

new art laboratories



LensHooke® Semen Quality Analyzer

Übersicht über Software-Menüs
Tipps und Tricks



Inhalt

1. Parameter	03
2. Externe Qualitätskontrolle - Ringversuche	05
3. Referenzen	05
4. Verbrauchsmaterial	06
5. Aufladen des Akkus	07
6. Testen der Probe (6. Auflage WHO)	08
7. Datenbank	10
8. Werkzeuge	11
8.1 Interne Qualitätskontrolle	11
8.2 Externe Qualitätskontrolle	13
8.3 Sicherung aller Datensätze	13
8.4 System Update	15
8.5 Alle Datensätze löschen	16
8.6 Logo einfügen	17
9. Einstellungen	18
9.1 WHO-Edition	18
9.2 Datum und Uhrzeit	18
9.3 Netzwerk	19
9.4 Passwörter	20
9.5 Bildschirmhelligkeit	22
9.6 Sprache	23
10. Zubehör	23
11. Reinigung und Wartung	26
12. Fehlermeldungen	28
13. Logfiles speichern	29

1. Parameter

1.1 Standardparameter

Das LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerät wird zusammen mit der LensHooke® Samen Testkassette verwendet und ist ein einfach zu bedienendes, optisches Gerät für die Analyse von menschlichem Samen, das direkte und berechnete Messungen liefert zu:

Parameter	Einheit	Messbereich:
Spermienkonzentration	10 ⁶ pro mL	Konzentration: <0,1-300 (10 ⁶ /mL)
Gesamtmotilität (PR+NP) - Progressive Motilität - Nicht-progressive Motilität - Immotilität	%	Gesamtmotilität: <1-100 %
Spermienmorphologie (Normalformen)	%	Morphologie (Normalformen): <1-100 %
pH-Wert		6,0 - 8,0 (Skalenbereich: 0,2)

Das LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerät bietet keine umfassende Bewertung des Fruchtbarkeitsstatus eines Mannes und ist nur für den professionellen Gebrauch in der *in-vitro*-Diagnostik bestimmt.

1.2 Weitere Parameter

Nach 5. Auflage WHO Laborhandbuch zur Untersuchung und Aufarbeitung des menschlichen Ejakulates (Springer Verlag)

VSL - „straight-line velocity (µm/s) - »Progressivgeschwindigkeit«: Die in einer bestimmten Zeit zurückgelegte Strecke des Spermienkopfes wird in einer gedachten Linie von der Startposition bis zur Endposition gemessen.

VAP - average path velocity (µm/s) - »Pfadgeschwindigkeit«: Die in einer bestimmten Zeit gemessene räumliche Wegstrecke wird, rechnerisch geglättet durch den Algorithmus des CASA-Systems, in Geschwindigkeit umgerechnet. Da die Algorithmen von verschiedenen CASA-Systemen unterschiedlich sein können, sind Vergleiche in den VAP-Ergebnissen nicht möglich.

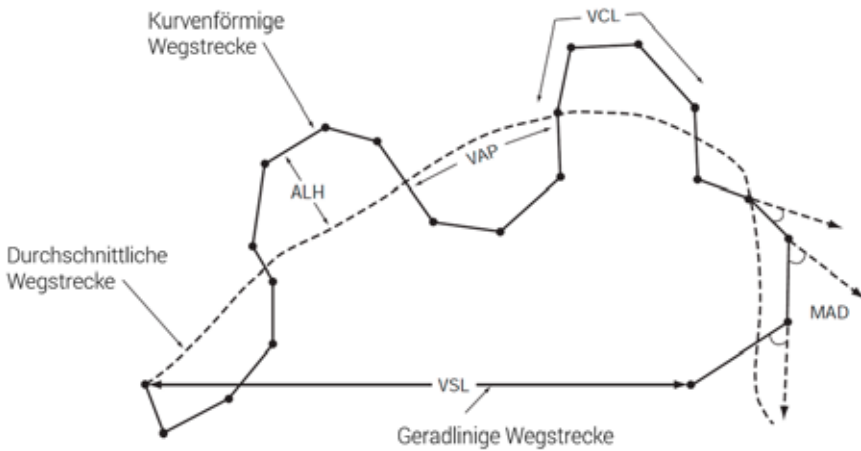
ALH - Amplitude of lateral head displacement (µm) - »seitliche Kopfauslenkung«: Die Größe der lateralen Kopfauslenkung entlang seines mittleren Bewegungspfades wird berechnet. Diese seitliche Kopfauslenkung kann entweder als Maximalwert oder als Mittelwert der Lateralbewegung berechnet werden. Auch für ALH-Berechnungen liegen für jedes CASA-System unterschiedliche Algorithmen zugrunde, sodass Vergleiche zwischen verschiedenen CASA-Systemen nicht möglich sind.

LIN - Linearity (ohne Einheit) - »Linearität«: Dieser Wert ist ein Maß für die Gestrecktheit der kurvilinearen Bahn, VSL/VCL.

WOB - wobble (ohne Einheit) - »Flatrigkeit«, »Seitenausschlag«: Rechnerisches Maß für die Oszillation des Spermiums anhand des wirklich zurückgelegten Weges im Vergleich zur rechnerisch geglätteten Laufbahn, VAP/VCL.

STR - straightness (ohne Einheit) - »Linearitätsindex«: Maß für die Gestrecktheit des gemittelten Weges, VSL/VAP.BCF - beat-cross frequency (Hz) - »Kopfschlagfrequenz«. Das Maß für die mittlere Rate, in der der kurvilineare Pfad den gemittelten Pfad kreuzt.

MAD - mean angular displacement (Grad) - »mittlere Richtungsabweichung«: Mittlerer Wert für den Winkel der Richtungsänderung des Spermienkopfes entlang der kurvenlinearen Bahn pro Zeiteinheit.



Nach: 5. Auflage WHO Laborhandbuch zur Untersuchung und Aufarbeitung des menschlichen Ejakulates (Springer Verlag)

2. Externe Qualitätskontrolle - Ringversuche

Nach der Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen, kurz RiLiBÄK muss jedes Labor an zwei Ringversuchen im Jahr teilnehmen. Zum Bestehen eines Ringversuchs müssen die Parameter Spermienkonzentration, Morphologie und Progressivmotilität absolviert werden.

Obwohl das LensHooke diese Parameter bestimmen kann, ist dies nicht mit allen Ringversuchsproben möglich. Die Motilität muss zum Beispiel beim deutschen Ringversuchsanbieter Quadega durch Zählen per Auge der Spermien eines Videos ausgewertet werden.

Weitere Informationen zu den Ringversuchen finden Sie unter <https://www.quadega.de/>.

HINWEIS

Messungen mit Kontrollmaterial von Bonraybio werden im Menü QC-Test als interne Qualitätskontrolle durchgeführt (siehe Kapitel 8.1).

Das College of American Pathologists (<https://www.cap.org/>) bietet ebenfalls Ringversuche zum Spermogramm an (Bereich Andrologie und Embryologie). Diese können im Menü QC-Test als externe Qualitätskontrolle durchgeführt werden

3. Referenzen

Referenz der Parameter aus dem WHO-Laborhandbuch für die Untersuchung und Verarbeitung von menschlichem Sperma.

Parameter	6. WHO Untergrenze	5. WHO Untergrenze	4. WHO Untergrenze
Konzentration	16×10^6 (15-18)/mL	15×10^6 (12-16)/mL	$\geq 20 \times 10^6$ /mL
Motilität	42 % (35-40 %)	40 % (38-42 %)	a + b \geq 50 % oder a \geq 25 %
PR (Progressive Motilität)	30 % (29-31 %)	32 % (31-34 %)	
Morphologie (Normal)	4 % (3,9-4 %)	4 % (3-4 %)	\geq 15 %

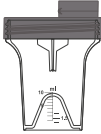
a: Schnelle progressive Motilität ($\geq 25 \mu\text{m/s}$)

b: Langsame oder träge progressive Motilität

4. Verbrauchsmaterial

Verbrauchsmaterialien für das LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerät:

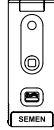
C-KUP™
Probenverflüssigungsbecher



LensHooke® X QC Reticle



LensHooke® CS1
Samen Testkassette



LensHooke® X QC Beads



LensHooke®
Reinigungsstäbchen

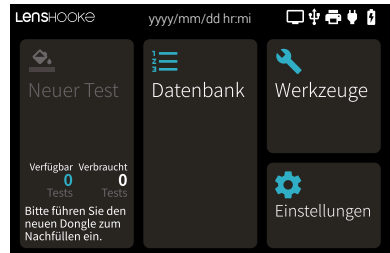


HINWEIS

- Der C-KUP™ Probenverflüssigungsbecher dient zur Aufnahme einer Samenprobe.
- Die LensHooke® Samen Testkassette beinhaltet eine spezielle Zählkammer für das LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerät.
- Die LensHooke® Reinigungsstäbchen werden zur Reinigung des Einschubschachts der Testkassette verwendet.
- LensHooke® X QC Beads und LensHooke® X QC Reticle werden zur Qualitätskontrolle des Analysegerätes verwendet.

