P<1 mW, λ = 630 έως 670 nm Διάρκεια παλμού = 500 μs Προϊόν λέιζερ κατηγορίας 1

2.2 Προειδοποιήσεις

Οι διατάξεις ασφαλείας που έχουν εγκατασταθεί σε αυτήν τη συσκευή από τον κατασκευαστή, αποτελούν απλώς μια βάση πρόληψης των ατυχημάτων. Ο ασφαλής χειρισμός της συσκευής αποτελεί, πάνω απ' όλα, ευθύνη του ιδιοκτήτη καθώς και του αρμόδιου προσωπικού για τον χειρισμό, τη συντήρηση ή την επισκευή της συσκευής.

Για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργία της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις παρακάτω οδηγίες και προειδοποιήσεις.

Επισημαίνεται ότι η άμεση ή έμμεση επαφή με το HistoCore SPECTRA ST μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροστατικές εκκενώσεις.



Προειδοποίηση

Τα διακριτικά σήματα πάνω στην επιφάνεια της συσκευής που φέρουν το τριγωνικό σύμβολο προειδοποίησης υποδεικνύουν ότι, κατά τον χειρισμό ή την αντικατάσταση του επισημασμένου αντικειμένου, θα πρέπει να τηρούνται οι σωστές οδηγίες λειτουργίας (όπως ορίζονται στο παρόν έγγραφο οδηγιών χρήσης). Η μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα που συνεπάγονται τον τραυματισμό ατόμων ή/και την πρόκληση ζημιάς στη συσκευή ή σε παρελκόμενα ή την καταστροφή δειγμάτων, με αποτέλεσμα να καταστούν ακατάλληλα για χρήση.



/!\

Προειδοποίηση

Ορισμένες επιφάνειες της συσκευής αποκτούν φυσιολογικά υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία. Οι επιφάνειες αυτές επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο προειδοποίησης. Η επαφή με αυτές τις επιφάνειες χωρίς κατάλληλα μέτρα ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα.

Προειδοποιήσεις - Μεταφορά και εγκατάσταση

Προειδοποίηση

- Η συσκευή πρέπει να μεταφέρεται μόνο σε όρθια θέση.
- Το βάρος μιας άδειας συσκευής είναι 165 kg. Συνεπώς, απαιτούνται τέσσερα αρμόδια άτομα για την ανύψωση ή τη μεταφορά της συσκευής!
- Χρησιμοποιείτε αντιολισθητικά γάντια για την ανύψωση της συσκευής.
- Η Leica συνιστά την ανάθεση της μεταφοράς, της εγκατάστασης ή (κατά περίπτωση) της αλλαγής θέσης της συσκευής σε εταιρεία μεταφορών.
- Φυλάξτε τη συσκευασία της συσκευής.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε έναν γερό πάγκο του εργαστηρίου με επαρκή φέρουσα ικανότητα και διευθετήστε την σε οριζόντια θέση.
- Αποφεύγετε την έκθεση της συσκευής στην άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Συνδέετε τη συσκευή σε γειωμένη ηλεκτρική πρίζα. Μην προκαλείτε παρεμβολές στη γείωση συνδέοντας μη γειωμένο καλώδιο επέκτασης.
- Η έκθεση σε ακραίες αλλαγές θερμοκρασίας μεταξύ των χώρων αποθήκευσης και εγκατάστασης και η υψηλή υγρασία της ατμόσφαιρας μπορεί να προκαλέσουν δημιουργία συμπύκνωσης στο εσωτερικό της συσκευής. Αν συμβεί αυτό, περιμένετε τουλάχιστον δύο ώρες πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται μόνο στην περιοχή όπου θα χρησιμοποιείται, υπό την επίβλεψη προσωπικού εκπαιδευμένου από τη Leica. Αυτό ισχύει επίσης και για πιθανή μεταφορά της συσκευής σε νέα περιοχή χρήσης. Συνιστάται η διενέργεια των διαδικασιών παράδοσης της συσκευής σε λειτουργία από προσωπικό εκπαιδευμένο από τη Leica.
- Ανάλογα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς, ο χειριστής μπορεί να έχει την υποχρέωση παροχής μακροπρόθεσμης προστασίας του δημόσιου δικτύου ύδρευσης από τις μολύνσεις λόγω παλινδρόμησης νερού από την κτιριακή εγκατάσταση. Στην Ευρώπη, η προστατευτική διάταξη που θα πρέπει να συνδέεται στην εγκατάσταση πόσιμου νερού επιλέγεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου DIN EN 1717:2011-08 (όπως ίσχυαν τον Αύγουστο του 2013).

Προειδοποιήσεις - Χειρισμός αντιδραστηρίων

Προειδοποίηση

- Επιδεικνύετε προσοχή κατά τον χειρισμό διαλυτών!
- Χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικό ρουχισμό κατάλληλο για εργαστηριακή χρήση, καθώς και ελαστικά γάντια και γυαλιά ασφαλείας κατά τον χειρισμό των χημικών που χρησιμοποιούνται σε αυτή τη συσκευή.
- Ο χώρος εγκατάστασης θα πρέπει να αερίζεται καλά. Επιπλέον, συνιστούμε ιδιαίτερα η συσκευή να συνδέεται σε εξωτερικό σύστημα απαγωγής αέρα. Τα χημικά που χρησιμοποιούνται στο HistoCore SPECTRA ST είναι εύφλεκτα και επικίνδυνα για την υγεία.
- Μη θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία σε χώρους όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.
- Κατά την απόρριψη των χρησιμοποιημένων αντιδραστηρίων, τηρείτε τις ισχύουσες τοπικές απαιτήσεις και τους κανονισμούς διάθεσης αποβλήτων της εταιρείας/του ιδρύματος όπου χρησιμοποιείται η συσκευή.
- Η πλήρωση των δοχείων των αντιδραστηρίων πρέπει να πραγματοποιείται πάντα εκτός της συσκευής, σύμφωνα με τις οδηγίες ασφάλειας.

Προειδοποιήσεις - Χειρισμός της συσκευής

Προειδοποίηση Μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό εργαστηρίου επιτρέπεται να χειρίζεται τη συσκευή. Ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να εξυπηρετεί μόνο τον σκοπό της προβλεπόμενης χρήσης της και να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγγράφου. Κατά την εργασία με τη συσκευή, θα πρέπει να χρησιμοποιείται αντιστατικός προστατευτικός ρουχισμός από φυσικές ίνες (π.χ. βαμβάκι). Κατά την εργασία με τη συσκευή, χρησιμοποιείτε κατάλληλο ρουχισμό (ποδιά, γυαλιά ασφαλείας και γάντια εργαστηρίου) για προστασία από τα αντιδραστήρια και από πιθανώς μολυσματικά μικροβιολογικά συγκρίματα. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, κλείστε τον διακόπτη τροφοδοσίας και αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος (αυτόματος διακόπτης κατά ΕΝ ISO 61010-1).

- Σε περίπτωση σοβαρής βλάβης της συσκευής, πρέπει να ακολουθείτε τα μηνύματα προειδοποιήσεων και σφαλμάτων στην οθόνη. Τα δείγματα που έχουν φορτωθεί προς επεξεργασία πρέπει να αφαιρεθούν αμέσως από τη συσκευή. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την ασφαλή περαιτέρω επεξεργασία των δειγμάτων.
- Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών με εκτεθειμένη φλόγα (π.χ. με καυστήρα Bunsen) στο άμεσο περιβάλλον της συσκευής (αναθυμιάσεις διαλυτών), υπάρχει κίνδυνος φωτιάς. Συνεπώς, διατηρείτε όλες τις πηγές ανάφλεξης τουλάχιστον 2 μέτρα μακριά από τη συσκευή.
- Θα πρέπει να είστε απόλυτα βέβαιοι ότι κατά τη λειτουργία της συσκευής χρησιμοποιείται το φίλτρο ενεργού άνθρακα. Επιπλέον, συνιστούμε ιδιαίτερα τη σύνδεση της συσκευής σε εξωτερικό σύστημα απαγωγής αέρα, διότι η χρήση της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε σχηματισμό επικίνδυνων για την υγεία και εύφλεκτων αναθυμιάσεων διαλυτών, ακόμη και όταν η συσκευή χρησιμοποιείται με τον προβλεπόμενο τρόπο.



Σημείωση

Για τον έλεγχο των αναθυμιάσεων της συσκευής, η Leica συνιστά όγκο παροχής 50 m³/h και 8πλάσιο ρυθμό ανανέωσης αέρα (25 m³/m²/h) στο εργαστήριο.

Προειδοποίηση

- Κατά την άμεση εργασία με δοχεία αντιδραστηρίων που περιέχουν διαλύτες θα πρέπει να χρησιμοποιείται ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός, όπως αναπνευστήρας.
- Αν ανοίξετε το κάλυμμα ενώ είναι ενεργό ένα ή περισσότερα προγράμματα χρώσης, θα υπάρξουν καθυστερήσεις στην εκτέλεση των αντίστοιχων βημάτων επεξεργασίας, καθώς δεν θα πραγματοποιούνται κινήσεις μεταφοράς για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεταβολή της ποιότητας χρώσης.
- Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα παραμένει κλειστό όσο υπάρχουν ενεργά προγράμματα χρώσης.
 Η Leica δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την υποβάθμιση της ποιότητας των προγραμμάτων χρώσης λόγω ανοίγματος του καλύμματος κατά τη διαδικασία χρώσης.
- ΠΡΟΣΟΧΗ κατά το κλείσιμο του καλύμματος: Κίνδυνος σύνθλιψης! Μην τοποθετείτε τα χέρια σας εντός του εύρους περιστροφής του καλύμματος!
- Κατά τη λειτουργία ή τον καθαρισμό της συσκευής, δεν πρέπει να διαρρέουν υγρά πίσω από τα καλύμματα ή στα διάκενα. Αυτό ισχύει επίσης για τους βραχίονες μεταφοράς.
- ΠΡΟΣΟΧΗ στα προγράμματα που ξεκινούν με κλιβανισμό! Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο σταθμός φόρτωσης απ' όπου απομακρύνονται τα πλακίδια δειγμάτων μέσω του βραχίονα μεταφοράς ΔΕΝ πρέπει να περιέχει εύφλεκτο αντιδραστήριο (π.χ. ξυλόλη, υποκατάστατα ξυλόλης ή αλκοόλες).
 Η θερμοκρασία του κλιβάνου μπορεί να φτάσει τους 70 °C. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη των αντιδραστηρίων και ζημιά στη συσκευή και στα δείγματα.
- Η παροχή νερού θα πρέπει να απομονώνεται κατά τις περιόδους παύσης της χρήσης και απενεργοποίησης της συσκευής.

Προειδοποιήσεις - Καθαρισμός και συντήρηση

Προειδοποίηση

- Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση, απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος.
- Κατά τον καθαρισμό της συσκευής, χρησιμοποιείτε κατάλληλο ρουχισμό (ποδιά και γάντια εργαστηρίου) για προστασία από τα αντιδραστήρια και από πιθανώς μολυσματικά μικροβιολογικά συγκρίματα.
- Όταν χρησιμοποιείτε καθαριστικά, θα πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες ασφάλειας του παρασκευαστή και τους κανονισμούς ασφάλειας του εργαστηρίου.
- Μη χρησιμοποιείτε οποιονδήποτε από τους παρακάτω παράγοντες για τον καθαρισμό των εξωτερικών επιφανειών της συσκευής: αλκοόλη, καθαριστικά που περιέχουν αλκοόλη (καθαριστικά για τζάμια), λειαντικές σκόνες καθαρισμού, διαλύτες που περιέχουν ακετόνη, αμμωνία, χλώριο ή ξυλόλη.
- Μην χρησιμοποιείτε αλκοόλη ή καθαριστικά που περιέχουν αλκοόλη για τον καθαρισμό του περιβλήματος του φίλτρου νερού (→ "Εικ. 5-5"). Η συνέπεια θα μπορούσε να είναι να υπάρξει ανεξέλεγκτη διαρροή νερού και να καταστραφεί το εργαστήριο και το περιβάλλον του εργαστηρίου.
- Καθαρίζετε τα καλύμματα και το πλαίσιο με ήπια καθαριστικά διαλύματα οικιακής χρήσης με ουδέτερο pH που διατίθενται στο εμπόριο. Οι φινιρισμένες επιφάνειες δεν είναι ανθεκτικές στους διαλύτες και στα υποκατάστατα ξυλόλης!
- Τα πλαστικά δοχεία αντιδραστηρίων που χρησιμοποιούνται στον σταθμό νερού έκπλυσης και στον σταθμό αντιδραστηρίων μπορούν να καθαριστούν σε πλυντήριο σκευών σε μέγιστη θερμοκρασία +65 °C. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε συνήθης καθαριστικός παράγοντας για πλυντήρια εργαστηριακών σκευών. Μην καθαρίζετε ποτέ τα πλαστικά δοχεία αντιδραστηρίων σε υψηλότερες θερμοκρασίες, καθώς μπορεί να προκληθεί παραμόρφωσή τους.

2.3 Χαρακτηριστικά ασφάλειας της συσκευής

Όταν ανοίγετε το κάλυμμα της συσκευής, η κίνηση των βραχιόνων μεταφοράς διακόπτεται αμέσως σε οριζόντια θέση (άξονας x και y) για λόγους ασφαλείας, για την εξάλειψη του κινδύνου τραυματισμού του χρήστη και πρόκλησης ζημιάς στα δείγματα λόγω πρόσκρουσης με τα κινούμενα μέρη.



Προειδοποίηση

- Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα παραμένει κλειστό όσο υπάρχουν ενεργά προγράμματα χρώσης.
 Η Leica δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την υποβάθμιση της ποιότητας των προγραμμάτων χρώσης λόγω ανοίγματος του καλύμματος κατά τη διαδικασία χρώσης.
- Αν ανοίξετε το κάλυμμα ενώ είναι ενεργό ένα ή περισσότερα προγράμματα χρώσης, θα υπάρξουν καθυστερήσεις στην εκτέλεση των αντίστοιχων βημάτων επεξεργασίας, καθώς δεν θα πραγματοποιούνται κινήσεις μεταφοράς όσο το κάλυμμα είναι ανοιχτό. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεταβολή της ποιότητας χρώσης.

3 Εξαρτήματα και προδιαγραφές της συσκευής

3. Εξαρτήματα και προδιαγραφές της συσκευής

3.1 Τυπικό παραδοτέο σύνολο

Ποσότητα		Περιγραφή	Αρ. παραγγελίας
1		HistoCore SPECTRA ST Βασική συσκευή (περιλαμβάνεται καλώδιο ρεύματος της περιοχής)	14 0512 54354
1		Σετ δοχείων αντιδραστηρίων αποτελούμενο από:	14 0512 47507
		46 δοχεία αντιδραστηρίων με καλύμματα	
		6 μπλε δοχεία νερού έκπλυσης	
		6 λαστιχάκια στεγανοποίησης 7x2	
1		Σετ καλυμμάτων ετικετών για τα συρτάρια φόρτωσης και εκφόρτωσης αποτελούμενο από:	14 0512 55161
		 10 τμχ. άγραφα 5 τμχ. 'Η₂O'=Νερό 5 τμχ. 'Α'=Αλκοόλη 5 τμχ. 'S'=Διαλύτης, π.χ. ξυλόλη) 	
1		Σετ φίλτρων ενεργού άνθρακα (2 τμχ.)	14 0512 53772
1		Εύκαμπτος σωλήνας εκροής, 2 m	14 0512 55279
1		Περιλαίμιο σύνδεσης σωλήνων 30 45/12 DIN 3017 RF	14 0422 31972
1		Κιτ σύνδεσης νερού αποτελούμενο από:	14 0512 49324
	2	Εύκαμπτο σωλήνα εισόδου νερού, 10 mm, 2,5 m	14 0474 32325
	1	Εύκαμπτος σωλήνας επέκτασης, 1,5 m	14 0512 49334
	1	Σύνδεσμο διακλάδωσης G3/4	14 3000 00351
	2	Διπλό ρακόρ G3/4 G1/2	14 3000 00359
	1	Περίβλημα φίλτρου	14 0512 49331
	1	Φυσίγγιο φίλτρου	14 0512 49332
	1	Σύνδεσμος σωλήνα G3/4	14 3000 00360
	1	Τυφλή τάπα G3/4	14 3000 00434
	1	Ροδέλα στεγανοποίησης	14 0512 54772
	1	Κλειδί με μονή κεφαλή SW30 DIN894	14 0330 54755
1		Εύκαμπτος σωλήνας απαγωγής, 2 m	14 0512 54365
2		Περιλαίμιο σύνδεσης σωλήνων 30 45/12 DIN 3017 RF	14 0422 31972
1		Κατσαβίδι 5,5 x 150	14 0170 10702
2		Ασφάλεια Τ16 Α	14 6000 04696
1		Γράσο Molykote 111, 100 g	14 0336 35460
3		Στατώ για 30 πλακίδια δειγμάτων, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 52473
1		Λαβή στατώ 30 πλακιδίων δειγμάτων, κίτρινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 52476
1		Λαβή στατώ 30 πλακιδίων δειγμάτων, βαθύ μπλε, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 52478
1		Λαβή στατώ 30 πλακιδίων δειγμάτων, κόκκινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 52480

Ποσότητα	Περιγραφή	Αρ. παραγγελίας
1	Λαβή στατώ 30 πλακιδίων δειγμάτων, λευκή, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 52484
1	Οδηγίες χρήσης, έντυπο (Αγγλικά με CD διαθέσιμων γλωσσών 14 0512 80200)	14 0512 80001

Εάν το παρεχόμενο καλώδιο ρεύματος της περιοχής είναι ελαττωματικό ή έχει χαθεί, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Leica.



Σημείωση

Τα προϊόντα που παραδίδονται πρέπει να ελέγχονται προσεκτικά έναντι της λίστας συσκευασίας, του σημειώματος παράδοσης και της παραγγελίας σας. Εάν διαπιστώσετε οποιεσδήποτε αποκλίσεις, επικοινωνήστε άμεσα με το γραφείο πωλήσεων της Leica.

3.2 Προδιαγραφές

Ονομαστικές τάσεις τροφοδοσίας:	100-240 V AC ±10 %
Ονομαστική συχνότητα:	50/60 Hz
Κατανάλωση ενέργειας:	1580 VA
Ασφάλειες:	2 x T16 A H 250 V AC
Ταξινόμηση κατά IEC 1010:	Κατηγορία προστασίας 1
Βαθμός ρύπανσης:	2
Κατηγορία υπέρτασης:	II
Σύνδεση νερού βρύσης:	
Υλικό εύκαμπτων σωλήνων:	PVC
Μήκος εύκαμπτων σωλήνων:	2.500 mm
Εξάρτημα σύνδεσης:	G3/4
Εσωτερική διάμετρος:	10 mm
Εξωτερική διάμετρος:	16 mm
Εσωτερική Μέγιστη/μέγιστη: πίεση:	2 bar/6 bar
Απαιτούμενος ρυθμός ροής:	Τουλάχιστον 1,7 L/λεπτό
Απαιτούμενη ποιότητα νερού:	Τύπου 1, ISO 3696
Σύνδεση υγρών αποβλήτων:	
Μήκος εύκαμπτων σωλήνων:	2.000 mm/4.000 mm
Εσωτερική διάμετρος:	32 mm
Εξωτερική διάμετρος:	36,8 mm
Απαγωγή αέρα:	
Μήκος εύκαμπτων σωλήνων:	2000 mm
Εσωτερική διάμετρος:	50 mm
Εξωτερική διάμετρος:	60 mm
Απόδοση απαγωγής αέρα:	27,3 m³/h

Απαγωγή αέρα:		Φίλτρο ενεργού άνθρακα και εύκαμπτος σωλήνας απαγωγής για σύνδεση με εξωτερικό σύστημα απαγωγής
Εκπομπή θερμότητας:		1580 J/s
Στάθμη θορύβου σε κλίμακα Α:		< 70 dB (A)
Διεθνής κατηγορία προστασίας:		IP20
Συνδέσεις:	1 x RJ45 Ethernet (πίσω):	RJ45 - LAN (εξωτερική διαχείριση δεδομένων)
	1 x RJ45 Ethernet (μπροστά):	Μόνο για σκοπούς σέρβις
	2 x USB 2.0:	5 V/500 mA (σέρβις & αποθήκευση δεδομένων)



Σημείωση

Όταν χρησιμοποιείται εξωτερική μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS), η μονάδα θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί για χωρητικότητα τουλάχιστον 1580 VA και για ασφαλή λειτουργία για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 10 λεπτών.

Συνθήκες περιβάλλοντος:		
Χειρισμός:		
Θερμοκρασία:	+18 °C έως +30 °C	
Σχετική υγρασία:	20 % έως 80 %, χωρίς συμπύκνωση	
Υψόμετρο λειτουργίας:	Έως 2.000 m το μέγιστο πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας	
Αποθήκευση:		
Θερμοκρασία:	+5 °C έως +50 °C	
Σχετική υγρασία:	10 % έως 85 %, χωρίς συμπύκνωση	
Μεταφορά:		
Θερμοκρασία:	-29 °C έως +50 °C	
Σχετική υγρασία:	10 % έως 85 %, χωρίς συμπύκνωση	
Διαστάσεις και βάρος:		
Διαστάσεις (πλάτος x βάθος x ύψος):	Με κλειστό κάλυμμα: 1354 x 785,5 x 615 mm	
	Με ανοιχτό κάλυμμα: 1354 x 785,5 x 1060 mm	
Βάρος, άδειο (χωρίς σταθμό μεταφοράς, αντιδραστήρια και παρελκόμενα)	165 kg	
Βάρος, γεμάτο (με σταθμό μεταφοράς, αντιδραστήρια και παρελκόμενα)	215 kg	

3.3 Γενική επισκόπηση - μπροστινή όψη



Еικ. 1

- Ένθετο για φίλτρο ενεργού άνθρακα
- 2 Περιοχή ανάγνωσης αντιδραστηρίων Leica 8
- 3 Συρτάρι φόρτωσης (περιοχή φόρτωσης)
- 4 Συρτάρι εκφόρτωσης (περιοχή εκφόρτωσης)
- 5 Βάση οθόνης με εσωτερικό φωτισμό
- 6 Οθόνη με περιβάλλον εργασίας χρήστη

- Θύρες USB (2)
- Πρόσβαση για σέρβις
- Διακόπτης <u>ΟΝ/ΟFF</u> (<u>διακόπτης</u> <u>τροφοδοσίας</u>)
- 10 Κάλυμμα
- 11 Διακόπτης λειτουργίας
- 12 Σταθμός μεταφοράς (προαιρετικά)

Προειδοποίηση

<u>___</u>

Η περιοχή πρόσβασης για σέρβις (→ "Εικ. 1-8") πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από τεχνικούς σέρβις πιστοποιημένους από τη Leica!

7

9

 Το κάλυμμα της περιοχής ανάγνωσης (→ "Εικ. 1-2") πρέπει να αφαιρείται μόνο από τεχνικούς σέρβις πιστοποιημένους από τη Leica.

3.4 Γενική επισκόπηση - πίσω όψη



Еік. 2

- 1 Σύνδεση δικτύου (Remote Care)
- 2 Παροχή ρεύματος
- 3 Πινακίδα ταυτοποίησης
- 4 Σύνδεση υγρών αποβλήτων
- 5 Σύνδεση νερού έκπλυσης (4 συνολικά)
- 5 Σύνδεση απεσταγμένου νερού ή νερού έκπλυσης (2 συνολικά)
- 7 Σύνδεση απαγωγής αέρα
- 8 Διάγραμμα σύνδεσης νερού

3.5 Γενική επισκόπηση - εσωτερική όψη



Еιк. 3

- 1 Αριστερός βραχίονας μεταφοράς
- 2 Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων
- 3 Σταθμοί φόρτωσης, 5 συνολικά
- 4 Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ, 2 συνολικά
- 5 Σταθμοί εκφόρτωσης, 5 συνολικά
- 6 Υποδοχή ασφάλειας, 2 συνολικά
- 7 Δεξιός βραχίονας μεταφοράς
- 8 Σταθμοί νερού έκπλυσης, 6 συνολικά
- 10 Σταθμοί κλιβάνων ξήρανσης, 6 συνολικά
- 11 Ο σταθμός μεταφοράς προς το HistoCore SPECTRA CV (προαιρετικά)

Εγκατάσταση και έναρξη λειτουργίας

4. Εγκατάσταση και έναρξη λειτουργίας

4.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης

Σημείωση

- Η εγκατάσταση και η ευθυγράμμιση της συσκευής εκτελούνται μόνο από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από τη Leica!
- Για την ανύψωση της συσκευής απαιτούνται 4 αρμόδια άτομα. Πιάστε τη συσκευή κάτω από το πλαίσιο από όλες τις γωνίες.
- Πρέπει να διασφαλίζεται ότι το δάπεδο είναι ως επί το πλείστον αντικραδασμικό και ότι υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος (περίπου 1,10 m) πάνω από τον πάγκο του εργαστηρίου, ώστε το κάλυμμα να ανοίγει ανεμπόδιστα.
- Ο χρήστης έχει την ευθύνη να διασφαλίζει τη διατήρηση ενός συμβατού ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος ώστε να είναι δυνατή η λειτουργία της συσκευής όπως προβλέπεται.
- Στο εσωτερικό της συσκευής μπορεί να σχηματιστούν υδρατμοί σε περίπτωση ακραίας διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ του χώρου αποθήκευσης και του χώρου εγκατάστασης και ταυτόχρονης υψηλής υγρασίας περιβάλλοντος. Πριν από την ενεργοποίηση, θα πρέπει να τηρείται κάθε φορά χρόνος αναμονής τουλάχιστον δύο ωρών. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στη συσκευή.
- Σταθερός, απόλυτα οριζοντιωμένος και επίπεδος πάγκος εργαστηρίου, τουλάχιστον 1,40 m σε πλάτος και 0,80 m σε βάθος.
- Η περιοχή του πάγκου πρέπει να είναι αντικραδασμική και επίπεδη.
- Απαγωγός εστία σε μέγιστη απόσταση 2,0 m από τη συσκευή.
- Η συσκευή είναι κατάλληλη για λειτουργία μόνο σε εσωτερικούς χώρους.
- Ο χώρος λειτουργίας θα πρέπει να αερίζεται καλά. Επιπλέον, συνιστάται ιδιαίτερα ένα εξωτερικό σύστημα απαγωγής αέρα.
- Πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη σύνδεση νερού για έκπλυση σε μέγιστη απόσταση 2,5 m. Αυτή η σύνδεση πρέπει επίσης να είναι εύκολα προσβάσιμη μετά την εγκατάσταση της συσκευής.
- Πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη σύνδεση υγρών αποβλήτων σε μέγιστη απόσταση 2 m. Αυτή η σύνδεση πρέπει να ενώνεται με τη συσκευή μέσω εύκαμπτου σωλήνα εκροής σε συνεχή καθοδική κλίση, κατευθυνόμενου μακριά από τη συσκευή.

Προειδοποίηση

- Η σύνδεση με εξωτερικό σύστημα απαγωγής (συνιστάται ιδιαίτερα), το τεχνικό σύστημα εξαερισμού χώρου και το ενσωματωμένο σύστημα απαγωγής με φίλτρο ενεργού άνθρακα μειώνουν τη συγκέντρωση των αναθυμιάσεων των διαλυτών στον χώρο του εργαστηρίου. Τα φίλτρα ενεργού άνθρακα πρέπει να χρησιμοποιούνται επίσης για τη σύνδεση σε εξωτερικό σύστημα απαγωγής. Η συμμόρφωση με αυτήν την οδηγία είναι υποχρεωτική.
- Ο χειριστής της συσκευής είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση με τα ισχύοντα όρια για τον χώρο εργασίας και για τη λήψη των απαραίτητων μέτρων για τον σκοπό αυτό, συμπεριλαμβανομένης της σχετικής τεκμηρίωσης.

• Πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη **ΓΕΙΩΜΕΝΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΙΖΑ** σε μέγιστη απόσταση 3 m.

4.2 Σύνδεση νερού έκπλυσης

Σημείωση

Υπάρχει δυνατότητα επιλογής μεταξύ δύο παραλλαγών σύνδεσης (→ Σ. 28 - 4.2.1 Κοινή σύνδεση και των 6 σταθμών έκπλυσης). Η συσκευή πρέπει να προγραμματιστεί με βάση τη χρησιμοποιούμενη παραλλαγή σύνδεσης (→ Σ. 101 - Εικ. 73).

Για αμφότερους τους τύπους σύνδεσης, ισχύουν οι ακόλουθες οδηγίες εγκατάστασης:

- Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού έκπλυσης (→ "Εικ. 4-1") από τη συσκευασία του.
- Η σύνδεση για την παροχή νερού είναι ευθεία (→ "Εικ. 4-3"), η σύνδεση στην πλευρά της συσκευής είναι υπό γωνία (→ "Εικ. 4-4").
- Ελέγξτε ότι τα λαστιχάκια στεγανοποίησης (→ "Εικ. 4-2") είναι τοποθετημένα στη σύνδεση της παροχής νερού (→ "Εικ. 4-3") και στη σύνδεση για την πλευρά της συσκευής (→ "Εικ. 4-4").



Προειδοποίηση

Δεν επιτρέπεται η σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αν τα λαστιχάκια στεγανοποίησης απουσιάζουν! Σε τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο εκπρόσωπο τεχνικής εξυπηρέτησης της Leica.





Προειδοποίηση

Ανεξάρτητα από την επιλεγμένη παραλλαγή σύνδεσης (6 σταθμοί νερού έκπλυσης ή 4 σταθμοί νερού έκπλυσης και 2 σταθμοί απιονισμένου/αποσκληρυμένου νερού), αμφότεροι οι εύκαμπτοι σωλήνες παροχής πρέπει να συνδέονται πάντα στη συσκευή.

Απομονώνετε την παροχή νερού κατά τις περιόδους παύσης της χρήσης και απενεργοποίησης της συσκευής.

4.2.1 Κοινή σύνδεση και των 6 σταθμών έκπλυσης

Αν όλα τα δοχεία νερού έκπλυσης (6 σταθμοί έκπλυσης) πρόκειται να ενωθούν από κοινού στην ίδια σύνδεση, αμφότεροι οι εύκαμπτοι σωλήνες παροχής (→ "Εικ. 5") πρέπει να χρησιμοποιηθούν όπως απεικονίζεται. Αμφότερες οι συνδέσεις νερού (→ "Εικ. 5-4") ενώνονται σε μία βρύση (→ "Εικ. 5-8") μέσω συνδέσμου διακλάδωσης:



Еικ. 5

- 1 Εύκαμπτος σωλήνας εισόδου νερού 1 (2,5 m)
- 2 Εύκαμπτος σωλήνας επέκτασης, 1,5 m
- 3 Εύκαμπτος σωλήνας εισόδου νερού 2 (2,5 m)
- 4 Σύνδεσμος διακλάδωσης
- 5 Περίβλημα φίλτρου
- 6 Σύνδεση νερού έκπλυσης (4 συνολικά)
- 7 Σύνδεση απεσταγμένου νερού ή νερού έκπλυσης (2 συνολικά)
- 8 Σύνδεση νερού έκπλυσης στο εργαστήριο

4.2.2 Κοινή σύνδεση 4+2 σταθμών νερού έκπλυσης

Αν η κύρια σύνδεση (4 σταθμοί νερού έκπλυσης) πρόκειται να ενωθεί σε νερό βρύσης και η δευτερεύουσα σύνδεση (2 σταθμοί έκπλυσης) πρόκειται να ενωθεί με παροχή απεσταγμένου ή αφαλατωμένου (αποσκληρυμένου) νερού στο εργαστήριο, ακολουθήστε το παρακάτω διάγραμμα σύνδεσης:

Αρ. παραγγελίας: 14 0474 32325 Αρ. παραγγελίας: 14 0512 49334 Αρ. παραγγελίας: 14 0474 32325 Αρ. παραγγελίας: 14 3000 00351 Αρ. παραγγελίας: 14 0512 49331



- 1 Εύκαμπτος σωλήνας εισόδου νερού 1 (2,5 m)
- 2 Εύκαμπτος σωλήνας επέκτασης, 1,5 m
- 3 Εύκαμπτος σωλήνας εισόδου νερού 2 (2,5 m)
- 4 Περίβλημα φίλτρου
- 5 Σύνδεση νερού έκπλυσης (4 συνολικά)
- 6 Σύνδεση απεσταγμένου νερού ή νερού έκπλυσης (2 συνολικά)
- 7 Σύνδεση νερού έκπλυσης στο εργαστήριο
- 8 Σύνδεση απεσταγμένου/απιονισμένου νερού στο εργαστήριο

Προειδοποίηση

1

- Αρ. παραγγελίας: 14 0474 32325
- Αρ. παραγγελίας: 14 0512 49334
- Αρ. παραγγελίας: 14 0474 32325
- Αρ. παραγγελίας: 14 0512 49331

4.2.3 Σύνδεση υγρών αποβλήτων

Σημείωση

Η εκροή των υγρών αποβλήτων από τη συσκευή γίνεται παθητικά. Επομένως, το σιφόνι εκροής του εργαστηρίου πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 50 cm κάτω από τη σύνδεση υγρών αποβλήτων της συσκευής.



Προειδοποίηση

Ο σωλήνας εκροής (→ "Εικ. 7-1") πρέπει να έχει συνεχή καθοδική κλίση και να μην υπάρχει κανένα υπερυψωμένο σημείο.



_....

4.3 Ηλεκτρική σύνδεση

/!

Προειδοποίηση

- Χρησιμοποιείτε μόνο το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας που προορίζεται για σύνδεση στην τοπική παροχή ρεύματος.
- Πριν από τη σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας στην παροχή ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης τροφοδοσίας στην μπροστινή δεξιά πλευρά της συσκευής είναι στη θέση OFF ('0').



- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή τροφοδοσίας στο πίσω μέρος της συσκευής (→ "Εικ. 8-1").
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε γειωμένη ηλεκτρική πρίζα.



Εγκατάσταση και έναρξη λειτουργίας

- Ανοίξτε τον διακόπτη τροφοδοσίας (→ "Εικ. 9-1").
- Μετά από λίγη ώρα, ο διακόπτης λειτουργίας θα ανάψει με πορτοκαλί χρώμα. Αφού ολοκληρωθεί η εκκίνηση του λογισμικού, ο διακόπτης θα ανάψει με κόκκινο χρώμα (→ "Εικ. 9-2") και η συσκευή θα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.
- Μπορείτε πλέον να χρησιμοποιήσετε τον διακόπτη λειτουργίας (→ Σ. 33 - 4.5 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής).

4.3.1 Χρήση εξωτερικής μονάδας αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS)

Για την αποφυγή των παύσεων της διαδικασίας χρώσης σε περίπτωση προσωρινής διακοπής ρεύματος, μπορείτε να συνδέσετε μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (→ "Εικ. 10-1") (UPS) τροφοδοτούμενη από μπαταρία. Η μονάδα UPS θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξόδου τουλάχιστον 1580 VA για διάστημα 10 λεπτών. Η ομάδα UPS πρέπει να είναι συμβατή με την ηλεκτρική τάση λειτουργίας στον χώρο εγκατάστασης. Η σύνδεση πραγματοποιείται με τοποθέτηση του HistoCore SPECTRA ST καλωδίου τροφοδοσίας στην υποδοχή εξόδου της μονάδας UPS. Η μονάδα UPS συνδέεται σε ηλεκτρική πρίζα του εργαστηρίου.





Προειδοποίηση

Το καλώδιο τροφοδοσίας της μονάδας UPS πρέπει να παραμένει πάντα τοποθετημένο σε ηλεκτρική πρίζα του εργαστηρίου, ακόμη και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος. Διαφορετικά, δεν διασφαλίζεται η γείωση της συσκευής!

4.4 Σύνδεση απαγωγής αέρα

» Συνδέστε το ένα άκρο του εύκαμπτου σωλήνα απαγωγής αέρα (→ "Εικ. 11-1") στη θύρα απαγωγής (→ "Εικ. 11-2") την επάνω πλευρά της συσκευής. Συνδέστε το άλλο άκρο στο εγκατεστημένο σύστημα απαγωγής αέρα του εργαστηρίου.







Προειδοποίηση

- Η σύνδεση με εξωτερικό σύστημα απαγωγής αέρα (συνιστάται ιδιαίτερα) και το ενσωματωμένο σύστημα απαγωγής με φίλτρο ενεργού άνθρακα μειώνουν τη συγκέντρωση διαλυτών στον χώρο του εργαστηρίου και η χρήση τους είναι υποχρεωτική. Όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται, τα δοχεία πρέπει να καλύπτονται για την πρόληψη της περιττής εξάτμισης των αντιδραστηρίων.
- Ο κάτοχος/χειριστής της συσκευής θα πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις ισχύουσες οριακές τιμές για τον χώρο εργασίας κατά την εκτέλεση εργασιών με επικίνδυνα υλικά.

4.5 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής

Προειδοποίηση

/!\

Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε γειωμένη ηλεκτρική πρίζα. Για περαιτέρω προστασία των ηλεκτρικών ασφαλειών, συνιστάται η σύνδεση του HistoCore SPECTRA ST σε πρίζα με αυτόματο διακόπτη διαρροής (RCCB).



 Ανοίξτε τον διακόπτη τροφοδοσίας στην μπροστινή δεξιά πλευρά της συσκευής στη θέση <u>ON</u> ("I") (→ "Εικ. 12-1").



Еік. 13

 Λίγα δευτερόλεπτα μετά το άνοιγμα του διακόπτη τροφοδοσίας, ο διακόπτης λειτουργίας ανάβει με πορτοκαλί χρώμα (→ "Εικ. 13"). Η διαδικασία εκκίνησης λογισμικού ολοκληρώνεται όταν ο διακόπτης λειτουργίας ανάβει με κόκκινο χρώμα.

