

Leica

BIO SYSTEMS

Aperio GT 450 DX

Snelle referentiegids

MAN-0477-nl, Revision A | April 2022




Aperio GT 450 DX Snelle referentiegids

Dit document is van toepassing op de Aperio GT 450 DX Controller, Aperio GT 450 DX Console en Aperio GT 450 DX SAM DX versies 1.1 en later


Auteursrechtvermelding

- ▶ Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Alle rechten voorbehouden. LEICA en het Leica-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van Leica Microsystems IR GmbH. Aperio, GT en GT 450 zijn handelsmerken van Leica Biosystems Imaging, Inc. in de VS en optioneel in andere landen. Andere logo's, product- en/of bedrijfsnamen kunnen handelsmerken zijn van de betreffende merkhouders.

Contactgegevens– Leica Biosystems Imaging, Inc.

Hoofdkantoor	Klantenservice	Algemene informatie
 Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 VS Tel.: +1 (866) 478-4111 (gratis) Direct internationaal tel.: +1 (760) 539-1100	Neem voor eventuele vragen of servicebehoeften contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger voor ondersteuning. https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/	VS/Canada tel.: +1 (866) 478-4111 (gratis) Direct internationaal tel.: +1 (760) 539-1100 E-mail: ePathology@LeicaBiosystems.com

Gemachtigde in de Europese Unie	Verantwoordelijke persoon in het VK	Importeur	
 CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Nederland	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Engeland, Verenigd Koninkrijk, MK14 6FG	 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Duitsland	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Engeland, Verenigd Koninkrijk, MK14 6FG

 00815477020297, 00815477020389

 23GT450DXIVD, 23SAMSWDXIVD



Inhoud

1. INLEIDING	5	3. OBJECTGLAASJES SCANNEN	13
Helpvideo's	5	Objectglasjes in het rek laden	13
Gebruikershandleidingen	5	Rekken in de carrousel laden	14
Scanneroverzicht	6	Rekken uit de carrousel laden	15
Overzicht van de touchscreen-interface	7	Scannen met prioriteit	16
Scanwerkstroom	8	Scanstatus	17
Carrouselrotatie	9	Scanstatistieken	18
Belangrijkste concepten	10	Rekweergave	19
Woordenlijst pictogrammen	11	Objectglasjesweergave	20
2. CHECKLISTS VOOR PREPARATIE VAN		Rekvolgorde	20
OBJECTGLAASJES	12	Rekwaarschuwingen	21
Objectglasjes	12	Volledig objectglasje scannen voor hele rek ...	22
Dekglasjes	12	4. ONDERHOUD	23
Etiketten op objectglasje	12	Checklists voor onderhoud	23
Streepjescodes	12	Dagelijks (aanbevolen)	23

Om de zes maanden.....	23
Jaarlijks.....	23
De scanner opnieuw starten.....	24
De scanner uitschakelen.....	24
5. PROBLEMEN OPLOSSEN	25
Extra materiaal.....	25
Serienummer en firmwareversie	25
Open en sluit het deksel van de scanner.....	26
Zet de duwer terug in de veilige positie.....	27
Veilig opnieuw starten na een fout	28
Fouten en oplossingen.....	29
Gebroken objectglasjes in de scanner.....	42
6. REGISTER	43

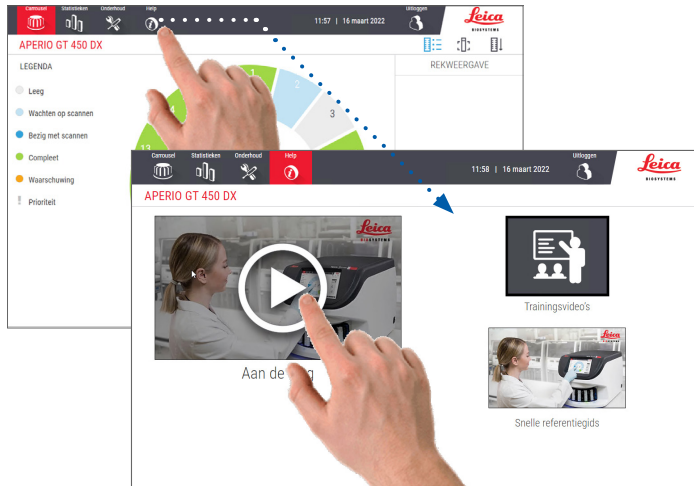
Inleiding

Deze handleiding bevat basisstappen voor het gebruik van de Aperio GT 450 DX digitale objectglasjesscanner. Zie hieronder voor aanvullend materiaal.