5. Aufladen des Akkus

Verbinden Sie das Analysegerät mit dem Stromnetz, wenn die Meldung „**Niedriger Batteriestatus**“ auf dem Touchscreen erscheint. Während des Ladevorgangs erscheint das „**Stecker**“-Symbol auf dem Touchscreen. Wenn das „Stecker“-Symbol nicht auf dem Bildschirm erscheint, vergewissern Sie sich, dass der Adapter ordnungsgemäß mit dem Analysegerät und der Buchse verbunden ist.



HINWEIS

- Wenn Sie in den Energiesparmodus wechseln möchten, drücken Sie bitte kurz den Netzschalter. Wenn Sie das Analysegerät wieder aktivieren möchten, drücken Sie bitte erneut kurz den Netzschalter.
- Wenn 10 Minuten lang keine Bedienung erfolgt, wechselt das System automatisch in den Energiesparmodus.
- *Energiesparmodus: Ausschalten des Touchscreens, um den Stromverbrauch der Batterie zu reduzieren.
- Um die Lebensdauer der eingebauten Lithium-Ionen-Polymer-Batterie zu verlängern, laden Sie die Batterie bitte weiterhin mit dem Adapter auf, auch wenn Sie das Analysegerät nicht verwenden.
- Wenn das Analysegerät 3 Monate lang nicht in Betrieb ist, laden Sie es vor Gebrauch auf.
- Wenn die Warnmeldungen „Batterieüberhitzung“ oder „Batterietemperatur ist zu niedrig“ auf dem Bildschirm erscheinen, schaltet sich das Analysegerät zum Selbstschutz automatisch innerhalb von 5 Minuten ab. Wenn Sie eine dieser Warnmeldung sehen, schalten Sie bitte das Analysegerät aus und stellen es für mehr als eine Stunde unter folgenden Umgebungsbedingungen auf: 15-38 °C und Luftfeuchtigkeit <70 %. Schließen Sie das Netzteil an das Analysegerät an und schalten Sie dieses wieder ein.

6. Testen der Probe (6. Auflage WHO)

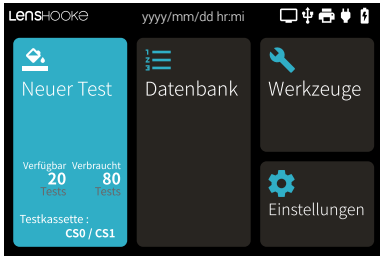
1 Neuer Test

Schritt 1.

Klicken Sie auf „**Neuer Test**“.

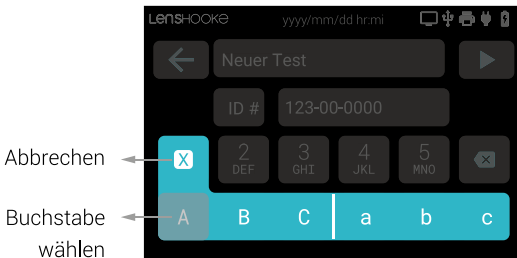
Schritt 2.

Bitte geben Sie die Patienten-ID ein und klicken Sie auf „**▶**“, um zum nächsten Schritt zu gelangen.



HINWEIS

- Verwenden Sie **NICHT** mehr als 20 Zeichen und Symbole für die Patienten-ID-Nummer.
- Wenn Sie einen Buchstaben eingeben möchten, drücken Sie bitte etwa 1 Sekunde auf das entsprechende Feld und wählen Sie den Buchstaben aus. Wenn Sie ein Symbol einfügen möchten, drücken Sie die Schaltfläche „**↺**“, um die Tastatur zu wechseln.
- Sie können die Patienten-ID auch mit Hilfe eines Barcode-Scanners über einen Barcode oder QR-Code einlesen. (Bitte beachten Sie dazu Kapitel 10 des Handbuchs).



Schritt 3.

Bitte geben Sie die Verflüssigung, Behandlung zur Verflüssigung, optisches Erscheinungsbild, Viskosität und Samenvolumen ein und tippen Sie auf „Weiter“, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← 123-00-0000 Spermogramm

Verflüssigung : **N/A**

Normal

Abnormal

Weiter

LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← 123-00-0000 Spermogramm

Behandlung zur Verflüssigung : **N/A**

Ja

Nein

Weiter

LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← 123-00-0000 Spermogramm

Optisches Erscheinungsbild : **N/A**

Normal

Abnormal

Weiter

LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← 123-00-0000 Spermogramm

Viskosität : **N/A**

Normal

Abnormal

Weiter

LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← 123-00-0000 Spermogramm

Ejakulatvolumen : **N/A** mL

Weiter

LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← **123-00-0000** Spermogramm

Bitte überprüfen Sie die Patienten-ID und Ihre weiteren Eingaben.

- Verflüssigung : **N/A**
- Behandlung zur Verflüssigung : **N/A**
- Optische Erscheinung : **N/A**

Next

Schritt 4. Stecken Sie die Testkassette (mit der Probe) bis zum hinteren Ende des Einschubs ein.

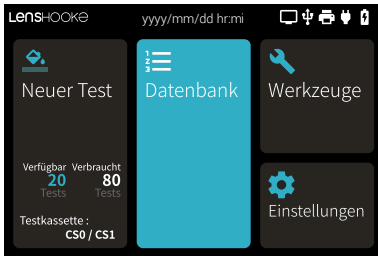
LensHOOKE yyyy/mm/dd hr.mi

← 123-00-0000 Spermogramm

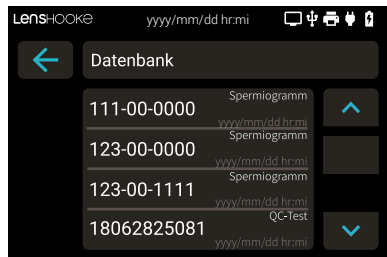
Legen Sie die Testkassette mit der Probe ein, um eine neue Analyse zu starten.

7. Datenbank

(1) Klicken Sie auf das Symbol „Datenbank“ und dann auf den Datensatz, den Sie anhand der Patient-ID überprüfen möchten.



(2) Der Datensatz wird auf dem Bildschirm angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol „←“, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.



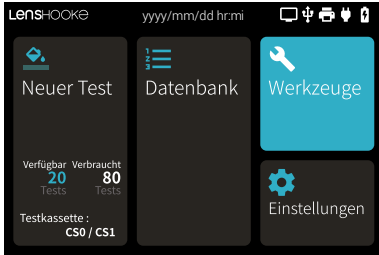
HINWEIS

- Ein „*“ neben einem Messergebnis weist darauf hin, dass das Konzentrationsergebnis möglicherweise durch Aggregation von Spermatozoen, Spermien-Kristallen oder Luftblasen beeinflusst wurde.
- Ein „*” neben einem Motilitäts-Parameter weist darauf hin, dass das Ergebnis beeinträchtigt sein könnte. Das Gerät erkennt, dass die Spermien sich eher durch äußere Einflüsse als selbstständig fortbewegen.
- Das Analysegerät bezieht keine Pinhead-Spermien mit in die Berechnung ein, da diese Form aufgrund des fehlenden Chromatins klinisch nicht als Spermien betrachtet wird.
- Bei einer Analyse nach einer Vasektomie sollte das Ergebnis nochmals mit einer manuellen Analyse bestätigt werden.
- Wurde keine Probe auf den Tropfbereich für den pH-Wert aufgebracht, wird ein pH-Wert <6.0 angezeigt. Bei einem pH-Wert <6 bitte den Tropfbereich für die Messung des pH-Werts der Testkassette überprüfen.
- Liegt die Konzentration außerhalb der Produktspezifikation, wird für Konzentration, Motilität, Morphologie und andere davon abhängige Ergebnisse „N/A“ angezeigt.