Σημείωση

Αν πατήσετε τον διακόπτη λειτουργίας ενώ είναι πορτοκαλί, δεν θα γίνει εκκίνηση της συσκευής.



Еік. 14

- Για εκκίνηση της συσκευής, πιέστε τον διακόπτη <u>λειτουργίας</u>, ενώ αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα (→ "Εικ. 13"). Θα ακουστεί ένα ηχητικό σήμα.
- Κατά την εκκίνηση, εκτελείται αυτόματη επαλήθευση όλων των σταθμών

(σάρωση στάθμης πλήρωσης).

- Όταν η συσκευή είναι έτοιμη για εκκίνηση, ο διακόπτης <u>λειτουργίας</u> ανάβει με πράσινο χρώμα.
- Μετά την ολοκλήρωση της φάσης εκκίνησης, στην οθόνη εμφανίζεται το Κύριο μενού (→ "Εικ. 14").

Τερματισμός λειτουργίας της συσκευής

- Για να θέσετε τη συσκευή σε κατάσταση αναμονής (π.χ. κατά τη διάρκεια της νύχτας), πιέστε δύο φορές τον διακόπτη λειτουργίας (→ "Εικ. 13"). Ο διακόπτης θα ανάψει με κόκκινο χρώμα.
- Για καθαρισμό και συντήρηση, απενεργοποιείτε επίσης τη συσκευή κλείνοντας τον διακόπτη τροφοδοσίας (
 — "Εικ. 12-1").

Σημείωση

Κατά τη διαμόρφωση της συσκευής ή όταν δεν έχουν προστεθεί αντιδραστήρια, οι άδειοι σταθμοί εντοπίζονται και επισημαίνονται στην οθόνη (→ Σ. 96 – 6.2.2 Αυτόματη σάρωση στάθμης πλήρωσης)



Προειδοποίηση

Αν έχει προγραμματιστεί η εκτέλεση κλιβανισμού ως πρώτου βήματος του προγράμματος χρώσης, το πρόγραμμα μπορεί να επισημανθεί ως 'μη εκτελέσιμο' μετά την ενεργοποίηση της συσκευής, καθώς ο κλίβανος δεν έχει ακόμη φτάσει στη θερμοκρασία λειτουργίας. Αμέσως μόλις επιτευχθεί η θερμοκρασία λειτουργίας, το πρόγραμμα εμφανίζεται ως εκτελέσιμο.

5. Χειρισμός

5.1 Περιβάλλον εργασίας χρήστη - επισκόπηση

Ο προγραμματισμός και ο χειρισμός του HistoCore SPECTRA ST γίνονται μέσω έγχρωμης οθόνης αφής. Μετά την ενεργοποίηση και αν δεν υπάρχει διαδικασία (πρόγραμμα) χρώσης σε εξέλιξη, η οθόνη έχει την παρακάτω εμφάνιση.

		1	
	02.07.2014	10:51	
		SPECTRA ST LHE DWX. TSI	
			_2
5	1		
	٢		
	솝		
		4 3	

- Еік. 15
- 1 Γραμμή κατάστασης
- 2 Προβολή κατάστασης διαδικασίας
- 3 Προβολή κατάστασης συρταριού εκφόρτωσης
- 4 Προβολή κατάστασης συρταριού φόρτωσης
- 5 Κύριο μενού (→ Σ. 40 − 5.5 Κύριο μενού επισκόπηση)

5.2 Στοιχεία της προβολής κατάστασης



Еік. 16

- 1 Τρέχουσα ημερομηνία
- 2 Αν παρουσιαστούν συναγερμοί και μηνύματα σφαλμάτων κατά τη λειτουργία, εμφανίζεται αυτό το σύμβολο συναγερμού. Πατώντας αυτό το σύμβολο, μπορείτε να δείτε ξανά τα 20 τελευταία ενεργά ενημερωτικά μηνύματα.
- 3 Αν παρουσιαστούν προειδοποιήσεις και σημειώσεις κατά τη λειτουργία, εμφανίζεται αυτό το σύμβολο ειδοποίησης. Πατώντας αυτό το σύμβολο, μπορείτε να δείτε ξανά τα 20 τελευταία ενεργά ενημερωτικά μηνύματα.
- 4 Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι έχει πραγματοποιηθεί σύνδεση στον διακομιστή Remote Care και ένας τεχνικός σέρβις της Leica έχει πρόσβαση στην οθόνη. Ο χρήστης μπορεί να τερματίσει τη σύνδεση πατώντας ξανά αυτό το σύμβολο.
- 5 Τοπική ώρα
- 6 Το σύμβολο 'Πρόσβαση Remote Care' υποδεικνύει ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην υπηρεσία απομακρυσμένης φροντίδας Remote Care της Leica μέσω σύνδεσης δικτύου.
- 7 Το σύμβολο 'Διαδικασία' υποδεικνύει ότι υπάρχουν ενεργές διαδικασίες χρώσης τη δεδομένη χρονική στιγμή και ότι μπορεί να υπάρχουν ακόμη στατώ στο συρτάρι εκφόρτωσης.
- 8 Το σύμβολο 'Χρήστης' υποδεικνύει ότι η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας από τον χρήστη, η οποία επιτρέπει τον απλό χειρισμό της συσκευής χωρίς κωδικό πρόσβασης.
- 9 Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει τον χειρισμό της συσκευής σε 'Κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου'. Αυτή η κατάσταση λειτουργίας παρέχει πρόσθετες επιλογές χειρισμού και ρύθμισης για το εκπαιδευμένο προσωπικό. Η πρόσβαση σε αυτήν την κατάσταση λειτουργίας προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης.
- 10 Έχει πραγματοποιηθεί η σύνδεση μεταξύ του HistoCore SPECTRA ST και του HistoCore SPECTRA CV.
- 11 Έχει διακοπεί η σύνδεση μεταξύ του HistoCore SPECTRA ST και του HistoCore SPECTRA CV.
5.3 Προβολή κατάστασης διαδικασίας



Στο κύριο παράθυρο (→ "Εικ. 17") εμφανίζονται όλα τα στατώ (→ "Εικ. 17-3") που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία.



Σημείωση

Για την προβολή μιας ενεργής διαδικασίας χρώσης, το άνω μέρος της λαβής εμφανίζεται συμβολικά με το αντίστοιχο χρώμα (→ "Εικ. 17-3"). Αν ο αριθμός των στατώ που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία υπερβαίνει τον μέγιστο αριθμό που μπορεί να εμφανιστεί στο κύριο παράθυρο (9 συνολικά), μπορείτε να μετακινηθείτε με κύλιση κάθετα στην περιοχή προβολής, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα (→ "Εικ. 17-1"). ΙΑν κάποιο κουμπί εμφανίζεται γκριζαρισμένο, τότε είναι ανενεργό και δεν υπάρχουν άλλα, μη εμφανιζόμενα στοιχεία στη συγκεκριμένη περιοχή.

Σημείωση

Κάθε εκτελούμενη διαδικασία χρώσης απεικονίζεται με ένα σύμβολο λαβής στατώ. Αυτό το σύμβολο έχει το ίδιο χρώμα με τη λαβή που χρησιμοποιείται στα στατώ. Στο σύμβολο λαβής εμφανίζονται διάφορες πληροφορίες (→ "Εικ. 18").



- 1 Σύντμηση ονόματος προγράμματος
- 2 Τρέχουσα θέση του στατώ στη συσκευή
- 3 Εμφάνιση προόδου συνολικής διαδικασίας χρώσης
- 4 Εκτιμώμενος υπολειπόμενος χρόνος προγράμματος (ωω:λλ)
- 5 Πραγματικός χρόνος κατά την ολοκλήρωση του προγράμματος
- δ Χρόνος μεταφοράς στο ρομποτικό μηχάνημα προσθήκης καλυπτρίδων HistoCore SPECTRA CV κατά τη λειτουργία υπό μορφή σταθμού εργασίας (→ Σ. 117 6.6.5 Λειτουργία της συσκευής ως σταθμού εργασίας)

5.4 Εμφάνιση των συρταριών

Στο κάτω μέρος του κύριου παραθύρου απεικονίζεται η κατάσταση των συρταριών φόρτωσης και εκφόρτωσης.

- Οι σταθμοί που απεικονίζονται με το βέλος να δείχνει προς τη συσκευή (→ "Εικ. 19-1") συμβολίζουν το συρτάρι φόρτωσης, ενώ οι σταθμοί που απεικονίζονται με το βέλος να δείχνει αντίθετα από τη συσκευή (→ "Εικ. 19-2") συμβολίζουν το συρτάρι εκφόρτωσης. Αμφότερα τα συρτάρια περιλαμβάνουν πέντε θέσεις.
- Το αντίστοιχο συρτάρι ανοίγει ή κλείνει αυτόματα με πάτημα του πλήκτρου συρταριού (→ "Εικ. 19-3") ή (→ "Εικ. 19-4").
- Η συσκευή αναγνωρίζει αυτόματα αν έχει γίνει εισαγωγή ή αφαίρεση στατώ όταν κλείνει το συρτάρι.
- Τα στατώ που βρίσκονται στο συρτάρι εισαγωγής ή εκφόρτωσης απεικονίζονται στην οθόνη με το αντίστοιχο χρώμα λαβής στατώ και την αντιστοιχισμένη σύντμηση προγράμματος.
- Οι ελεύθερες θέσεις απεικονίζονται με λευκό χρώμα.

Σημείωση



Еιк. 19

Προειδοποίηση

Επιδεικνύετε προσοχή κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο των συρταριών. Κίνδυνος σύνθλιψης! Τα συρτάρια είναι μηχανοκίνητα και ανοίγουν αυτόματα με το πάτημα του αντίστοιχου κουμπιού. Μη φράσσετε τη διαδρομή των συρταριών.

5.5 Κύριο μενού - επισκόπηση

Το κύριο μενού απεικονίζεται στην αριστερή πλευρά της οθόνης (→ "Εικ. 15-5") και είναι χωρισμένο όπως περιγράφεται παρακάτω. Αυτό το μενού είναι ορατό σε όλα τα υπομενού, επιτρέποντας ανά πάσα στιγμή τη μετάβαση σε ένα άλλο υπομενού.



Η **Προβολή κατάστασης διαδικασίας** εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση όλων των στατώ υπό επεξεργασία. Εδώ απεικονίζεται ως σύμβολο και η αντίστοιχη λαβή στατώ με το ίδιο χρώμα.

Σε αυτό το παράδειγμα απεικονίζεται μια τυπική προβολή.



Η **Διάταξη λουτρών** απεικονίζει την άνω όψη όλων των σταθμών στο εσωτερικό της συσκευής. Οι επιμέρους σταθμοί αντιδραστηρίων απεικονίζονται μαζί με τις συντμήσεις των ονομάτων αντιδραστηρίων, τους αριθμούς των σταθμών και τα στατώ που βρίσκονται υπό επεξεργασία.

Όταν ενεργοποιηθεί η **Λίστα προγραμμάτων** εμφανίζονται σε μορφή λίστας όλα τα διαθέσιμα προγράμματα χρώσης της συσκευής. Το μενού παρέχει δυνατότητα επανεισαγωγής και αλλαγής των προγραμμάτων χρώσης, ορισμού της σειράς προτεραιότητάς τους και εκτέλεσης της διάταξης λουτρών.



Όταν ενεργοποιηθεί η **Λίστα αντιδραστηρίων** εμφανίζονται σε μορφή λίστας όλα τα αντιδραστήρια που εισήχθησαν προηγουμένως. Το μενού παρέχει δυνατότητα τροποποίησης ή επανεισαγωγής των αντιδραστηρίων χρώσης, π.χ. για την ενσωμάτωση νέων προγραμμάτων χρώσης. Η εισαγωγή των αντιδραστηρίων πρέπει να προηγηθεί της δημιουργίας του προγράμματος.



Η διαμόρφωση των βασικών ρυθμίσεων μπορεί να γίνει στο μενού **Ρυθμίσεις**. Σε αυτό το μενού μπορεί να γίνει προσαρμογή των ρυθμίσεων γλώσσας, ημερομηνίας, ώρας, θερμοκρασίας κλιβάνου και άλλων παραμέτρων στις τοπικές απαιτήσεις.



Στο μενού **Ρυθμίσεις χρήστη** μπορείτε να ορίσετε έναν προσωπικό κωδικό πρόσβασης για την αποτροπή των τροποποιήσεων της λίστας προγραμμάτων και αντιδραστηρίων από μη εξουσιοδοτημένα άτομα

(Κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου). Ωστόσο, είναι δυνατή η χρήση της συσκευής χωρίς κωδικό πρόσβασης σε Κατάσταση λειτουργίας από χρήστη.

5.5.1 Πληκτρολόγιο



Σημείωση

Η εμφάνιση του πληκτρολογίου εξαρτάται από τη ρυθμισμένη γλώσσα.



Еік. 20

- 1 Γραμμή τίτλου
- 2 Πεδίο εισαγωγής
- 3 Διαγραφή του τελευταίου χαρακτήρα που εισήχθη
- 4 Επιβεβαίωση
- 5 Μετακίνηση του δρομέα αριστερά ή δεξιά
- 6 Πλήκτρο διαστήματος
- 7 Κουμπί επιλογής ειδικού χαρακτήρα (→ "Εικ. 21")
- 8 Ακύρωση (δεν γίνεται αποθήκευση των καταχωρίσεων!)
- 9 Εναλλαγή μεταξύ πεζών-κεφαλαίων (με διπλό πάτημα του κουμπιού ενεργοποιείται το κλείδωμα κεφαλαίων και το κουμπί γίνεται κόκκινο. Για να επαναφορά σε πεζά γράμματα, πατήστε ξανά το κουμπί.)

Πληκτρολόγιο ειδικών χαρακτήρων



Еік. 21

Άλλοι ειδικοί χαρακτήρες



- Για να εισαγάγετε ειδικό χαρακτήρα ή διαλυτικά κ.λπ. που δεν περιλαμβάνεται στο πληκτρολόγιο ειδικών χαρακτήρων (-> "Εικ. 21"), κρατήστε πατημένο το κανονικό κουμπί στο πληκτρολόγιο.
- Παράδειγμα: Αν κρατήσετε πατημένο το κουμπί a θα εμφανιστούν οι λοιπές διαθέσιμες επιλογές (→ "Εικ. 22").
- Επιλέξτε τον επιθυμητό χαρακτήρα από το νέο πληκτρολόγιο μονής γραμμής πατώντας πάνω του.



Σημείωση

Για τους κωδικούς πρόσβασης και τις περιγραφές ισχύουν τα παρακάτω όρια χαρακτήρων:

- Ονόματα αντιδραστηρίων: μέγιστο 30 χαρακτήρες / συντμήσεις αντιδραστηρίων: μέγιστο 10 χαρακτήρες
- Ονόματα προγραμμάτων: μέγιστο 32 χαρακτήρες / συντμήσεις προγραμμάτων: μέγιστο 3 χαρακτήρες
- Κωδικοί πρόσβασης: τουλάχιστον 4 έως μέγιστο 16 χαρακτήρες

5.6 Ρυθμίσεις χρήστη



Αυτό το μενού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση του κατάλληλου επιπέδου πρόσβασης. Γίνεται διάκριση μεταξύ των εξής:

- Τυπικός χρήστης
- Υπεύθυνος εργαστηρίου (προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης)
- Τεχνικός σέρβις (προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης)

Χρήστης		
	1 2	
2	Αλλαγή κωδικού πρόσβαστις	
		





Τυπικός χρήστης:

Ο τυπικός χρήστης δεν χρειάζεται κωδικό πρόσβασης και μπορεί να χρησιμοποιήσει την πλήρως διαμορφωμένη συσκευή για όλες τις εφαρμογές ρουτίνας. Αυτή η ομάδα χρηστών δεν μπορεί να τροποποιήσει τα προγράμματα και τις ρυθμίσεις.



Υπεύθυνος εργαστηρίου:

Οι υπεύθυνοι εργαστηρίου έχουν τις ίδιες επιλογές πρόσβασης με τους τυπικούς χρήστες, αλλά μπορούν επίσης να δημιουργήσουν προγράμματα και να εκτελέσουν τις λειτουργίες διαμόρφωσης της συσκευής. Επομένως, η πρόσβαση των υπεύθυνων εργαστηρίου προστατεύεται μέσω κωδικού πρόσβασης.

Για την ενεργοποίηση της κατάστασης λειτουργίας από υπεύθυνο εργαστηρίου προχωρήστε ως εξής:

- 1. Πατήστε το κουμπί Υπεύθυνος εργαστηρίου (→ "Εικ. 23-1").
- Η εισαγωγή ολοκληρώνεται επιβεβαιώνοντας με το <u>Ok</u> και γίνεται έλεγχος της εγκυρότητας του κωδικού πρόσβασης που εισήχθη.
- Η κατάσταση τρέχοντος χρήστη απεικονίζεται με το αντίστοιχο σύμβολο στη γραμμή κατάστασης (→ "Εικ. 16") πάνω δεξιά.



Еік. 24

Σημείωση

Ο κωδικός πρόσβασης διαμορφώνεται εργοστασιακά και θα πρέπει να τον αλλάζετε κατά την αρχική διαμόρφωση της συσκευής.

Για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης για τον υπεύθυνο εργαστηρίου προχωρήστε ως εξής:

- Για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης, πατήστε το κουμπί Αλλαγή κωδικού πρόσβασης (→ "Εικ. 23-2") και εισαγάγετε τον παλιό κωδικό πρόσβασης.
- Στη συνέχεια εισαγάγετε δύο φορές τον νέο κωδικό πρόσβασης μέσω του πληκτρολογίου και επιβεβαιώστε πατώντας <u>Ok</u>.



Σημείωση

Ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από 4 χαρακτήρες και μπορεί να περιλαμβάνει έως 16 χαρακτήρες.



Τεχνικός σέρβις:

Ο τεχνικός σέρβις έχει πρόσβαση στα αρχεία του συστήματος και δυνατότητα εκτέλεσης βασικών ρυθμίσεων και ελέγχων.

5.7 Βασικές ρυθμίσεις

Σημείωση

Η αλλαγή ορισμένων ρυθμίσεων, π.χ. κατά την πρώτη διαμόρφωση της συσκευής, είναι δυνατή μόνο σε κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου (→ Σ. 43 – Για την ενεργοποίηση της κατάστασης λειτουργίας από υπεύθυνο εργαστηρίου προχωρήστε ως εξής:).

Αν πατήσετε το σύμβολο γραναζιού (→ "Εικ. 25-1") θα ανοίξει το μενού **Ρυθμίσεις** (→ "Εικ. 25"). Σε αυτό το μενού γίνεται η διαμόρφωση των βασικών ρυθμίσεων της συσκευής και του λογισμικού.

 $(\Pi$

- Αν πατήσετε το σύμβολο (→ "Εικ. 25-2"), θα γίνει επιλογή και επισήμανση του συμβόλου με κόκκινο χρώμα.
- Το αντίστοιχο παράθυρο ρυθμίσεων απεικονίζεται στη δεξιά πλευρά της οθόνης.
- Τα επιμέρους υπομενού περιγράφονται παρακάτω.



5.7.1 Ρυθμίσεις γλώσσας



 Το μενού επιλογής γλώσσας εμφανίζεται με πάτημα του συμβόλου Γλώσσα (→ "Εικ. 25-2"). Αυτό το μενού περιέχει μια επισκόπηση όλων των εγκατεστημένων γλωσσών της συσκευής και επιτρέπει την επιλογή της επιθυμητής γλώσσας προβολής.

- Επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας Αποθήκευση.
- Οι επιλογές, τα ενημερωτικά μηνύματα και οι ετικέτες της οθόνης εμφανίζονται αμέσως στην τρέχουσα ρυθμισμένη γλώσσα.



Σημείωση

Ένας υπεύθυνος εργαστηρίου ή ένας τεχνικός σέρβις της Leica μπορούν να προσθέσουν περισσότερες γλώσσες μέσω της λειτουργίας Εισαγωγή (→ Σ. 51 – 5.7.7 Διαχείριση δεδομένων).



5.7.2 Τοπικές ρυθμίσεις



Μονάδα θερμοκρασίας

Διαμορφώστε τη μονάδα θερμοκρασίας (→ "Εικ. 26-1") σε βαθμούς Κελσίου ή Φαρενάιτ. Για να ορίσετε την επιθυμητή μονάδα, τοποθετήστε το ρυθμιστικό στην αντίστοιχη μονάδα.

Μορφή ώρας

 Μπορείτε να αλλάξετε την προβολή ώρας (→ "Εικ. 26-2") από μορφή 24ώρου σε μορφή 12ώρου (π.μ. = προ μεσημβρίας/μ.μ. = μετά μεσημβρίας), χρησιμοποιώντας το ρυθμιστικό.

Μορφή ημερομηνίας:

- Διαμορφώστε την προβολή ημερομηνίας (→ "Εικ. 26-3") σε Διεθνή μορφή, μορφή ISO ή μορφή ΗΠΑ, πιέζοντας το αντίστοιχο κουμπί επιλογής δίπλα στο παράδειγμα μορφής.
- Η ενεργή ρύθμιση επισημαίνεται με κόκκινο πλαίσιο (→ "Εικ. 26-4").
- Για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση.



Еік. 26

5.7.3 Ημερομηνία και ώρα



Σημείωση

Στην προβολή 12ώρου, εμφανίζονται οι ενδείξεις 'π.μ.' και 'μ.μ.' κάτω από τα ψηφία της ώρας, για τη διευκόλυνση της σωστής ρύθμισης.

Σε αυτό το μενού μπορείτε να διαμορφώσετε την τρέχουσα ημερομηνία και την

τοπική ώρα (→ "Εικ. 27"), περιστρέφοντας τους κυλίνδρους επιλογής.

Οι ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας δεν μπορούν να έχουν απόκλιση άνω των 24 ωρών από την εργοστασιακά διαμορφωμένη ώρα συστήματος.

• Για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση.



Еικ. 27

5.7.4 Μενού για τόνους συναγερμού - Τόνοι σφαλμάτων και ηχητικών σημάτων



Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό το μενού για να επιλέξετε τους τόνους συναγερμού και ηχητικών σημάτων, να ρυθμίσετε την ένταση και να ελέγξετε τη λειτουργία τους (→ "Εικ. 28-6").

Η τρέχουσα ρύθμιση των τόνων συναγερμού και των ηχητικών σημάτων εμφανίζεται όταν επιλέγεται αυτό το μενού.

Προειδοποίηση

- Μετά την εκκίνηση της συσκευής, εκπέμπεται ήχος συναγερμού. Αν δεν συμβεί αυτό, δεν επιτρέπεται η λειτουργία της συσκευής. Αυτό γίνεται για την προστασία των δειγμάτων και του χρήστη. Σε τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο εκπρόσωπο τεχνικής εξυπηρέτησης της Leica.
- Δεν είναι δυνατή η απενεργοποίηση των ήχων συναγερμού. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή διαμόρφωσης της έντασης είναι 2. Η μέγιστη τιμή είναι 9.



Еік. 28



Έτύπος ήχου 2 - Σφάλμα (→ "Εικ. 28-2")

- Η ένταση των ήχων συναγερμού προσαρμόζεται μέσω του κυλίνδρου επιλογής Ένταση. Διατίθενται έξι διαφορετικοί ήχοι για τους τύπους συναγερμού. Μπορείτε να πατήσετε το κουμπί Έλεγχος (→ "Εικ. 28-6") για να ακούσετε τον αντίστοιχο ήχο.
- Για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση (→ "Εικ. 28-7"). Το κουμπί
 <u>Ακύρωση</u> (→ "Εικ. 28-5") χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του παραθύρου επιλογής χωρίς να γίνει εφαρμογή των ρυθμίσεων.

5.7.5 Ρυθμίσεις κλιβάνου



Στο μενού ρυθμίσεων κλιβάνου μπορεί να διαμορφωθεί η θερμοκρασία του κλιβάνου και η αντίστοιχη κατάσταση λειτουργίας (— "Εικ. 29"). Οι τρέχουσες ρυθμίσεις κλιβάνου εμφανίζονται όταν επιλέγεται αυτό το μενού.



Προειδοποίηση

Η αλλαγή της θερμοκρασίας του κλιβάνου έχει πάντα δυνητική επίδραση στο αποτέλεσμα της χρώσης.

Η ρύθμιση του κλιβάνου σε υψηλή θερμοκρασία μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στο δείγμα.



Θερμοκρασία:

Περιστρέφοντας τον κύλινδρο επιλογής (---- "Εικ. 29-1"), μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του κλιβάνου από τους 40 °C έως τους 70 °C σε διαβαθμίσεις των 5 °C.

Τρόπος λειτουργίας:

Υπάρχουν οι ακόλουθες διαθέσιμες επιλογές κατάστασης λειτουργίας (→ "Εικ. 29-2"):

- Θέρμανση του κλιβάνου κατά την έναρξη ενός προγράμματος (→ "Εικ. 29-4") (Εναρξη προγράμματος) ή
- Άναμμα του κλιβάνου κατά την ενεργοποίηση της συσκευής (→ "Εικ. 29-3") (Μόνιμα).
- Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις, τοποθετήστε το ρυθμιστικό στην αντίστοιχη θέση.
- Για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση.

Σημείωση

- Για την αποθήκευση των αλλαγών, απαιτείται η χρήση της προστατευόμενης με κωδικό πρόσβασης κατάστασης λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου. Στην κατάσταση λειτουργίας από απλούς χρήστες, το κουμπί Αποθήκευση εμφανίζεται γκριζαρισμένο και είναι ανενεργό.
- Αν έχουν ενσωματωθεί προγράμματα χρώσης της Leica στη διάταξη λουτρών (→ Σ. 80 5.9.9 Εκτέλεση της διάταξης λουτρών), δεν είναι δυνατή η αλλαγή της ρύθμισης θερμοκρασίας. Για να δείτε την προεπιλεγμένη θερμοκρασία, συμβουλευτείτε τις συνοδευτικές πληροφορίες των κιτ αντιδραστηρίων Leica.

Προειδοποίηση

- Συνιστούμε τη χρήση της ρύθμισης Μόνιμα, για την αποφυγή των συχνών χρόνων αναμονής μέχρι να γίνει θέρμανση του κλιβάνου.
- Ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος, η θερμοκρασία του κλιβάνου μπορεί να αποκλίνει περιστασιακά από τη ρυθμισμένη τιμή κατά -8 °C έως +5 °C. Συνεπώς, θα πρέπει να επιλέγεται η κατάλληλη ρύθμιση θερμοκρασίας για δείγματα υψηλής ευαισθησίας (π.χ. μειώνοντας τη ρυθμισμένη θερμοκρασία κατά 5 °C και παρατείνοντας αντίστοιχα το βήμα κλιβάνου).

5.7.6 Ταχύτητα κίνησης - κίνηση πάνω/κάτω (ανάδευση)



Στο μενού **Ανάδευση (**→ "Εικ. 30") προσαρμόζεται η ταχύτητα κίνησης προς τα πάνω/κάτω του πλαισίου συγκράτησης του στατώ. Οι λαβές των στατώ βρίσκονται επί του πλαισίου συγκράτησης, το οποίο μετακινείται προς τα πάνω και προς τα κάτω κατά τη διαδικασία χρώσης (ανάδευση).

Η τρέχουσα ρύθμιση εμφανίζεται όταν επιλέγεται αυτό το μενού.



 $\langle | \rangle$

Σημείωση

Η ανάδευση συμβάλλει στην ανάμειξη των αντιδραστηρίων που προστίθενται κατά την εκτέλεση των διαδικασιών χρώσης. Για την προσαρμογή της ταχύτητας κίνησης (ανάδευση), απαιτείται η χρήση της προστατευμένης με κωδικό πρόσβασης κατάστασης λειτουργίας **Υπεύθυνος** εργαστηρίου.

Ταχύτητα:

Σημείωση

Περιστρέφοντας τον κύλινδρο επιλογής **Ταχύτητα** (→ "Εικ. 30-1") μπορείτε να διαμορφώσετε τη συχνότητα ανάδευσης σε 5 βήματα

(0= απενεργοποίηση ανάδευσης, 5= μέγιστη ταχύτητα). Οι υψηλότερες τιμές αντιπροσωπεύουν υψηλότερη συχνότητα ανάδευσης.

Για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση.

- Η ταχύτητα ανάδευσης στα προγράμματα που ορίζονται από τον χρήστη μπορεί να τροποποιηθεί μόνο αν δεν είναι ενεργό ένα επικυρωμένο πρόγραμμα της Leica. Σε αυτή την περίπτωση, ο κύλινδρος επιλογής εμφανίζεται με μαύρο χρώμα και είναι ενεργός.
- Για τα επικυρωμένα προγράμματα της Leica, η ταχύτητα είναι προκαθορισμένη (σταθερή) (βλ. οδηγίες χρήσης των κιτ αντιδραστηρίων της Leica). Σε αυτή την περίπτωση, ο κύλινδρος επιλογής εμφανίζεται γκριζαρισμένος και είναι ανενεργός.



Еік. 30

5.7.7 Διαχείριση δεδομένων



Στο μενού **Διαχείριση δεδομένων** (--> "Εικ. 31") είναι δυνατή η εξαγωγή και η εισαγωγή των δεδομένων, των ρυθμίσεων και των αρχείων καταγραφής συμβάντων. Για κάθε εξαγωγή και εισαγωγή (εκτός των απομακρυσμένων ενημερώσεων λογισμικού), πρέπει να συνδέετε μια μονάδα μνήμης USB σε μία από τις υποδοχές USB στην μπροστινή πλευρά της συσκευής (--> "Εικ. 1-7").



Σημείωση

Η μονάδα μνήμης USB που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει μορφοποίηση FAT32.

- Αρχείο zip το οποίο περιέχει αρχεία καταγραφής συμβάντων των τελευταίων 30 ημερών εργασίας και πληροφορίες RMS σε μορφή CSV
- Κρυπτογραφημένο αρχείο lpkg το οποίο περιέχει όλα τα προγράμματα που έχουν οριστεί από τον χρήστη και τη λίστα αντιδραστηρίων.



Σημείωση

Το αρχείο lpkg δεν μπορεί να ανοιχθεί και να προβληθεί από τον χρήστη.



Еік. 31

Τα προγράμματα που έχουν οριστεί από τον χρήστη και η λίστα των αντιδραστηρίων μπορούν να μεταφερθούν σε άλλη συσκευή HistoCore SPECTRA ST που χρησιμοποιεί ακριβώς την ίδια διαμόρφωση, μέσω της λειτουργίας Εισαγωγή (--- "Εικ. 31-3").

- Κατά την εξαγωγή των δεδομένων, εμφανίζεται το ενημερωτικό μήνυμα Εξαγωγή χρήστη....
- Το ενημερωτικό μήνυμα Επιτυχής εξαγωγή υποδεικνύει στον χρήστη ότι η μεταφορά των δεδομένων έχει ολοκληρωθεί και ότι η μονάδα μνήμης USB μπορεί να αφαιρεθεί με ασφάλεια.
- Αν εμφανιστεί το ενημερωτικό μήνυμα Αποτυχία εξαγωγής, τότε έχει προκύψει σφάλμα (π.χ. η μονάδα μνήμης USB αφαιρέθηκε πολύ σύντομα). Σε αυτήν την περίπτωση, η διαδικασία εξαγωγής πρέπει να επαναληφθεί.

Σημείωση

Μετά την επιτυχή διαμόρφωση της συσκευής, συνιστούμε να κάνετε εξαγωγή των δεδομένων, ώστε να μπορείτε να τα προσπελάσετε σε περίπτωση που χρειαστεί να διαμορφώσετε ξανά τη συσκευή.

Εξαγωγή για σέρβις (\rightarrow "Εικ. 31-2")

Η λειτουργία Εξαγωγή για σέρβις χρησιμοποιείται για την αποθήκευση αρχείων lpkg σε μια συνδεδεμένη μονάδα μνήμης USB (→ "Εικ. 1-7"):

Το κρυπτογραφημένο αρχείο **Ιρκg** περιέχει έναν προκαθορισμένο αριθμό αρχείων καταγραφής συμβάντων, καθώς και τα εξής στοιχεία:

Πληροφορίες RMS

- Δεδομένα αντιδραστηρίων
- από τον χρήστη
- Ονόματα προγραμμάτων που ορίζονται
 Περαιτέρω δεδομένα σχετιζόμενα με το σέρβις

Σημείωση

Το αρχείο lpkg δεν μπορεί να ανοιχθεί και να προβληθεί από τον χρήστη.

- Όταν πατηθεί το κουμπί Εξαγωγή για σέρβις εμφανίζεται ένα μενού επιλογής όπου ο χρήστης μπορεί να ορίσει τον επιθυμητό αριθμό καταγεγραμμένων δεδομένων για εξαγωγή (5, 10, 15 ή 30 ημέρες).
- Πατήστε Ok για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.
- Κατά τη διάρκεια της εξαγωγής των δεδομένων, εμφανίζεται το ενημερωτικό μήνυμα Εξαγωγή για σέρβις....
- Το ενημερωτικό μήνυμα Επιτυχής εξαγωγή υποδεικνύει στον χρήστη ότι η μεταφορά των δεδομένων έχει ολοκληρωθεί και ότι η μονάδα μνήμης USB μπορεί να αφαιρεθεί με ασφάλεια.
- Αν εμφανιστεί το ενημερωτικό μήνυμα Αποτυχία εξαγωγής, τότε έχει προκύψει σφάλμα (π.χ. η μονάδα μνήμης USB αφαιρέθηκε πολύ σύντομα). Σε αυτήν την περίπτωση, η διαδικασία εξαγωγής πρέπει να επαναληφθεί.

Εισαγωγή (→ "Εικ. 31-3")

Σημείωση
_

- Για την εισαγωγή δεδομένων, απαιτείται η χρήση της προστατευόμενης με κωδικό πρόσβασης κατάστασης λειτουργίας από Υπεύθυνο εργαστηρίου.
- Αν υπάρχουν ένα ή περισσότερα αρχεία στο πλαίσιο διαλόγου επιλογής, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το όνομα αρχείου για να ορίσετε την ημερομηνία αποθήκευσης και τον σειριακό αριθμό της συσκευής. Επιλέξτε το αρχείο που θέλετε να εισαχθεί και πατήστε <u>Ok</u> στο ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια στην οθόνη.
- Το λογισμικό της συσκευής διασφαλίζει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση των υπαρχόντων προγραμμάτων και αντιδραστηρίων της Leica κατά την εισαγωγή των δεδομένων (προγραμμάτων και αντιδραστηρίων). Οι περιττές συντμήσεις προγραμμάτων και αντιδραστηρίων και τα περιττά ονόματα αντιδραστηρίων είτε αντικαθίστανται αυτόματα από ένα σύμβολο υποκατάστασης είτε επισημαίνονται με την προσθήκη ενός συμβόλου υποκατάστασης. Σε περίπτωση περιττών χρωμάτων λαβών πλακιδίων δειγμάτων, ανατίθεται λευκό χρώμα στο εισαχθέν πρόγραμμα.

Χρώμα λαβής πλακιδίου δείγματος:

 Αν εισαχθεί πρόγραμμα όπου το χρώμα της λαβής του πλακιδίου δείγματος είναι ήδη αντιστοιχισμένο σε άλλο πρόγραμμα, γίνεται αντικατάστασή του με λευκό χρώμα κατά την εισαγωγή.

Σύντμηση ονόματος προγράμματος:

- Αν ένα πρόγραμμα που έχει επιλεχθεί για εισαγωγή έχει σύντμηση η οποία χρησιμοποιείται ήδη σε ένα υπάρχον πρόγραμμα, το λογισμικό αντικαθιστά αυτόματα αυτή τη σύντμηση με ένα σύμβολο υποκατάστασης. Το πλήρες όνομα του προγράμματος παραμένει αμετάβλητο.
- Σύντμηση υπάρχοντος προγράμματος: PAS
- Τροποποιημένη σύντμηση εισαχθέντος προγράμματος: +01

Όνομα αντιδραστηρίου και σύντμηση ονόματος αντιδραστηρίου:

- Αν εισαχθεί ένα αντιδραστήριο με όνομα ή/και σύντμηση που χρησιμοποιούνται ήδη, το λογισμό προσθέτει αυτόματα ένα σύμβολο υποκατάστασης ('_?').
- Υπάρχον όνομα αντιδραστηρίου: 100 % Alcohol Dehyd 1 S
- Τροποποιημένο όνομα εισαχθέντος αντιδραστηρίου: 100 % Alcohol Dehyd 1 S_?
- Υπάρχουσα σύντμηση: 100Dhy 1S
- Τροποποιημένη σύντμηση εισαχθέντος αντιδραστηρίου: 100Dhy 1+01

Τα προγράμματα και τα αντιδραστήρια που εισάγονται μπορούν να ενσωματωθούν στη διάταξη λουτρών ακόμη και όταν περιέχουν σύμβολα υποκατάστασης. Μπορείτε να τα μετονομάσετε αργότερα.

Προειδοποίηση

Κατά την εισαγωγή δεδομένων από μια μονάδα μνήμης USB, όλα τα καθορισμένα από τον χρήστη προγράμματα και τα αντιδραστήρια που βρίσκονταν προηγουμένως στη συσκευή αντικαθίσταται από τα εισαχθέντα δεδομένα. Δεν είναι δυνατή η επιλογή μεμονωμένων αρχείων για την εισαγωγή! Η Leica συνιστά τη χρήση αυτής της λειτουργίας μόνο για την εισαγωγή εφεδρικών αρχείων ή για την εγκατάσταση πρόσθετης συσκευής HistoCore SPECTRA ST με τη χρήση των ίδιων παραμέτρων.