Bekijk de video's (toegankelijk via de touchscreen-interface) voordat u met de scanner gaat werken.

Helpvideo's

U heeft toegang tot trainingsvideo's en tot deze handleiding vanaf het touchscreen:



Gebruikershandleidingen

Naast deze handleiding zijn de volgende handleidingen beschikbaar:

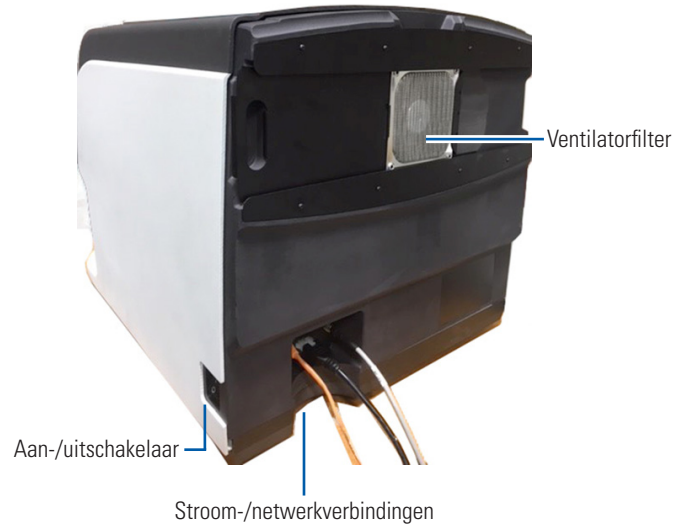
- ▶ Gebruikershandleiding
- ▶ Handleiding voor IT-manager en Laboratoriumbeheerder
- ▶ Specificaties