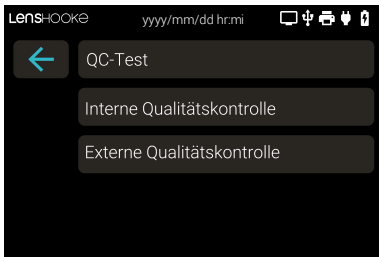
8. Werkzeuge

8.1 Interne Qualitätskontrolle

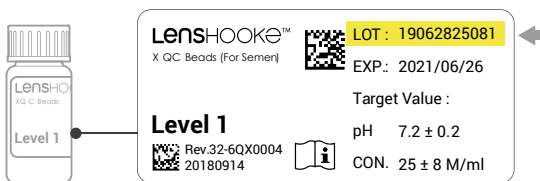
(1) Wählen Sie das Symbol „Werkzeuge“ und anschließend „QC Test“.



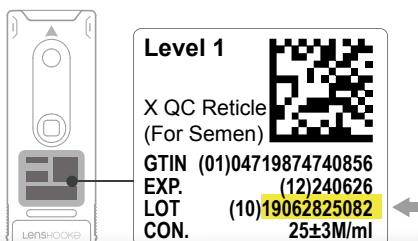
(2) Bitte geben Sie die LOT-Nummer des Etiketts der LensHooke® X QC Beads (Samenkontrollkit) oder des LensHooke® X QC Reticles (Samenkontrollkit) ein. Bestätigen Sie die LOT-Nummer und klicken auf „▶“, um zum nächsten Schritt zu gelangen.



• LOT-Nummer auf den X QC Beads

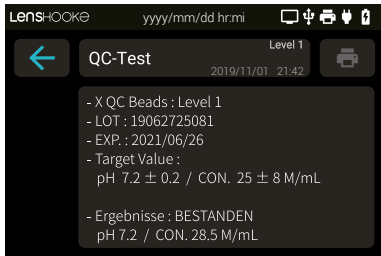


• LOT-Nummer auf den X QC Reticle



(4) Nach 2-5 Minuten erscheint das Ergebnis auf dem Bildschirm.

Ergebnis der LensHooke® X QC Beads

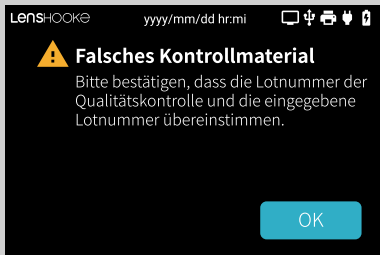


Ergebnis des LensHooke® X QC Reticles



HINWEIS

- LensHooke® X QC Beads messen NUR pH-Wert und Konzentration.
- LensHooke® X QC Reticle misst NUR die Konzentration.
- Wenn eine LOT-Nummer der LensHooke® X QC Beads eingegeben wird, aber ein LensHooke® X QC Reticle verwendet wird (oder umgekehrt), erscheint eine Warnung auf dem Bildschirm.



- Falls N/A auf dem Ergebnisbildschirm angezeigt wird, ist das Haltbarkeitsdatum der LOT der LensHooke® X QC Beads oder LensHooke® X QC Reticle abgelaufen. Bitte eine neue LOT verwenden oder den Kundendienst kontaktieren.



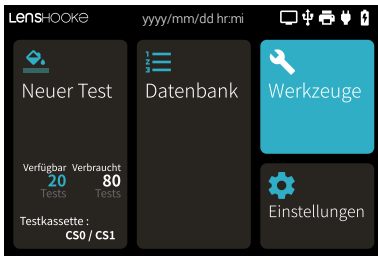
X QC Beads



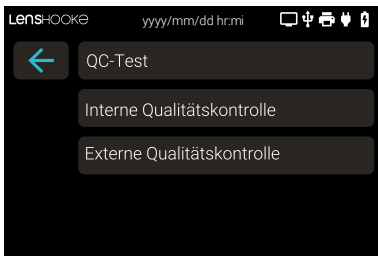
X QC Reticle

8.2 Externe Qualitätskontrolle (CAP)

(1) Wählen Sie das Symbol „Werkzeuge“ und anschließend „QC Test“.



(2) Wählen Sie „Externe Qualitätskontrolle“.



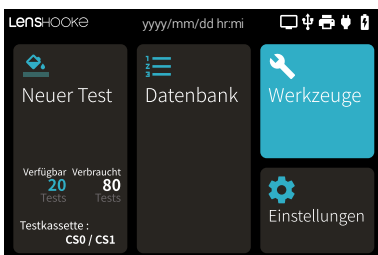
HINWEIS

Die externe Qualitätskontrolle steht NUR für PT (Proficiency Testing) des CAP (College of American Pathologists) zur Verfügung. Siehe Hinweis Kapitel 2.

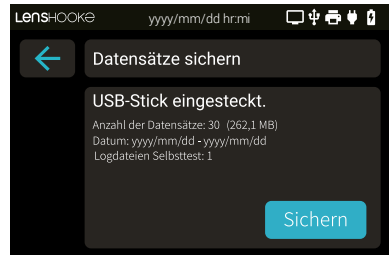
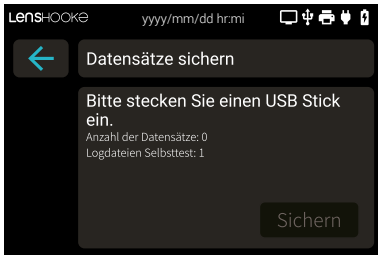
8.3 Sicherung aller Datensätze

(1) Bereiten Sie einen USB-Stick vor (Kapazität: ≥ 1 GB).

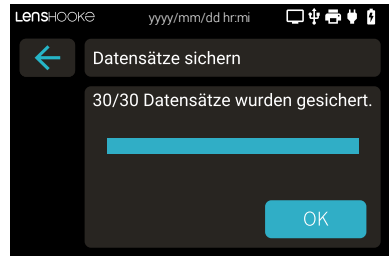
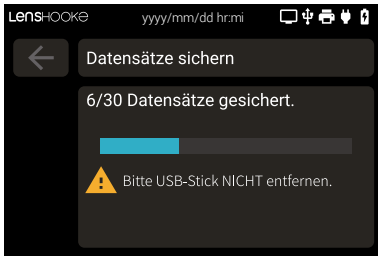
(2) Klicken Sie auf das Symbol „Werkzeuge“ und dann auf „Datensätze sichern“.



(3) Stecken Sie den USB-Stick ein. Wenn das Symbol „Sichern“ blau wird, klicken Sie darauf, um die Datensätze zu sichern.



(4) Wenn die Datensätze erfolgreich auf Ihrem USB-Stick gesichert wurden, klicken Sie auf „OK“, um zur Startseite zurückzukehren.

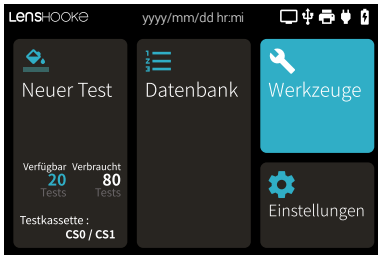


HINWEIS

- Entfernen Sie den USB-Stick NICHT, solange die Sicherung noch nicht abgeschlossen ist.
- Die Warnmeldung „Nicht genügend Speicher“ erscheint auf dem Bildschirm, wenn die Speicherkapazität des Analysegerätes nicht ausreicht. Bitte sichern Sie alle Datensätze, bevor Sie diese löschen, um Speicherplatz freizugeben.
- Wenn die Speicherkapazität des USB-Sticks unzureichend ist, entfernen Sie ihn bitte und löschen Sie die Dateien per Computer/Laptop, um den Speicherplatz freizugeben oder verwenden Sie einen anderen USB-Stick.
- Nach dem Backup stehen PDF- und MP4-Dateien zur Verfügung.