Η λειτουργία Εισαγωγή καθιστά δυνατή την εισαγωγή δεδομένων κρυπτογραφημένου προγράμματος και λίστας αντιδραστηρίων, πρόσθετων επικυρωμένων προγραμμάτων της Leica και πρόσθετων πακέτων γλωσσών από μια συνδεδεμένη μονάδα μνήμης USB.

Αυτά τα δεδομένα μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση μιας άλλης συσκευής HistoCore SPECTRA ST με τα ίδια δεδομένα μέσω της λειτουργίας Εξαγωγή/Εισαγωγή.

- Για να εκτελέσετε αυτήν τη λειτουργία, εισαγάγετε τη μονάδα μνήμης USB με τα εξαχθέντα δεδομένα σε μία από τις υποδοχές USB στην μπροστινή πλευρά της συσκευής (→ "Εικ. 1-7").
- Στη συνέχεια επιλέξτε τη λειτουργία Εισαγωγή. Γίνεται εισαγωγή των δεδομένων.
- Εμφανίζεται ένα ενημερωτικό μήνυμα για την επιβεβαίωση της επιτυχούς εισαγωγής των δεδομένων.

Προειδοποίηση

1

Κατά κανόνα, όταν χρησιμοποιείται η λειτουργία Εισαγωγή (καθώς και όταν εισάγεται ένα νέο πρόγραμμα χρώσης Leica), απαιτείται η εκτέλεση μιας νέας διάταξης λουτρών. Όλα τα αντιδραστήρια Leica που είναι φορτωμένα τη δεδομένη στιγμή στη συσκευή θα λήξουν και πρέπει να αντικατασταθούν με ένα νέο, αντίστοιχο κιτ αντιδραστηρίων Leica.

Ενημ. λογισμικού (→ "Εικ. 31-4")

Αν υπάρχουν διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού και πρόσθετα πακέτα γλωσσών, μπορεί γίνει εκτέλεση ή εγκατάστασή τους όπως περιγράφεται παρακάτω, στην κατάσταση λειτουργίας **Υπεύθυνος εργαστηρίου** ή από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις της Leica.

Εκτέλεση ενημέρωσης λογισμικού

- Αντιγράψτε το αρχείο ενημέρωσης λογισμικού σε μια μονάδα μνήμης USB με μορφοποίηση FAT32.
- Συνδέστε τη μονάδα μνήμης USB σε μία από τις δύο υποδοχές USB (→ "Εικ. 1-7") στο μπροστινό μέρος της συσκευής.
- Στη συνέχεια μεταβείτε στο μενού Διαχείριση δεδομένων και επιλέξτε Ενημ. λογισμικού (→ "Εικ. 31-4").
- 4. Θα ξεκινήσει η ενημέρωση του λογισμικού.
- ✓ Ένα ενημερωτικό μήνυμα ειδοποιεί τον χρήστη ότι η ενημέρωση ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

Προειδοποίηση

Αν δεν είναι δυνατή η επιτυχής εκτέλεση της ενημέρωσης, ο χρήστης λαμβάνει σχετική αναφορά. Αν η αιτία δεν είναι εμφανής, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο εκπρόσωπο τεχνικής εξυπηρέτησης της Leica.



Σημείωση

Οι ειδικές ρυθμίσεις εργαστηρίου δεν διαγράφονται κατά την ενημέρωση του λογισμικού της συσκευής HistoCore SPECTRA ST. Μετά από ενημέρωση λογισμικού, απαιτείται έλεγχος της ορθής λειτουργίας της συσκευής.

Αυτή η λειτουργία παρέχει τη δυνατότητα εκτέλεσης ενημερώσεων λογισμικού μέσω σύνδεσης δικτύου. Για αυτόν τον σκοπό, η συσκευή πρέπει να είναι ενσωματωμένη στο σύστημα συντήρησης και διάγνωσης Remote Care της Leica.

- Η νέα έκδοση λογισμικού φορτώνεται αυτόματα αμέσως μόλις καθίσταται διαθέσιμη για τη συγκεκριμένη συσκευή. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτωσης, το κουμπί (→ "Εικ. 31-5") εμφανίζεται με μαύρο χρώμα και είναι ενεργό.
- Αν πατήσετε το κουμπί Απ. εν. λογ. θα ξεκινήσει η διαδικασία αυτόματης ενημέρωσης όταν η συσκευή είναι σε κατάσταση αδράνειας.



Σημείωση

- Ο χρήστης θα ενημερωθεί μέσω ενημερωτικού μηνύματος ότι υπάρχει διαθέσιμη ενημέρωση λογισμικού.
- Γίνεται ενημέρωση λογισμικού του HistoCore SPECTRA ST. Δεν γίνεται διαγραφή των ειδικών ρυθμίσεων εργαστηρίου.

5.7.8 Πρόσβαση για σέρβις



Αυτό το μενού (→ "Εικ. 32") παρέχει πρόσβαση σε τεχνικές λειτουργίας στους εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις της Leica για τη διενέργεια διαγνωστικών ελέγχων και επισκευών στη συσκευή HistoCore SPECTRA ST.







Σημείωση

Για όλες τις υπόλοιπες ομάδες χρηστών η πρόσβαση στο λογισμικό σέρβις είναι κλειδωμένη.

5.7.9 Πρόγραμμα προβολής συμβάντων



Για κάθε ημέρα ενεργοποίησης της συσκευής δημιουργείται χωριστό αρχείο καταγραφής συμβάντων. Για προβολή αυτού του αρχείου, πρέπει να επιλέξετε το αρχείο **DailyRunLog** (Καταγραφή συμβάντων ημερήσιας εκτέλεσης) στο πρόγραμμα προβολής συμβάντων (— "Εικ. 33").

Προβολή συμβάντων	
Όνομα αρχείου	
DailyRunLog_20180813	
DailyRunLog_20180810	
DailyRunLog_20180731	
\sim	\leq
	3wervard
	Anothe

Еік. 33

 Στο πρόγραμμα προβολής συμβάντων μπορείτε να επιλέξετε ένα αρχείο καταγραφής συμβάντων από μια λίστα με όλα τα διαθέσιμα αρχεία καταγραφής και να προβάλετε το επιλεγμένο αρχείο πατώντας το κουμπί Άνοιγμα.



Σημείωση

Το όνομα αρχείου συμπληρώνεται με την προσθήκη της αντίστοιχης ημερομηνίας δημιουργίας σε μορφή ISO, για ευκολότερη οργάνωση. Το αρχείο δημιουργείται στη ρυθμισμένη γλώσσα.

- Όλες οι καταχωρίσεις συμβάντων ξεκινούν με χρονική σήμανση (→ "Εικ. 34-1"), η οποία υποδεικνύει την ημερομηνία και την ώρα δημιουργίας της καταχώρισης.
- Στις γραμμές τίτλου του προγράμματος προβολής συμβάντων υποδεικνύεται επίσης ο σειριακός αριθμός (→ "Εικ. 34-2") και η τρέχουσα εγκατεστημένη έκδοση λογισμικού (→ "Εικ. 34-3") του HistoCore SPECTRA ST.
- Μπορείτε να μετακινηθείτε προς τα πάνω ή προς τα κάτω στη λίστα και στο αρχείο καταγραφής, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα βέλους (→ "Εικ. 34-4"). Αν χρησιμοποιήσετε το αριστερό πλήκτρο βέλους, θα μετακινηθείτε στο πρόγραμμα προβολής συμβάντων ανά σελίδα. Αν χρησιμοποιήσετε το δεξί πλήκτρο βέλους, θα μεταφερθείτε στην αρχή ή στο τέλος του προγράμματος προβολής συμβάντων.

Προβολή σ	πυμβάντων
DailyRunLog_20180813	
<u> </u>	~)
Format Version: 1	
FileName: DailyRunLog_20180813	•
TimeStamp: 2018-08-13 05:05:12.830	
OperatingMode: production	
Serial Number: 00000000	
Software Revision: ST_1.102	1
Leica Program Versions: SPECTRA H&E S1 A:1. A:1.2 - SPECTRA H&E S2 B:1.0	2 - SPECTRA H&E S1 B:1.0 - SPECTRA H&E S2
2018-08-13 05:09:25.025;33620025;Πληροφορίε απέχει πάνω από 24 τος Θέλετε να επαναλάξ	ς;Η τελευταία σάρωση στάθμης πλήρωσης μετε τη σάρωση:
	Κλείσιμο

Еік. 34

5.7.10 Ρυθμίσεις δικτύου



Αυτό το μενού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση των παραμέτρων δικτύου για τη σύνδεση της συσκευής σε δίκτυο.



Σημείωση

Οι εκπρόσωποι τεχνικής εξυπηρέτησης της Leica μπορούν να έχουν πρόσβαση στα τεχνικά δεδομένα της συσκευής μέσω ενός δικτύου σέρβις (Remote Care) για διαγνωστικούς σκοπούς και για την εγκατάσταση ενημερώσεων λογισμικού. Ο χρήστης μπορεί να τερματίσει μια υπάρχουσα σύνδεση στο δίκτυο Remote Care πατώντας το σχετικό σύμβολο (— "Εικ. 16-4").



Προειδοποίηση

- Η σύνδεση της συσκευής σε ένα διαθέσιμο δίκτυο, π.χ. κατά την αρχική εγκατάσταση, επιτρέπεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις της Leica σε συνεργασία με το τοπικό τμήμα IT.
- Το δίκτυο απομακρυσμένης φροντίδας Remote Care χρησιμοποιεί πρωτόκολλο δικτύου TCP/IP και, σε επίπεδο χρήστη, πρωτόκολλο https (με κρυπτογράφηση 128-bit).
- Σε περίπτωση διακοπής της σύνδεσης δικτύου (π.χ. λόγω αφαίρεσης του καλωδίου δικτύου), απαιτείται τερματισμός λειτουργίας της συσκευής με ελεγχόμενο τρόπο (→ Σ. 33 - 4.5 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής). Στη συνέχεια πρέπει να επανασυνδεθεί το καλώδιο δικτύου και να γίνει επανεκκίνηση της συσκευής.

5.8 Λίστα αντιδραστηρίων



Για να ανοίξετε τη λίστα αντιδραστηρίων, πατήστε το κουμπί που εμφανίζεται δίπλα. Θα εμφανιστούν όλα τα καθορισμένα αντιδραστήρια σε αλφαβητική σειρά:



- 1 Όνομα αντιδραστηρίου
- 2 Σύντμηση ονόματος αντιδραστηρίου
- 3 Κατηγορία διαδικασίας
- 4 Μέγιστος αριθμός πλακιδίων δειγμάτων
- 5 Μέγιστη περίοδος χρήσης
- 7 Ένθετο για ειδική χρώση: ναι/όχι

- 8 Επεξεργασία επιλεγμένου αντιδραστηρίου
- 9 Δημιουργία νέου αντιδραστηρίου
- 10 Αντιγραφή επιλεγμένου αντιδραστηρίου
- 11 Διαγραφή επιλεγμένου αντιδραστηρίου
- 13 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση **RMS**
- 14 Μπορείτε να μετακινηθείτε στη λίστα αντιδραστηρίων χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα βέλους.

Σημείωση

- Κατά τη διαμόρφωση της συσκευής, η λίστα αντιδραστηρίων περιέχει μόνο τα αντιδραστήρια των προεγκατεστημένων προγραμμάτων της Leica.
- Στη λίστα αντιδραστηρίων μπορούν να προστεθούν περισσότερα αντιδραστήρια ή να τροποποιηθούν οι ιδιότητες των αντιδραστηρίων, κατά περίπτωση.
- Για τη δημιουργία ή την επεξεργασία ενός αντιδραστηρίου, πρέπει να χρησιμοποιείται η κατάσταση λειτουργίας 'Υπεύθυνος εργαστηρίου'. Η κατάσταση Χρήστης έχει μόνο δικαίωμα προβολής των δεδομένων των αντιδραστηρίων.
- Τα αντιδραστήρια που έχουν ενσωματωθεί στη διάταξη λουτρών των ενεργών προγραμμάτων δεν μπορούν να διαγραφούν από τη λίστα αντιδραστηρίων.

Προειδοποίηση

- Το ρυθμιστικό για το <u>RMS</u>: <u>Ενεργ. Απενεργ.</u> (→ "Εικ. 35-13") επιτρέπει την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση του συστήματος διαχείρισης αντιδραστηρίων **RMS** (→ Σ. 97 6.3 Σύστημα διαχείρισης αντιδραστηρίων (RMS)). Αυτό το σύστημα ελέγχει την παρακολούθηση της χρήσης αντιδραστηρίων. Συνιστούμε να διατηρείτε πάντοτε ενεργοποιημένο το **RMS** και να τηρείτε τις οδηγίες για την αντικατάσταση ενός αντιδραστηρίου. Δεν είναι δυνατή η απενεργοποίηση της παρακολούθησης αντιδραστηρίων για τα αντιδραστήρια των κιτ χρώσης της Leica.
- Η μη τήρηση των καθορισμένων χρονικών ορίων μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην ποιότητα της χρώσης. Το RMS λειτουργεί αξιόπιστα μόνο αν τα δεδομένα έχουν αποθηκευτεί σωστά εκ των προτέρων από τον χρήστη.
- Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τα αποτελέσματα της χρώσης σε περίπτωση σφαλμάτων κατά την εισαγωγή των δεδομένων των αντιδραστηρίων.
- Τα δεδομένα και η περιγραφή των επικυρωμένων από τη Leica αντιδραστηρίων στο RMS δεν μπορούν να τροποποιηθούν από τον χρήστη.

Δημιουργία νέου αντιδραστηρίου ή αντιγραφή αντιδραστηρίου

Σημείωση

- Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα νέο αντιδραστήριο πατώντας τα κουμπιά Νέο (→ "Εικ. 35-9") ή Αντιγ (→ "Εικ. 35-10").
- Για τη δημιουργία, την αντιγραφή ή την επεξεργασία ενός αντιδραστηρίου, πρέπει να χρησιμοποιείται η κατάσταση λειτουργίας 'Υπεύθυνος εργαστηρίου'. Η κατάσταση Χρήστης έχει μόνο δικαίωμα προβολής των δεδομένων των αντιδραστηρίων.
- Για να προσθέσετε ένα νέο αντιδραστήριο στη λίστα αντιδραστηρίων, πατήστε το κουμπί Νέο (→ "Εικ. 35-9").
- Ανοίγει το παράθυρο εισαγωγής (→ "Εικ. 38") για τη δημιουργία του νέου αντιδραστηρίου.



Μπορούν να εισαχθούν οι εξής παράμετροι:

1 A					
Όνομα αντιδραστηρίου:	 Πατήστε το κουμπί Όνομα αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 38-1") και χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο που εμφανίζεται στην οθόνη για να εισαγάγετε ένα μοναδικό όνομα αντιδραστηρίου που δεν χρησιμοποιείται ήδη. Μπορείτε να εισαγάγετε έως 30 χαρακτήρες (μαζί με τα κενά). 				
Σύντμηση:	 Πατήστε το κουμπί Σύντμηση (→ "Εικ. 38-2") και χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο που εμφανίζεται στην οθόνη για να εισαγάγετε μια μοναδική σύντμηση για το αντιδραστήριο που δεν χρησιμοποιείται ήδη (μέγιστο όριο 10 χαρακτήρων, μαζί με τα κενά). 				
Μεγ. αρ. πλακιδίων:	 Ο κύλινδρος επιλογής (→ "Εικ. 38-3") χρησιμοποιείται για τη διαμόρφωση του μέγιστου αριθμού πλακιδίων δειγμάτων που μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία με το συγκεκριμένο αντιδραστήριο, πριν ζητηθεί η αντικατάσταση του αντιδραστηρίου. Περιστρέφοντας τους κυλίνδρους επιλογής, μπορείτε να ορίσετε μια τιμή από 1 έως 3999. 				
Μεγ. αρ. ημερών:	 Ο μέγιστος αριθμός ημερών (→ "Εικ. 38-4") για τις οποίες επιτρέπεται η παραμονή του αντιδραστηρίου στη συσκευή διαμορφώνεται με περιστροφή αυτού του κυλίνδρου επιλογής. Μπορεί να οριστεί μια τιμή από 1 έως 99. 				
Ένθετο:	 Αν ένα δοχείο αντιδραστηρίου περιλαμβάνει ένθετο για ειδική χρώση (→ Σ. 93 - 6.2.1 Προετοιμασία και χειρισμός των δοχείων αντιδραστηρίων) ώστε να είναι δυνατή η χρήση μικρότερου όγκου αντιδραστηρίου, η χρήση του στατώ είναι δυνατή μόνο για 5 πλακίδια σε αυτό το δοχείο. Για αυτόν τον σκοπό, πρέπει να τοποθετήσετε το ρυθμιστικό στην επιλογή Ναι (→ "Εικ. 38-5"). Με αυτόν τον τρόπο, απενεργοποιείται η επιλογή χρήσης ενός στατώ 30 πλακιδίων σε αυτό το δοχείο. 				

Προειδοποίηση

Αν χρησιμοποιήσετε το ένθετο ειδικών χρώσεων σε ένα ή περισσότερα δοχεία αντιδραστηρίων, πρέπει να τοποθετήσετε το ρυθμιστικό στη θέση <u>Ναι</u>. Αν το ρυθμιστικό δεν τοποθετηθεί στη σωστή θέση για τα συγκεκριμένα δοχεία αντιδραστηρίων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στατώ 30 πλακιδίων για αυτό το δοχείο, με αποτέλεσμα να προκληθεί αναπόφευκτα σοβαρή αστοχία του εξοπλισμού με πιθανή απώλεια δειγμάτων.

Κατηγορία διαδικασίας:

- Η αντιστοίχιση κατηγοριών διαδικασίας στα αντιδραστήρια (→ "Εικ. 38-6") (→ Σ. 65 - 5.8.3 Κατηγορίες διαδικασίας) είναι υποχρεωτική, καθώς, όπως και ο ορισμός της σειράς προτεραιότητας των προγραμμάτων, είναι απαραίτητη για τον αυτόματο υπολογισμό των επιμέρους θέσεων της διάταξης λουτρών (→ Σ. 79 - 5.9.8 Σειρά προτεραιότητας προγραμμάτων για την εκτέλεση της διάταξης λουτρών).
 - Αποθηκεύστε τις καταχωρίσεις με το κουμπί Αποθήκευση (→ "Εικ. 38-7") ή κλείστε το παράθυρο εισαγωγής με το πλήκτρο Ακύρωση (→ "Εικ. 38-8") χωρίς να εφαρμοστούν οι καταχωρίσεις.

Σημείωση

Μετά την αρχική αποθήκευση, δεν είναι πλέον δυνατή η αλλαγή της κατηγορίας διαδικασίας αργότερα. Μπορεί μόνο να γίνει διαγραφή και επαναδημιουργία ή αντιγραφή του αντιδραστηρίου και κατόπιν αλλαγή του.

5.8.1 Αντιγραφή ενός αντιδραστηρίου

Σημείωση

Αν χρησιμοποιείται ένα αντιδραστήριο με διαφορετικές παραμέτρους στο HistoCore SPECTRA ST, τότε μπορεί να γίνει αντιγραφή ενός υπάρχοντος αντιδραστηρίου.

- Επιλέξτε το αντιδραστήριο που θέλετε να αντιγράψετε από τη λίστα αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 35") πατώντας πάνω του και επιλέξτε το κουμπί Αντιγ (→ "Εικ. 35-10").
- Ανοίγει το παράθυρο εισαγωγής (→ "Εικ. 38") για τη δημιουργία του νέου αντιδραστηρίου.
- Χρησιμοποιήστε το προτεινόμενο όνομα αντιδραστηρίου ή αντικαταστήστε το με νέο όνομα.
- Η προτεινόμενη σύντμηση μπορεί επίσης είτε να χρησιμοποιηθεί είτε να αντικατασταθεί με νέα σύντμηση.
- Αν χρειάζεται, αλλάξτε τις παραμέτρους του αντιδραστηρίου κατά περίπτωση ή χρησιμοποιήστε τις υπάρχουσες παραμέτρους.
- Αποθηκεύστε τις καταχωρίσεις με το κουμπί <u>Αποθήκευση</u> (→ "Εικ. 38-7") ή κλείστε το παράθυρο εισαγωγής με το πλήκτρο <u>Ακύρωση</u> (→ "Εικ. 38-8") χωρίς να εφαρμοστούν οι καταχωρίσεις.

5.8.2 Αλλαγή των δεδομένων RMS για ένα αντιδραστήριο

Σημείωση

- Επιλέξτε το αντιδραστήριο που θέλετε να αλλάξετε από τη λίστα αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 35") πατώντας πάνω του και επιλέξτε το κουμπί Επεξ. (→ "Εικ. 35-8").
- Χρησιμοποιώντας τους κυλίνδρους επιλογής, ορίστε τις νέες τιμές για τα πεδία Μεγ. αρ. πλακιδίων (→ "Εικ. 38-3") ή/και Μεγ. αρ. ημερών (→ "Εικ. 38-4") και εφαρμόστε τις αλλαγές πατώντας το κουμπί Αποθήκευση.
- Διαβάστε το ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια και επιβεβαιώστε το πατώντας Ok.
- Στη συνέχεια προβάλετε τη διάταξη λουτρών και πατήστε στην οθόνη τον σχετικό σταθμό αντιδραστηρίων για να τον επιλέξετε.
- Στις εμφανιζόμενες λεπτομέρειες του σταθμού, πατήστε το κουμπί Ενημέρωση αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 75-10").
- Η προβολή των λεπτομερειών του σταθμού κλείνει και εφαρμόζονται τα νέα δεδομένα RMS.

5.8.3 Κατηγορίες διαδικασίας



Προειδοποίηση

Οι κατηγορίες διαδικασίας πρέπει να αντιστοιχίζονται σωστά, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος καθυστέρησης της ροής εργασιών στις διαδικασίες χρώσης και πρόκλησης αποκλίσεων ή λήψης ακατάλληλων αποτελεσμάτων χρώσης.



Еік. 39

- Η προτιμώμενη ζώνη για τα αντιδραστήρια αποκήρωσης είναι στην αριστερή πλευρά της διάταξης λουτρών.
- 2 Η προτιμώμενη ζώνη για τα αντιδραστήρια χρώσης ή για τα διαλύματα διαφοροποίησης είναι οι δύο σειρές στα αριστερά και στα δεξιά των σταθμών νερού έκπλυσης.
- 3 Η προτιμώμενη ζώνη για τα αντιδραστήρια αφυδάτωσης είναι στη δεξιά πλευρά της διάταξης λουτρών.

Σημείωση

Δεν είναι δυνατός ο προγραμματισμός δύο διαδοχικών βημάτων έκπλυσης (βήμα έκπλυσης για απεσταγμένο νερό ή αντίστροφα). Αν η ακολουθία των βημάτων του προγράμματος προβλέπεται να εκτελεστεί με αυτόν τον τρόπο, τότε ένα από τα βήματα πρέπει να οριστεί ως αντιδραστήριο αντιστοιχισμένο σε μια συγκεκριμένη κατηγορία επεξεργασίας (π.χ. εξουδετέρωση).

Κατηγορία διαδικασίας	Περιγραφή	Παράδειγμα αντιδραστηρίων		
Dewaxing	 Διαλύτες που απομακρύνουν την παραφίνη και κατόπιν την επόμενη διαβαθιμαμένη 	 Ξυλόλη Υποκατάστατο ξυλόλης 		
(Αποκήρωση)	σειρά αλκοολών, κατά την έναρξη ενός προγράμματος χρώσης.	 Φθίνουσα σειρά αλκοολών: Αλκοόλη 100 %, 95 %, 70 % 		
Neutralizing (Διαγραφή)	 Αντιδραστήρια με μικρή ή καμία επίδραση στην εφαρμογή ή στην ανάπτυξη της χρώσης και σχεδόν ουδέτερη τιμή pH. Παράδειγμα: Βήμα απεσταγμένου νερού πριν από το βήμα χρώσης. 	 Απεσταγμένο νερό (αποσκληρυμένο)/φρέσκο νερό (όχι στους σταθμούς νερού έκπλυσης!) Αραιωτικά με απεσταγμένο νερό Υδατικά διαλύματα αλκοόλης (π.χ. αιθανόλη 70 %) 		
Staining (Χρώση)	 Διαλύματα χρώσης Χρώσεις ξύλου Οξειδωτικοί παράγοντες (π.χ. υπεριωδικό οξύ της χρώσης PAS) 	 Όλα τα διαλύματα χρώσης Χρώσεις ξύλου και οξειδωτικοί παράγοντες 		
Differentiating (Διαφοροποίηση)	 Αντιδραστήρια που αφαιρούν την περιττή ποσότητα χρώματος από το προϊόν. Αυτά τα αντιδραστήρια είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη της χρώσης ή για την αλλαγή χρώματος. 	 Διάλυμα HCl (αλκοολικό ή υδατικό) Οξικό οξύ Διάλυμα αμμωνίας Νερό βρύσης (Scott's tap water) Διάλυμα bluing Blue Buffer Ανθρακικό λίθιο Αλκοόλες (διάφορες συγκεντρώσεις) 		
Dehydrating (Αφυδάτωση)	 Αντιδραστήρια ανιούσας σειράς αλκοολών, στο τέλος ενός προγράμματος χρώσης. Επακόλουθα βήματα διαλυτών (ξυλόλη ή υποκατάστατο ξυλόλης), στο τέλος του προγράμματος χρώσης, στο πλαίσιο της προετοιμασίας για τη διαδικασία προσθήκης καλυπτρίδων. 	Αφυδάτωση: • Ανιούσα σειρά αλκοολών: Αλκοόλη 70 %, 95 %, 100 % Προετοιμασία για τη διαδικασία προσθήκης καλυπτρίδων: • Ξυλόλη • Υποκατάστατο ξυλόλης		
No class (Καμία κατηγορία)	Αντιδραστήρια τα οποία δεν απαιτούν ειδική α λουτρών	αντιστοίχιση στη διάταξη		



Προειδοποίηση

Κατά την προετοιμασία για τη διαδικασία προσθήκης καλυπτρίδων, πρέπει να τηρούνται τα εξής:

 Ο διαλύτης που χρησιμοποιείται στο τέλος του προγράμματος και στην επακόλουθη διαδικασία πρέπει να είναι συμβατός με το υλικό επικάλυψης.



Σημείωση

Η σωστή αντιστοίχιση των κατηγοριών διαδικασίας είναι απαραίτητη για τον υπολογισμό της βέλτιστης διάταξης λουτρών και την αποφυγή των μακρών διαδρομών και χρόνων μεταφοράς. Ισχύουν οι εξής βασικοί κανόνες για την αυτόματη εκτέλεση της διάταξης λουτρών:

- Η μεταφορά από το πεδίο αριστερών δοχείων στο πεδίο δεξιών δοχείων θα πρέπει να διέρχεται από σταθμό νερού έκπλυσης, όποτε είναι δυνατό.
- Τα προγράμματα που δεν περιέχουν βήμα σταθμού έκπλυσης με νερό χρησιμοποιούν αντ' αυτού τον σταθμό μεταφοράς εν ξηρώ.
- Τα αντιδραστήρια χρώσης που απαιτούν επακόλουθο βήμα έκπλυσης με νερό τοποθετούνται δίπλα στα δοχεία νερού έκπλυσης (→ "Εικ. 39").
- Τα αντιδραστήρια που έχουν αντιστοιχιστεί στην επιλογή No class (Καμία κατηγορία) ως κατηγορία επεξεργασίας μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε θέση κατά την αυτόματη εκτέλεση της διάταξης λουτρών.
- Αντί της επιλογής No class (Καμία κατηγορία), συνιστούμε την αντιστοίχιση αυτών των αντιδραστηρίων είτε στην κατηγορία διαδικασίας Differentiating (Διαφοροποίηση) είτε στην κατηγορία διαδικασίας Neutralizing (Διαγραφή), ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι γειτονικοί σταθμοί στη διάταξη λουτρών για τη σειρά βημάτων του προγράμματος.

5.9 Προγράμματα χρώσης



Η λίστα των εγκατεστημένων προγραμμάτων χρώσης στο HistoCore SPECTRA ST ανοίγει με το κουμπί Προγράμματα.

Γίνεται διάκριση μεταξύ δύο τύπων προγραμμάτων χρώσης:

- Προεγκατεστημένα προγράμματα χρώσης της Leica (→ Σ. 70 5.9.2 Προγράμματα χρώσης της Leica (προεγκατεστημένα))
- Προγράμματα χρώσης που ορίζονται από τον χρήστη (→ Σ. 73 5.9.4 Προγράμματα χρώσης που ορίζονται από τον χρήστη)

14.08.2018	05:15						<u>هي</u> کور	<i></i>	
1000	Προγράμματα								
		2	3	4					6
	Έτ	Χρώμα	Συντμ	Όνομα προγ	ράμματος		Leica	EnzĘ,	
lig <u>fr</u>	\sim		S1A	SPECTRA H	8E S1 A		£	5	
	\checkmark		S1B	SPECTRA H	&E S1 B		£	Néo	
1			S2A	SPECTRA H	&E S2 A		£		_8
			S2B	SPECTRA H	&E S2 B		£	Αντιγ	
m			DWX	Dewaxing					_9
	\checkmark		DHY	Dehydrating				Διαγραφή	
	\checkmark		s1	Short					_10
0			DIA	Diastase PA	8			Χρώμα	
			\sim			$\mathbf{\Sigma}$			
	Kaß	ορισμός δ	ίάταξης	λοιπούν					
		optopoq o	aras Is						
Еік. 40									

- 1 Όταν εμφανίζεται ένα σημάδι επιλογής σε αυτή τη στήλη, αυτό σημαίνει ότι το πρόγραμμα έχει υπολογιστεί στην τρέχουσα διάταξη λουτρών.
- 2 Αντιστοιχισμένο χρώμα προγράμματος
- 3 Σύντμηση προγράμματος
- 4 Όνομα προγράμματος
- 5 Προεγκατεστημένο πρόγραμμα της Leica
- 6 Επεξεργασία προγράμματος
- 7 Δημιουργία νέου προγράμματος
- 8 Αντιγραφή επιλεγμένου προγράμματος
- 9 Διαγραφή επιλεγμένου προγράμματος
- 10 Αντιστοίχιση χρώματος στο επιλεγμένο πρόγραμμα
- 11 Καθορισμός διάταξης λουτρών

5.9.1 Αντιστοίχιση χρώματος λαβής στατώ σε ένα πρόγραμμα χρώσης

Σημείωση

Σε κάθε πρόγραμμα απαιτείται η αντιστοίχιση ενός χρώματος λαβής στατώ. Για την αντιστοίχιση χρωμάτων λαβών στατώ στα προγράμματα, πρέπει να χρησιμοποιείται η κατάσταση λειτουργίας **Υπεύθυνος εργαστηρίου**.

- Για την αντιστοίχιση ενός χρώματος λαβής στατώ σε ένα πρόγραμμα, επιλέξτε το αντίστοιχο πρόγραμμα πατώντας πάνω του στη λίστα προγραμμάτων (--> "Εικ. 40").
- Αν πατήσετε το κουμπί Χρώμα (→ "Εικ. 40-10") θα εμφανιστεί ένα πεδίο επιλογής (→ "Εικ. 41") όπου μπορείτε να κάνετε την αντιστοίχιση του χρώματος λαβής στατώ στο επιλεγμένο πρόγραμμα.



Еік. 41



Σημείωση

Μπορείτε να δείτε όλα τα διαθέσιμα χρώματα στην (→ "Εικ. 41"). Αν εμφανίζεται μια σύντμηση στο πεδίο χρώματος, τότε αυτό το χρώμα έχει ήδη αντιστοιχιστεί σε ένα πρόγραμμα.

Αν επιλέξετε ένα ήδη αντιστοιχισμένο χρώμα, θα εμφανιστεί ένα πλαίσιο διαλόγου με ένα μήνυμα επιβεβαίωσης που υποδεικνύει ότι η υπάρχουσα αντιστοίχιση θα καταργηθεί. Πατήστε <u>Ok</u> για επιβεβαίωση ή <u>Ακύρωση</u> για ματαίωση.

- Επιλέξτε ένα χρώμα που δεν έχει αντιστοιχιστεί ήδη.
- Πατήστε Αποθήκευση για να αντιστοιχίσετε το χρώμα και να κλείσετε το πλαίσιο διαλόγου.
- Πατήστε Ακύρωση για να κλείσετε το πλαίσιο διαλόγου χωρίς να εφαρμοστούν οι αλλαγές.

Σημείωση

Αν δεν υπάρχουν αρκετές διαθέσιμες λαβές στατώ σε ένα χρώμα, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί λευκό χρώμα λαβής, το οποίο θεωρείται χρώμα **ΜΠΑΛΑΝΤΕΡ**.

Όταν εισάγεται ένα στατώ με λευκό χρώμα λαβής, ανοίγει ένα παράθυρο επιλογής προγράμματος όπου πρέπει να γίνει αντιστοίχιση του χρώματος ενός ενεργού προγράμματος της διάταξης λουτρών στη λευκή λαβή, μόνο για το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Μετά τον τερματισμό του επιλεγμένου προγράμματος, καταργείται ξανά η αντιστοίχιση.

5.9.2 Προγράμματα χρώσης της Leica (προεγκατεστημένα)

Περιγραφή των κιτ αντιδραστηρίων

Σημείωση

Στην ενότητα που ακολουθεί, τα προγράμματα χρώσης του HistoCore SPECTRA ST και τα προγράμματα που παράγονται από τη Leica απλοποιούνται βάσει του περιβάλλοντος εργασίας χρήστη και ονομάζονται βάσει της περιγραφής του κιτ αντιδραστηρίων Leica και των προγραμμάτων χρώσης Leica.

Μπορείτε να λάβετε νέα προγράμματα χρώσης Leica από τον αρμόδιο αντιπρόσωπο πωλήσεων της Leica.



Προειδοποίηση

Οι οδηγίες χρήσης που παρέχονται με τα κιτ αντιδραστηρίων Leica περιέχουν σημαντικές λεπτομέρειες σχετικά με τις προεπιλεγμένες τιμές, τα αρχεία καταγραφής και τις απαραίτητες τροποποιήσεις στη διάταξη λουτρών και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά. Τηρείτε συνεπώς τις οδηγίες χρήσης.

Για την εισαγωγή νέων προγραμμάτων χρώσης της Leica, προχωρήστε όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο (→ Σ. 51 - 5.7.7 Διαχείριση δεδομένων). Τα νέα προγράμματα της Leica προστίθενται στην υπάρχουσα λίστα προγραμμάτων (→ Σ. 67 - 5.9 Προγράμματα χρώσης). Δεν γίνεται διαγραφή δεδομένων.

- Τα προγράμματα χρώσης της Leica είναι εργοστασιακά προεγκατεστημένα και έχουν ελεγχθεί ως προς τη λειτουργία και τις ιδιότητες χρώσης. Διασφαλίζουν σταθερή ποιότητα χρώσης για έναν καθορισμένο αριθμό πλακιδίων.
- Τα προγράμματα χρώσης της Leica επισημαίνονται στην τελευταία στήλη με το *L* (→ "Εικ. 40-5") της Leica σε επισεσυρμένη γραφή.



Σημείωση

- Τα προγράμματα χρώσης της Leica απαιτούν τη χρήση ειδικού κιτ αντιδραστηρίων Leica.
- Τα προγράμματα χρώσης της Leica δεν μπορούν να αντιγραφούν, δηλαδή μπορούν να εισαχθούν στη λίστα προγραμμάτων μόνο μία φορά.
- Δεν είναι δυνατή η προβολή, η επεξεργασία, η αντιγραφή ή η διαγραφή των επιμέρους βημάτων ενός προγράμματος χρώσης της Leica.
- Είναι δυνατή η αντιστοίχιση χρώματος λαβής στατώ (→ "Εικ. 42-3") σε ένα πρόγραμμα χρώσης της Leica.
- Αν προβλέπεται από το πρόγραμμα χρώσης της Leica, μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το βήμα κλιβάνου στην κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου (→ "Εικ. 42-1"). Επίσης, μπορείτε να ορίσετε την επιλογή Σταθμός εκφόρτωσης ή Σταθμός μεταφοράς (→ "Εικ. 42-2") ως τελευταίο βήμα του προγράμματος. Η επιλογή Σταθμός εκφόρτωσης εμφανίζεται μόνο αν το HistoCore SPECTRA ST χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με HistoCore SPECTRA CV ως σταθμός εργασίας.
- Τα αντιδραστήρια που χρησιμοποιούνται σε ένα πρόγραμμα χρώσης Leica (π.χ. ξυλόλη, αλκοόλη) δεν είναι δυνατό να διαγραφούν.

Προειδοποίηση

<u>/!</u>

- Αν δεν προβλέπεται βήμα αφαίρεσης παραφίνης ως πρώτο βήμα του προγράμματος χρώσης Leica, τότε δεν πρέπει να ενεργοποιείται το βήμα κλιβάνου (→ "Εικ. 42-1") (→ "Εικ. 43-1"), διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος καταστροφής των δειγμάτων!
- Η σταθερή θερμοκρασία κλιβάνου για τα προγράμματα χρώσης Leica χρησιμοποιείται επίσης για τα προγράμματα χρώσης που ορίζονται από τον χρήστη και δεν είναι δυνατή η ξεχωριστή προσαρμογή της.