Scanneroverzicht

Voorkant

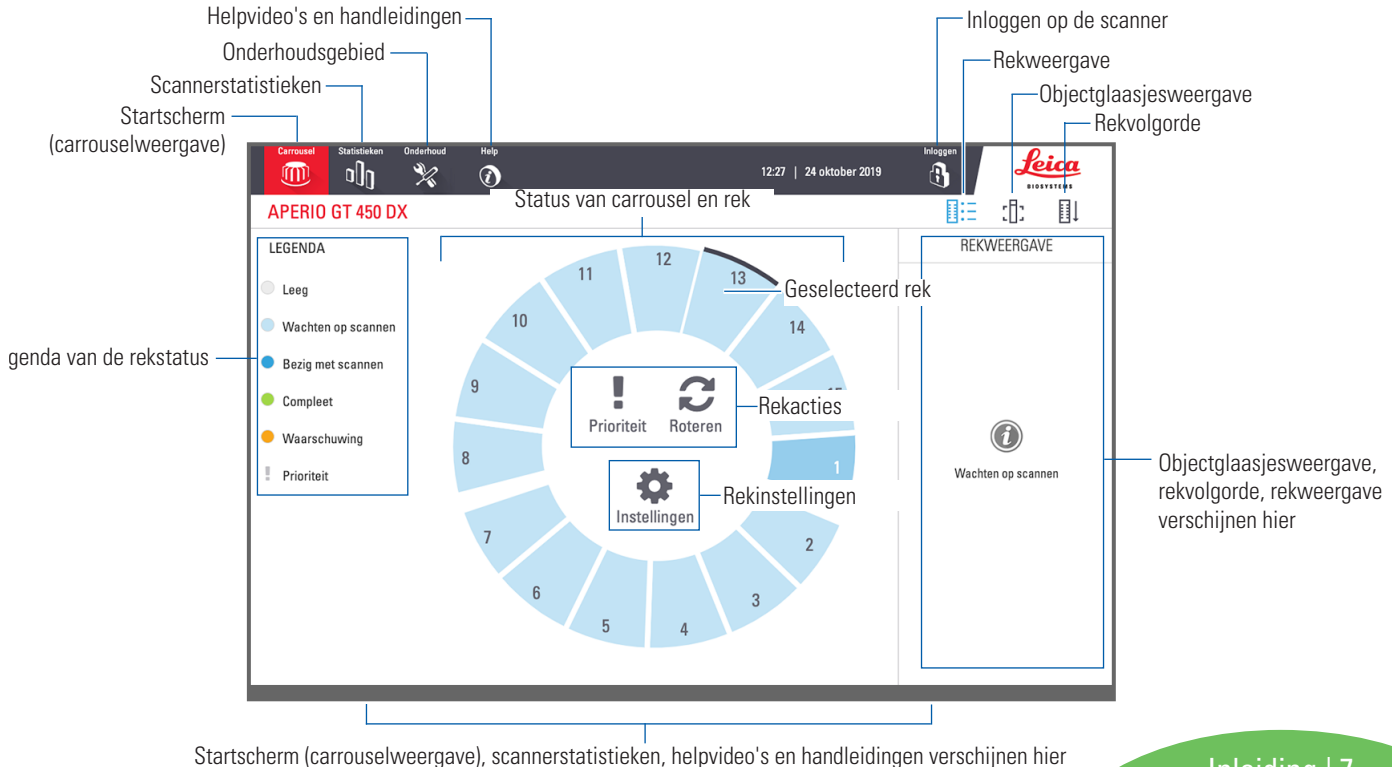


Achterkant



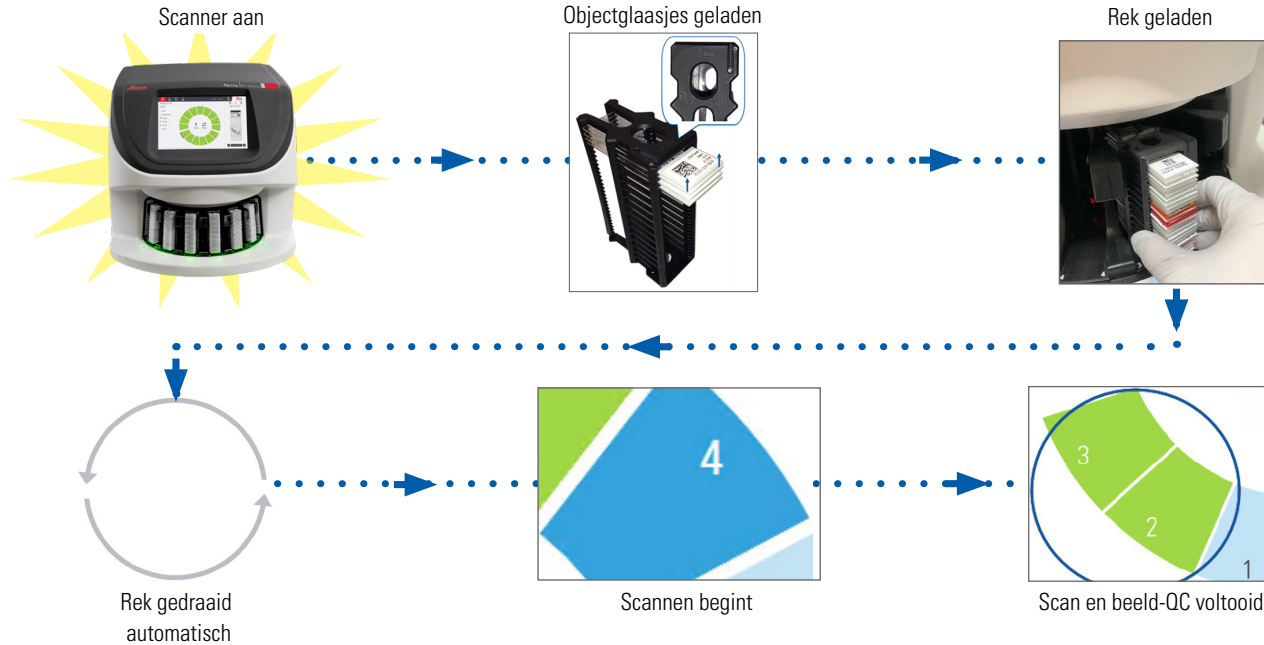
Overzicht van de touchscreen-interface

Het onderstaande voorbeeld toont het Startscherm.



Scanwerkstroom

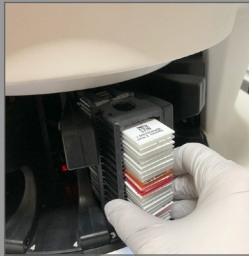
Deze werkstroom toont het scanproces voor één rek met objectglasjes. Ga voor stapsgewijze instructies naar "Objectglasjes scannen" op pagina 13.