8.4 System Update

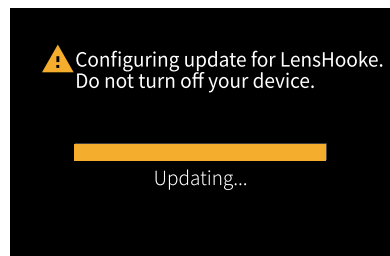
- (1) Bereiten Sie den USB-Stick mit der System-Update-Datei vor. (Speicherplatz des USB-Sticks: ≥ 1 GB). Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler, um die System-Update-Datei zu erhalten.
- (2) Klicken Sie auf das Symbol „Werkzeuge“ und dann auf das Symbol „System Update“.



- (3) Bitte verbinden Sie das Analysegerät mit dem Stromnetz und dem USB-Stick mit der System-Update-Datei. Klicken Sie auf das Symbol „Update“, um das System zu aktualisieren.



- (4) Klicken Sie anschließend auf „Neustart“, um das Analysegerät neu zu starten und das Systemupdate abzuschließen. Das System konfiguriert die Updates automatisch und startet das Analysegerät neu, wenn das System-Update abgeschlossen ist.

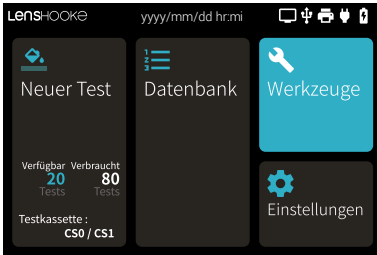


HINWEIS

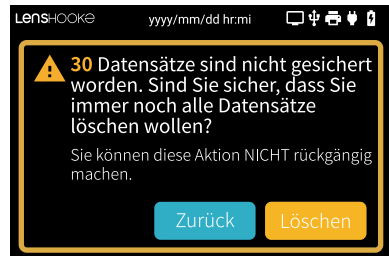
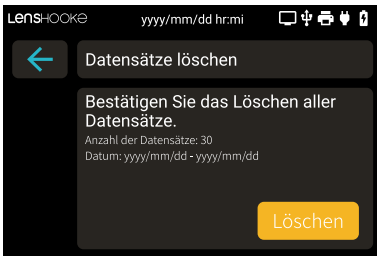
- Sichern Sie alle Daten vor einem System-Update.
- Schalten Sie das Gerät während des Aktualisierungsvorgangs NICHT aus oder ziehen Sie den Netzstecker.
- Wenn die Warnmeldung „Aktualisierungsdatei ist beschädigt“ auf dem Bildschirm erscheint, laden Sie bitte die System-Update-Datei erneut auf den USB-Stick herunter und starten das Update neu.
- Wenn die Warnmeldung „Aktualisierung fehlgeschlagen“ auf dem Bildschirm erscheint, wurde der USB-Stick für das System-Update entfernt. Bitte stecken Sie den USB-Stick mit der System-Update-Datei erneut ein, um das System-Update durchzuführen.

8.5 Alle Datensätze löschen

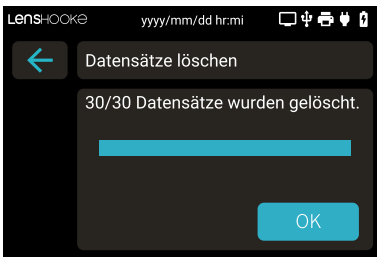
(1) Klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkzeuge“ und wählen anschließend „Datensätze löschen“.



(2) Klicken Sie zur Bestätigung auf das gelbe Symbol „Löschen“ und löschen Sie alle Datensätze.



(3) Klicken Sie auf das Symbol „OK“, um zur Startseite zurückzukehren.

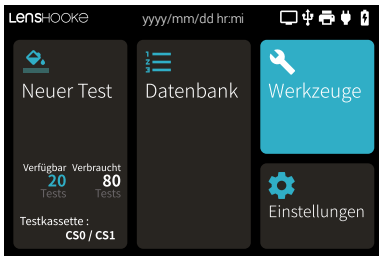


HINWEIS

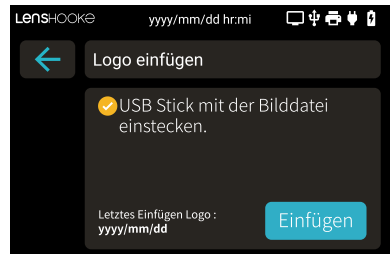
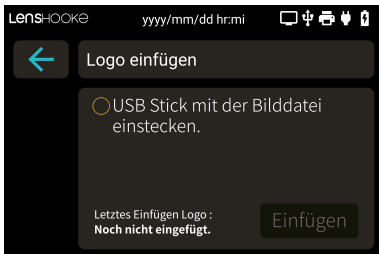
- Die Datensätze können nach dem Löschen nicht wiederhergestellt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie diese wirklich dauerhaft löschen möchten, bevor Sie auf das Symbol „Löschen“ drücken.

8.6 Logo einfügen

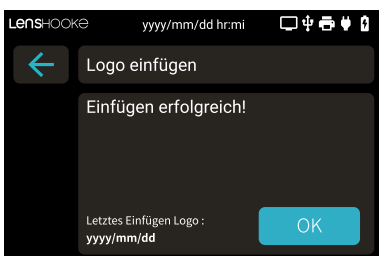
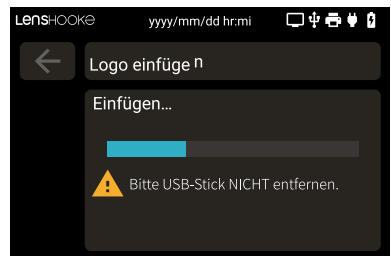
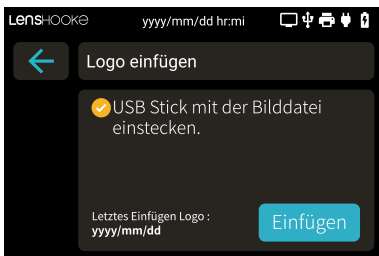
(1) Klicken Sie auf das Symbol „Werkzeuge“ und dann auf das Symbol „Logo einfügen“.



(2) Stecken Sie den USB-Stick mit der Logo-Datei ein.



(3) Klicken Sie auf „Einfügen“ und warten Sie, bis die Nachricht „Einfügen erfolgreich!“ auf dem Bildschirm erscheint.



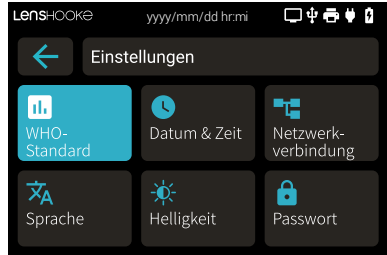
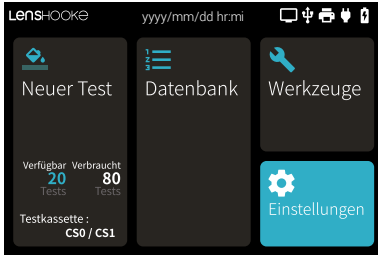
HINWEIS

- Die Bilddatei für das Logo muss „lenshooke_X1_pdf_logo.png“ benannt werden und im png Format mit 2040 x 168 px abgespeichert sein.
- Die Datei muss im Hauptverzeichnis des USB-Sticks liegen. Bitte nicht in einem Unterordner speichern.

9. Einstellungen

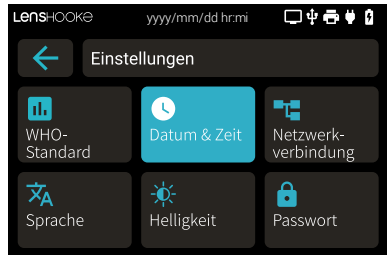
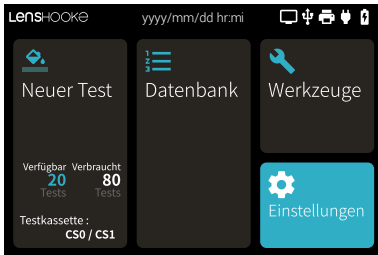
9.1 WHO-Edition

Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „WHO-Standard“, um die bevorzugte Edition auszuwählen.