Πολλαπλή εγκατάσταση και χρήση ενός προγράμματος χρώσης Leica

Σημείωση

Ορισμένα προγράμματα χρώσης Leica μπορούν να χρησιμοποιηθούν παράλληλα με διαφορετικές ρυθμίσεις (ένταση χρώσης, βήμα κλιβάνου) (→ Σ. 72 - 5.9.3 Προσαρμογή προγράμματος χρώσης H&E της Leica). Αυτά τα προγράμματα είναι προεγκατεστημένα δύο φορές στη λίστα προγραμμάτων (→ "Εικ. 40"). Για τη διάκριση μεταξύ αυτών των διπλά προεγκατεστημένων προγραμμάτων χρώσης αιματοξυλίνης-ηωσίνης (H&E) της Leica, στη λίστα προγραμμάτων περιέχονται οι συντμήσεις S1A και S1B ή S2A και S2B. Αυτά τα προγράμματα περιέχουν ακριβώς τα ίδια βήματα. Αν ενσωματωθούν δύο πανομοιότυπα προγράμματα στη διάταξη λουτρού, απαιτείται επίσης σάρωση και πλήρωση δύο πανομοιότυπων κιτ χρώσης Leica.

5.9.3 Προσαρμογή προγράμματος χρώσης H&E της Leica

Σημείωση

- Με το πρόγραμμα χρώσης H&E της Leica είναι δυνατή η προσαρμογή της έντασης χρώσης για την αιματοξυλίνη και την ηωσίνη σε κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου. Στα υπόλοιπα προγράμματα χρώσης Leica δεν είναι δυνατή η πραγματοποίηση οποιασδήποτε προσαρμογής στην ένταση των χρώσεων.
- Αν προβλέπεται, μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το βήμα κλιβάνου στο πρόγραμμα χρώσης Leica (→ "Εικ. 43-1").
- Για τα προγράμματα χρώσης Leica μπορείτε να επιλέξετε τη μεταφορά σε συνδεδεμένο ρομποτικό μηχάνημα προσθήκης καλυπτρίδων HistoCore SPECTRA CV ως τελευταίο βήμα, επιλέγοντας Σταθμός μεταφοράς (→ "Εικ. 43-4") ή επιλέγοντας Εκφόρτωση την τοποθέτηση του στατώ που έχει ήδη υποβληθεί σε χρώση στο συρτάρι εκφόρτωσης (→ "Εικ. 43-3").
- Οι προσαρμογές και οι αλλαγές στα προγράμματα χρώσης Leica και στα προγράμματα χρώσης που ορίζονται από τον χρήστη μπορούν να γίνουν μόνο όταν δεν υπάρχουν ενεργές διαδικασίες χρώσης και όλα τα στατώ έχουν αφαιρεθεί από τη συσκευή.



Προειδοποίηση

Μετά την προσαρμογή της έντασης χρώσης από τον χρήστη, τα αποτελέσματα της χρώσης θα πρέπει να ελέγχονται μέσω πλακιδίου ελέγχου με αντιπροσωπευτικές τομές ιστού, πριν από τη χρήση των ρυθμίσεων σε δείγματα ασθενών για κλινικές διαγνωστικές εφαρμογές.

Επιλέξτε το πρόγραμμα Leica από τη λίστα προγραμμάτων και πατήστε **Επεξ.** (→ "Εικ. 40-6"). Ανοίγει ένα παράθυρο διαλόγου όπου είναι δυνατή η διαμόρφωση των ρυθμίσεων.

1
- Οι τιμές της έντασης χρώσης μπορούν να οριστούν με περιστροφή των κυλίνδρων επιλογής
 (→ "Εικ. 43-2"). Οι μικρότερες τιμές συνεπάγονται χαμηλότερη (πιο ανοιχτόχρωμη) ένταση χρώσης, ενώ οι μεγαλύτερες τιμές προκαλούν υψηλότερη (πιο σκουρόχρωμη) ένταση χρώσης.
- Απαιτείται η αντιστοίχιση ενός χρώματος λαβής στο πρόγραμμα (→ Σ. 69 5.9.1 Αντιστοίχιση χρώματος λαβής στατώ σε ένα πρόγραμμα χρώσης).
- Πατήστε <u>Αποθήκευση</u> για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις και να κλείσετε το πλαίσιο διαλόγου.
- Πατήστε Ακύρωση για να κλείσετε το πλαίσιο διαλόγου χωρίς να αποθηκευτούν οι αλλαγές.

5.9.4 Προγράμματα χρώσης που ορίζονται από τον χρήστη

Προειδοποίηση

/!\

- Η Leica δεν υποβάλλει σε ελέγχους ούτε παρέχει εγγυήσεις για τα προγράμματα χρώσης που ορίζονται από τον χρήστη.
- Ο έλεγχος αυτών των προγραμμάτων μέσω της χρήσης των αντίστοιχων αντιδραστηρίων και προσαρμοσμένων θερμοκρασιών πρέπει να εκτελείται στο εργαστήριο από τον χρήστη. Για τον σκοπό αυτό, το αποτέλεσμα της χρώσης πρέπει να ελεγχθεί με κύκλο δειγμάτων (δοκιμαστικές τιμές) πριν από τη χρήση του προγράμματος σε δείγματα ασθενών για κλινικές διαγνωστικές εφαρμογές.

Σημείωση

Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα νέο πρόγραμμα πατώντας τα κουμπιά <u>Νέο</u> (→ "Εικ. 44-1") ή <u>Αντιγ</u> (→ "Εικ. 44-2"). Για τη δημιουργία, την αντιγραφή ή την επεξεργασία ενός προγράμματος, πρέπει να χρησιμοποιείται η κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου. Η κατάσταση λειτουργίας **Χρήστης** έχει μόνο δικαίωμα προβολής των βημάτων του προγράμματος.

5.9.5 Δημιουργία ή αντιγραφή ενός νέου προγράμματος χρώσης

- 4.08.2018 05:15 Προγράμματα Χρώμα Συντμ Όνομα προγράμματος Leica Enut L ig* £ S1B SPECTRA H&E S1 B £ S2A SPECTRA H&E S2 A T £ SPECTRA HAE S2 B \$2B Avily DWX Dewaxing Dehydrating DHY s1 Short 0 DIA Diastase PAS Y σμός διαταξης λουτρών Еік. 44
- Πατήστε το κουμπί Νέο (→ "Εικ. 44-1") στην προβολή της λίστας προγραμμάτων.

Ανοίγει ένα παράθυρο νέου προγράμματος (→ "Εικ. 45").

Оуоца т	τρογράμματος:		Σ	úvtungn:	
Πρόγρ	αμμα δεν είναι έτοιμο	για έναρξη	_		
	~			Μετακί	Χρώμα
Βήμα	Αντιδραστήριο	Διάρκεια Ανα	γχή Απ.	te	First
					enor,
					Néo
				F	Αντιγ
	\sim	\leq	<u> </u>		Διαγραφή

Στην επάνω περιοχή αυτού το παραθύρου εμφανίζονται δύο κενά κουμπιά. Αυτά τα κουμπιά προορίζονται για το όνομα και τη σύντμηση του προγράμματος.

- Πατήστε το κουμπί -- πίσω από το Όνομα προγράμματος:. περιγραφή (→ "Εικ. 45-4").
 Εμφανίζεται μια μάσκα εισαγωγής με πληκτρολόγιο.
- Εισαγάγετε το όνομα του προγράμματος και εφαρμόστε την αλλαγή πατώντας το κουμπί <u>Ok</u>.

Συνεχίστε όπως περιγράφεται παραπάνω για να εισαγάγετε και τη **Σύντμηση** (→ "Εικ. 45-5").



Σημείωση

Για να δημιουργήσετε ένα νέο πρόγραμμα χρώσης, εκτελείται μια ακολουθία προσθήκης πολλαπλών βημάτων στο πρόγραμμα.

Επισήμανση: Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση προγραμμάτων που ορίζονται από τον χρήστη με την περιγραφή **SPECTRA** στο όνομα του προγράμματος. Αν γίνει απόπειρα αποθήκευσης μιας τέτοιας περιγραφής, ο χρήστης ειδοποιείται με ένα ενημερωτικό μήνυμα. Η αποθήκευση είναι δυνατή μόνο μετά την εισαγωγή ενός διαφορετικού ονόματος προγράμματος.

					4
		Néo	ο βήμα τ	ιρογράμ	μματος
	\bigwedge				Διάρκεια
1	Αντιδραστήριο	Συντμ	Κατ.	ΔΛ	22 59 59
	Dist. water station	DIST		\checkmark	
	Oven	OVN		~	00.00.00
	Tap water station	TAP		\checkmark	
	Transfer station	TRA		~	01 01 01
	Unloader	UNL		\checkmark	hh mm ss
	100% Alcohol Dehyd 1 H	100Dhy 1H	Dehy		Ανοχή διάρκειας βήματος-3
	100% Alcohol Dehyd 2 H	100Dhy 2H	Dehy		0 % 🔵 25 % 🔘 50 %
	~	-	$\mathbf{\mathbf{x}}$		75 % 🔵 100 %
5	Πρ. μόν. αντ. από την Ακύρωση	τρέχ. διάτ. λο	υτρ.		Αποκλειστικό
				6	

Еік. 46

- Μετά τη δημιουργία ενός νέου προγράμματος, πατήστε το κουμπί Νέο (→ "Εικ. 45-1").
- Ανοίγει ένα παράθυρο για τον ορισμό των βημάτων του προγράμματος (
 — "Εικ. 46").
- Τα αντιδραστήρια που έχουν ήδη προκαθοριστεί από τον χρήστη παρατίθενται στην αριστερή πλευρά (→ "Εικ. 46-1"). Πατήστε πάνω στο αντιδραστήριο για να το επιλέξετε.
- Περιστρέψτε τους κυλίνδρους επιλογής (→ "Εικ. 46-2") στη δεξιά πλευρά, για να ορίσετε τον χρόνο αντίδρασης (ωω/λλ/δδ) των δειγμάτων στο αντιδραστήριο.
- Το έγκυρο εύρος ρύθμισης κυμαίνεται από 1 δευτερόλεπτο έως 23 ώρες 59 λεπτά και 59 δευτερόλεπτα.
- Στο σημείο αυτό διαμορφώνεται η επιτρεπόμενη Ανοχή (→ "Εικ. 46-3") για αυτό το βήμα. Αν απαιτείται ακριβής εκτέλεση του βήματος του προγράμματος και δεν επιτρέπεται καμία παράταση του καθορισμένου χρόνου, πρέπει να επιλέξετε ανοχή 0%. Μπορείτε να ορίσετε μια τιμή ανοχής σε διαβαθμίσεις του 25% έως τη μέγιστη παράταση του 100%,

δηλ. η συσκευή μπορεί να παρατείνει το βήμα στο διπλάσιο του ρυθμισμένου χρόνου, εάν χρειαστεί.



Σημείωση

Η διάρκεια των επιμέρους βημάτων του προγράμματος καθορίζονται βάσει των προγραμματισμένων χρόνων εκτέλεσης του εκάστοτε βήματος συν τις διαμορφωμένες ανοχές. Αν η διαμόρφωση της ανοχής για ένα βήμα του προγράμματος είναι > 0 %, μπορεί να υπάρξει υπέρβαση χρόνου στους υπολειπόμενους σταθμούς και του αναμενόμενου υπολειπόμενου χρόνου του προγράμματος.

Αντιγραφή ενός προγράμματος

Σημείωση

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε ένα υπάρχον πρόγραμμα με άλλες παραμέτρους, είναι δυνατή η αντιγραφή του προγράμματος.

- Επιλέξτε το πρόγραμμα που θέλετε να αντιγράψετε από την προβολή λίστας (→ "Εικ. 44") πατώντας πάνω του και επιλέγοντας το κουμπί Αντιγ (→ "Εικ. 44-2").
- Ανοίγει το παράθυρο εισαγωγής (→ "Εικ. 45") για τη δημιουργία του νέου προγράμματος.
- Χρησιμοποιήστε το προτεινόμενο όνομα προγράμματος ή αντικαταστήστε το με νέο όνομα.
- Στη συνέχεια εισαγάγετε μια σύντμηση.
- Αν χρειάζεται, αλλάξτε/επεξεργαστείτε τα επιμέρους βήματα του προγράμματος κατά περίπτωση ή προσθέστε νέα βήματα προγράμματος (→ "Εικ. 45-1") (→ Σ. 76 - 5.9.6 Εισαγωγή ή αντιγραφή ενός νέου βήματος προγράμματος).
- Αποθηκεύστε τις καταχωρίσεις με το κουμπί <u>Αποθήκευση</u> (→ "Εικ. 45-2") ή κλείστε το παράθυρο εισαγωγής με το πλήκτρο <u>Ακύρωση</u> (→ "Εικ. 45-3") χωρίς να εφαρμοστούν οι καταχωρίσεις.

5.9.6 Εισαγωγή ή αντιγραφή ενός νέου βήματος προγράμματος

Εισαγωγή ενός νέου βήματος προγράμματος

Σημείωση

Αν δεν αναμένεται καμία αρνητική επίδραση στο αποτέλεσμα της χρώσης, συνιστάται η χρήση μιας υψηλής τιμής ρύθμισης της ανοχής. Αυτό παρέχει στη συσκευή μεγαλύτερο περιθώριο συγχρονισμού των βημάτων πολλαπλών προγραμμάτων που εκτελούνται ταυτόχρονα.

- Αν στη στήλη ΔΛ (→ "Εικ. 46-4") εμφανίζεται ένα σημάδι επιλογής, τότε το σχετικό αντιδραστήριο έχει ήδη ενσωματωθεί στη διάταξη λουτρών.
- Για να περιορίσετε την προβολή στα αντιδραστήρια που χρησιμοποιούνται ήδη ενεργά στη διάταξη λουτρών,

ενεργοποιήστε το κουμπί επιλογής <u>Πρ. μόν. αντ. από την τρέχ. διάτ. λουτρ.</u> (→ "Εικ. 46-5").

- Αν έχει επιλεγεί το πλαίσιο ελέγχου <u>Αποκλειστικό</u> (→ "Εικ. 46-6"), τότε το επιλεγμένο αντιδραστήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για το δημιουργημένο πρόγραμμα και δεν διατίθεται προς επιλογή σε κανένα άλλο πρόγραμμα.
- Για να ολοκληρώσετε την εισαγωγή του βήματος προγράμματος, πατήστε <u>Ok</u> (→ "Εικ. 46-7").
- Ανάλογα με τις ανάγκες σας, μπορείτε να προσθέσετε περισσότερα βήματα προγράμματος με τον ίδιο τρόπο, μέχρι να προβάλλονται στο πρόγραμμα όλα τα βήματα της διαδικασίας χρώσης.

Σημείωση

Ένα πρόγραμμα πρέπει να ολοκληρώνεται πάντα με το τελικό βήμα αποστολής στον σταθμό προορισμού. Ως τελευταίο βήμα πρέπει να επιλέγεται το συρτάρι εκφόρτωσης ή, σε περίπτωση μόνιμης σύνδεσης του HistoCore SPECTRA ST σε σταθμό εργασίας με HistoCore SPECTRA CV, πρέπει να επιλέγεται ο σταθμός μεταφοράς.

Ένα προειδοποιητικό μήνυμα (— "Εικ. 47") υποδεικνύει ότι δεν είναι δυνατή η αποθήκευση του προγράμματος χωρίς να οριστεί ο σταθμός προορισμού ως τελευταίο βήμα.



Αντιγραφή ενός βήματος προγράμματος

Σημείωση

Κατά τη δημιουργία ή την τροποποίηση ενός προγράμματος, μπορείτε να αντιγράψετε ένα βήμα προγράμματος με τις ήδη καθορισμένες παραμέτρους του και να το τροποποιήσετε βάσει ενός αντιδραστηρίου που περιέχεται στη λίστα αντιδραστηρίων.

- Πατήστε το αντίστοιχο βήμα προγράμματος και πατήστε το κουμπί Αντιγ (→ "Εικ. 48-5").
- Ανοίγει το παράθυρο Επεξεργασία βήματος προγράμματος (→ "Εικ. 48").
- Αν επιλέξετε ένα αντιδραστήριο που περιέχεται μόνο μία φορά στη λίστα, εμφανίζεται σχετικό ενημερωτικό μήνυμα ειδοποίησης του χρήστη. Σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει να επιλεχθεί διαφορετικό αντιδραστήριο για το βήμα του προγράμματος.
- Οι παράμετροι (ανοχή, διάρκεια και αποκλειστικό) του αρχικά επιλεγμένου βήματος προγράμματος διατηρούνται.
- Αν χρειάζεται, τροποποιήστε αντίστοιχα τις παραμέτρους του βήματος προγράμματος ή εφαρμόστε τις παρούσες παραμέτρους και πατήστε το κουμπί <u>Ok</u>.
- Το βήμα τίθεται στο τέλος του προγράμματος.
- Για να αλλάξετε τη σειρά εκτέλεσης των βημάτων του προγράμματος, ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στη (→ Σ. 78 - 5.9.7 Αλλαγή σειράς εκτέλεσης βημάτων προγράμματος).

5.9.7 Αλλαγή σειράς εκτέλεσης βημάτων προγράμματος

Το επιλεγμένο βήμα προγράμματος επισημαίνεται με κόκκινο. Στη συνέχεια, ενεργοποιούνται τα κουμπιά <u>Μετακίνηση</u> (→ "Εικ. 48-1") (→ "Εικ. 48-2") (→ "Εικ. 48-3") (→ "Εικ. 48-4").

νομα τ	τρογράμματος:	Dehydrati	ng)	Σύντμηση:		
Πρόγρ	αμμα είναι έτοιμο για έναρ	ξη				
_	~	7	<	Μετακί —	Χρώμα	
Βήμα	Αντιδραστήριο	Διάρκεια	Ανοχή Απ.			
1	Dist. water station	00:02:00	50%		Enet,	
2	Diastase Solution	00:02:00	50%			
3	Alcohol 96%	00:01:00	50%		Néo	
4	Alcohol 100% dehydrati	00:01:00	50%			Ϊ
5	Alcohol 100% dehydrati	00:01:00	50%		Αντιγ	
6	Xylene dehydrating 1	00:01:00	50%			
	\sim	2	2			
Ακύ	ίρωση				Αποθήκευση	

- 1 Πατήστε αυτό το κουμπί για να μετακινήσετε το επιλεγμένο πρόγραμμα στην πρώτη γραμμή.
- 2 Πατήστε αυτό το κουμπί για να μετακινήσετε το επιλεγμένο πρόγραμμα στην αμέσως προηγούμενη γραμμή.
- 3 Πατήστε αυτό το κουμπί για να μετακινήσετε το επιλεγμένο πρόγραμμα στην αμέσως επόμενη γραμμή.
- 4 Πατήστε αυτό το κουμπί για να μετακινήσετε το επιλεγμένο βήμα προγράμματος στην τελευταία γραμμή.



Προειδοποίηση

Αν χρησιμοποιείται βήμα κλιβάνου ως πρώτο βήμα του προγράμματος, δεν πρέπει να υπάρχει σε καμία περίπτωση εύφλεκτος διαλύτης στον σταθμό φόρτωσης του συρταριού φόρτωσης. Διαφορετικά, μπορεί να υπάρξει ανάφλεξη στον κλίβανο και να προκληθεί έγκαυμα στον χειριστή, απώλεια δειγμάτων και ζημιά στη συσκευή και στον εξοπλισμό.

 Με το κουμπί Αποθήκευση (→ "Εικ. 48") γίνεται αποδοχή των αλλαγών. Πατήστε το κουμπί Ακύρωση για να απορρίψετε τις αλλαγές.

					Καθορια	τμός διάταξης λα	ουτρών			1
0	\bigcap		\wedge				$\overline{}$		Μετακίνη-	
	Αρ.	Χρήση	Χρώμα	Συντμ	Όνομα	προγράμματος		Leica		
	1	\checkmark		S1A	SPECT	RA H&E S1 A		L	lt≡	
	2	\checkmark		S1B	SPECT	RA H&E S1 B		£		3
	3			S2A	SPECT	'RA H&E S2 A		£		
	4			S2B	SPECT	'RA H&E S2 B		£		
	5			DWX	Dewax	ing				
	6	\checkmark		DHY	Dehydr	rating				
	7	\checkmark		s1	Short					5
	8			DIA	Diastas	se PAS			J ₹	
			\sim				$\mathbf{\Sigma}$			6
	Ак	ύρωση					Εκτέλεα	ση διάταξr	ις λουτρών	

5.9.8 Σειρά προτεραιότητας προγραμμάτων για την εκτέλεση της διάταξης λουτρών

Еік. 49

Μετά την εισαγωγή όλων των επιθυμητών προγραμμάτων χρώσης, πρέπει να δημιουργηθεί η διάταξη λουτρών. Για τον σκοπό αυτό, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- Στο πρώτο βήμα, ο υπεύθυνος του εργαστηρίου θα πρέπει να ορίσει ποια προγράμματα θα συμπεριληφθούν στη διάταξη λουτρών. Τα προγράμματα ενεργοποιούνται μέσω των κουμπιών επιλογής (-> "Εικ. 49-1").
- Η θέση του προγράμματος καθορίζει την προτεραιότητα ενσωμάτωσής του στη διάταξη λουτρών.

ñ	
))
-	

Σημείωση

Προτεραιότητα:

- Μόνο οι θέσεις των προγραμμάτων που έχουν οριστεί από τον χρήστη είναι δυνατό να μετακινηθούν. Τα προγράμματα χρώσης της Leica παρατίθενται πάντα στις πρώτες θέσεις της λίστα αντιδραστηρίων.
- Τα καθορισμένα από τον χρήστη προγράμματα με χαμηλούς αριθμούς θέσης υπολογίζονται ευκολότερα κατά την εκτέλεση της διάταξης λουτρών σε σύγκριση με τα προγράμματα με υψηλούς αριθμούς θέσης.
- Συνιστάται η τοποθέτηση των προγραμμάτων χρήστη με υψηλή ικανότητα διεκπεραίωσης δειγμάτων στην αρχή της λίστας προγραμμάτων, μετά από τα προγράμματα χρώσης της Leica.

Αν θέλετε να ορίσετε υψηλότερη ή χαμηλότερη προτεραιότητα για ένα πρόγραμμα χρώσης, επιλέξτε το από τη λίστα και μετακινήστε το πάνω ή κάτω στη λίστα, χρησιμοποιώντας τα κουμπιά <u>Μετακίνηση</u>:

- Το πρόγραμμα μετακινείται στην αρχή της λίστας (-> "Εικ. 49-2")
- Το πρόγραμμα μετακινείται στην αμέσως προηγούμενη γραμμή (→ "Εικ. 49-3")
- Το πρόγραμμα μετακινείται στην αμέσως επόμενη γραμμή (
 — "Εικ. 49-4")
- Το πρόγραμμα μετακινείται στο τέλος της λίστας (
 — "Εικ. 49-5")
- Όταν γίνεται ορισμός νέων προτεραιοτήτων, απαιτείται νέα εκτέλεση της διάταξης λουτρών (→ Σ. 80 - 5.9.9 Εκτέλεση της διάταξης λουτρών).

5.9.9 Εκτέλεση της διάταξης λουτρών

Σημείωση

Κατά την εκτέλεση αυτής της διαδικασίας, δώστε προσοχή στα εξής:

- Τα προγράμματα χρώσης της Leica υπολογίζονται πρώτα,
- Τα διαλύματα χρώσης και διαφοροποίησης τοποθετούνται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στα δοχεία νερού έκπλυσης,
- Εφαρμόζεται η σειρά προτεραιότητας και η αντιστοιχισμένη κατηγορία επεξεργασίας,
- Τα αντιδραστήρια που υποβάλλονται διαδοχικά σε επεξεργασία πρέπει να βρίσκονται σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους.
- Για να επιλέξετε τα προγράμματα που θα ενσωματωθούν στη διάταξη λουτρών, πατήστε το κουμπί Καθορισμός διάταξης λουτρών (→ "Εικ. 44-3").
- Επισημάνετε τα σχετικά προγράμματα, ορίστε τη σειρά προτεραιότητάς τους και κατόπιν πατήστε το κουμπί Εκτέλεση διάταξης λουτρών (→ "Εικ. 49-6") ή Ακύρωση για να επιστρέψετε την επιλογή των προγραμμάτων.



Προειδοποίηση

Μην παραλείψετε να λάβετε υπόψη το ενημερωτικό μήνυμα (→ "Εικ. 50") που εμφανίζεται όταν πατάτε το κουμπί <u>Καθορισμός διάταξης λουτρών</u>. Πατήστε το κουμπί <u>Συνέχεια</u> για να εμφανίσετε το αποτέλεσμα του υπολογισμού της διάταξης λουτρών.



Еік. 50

Σημείωση

- Αν έχουν επιλεχθεί περισσότερα προγράμματα από όσα είναι δυνατό να ενσωματωθούν στη διάταξη λουτρών, ο χρήστης ενημερώνεται μέσω της προβολής Αποτέλεσμα δημιουργίας διάταξης λουτρών (→ "Εικ. 51"). Τα προγράμματα που έχουν ενσωματωθεί επιτυχώς επισημαίνονται με ένα σημάδι επιλογής στη στήλη Ετ. (→ "Εικ. 51-1").
- Για τα προγράμματα που δεν είναι δυνατό να ενσωματωθούν, η αιτία (→ "Εικ. 51-2") καθορίζεται στη στήλη Όχι έτοιμο, αιτίες (→ "Εικ. 51-3").
- Θα πρέπει να ελέγχετε τη λίστα στο σύνολό της.

		<u>^</u>	~
Eτ.	Χρώμα	Συντμ	Όχι έτομο, αιτίες
~		S1A	
~		S1B	
1		DHY	
~		\$1	
		DIA	σταθμός/-οί δεν είναι διαθέσιμο
			×

 Πατήστε το κουμπί Συνέχεια (→ "Εικ. 51-4") για να συνεχίσετε ή το κουμπί Ακύρωση (→ "Εικ. 51-5") για να επιστρέψετε στην επιλογή προγραμμάτων (→ "Εικ. 49").



Προειδοποίηση

Επίσης, πρέπει να ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης που παρέχονται με τα κιτ αντιδραστηρίων Leica πριν από τη σάρωση των αντιδραστηρίων της Leica!

5.9.10 Πλήρωση των αντιδραστηρίων μετά την εκτέλεση της διάταξης λουτρών

Σημείωση

- Εκτελέστε τη διάταξη λουτρών και συνεχίστε όπως περιγράφεται στη (→ Σ. 80 5.9.9 Εκτέλεση της διάταξης λουτρών).
- Αν θέλετε απλώς να αποθηκεύσετε την εμφανιζόμενη διάταξη λουτρών χωρίς να διαμορφώσετε την πλήρωση των αντιδραστηρίων, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση (→ "Εικ. 52-3"). Μπορείτε να προβάλετε την αποθηκευμένη διάταξη λουτρών αργότερα στο μενού διάταξης λουτρών. Αν χρειάζεται, μπορείτε να κάνετε επακόλουθες προσαρμογές σε αυτό το μενού (→ Σ. 88 5.9.11 Προσαρμογή μιας διάταξης λουτρών). Μπορείτε επίσης να διαμορφώσετε τον επιθυμητό χρόνο διεξαγωγής της πλήρωσης των αντιδραστηρίων μέσω του μενού διάταξης λουτρών (→ Σ. 99 6.4 Λεπτομέρειες σταθμού).

Σημείωση

- Αν δεν υπάρχουν ενσωματωμένα προγράμματα της Leica στη διάταξη λουτρών, η οθόνη (→ "Εικ. 52") διαφέρει από την εικονιζόμενη (αυτή η εκδοχή δεν απεικονίζεται). Σε αυτήν την περίπτωση, είναι δυνατή η πλήρωση των αντιδραστηρίων όπως περιγράφεται στη (→ Σ. 84 – Πλήρωση των αντιδραστηρίων).
- Αν έχουν ενσωματωθεί προγράμματα της Leica στη διάταξη λουτρών, πρέπει πρώτα να αντιγραφεί το αντιδραστήριο 95 % Alcohol Dehyd 1 (95% αλκοόλη αφυδάτωσης 1). Ο αντίστοιχος σταθμός στη διάταξη λουτρών επισημαίνεται με μπλε περίγραμμα (→ "Εικ. 52-1").
- Το αντιδραστήριο 95 % Alcohol Dehyd 1 (95% αλκοόλη αφυδάτωσης 1) που πρέπει να αντιγραφεί εμφανίζεται με τη σύντμηση "95Dhy1" στη διάταξη λουτρών.



Αντιγραφή του αντιδραστηρίου 95Dhy1



Σημείωση

Αν δεν υπάρχει διαθέσιμος σταθμός αντιδραστηρίων λόγω των επιλεγμένων προγραμμάτων, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο πωλήσεων της Leica για να βελτιστοποιήσετε τα προγράμματα που καθορίζονται από τον χρήστη.

Η διαδικασία αντιγραφής του αντιδραστηρίου 95Dhy1 είναι ως εξής:

- Πατήστε το κουμπί <u>Προσαρμ. διάτ. λουτρών</u> (→ "Εικ. 52-2").
- Διαβάστε το ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια και επιβεβαιώστε το πατώντας <u>Ok</u>. Ανοίγει ένα νέο παράθυρο Πρόχειρο (→ "Εικ. 53").



Еік. 53

- Επιλέξτε τον σταθμό 95Dhy1 (→ "Εικ. 52-1") από τη διάταξη λουτρών πατώντας πάνω του (ο σταθμός επισημαίνεται με πράσινο χρώμα) και κάντε κλικ στο κουμπί Δημ. αντ. (→ "Εικ. 53-1") στο παράθυρο Πρόχειρο. Ένα ακριβές αντίγραφο του επιλεγμένου σταθμού θα εμφανιστεί στο Πρόχειρο (→ "Εικ. 53-2").
- Επιλέξτε τον σταθμό στο 'Πρόχειρο' και κάντε κλικ σε μια ελεύθερη θέση στη 'Διάταξη λουτρών'. Ο αντιγραμμένος σταθμός μετακινείται από το πρόχειρο στη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 54-1").



- Πατήστε το κουμπί <u>Ολοκλήρωση</u> (→ "Εικ. 53-3") στο Πρόχειρο και επιβεβαιώστε το ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια, πατώντας 'Ναι' για να εφαρμόσετε την αλλαγή και να κλείσετε το πρόχειρο.
- ✓ Ο επιτυχώς αντεγραμμένος σταθμός 95Dhy1 και ο αρχικός σταθμός εμφανίζονται με ένα σύμβολο ισοδυναμίας (∞) στη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 54-1").

Πλήρωση των αντιδραστηρίων

- Πατήστε το κουμπί Πλήρωση αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 54-2").
- Στο νέο παράθυρο Πλήρωση αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 55"), οι σταθμοί προς πλήρωση επισημαίνονται με πορτοκαλί χρώμα (→ "Εικ. 55-1").

Σημείωση

Μόνο τα προγράμματα που έχουν καθοριστεί από τον χρήστη και τα προστιθέμενα αντιδραστήρια των προγραμμάτων χρώσης Leica εμφανίζονται με πορτοκαλί επισήμανση (→ "Εικ. 55"). Στη συνέχεια, γίνεται σάρωση των αντιδραστηρίων που περιέχονται στο κιτ αντιδραστηρίων Leica (→ Σ. 85 - Πλήρωση των κιτ αντιδραστηρίων Leica).

- Πραγματοποιήστε διαδοχική πλήρωση των δοχείων αντιδραστηρίων με τα αντίστοιχα αντιδραστήρια εκτός της συσκευής και τοποθετήστε τα ξανά στη σωστή θέση εντός της συσκευής.
- Επιβεβαιώστε την πλήρωση και την επανατοποθέτηση των δοχείων αντιδραστηρίων πατώντας τον αντίστοιχο σταθμό (→ "Εικ. 55-1") στην οθόνη.
- Επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα για όλους τους σταθμούς που επισημαίνονται με πορτοκαλί χρώμα.





Προειδοποίηση

Η οργάνωση του πλάνου αντιστοίχισης πρέπει να τηρηθεί με ακρίβεια. Οποιαδήποτε απόκλιση μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητα αποτελέσματα χρώσης.

Πλήρωση των κιτ αντιδραστηρίων Leica

Σημείωση

Μετά την αντιγραφή του σταθμού αντιδραστηρίων **95% Alcohol Dehyd1**(→ Σ. 82 - Αντιγραφή του αντιδραστηρίου 95Dhy1) (95% αλκοόλη αφυδάτωσης 1) και την πλήρωση των αντιδραστηρίων (→ Σ. 84 - Πλήρωση των αντιδραστηρίων), γίνεται τελικά σάρωση των κιτ αντιδραστηρίων Leica.

- Όταν εμφανιστεί το ενημερωτικό μήνυμα (→ "Εικ. 56") στην οθόνη, κρατήστε την ετικέτα της συσκευασίας του κιτ μπροστά από τον αισθητήρα RFID στο μπροστινό μέρος της συσκευής (→ "Εικ. 57-1") για να σαρωθεί.
- Στη συνέχεια, ξεκινήστε τη σάρωση της πρώτης φιάλης αντιδραστηρίου Leica όταν εμφανιστεί το σχετικό ενημερωτικό μήνυμα (→ "Εικ. 57-2"). Κρατήστε την ετικέτα της φιάλης αντιδραστηρίου μπροστά από τον αισθητήρα RFID στο μπροστινό μέρος της συσκευής (→ "Εικ. 57-1") για να σαρωθεί.
- Στο νέο παράθυρο Αλλαγή αντιδραστηρίου κιτ Leica (→ "Εικ. 58"), ο σταθμός προς πλήρωση επισημαίνεται με πορτοκαλί χρώμα (→ "Εικ. 58-1").
- Πραγματοποιήστε πλήρωση του επισημασμένου δοχείου αντιδραστηρίου με το αντίστοιχο αντιδραστήριο Leica εκτός της συσκευής και τοποθετήστε το ξανά στη σωστή θέση εντός της συσκευής.
- Επιβεβαιώστε την πλήρωση και την επανατοποθέτηση του δοχείου αντιδραστηρίου πατώντας τον αντίστοιχο σταθμό (→ "Εικ. 58-1") στην οθόνη.
- Στη συνέχεια, σαρώστε τις ετικέτες των μεμονωμένων φιαλών αντιδραστηρίων όταν εμφανιστεί το σχετικό μήνυμα (→ "Εικ. 57-2") και επαναλάβετε τα βήματα 2-5.





Еік. 57

	Αλλαγή αντιδραστηρίου κιτ Leica														
Πληρ	Πληρώστε τον σταθμό αντιδραστηρίου που υποδεικνύεται														
και ει	και επιβεβαιώστε την ολοκλήρωση πατώντας τον στη ό: R05														
	H01	H02	R03	đ	R05	R06	ROY	W08	W09	R10	R11	R12	R13	R14	
	XyIDwx 1	XyIDwx 2	100Dwx 1	100D	L HLst S1A	L HLst S1B	L Hmtx S1A	TAP	TAP	L Eos S1A	Alc100dhy3	8 95Dhy 1	XyIDhy 1	XyIDhy 2	
	H15	H16	R17	R18	R19	R20	R21	W22	W23	R24	R25	R26	R27	R28	
	95Dwx 1				L Blu S1B	L Hmtx S1B	L Blu S1A	TAP	TAP	L Eos S1B	95Neutr H	Alc100dhy1	100Dhy 1H	100Dhy 2H	
	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	W36	W37	R38	R39	R40	R41	R42	
					L Diff S1B	L Diff S1A	Dias	ā	ō	A96	Xyldhy1	8 95Dhy 1	Xyldhy2	Alc96dwx1	

Еік. 58

Σημείωση

Ο χρήστης έχει 5 λεπτά στη διάθεσή του για τη σάρωση των αντιδραστηρίων για την ετικέτα συσκευασίας και 5 λεπτά για κάθε φιάλη αντιδραστηρίου.

Αν η σάρωση μιας φιάλης αντιδραστηρίου ή της ετικέτας συσκευασίας αποτύχει, ο χρήστης έχει στη διάθεσή του 2 ακόμη απόπειρες σάρωσης, πριν γίνει ακύρωση των ετικετών αντιδραστηρίων.

Προειδοποίηση

Κάθε κιτ αντιδραστηρίων Leica μπορεί να σαρωθεί μόνο μία φορά!

- Ακύρωση της σάρωσης του κιτ αντιδραστηρίων Leica μπορεί να γίνει μόνο αν πατήσετε το κουμπί Ακύρωση στο μήνυμα που φαίνεται στην (→ "Εικ. 56"), πριν ξεκινήσει η σάρωση της ετικέτας συσκευασίας. Διαφορετικά το κιτ αντιδραστηρίων Leica θα λήξει.
- Η σάρωση μπορεί να πραγματοποιηθεί αργότερα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη διαδικασία, βλ. (→ Σ. 104 Αντικατάσταση αντιδραστηρίου) (→ "Εικ. 75") και (→ "Εικ. 76").
- Αν η διαδικασία δεν ακυρωθεί πριν από τη σάρωση της πρώτης ετικέτας (στο κουτί συσκευασίας), το κιτ αντιδραστηρίων Leica θα λήξει.

Σημείωση

Το σύστημα διαχείρισης αντιδραστηρίων (**RMS**) εφαρμόζει αυτόματα τα ακόλουθα δεδομένα για τα αντιδραστήρια Leica:

- Την ημερομηνία ανάλωσης (μετά το άνοιγμα)
- Τον υπολειπόμενο αριθμό πλακιδίων δειγμάτων
- Τον μέγιστο αριθμό πλακιδίων δειγμάτων
- Την ημερομηνία λήξης
- Τον αριθμό παρτίδας

Προειδοποίηση

- Η οργάνωση της διάταξης λουτρών πρέπει να τηρηθεί με ακρίβεια. Οποιαδήποτε απόκλιση μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητα αποτελέσματα χρώσης.
- Πρέπει να σαρωθούν όλες οι φιάλες του κιτ αντιδραστηρίων Leica.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν χρησιμοποιούνται αντιδραστήρια Leica από διαφορετικά κιτ αντιδραστηρίων Leica.
- Η πλήρωση των δοχείων των αντιδραστηρίων πρέπει να πραγματοποιείται πάντα εκτός της συσκευής, σύμφωνα με τις οδηγίες ασφάλειας.