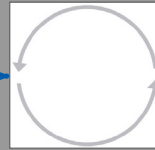
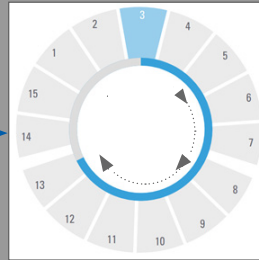
Carrouselrotatie

De carrousel draait automatisch na het laden van de rekken:

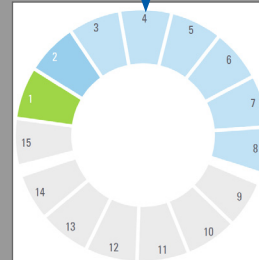
Rekken geladen



10-seconden timer voordat de carrousel draait:



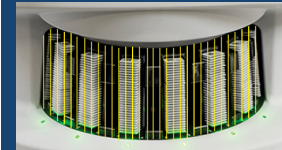
1. Rekken gedraaid naar het schangegebied in volgorde van laden



2. Maximaal aantal lege rekseleuven naar voren gedraaid

Veiligheidslichtscherm

Een onzichtbaar veiligheidslichtscherm detecteert objecten in de laadruimte:



Als een object het lichtscherm verbreekt:

- de carrousel draait niet
- de 10 seconden-timer start opnieuw



WAARSCHUWING: Houd uw handen uit de buurt van de carrousel en de knelpunten van de carrousel wanneer de carrousel draait.



Belangrijkste concepten

Scannerinstellingen	Uw laboratoriumbeheerder definieert de scaninstellingen en stelt de PIN-codes in.
Scanvergroting	De Aperio GT 450 DX scant altijd op 40x.
Rek scannen	Alle acties, zoals het instellen van de prioriteit, worden toegepast op een volledig objectglasjesrek (niet op individuele objectglasjes).
Beeldkwaliteit	De automatische beeld-QC-functie controleert automatisch de beeldkwaliteit bij het scannen van elk objectglasje. Als de status van het rek groen is, zijn de scan en beeld-QC succesvol voor alle objectglasjes in het rek.
Kalibratie van objectglasje	Elk objectglasje wordt gekalibreerd wanneer dit wordt gescand.
Ononderbroken laden	De Aperio GT 450 DX is een ononderbroken ladende scanner. U kunt ononderbroken nieuwe rekken blijven in- en uitladen.
Automatische carouselrotatie	De carousel draait de rekken automatisch. Voor details, zie <i>"Carouselrotatie"</i> op pagina 9.
Visuele statusindicatoren	De carouselweergave op het touchscreen en de statuslampjes voor de reksleuven geven de status in realtime weer.
Pincode / inloggen op scanner	Als de scanner om een pincode vraagt, voer dan de door uw laboratoriumbeheerder verstrekte 5-cijferige code in.

Woordenlijst pictogrammen

De volgende pictogrammen verschijnen op de touchscreen-interface.



Carrousel – Carrouselweergave (Startscherm).



Statistieken – Scannerstatistieken. (Zie pagina 18.)



Help – Instructievideo's en gebruikershandleidingen.



Login – Scannerlogin, waar u uw 5-cijferige pincode invoert.



Logout – Vergrendel de touchscreen-interface.



Objectglasjesweergave – Macrobeeld voor het gescande objectglasje. (Zie pagina 20.)



Rekvolgorde – Scanvolgorde voor rekken. (Zie pagina 20.)



Rekweergave – Scanstatus voor elk objectglasje in het geselecteerde rek. (Zie pagina 19.)



Scan voltooid – In de rekweergave geeft het aan dat het objectglasje dat met succes is gescand geslaagd is voor de beeld-QC en dat het beeld is opgeslagen op de opgegeven beeldlocatie. (Zie pagina 19.)



Waarschuwing voor objectglasje – In de rekweergave, waarschuwt u voor een probleem met een objectglasje. (Zie pagina 21.)



Prioriteitscan – Op de positie van het rek in de carrouselweergave en in de rekweergave, geeft de scanvolgordeprioriteit van het rek aan, van 1 tot 3. (Zie pagina 16.)



Draaien – Verschijnt op de touchscreen-interface wanneer de carrousel draait.