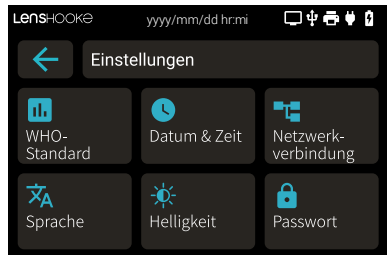
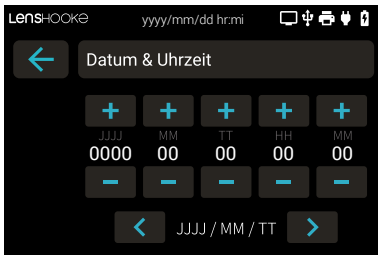


9.2 Datum und Uhrzeit

(1) Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „Datum & Zeit“.

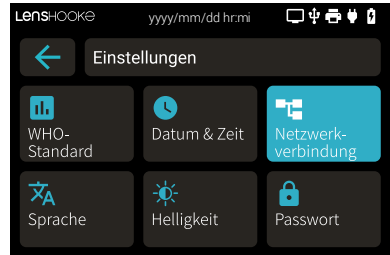
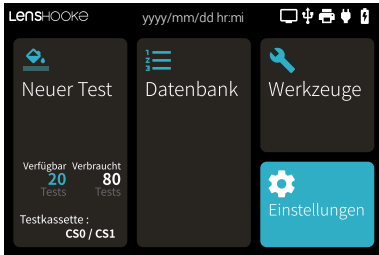


(2) Sie können das Format durch Anklicken der Symbole „<“ oder „>“ auswählen und können Datum und Uhrzeit durch Anklicken der Symbole „+“ oder „-“ anpassen. Nachdem Sie Datum und Uhrzeit eingestellt haben, klicken Sie auf „<“, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

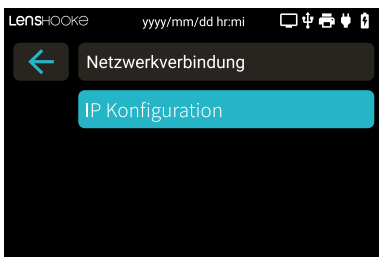


9.3 Netzwerk

(1) Klicken Sie auf das Symbol „Werkzeuge“ und dann auf das Symbol „Netzwerkverbindung“.



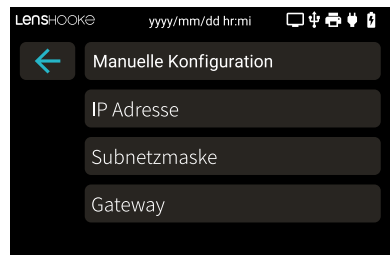
(2) „IP Konfiguration“ auswählen.



(3) Standard ist „Automatisch“. Dabei benutzt das Analysegerät eine dynamische IP-Adresse, die beim Anschluss an ein Netzwerk automatisch zugewiesen wird und sich ändern kann.



(4) Für eine statische IP-Adresse muss „Manuell“ ausgewählt werden. Nun können „IP Adresse“, „Subnetzmaske“ und „Gateway“ entsprechend angepasst werden.



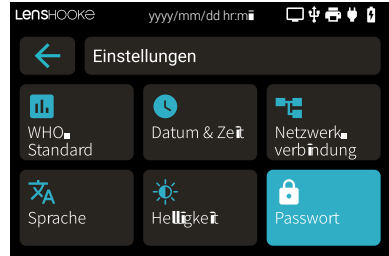
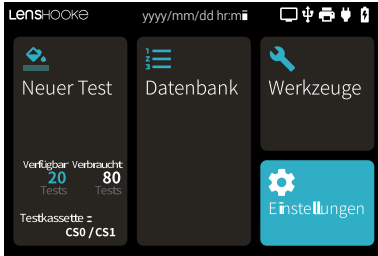
HINWEIS

- Werden die Informationen für IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway nicht vollständig eingegeben, bleibt die Konfiguration auf „Automatisch“.

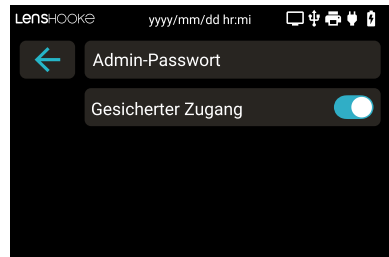
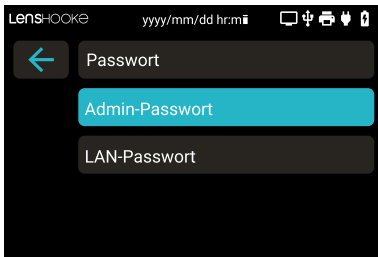
9.4 Passwörter

Admin-Passwort

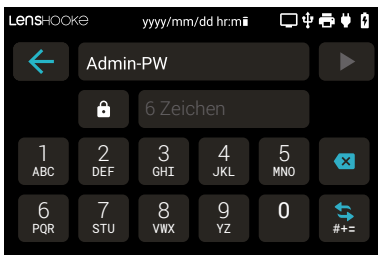
Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „Passwort“.



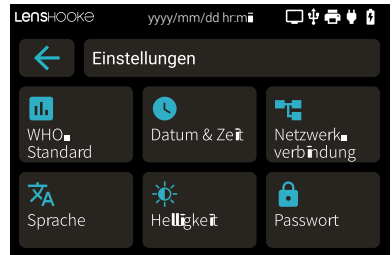
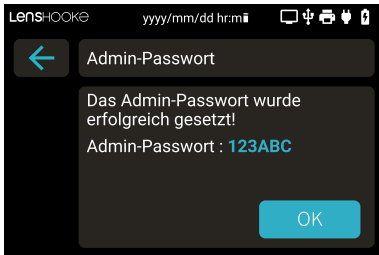
(2) Wählen Sie „Admin-Passwort“. Aktivieren Sie „Gesicherter Zugang“, um den Zugang zu beschränken.



(3) Geben Sie ein sechsstelliges Passwort ein und fahren mit „▶“ fort. Bitte wiederholen Sie Ihr Passwort, um die Eingabe des neuen Admin-Passwortes zu bestätigen.



(4) Nach der Überprüfung des neuen Admin-Passwortes bestätigen Sie dies mit „▶“ und gelangen zum nächsten Schritt. Mit „OK“ kehren Sie zur vorherigen Seite zurück.

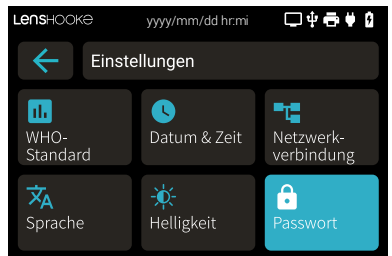
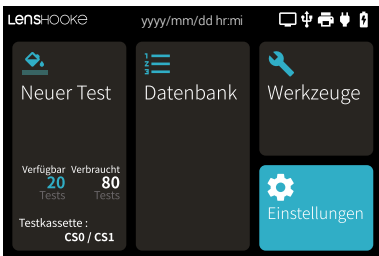


HINWEIS

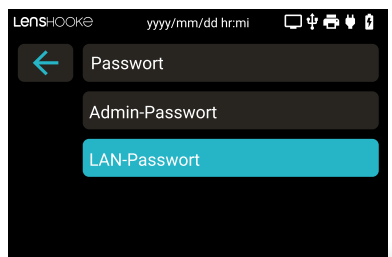
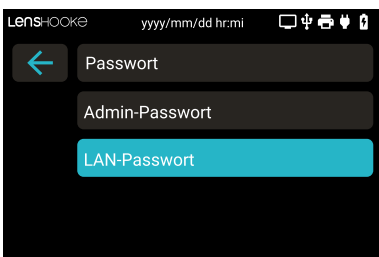
- Das Standard Admin Passwort lautet „000000“.
- Wurde die Schaltfläche „“ ausgewählt, ist der Zugang gesichert.
- Für den Zugriff auf das Analysegerät aus dem Energiesparmodus muss jetzt das Admin-Passwort eingegeben werden.

LAN-Passwort

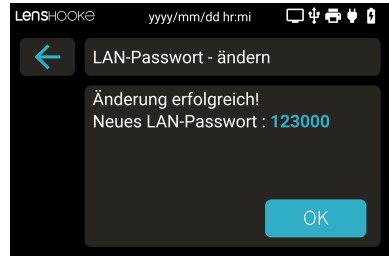
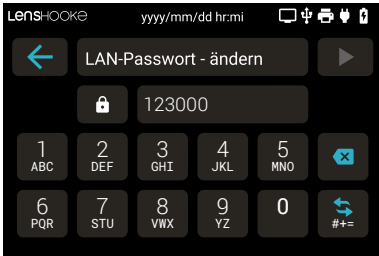
(1) Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „Passwort“.