Σημείωση

Στο τέλος, ο χρήστης ειδοποιείται μέσω ενημερωτικού μηνύματος στην οθόνη να ξεκινήσει την αυτόματη σάρωση της στάθμης πλήρωσης. Πατήστε το κουμπί <u>ΟΚ</u> στο μήνυμα πληροφοριών (--- "Εικ. 59") για να ξεκινήσετε τη σάρωση.



Еік. 59

/!

5.9.11 Προσαρμογή μιας διάταξης λουτρών

Προειδοποίηση

Η βελτιστοποιημένη διάταξη λουτρών που εκτελέστηκε αυτόματα θα πρέπει να τροποποιείται μόνο αν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις του χρήστη οι οποίες δεν λήφθηκαν υπόψη ή αν απαιτείται για ένα πρόγραμμα Leica. Για αυτόν τον λόγο, πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης που παρέχονται μαζί με τα κιτ αντιδραστηρίων Leica! Για την τροποποίηση της διάταξης λουτρών, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου.

Κάθε τροποποίηση της διάταξης λουτρών μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην ικανότητα διεκπεραίωσης δειγμάτων και στο αποτέλεσμα της χρώσης!

Κατά την τροποποίηση της διάταξης λουτρών θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες:

- Οι σταθμοί αντιδραστηρίων δεν πρέπει να μετακινούνται από τη μία πλευρά του πεδίου δοχείων στην άλλη, διότι αυτό προκαλεί περιττή παράταση των χρόνων μεταφοράς.
- Οι σταθμοί που υπάρχουν εις διπλούν (αντίγραφα) θα πρέπει να βρίσκονται στην ίδια πλευρά του πεδίου δοχείων (→ "Εικ. 39") (→ "Εικ. 64"), διαφορετικά δεν θα είναι δυνατή η αποθήκευση των τροποποιήσεων στη διάταξη λουτρών.

Μέσω αυτής της λειτουργίας, μπορείτε να μετακινήσετε ή/και να αντιγράψετε σταθμούς σε άλλες θέσεις εντός της διάταξης λουτρών.

Για τον σκοπό αυτό, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- Στην προβολή της διάταξης λουτρών (→ "Εικ. 60") πατήστε το κουμπί Προσαρμ. διάτ. λουτρών (→ "Εικ. 60-1").
- Διαβάστε τα ενημερωτικά μηνύματα που εμφανίζονται στη συνέχεια (→ "Εικ. 61") (→ "Εικ. 62") και επιβεβαιώστε τα ή πατήστε Ακύρωση (→ "Εικ. 62") για να επιστρέψετε στην προβολή της διάταξης λουτρών.
- Μετά την επιβεβαίωση, θα ανοίξει το Πρόχειρο (→ "Εικ. 63"), όπου μπορούν να μετακινηθούν έως και 6 σταθμοί αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 63-1").



Еік. 60









Еік. 63

Σημείωση

 Οι σταθμοί αντιδραστηρίων Leica, οι οποίοι επισημαίνονται με το γράμμα L πριν από το όνομα αντιδραστηρίου (
 — "Εικ. 60-3") μπορούν να μετακινηθούν αλλά δεν μπορούν να αντιγραφούν.



Σημείωση

- Μπορείτε να κλείσετε το πρόχειρο μόνο αν δεν περιέχει πλέον άλλους σταθμούς αντιδραστηρίων.
- Ένα ενημερωτικό μήνυμα στην οθόνη προτρέπει τον χρήστη να ξεκινήσει την αυτόματη σάρωση της στάθμης πλήρωσης μετά από κάθε αλλαγή, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Προσαρμ. διάτ. λουτρών. Πατήστε το κουμπί ΟΚ στο μήνυμα πληροφοριών για να ξεκινήσετε τη σάρωση.

Υπάρχουν δύο επιλογές για την αλλαγή της διάταξης λουτρών:

Μετακίνηση σταθμών αντιδραστηρίων:

- 1. Για να μετακινήσετε σταθμούς αντιδραστηρίων, επιλέξτε τους έναν-έναν στη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 60") αγγίζοντας την οθόνη και κατόπιν πατώντας πάνω σε μια διαθέσιμη θέση στο πρόχειρο (\rightarrow "Εικ. 63-1").
- Αυτή η ενέργεια θα μετακινήσει τον σταθμό αντιδραστηρίων στο πρόχειρο (→ "Εικ. 63-1").
- 3. Στη συνέχεια, επιλέξτε τον σταθμό αντιδραστηρίων στο πρόχειρο, πατώντας και σύροντάς τον στον επιθυμητό (διαθέσιμο) σταθμό (→ "Εικ. 60-2") της διάταξης λουτρών.
- 4. Για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας, πατήστε το κουμπί Ολοκλήρωση (→ "Εικ. 63-3") και επιβεβαιώστε το ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται πατώντας Ναι ή πατήστε Όχι για να επιστρέψετε στο πρόχειρο.
- ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια.

Αντιγραφή ενός σταθμού αντιδραστηρίων

- 1. Για να αντιγράψετε έναν σταθμό αντιδραστηρίων, επιλέξτε τον από τη διάταξη λουτρών αγγίζοντας την οθόνη.
- Στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί <u>Δημ. αντ.</u> (→ "Εικ. 63-5").
- Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να εμφανιστεί ο σταθμός αντιδραστηρίων στο πρόχειρο. Ο αντιγραμμένος σταθμός και ο αρχικός σταθμός επισημαίνονται με ένα σύμβολο ισοδυναμίας (→ "Elk. 60-**4**").
- 4. Στη συνέχεια, επιλέξτε τον αντιγραμμένο σταθμό αντιδραστηρίων από το πρόχειρο αγγίζοντας την οθόνη και τοποθετήστε τον στον επιθυμητό (διαθέσιμο) σταθμό εντός της διάταξης λουτρών, κοντά στον αρχικό σταθμό.
- 5. Για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας, πατήστε το κουμπί Ολοκλήρωση και επιβεβαιώστε το ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται πατώντας Ναι ή πατήστε Όχι για να επιστρέψετε στο πρόχειρο.
- Για να διαγράψετε τις αλλαγές, πατήστε Ακύρωση και επιλέξτε Ναι στο ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια.

- Σημείωση
 - Οι εις διπλούν (αντίγραφα) σταθμοί αντιδραστηρίων είναι χρήσιμοι για βήματα προγραμμάτων με μακρό χρόνο παραμονής εντός ενός αντιδραστηρίου. Οι εις διπλούν σταθμοί διασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα δύο ίδιων σταθμών αντιδραστηρίων για το εκάστοτε βήμα προγράμματος, επιτυγχάνοντας έτσι υψηλή ικανότητα διεκπεραίωσης δειγμάτων.
 - Οι εις διπλούν σταθμοί μπορούν να διαγραφούν με το κουμπί Διαγραφή (→ "Εικ. 63-4"). Επισημάνετε τους σταθμούς στη διάταξη λουτρών αγγίζοντάς τους και κατόπιν πατήστε το κουμπί Διαγραφή.

6 Ημερήσια διαμόρφωση συσκευής

6. Ημερήσια διαμόρφωση συσκευής

6.1 Προετοιμασία της συσκευής για ημερήσια διαμόρφωση

Σημείωση

- Στην (→ "Εικ. 64") παρουσιάζεται μια επισκόπηση των διάφορων σταθμών στο πεδίο δοχείων.
- Συνολικά, το πεδίο δοχείων περιέχει 36 σταθμούς αντιδραστηρίων και 6 σταθμούς έκπλυσης με νερό.
- Η μέγιστη χωρητικότητα κάθε δοχείου αντιδραστηρίου είναι 380 ml.



Еік. 64

- 1 6 σταθμοί κλιβανισμού
- 3 Αριστερό πεδίο δοχείων
- 4 Σταθμοί έκπλυσης με νερό (τέσσερις συνολικά)
- 5 Δεξιό πεδίο δοχείων
- 6 5 σταθμοί εκφόρτωσης
- 7 Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ
- 8 Σταθμοί έκπλυσης με νερό (δύο συνολικά)
- 9 5 σταθμοί φόρτωσης

6.2 Ημερήσια διαμόρφωση συσκευής

Σημείωση

Πριν από την ημερήσια διαμόρφωση της συσκευής, ελέγξτε ότι η παροχή νερού προς τη συσκευή είναι ανοιχτή.

- Ανοίξτε το κάλυμμα της συσκευής και αφαιρέστε τα καπάκια από τα δοχεία αντιδραστηρίων.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.

Αυτόματη σάρωση στάθμης πλήρωσης κατά την εκκίνηση της συσκευής

Κατά την εκκίνηση, εκτελούνται αυτόματες σαρώσεις της στάθμης πλήρωσης στις ακόλουθες περιοχές:

- Δοχεία αντιδραστηρίων
- Δοχεία νερού έκπλυσης
- Δοχεία αντιδραστηρίων στους σταθμούς φόρτωσης και εκφόρτωσης
- Σταθμός κλιβανισμού

Σημείωση

Αν υπάρχουν μέσα στη συσκευή στατώ, ανεπαρκώς γεμισμένα ή πωματισμένα δοχεία αντιδραστηρίων ή/και δοχεία νερού έκπλυσης που δεν είναι έτοιμα για χρήση, αυτό ανιχνεύεται κατά την αυτόματη σάρωση της στάθμης πλήρωσης και εμφανίζεται σχετική ειδοποίηση μετά την ολοκλήρωση της σάρωσης.

6.2.1 Προετοιμασία και χειρισμός των δοχείων αντιδραστηρίων

Για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία της συσκευής, εφαρμόστε τις ακόλουθες οδηγίες και προχωρήστε ως εξής.

Τοποθέτηση λαβής στα δοχεία αντιδραστηρίων

Πλήρωση και άδειασμα των δοχείων αντιδραστηρίων

Προειδοποίηση

/!\

Τα δοχεία αντιδραστηρίων πρέπει πάντοτε να γεμίζονται ή να αδειάζονται εκτός της συσκευής, για την αποφυγή ή για τη μείωση του κινδύνου έκχυσης αντιδραστηρίων μέσα σε άλλα δοχεία αντιδραστηρίων και στα εσωτερικά μέρη της συσκευής. Πραγματοποιήστε την πλήρωση ή το άδειασμα των δοχείων αντιδραστηρίων με προσοχή, ακολουθώντας τις ισχύουσες απαιτήσεις του εργαστηρίου. Σε περίπτωση έκχυσης αντιδραστηρίων ή μόλυνσης άλλου σταθμού αντιδραστηρίων, απαιτείται καθαρισμός και αναπλήρωση. Όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται, τα δοχεία πρέπει να καλύπτονται για την πρόληψη της περιττής εξάτμισης των αντιδραστηρίων.

Σωστή στάθμη πλήρωσης δοχείων αντιδραστηρίων

- Κατά την πλήρωση οποιουδήποτε τύπου δοχείων αντιδραστηρίων, τηρείτε τα σημάδια στάθμης πλήρωσης στο εσωτερικό των δοχείων (→ "Εικ. 65") (→ "Εικ. 66").
- Για τη διασφάλιση της επαρκούς πλήρωσης, η στάθμη των αντιδραστηρίων θα πρέπει να βρίσκεται μεταξύ των σημαδιών μέγιστης (→ "Εικ. 65-1") και ελάχιστης (→ "Εικ. 65-2") στάθμης πλήρωσης.
- Αν χρησιμοποιούνται ένθετα ειδικών χρώσεων (→ "Εικ. 66") στα δοχεία αντιδραστηρίων για τη μείωση του όγκου αντιδραστηρίου, εισαγάγετε πρώτα αυτά τα ένθετα μέσα στο δοχείο αντιδραστηρίου και κατόπιν γεμίστε το αντιδραστήριο τουλάχιστον μέχρι το σημάδι ελάχιστης στάθμης πλήρωσης (→ "Εικ. 66-2"), φροντίζοντας να μην υπερβείτε τη μέγιστη στάθμη πλήρωσης (→ "Εικ. 66-1").





Еік. 65

Εισαγωγή του δοχείου αντιδραστηρίου εντός του πεδίου δοχείων

 Επιλέξτε Διάταξη λουτρών (→ Σ. 40 - 5.5 Κύριο μενού - επισκόπηση) στο κύριο μενού και εισαγάγετε το δοχείο αντιδραστηρίου στη σωστή θέση, σύμφωνα με την οργάνωση της διάταξης λουτρών.



Σημείωση

Εισαγάγετε προσεκτικά το δοχείο αντιδραστηρίου με τη λαβή μέσα στο πεδίο δοχείων, ώστε η λαβή να βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του δοχείου έτσι όπως κοιτάζετε το πεδίο δοχείων (→ "Εικ. 67-1"). Αυτός ο προσανατολισμός της λαβής συνιστάται επίσης για την τοποθέτηση των δοχείων αντιδραστηρίων στον σταθμό φόρτωσης ή εκφόρτωσης



Σημείωση

Όπως και η λαβή του στατώ 5 πλακιδίων, έτσι και η το ένθετο ειδικών χρώσεων διαθέτει ειδική επικάλυψη προς αποτροπή των χημικών αλληλεπιδράσεων με αντιδραστήρια που προορίζονται για ειδικές εφαρμογές (π.χ. χρώση Prussian blue για ανίχνευση σιδήρου, χρώσεις αργύρου π.χ. Grocott ή Gomori). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αντιδραστήρια που θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με τα ειδικά επικαλυμμένα παρελκόμενα, βλ. (→ Σ. 163 – Α1. Παράρτημα 1 - Συμβατά αντιδραστήρια).







Προειδοποίηση

6.2.2 Αυτόματη σάρωση στάθμης πλήρωσης

Σημείωση

- Κατά την εκτέλεση της διάταξης λουτρών δεν λαμβάνονται υπόψη οι σταθμοί φόρτωσης και εκφόρτωσης. Τα αντιδραστήρια στους σταθμούς φόρτωσης και εκφόρτωσης πρέπει να καθορίζονται και να παρακολουθούνται από τον χρήστη.
- Τα αντιδραστήρια στους σταθμούς φόρτωσης και εκφόρτωσης δεν παρακολουθούνται από το σύστημα διαχείρισης αντιδραστηρίων της συσκευής. Επομένως, ο χρήστης έχει την ευθύνη να διασφαλίζει ότι τα αντιδραστήρια στους εν λόγω σταθμούς βρίσκονται σε άψογη κατάσταση.

Για χειροκίνητη έναρξη της σάρωσης στάθμης πλήρωσης, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- Επιλέξτε τη Διάταξη λουτρών (→ Σ. 40 5.5 Κύριο μενού επισκόπηση) στο κύριο μενού.
- Το κουμπί Σάρωση στάθμης πλήρ. (→ "Εικ. 68-1") εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης του μενού.
- 3. Πατήστε αυτό το κουμπί για να ξεκινήσει η σάρωση της στάθμης πλήρωσης.



Σημείωση

Αν εντοπιστούν προβλήματα κατά τη σάρωση της στάθμης πλήρωσης, εμφανίζονται σχετικά μηνύματα στην οθόνη. Διαβάστε τα ενημερωτικά μηνύματα και προβείτε στις κατάλληλες ενέργειες, π.χ. διόρθωση της στάθμης πλήρωσης, αφαίρεση καπακιών, προσθήκη δοχείων αντιδραστηρίων κ.λπ.

6.3 Σύστημα διαχείρισης αντιδραστηρίων (RMS)



Η διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 68") στη συσκευή εμφανίζεται όταν πατάτε το κουμπί μενού που φαίνεται δίπλα. Σε αυτήν την οθόνη εμφανίζεται η τρέχουσα διάταξη των σταθμών αντιδραστηρίων, των σταθμών νερού έκπλυσης και των σταθμών φόρτωσης και εκφόρτωσης της συσκευής.



Еік. 68

Η διάταξη λουτρών είναι κενή κατά την παράδοση της συσκευής, επειδή δεν έχουν καθοριστεί αντιδραστήρια και δεν έχει εκτελεστεί ακόμη διάταξη λουτρών.

Αν έχουν καθοριστεί αντιδραστήρια (→ Σ. 61 - Δημιουργία νέου αντιδραστηρίου ή αντιγραφή αντιδραστηρίου) και προγράμματα (→ Σ. 73 - 5.9.5 Δημιουργία ή αντιγραφή ενός νέου προγράμματος χρώσης) και έχει εκτελεστεί η διάταξη λουτρών (→ Σ. 80 - 5.9.9 Εκτέλεση της διάταξης λουτρών), η επισκόπηση (→ "Εικ. 68") προβάλλει όλους τους σταθμούς εντός της συσκευής με την πραγματική τους διάταξη.

Κάθε δοχείο αντιδραστηρίου που εμφανίζεται στη διάταξη λουτρών περιλαμβάνει πρόσθετες πληροφορίες:

- Αριθμός σταθμού (→ "Εικ. 68-2")
- Σύντμηση του ονόματος αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 68-3")
- Χρώμα φόντου (→ "Εικ. 69")
- Σύμβολο ισοδυναμίας για σταθμό αντιδραστηρίων εις διπλούν (→ "Εικ. 68-4")

Σημείωση

- Το χρώμα φόντου εμφανίζει την κατάσταση χρήσης του αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 69"). Καθώς το αντιδραστήριο καταναλώνεται, η γραμμή χρώματος ανεβαίνει προς τα πάνω και αλλάζει χρώμα ανάλογα με την κατάσταση χρήσης.
- Όταν η κατάσταση χρήσης φτάσει στο ΚΟΚΚΙΝΟ (→ "Εικ. 69-3") και το αργότερο μόλις ο σταθμός αρχίσει να αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα, το αντίστοιχο αντιδραστήριο πρέπει να αντικατασταθεί. Αν δεν γίνει αντικατάσταση, δεν θα είναι πλέον δυνατή η έναρξη των προγραμμάτων χρώσης Leica.
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το RMS, βλ. (→ Σ. 60 5.8 Λίστα αντιδραστηρίων).



- 1 Πράσινο: Κατάσταση χρήσης μεταξύ 0-80 % του μέγιστου ορίου χρήσης
- 2 Κίτρινο: Κατάσταση χρήσης μεταξύ 80-95 % του μέγιστου ορίου χρήσης
- 3 Κόκκινο: Κατάσταση χρήσης μεταξύ 95-100 % του μέγιστου ορίου χρήσης

6.4 Λεπτομέρειες σταθμού

Αν αγγίξετε έναν σταθμό στη διάταξη λουτρών, θα εμφανιστούν περισσότερες πληροφορίες (λεπτομέρειες σταθμού). Διακρίνονται οι ακόλουθοι τύποι σταθμού ανάλογα με τη σύντμησή τους:

L01-L05	Σταθμοί φόρτωσης
SID	Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων και ταυτοποίησης τμήματος τίτλου (προαιρετικά)
001-006	Σταθμοί κλιβανισμού για την ξήρανση των πλακιδίων δειγμάτων και την έναρξη τήξης της παραφίνης
R01-R42	Σταθμοί αντιδραστηρίων
W08-W09	Σταθμοί έκπλυσης με νερό (τέσσερις συνολικά)
W22-W23	
W36-W37	Σταθμοί έκπλυσης με νερό (δύο συνολικά)
D01-D02	Σταθμοί μεταφοράς εν ξηρώ
U01-U05	Σταθμοί εκφόρτωσης στο συρτάρι εκφόρτωσης

Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων (SID):

Αν αγγίξετε αυτόν τον σταθμό θα εμφανιστεί μια σημείωση που υποδεικνύει ότι πρόκειται για τον σταθμό ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων. Πατήστε το κουμπί <u>Κλείσιμο</u> (→ "Εικ. 70") για να κλείσετε την προβολή.



Σταθμοί κλιβανισμού:

- Την τρέχουσα θερμοκρασία (→ "Εικ. 71-1"),
- Τη ρύθμιση της θερμοκρασίας-στόχου (→ "Εικ. 71-2") και
- Την κατάσταση λειτουργίας (→ "Εικ. 71-3") των 6 σταθμών κλιβανισμού.

Πατήστε το κουμπί <u>Κλείσιμο</u> (→ "Εικ. 71-4") για να κλείσετε την προβολή.



Σταθμοί έκπλυσης με νερό (τέσσερις συνολικά):

Η λεπτομερής προβολή ενός σταθμού έκπλυσης (---- "Εικ. 72") δείχνει όλους τους λοιπούς σταθμούς έκπλυσης που είναι συνδεδεμένοι στο ίδιο κύκλωμα νερού. Πατήστε το κουμπί <u>Κλείσιμο</u> για να κλείσετε την προβολή.

Σταθμός νερού πλύσης: W08, W09, W22 και W23 Νερό βρύσης
Κλείσιμο

Σταθμοί έκπλυσης με νερό (δύο συνολικά):

Σημείωση

Ανάλογα με τη συνδεδεμένη παροχή (→ Σ. 28 - 4.2.1 Κοινή σύνδεση και των 6 σταθμών έκπλυσης) (→ Σ. 28 - 4.2.2 Κοινή σύνδεση 4+2 σταθμών νερού έκπλυσης), πρέπει να γίνει και η αντίστοιχη επιλογή σε αυτό το μενού.

Οι σταθμοί έκπλυσης (δύο συνολικά) μπορούν να προγραμματιστούν μόνο στην κατάσταση λειτουργίας **Υπεύθυνος εργαστηρίου.**

Προειδοποίηση

Η σωστή αντιστοίχιση και σύνδεση των δοχείων νερού έκπλυσης είναι απολύτως απαραίτητη για την επίτευξη καλής ποιότητας χρώσης.

Για να εφαρμοστούν οι ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί Αποθήκευση (→ "Εικ. 73-3") ή πατήστε
 <u>Ακύρωση</u> (→ "Εικ. 73-4") για να κλείσετε την οθόνη χωρίς να εφαρμοστούν οι πιθανές αλλαγές.



Σταθμοί φόρτωσης στο συρτάρι φόρτωσης

Στην εργοστασιακή κατάσταση, δεν υπάρχουν ακόμη αντιστοιχισμένα αντιδραστήρια στους σταθμούς φόρτωσης της συσκευής.

<u>Για την αντιστοίχιση ενός αντιδραστηρίου σε έναν σταθμό φόρτωσης, ακολουθήστε τα παρακάτω</u> βήματα:

- Επιλέξτε τον επιθυμητό σταθμό στη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 19-1") αγγίζοντάς τον στην οθόνη.
- Στο νέο παράθυρο Λεπτομέρειες σταθμού που ανοίγει, πατήστε το μαύρο κουμπί Όνομα αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 74-1") για να ανοίξετε τη λίστα των διαθέσιμων αντιδραστηρίων (→ Σ. 60 - 5.8 Λίστα αντιδραστηρίων).
- 3. Επιλέξτε το επιθυμητό αντιδραστήριο αγγίζοντάς το και στη συνέχεια πατήστε Εφαρμογή.
- Για να εφαρμοστούν οι ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί <u>Αποθήκευση</u> (→ "Εικ. 74-2") ή πατήστε <u>Ακύρωση</u> (→ "Εικ. 15-3") για να κλείσετε την οθόνη χωρίς να εφαρμοστούν οι πιθανές αλλαγές.
- Το αντιστοιχισμένο όνομα αντιδραστηρίου εμφανίζεται στη διάταξη λουτρών.



Еιк. 74

Σημείωση

Κατά την εκτέλεση της διάταξης λουτρών δεν λαμβάνονται υπόψη οι σταθμοί φόρτωσης και εκφόρτωσης. Τα αντιδραστήρια στους σταθμούς φόρτωσης και εκφόρτωσης πρέπει να καθορίζονται και να παρακολουθούνται από τον χρήστη.



Προειδοποίηση

Τα στατώ μεταφέρονται σε οποιονδήποτε ελεύθερο σταθμό εκφόρτωσης στο τέλος ενός προγράμματος. Επομένως, όλοι οι σταθμοί εκφόρτωσης πρέπει να είναι γεμάτοι με το ίδιο αντιδραστήριο.

Αν δεν τηρήσετε αυτήν την οδηγία, μπορεί να προκληθεί ζημιά στα δείγματα.

Σταθμοί αντιδραστηρίων

Όταν αγγίζετε έναν σταθμό αντιδραστηρίων, ανοίγει ένα παράθυρο με πληροφορίες. Εκεί εμφανίζονται επιπλέον δεδομένα σχετικά με τον τύπο του σταθμού (σταθμός αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 75"), σταθμός αντιδραστηρίων Leica (→ "Εικ. 76")).

Όνομα αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 75-1"), σύντμηση (→ "Εικ. 75-2")	(→ Σ. 61 - Δημιουργία νέου αντιδραστηρίου ή αντιγραφή αντιδραστηρίου)
Κατάσταση χρήσης (→ "Εικ. 75- <mark>3</mark> ")	(→ Σ. 97 − 6.3 Σύστημα διαχείρισης αντιδραστηρίων (RMS))
Υπολειπόμενος αριθμός πλακιδίων (→ "Εικ. 75-4"), Μέγ. αρ. πλακιδίων (→ "Εικ. 75-6")	Εμφανίζει τον αριθμό των υπολειπόμενων πλακιδίων δειγμάτων προς επεξεργασία. Κατά την εισαγωγή ενός στατώ στη συσκευή, ο σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων μετράει τα πλακίδια που περιέχονται στο στατώ και τα αφαιρεί από τον υπολειπόμενων αριθμό πλακιδίων.
Πλακίδια από την αντικατάσταση (→ "Εικ. 75-5")	Εμφανίζει τον αριθμό των επεξεργασμένων πλακιδίων δειγμάτων από την τελευταία αντικατάσταση αντιδραστηρίου.
Διάρκεια ζωής μετά την τοποθέτ. (→ "Εικ. 75-7")	Εμφανίζει τη διάρκεια ζωής του αντιδραστηρίου που έχει προστεθεί στο δοχείο αντιδραστηρίου.
Ένθετο: Ναι/Όχι (→ "Εικ. 75-8")	Η επιλογή Ναι υποδεικνύει ότι χρησιμοποιείται το ένθετο ειδικών χρώσεων και το στατώ για 5 πλακίδια. Αυτός ο σταθμός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προγράμματα με στατώ για 30 πλακίδια (
Αποκλειστικό: Ναι/Οχι (→ "Εικ. 75-9")	Η επιλογή <u>Ναι</u> υποδεικνύει ότι το αντιδραστήριο είναι αντιστοιχισμένο μόνο σε ένα πρόγραμμα. Η επιλογή Όχι επιτρέπει τη χρήση του αντιδραστηρίου από πολλαπλά προγράμματα (
Ημερομηνία λήξης (→ "Εικ. 76-1"), Αριθμός παρτίδας (→ "Εικ. 76-2")	εφαρμόζονται αυτόματα κατά τη σάρωση της ετικέτας συσκευασίας του κιτ αντιδραστηρίων Leica.

Λεπτομερής προβολή σταθμού αντιδραστηρίων



Λεπτομερής προβολή σταθμού αντιδραστηρίων Leica



Αντικατάσταση αντιδραστηρίου

- Αν το σύστημα RMS υποδείξει ότι ένα αντιδραστήριο είναι σχεδόν ή εντελώς αναλωμένο, πρέπει να γίνει αντικατάσταση του αντιδραστηρίου. Η αντικατάσταση πρέπει να επιβεβαιωθεί με πάτημα του κουμπιού Ενημέρωση αντιδραστηρίου (→ "Εικ. 75-10").
- Κατά την αντικατάσταση αντιδραστηρίων Leica, πατήστε πρώτα το κουμπί Ενημέρωση αντιδραστηρίου και ακολουθήστε τις οδηγίες σάρωσης και πλήρωσης που εμφανίζονται στην οθόνη.
- Πατήστε το κουμπί Κλείσιμο (→ "Εικ. 75-11") για να κλείσετε την προβολή.

Σημείωση

Επισήμανση: Η αντικατάσταση αντιδραστηρίων και η ενημέρωσή των δεδομένων στο σύστημα RMS είναι δυνατή μόνο αν η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας και δεν περιέχει πλέον κανένα στατώ (συμπεριλαμβανομένων των συρταριών φόρτωσης και εκφόρτωσης).
 Αν παραμένει σε χρήση ένα πρόγραμμα χρώσης που έχει οριστεί από τον χρήστη, παρά την ανάγκη αντικατάστασης αντιδραστηρίων, ο αριθμός των πλακιδίων δειγμάτων θα είναι μεγαλύτερος του αριθμού που εμφανίζεται στο πεδίο Μέγ. αρ. πλακιδίων (→ "Εικ. 75-6"). Για να δείτε αν υπάρχει υπέρβαση του αριθμού πλακιδίων δειγμάτων, συγκρίνετε τις πληροφορίες στις γραμμές Πλακίδια από την αντικατάσταση και Μέγ. αρ. πλακιδίων στις λεπτομέρειες σταθμού (→ "Εικ. 75-5").

 Για τα αντιδραστήρια που περιέχονται στα κιτ αντιδραστηρίων Leica ισχύει όριο 30 επιπλέον πλακιδίων δειγμάτων. Αυτό το όριο δεν ισχύει για τυχόν πρόσθετα αντιδραστήρια που σχετίζονται με ένα πρόγραμμα χρώσης Leica (π.χ. αντιδραστήρια αλκοόλης, ξυλόλης).

\land

Προειδοποίηση

- Αν ενημερώσετε την κατάσταση αντιδραστηρίου χωρίς να αντικαταστήσετε το σχετικό αντιδραστήριο, θα υπάρξει αναπόφευκτα αρνητική επίδραση στην ποιότητα της χρώσης.
- Μην πατάτε ΠΟΤΕ το κουμπί Ενημέρωση αντιδραστηρίου αν δεν έχει γίνει αντικατάσταση του αντιδραστηρίου.

Σημείωση

Κάθε κιτ αντιδραστηρίων Leica μπορεί να σαρωθεί μόνο μία φορά!

Τα αντιδραστήρια Leica που χρησιμοποιούνται ήδη λήγουν πριν από την ημερομηνία ανάλωσής τους, αν εκτελεστεί νέα διάταξη λουτρών.

6.5 Προετοιμασία του στατώ



Προειδοποίηση

Κάθε λαβή στατώ (→ "Εικ. 78-1") περιέχει δύο 2 τσιπ RFID. Συνεπώς, οι λαβές μπορούν να τοποθετηθούν στα στατώ (→ "Εικ. 78-2") μόνο μετά την εκτέλεση ενός πιθανού βήματος εφαρμογής μικροκυμάτων στο πλαίσιο της προετοιμασίας των δειγμάτων.

Διατίθενται δύο διαφορετικοί τύποι στατώ με συμβατές λαβές για χρήση στη συσκευή χρώσης HistoCore SPECTRA ST:

- Στατώ 30 πλακιδίων δειγμάτων για χρώσεις ρουτίνας (→ "Εικ. 78").
- Στατώ 5 πλακιδίων δειγμάτων για ειδικές χρώσεις (→ "Εικ. 79").

Σημείωση

Αν χρησιμοποιείται καλυπτρίδα άλλου κατασκευαστή για την προσθήκη καλυπτρίδων στα στατώ του HistoCore SPECTRA ST στα οποία έχει πραγματοποιηθεί χρώση, το HistoCore SPECTRA ST προσφέρει την επιλογή να χρησιμοποιούνται στατώ άλλων κατασκευαστών. Αυτά τα στατώ πρέπει να είναι εξοπλισμένα με λαβή στατώ κατασκευασμένη από τη Leica και εγκεκριμένη για τον συγκεκριμένο κατασκευαστή. Τα στατώ άλλων κατασκευαστών γενικότερα μεταφέρονται στο συρτάρι εκφόρτωσης του HistoCore SPECTRA ST μετά τα χρώση και ο χρήστης πρέπει να τα αφαιρέσει από εκεί.

Για τις διαθέσιμες λαβές στατώ, βλ. (→ Σ. 154 - Λαβές για στατώ άλλων κατασκευαστών).

Οι έγχρωμες λαβές πρέπει να τοποθετούνται σωστά πριν από τη χρήση ενός στατώ στη συσκευή.



Еιк. 78





Σημείωση

Ειδική λειτουργία λευκής λαβής:

- Η λευκή λαβή δεν μπορεί να αντιστοιχιστεί μόνιμα σε ένα πρόγραμμα χρώσης.
- Η λευκή λαβή επιτελεί μια λειτουργία ΜΠΑΛΑΝΤΕΡ και πρέπει να αντιστοιχίζεται εκ νέου σε ένα χρώμα προγράμματος κάθε φορά που γίνεται έναρξη του συγκεκριμένου προγράμματος.
- Για αυτόν τον σκοπό, ανοίγει αυτόματα ένα μενού επιλογής στην οθόνη μετά την εισαγωγή του στατώ.

Για να τοποθετήσετε ή να αντικαταστήσετε τις λαβές των στατώ, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

Για την αφαίρεση της λαβής από ένα στατώ:

 Ανοίξτε απαλά τη λαβή προς τα έξω (→ "Εικ. 80"), για να βγάλετε το σύρμα της λαβής από τις οπές του στατώ.

Τοποθέτηση λαβής σε ένα στατώ:





Σημείωση

- Βεβαιωθείτε ότι η λαβή έχει τοποθετηθεί σωστά σε όρθια θέση, κεντραρισμένη πάνω από το στατώ (→ "Εικ. 80").
- Για την σταθεροποίηση του στατώ πριν από την πλήρωση (→ "Εικ. 81-3"), διπλώστε τη λαβή (→ "Εικ. 81-1") στο πλάι μέχρι το τέρμα (→ "Εικ. 81-2") ώστε να παρέχεται πρόσθετη προστασία για την πρόληψη της ανατροπής του στατώ.


Еік. 81

<u>/!</u>\

- Κατά την εισαγωγή των πλακιδίων δειγμάτων (→ "Εικ. 81-3"), η ετικέτα του πλακιδίου πρέπει απαραιτήτως να είναι στραμμένη προς τα πάνω, προς την πλευρά του χρήστη. Η πλευρά του πλακιδίου που φέρει το δείγμα πρέπει απαραιτήτως να είναι στραμμένη προς την μπροστινή πλευρά του στατώ.
- Αν τα πλακίδια δειγμάτων δεν εισαχθούν σωστά, τα δείγματα μπορεί να υποστούν ζημιά κατά τη διαδικασία χρώσης.
- Τα αυτοκόλλητα ή/και οι ετικέτες που χρησιμοποιούνται στα πλακίδια δειγμάτων πρέπει να είναι ανθεκτικά στους διαλύτες που χρησιμοποιούνται στη συσκευή.

Σημείωση

- Επιτρέπεται η χρήση μόνο πλακιδίων δειγμάτων που πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN ISO 8037-1.
- Όταν χρησιμοποιείτε εκτυπωμένες ή χειρόγραφες ετικέτες στις λαβές στατώ και στα πλακίδια δειγμάτων, πρέπει να ελέγχετε την ανθεκτικότητά τους στους διαλύτες πριν από τη χρήση.
- Κατά την εισαγωγή ενός πλακιδίου δείγματος στο στατώ, πρέπει να επιβεβαιώνετε ότι το πλακίδιο έχει εισαχθεί στο κατάλληλο στατώ για το επιθυμητό πρόγραμμα χρώσης. Οι έγχρωμες λαβές στατώ διασφαλίζουν την αξιόπιστη αντιστοίχιση με το κατάλληλο πρόγραμμα χρώσης.
- Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί μόνο ένα πλακίδιο δείγματος στον χώρο εισαγωγής και ότι δεν υπάρχει εμπλοκή πλακιδίων.

6.6 Διαδικασία χρώσης

Για την εκτέλεση της διαδικασίας χρώσης πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Να έχει γίνει βελτιστοποίηση όλων των ρυθμίσεων (παράμετροι κλιβάνου κ.λπ.).
- Έχουν δημιουργηθεί όλα τα απαιτούμενα προγράμματα χρώσης
 (-> Σ. 73 5.9.5 Δημιουργία ή αντιγραφή ενός νέου προγράμματος χρώσης).
- Έχει γίνει πλήρωση των σταθμών αντιδραστηρίων με τα σωστά αντιδραστήρια (→ Σ. 93 - 6.2.1 Προετοιμασία και χειρισμός των δοχείων αντιδραστηρίων).
- Έχει διενεργηθεί σάρωση της στάθμης πλήρωσης (→ Σ. 93 6.2 Ημερήσια διαμόρφωση συσκευής).
- Έχει γίνει πλήρωση των στατώ που προορίζονται για χρώση και έχουν τοποθετηθεί οι σωστές λαβές στα στατώ (→ Σ. 105 - 6.5 Προετοιμασία του στατώ).

Σημείωση

Η ελεγχόμενη απενεργοποίηση της συσκευής ξεκινάει εάν πατηθεί ο διακόπτης λειτουργίας (→ "Εικ. 13") κατά τη διάρκεια μιας υπό εξέλιξη διαδικασίας χρώσης (→ Σ. 119 - 6.6.6 Ολοκλήρωση της ημερήσιας διαδικασίας). Για να γίνει αυτό, πρέπει ο χρήστης να επιβεβαιώσει τον τερματισμό λειτουργίας, πατώντας τον διακόπτη λειτουργίας δύο φορές.