Rekinstellingen – In de carrouselweergave, verschijnt in het midden. Het verschijnt ook op de rekpositie wanneer de rekinstelling wordt toegepast. (Zie pagina 22.)

■ Checklists voor preparatie van objectglasjes

Objectglasjes

- Kleuring van objectglasjes volgens de instructies van de fabrikant.
- Objectglasjes zijn schoon. Veeg af met een schone, pluisvrije doek (geen chemische reinigingsmiddelen).
- Geen vuil, vingerafdrukken, markeringen, opschriften, extra inbedmiddel, gebroken objectglasjes, splinters of krassen.
- De objectglasjes zijn volledig uitgehard (niet "nat").
- Geen inbedmiddel rond de randen van het objectglasje.
- Geen weefsel op de randen van het dekglasje en weefsel steekt niet uit over het etiket.
- Geen kleuringsresten rond de rand van het objectglasje.

Dekglasjes

- Volledig uitgehard dekglasje zit erop. U moet dekglasjes gebruiken met de Aperio GT 450 DX.
- Minimale hoeveelheid inbedmiddel gebruikt.
- Geen luchtzakken onder dekglasje.
- Dekglasje steekt niet uit over de rand van het objectglasje.
- Slechts één dekglasje per objectglasje.

Etiketten op objectglasje

- Slechts één etiket per objectglasje.
- Etiketten steken niet uit over de randen van het objectglasje.
- Etiketten bedekken geen enkel weefsel.
- Etiketten bevinden zich niet onder het dekglasje.
- Etiketten zijn stevig bevestigd.
- Etiketten worden niet aan de onderkant van het objectglasje aangebracht.

Streepjescodes

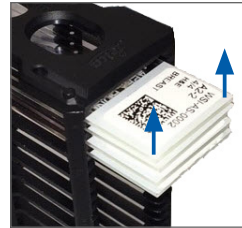
- Etiketten met streepjescode voldoen aan dezelfde applicatie-eisen als de etiketten van de objectglasjes.
- Etiketten met streepjescode aangebracht op de plek voor het etiket van het objectglasje.
- Slechts één etiket met streepjescode per objectglasje.
- Gebruik alleen ondersteunde etiketten voor streepjescode.
- Gebruik alleen gedrukte etiketten met streepjescode van hoge kwaliteit.

Objectglasjes scannen

Dit gedeelte bevat instructies voor het scannen van objectglasjes.

Objectglasjes in het rek laden

1. Zorg ervoor dat het Leica-logo en de tekst "SIDE UP" (DEZE KANT OMHOOG) op het rek naar boven gericht zijn.
2. Zorg ervoor dat de etiketten van het objectglasje naar buiten en naar boven gericht zijn.



3. Duw de objectglasjes in het rek tot ze de achterkant van het rek raken.



Rekken in de carousel laden

Objectglaasjes worden gescand in de volgorde waarin ze zijn geladen.

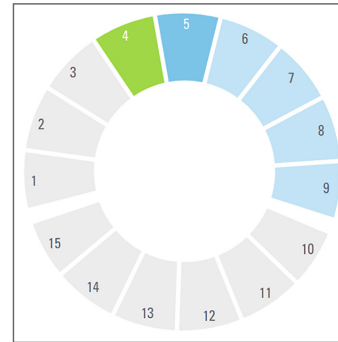
1. Plaats het geladen rek in een open sleuf in de carousel in de richting die is weergegeven op pagina pagina 13.
2. Duw het rek naar voren totdat het stopt.



Wanneer het rek volledig is geplaatst, hoort u een 'klik' en wordt de repositie op het startscherm lichtblauw.

3. Ga zo lang als nodig door met het laden van rekken of totdat u de voorste zes reksleuven heeft gevuld.
4. Wacht tot de carousel meer lege reksleuven naar de laadruimte draait.

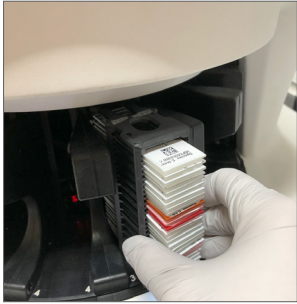
5. Ga zo lang als nodig door met het laden van rekken.
6. Wanneer een rek met succes is gescand, wordt de status van het rek groen.