(2) Wählen Sie die Schaltfläche „LAN-Passwort“, um sich das Passwort anzeigen zu lassen. Möchten Sie das Passwort ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche „Ändern“.



(3) Geben Sie als Passwort eine beliebige sechstellige Zahl ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit „▶“, um zum nächsten Schritt zu gelangen. Schließen Sie die Änderung des Passworts mit „OK“ ab.

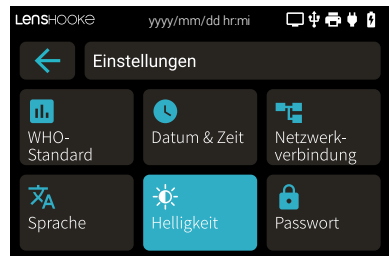
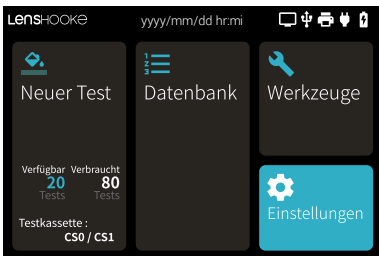


HINWEIS

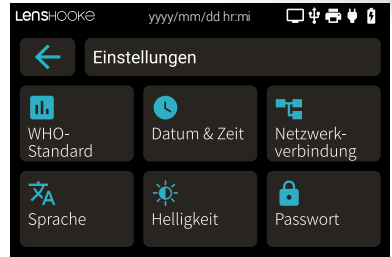
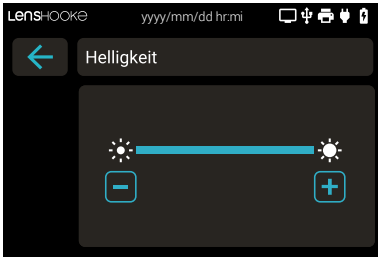
- Das Standard LAN (Local Area Network)-Passwort lautet „000000“.
- Wenn Sie Zugang zum Analysegerät über ein Netzwerk möchten, um Ergebnisse zu lesen bzw. herunterzuladen, müssen Sie das LAN-Passwort eingeben.
- Erst wenn Sie eine sechsstellige Zahl komplett eingegeben haben, wird die Schaltfläche „▶“ blau und kann bestätigt werden.

9.5 Bildschirmhelligkeit

(1) Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „Helligkeit“.

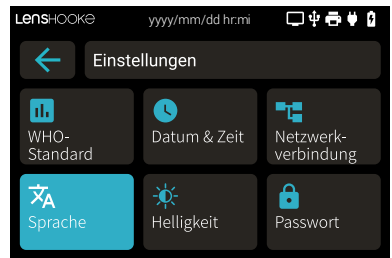
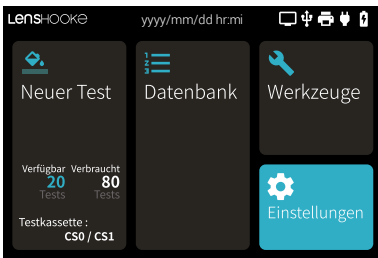


(2) Passen Sie die Helligkeit des Bildschirms an, indem Sie auf das Symbol „+“ oder „-“ klicken. Klicken Sie anschließend auf das Symbol „◀“, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.



9.6 Sprache

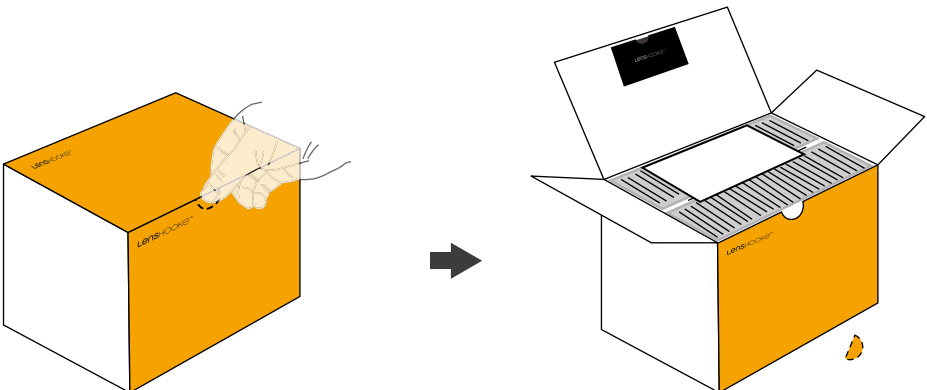
Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und anschließend auf „Sprache“. Wählen Sie Ihre bevorzugte Spracheinstellung.



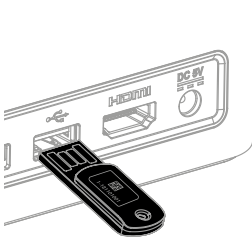
10 Zubehör

Lizenz-Dongle: Lizenz auffüllen

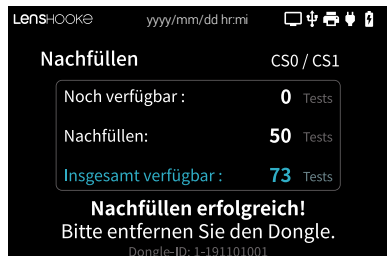
(1) Wenn Sie die LensHooke™ Semen Test Cassette Box auspacken, finden Sie den Lizenz-Dongle im Deckel der Box.



(2) Bitte stecken Sie diesen Lizenz-Dongle in den USB-Anschluss des Analysegerätes. Bitte klicken Sie auf das Symbol „Nachfüllen“, um die Lizenzen aufzufüllen.



(3) Überprüfen Sie, ob die Füllinformationen korrekt sind und klicken Sie dann auf das Symbol „Nachfüllen“. Wenn Sie die Lizenzen erfolgreich aufgefüllt haben, entfernen Sie bitte den Lizenz-Dongle.



HINWEIS

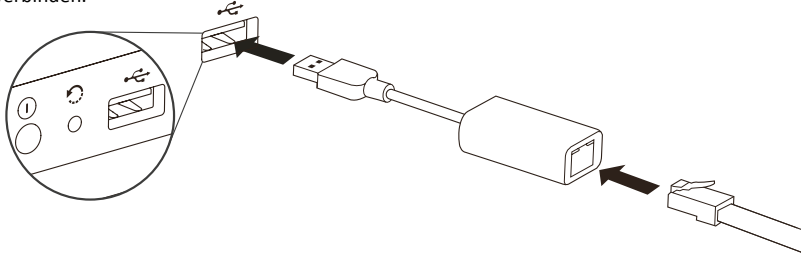
- Jeder Bonraybio Lizenz-Dongle kann nur einmal verwendet werden. Wenn Sie ihn erneut verwenden, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm.
- Wenn Sie mit einem neuen Dongle die Lizenz wieder auffüllen, wird die Zahl von „Verbrauchten“ Tests auf Null zurückgesetzt. Die Anzahl verfügbarer Tests des Lizenz-Dongles wird zu den „Noch verfügbaren“ Tests hinzugefügt.

Verfügbar	Verbraucht
73	0
Tests	Tests
Testkassette :	
CS0 / CS1	

RJ45-USB Adapter (Artikel 1830307)

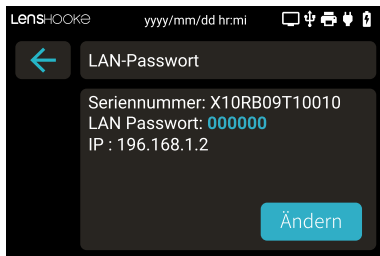
Analysegerät: Verbindung mit LAN (Local Area Network) herstellen

(1) Bitte verwenden Sie den RJ45-USB-Adapter, um das Analysegerät per Kabel mit dem lokalen Netzwerk zu verbinden.



Andere Geräte: Zugriff auf das Analysegerät

- (1) Öffnen Sie bitte den Browser Ihres Computers/Laptops/iPads und geben Sie dann die IP des Gerätes ein. Sie können die Informationen des Analysegerätes überprüfen, indem Sie auf das Symbol „**Netzwerkverbindung**“ in den Einstellungen klicken.
- (2) Bitte loggen Sie sich ein, indem Sie das LAN-Passwort eingeben. Sie können die Informationen des Analysegerätes überprüfen, indem Sie auf das Symbol „**LAN-Passwort**“ im Einstellungsbereich klicken.