6.6.1 Έναρξη της διαδικασίας χρώσης

Προειδοποίηση

- Για την αποφυγή των τραυματισμών, μην εισέρχεστε στην περιοχή κίνησης του συρταριού φόρτωσης.
- Η εισαγωγή του στατώ μπορεί να γίνει μόνο μέσω του συρταριού φόρτωσης. Δεν επιτρέπεται η απευθείας εισαγωγή σε οποιονδήποτε σταθμό αντιδραστηρίων ή κλιβανισμού με άνοιγμα του καλύμματος της συσκευής. Σε περίπτωση τέτοιας εισαγωγής, τα στατώ δεν μπορούν να αναγνωριστούν από τη συσκευή, ενώ ενδέχεται να προκληθούν συγκρούσεις!
- Αν ανοίξετε το κάλυμμα ενώ υπάρχουν ενεργά προγράμματα χρώσης, θα υπάρξουν καθυστερήσεις στην εκτέλεση των αντίστοιχων βημάτων επεξεργασίας, καθώς δεν πραγματοποιούνται κινήσεις μεταφοράς όσο το κάλυμμα είναι ανοιχτό. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεταβολή της ποιότητας χρώσης.
- Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα παραμένει κλειστό όσο υπάρχουν ενεργά προγράμματα χρώσης. Η Leica δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για απώλεια ποιότητας εξαιτίας τέτοιων ενεργειών.
- Αν έχουν τοποθετηθεί στατώ με λευκές λαβές στο συρτάρι φόρτωσης και έχει γίνει αντιστοίχισή τους με ένα πρόγραμμα, το πρόγραμμα θα πρέπει να αντιστοιχιστεί εκ νέου σε περίπτωση ανοίγματος του συρταριού ή/και του καλύμματος. Για αυτόν τον σκοπό, ακολουθήστε τα ενημερωτικά μηνύματα που εμφανίζονται στην οθόνη.

Έναρξη της διαδικασίας χρώσης

- Διπλώστε τη λαβή του στατώ στην όρθια θέση (→ "Εικ. 81").
- Αν το συρτάρι φόρτωσης ανάψει με πράσινο χρώμα (→ "Εικ. 82-1"), πιέστε το κουμπί και ανοίξτε το συρτάρι.
- Όπως φαίνεται στην (→ "Εικ. 82-2"), εισαγάγετε το στατώ σε μια ελεύθερη θέση του συρταριού φόρτωσης.



Еік. 82

- 4. Εισαγάγετε το στατώ ώστε τόσο το λογότυπο της Leica στην μπροστινή πλευρά του στατώ όσο και η ετικέτα 'Front' (Μπροστινή πλευρά) στο πάνω μέρος της έγχρωμης λαβής να είναι στραμμένα προς τον χρήστη. Το βέλος στο πάνω μέρος της έγχρωμης λαβής πρέπει να είναι στραμμένο προς τη συσκευή.
- 5. Πιέστε ξανά το κουμπί του συρταριού φόρτωσης για να κλείσετε το συρτάρι.
- 6. Αν το συρτάρι φόρτωσης παραμείνει ανοιχτό για περισσότερα από 60 δευτερόλεπτα, εμφανίζεται προειδοποιητικό μήνυμα στον χρήστη.

Προειδοποίηση

Επιδεικνύετε προσοχή κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο των συρταριών. Κίνδυνος σύνθλιψης! Τα συρτάρια είναι μηχανοκίνητα και ανοίγουν αυτόματα με το πάτημα του αντίστοιχου κουμπιού. Μη φράσσετε τη διαδρομή των συρταριών.

- 7. Αφού κλείσει το συρτάρι φόρτωσης, η συσκευή ανιχνεύει το τσιπ RFID στην έγχρωμη λαβή.
- Το χρώμα λαβής που ανιχνεύεται και η σύντμηση του αντιστοιχισμένου προγράμματος εμφανίζονται στον αντίστοιχο σταθμό στη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 83").



Σημείωση

- Όταν ένα στατώ εισάγεται με εσφαλμένο προσανατολισμό, η συσκευή το ανιχνεύει και εμφανίζει τη σχετική επισήμανση για διόρθωση του προσανατολισμού από τον χρήστη.
- Αν τοποθετηθεί στο συρτάρι φόρτωσης ένα στατώ με χρώμα λαβής χωρίς αντιστοιχισμένο πρόγραμμα στη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 84"), η συσκευή το ανιχνεύει και ενημερώνει τον χρήστη μέσω μηνύματος. Το στατώ πρέπει να αφαιρεθεί από τη συσκευή. Ανάλογα με τα εκτελέσιμα προγράμματα (→ Σ. 73 - Εικ. 44), τοποθετήστε τη λαβή με το σωστό χρώμα στο στατώ και εισαγάγετε ξανά το στατώ στο συρτάρι φόρτωσης.

SPECTRA ST LHE DWX DHY TS1

Еικ. 84



Σημείωση

Για τα εισαχθέντα στατώ, η συσκευή υπολογίζει χρόνους έναρξης βελτιστοποιημένους ανάλογα με τη διεκπεραιωτική ικανότητα, οι οποίοι μπορεί να διαφέρουν από τη σειρά των στατώ που έχουν εισαχθεί.

- Πριν εκτελεστεί το πρώτο βήμα του προγράμματος, ο σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων της συσκευής μετράει τα πλακίδια που περιέχονται στο στατώ (→ "Εικ. 3-2").
- Ο υπολογισμένος αριθμός πλακών δειγμάτων καταγράφεται να αποστέλλεται για επεξεργασία στο σύστημα RMS, το οποίο ενημερώνει την κατάσταση χρήσης των αντίστοιχων αντιδραστηρίων.
- Στη συνέχεια, το στατώ μεταφέρεται σε έναν σταθμό κλιβανισμού ή αντιδραστηρίων, ανάλογα με το πρώτο βήμα που έχει οριστεί για το πρόγραμμα.

Αν το συρτάρι φόρτωσης και το κάλυμμα της συσκευής έχουν ανοιχτεί ταυτόχρονα πριν από την έναρξη ενός προγράμματος χρώσης (π.χ. για οπτικό έλεγχο των αντιδραστηρίων), μετά από 60 δευτερόλεπτα η συσκευή εμφανίζει ένα ενημερωτικό μήνυμα με το οποίο ζητείται από τον χρήστη να κλείσει το συρτάρι φόρτωσης. Αν το στατώ εισαχθεί πριν από το κλείσιμο του συρταριού φόρτωσης, βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα είναι κλεισμένο και ότι γίνεται έναρξη των προγραμμάτων. Αν δεν γίνει αυτόματη έναρξη των προγραμμάτων, ανοίξτε και κλείστε άλλη μία φορά το συρτάρι φόρτωσης.

6.6.2 Παρακολούθηση της διαδικασίας χρώσης

Χρησιμοποιώντας το παρακάτω μενού, ο χρήστης μπορεί να προβάλει ή να παρακολουθήσει τις λεπτομέρειες των υπό εξέλιξη προγραμμάτων:

- Διάταξη λουτρών με λεπτομέρειες σταθμών (→ "Εικ. 83").
- Προβολή κατάστασης επεξεργασίας με υπολογισμό των υπολειπόμενων χρόνων των εκτελούμενων προγραμμάτων και βημάτων (→ Σ. 37 - 5.3 Προβολή κατάστασης διαδικασίας).
- Γραμμή κατάστασης (→ Σ. 36 5.2 Στοιχεία της προβολής κατάστασης) με ημερομηνία, ώρα και σύμβολα που αντιστοιχούν σε υφιστάμενα ενημερωτικά μηνύματα και προειδοποιήσεις.



Σημείωση

Μπορείτε να προβάλετε τα 20 τελευταία ενεργά ενημερωτικά μηνύματα και προειδοποιήσεις αγγίζοντας τα αντίστοιχα σύμβολα στη γραμμή κατάστασης (— "Εικ. 16-2") (— "Εικ. 16-3"). Αυτό παρέχει στον χρήστη

ενημερωμένες πληροφορίες για την κατάσταση της συσκευής σε περίπτωση απουσίας του από τον χώρο του εργαστηρίου και του δίνει τη δυνατότητα να προβεί σε τυχόν απαιτούμενες ενέργειες.

6.6.3 Διαδικασία χρώσης ολοκληρώθηκε

 Μετά την υποβολή ενός στατώ στη διαδικασία χρώσης, το στατώ μεταφέρεται στο συρτάρι εκφόρτωσης (→ "Εικ. 19-4") και τοποθετείται σε μια ελεύθερη θέση (→ "Εικ. 85"). Όταν συμβαίνει αυτό, ο χρήστης ενημερώνεται μέσω ενημερωτικού μηνύματος και ηχητικού σήματος.



- Αφού αφαιρέσετε το στατώ, πατήστε ξανά το κουμπί για να κλείσετε το συρτάρι εκφόρτωσης.

- Για την αποφυγή των τραυματισμών, μην εισέρχεστε στην περιοχή κίνησης του συρταριού εκφόρτωσης.
- Πρέπει να ανοίξετε το συρτάρι εκφόρτωσης και να αφαιρέσετε τα στατώ το αργότερο όταν εμφανιστεί το προειδοποιητικό μήνυμα που υποδεικνύει ότι ο σταθμός εκφόρτωσης είναι πλήρως κατειλημμένος (→ "Εικ. 86"). Αν δεν προβείτε στις απαραίτητες ενέργειες μετά την εμφάνιση του προειδοποιητικού μηνύματος, δεν θα είναι δυνατή η μεταφορά περαιτέρω στατώ στους σταθμούς εκφόρτωσης. Η απόκλιση από τους χρόνους εκτέλεσης των βημάτων και οι καθυστερήσεις στη διαδικασία χρώσης ενδέχεται να αλλοιώσουν και τελικά να καταστήσουν άκυρα τα αποτελέσματα της χρώσης.



 Αν το συρτάρι εκφόρτωσης παραμείνει ανοιχτό για περισσότερα από 60 δευτερόλεπτα, εμφανίζεται προειδοποιητικό μήνυμα στον χρήστη (→ "Εικ. 87").



Σημείωση

Το προειδοποιητικό μήνυμα ζητάει από τον χρήστη να κλείσει το συρτάρι εκφόρτωσης για την αποφυγή πιθανών καθυστερήσεων. Όταν το συρτάρι εκφόρτωσης είναι ανοιχτό, η συσκευή δεν μπορεί να τοποθετήσει τα πλήρως επεξεργασμένα στατώ στους σταθμούς εκφόρτωσης. Η απόκλιση από τους χρόνους εκτέλεσης των βημάτων και οι καθυστερήσεις στη διαδικασία χρώσης ενδέχεται να αλλοιώσουν και τελικά να καταστήσουν άκυρα τα αποτελέσματα της χρώσης.

• Πατήστε το κουμπί στο συρτάρι εκφόρτωσης για να το κλείσετε.

6.6.4 Ακύρωση του προγράμματος χρώσης

- Σημείωση
 - Η ακύρωση των προγραμμάτων χρώσης μπορεί να γίνει μόνο μέσω της προβολής κατάστασης επεξεργασίας.
 - Δεν είναι δυνατή η ακύρωση ενός προγράμματος που βρίσκεται ήδη στον σταθμό ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων (→ "Εικ. 3-2").
 - Για να ακυρώσετε ένα πρόγραμμα χρώσης, επιλέξτε το αντίστοιχο στατώ αγγίζοντάς το στην προβολή κατάστασης επεξεργασίας (→ "Εικ. 17-3").
 - Εμφανίζεται μια λίστα βημάτων προγραμμάτων (→ "Εικ. 88"). Το τρέχον βήμα επισημαίνεται με κόκκινο χρώμα (→ "Εικ. 88-1").



- Το πλαίσιο του παραθύρου εμφανίζει το αντιστοιχισμένο χρώμα προγράμματος, το όνομα του προγράμματος και την αποθηκευμένη σύντμηση.
- Πατήστε το κουμπί <u>Ματαίωση προγράμματος</u> (→ "Εικ. 88-2").
- Στο ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται στη συνέχεια (→ "Εικ. 89"), επιβεβαιώστε τον τερματισμό του προγράμματος με το κουμπί Ναι ή πατήστε Όχι για να επιστρέψετε στην προβολή κατάστασης επεξεργασία.



Σημείωση

Πρέπει οπωσδήποτε να τηρήσετε τις οδηγίες που εμφανίζονται στο μήνυμα (→ "Εικ. 89").

- Μετά το πάτημα του κουμπιού <u>Ναι</u> εμφανίζεται η διάταξη λουτρών. Η θέση του στατώ εντός της συσκευής επισημαίνεται με πορτοκαλί χρώμα (→ "Εικ. 90-1").
- 7. Ανοίξτε το κάλυμμα της συσκευής και αφαιρέστε το στατώ από τον επισημασμένο σταθμό.

Προειδοποίηση

/!\

Av ο επισημασμένος σταθμός είναι σταθμός κλιβανισμού, ίσως χρειαστεί να μετακινήσετε τον αριστερό βραχίονα μεταφοράς (→ "Εικ. 3-1") στο κέντρο της συσκευής. Στη συνέχεια, τραβήξτε προς τα εμπρός την πόρτα του κλιβάνου και αφαιρέστε το στατώ.

Επιβεβαιώστε την αφαίρεση του στατώ πατώντας πάνω στον επισημασμένο σταθμό (→ "Εικ. 90-1").



• Κατόπιν κλείστε ξανά το κάλυμμα.

- Αφαιρέστε το στατώ γρήγορα και βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα παραμένει ανοιχτό μόνο για σύντομο διάστημα. Για λόγους ασφάλειας, όταν ανοίγει το κάλυμμα όλες οι κινήσεις διακόπτονται μέχρι το κάλυμμα να κλείσει ξανά. Κάθε φορά που ανοίγει το κάλυμμα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας χρώσης, μπορεί να προκληθεί απόκλιση από τους χρόνους εκτέλεσης των βημάτων και να υπάρξουν καθυστερήσεις και μεταβολές στα αποτελέσματα της χρώσης.
- Για την αποφυγή των τραυματισμών, μην εισέρχεστε στην περιοχή κίνησης της πόρτας του κλιβάνου (εύρος περιστροφής πόρτας κλιβάνου).

Σημείωση

Μετά τον τερματισμό ενός προγράμματος, η συσκευή συνεχίζει με τα υπόλοιπα προγράμματα χρώσης.

6.6.5 Λειτουργία της συσκευής ως σταθμού εργασίας

To HistoCore SPECTRA ST μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως σταθμός εργασίας μαζί με ένα ρομποτικό μηχάνημα προσθήκης καλυπτρίδων HistoCore SPECTRA CV. Αυτό καθιστά δυνατή την αδιάλειπτη ροή εργασιών από την έναρξη της διαδικασίας χρώσης μέχρι την αφαίρεση των έτοιμων πλακιδίων με τοποθετημένες καλυπτρίδες.

Για τον σκοπό αυτό, διατίθεται προαιρετικός σταθμός μεταφοράς (→ Σ. 152 - 9.1 Προαιρετικά εξαρτήματα της συσκευής).



Σημείωση

- Η εγκατάσταση του προαιρετικού σταθμού μεταφοράς και η σύνδεση ενός HistoCore SPECTRA CV στη συσκευή HistoCore SPECTRA ST μπορούν να γίνουν σε μεταγενέστερη φάση μόνο από τεχνικό σέρβις πιστοποιημένο από τη Leica.
- Όλα τα προγράμματα πρέπει να προγραμματίζονται με έναν τελικό σταθμό προορισμού. Στη λειτουργία ως σταθμός εργασίας πρέπει να επιλεγεί ως τελικό βήμα ο σταθμός μεταφοράς.

Όταν η συσκευή χρησιμοποιείται ως σταθμός εργασίας, ο χρήστης πρέπει να τηρεί τις παρακάτω οδηγίες!

- Οι σταθμοί εκφόρτωσης του HistoCore SPECTRA ST πρέπει να γεμίζονται με το ίδιο αντιδραστήριο (ξυλόλη) που χρησιμοποιείται στους σταθμούς φόρτωσης του HistoCore SPECTRA CV.
- Κάθε αντιδραστήριο που προστίθεται πρέπει να είναι συμβατό με το χρησιμοποιούμενο υλικό επικάλυψης.
- Η πλήρωση των σταθμών εκφόρτωσης του HistoCore SPECTRA ST και των σταθμών φόρτωσης του HistoCore SPECTRA CV με το ίδιο αντιδραστήριο είναι απολύτως απαραίτητη, καθώς τα στατώ μεταφέρονται στον σταθμό εκφόρτωσης κατά τη διαδικασία χρώσης σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας του HistoCore SPECTRA CV. Αυτή η κατάσταση μπορεί να προκύψει αν τα δοχεία αντιδραστηρίων του

συρταριού φόρτωσης είναι γεμάτα με στατώ στο HistoCore SPECTRA CV, επειδή ο χρήστης δεν αναπλήρωσε εγκαίρως τα αναλώσιμα ή λόγω σφάλματος της συσκευής.

- Δεν είναι δυνατή η μεταφορά ενός στατώ 5 πλακιδίων στο HistoCore SPECTRA CV. Αυτά τα στατώ τοποθετούνται πάντα στο συρτάρι εκφόρτωσης στο τέλος της διαδικασίας χρώσης, ανεξάρτητα από το αν έχει οριστεί ο σταθμός μεταφοράς ως τελικός σταθμός για το πρόγραμμα χρώσης.
- Αν χρησιμοποιείται μια λευκή λαβή στατώ πρέπει να επιλεγεί το χρώμα του προγράμματος χρώσης κατά την εισαγωγή του στατώ στο συρτάρι φόρτωσης. Στη συνέχεια ανοίγει ένα δεύτερο παράθυρο επιλογής στο οποίο πρέπει να επιλεγεί μια ομάδα παραμέτρων για το HistoCore SPECTRA CV. Το χρώμα της ομάδας παραμέτρων στο HistoCore SPECTRA CV δεν είναι απαραίτητο να αντιστοιχεί στο χρώμα του επιλεγμένου προγράμματος χρώσης. Αν δεν έχει καθοριστεί η ομάδα παραμέτρων του HistoCore SPECTRA CV, τότε μετά τη χρώση το στατώ μεταφέρεται στο συρτάρι εκφόρτωσης του HistoCore SPECTRA ST. Ο χρήστης ενημερώνεται σχετικά με μια σημείωση.
- Αν το HistoCore SPECTRA CV δεν μπορεί να δεχτεί στατώ από το HistoCore SPECTRA ST (π.χ. λόγω βλάβης στο HistoCore SPECTRA CV ή αν είναι κατειλημμένο το συρτάρι φόρτωσης του HistoCore SPECTRA CV), τότε αυτά μεταφέρονται το συρτάρι εκφόρτωσης του HistoCore SPECTRA ST.
- Σε περίπτωση βλάβης στην περιοχή του σταθμού μεταφοράς του HistoCore SPECTRA ST, τα στατώ δεν μεταφέρονται στο HistoCore SPECTRA CV αλλά μεταφέρονται στο συρτάρι εκφόρτωσης του HistoCore SPECTRA ST. Σε περίπτωση μόνιμης δυσλειτουργίας του σταθμού μεταφοράς, πρέπει να ενημερωθεί η αρμόδια τεχνική εξυπηρέτηση της Leica.
- Η λειτουργία της συσκευής ως σταθμού εργασίας περιγράφεται λεπτομερώς στις οδηγίες χρήσης του HistoCore SPECTRA CV.

Προειδοποίηση

Αν δεν γίνει πλήρωση των καθορισμένων σταθμών με τον συνιστώμενο τρόπο, μπορεί να προκληθεί ζημιά στα δείγματα και να υποβαθμιστεί το αποτέλεσμα της χρώσης και η ποιότητα της προσθήκης καλυπτρίδων. Αν δεν γίνει πλήρωση των καθορισμένων σταθμών, τα δείγματα μπορεί να καταστραφούν λόγω ξήρανσης.

6.6.6 Ολοκλήρωση της ημερήσιας διαδικασίας

Μετά την ολοκλήρωση της ημερήσιας διαδικασίας χρώσης, η συσκευή πρέπει να τεθεί σε λειτουργία αναμονής:

- 1. Ελέγξτε τους ακόλουθους σταθμούς για τυχόν υπολειπόμενα στατώ και αφαιρέστε τα:
 - Συρτάρι φόρτωσης (→ "Εικ. 64-9")
 - Συρτάρι εκφόρτωσης (→ "Εικ. 64-6")
 - Κλίβανος (→ "Εικ. 64-1")
 - Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ (→ "Εικ. 64-7")
 - Πεδίο δοχείων αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 64-3"), (→ "Εικ. 64-4"), (→ "Εικ. 64-5") και (→ "Εικ. 64-8")
- 2. Στη συνέχεια, καλύψτε όλα τα δοχεία αντιδραστηρίων με τα καπάκια τους.
- 3. Πατήστε μία φορά τον πράσινο <u>διακόπτη λειτουργίας</u> (→ "Εικ. 9-2").
- Η συσκευή ζητάει από τον χρήστη να επιβεβαιώσει τον τερματισμό λειτουργίας της συσκευής πατώντας ξανά τον διακόπτη λειτουργίας.
- 5. Αφού πατήσετε τον διακόπτη λειτουργίας τη δεύτερη φορά, θα γίνει ελεγχόμενος τερματισμός λειτουργίας της συσκευής.
- Ο διακόπτης λειτουργίας είναι τώρα κόκκινος και το όργανο βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.
- 7. Τέλος, απομονώστε την παροχή νερού.

Προειδοποίηση

Αν πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες καθαρισμού ή συντήρησης στη συσκευή, θα πρέπει επίσης να απενεργοποιήσετε τη συσκευή με τον **κύριο διακόπτη** (--> "Εικ. 9-1").

7. Καθαρισμός και συντήρηση

7.1 Σημαντικές σημειώσεις για τον καθαρισμό της συσκευής

Προειδοποίηση Γενικές οδηγίες

- Πριν από κάθε καθαρισμό, τερματίστε τη λειτουργία της συσκευής χρησιμοποιώντας τον διακόπτη λειτουργίας (→ "Εικ. 9-2") και στη συνέχεια απενεργοποιήστε την χρησιμοποιώντας τον κύριο διακόπτη (→ "Εικ. 9-1").
- Κατά τον καθαρισμό της συσκευής, χρησιμοποιείτε κατάλληλο ρουχισμό (ποδιά και γάντια εργαστηρίου) για προστασία από τα αντιδραστήρια και από πιθανώς μολυσματικά μικροβιολογικά συγκρίματα.
- Δεν πρέπει να υπάρξει επαφή υγρού με τις ηλεκτρικές συνδέσεις ή εισχώρηση υγρού στο εσωτερικό της συσκευής ή στο περίβλημα κάτω από τους βραχίονες μεταφοράς.
- Όταν χρησιμοποιείτε καθαριστικούς παράγοντες, τηρείτε τις οδηγίες ασφάλειας του παρασκευαστή και τους κανονισμούς εργαστηριακής ασφάλειας που ισχύουν στη χώρα λειτουργίας.
- Απορρίπτεται τα χρησιμοποιημένα αντιδραστήρια σύμφωνα με τις εργαστηριακές κατευθυντήριες οδηγίες που ισχύουν στη χώρα λειτουργίας.
- Οι παρακάτω οδηγίες ισχύουν για όλες τις επιφάνειες της συσκευής:
- Σκουπίζετε αμέσως τους διαλύτες (αντιδραστήρια) σε περίπτωση έκχυσης. Η επιφάνεια του καλύμματος είναι ανθεκτική στους διαλύτες μόνο υπό όρους σε περίπτωση παρατεταμένου χρόνου έκθεσης!
- Μη χρησιμοποιείτε οποιονδήποτε από τους παρακάτω παράγοντες για τον καθαρισμό των εξωτερικών επιφανειών της συσκευής: αλκοόλη, καθαριστικά που περιέχουν αλκοόλη (π.χ. υγρό για τζάμια), λειαντικές σκόνες καθαρισμού, διαλύτες που περιέχουν ακετόνη ή ξυλόλη.

7.2 Εξωτερικές επιφάνειες, επιφάνειες περασμένες με βερνίκι και κάλυμμα συσκευής

Οι επιφάνειες μπορούν να καθαριστούν με ήπιο καθαριστικό παράγοντα ουδέτερου pH που διατίθεται στο εμπόριο. Μετά τον καθαρισμό των επιφανειών, σκουπίστε τις με ένα πανί νοτισμένο με νερό.

<u>^</u> [

Προειδοποίηση

Οι επιφάνειες της συσκευής που είναι περασμένες με βερνίκι και οι πλαστικές επιφάνειες (π.χ. το κάλυμμα της συσκευής) δεν πρέπει να καθαρίζονται με διαλύτες όπως ακετόνη, ξυλόλη, τολουόλιο, υποκατάστατα ξυλόλης, αλκοόλη, μείγματα αλκοόλης και λειαντικούς παράγοντες! Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης, οι επιφάνειες και το κάλυμμα της συσκευής είναι ανθεκτικά στους διαλύτες μόνο υπό όρους.

7.3 Οθόνη αφής TFT

Καθαρίζετε την οθόνη με πανί που δεν αφήνει χνούδι. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κατάλληλο καθαριστικό οθόνης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

7.4 Εσωτερικό της συσκευής και λεκάνη αποστράγγισης

 Για να καθαρίσετε το εσωτερικό της συσκευής και τη λεκάνη αποστράγγισης, αφαιρέστε τα δοχεία αντιδραστηρίων και τα δοχεία νερού έκπλυσης.

Για τον καθαρισμό αυτών των περιοχών, χρησιμοποιείτε ήπιο καθαριστικό παράγοντα ουδέτερου pH που διατίθεται στο εμπόριο.

• Μετά τον καθαρισμό της λεκάνης αποστράγγισης, πλύνετέ τη σχολαστικά με νερό.

7.5 Βραχίονες μεταφοράς

Για να καθαρίσετε τις επιφάνειες των βραχιόνων μεταφοράς (→ "Εικ. 91-1"), πρέπει να τις σκουπίσετε με ένα πανί νοτισμένο με νερό ή με ήπιο καθαριστικό παράγοντα ουδέτερου pH.



Προειδοποίηση

Προσέχετε μη χυθεί υγρό κάτω από το περίβλημα (→ "Εικ. 91-2") των βραχιόνων μεταφοράς, καθώς η περιοχή αυτή περιλαμβάνει ευαίσθητα εξαρτήματα.

7.6 Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων

Ελέγξτε την εσοχή του σταθμού ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων για ρύπους και για κατάλοιπα αντιδραστηρίων. Αν έχουν χρησιμοποιηθεί πλακίδια δειγμάτων με φθαρμένα άκρα, μπορεί να έχουν συγκεντρωθεί στο σημείο αυτό μικρά θραύσματα γυαλιού (→ "Εικ. 91-3"). Για τον λόγο αυτό, κάθε ρύπος σε αυτήν την περιοχή θα πρέπει να απομακρυνθεί προσεκτικά για την αποφυγή τραυματισμών.



Προειδοποίηση

Χρησιμοποιείτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό (ποδιά εργαστηρίου και γάντια) για προστασία από τα κοψίματα.



Καθαρισμός και συντήρηση

7.7 Συρτάρια φόρτωσης και εκφόρτωσης

- Αφαιρέστε τα δοχεία αντιδραστηρίων και από τα δύο συρτάρια και αποθηκεύστε τα εκτός της συσκευής.
- Ελέγξτε το εσωτερικό των συρταριών για κατάλοιπα αντιδραστηρίων και αφαιρέστε τυχόν κατάλοιπα αν χρειάζεται.
- Τέλος, εισαγάγετε ξανά τα δοχεία αντιδραστηρίων στις σωστές θέσεις.
- Τηρείτε την υπάρχουσα σήμανση (→ "Εικ. 92-1") των σταθμών στα συρτάρια.



Еιк. 92

Σημείωση

Χρησιμοποιήστε τα καλύμματα ετικετών που περιέχονται στο (→ Σ. 20 – 3.1 Τυπικό παραδοτέο σύνολο) για να επισημάνετε τα δοχεία αντιδραστηρίων στα συρτάρια φόρτωσης και εκφόρτωσης. Τα τυπωμένα γράμματα έχουν την ακόλουθη σημασία:

- Η₂Ο = νερό ή απεσταγμένο νερό
- Α= αλκοόλη
- S= διαλύτης, π.χ. ξυλόλη

7.8 Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ



Еік. 93

Μετά την εισαγωγή του σταθμού μεταφοράς εν ξηρώ, τα αντιδραστήρια μπορεί να στάξουν. Αυτά τα κατάλοιπα πρέπει να απομακρύνονται τακτικά.

- Για τον σκοπό αυτό, αφαιρέστε το ένθετο (→ "Εικ. 93-1") του σταθμού μεταφοράς εν ξηρώ τραβώντας το προς τα πάνω, ελέγξτε για ίχνη μόλυνσης και καθαρίστε το αν χρειάζεται.
- Στη συνέχεια, τοποθετήστε ξανά το ένθετο στη θέση του και βεβαιωθείτε ότι έχει κουμπώσει σωστά.

7.9 Σταθμός μεταφοράς (προαιρετικά)

 Ελέγχετε τακτικά τον σταθμό μεταφοράς (→ "Εικ. 94") για κατάλοιπα αντιδραστηρίων και, αν χρειάζεται, καθαρίστε τον με ήπιο καθαριστικό ουδέτερου pH που διατίθεται στο εμπόριο.



Еικ. 94

7.10 Δοχεία αντιδραστηρίων και δοχεία νερού έκπλυσης

- Αφαιρέστε ένα-ένα τα δοχεία από τη λαβή. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή βρίσκεται στη σωστή θέση
 (→ Σ. 93 6.2.1 Προετοιμασία και χειρισμός των δοχείων αντιδραστηρίων) για την πρόληψη της έκχυσης του αντιδραστηρίου.
- Το λαστιχάκι στεγανοποίησης (→ "Εικ. 95-1") πρέπει να παραμείνει τοποθετημένο στο δοχείου νερού έκπλυσης.
- Απορρίπτετε τα αντιδραστήρια σύμφωνα με τις τοπικές εργαστηριακές απαιτήσεις.
- Μπορείτε να καθαρίσετε τα δοχεία αντιδραστηρίων και τα δοχεία νερού έκπλυσης σε πλυντήριο εργαστηριακών σκευών, σε μέγιστη θερμοκρασία 65 °C, χρησιμοποιώντας τυπικό, εμπορικά διαθέσιμο απορρυπαντικό για εργαστηριακά πλυντήρια. Οι λαβές μπορούν να παραμείνουν τοποθετημένες στα δοχεία κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας.

- Για την πρόληψη των ζημιών στα παρελκόμενα με ειδική επικάλυψη (ένθετα ειδικών χρώσεων και λαβές στατώ 5 πλακιδίων δειγμάτων), δεν πρέπει να καθαρίζετε τα αντικείμενα αυτά σε πλυντήριο. Επίσης, προσέχετε να μη φθαρεί η επικάλυψη κατά τον καθαρισμό στο χέρι. Σε περίπτωση πρόκλησης ζημιάς σε επικαλυμμένα παρελκόμενα, υπάρχει κίνδυνος να προκληθούν χημικές αντιδράσεις με τα αντιδραστήρια ειδικών εφαρμογών (→ Σ. 163 Α1. Παράρτημα 1 Συμβατά αντιδραστήρια).
- Τα έγχρωμα δοχεία αντιδραστηρίων πρέπει να προ-καθαρίζονται στο χέρι πριν τοποθετηθούν σε πλυντήριο. Αφαιρέστε όσο το δυνατόν περισσότερα κατάλοιπα χρώσης, ώστε να αποφευχθεί ο αποχρωματισμός των υπόλοιπων δοχείων αντιδραστηρίων μέσα στο πλυντήριο.
- Μην καθαρίζετε ποτέ τα πλαστικά δοχεία αντιδραστηρίων σε θερμοκρασίες άνω των 65 °C, ειδάλλως τα δοχεία αντιδραστηρίων μπορεί να παραμορφωθούν.



Еιк. 95

Σημείωση

- Τα δοχεία νερού έκπλυσης πρέπει να ελέγχονται τακτικά για άλατα ασβεστίου, για ορατές, μικροβιολογικές αποθέσεις βακτηρίων, μυκήτων και φυκών και για τυχόν διαπερατές περιοχές. Τα κατάλοιπα ασβεστίου μπορούν να απομακρυνθούν με ήπιο καθαριστικό διάλυμα με βάση από ξύδι. Τέλος, ξεπλύνετε τα δοχεία με καθαρό νερό μέχρι να απομακρυνθεί εντελώς το καθαριστικό.
- Αφού καθαρίσετε τα δοχεία νερού έκπλυσης και πριν τα τοποθετήσετε ξανά μέσα στη συσκευή, πρέπει να ελέγξετε ότι το εξάρτημα σύνδεσης με το σύστημα παροχής νερού είναι σωστά τοποθετημένο πάνω στο μαύρο λαστιχάκι στεγανοποίησης (-> "Εικ. 95-1").
- Αν τα λαστιχάκια στεγανοποίησης παραμείνουν στη συσκευή κατά την αφαίρεση ενός δοχείου νερού έκπλυσης (
 — "Εικ. 95-2"), αφαιρέστε τα προσεκτικά με μια τσιμπίδα και στερεώστε τα ξανά στη θύρα σύνδεσης.
- Σε περίπτωση που ένα λαστιχάκι στεγανοποίησης απουσιάζει ή είναι τοποθετημένο εσφαλμένα, τα δοχεία νερού έκπλυσης δεν πρέπει να επανεισαχθούν στη θέση τους μετά τον καθαρισμό, ειδάλλως υπάρχει κίνδυνος ελαττωματικής λειτουργίας πλύσης κατά τη διαδικασία χρώσης.
- Αφού τοποθετήσετε ή διορθώσετε τη θέση στο λαστιχάκι στεγανοποίησης, λιπάνετέ το εφαρμόζοντας το γράσο Molykote 111 που περιλαμβάνεται με το (→ Σ. 20 3.1 Τυπικό παραδοτέο σύνολο).
- Στη συνέχεια, μπορείτε να τοποθετήσετε ξανά τα δοχεία νερού έκπλυσης στη θέση τους.

Προειδοποίηση

Αν τα καθαρισμένα και γεμισμένα δοχεία αντιδραστηρίων τοποθετηθούν ξανά μέσα στη συσκευή, πρέπει να μπουν στη σωστή θέση σύμφωνα με την εμφανιζόμενη οργάνωση της διάταξης λουτρών (→ Σ. 80 - 5.9.9 Εκτέλεση της διάταξης λουτρών). Για τον σκοπό αυτό, ενεργοποιήστε και εκκινήστε τη συσκευή.

7.11 Στατώ και λαβή

- Το στατώ πρέπει να ελέγχεται τακτικά για κατάλοιπα χρώσης και άλλα πιθανά ίχνη μόλυνσης.
- Η έγχρωμη λαβή πρέπει να αφαιρείται από το στατώ για τον καθαρισμό.
- Για να αφαιρέσετε τα κατάλοιπα χρώσης από τα στατώ, εμβαπτίστε τα σε λουτρό με χλιαρό νερό και ήπιο

καθαριστικό εργαστηριακής χρήσης με ουδέτερο pH, αφήνοντας το καθαριστικό να δράσει. Τηρείτε προσεκτικά τις πρόσθετες οδηγίες του παρασκευαστή σχετικά με τους καθαριστικούς παράγοντες και τη συνιστώμενη περιοχή εφαρμογής.

- Σε περίπτωση έντονης μόλυνσης με υλικό χρώσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε βούρτσα για την απομάκρυνσή της.
- Πλύνετε σχολαστικά τα στατώ με φρέσκο νερό για αρκετή ώρα, μέχρι να απομακρυνθεί κάθε κατάλοιπο χρώσης και καθαριστικού παράγοντα.
- Αν υπάρχουν κατάλοιπα από το υλικό επικάλυψης στα στατώ, μπορείτε να τα τοποθετήσετε σε λουτρών διαλύτη.

Καθαρισμός και συντήρηση

Προειδοποίηση

Τα στατώ και οι λαβές δεν πρέπει να παραμείνουν στον διαλύτη για παρατεταμένο διάστημα (π.χ. για ώρες ή όλη τη νύχτα), ειδάλλως μπορεί να προκληθεί παραμόρφωσή τους.

Είναι πολύ σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος διαλύτης είναι συμβατός με το υλικό επικάλυψης. Τα υλικά επικάλυψης με βάση ξυλόλης ή τολουολίου μπορούν να απομακρυνθούν σε λουτρό ξυλόλης. Τα υλικά επικάλυψης με βάση υποκατάστατα ξυλόλης αφαιρούνται με λουτρό που περιέχει αντίστοιχο υποκατάστατο ξυλόλης.



/!

Σημείωση

Ο μέγιστος χρόνος έκθεσης σε διαλύτη είναι 1-2 ώρες. Ο διαλύτης μπορεί να απομακρυνθεί με αλκοόλη. Ξεπλύνετε εντελώς τα στατώ με νερό και κατόπιν στεγνώστε τα. Αν χρησιμοποιηθεί εξωτερικός κλίβανος ξήρανση, η θερμοκρασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C.

7.12 Αποστράγγιση νερού

Προειδοποίηση

Το σύστημα αποστράγγισης στο εσωτερικό της συσκευής πρέπει να ελέγχεται τακτικά για να διασφαλίζεται ότι υπάρχει σωστή ροή. Αν δεν εκτελείτε αυτόν τον έλεγχο, το σύστημα αποστράγγισης νερού μπορεί να αποφραχθεί και να προκληθούν διακοπές ή δυσλειτουργίες στη διαδικασία χρώσης.