- (3) Sie können sich PDF- und MP4-Dateien ansehen.
- (4) Sie können PDF-, MP4- und CSV-Dateien speichern.

HINWEIS

- Wenn zu viele Personen gleichzeitig auf denselben Analyzer zugreifen, kann dies die Leistung des Analysegerätes beeinträchtigen.
- Bitte verwenden Sie die folgenden Browser, um den Login-Bereich zu öffnen: Firefox (Version: 62 oder höher), Chrome (Version: 69 oder höher), Microsoft Edge für Windows 10 oder Safari.
- Solange das Analysegerät mit dem lokalen Netzwerk verbunden ist, wird empfohlen, das Gerät ans Stromnetz anzuschließen.

11. Reinigung und Wartung

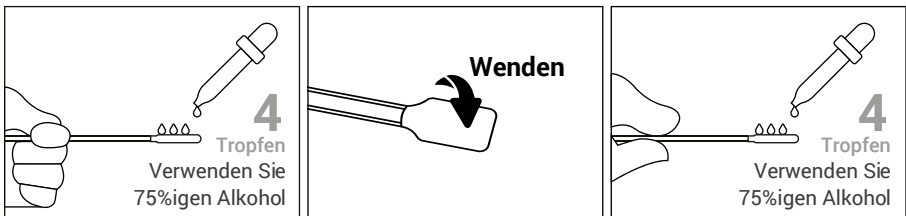
11.1 Hinweise für die Routinereinigung

- (1) Der Testkassetteneinschub sollte nur mit LensHooke® Reinigungsstäbchen gereinigt werden.
- (2) Bitte verwenden Sie KEINE anderen Materialien, um den Testkassetteneinschub zu reinigen.
- (3) LensHooke® Reinigungsstäbchen sind für den Einmalgebrauch bestimmt. NICHT wiederverwenden.
- (4) Halten Sie das LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerät von Staub, Wasser und Flüssigkeiten fern.
- (5) Reinigen Sie das Gehäuse des LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerätes täglich.

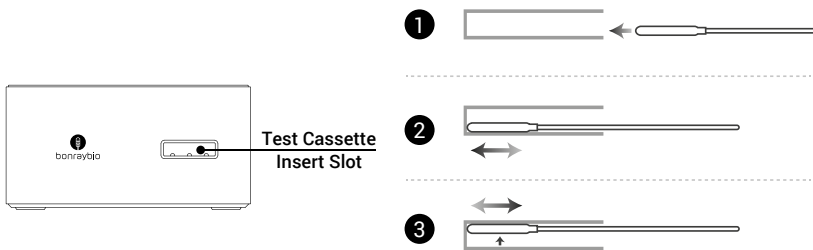
11.2 Reinigungsschritte

I. Testkassetteneinschub

- (1) Schalten Sie das Analysegerät vor der Reinigung aus.
- (2) Bitte bereiten Sie zwei LensHooke® Reinigungsstäbchen vor.
- (3) Bitte träufeln Sie vier Tropfen 75%igen Alkohols auf beide Seiten eines LensHooke® Reinigungsstäbchens.



- (4) Führen Sie das LensHooke® Reinigungsstäbchen in den Einschubschacht der Testkassette und folgen Sie den Anweisungen zur Reinigung.



- (5) Bitte verwenden Sie ein neues trockenes LensHooke® Reinigungsstäbchen (ohne Alkohol oder Flüssigkeit), um den Testkassetteneinschub nochmals zu reinigen.
- (6) Entsorgen Sie die gebrauchten LensHooke® Reinigungsstäbchen.

II. Gehäuse

- (1) Schalten Sie das Analysegerät vor der Reinigung aus.
- (2) Säubern Sie das Gehäuse des Analysegerätes mit einem alkoholischen Desinfektionstuch.
- (3) Entsorgen Sie das gebrauchte alkoholische Desinfektionstuch.

III. Netzteil

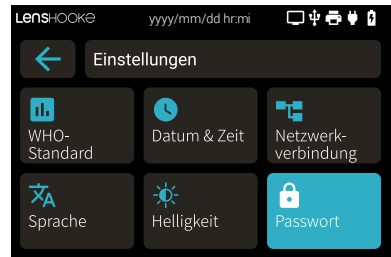
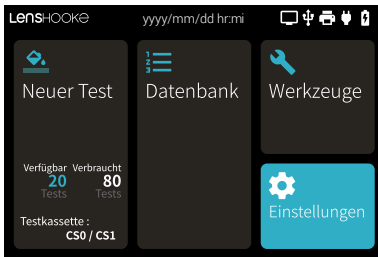
- (1) Verwenden Sie ein alkoholfreies Reinigungsmittel.
- (2) Reinigen Sie das Netzteil vorsichtig mit einem feuchten Reinigungstuch.
- (3) Reinigen Sie das Netzteil erneut mit einem feuchten Tuch ohne Reinigungsmittel.

HINWEIS

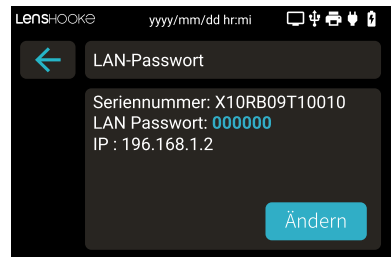
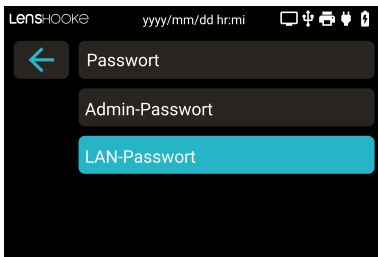
- Verwenden Sie nur LensHooke® Reinigungsstäbchen, um das LensHooke® X1 PRO Samen Analysegerät zu reinigen.

11.3 Überprüfung des Einschubes auf Sauberkeit

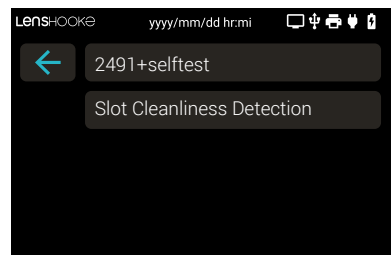
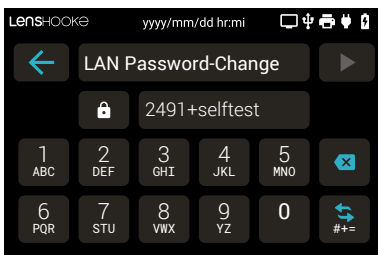
- (1) Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „Passwort“.



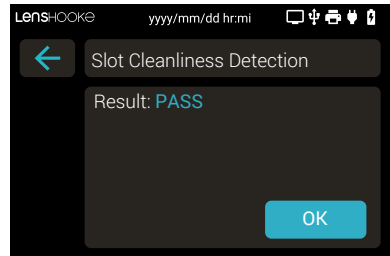
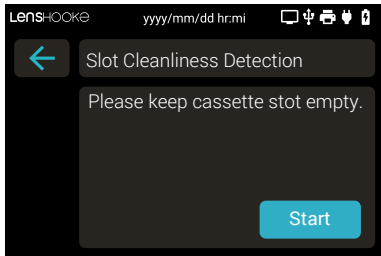
- (2) Wählen Sie die Schaltfläche „LAN-Passwort“ und anschließend „Ändern“.



- (3) Geben Sie statt eines neuen Passworts **2491+selfest** ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit dem blauen „↩“, und wählen Sie „Slot Cleanliness Detection“.

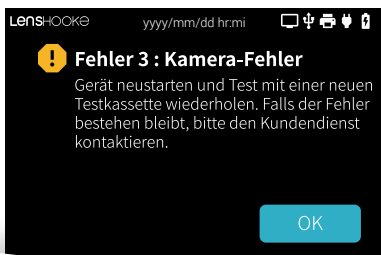
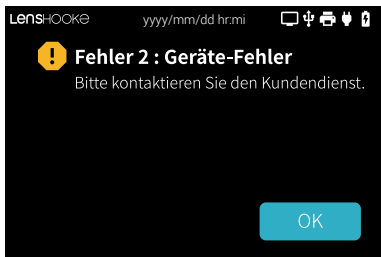
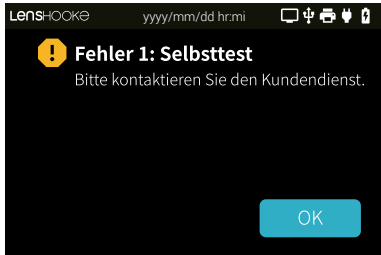


Stellen Sie sicher, dass keine Testkassette im Einschub ist und wählen Sie „Start“. Nach der Messung wird das Ergebnis angezeigt. Sollte der Test nicht bestanden sein (Fail), wiederholen Sie die Reinigung des Testkassetteneinschubs und wiederholen Sie die Messung.



12. Fehlermeldungen

Fehlermeldung



Lösung

Fehler 1:

„Selbsttest“

Fehler beim Starten, bitte kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

Fehler 2:

„Gerätefehler“

Bitte entnehmen Sie die Testkassette und klicken Sie auf das Symbol „OK“ um zur Startseite zurückzukehren und das Analysegerät auszuschalten (siehe „Ein und Ausschalten“ auf Seite 7 für den normalen Betriebsstatus). Wenn diese Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich an unseren Kundendienst.

Fehler 3:

„Kamera-Fehler“

Bitte entnehmen Sie die Testkassette und klicken Sie auf das Symbol „OK“, um zur Startseite zurückzukehren. Bitte legen Sie eine neue Testkassette ein und wiederholen Sie die Aktion. Wenn diese Meldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an unseren Kundendienst. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige LensHooke® Samen Testkassette verwenden.



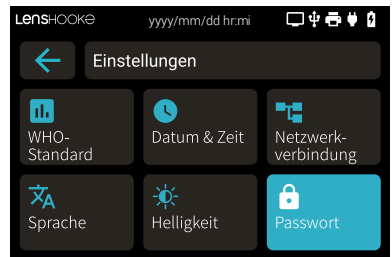
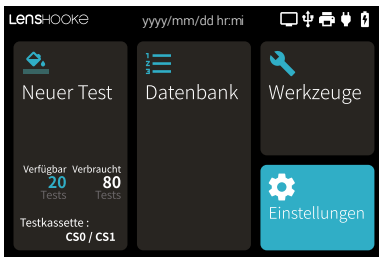
Fehler 4:

„Software-Fehler“

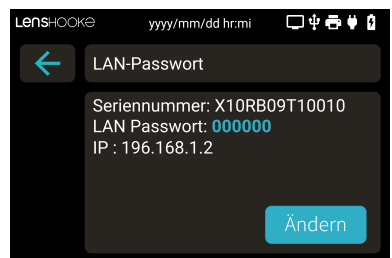
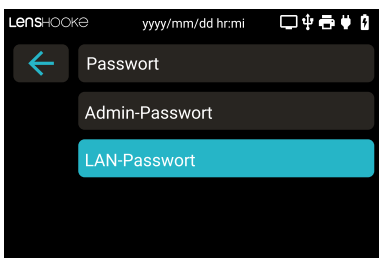
Bitte entnehmen Sie die Testkassette und klicken Sie auf das Symbol „OK“, um zur Startseite zurückzukehren und das Analysegerät auszuschalten (siehe Kapitel **Fehler!** **Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Ein- und Ausschalten).

13. Logfiles Speichern

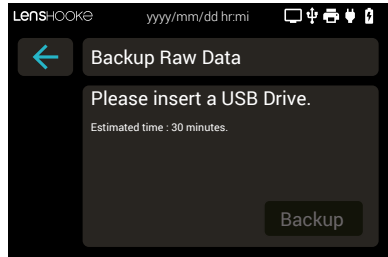
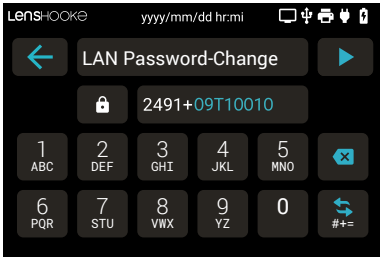
(1) Gerät ans Stromnetz einstecken und USB-Stick mit mindestens 8 GB Speicher bereithalten. Klicken Sie auf das Symbol „Einstellungen“ und dann auf das Symbol „Passwort“.



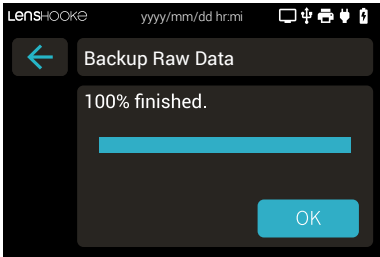
(2) Wählen Sie die Schaltfläche „LAN-Passwort“ und anschließend „Ändern“.



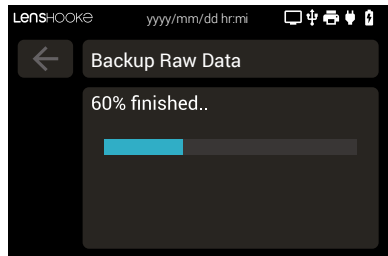
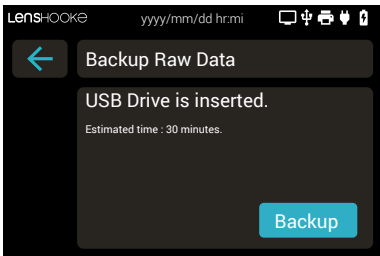
(3) Geben Sie statt eines neuen Passworts „2491+“ die **letzten 8 Zeichen der Seriennummer** ein. Bestätigen Sie die Eingabe ca. 2 Sekunden mit der blauen „↵“, Schaltfläche. Stecken Sie den USB-Stick ein.



Warten, bis Logfiles zu 100 % geschrieben sind. Hinweis: Das Speichern der Logfiles kann bis zu 40 Minuten dauern. Speichern der Rohdaten mit „OK“ abschließen.



Schaltfläche „Backup“ drücken und Schreiben der Rohdaten abwarten.



Notes:

Kontakt



Der nal von minden Rundum-Service

Ganz gleich, ob Sie Fragen zum System oder zu Angeboten haben, unsere Produktspezialisten stehen Ihnen zur Verfügung. Ihre Zufriedenheit ist uns wichtig. Wir bieten Ihnen ein Rundum-Service-Paket mit umfassender Beratung, bequemem Bestellvorgang und schneller Lieferung bei attraktiven Preisen. Gerne besuchen wir Sie in Ihrer Praxis, um Sie ausführlich zu beraten.

Sie haben Fragen zu unserem Semen Quality Analyzer? Sie interessieren sich für eine automatisierte Messung, Spermienanalyse direkt in Ihrer Praxis und für unsere Produkte? Für Rückfragen haben wir selbstverständlich ein offenes Ohr und unterstützen Sie mit Rat und Tat.

Als Ihr langfristiger Partner wollen wir Sie nicht nur zufriedenstellen, wir wollen Sie begeistern!

Für ausführliches Informationsmaterial kontaktieren Sie uns gerne unter der zentralen Rufnummer **0941 29010-0** oder unter der E-mail-Adresse **semen-analysis@nal-vonminden.com**. Wir freuen uns darauf, von Ihnen zu hören und wünschen stressfreie Arbeitstage.

Ihr nal von minden Team.



semen-analysis@nal-vonminden.com



0941 29010-0

Ihre Ansprechpartner:

Deutschland

Regensburg

Friedenstrasse 32, 93053 Regensburg

Tel.:+49 941 290 10-0

Fax:+49 941 290 10-50

Göttingen

Robert-Bosch-Breite 23, 37079 Göttingen

Tel.:+49 551 270706-99

Fax:+49 551 270706-50

Österreich

Wien

Gratis Tel:0800 291 565

Gratis Fax:0800 298 197

Schweiz

Deutsch:

Gratis-Tel.:0800 832 164

Gratis-Fax:0800 837 476

Français:

Numéro gratuit:0800 564 720

Fax gratuit:0800 837 476

Italiano:

Numero verde:0800 832 2146

Fax gratuito:0800 837 476

Gerne beantwortet unser **Vertriebsteam** alle Ihre Fragen unter
Tel.: +49 941 29010-0 oder +49 2841 99 820-0 und per E-Mail vertrieb@nal-vonminden.de

We help you care!