- Για να καθαρίσετε το σύστημα αποστράγγισης νερού, αφαιρέστε τα 4 πίσω δοχεία νερού έκπλυσης
 (→ "Εικ. 64-4") και όλα τα γύρω δοχεία αντιδραστηρίων.
- Καλύψτε τα υπόλοιπα δοχεία αντιδραστηρίων με καπάκια.
- Αφαιρέστε τη διάτρητη τάπα από το σιφόνι και καθαρίστε την, αν χρειάζεται (→ "Εικ. 96-1").
- Τοποθετήστε δύο ταμπλέτες καθαριστικού ενεργού οξυγόνου (π.χ. καθαριστικό για τεχνητές οδοντοστοιχίες) στο σιφόνι και διαλύστε τις σε νερό για την απομάκρυνση τα διαφόρων καταλοίπων (αντιδραστήρια, βακτήρια, μύκητες, φύκη).
- Στη συνέχεια, καθαρίστε όλη την κυρτή περιοχή αποστράγγισης στο εσωτερικό της συσκευής με μακριά, εύκαμπτη βούρτσα (→ "Εικ. 96-2").
- Ελέγξτε τη ροή εκπλένοντας με άφθονο νερό.
- Εισαγάγετε ξανά τη διάτρητη τάπα του σιφονιού και τοποθετήστε τα δοχεία ξανά στις αρχικές, καθορισμένες θέσεις τους.



Еік. 96

7.13 Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού

Ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού πρέπει να ελέγχεται μία φορά τον χρόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις της Leica.

7.14 Αντικατάσταση του φυσιγγίου του φίλτρου εισροής νερού

Προειδοποίηση

/!

Το περίβλημα του φίλτρου εισόδου νερού δεν είναι ανθεκτικό στα διαλυτικά και μπορεί επομένως να καταστεί εύθραυστο και να σπάσει. Μην χρησιμοποιείτε αλκοόλη ή καθαριστικά που περιέχουν αλκοόλη για τον καθαρισμό του περιβλήματος του φίλτρου νερού (→ "Εικ. 97-2"). Η συνέπεια θα μπορούσε να είναι να υπάρξει ανεξέλεγκτη διαρροή νερού και να καταστραφεί το εργαστήριο και το περιβάλλον του εργαστηρίου.

Το φίλτρο εισροής νερού και το φυσίγγιο του φίλτρου πρέπει να ελέγχονται και να αντικαθίσταται μία φορά τον χρόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις της Leica.

Το ενσωματωμένο φίλτρο εισροής νερού (→ "Εικ. 97-1") προστατεύει τα μέρη του εσωτερικού κυκλώματος νερού της συσκευής από ζημιές λόγω ιζημάτων και αποθέσεις ορυκτών.

Η αντοχή του φίλτρου νερού εξαρτάται από την ποιότητα του νερού στη θέση εγκατάστασης. Η μέγιστη διάρκεια ζωής του φίλτρου νερού είναι 1 έτος.

Το φίλτρο εισροής νερού πρέπει επομένως να ελέγχεται τακτικά με οπτικό έλεγχο μέσω του περιβλήματος του φίλτρου για ορατούς ρύπους.



- 1 Περίβλημα φίλτρου
- 2 Φυσίγγιο φίλτρου, αρ. παραγγελίας 14 0512 49332
- 3 Ετικέτα προειδοποίησης: Μην χρησιμοποιείτε κανενός είδους αλκοόλη κατά τον καθαρισμό και τηρείτε τις Οδηγίες χρήσης

Σημείωση

Αν παρατηρήσετε σημαντική ποσότητα ρύπων στο φίλτρο νερού πριν από την προγραμματισμένη περιοδική συντήρηση (1 έτος), το φίλτρο πρέπει να αντικατασταθεί από τεχνικό σέρβις της Leica.

7.15 Αλλαγή του φίλτρου ενεργού άνθρακα

Τα εγκατεστημένα φίλτρα ενεργού άνθρακα (→ "Εικ. 1-1") της συσκευής συμβάλλουν στη μείωση της ποσότητας των αναθυμιάσεων από τα αντιδραστήρια στον εξαγόμενο αέρα. Ο κύκλος ζωής του φίλτρου μπορεί να έχει σημαντικές διακυμάνσεις, ανάλογα με την ένταση της χρήσης και τη διαμόρφωση των αντιδραστηρίων στη συσκευή. Επομένως, το φίλτρο ενεργού άνθρακα θα πρέπει να αντικαθίσταται τακτικά (κάθε 2-3 μήνες) και να απορρίπτεται κατάλληλα, σύμφωνα με τους ισχύοντες εργαστηριακούς κανονισμούς στη χώρα λειτουργίας.

- Η μονάδα του φίλτρου αποτελείται από δύο μεμονωμένα στοιχεία φίλτρου (→ "Εικ. 98-1"), τα οποία είναι προσβάσιμα από τον χρήστη από την μπροστινή πλευρά της συσκευής.
- Δεν χρειάζονται εργαλεία για την πρόσβαση στα στοιχεία αυτά. Για να τα αφαιρέσετε, πιέστε τις γλωττίδες εξαγωγής (→ "Εικ. 98-2").
- Εισαγάγετε τα νέα στοιχεία φίλτρου έτσι ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση στις γλωττίδες εξαγωγής μετά την πλήρη τοποθέτηση των στοιχείων στην υποδοχή τους και να είναι ορατός ο κωδικός προϊόντος (→ "Εικ. 98-3") που είναι τυπωμένος πάνω στα στοιχεία.
- Σημειώστε την ημερομηνία αντικατάστασης του στοιχείου φίλτρου στη λευκή ετικέτα και κολλήστε την ετικέτα στην αριστερή ή στη δεξιά πλευρά του φίλτρου ενεργού άνθρακα (→ "Εικ. 98-4").
- Για την εισαγωγή των δύο φίλτρων ενεργού άνθρακα, πιέστε τα προς τα μέσα μέχρι να αισθανθείτε ότι ακουμπούν στο πίσω πλαίσιο της συσκευής.



Еικ. 98



Προειδοποίηση

Σε περίπτωση εσφαλμένης εισαγωγής, τα φίλτρα ενεργού άνθρακα μπορεί να προεξέχουν και να παρεμβάλλονται στην περιοχή κίνησης των δύο βραχιόνων μεταφοράς, παρεμποδίζοντας ή διακόπτοντας τη διαδικασία χρώσης.

7.16 Καθαρισμός των κλιβάνων



Προειδοποίηση

- Προσοχή στις καυτές επιφάνειες: Μετά τη χρήση του κλιβάνου στη διαδικασία χρώσης, απενεργοποιήστε πρώτα τη συσκευή και περιμένετε τουλάχιστον 10 λεπτά να κρυώσει ο κλίβανος πριν τον καθαρίσετε. Κρατάτε τα ένθετα του κλιβάνου μόνο από τις θέσεις που υποδεικνύονται.
- Το εσωτερικό του κλιβάνου δεν πρέπει να καθαρίζεται με διαλύτες, καθώς υπάρχει κίνδυνος να εισέλθουν κατάλοιπα διαλυτών στον κλίβανο και να εξατμιστούν εκεί όταν ξεκινήσει η επεξεργασία.

Ελέγχετε τακτικά για ρύπους τα ένθετα τύπου μεταλλικού ελάσματος που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή καταλοίπων παραφίνης στο εσωτερικό του κλιβάνου.

Καθαρισμός και συντήρηση

- Τραβήξτε με το χέρι την πόρτα του κλιβάνου (→ "Εικ. 99-1") προς την μπροστινή πλευρά της συσκευής. Η πόρτα του κλιβάνου δεν πρέπει να διπλώνεται στο πλάι.
- Αν χρειάζεται, μετακινήστε προσεκτικά τον αριστερό βραχίονα μεταφοράς στο πλάι, για εύκολη πρόσβαση στο ένθετο του κλιβάνου.
- Πιάστε πρώτα το μπροστινό ένθετο του κλιβάνου (→ "Εικ. 99-2") από το πλάι και ανασηκώστε το προς τα πάνω για να το αφαιρέσετε από τη συσκευή. Κατόπιν επαναλάβετε για να αφαιρέσετε το πίσω ένθετο του κλιβάνου (→ "Εικ. 100-2").
- Αποσυνδέστε τους δύο θαλάμους του κλιβάνου, τραβώντας τους προς τα πάνω σε αντίθετη κατεύθυνση μεταξύ τους.
- Στη συνέχεια, μπορείτε να αφαιρέσετε το ένθετο συλλογής καταλοίπων παραφίνης από το αντίστοιχο ένθετο του κλιβάνου (→ "Εικ. 100-3") και (→ "Εικ. 100-4").
- Ελέγξτε τα ένθετα τύπου μεταλλικού ελάσματος για κατάλοιπα παραφίνης και ρύπων και καθαρίστε τα. Για να λιώσει η παραφίνη, μπορείτε να τοποθετήσετε τα ένθετα σε εξωτερικό κλίβανο του εργαστηρίου.
- Μετά τη θέρμανση, σκουπίστε τα κατάλοιπα παραφίνης με πανί που δεν αφήνει χνούδι.
- Ελέγξτε ότι τα πτερύγια εξαέρωσης στους θαλάμους του κλιβάνου λειτουργούν σωστά. Αν υπάρχουν ορατοί ρύποι,

καθαρίστε με προσοχή χρησιμοποιώντας πανί που δεν αφήνει χνούδι.

- Πιέστε τα ένθετα τύπου μεταλλικού ελάσματος ξανά μέσα στο αντίστοιχο ένθετο κλιβάνου με τον σωστό προσανατολισμό (με τη διάτρηση πλευρά στραμμένη προς τα πάνω).
- Μετά τον καθαρισμό, επανατοποθετήστε πρώτα το πίσω ένθετο κλιβάνου (→ "Εικ. 100-2") στη σωστή θέση μέσα στη συσκευή και στη συνέχεια επανατοποθετήστε το μπροστινό ένθετο κλιβάνου (→ "Εικ. 99-2"). Επιβεβαιώστε ότι τα συνδεδεμένα ένθετα κλιβάνου έχουν τοποθετηθεί σωστά.



Еік. 99



7.17 Φίλτρο αέρα κλιβάνου

Το φίλτρο αέρα του κλιβάνου πρέπει να ελέγχεται και να καθαρίζεται ή να αντικαθίσταται τακτικά.

- Για τον σκοπό αυτό, αφαιρέστε το ένθετο φίλτρου (→ "Εικ. 101-1") και τινάξτε το ή αντικαταστήστε το με νέο ένθετο φίλτρου (→ Σ. 152 - 9.2 Προαιρετικά παρελκόμενα).
- Μετά τον έλεγχο και τον καθαρισμό, επανατοποθετήστε το με τον ίδιο τρόπο στην αρχική του θέση μέσα στον κλίβανο.



Еік. 101



/!

Σημείωση

Για την τοποθέτηση, ακολουθήστε τα ίδια βήματα με την αντίθετη σειρά.

7.18 Χρονοδιάγραμμα συντήρησης και καθαρισμού

Προειδοποίηση

- Πρέπει να εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης και καθαρισμού που παρατίθενται παρακάτω.
- Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται μία φορά τον χρόνο από αρμόδιο τεχνικό σέρβις εξουσιοδοτημένο από τη Leica, προκειμένου να διασφαλίζεται η συνεχής λειτουργική αρτιότητά της.

Για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας της συσκευής για μεγάλη χρονική περίοδο, συνιστώνται ανεπιφύλακτα τα εξής:

 Στο τέλος της περιόδου εγγύησης, συνάψτε μια σύμβαση σέρβις. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο εκπρόσωπο εξυπηρέτησης πελατών.

7.18.1 Ημερήσιος καθαρισμός και συντήρηση

Προειδοποίηση

/!\

Αν τα ευαίσθητα μέρη και οι περιοχές της συσκευής συγκεντρώσουν μεγάλη ποσότητα ρύπων ή αν χυθούν αντιδραστήρια, πρέπει να τα καθαρίσετε αμέσως, ειδάλλως δεν είναι εγγυημένη η αξιόπιστη εκτέλεση της ροής εργασιών.

	1	Έλεγχος και πλήρωση/αναπλήρωση των δοχείων αντιδραστηρίων.	(→ Σ. 93 – 6.2.1 Προετοιμασία και χειρισμός των δοχείων αντιδραστηρίων)
	2	Κάλυψη των δοχείων αντιδραστηρίων και, αν χρειάζεται, αποθήκευσή τους σε ψυγείο με τοποθετημένα καλύμματα.	
	3	Έλεγχος του στατώ και των λαβών για κατάλοιπα παραφίνης ή χρώσεων και θραυσμάτων γυαλιού.	(→ Σ. 125 - 7.11 Στατώ και λαβή)
	4	Έλεγχος του σταθμού ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων για κατάλοιπα αντιδραστηρίων και καθαρισμός του, αν χρειάζεται.	(→ Σ. 121 - 7.6 Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων)
	5	Έλεγχος επιφανειών στην περιοχή των συρταριών φόρτωσης και εκφόρτωσης για κατάλοιπα διαλυτών και καθαρισμός τους, αν χρειάζεται.	(→ Σ. 122 - 7.7 Συρτάρια φόρτωσης και εκφόρτωσης)
	6	Καθαρισμός του ένθετου του σταθμού μεταφοράς εν ξηρώ και καθαρισμός του, αν χρειάζεται.	(→ Σ. 122 - 7.8 Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ)
	8	Έλεγχος του σταθμού μεταφοράς (προαιρετικό) για κατάλοιπα αντιδραστηρίων και καθαρισμός του, αν χρειάζεται.	(→ Σ. 123 – 7.9 Σταθμός μεταφοράς (προαιρετικά))
7.18.2	Καθαρ	ισμός και συντήρηση ανάλογα με τις ανάγκες	
	1	Καθαρίζετε την οθόνη με πανί που δεν αφήνει χνούδι. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ειδικό καθαριστικό για οθόνες, σύμφωνα με τις οδηγίες του παρασκευαστή.	(→ Σ. 120 - 7.3 Οθόνη αφής TFT)
	2	Καθαρισμός των εξωτερικών/βαμμένων επιφανειών.	(→ Σ. 120 – 7.2 Εξωτερικές επιφάνειες, επιφάνειες περασμένες με βερνίκι και κάλυμμα συσκευής)
	3	Καθαρισμός του καλύμματος της συσκευής.	(→ Σ. 120 – 7.2 Εξωτερικές επιφάνειες, επιφάνειες περασμένες με βερνίκι και

κάλυμμα συσκευής)

(→ Σ. 123 - 7.10 Δοχεία αντιδραστηρίων

(→ Σ. 123 - 7.10 Δοχεία αντιδραστηρίων

και δοχεία νερού έκπλυσης)

και δοχεία νερού έκπλυσης)

(→ Σ. 125 - 7.11 Στατώ και λαβή)
 (→ Σ. 126 - 7.12 Αποστράγγιση νερού)

(→ Σ. 121 - 7.5 Βραχίονες μεταφοράς)

(→ Σ. 127 - 7.14 Αντικατάσταση του

φυσιγγίου του φίλτρου εισροής νερού) (→ Σ. 152 - 9.2 Προαιρετικά παρελκόμενα)

(→ Σ. 131 - 7.17 Φίλτρο αέρα κλιβάνου)

(→ Σ. 121 - 7.4 Εσωτερικό της συσκευής

και λεκάνη αποστράγγισης)

κλιβάνων)

(→ Σ. 129 - 7.16 Καθαρισμός των

7.18.3 Εβδομαδιαίος καθαρισμός και συντήρηση

- Έλεγχος/καθαρισμός των δοχείων νερού έκπλυσης για βακτηριακή μόλυνση και έλεγχος για να διαπιστώνεται ότι τα λαστιχάκια στεγανοποίησης είναι στη θέση τους.
- 2 Καθαρισμός των δοχείων αντιδραστηρίων.
- 4 Έλεγχος των στατώ και των λαβών.
- 5 Έλεγχος της κατάλληλης λειτουργίας της αποστράγγισης νερού και της διάτρητης τάπας εντός της συσκευής και καθαρισμός της, αν χρειάζεται.
- 6 Έλεγχος των βραχιόνων μεταφοράς για ρύπους και καθαρισμός τους, αν χρειάζεται.

7.18.4 Μηνιαίος καθαρισμός και συντήρηση

- Έλεγχος του φίλτρου εισροής νερού (οπτικά μέσω του περιβλήματος φίλτρου).
 Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση (αν
- χρειάζεται) του φίλτρου αέρα του κλιβάνου ξήρανσης.
- 3 Καθαρισμός του δίσκου συλλογής υγρών.
- 4 Έλεγχος και καθαρισμός του ένθετου του κλιβάνου ξήρανσης και του δίσκου συλλογής για κατάλοιπα παραφίνης.

7.18.5 Τριμηνιαίος καθαρισμός και συντήρηση

Αλλαγή του φίλτρου ενεργού άνθρακα.

(→ Σ. 128 - 7.15 Αλλαγή του φίλτρου ενεργού άνθρακα)

7.18.6 Ετήσιος καθαρισμός και συντήρηση

 Έλεγχος και συντήρηση της συσκευής από τεχνικό σέρβις εξουσιοδοτημένο από τη Leica.

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας

8. Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας

8.1 Επίλυση σφαλμάτων λόγω δυσλειτουργίας της συσκευής

Σφάλμα/πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Υψηλή στάθμη νερού στη λεκάνη αποστράγγισης και συναγερμός.	Μερική ή πλήρης απόφραξη της αποστράγγισης νερού	Έλεγχος και συντήρηση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης νερού (→ "Εικ. 7-1"). Σε τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο εκπρόσωπο τεχνικής εξυπηρέτησης της Leica.
	Μερική ή πλήρης απόφραξη του εσωτερικού συστήματος αποστράγγισης νερού της	Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος αποστράγγισης νερού της συσκευής.
	συσκευής ή/και της διάτρητης τάπας του σιφονιού.	Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού στην (→ Σ. 131 - 7.18 Χρονοδιάγραμμα συντήρησης και καθαρισμού).
		Αν εξακολουθήσει να υφίσταται απόφραξη, η εισροή νερού στα δοχεία νερού έκπλυσης θα σταματήσει και θα διακοπεί η διαδικασία χρώσης. Κατά συνέπεια, τα δείγματα θα πρέπει να αφαιρεθούν από τη συσκευή και να τοποθετηθούν σε ασφαλές σημείο ή σε χώρο προσωρινής αποθήκευσης (
Μειωμένη πλύση κατά τη διάρκεια των κύκλων	Ελάττωση/απόφραξη της εισροής νερού στα δοχεία νερού	Παρακολούθηση και συντήρηση των δοχείων νερού έκπλυσης.
χρώσης με πιθανώς ασταθή αποτελέσματα χρώσης.	έκπλυσης. Πιθανές αιτίες:	Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού (→ Σ. 123 - 7.10
	 Εσφαλμένη τοποθέτηση δοχείων νερού έκπλυσης (λαστιχάκια στεγανοποίησης). Άλατα ασβεστίου στο δοχείο 	Δοχεία αντιδραστηρίων και δοχεία νερού έκπλυσης).
		Τηρείτε το χρονοδιάγραμμα περιοδικής συντήρησης.

νερού έκπλυσης.

Σφάλμα/πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Τα δοχεία νερού έκπλυσης δεν αποστραγγίζονται αυτόματα	Η πρόσθετη οπή αποστράγγισης νερού στη βάση των	Παρακολούθηση και συντήρηση των δοχείων νερού έκπλυσης.
κατα τις περιοδους παυσης της λειτουργίας της συσκευής. Το στάσιμο νερό μπορεί να αποτελέσει πηγή μικροβιακής μόλυνσης στα δοχεία γερού	δοχείων νερού έκπλυσης έχει αποφραχθεί από άλατα ασβεστίου/ρύπους.	Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού (→ Σ. 123 – 7.10 Δοχεία αντιδραστηρίων και δοχεία νερού έκπλυσης).
έκπλυσης και για τα δείγματα.		Τηρείτε το χρονοδιάγραμμα περιοδικής συντήρησης.
Ανεπαρκής έκπλυση κατά τη διάρκεια των διαδικασιών χρώσης με πιθανώς ασταθή αποτελέσματα χρώσης.	Πολύ χαμηλή πίεση νερού στο σύστημα αποστράγγισης του εργαστηρίου ή διακυμάνσεις της πίεσης στη διάρκεια της ημέρας.	Πρέπει να πληρούνται οι καθορισμένες ελάχιστες απαιτήσεις πίεσης νερού (→ Σ. 21 - 3.2 Προδιαγραφές) (ακόμη και σε περίπτωση πιθανών διακυμάνσεων κατά τη διάρκεια της ημέρας).
Παραμόρφωση των δοχείων αντιδραστηρίων.	Χρήση μη επιτρεπόμενων αντιδραστηρίων (π.χ. φαινόλης σε χρώση Ziehl-Neelson ή χρώση Gram κ.λπ.).	Διασταύρωση των χρησιμοποιούμενων αντιδραστηρίων με τη λίστα επιτρεπόμενων αντιδραστηρίων
	Εσφαλμένη εκτέλεση της διαδικασίας καθαρισμού.	(→ Σ. 163 - ΑΊ. Παραρτημα 1 - Συμβατά αντιδραστήρια).
	, i i	Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού (→ Σ. 123 – 7.10 Δοχεία αντιδραστηρίων και δοχεία νερού έκπλυσης).
Ασταθή αποτελέσματα χρώσης	Δεν έχει ρυθμιστεί σωστά η ανοχή του βήματος του	Έλεγχος προγραμμάτων χρώσης και αντιδραστηρίων.
προγράμματος για τα αντιδραστήρια χρώσης.		Στα περισσότερα βήματα των προγραμμάτων απαιτείται ακριβής συμφωνία με το βήμα χρώσης. Το όριο ανοχής του αντιδραστηρίου πρέπει να ρυθμιστεί στο 0 %.
Μεταβλητά αποτελέσματα χρώσης	Δεν έχουν αντιστοιχιστεί σωστά οι κατηγορίες διαδικασίας (αφαίρεση παραφίνης, χρώση κ.λπ.) για τα αντιδραστήρια. Αυτό σημαίνει ότι η διάταξη λουτρών μπορεί να μην έχει εκτελεστεί με τον βέλτιστο τρόπο.	Έλεγχος και διόρθωση των αντιστοιχισμένων κατηγοριών αντιδραστηρίων (→ Σ. 61 - Δημιουργία νέου αντιδραστηρίου ή αντιγραφή αντιδραστηρίου).

Σφάλμα/πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
	Αντιδραστήρια που προορίζονται για χρήση από ένα μόνο πρόγραμμα χρησιμοποιούνται και από άλλα προγράμματα. Ρύπανση του αντιδραστηρίου επειδή δεν προγραμματίστηκε ως 'Αποκλειστικό '.	Έλεγχος και διόρθωση του προγραμματισμού των αντίστοιχων αντιδραστηρίων.
Ανεπαρκής ποιότητα χρώσης	Μη συμμόρφωση της ποιότητα νερού με τον Τύπο 1 κατά ISO 3696	Ελέγξτε την ποιότητα του νερού σύμφωνα με το ISO 3696 και κάντε τις απαραίτητες προσαρμογές.
Μετά την ξήρανση, ο ιστός δεν κολλάει αρκετά καλά στο πλακίδιο δείγματος, με αποτέλεσμα να μετατοπίζεται κατά τη διαδικασία χρώσης.	Στα προγράμματα που ορίζονται από τον χρήστη, ο επιλεγμένος χρόνος ψησίματος ή η θερμοκρασία του κλιβάνου (ή και τα δύο) είναι πολύ χαμηλά.	Έλεγχος και διόρθωση των ρυθμίσεων του χρόνου ψησίματος και της θερμοκρασίας του κλιβάνου στα προγράμματα που ορίζονται από τον χρήστη.
Οι διαδικασίες χρώσης ολοκληρώνονται, αλλά δεν είναι δυνατή η ολοκλήρωση επανειλημμένου ή πρόσθετου προγραμματισμού (κατάσταση λειτουργίας Υπεύθυνος εργαστηρίου).	Ο προγραμματισμός μπορεί να ολοκληρωθεί μόνο όταν η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας. Αυτό σημαίνει ότι δεν πρέπει να υπάρχει κανένα στατώ υπό επεξεργασία. Το ίδιο ισχύει και για τις θέσεις του συρταριού εκφόρτωσης.	Αφαιρέστε τα στατώ από το συρτάρι εκφόρτωσης και μετά προχωρήστε με τον προγραμματισμό.
Δεν είναι δυνατή η ολοκλήρωση της εκκίνησης της συσκευής.	Οι βραχίονες παρεμποδίζονται.	Ελέγξτε ότι το φίλτρο ενεργού άνθρακα είναι τοποθετημένο σωστά στη θέση του.
Η αυτόματη σάρωση της στάθμης πλήρωσης δείχνει εσφαλμένα αποτελέσματα.	Τα κλιπ των τοποθετημένων δοχείων αντιδραστηρίων εξέχουν πάνω από το δοχείο, με αποτέλεσμα η ερμηνεία των δοχείων κατά τη σάρωση της στάθμης πλήρωσης να είναι εσφαλμένη.	Ελέγξτε ότι τα κλιπ των δοχείων αντιδραστηρίων είναι σωστά τοποθετημένα και προβείτε στις κατάλληλες διορθώσεις, αν χρειάζεται.
Η αυτόματη σάρωση της στάθμης πλήρωσης δείχνει εσφαλμένα αποτελέσματα για τους σταθμούς του συρταριού φόρτωσης ή/και για τον σταθμό μεταφοράς εν ξηρώ. Οι επιμέρους σταθμοί αναφέρονται ως 'Απών'.	Οι αποθέσεις στον πυθμένα των άδειων δοχείων αντιδραστηρίων ή/και στον σταθμό μεταφοράς εν ξηρώ επηρεάζουν τις μεθόδους μέτρησης της αυτόματης σάρωσης της στάθμης πλήρωσης.	Καθαρίστε τα δοχεία αντιδραστηρίων ή/και τον σταθμό μεταφοράς εν ξηρώ και αφαιρέστε τυχόν κολλημένα κατάλοιπα ασβεστίου. Κατόπιν επαναλάβετε τη σάρωση της στάθμης πλήρωσης (→ Σ. 96 - 6.2.2 Αυτόματη σάρωση στάθμης πλήρωσης)

8.2 Διακοπή ρεύματος και δυσλειτουργία της συσκευής

Σημείωση

- Για την περίπτωση βραχείας διακοπής ρεύματος (διάρκειας μερικών δευτερολέπτων), το HistoCore SPECTRA ST διαθέτει εσωτερική μονάδα UPS (αδιάλειπτη παροχή ρεύματος). Σε περίπτωση βραχείας διακοπής ρεύματος ο χρήστης ειδοποιείται μέσω ενημερωτικού μηνύματος στην οθόνη. Το μήνυμα παύει να εμφανίζεται όταν αποκαθίσταται η παροχή ρεύματος. Το συμβάν καταχωρίζεται στο αρχείο καταγραφής συμβάντων.
- Η παράκαμψη των διακοπών ρεύματος μεγαλύτερης διάρκειας είναι δυνατή μόνο με τη χρήση εξωτερικής μονάδας UPS (→ Σ. 31 - 4.3.1 Χρήση εξωτερικής μονάδας αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS)).

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος μεγαλύτερης διάρκειας (> 3 δευτερολέπτων), γίνεται τερματισμός λειτουργίας της συσκευής. Το συμβάν καταχωρίζεται στο αρχείο καταγραφής συμβάντων.

\triangle

Προειδοποίηση



Еік. 102

Μετά την αποκατάσταση της παροχής ρεύματος, γίνεται επανεκκίνηση της συσκευής.

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας

Κατά την εκκίνηση, το λογισμικό της συσκευής εμφανίζει μια σειρά μηνυμάτων και οδηγιών προς τον χρήστη, μέσω των οποίων παρέχονται πληροφορίες για τη διακοπή ρεύματος και οδηγίες σχετικά με τις επόμενες ενέργειες για τη συνέχιση της λειτουργίας.

Ο χρήστης μπορεί να ακυρώσει ή να συνεχίσει τη διαδικασία χρώσης, χρησιμοποιώντας τις βοηθητικές πληροφορίες που εμφανίζονται από το λογισμικό.

Προειδοποίηση

Ο χρήστης πρέπει να αφαιρέσει αμέσως από τη συσκευή τα στατώ που βρίσκονται σε κρίσιμες θέσεις.

Οι σταθμοί αντιδραστηρίων που ορίζονται ως 'κρίσιμες' θέσεις είναι εκείνοι στους οποίους οι υπερβολικοί χρόνοι παραμονής μπορεί να οδηγήσουν σε υποβάθμιση της ποιότητας χρώσης ή σε καταστροφή δειγμάτων.

Κρίσιμες θέσεις:

- » Σταθμοί νερού έκπλυσης (→ "Εικ. 103-1") και απεσταγμένου νερού (→ "Εικ. 103-2")
- ① Μπορείτε να αποστραγγίσετε τα δοχεία και να ξηράνετε τα δείγματα μέσω της συνεχούς, αυτόματης αποστράγγισης νερού στον πυθμένα του δοχείου. Τα δείγματα πρέπει να αφαιρεθούν από τη συσκευή και να αποθηκευτούν με ασφάλεια σε εξωτερικό μέρος, δηλαδή η διαδικασία χρώσης πρέπει να ολοκληρωθεί χειροκίνητα.
- » Σταθμός μεταφοράς εν ξηρώ (→ "Εικ. 103-3")
- Το δείγμα δεν βρίσκεται σε αντιδραστήριο και μπορεί να αποξηρανθεί. Τα δείγματα πρέπει να αφαιρεθούν από τη συσκευή και να αποθηκευτούν με ασφάλεια σε εξωτερικό μέρος, δηλαδή η διαδικασία χρώσης πρέπει να ολοκληρωθεί χειροκίνητα.
- » Σταθμός ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων (SID) (→ "Εικ. 103-4")
- ① Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, τα στατώ που βρίσκονται εντός του σταθμού ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων τοποθετούνται σε ασφαλή θέση μεταξύ δύο σταθμών αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 102"). Αφαιρέστε το στατώ όπως περιγράφεται στην (→ Σ. 145 8.2.4 Απόσπαση ενός στατώ από τον μηχανισμό αρπάγης) και τοποθετήστε το ξανά μέσα στο συρτάρι φόρτωσης.

- Σε περίπτωση παρατεταμένης διακοπής ρεύματος, μπορεί να προκληθεί πτώση θερμοκρασίας στον σταθμό κλιβανισμού. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη ξήρανση των δειγμάτων. Τα επηρεαζόμενα στατώ πρέπει να αφαιρεθούν από τον κλίβανο και να επανατοποθετηθούν μέσα στο συρτάρι φόρτωσης.
- » Σταθμός μεταφοράς (→ "Εικ. 103-8")
- Τα δείγματα δεν βρίσκονται σε αντιδραστήριο και μπορεί να αποξηρανθούν. Τα δείγματα πρέπει να αφαιρεθούν από τη συσκευή και να αποθηκευτούν με ασφάλεια σε εξωτερικό μέρος ή να τοποθετηθούν χειροκίνητα στο συρτάρι φόρτωσης του HistoCore SPECTRA CV για να καλυφθούν με καλυπτρίδα.

/]\

Ο χρήστης πρέπει να ελέγξει αν υπάρχουν στατώ στους υπόλοιπους σταθμούς αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 103-6") όπου οι υπερβολικά παρατεταμένοι χρόνοι παραμονής ενδέχεται να οδηγήσουν σε υποβάθμιση της ποιότητας χρώσης, λόγω του αντιδραστηρίου που χρησιμοποιείται στους συγκεκριμένους σταθμούς. Τα δείγματα πρέπει να αφαιρεθούν από τη συσκευή και να αποθηκευτούν με ασφάλεια σε εξωτερικό μέρος, δηλαδή η διαδικασία χρώσης πρέπει να ολοκληρωθεί χειροκίνητα.



Еік. 103

8.2.1 Διαδικασία μετά από διακοπή ρεύματος

① Το πρώτο ενημερωτικό μήνυμα που εμφανίζεται μετά την αυτόματη επανεκκίνηση της συσκευής ενημερώνει τον χρήστη για τη διάρκεια της διακοπής ρεύματος (→ "Εικ. 104"). Επιβεβαιώστε αυτό το ενημερωτικό μήνυμα πατώντας το κουμπί <u>Ok</u>, ώστε να εμφανιστούν πρόσθετες οδηγίες για τη συνέχιση της διαδικασίας χρώσης.



 Αφού επιβεβαιώσει το ενημερωτικό μήνυμα, ο χρήστης ενημερώνεται ότι ενδέχεται να υπάρχει υπέρβαση των περιόδων χρώσης, δηλαδή τα επιμέρους στατώ να έχουν παραμείνει για πολλή ώρα σε ένα αντιδραστήριο υπό ορισμένες συνθήκες ή σε έναν κρίσιμο σταθμό, με αποτέλεσμα την πιθανή υποβάθμιση της ποιότητας χρώσης. Επιβεβαιώστε αυτό το μήνυμα (→ "Εικ. 105") πατώντας το κουμπί Ok για να συνεχίσετε.



 Στη συνέχεια, ζητείται από τον χρήστη να ελέγξει (→ "Εικ. 106") αν η συσκευή έχει τοποθετήσει ένα ή δύο στατώ σε ασφαλές σημείο μεταξύ δύο δοχείων αντιδραστηρίων (→ "Εικ. 102").



 Μετά το πάτημα του κουμπιού <u>Ok</u> (→ "Εικ. 106"), εμφανίζεται ένα άλλο ενημερωτικό μήνυμα (→ "Εικ. 107") μέσω του οποίου παρέχονται στον χρήστη οδηγίες σχετικά με τη σωστή διαδικασία αφαίρεσης των αντίστοιχων στατώ.



 Στη συνέχεια, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει αν θα συνεχίσει (→ Σ. 142 - 8.2.2 Συνέχιση της διαδικασίας χρώσης μετά από διακοπή ρεύματος) ή αν θα ακυρώσει (→ Σ. 143 - 8.2.3 Ακύρωση όλων των διαδικασιών χρώσης μετά από διακοπή ρεύματος) (→ "Εικ. 108") τη διαδικασία χρώσης.

	Σφάλμα
Θέ	έλετε να συνεχίσετε την επεξεργασία;
Εά στ - Σ - Ξ - Σ	ίν ναι: Ελέγξτε εάν τα στατώ βρίσκονται σε κρίσιμες θέσεις. Τα στατώ ους παρακάτω σταθμούς ΠΡΕΠΕΙ να αφαιρεθούν: Γταθμοί νερού Γηροί σταθμοί παράδοσης Γταθμοί κλιβανισμού Γταθμός μεταφοράς (TRA)
Ελ θέα - Σ	ιέγξτε για περαιτέρω στατώ που μπορεί να βρίσκονται σε κρίσιμες σεις. Ελέγξτε εάν πρέπει να αφαιρεθούν αυτά τα στατώ: Γταθμοί αντιδραστηρίων 2 Ναι
Eur 108	

8.2.2 Συνέχιση της διαδικασίας χρώσης μετά από διακοπή ρεύματος

Για να συνεχίσετε τη διαδικασία χρώσης, πατήστε το κουμπί <u>Ναι</u> (→ "Εικ. 108-1").

Σημείωση

 Αφαιρέστε τα κρίσιμα στατώ από τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες του προηγούμενου ενημερωτικού μηνύματος (→ "Εικ. 108") και επιβεβαιώστε την αφαίρεση αγγίζοντας τον αντίστοιχο σταθμό (→ "Εικ. 109-1") στην οθόνη.

Σημείωση

- Η αφαίρεση των υπό επεξεργασία στατώ κατά τον χρόνο διακοπής ρεύματος είναι δυνατή μόνο μέσω της μεθόδου που περιγράφεται εδώ.
- Τα δείγματα των στατώ που αφαιρέθηκαν πρέπει να αποθηκευτούν σε ασφαλές μέρος εκτός της συσκευής,

δηλ. η διαδικασία χρώσης πρέπει να ολοκληρωθεί χειροκίνητα.





- Αν έχετε αφαιρέσει όλα τα κρίσιμα στατώ, πατήστε το κουμπί Συνέχεια, ακολουθήστε τις οδηγίες του επόμενου ενημερωτικού μηνύματος και επιβεβαιώστε πατώντας το κουμπί Ok.
- Τέλος, η συσκευή εκτελεί μια αυτόματη σάρωση στάθμης πλήρωσης και συνεχίζει τη διαδικασία χρώσης για τα στατώ που απομένουν εντός της συσκευής.

- Τα υπολειπόμενα στατώ στο συρτάρι φόρτωσης δεν ανιχνεύονται υπό ορισμένες περιστάσεις.
 Αν συμβεί αυτό, ανοίξτε το συρτάρι φόρτωσης και κλείστε το ξανά.
- Πρέπει να αντιστοιχίσετε ξανά ένα πρόγραμμα στα λευκά στατώ.
- Για τα λευκά στατώ, θα πρέπει επίσης να ανοίξετε το συρτάρι φόρωσης και να ελέγξετε τη σήμανση του πλακιδίου δείγματος, για να προσδιορίσετε τα σωστά προγράμματα που πρέπει να αντιστοιχίσετε ξανά.

8.2.3 Ακύρωση όλων των διαδικασιών χρώσης μετά από διακοπή ρεύματος

- Αν θέλετε να ακυρώσετε τη διαδικασία χρώσης για όλα τα στατώ, πατήστε το κουμπί Όχι
 - (→ "Εικ. 108-2") και επιβεβαιώστε το επόμενο προειδοποιητικό μήνυμα πατώντας <u>Ok</u>
 - (→ "Εικ. 110-1"), για να ξεκινήσετε την αφαίρεση των στατώ.



Σημείωση



- Еік. 110
- 2. Ανοίξτε το κάλυμμα της συσκευής και αφαιρέστε όλα τα στατώ.
- Επιβεβαιώστε την αφαίρεση των στατώ αγγίζοντας τον αντίστοιχο σταθμό (→ "Εικ. 111-1") στην οθόνη.





 Μετά την επιτυχή αφαίρεση όλων των στατώ, πατήστε το κουμπί <u>Ok</u> (→ "Εικ. 111-2") για να εξέλθετε από το μενού και να συνεχίσετε με την εκκίνηση της συσκευής.

- Τα υπολειπόμενα στατώ στο συρτάρι φόρτωσης δεν ανιχνεύονται υπό ορισμένες περιστάσεις. Αν συμβεί αυτό, ανοίξτε το συρτάρι φόρτωσης και κλείστε το ξανά.
- Πρέπει να αντιστοιχίσετε ξανά ένα πρόγραμμα στα λευκά στατώ.
- Για τα λευκά στατώ, θα πρέπει επίσης να ανοίξετε το συρτάρι φόρτωσης και να ελέγξετε τη σήμανση του πλακιδίου δείγματος, για να προσδιορίσετε το σωστό πρόγραμμα.
- Μετά την αφαίρεση των κρίσιμων στατώ από τη συσκευή, τα υπόλοιπα στατώ υποβάλλονται περαιτέρω σε επεξεργασία και είναι δυνατή η τοποθέτηση νέων στατώ στο συρτάρι φόρτωσης.
8.2.4 Απόσπαση ενός στατώ από τον μηχανισμό αρπάγης

- Τα στατώ ασφαλίζονται στο κάτω μέρος του μηχανισμού αρπάγης μέσω δύο αγκίστρων. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, το στατώ πρέπει να απελευθερωθεί από τον μηχανισμό αρπάγης για να αφαιρεθεί από τη συσκευή.
- Πιάστε το κάτω μέρος της έγχρωμης λαβής στατώ με το ένα χέρι (→ "Εικ. 113-2") και σπρώξτε την ελαφρώς προς τα πάνω (→ "Εικ. 113-3").
- 2. Σύρετε το στατώ 1 cm περίπου προς το εσωτερικό του δείγματος (→ "Εικ. 113-4").
- Πιάστε τον μηχανισμό αρπάγης (→ "Εικ. 113-1") με το ελεύθερο χέρι σας και σύρετέ τον προς τα πάνω (→ "Εικ. 113-5"), κρατώντας τον σταθερά σε αυτή τη θέση.
- 4. Τώρα μπορείτε να αφαιρέσετε το στατώ από τη συσκευή και να το τοποθετήσετε στην άκρη.
- Τραβήξτε τον μηχανισμό αρπάγης προς τα εμπρός και τοποθετήστε τον με προσοχή στην ελεύθερη επιφάνεια δίπλα στο αριστερό συρτάρι φόρτωσης (→ "Εικ. 114-3") ή δίπλα στο δεξιό συρτάρι εκφόρτωσης (→ "Εικ. 114-6").



Еік. 113

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας



Еік. 114

/]\

Προειδοποίηση

Μετά την επανεκκίνηση της συσκευής, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος μέσω του οποίου μπορείτε να προβάλετε τη διάταξη λουτρών (→ "Εικ. 39") για βοήθεια κατά την αφαίρεση ενός συγκεκριμένου στατώ. Όλα τα στατώ που βρίσκονται υπό επεξεργασία στη συσκευή πρέπει να αφαιρεθούν χειροκίνητα από τον χρήστη. Ελέγξτε επίσης τον σταθμό ανάγνωσης πλακιδίων δειγμάτων (→ "Εικ. 3-2") και τον κλίβανο (→ "Εικ. 3-10") και αντικαταστήστε τους, αν χρειάζεται: Τα δείγματα πρέπει να αποθηκευτούν εκτός της συσκευής σε κατάλληλο αντιδραστήριο και τα βήματα των προγραμμάτων χρώσης που είχαν ήδη ξεκινήσει πρέπει να συνεχιστούν χειροκίνητα μέχρι την ολοκλήρωσή τους. Ο χρήστης θα είναι υπεύθυνος για την περαιτέρω επεξεργασία των δειγμάτων.

 Μετά την αποκατάσταση της παροχής ρεύματος, μπορεί να γίνει επανεκκίνηση και φόρτωση της συσκευής με νέα δείγματα.

Σημείωση

Σε περίπτωση σοβαρής δυσλειτουργίας της συσκευής που απαιτεί την αφαίρεση των δειγμάτων λόγω ακύρωσης της διαδικασία χρώσης, πρέπει να τηρηθεί η διαδικασία που περιγράφεται για τις περιπτώσεις διακοπής ρεύματος. Οι σοβαρές δυσλειτουργίες υποδεικνύονται μέσω ενός καθορισμένου ήχου συναγερμού (→ Σ. 47 - 5.7.4 Μενού για τόνους συναγερμού - Τόνοι σφαλμάτων και ηχητικών σημάτων).

8.2.5 Αφαίρεση ενός στατώ από τον σταθμό μεταφορά

- ① Αν υπάρξει δυσλειτουργία κατά τη λειτουργία ως σταθμός εργασίας ενώ η συσκευή μεταφοράς του HistoCore SPECTRA ST μεταφέρει ένα στατώ στο HistoCore SPECTRA CV μέσω του σταθμού μεταφοράς, ο χρήστης πρέπει να ελέγξει πού βρίσκεται το στατώ.
- 1. Ανοίξτε το κάλυμμα του HistoCore SPECTRA ST.
- Ελέγξτε αν είναι ακόμα ορατό το στατώ από τον σταθμό μεταφοράς (→ "Εικ. 115-1").



Еік. 115

 Αν είναι ορατό, σπρώξτε τον ολισθητήρα (→ "Εικ. 116-1") από τον σταθμό μεταφοράς πίσω στο HistoCore SPECTRA ST με το χέρι (→ "Εικ. 116-2") και αφαιρέστε το στατώ (→ "Εικ. 116-3") από την υποδοχή (→ "Εικ. 116-4").



Еік. 116

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας

- 4. Στη συνέχεια, αφαιρέστε το στατώ από τη συσκευή και αποθηκεύστε το με ασφάλεια.
- 5. Όταν διορθωθεί η βλάβη της συσκευής εισαγάγετε το στατώ στο συρτάρι φόρτωσης του HistoCore SPECTRA CV για να ξεκινήσετε τη διαδικασία προσθήκης καλυπτρίδων.

8.3 Αντικατάσταση των κύριων ασφαλειών

Προειδοποίηση

Σε περίπτωση βλάβης, η συσκευή πρέπει να απενεργοποιηθεί μέσω του διακόπτη τροφοδοσίας και να αποσυνδεθεί από την ηλεκτρική τροφοδοσία. Αφού γίνει αυτό, μπορείτε να ελέγξετε τις κύριες ασφάλειες.

Για τον σκοπό αυτό, ανοίξτε το κάλυμμα και ξεβιδώστε τις δύο υποδοχές ασφαλειών στην άνω δεξιά γωνία (→ "Εικ. 117-1") χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι με επίπεδη κεφαλή, ώστε να ελέγξετε για ενδεχόμενη ζημιά.



1

/!\

Προειδοποίηση

Για να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιάς στις υποδοχές των ασφαλειών, πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατάλληλο κατσαβίδι επίπεδης κεφαλής.

Προειδοποίηση

Προσοχή στις ελαττωματικές ασφάλειες! Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού λόγω σπασμένων γυαλιών!



Еік. 117

- Αν η ασφάλεια είναι ελαττωματική, αφαιρέστε την από την υποδοχή της και αντικαταστήστε την μια καινούργια ασφάλεια (→ Σ. 20 3.1 Τυπικό παραδοτέο σύνολο).
- Για την τοποθέτηση, ακολουθήστε τα ίδια βήματα με την αντίθετη σειρά.

8.4 Remote Care

Οι τεχνικοί σέρβις της Leica μπορούν να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία Remote Care για την απομακρυσμένη παρακολούθηση, πρόσβαση και επισκευή των προϊόντων που χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις του χρήστη.

Aν μια συσκευή είναι συνδεδεμένη στο Remote Care (→ Σ. 59 – 5.7.10 Ρυθμίσεις δικτύου) και παρουσιαστεί δυσλειτουργία, το τμήμα σέρβις της Leica Service μπορεί να έχει απευθείας πρόσβαση στην οθόνη, αφού δοθεί η σχετική άδεια από τον χρήστη.

- Για τον σκοπό αυτό, επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της Leica και ενημερώστε για τη δυσλειτουργία.
- Ο τεχνικός σέρβις της Leica θα διενεργήσει αξιολόγηση της συσκευής μέσω του Remote Care.
- Θα εμφανιστεί ένα ενημερωτικό μήνυμα στην οθόνη, το οποίο ενημερώνει σχετικά τον χρήστη.
 Ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει το μήνυμα για να παραχωρήσει πρόσβαση στη συσκευή.
- Ο τεχνικός σέρβις της Leica θα επιχειρήσει να αποκαταστήσει το πρόβλημα μαζί με τον χρήστη.
- Στο τέλος της συνεδρίας απομακρυσμένης πρόσβασης, το Remote Care αποσυνδέεται ξανά είτε από τον χρήστη (→ "Εικ. 16-4") είτε από τον τεχνικό σέρβις της Leica.



Σημείωση

Η χρήστης μπορεί να τερματίσει μια ενεργή σύνδεση στο Remote Care για σκοπούς σέρβις οποιαδήποτε στιγμή, πατώντας το σύμβολο (---- "Εικ. 16-4").

8.5 Απόφραξη του συστήματος αποστράγγισης νερού

Η απόφραξη του συστήματος αποστράγγισης νερού (στη διάτρητη τάπα του σιφονιού (→ "Εικ. 96-1") ή στον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης (→ "Εικ. 7-1") μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της στάθμης νερού στη λεκάνη αποστράγγισης. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την επικίνδυνη άνοδο της στάθμης του νερού στο εσωτερικό της συσκευής. Ο χρήστης ειδοποιείται σχετικά μέσω μηνύματος σφάλματος (→ "Εικ. 118") στην οθόνη και ήχων συναγερμού.





Προειδοποίηση

Σε περίπτωση επικίνδυνης ανόδου της στάθμης νερού εντός της συσκευής λόγω απόφραξης του συστήματος αποστράγγισης νερού, μπορεί να προκληθεί υποβαθμισμένη ποιότητα και να υπάρξουν καθυστερήσεις στη διαδικασία χρώσης. Τα εκτελούμενα προγράμματα χρώσης διακόπτονται προσωρινά. Η απόφραξη πρέπει να αντιμετωπιστεί αμέσως από τον χρήστη όπως περιγράφεται παρακάτω.

Αντιμετώπιση απόφραξης συστήματος αποστράγγισης νερού

Προειδοποίηση

- Αν εξακολουθούν να υπάρχουν στατώ στα δοχεία νερού έκπλυσης, θα πρέπει να αφαιρεθούν και να αποθηκευτούν προσωρινά σε νερό εκτός της συσκευής.
- Σημειώστε τη θέση των στατώ που θα αφαιρέσετε, ώστε να μπορέσετε να συνεχίσετε ξανά τη διαδικασία χρώσης μετά την αντιμετώπιση της απόφραξης.
- Τα παρακείμενα δοχεία αντιδραστηρίων πρέπει να καλυφθούν για προστασία και μπορούν προς το παρόν να παραμείνουν εντός της συσκευής.
- Ανοίξτε το κάλυμμα της συσκευής αν εμφανιστεί το προειδοποιητικό μήνυμα (→ "Εικ. 118").
- Αφαιρέστε προσεκτικά το νερό έκπλυσης και, αν χρειάζεται, τα παρακείμενα δοχεία αντιδραστηρίων πάνω από τη διάτρητη τάπα του σιφονιού (→ Σ. 126 - 7.12 Αποστράγγιση νερού).



Προειδοποίηση

Αφαιρέστε με προσοχή τα δοχεία νερού έκπλυσης. Ανασηκώστε κάθε μεμονωμένο δοχείο νερού έκπλυσης και αφήστε το νερό να τρέξει από το εσωτερικό του δοχείου στη λεκάνη αποστράγγισης. Για να αφαιρέσετε τα δοχεία από τη συσκευή χωρίς να στάξει νερό στο δοχείο αντιδραστηρίου, τα δοχεία πρέπει να στραγγίξουν εντελώς.

- Ελέγξτε τη διάτρητη τάπα του σιφονιού και την κυρτή περιοχή αποστράγγισης ενός της συσκευής (→ "Εικ. 96-2") για αποφράξεις και καθαρίστε τα όπως περιγράφεται στην (→ Σ. 126 7.12 Αποστράγγιση νερού) και στην (→ Σ. 127 7.13 Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού), αν χρειάζεται.
- Αν επιτευχθεί η αποστράγγιση του νερού, μπορείτε να τοποθετήσετε ξανά στις αρχικές τους θέσεις τα δοχεία έκπλυσης, τα δοχεία αντιδραστηρίων και τα στατώ που αφαιρέσατε προηγουμένως.

Προειδοποίηση

Μην ξεχάσετε να αφαιρέσετε τα καπάκια από τα πωματισμένα δοχεία αντιδραστηρίων, πριν κλείσετε ξανά το κάλυμμα της συσκευής.

 5. Κλείστε το κάλυμμα της συσκευής και επιβεβαιώστε το ενημερωτικό μήνυμα (→ "Εικ. 119") πατώντας Ok.





Προειδοποίηση

Αν ο χρήστης δεν μπορέσει να αντιμετωπίσει επιτυχώς την απόφραξη και η στάθμη του νερού στη λεκάνη αποστράγγισης εξακολουθεί να είναι επικίνδυνα υψηλή, θα πρέπει να αφαιρεθούν από τη συσκευή όλα τα στατώ. Πρέπει να ακολουθήσετε τις οδηγίες του ενημερωτικού μηνύματος (→ "Εικ. 120") που εμφανίζεται στην οθόνη για την αφαίρεση των στατώ. Αυτό το ενημερωτικό μήνυμα εμφανίζεται μετά το κλείσιμο του καλύμματος της συσκευής, όταν η συσκευή ανιχνεύσει ότι δεν ήταν δυνατή η αντιμετώπιση της απόφραξης.

Σε αυτήν την περίπτωση, θα προγράμματα δεν θα είναι πλέον εκτελέσιμα και θα πρέπει να ειδοποιήσετε τον αρμόδιο εκπρόσωπο τεχνικής εξυπηρέτησης της Leica.



Еік. 120

9 Εξαρτήματα και προδιαγραφές της συσκευής

9. Εξαρτήματα και προδιαγραφές της συσκευής

9.1 Προαιρετικά εξαρτήματα της συσκευής



Κιτ σταθμού εργασίας HistoCore

Χρησιμοποιείται στο HistoCore SPECTRA ST, για τη μεταφορά των δειγμάτων σε συνδεδεμένο ρομποτικό μηχάνημα προσθήκης καλυπτρίδων HistoCore SPECTRA CV. Οι δύο συσκευές αποτελούν έναν σταθμό εργασίας μετά την εγκατάσταση του κιτ.

Το κιτ περιλαμβάνει τη μονάδα μεταφοράς και όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την ενσωμάτωση του HistoCore SPECTRA ST.

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 54355

9.2 Προαιρετικά παρελκόμενα

Περιγραφή	Αρ. παραγγελίας
Εύκαμπτος σωλήνας απαγωγής, 2 m	14 0512 54365
Σετ φίλτρων ενεργού άνθρακα (2 τμχ.)	14 0512 53772
Ανταλλακτικό για φίλτρο αέρα κλιβάνου (3 τμχ.)	14 0512 54943
Εύκαμπτος σωλήνας εκροής, 2 m	14 0512 55279
Εύκαμπτος σωλήνας παροχής	14 0474 32325
Συγκρότημα δοχείου αντιδραστηρίου, συμπεριλαμβανομένου καπακιού	14 0512 47086
Κιτ καπακιών δοχείων, αποτελούμενο από 3 καπάκια	14 0512 57846
Κιτ σύνδεσης νερού αποτελούμενο από:	14 0512 49324
2 τμχ. εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού, 10 mm, 2,5 m	14 0474 32325
1 τμχ. εύκαμπτου σωλήνα επέκτασης, 1.5 m	14 0512 49334
1 τμχ. συνδέσμου διακλάδωσης G3/4	14 3000 00351
1 τμχ. διπλού ρακόρ G3/4 G1/2	14 3000 00359
1 τμχ. περιβλήματος φίλτρου	14 0512 49331
1 τμχ. φυσιγγίου φίλτρου	14 0512 49332
1 τμχ. συνδέσμου σωλήνα G3/4	14 3000 00360
1 τμχ. τυφλής τάπας G3/4	14 3000 00434
1 τμχ. ροδέλας στεγανοποίησης	14 0512 54772
1 τμχ. κλειδιού με μονή κεφαλή SW30 DIN894	14 0330 54755

Εξαρτήματα και προδιαγραφές της συσκευής 9

Περιγραφή	Αρ. παραγγελίας
Κιτ σταθμού εργασίας HistoCore	14 0512 54355
Ένθετο για ειδικές χρώσεις	14 0512 49261
Συγκρότημα βάσης φίλτρου νερού	14 0512 59363
Συγκρότημα δοχείου νερού έκπλυσης, μπλε	14 0512 47087
Γράσο Molykote 111, 100 g	14 0336 35460
Σετ καλυμμάτων ετικετών για τα συρτάρια φόρτωσης και εκφόρτωσης (10 άγραφα, και από 5 για 'H2O'=νερό, 'Α'=αλκοόλη και 'S'=διαλύτης, π.χ. ξυλόλη)	14 0512 55161
7x2 λαστιχάκια στεγανοποίησης για το εξάρτημα σύνδεσης των δοχείων νερού έκπλυσης (12 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0253 54716
Στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52473
Στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52475
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (κίτρινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52476
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (γαλάζια, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52477
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (βαθύ μπλε, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52478
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (ροζ, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52479
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (κόκκινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52480
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (ανοιχτό πράσινο, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52481
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (μαύρη, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52482
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (γκρι, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52483
Λαβή για στατώ 30 πλακ. δειγμ.* (λευκή, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52484
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (κίτρινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52494
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (γαλάζια, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52495
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (βαθύ μπλε, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52496
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (ροζ, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52497
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (κόκκινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52498
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (ανοιχτό πράσινο, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52499
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (μαύρη, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52500
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (γκρι, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52501
Λαβή για στατώ 5 πλακ. δειγμ.* (λευκή, 3 τμχ. ανά συσκευασία)	14 0512 52502
(* πλακίδιο δείγματος)	



Σημείωση

- Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα κιτ αντιδραστηρίων Leica και τα επικυρωμένα προγράμματα της Leica, απευθυνθείτε στον αρμόδιο αντιπρόσωπο πωλήσεων της Leica.
- Επίσης, με κάθε κιτ αντιδραστηρίων της Leica παρέχονται οδηγίες χρήσης όπου παρέχονται πληροφορίες σχετικά με την εισαγωγή επικυρωμένων προγραμμάτων της Leica.

Λαβές για στατώ άλλων κατασκευαστών

Σημείωση

Η χρήση αυτού του προσαρμογέα στατώ έχει επαληθευτεί μία φορά στο HistoCore SPECTRA ST μαζί με την υποδοχή πλακιδίων Sakura (καλάθι 20 πλακιδίων Sakura, κωδικός προϊόντος 4768) διαθέσιμο από τον Οκτώβριο του 2017.

Επειδή μπορεί να πραγματοποιηθούν αλλαγές από τον κατασκευαστή της υποδοχής πλακιδίων σε σχέση με του τύπο που ελέγχθηκε από τη Leica, συνιστούμε στον πελάτη να πραγματοποιήσει μια δοκιμαστική λειτουργία πριν την κλινική χρήση του προσαρμογέα.

Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (κίτρινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55661
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (γαλάζια, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55662
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (βαθύ μπλε, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55663
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (ροζ, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55664
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (κόκκινη, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55665
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (ανοιχτό πράσινο, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55666
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (μαύρη, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55667
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (γκρι, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55668
Λαβή προσαρμογέα για στατώ Sakura 20 (λευκή, 3 τμχ. ανά συσκευασία	14 0512 55669



Еік. 123



Εύκαμπτος σωλήνας εκροής

Μήκος: 2 m

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 55279

Εύκαμπτος σωλήνας παροχής νερού έκπλυσης

Μήκος: Συγκρότημα 2,50 m με σύνδεση 3/4' για βρύση συν ανταλλακτικός δακτύλιος στεγανοποίηση

Αρ. παραγγελίας:

14 0474 32325

14 0512 49324

Еік. 124



Еік. 125

Κιτ σύνδεσης νερού

Αρ. παραγγελίας:	
Αποτελείται από:	

Αποτελείται από:	
 2 εύκαμπτους σωλήνες 	
εισόδου νερού, 10 mm, 2.5 m	14 0474 32325
 Εύκαμπτος σωλήνας 	
επέκτασης, 1,5 m	14 0512 49334
 Σύνδεσμος διακλάδωσης 	
G3/4	14 3000 00351
 2 διπλά ρακόρ G3/4 G1/2 	14 3000 00359
 Περίβλημα φίλτρου 	14 0512 49331
 Φυσίγγιο φίλτρου 	14 0512 49332
 Σύνδεσμος σωλήνα G3/4 	14 3000 00360
• Τυφλή τάπα G3/4	14 3000 00434
 Ροδέλα στεγανοποίησης 	14 0512 54772
 Κλειδί με μονή κεφαλή 	
SW30 DIN894	14 0330 54755



Еік. 126



Μήκος: 2 m

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 54365



Еік. 127

Еік. 128

Φίλτρο ενεργού άνθρακα 1 σετ των 2 τμχ.

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 53772



Δοχείο αντιδραστηρίου	
Συγκρότημα συν καπάκι	δοχείου αντιδραστηρίοι

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 47086



Δοχείο νερού έκπλυσης

συγκρότημα

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 47087



Еік. 130



Еік. 131

Ένθετο για ειδικές χρώσεις (μόνο για στατώ σχεδιασμένα για έως 5 πλακίδια δειγμάτων)

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 49261

Στατώ

30 πλακίδια δειγμάτων, (3 τμχ. ανά συσκευασία)

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 52473



Еік. 132

Λαβή για στατώ

30 πλακίδια δειγμάτων, (3 τμχ. ανά συσκευασία)

Αρ. παραγγελίας
14 0512 52476
14 0512 52477
14 0512 52478
14 0512 52479
14 0512 52480
14 0512 52481
14 0512 52482
14 0512 52483
14 0512 52484

Στατώ

5 πλακίδια δειγμάτων, (3 τμχ. ανά συσκευασία)

Αρ. παραγγελίας:

14 0512 52475



Еік. 133



Еік. 134

Λαβή για στατώ

5 πλακίδια δειγμάτων, (3 τμχ. ανά συσκευασία)

Χρώμα	Αρ. παραγγελίας:
• κίτρινο	14 0512 52494
• γαλάζιο	14 0512 52495
 βαθύ μπλε 	14 0512 52496
• ροζ	14 0512 52497
• κόκκινο	14 0512 52498
 ανοιχτό πράσινο 	14 0512 52499
• μαύρο	14 0512 52500
• γκρι	14 0512 52501
• λευκό	14 0512 52502



Еік. 135



Μπορεί να καλυφθεί μια ολόκληρη σειρά δοχείων αντιδραστηρίων (14 τεμάχια) στο πεδίο δοχείων (---- "Εικ. 64") με ένα καπάκι.

Αρ. παραγγελίας:	14 0512 57846
Αποτελείται από:	

3 καπάκια δοχείων
 14 0512 57847



Συγκρότημα βάσης φίλτρου νερού

Για στερέωση στην αριστερή πλευρά του HistoCore SPECTRA ST

Η Βάση φίλτρου νερού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ασφαλίσει το φίλτρο νερού και να εγγυηθεί στον χρήστη μια βελτιωμένη προσβασιμότητα και ορατότητα.

14 0512 59363

Αρ. παραγγελίας: Αποτελείται από:

•	1 βάση φίλτρου νερού	14 0512 59364
•	2 βίδες τάπα	14 2101 03234
•	2 ροδέλες	14 2171 02114

Επισήμανση: Η εγκατάσταση της βάσης φίλτρου νερού πρέπει να εκτελείται μόνο από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από τη Leica!

10. Εγγύηση και Σέρβις

Εγγύηση

Η Leica Biosystems Nussloch GmbH εγγυάται ότι το παρεχόμενο προϊόν της σύμβασης έχει υποβληθεί σε διεξοδικό ποιοτικό έλεγχο, σύμφωνα με τα εσωτερικά πρότυπα ελέγχου της Leica, ότι το προϊόν δεν παρουσιάζει ελαττώματα και ότι πληροί όλες τις τεχνικές προδιαγραφές ή/και τα συμφωνηθέντα χαρακτηριστικά.

Η κάλυψη που παρέχει η εγγύηση αφορά το περιεχόμενο της συναφθείσας σύμβασης. Ισχύουν αποκλειστικά οι όροι της εγγύησης του αντιπρόσωπου πωλήσεων της Leica ή της εταιρείας από την οποία αγοράσατε το προϊόν της σύμβασης.

Πληροφορίες σέρβις

Σε περίπτωση που χρειαστείτε τεχνική υποστήριξη ή ανταλλακτικά, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Leica ή τον έμπορο της Leica από τον οποίο αγοράσατε τη συσκευή.

Θα χρειαστεί να τους δώσετε τις παρακάτω πληροφορίες για τη συσκευή:

- Όνομα μοντέλου και σειριακός αριθμός συσκευής.
- Τοποθεσία συσκευής και όνομα υπεύθυνου επικοινωνίας.
- Λόγος επικοινωνίας με το τμήμα σέρβις.
- Ημερομηνία παράδοσης της συσκευής.

11. Παροπλισμός και απόρριψη

Προειδοποίηση

<u>/!</u>

Η συσκευή ή τα μέρη της συσκευής πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς. Όλα τα αντικείμενα που έχουν μολυνθεί λόγω έκχυσης αντιδραστηρίων πρέπει να απολυμαίνονται αμέσως με κατάλληλο απολυμαντικό προϊόν, για την πρόληψη της εξάπλωσης της μόλυνσης σε άλλες περιοχές του εργαστηρίου ή στο προσωπικό του εργαστηρίου.

Βλ. Κεφάλαιο (→ Σ. 120 - 7. Καθαρισμός και συντήρηση) και Κεφάλαιο 'Βεβαίωση Απολύμανσης'
 (→ Σ. 162 - 12. Βεβαίωση απολύμανσης) στο τέλος του παρόντος εγγράφου οδηγιών χρήστης, για πληροφορίες σχετικά με τον καθαρισμό της συσκευής χρώσης HistoCore SPECTRA ST.

Η συσκευή μπορεί να μολυνθεί από τη χρήση βιολογικά επικίνδυνων δειγμάτων. Απαιτείται διεξοδική απολύμανση πριν από τον παροπλισμό ή την απόρριψη (π.χ. πολλαπλά βήματα καθαρισμού, απολύμανσης ή αποστείρωσης). Απορρίπτετε τη συσκευή σύμφωνα με τις ισχύουσες εργαστηριακές προδιαγραφές.

Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Leica στην περιοχή σας για περισσότερες πληροφορίες.



Στα μέρη της συσκευής, όπως ο υπολογιστής, η οθόνη κ.λπ., όπου υπάρχει σήμανση με διαγραμμένο τροχήλατο κάδο απορριμμάτων, ισχύει η Οδηγία 2002/96/ΕΚ για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού(AHHE) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιανουαρίου 2003.

Αυτά τα αντικείμενα θα πρέπει να απορρίπτονται σε χωριστά σημεία διαλογής, σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη της συσκευής, απευθυνθείτε σε μια τοπική εταιρεία αποκομιδής ή στο τοπικό τμήμα υποστήριξης της Leica.

12. Βεβαίωση απολύμανσης

Κάθε προϊόν, το οποίο επιστρέφεται στη Leica Biosystems ή χρήζει επιτόπιας συντήρησης στις εγκαταστάσεις του πελάτη, θα πρέπει να έχει καθαριστεί και απολυμανθεί σωστά. Μπορείτε να βρείτε το ειδικό υπόδειγμα βεβαίωσης απολύμανσης στο μενού προϊόντων στον ιστότοπο www. LeicaBiosystems.com. Αυτό το υπόδειγμα

πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή όλων των απαιτούμενων δεδομένων.

Όταν επιστρέφετε ένα προϊόν, θα πρέπει να συμπεριλάβετε στη συσκευασία ή να παραδώσετε στον τεχνικό σέρβις ένα αντίγραφο της συμπληρωμένης και υπογεγραμμένης βεβαίωσης. Η ευθύνη για προϊόντα τα οποία επιστρέφονται χωρίς αυτή τη βεβαίωση ή με ατελώς συμπληρωμένη βεβαίωση βαρύνει τον αποστολέα. Τα επιστρεφόμενα προϊόντα που θεωρούνται δυνητική πηγή κινδύνου από την εταιρεία θα επιστρέφονται ξανά με χρέωση και ευθύνη του αποστολέα.

Α1. Παράρτημα 1 - Συμβατά αντιδραστήρια

Προειδοποίηση

- Η χρήση αντιδραστηρίων που δεν περιέχονται σε αυτή τη λίστα (π.χ. ακετόνης ή διαλυμάτων που περιέχουν φαινόλη) ή αντιδραστηρίων και οξέων σε μεγαλύτερη συγκέντρωση από την περιγραφόμενη μπορεί να οδηγήσει σε καταστροφή των δειγμάτων, τραυματισμό των χρηστών ή ζημιά της συσκευής. Σε περίπτωση τέτοιας χρήσης της συσκευής, η ευθύνη του κινδύνου βαρύνει αποκλειστικά εσάς. Η Leica Biosystems ή οι συνεργαζόμενοι αντιπρόσωποι πωλήσεων και σέρβις δεν αναλαμβάνουν καμία υποχρέωση παροχής εγγύησης και καμία ευθύνη.
- Τα εύφλεκτα αντιδραστήρια και οι διαλύτες δεν πρέπει να θερμαίνονται, προς αποφυγή των κινδύνων φωτιάς και έκρηξης. Μείνετε μακριά από κάθε πηγή ανάφλεξης κατά τον χειρισμό εύφλεκτων διαλυτών και αντιδραστηρίων.



/!

Σημείωση

Όλα τα αντιδραστήρια Leica για τα προεγκατεστημένα προγράμματα της Leica έχουν υποβληθεί σε ελέγχους της ποιότητας χρώσης και της συμβατότητας των υλικών.

Μέθοδος χρώσης ή αντιδραστηρίων	ομάδα	Όνομα αντιδραστηρίου	Σημειώσεις
Κιτ Η&Ε	Leica Infinity	ST Hemalast	
		ST Hematoxylin	
		ST Differentiator	
		ST Bluing	
		ST Eosin	
	Leica SelecTech	Hemotoxylin 560	
		Hemotoxylin 560MX	
		Define MX-aq	
		Blue Buffer-8	
		Y515 Alcoholic Eosin	
		Y515LT Alcoholic Eosin	
		515 Eosin Trichrome	
		Eosin Phloxine	



Μέθοδος χρώσης ή αντιδραστηρίων	ομάδα	Όνομα αντιδραστηρίου	Σημειώσεις
Λοιπά	Leica	Gill II Hematoxylin	
αντιδραστήρια με ε		Gill III Hematoxylin	
TICL		Harris Hematoxylin	
		Mayer's Hemalaun	
	Leica	Αλκοολική ηωσίνη	
		Υδατική ηωσίνη (1 %)	
	Leica	Διάλυμα Scott's Tap Water	
	Leica	Διάλυμα οξέος-αλκοόλης 0,5 %	
	Leica	Διάλυμα οξέος-αλκοόλης 1,0 %	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Υδροχλωρικό οξύ 2 %	
PAS	Leica	Υπεριωδικό οξύ 0,5 %	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Υπεριωδικό οξύ (έως 10 %)	
	Leica	Αντιδραστήριο Schiff's	
Diastase-PAS	Leica	Διάλυμα διάστασης (37 °C)	
Alcian Blue-PAS	Leica	Alcian Blue-Διάλυμα	
Alcian Blue	Leica		
Alcian Blue και λοιπές μέθοδοι χρώσης	Leica	Nuclear fast Red	
Χρώσεις Gomori Trichrome	Leica	Αιματοξυλίνη Hematoxylin (Διάλυμα Α+Β)	
Blue και Green		Χρώση Gomori Trichrome Blue	
Collagen		Οξικό οξύ 1 %	
		Ανοιχτό πράσινο	
Χρώση Perl's Iron	Leica	Διάλυμα σιδηροκυανιούχου καλίου	 Δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με μεταλλικά
		Διάλυμα υδροχλωρικού οξέος	ιόντα • Χρησιμοποιείται μόνο με τις επικαλυμμένες λαβές των στατώ 5 θέσεων
Giemsa	Leica	Διάλυμα μεθανόλης Α	
		Χρώση 1 Διάλυμα Β	
		Χρώση 2 Διάλυμα C	
		Ρυθμιστικό διάλυμα D	

Παράρτημα 1 - Συμβατά αντιδραστήρια A1

Μέθοδος χρώσης ή ομάδα αντιδραστηρίων		Όνομα αντιδραστηρίου	Σημειώσεις
Χρώση Congo Red Amyloid	Leica	Διάλυμα Congo Red	
	Leica	Διάλυμα υδροξειδίου καλίου 1 %	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Διάλυμα κορεσμένου ανθρακικού λιθίου	
Alcian Yellow για Helicobacter	Leica	Διάλυμα Alcian Yellow (0,25 % Alcian Yellow)	
Pylori		Υπεριωδικό οξύ 5 %	
		Μεταδιθειώδες κάλιο 5 %	
		Ρυθμιστικό διάλυμα Sorensen pH 6,8	
		Διάλυμα Toluidin Blue	
Elastic Stain/ Verhoeff's van Gieson	Leica	Αλκοολική αιματοξυλίνη 5 %	
		Χλωριούχος σίδηρος 10 %	
		Διάλυμα Lugol's Iodin	
		Χλωριούχος σίδηρος 2 %	
		Διάλυμα χρώσης Verhoeff's	
		Χρώση Van Gieson's	
Χρώση Gomori Methenamine	Leica	Τροποποιημένο χρωμικό οξύ (έως 5 %)	 Δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με μεταλλικά ιόντα Χρησιμοποιείται μόνο με τις επικαλυμμένες λαβές των στατώ 5 θέσεων
Silver		Methenamine Borax	
		Νιτρικός άργυρος 0,5 %	
		Δισουλφονικό νάτριο 1 %	
		Χλωριούχος χρυσός 1 %	
		Θειοθειικό νάτριο 2 %	
		Ανοιχτό πράσινο	
Παπανικολάου	Leica	EA-50	
(PAP)	Leica	Orange G-6	
	Leica	EA-65 (Secondary Counter Stain)	
Schmorl's Reduction		Schmorl's Solution	 Χρησιμοποιείται μόνο με τις επικαλυμμένες λαβές των στατώ 5 θέσεων



Μέθοδος χρώσης ή ομάδα αντιδραστηρίων		Όνομα αντιδραστηρίου	Σημειώσεις
(Müller) Colloidal Iron		Διάλυμα κολλοειδούς σιδήρου	 Χρησιμοποιείται μόνο με τις επικαλυμμένες λαβές των στατώ 5 θέσεων
		Διάλυμα σιδηροκυανιούχου- υδροχλωρικού οξέος	
Λοιπά αντιδραστήρια	Οριζόμενο από τον χρήστη	Anilin Blue	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Methylene Blue	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Fast Green	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Carmin	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Southgate ή Mayer's Micicarmine	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Neutral Red	
	Οριζόμενο από τον χρήστη	Safranin	
Διαλύτης	Leica/Οριζόμενο από τον χρήστη	Ξυλόλη, Τολουόλιο	
	Leica	Leica Ultra ST	Υποκατάστατο ξυλόλης βασισμένο σε αλειφατικούς υδρογονάνθρακες
	Leica	Leica Clearene	Υποκατάστατο ξυλόλης βασισμένο σε λεμονένιο
	Merck	Merck Neo-Clear	Υποκατάστατο ξυλόλης βασισμένο σε αλειφατικούς υδρογονάνθρακες
	Carl Roth	Roti®-Histol	Υποκατάστατο ξυλόλης βασισμένο σε λεμονένιο
	Richard-Allen Scientific/Thermo Scientific	Clear-Rite 3	Υποκατάστατο ξυλόλης βασισμένο σε αλειφατικούς υδρογονάνθρακες
	Richard-Allen Scientific/Thermo Scientific	Citrus Clearing Solvent	Υποκατάστατο ξυλόλης βασισμένο σε λεμονένιο

Μέθοδος χρώσης ή ομάδα αντιδραστηρίων		Όνομα αντιδραστηρίου	Σημειώσεις
Αλκοόλη	Leica/Οριζόμενο από τον χρήστη	2-προπανόλη (Ισοπροπανόλη)	
	Leica/Οριζόμενο από τον χρήστη	Αιθανόλη	
		Μεθανόλη	
	Richard-Allen Scientific/Thermo Scientific	Αφυδατωτικό	Αιθυλική αλκοόλη, μεθυλική αλκοόλη
	Richard-Allen Scientific/Thermo Scientific	Flex	Ισοπροπυλική αλκοόλη, μεθυλική αλκοόλη
Συνήθη οξέα (μέγ. συγκέντρωση)	Οριζόμενο από τον χρήστη	Οξικό οξύ (έως 15 %)	
		Υδροχλωρικό οξύ (έως 5 %)	
		Πικρικό οξύ (έως 3 %)	

www.LeicaBiosystems.com





Leica Biosystems Nussloch GmbH Heidelberger Strasse 17 - 19 69226 Nussloch Germany

Tηλ.: +49 - (0) 6224 - 143 0 Φαξ: +49 - (0) 6224 - 143 268 Ιστότοπος: www.LeicaBiosystems.com