7. U kunt nu het voltooide rek verwijderen en een ander rek laden.

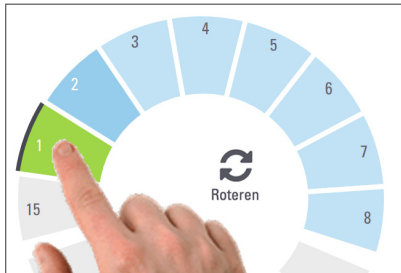
Rekken uit de carroussel laden

1. Verwijder het rek uit de sleuf van het rek.

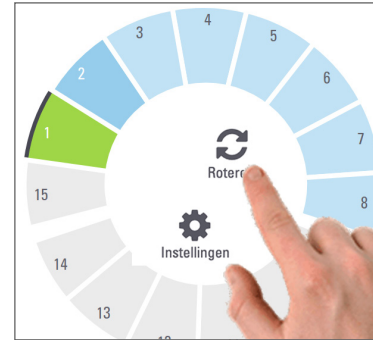


Om een rek uit te laden dat zich niet in de laadruimte bevindt:

1. Tik op de positie van het rek.



2. Tik op **Roteren** om het rek naar de laadruimte te draaien.

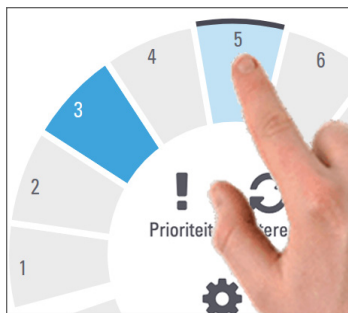


3. Zodra het rek naar voren is gedraaid, verwijdert u het rek voorzichtig.

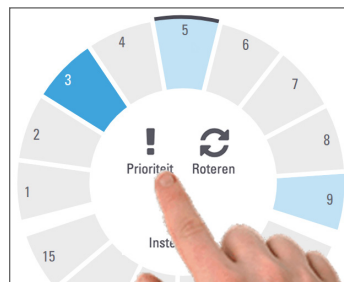
Scannen met prioriteit

Gebruik Prioriteit om een of meer rekken vooraan in de scanwachtrij te plaatsen. U kunt de optie Prioriteit op maximaal drie rekken tegelijk toepassen.

1. Tik op de positie van het rek.



2. Tik op **Prioriteit**.



Het pictogram Prioriteit en het scanwachtrijnummer verschijnen:



3. Om de scanvolgorde van het rek te bekijken, zie pagina 19.



Om een prioriteit te annuleren, moet u het rek verwijderen.

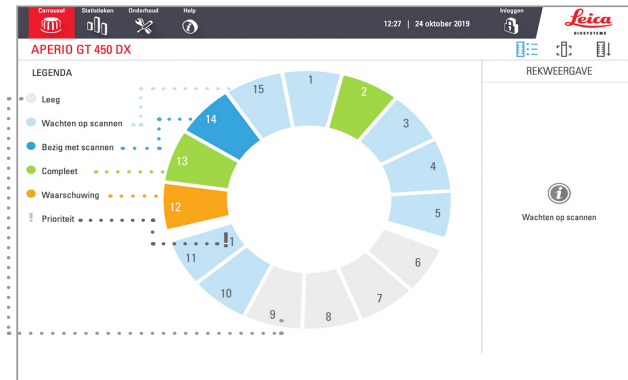
Scanstatus



LET OP: Als u een rek moet verwijderen voordat alle objectglasjes in het rek zijn gescand, noteer dan de status van het rek en objectglasje. Na verwijdering is de scanstatus van het rek niet meer beschikbaar.

Om de scanstatus van een rek te controleren:

1. Controleer de statuskleur van de rekpositie met behulp van de legenda:



2. De rekstatussen zijn:

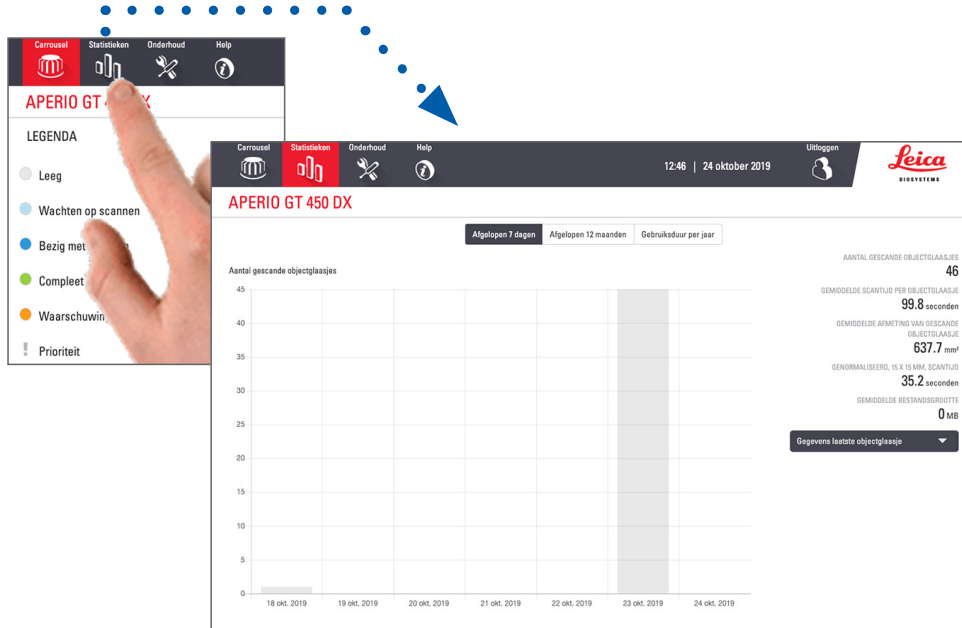
Leeg	Het rek is leeg en beschikbaar voor gebruik.
Compleet	Alle objectglasjes in het rek zijn met succes gescand en hebben de beeld-QC doorstaan. Gescande beelden worden opgeslagen op de specifieke locatie.
Bezig met scannen	Het rek wordt momenteel gescand.
Wachten op scannen	Het rek is met succes geladen en wacht om te worden gescand.
Waarschuwing	Er is een probleem met één of meer objectglasjes in het rek. Zie pagina 21.
Prioriteit	Het rek is ingesteld om te scannen met prioriteit (zie pagina 16).

Rekfout op huidige scan

Als er een fout optreedt op ten minste één objectglasje in het rek dat momenteel gescand wordt, dan knippert de positie van het rek blauw en oranje. Zie pagina 21.

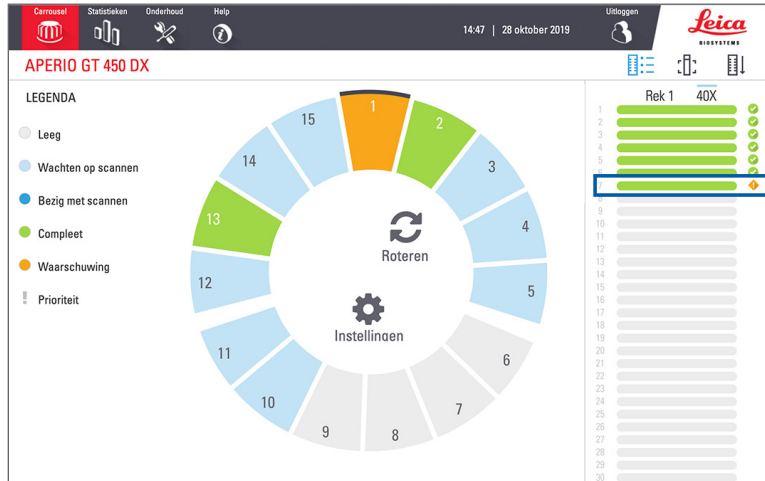
Scanstatistieken

Om de scanstatistieken te bekijken, tikt u op **Statistieken**. Om het tijdsbestek van de statistieken te wijzigen, tikt u op de knoppen boven de grafiek.



Rekweergave

1. Tik op het pictogram **Rekweergave** om de scanstatus voor elke objectglaasje in het rek weer te geven.



De statuskleuren van het objectglaasje komen overeen met de legenda:

	Het objectglaasje is bezig met scannen
	Het objectglaasje wacht om te scannen
	De gleuf voor het objectglaasje is leeg.
	Het succesvol gescande beeld is overgebracht naar de specifieke beeldlocatie.
	Er werd geen gescand beeld gemaakt. (Zie pagina 21.)
	Het objectglaasje is met succes gescand, heeft de beeld-QC doorstaan en is overgebracht naar de opgegeven beeldlocatie.
	Het objectglaasje geeft een waarschuwing. (Zie pagina 21.)

Objectglasjesweergave

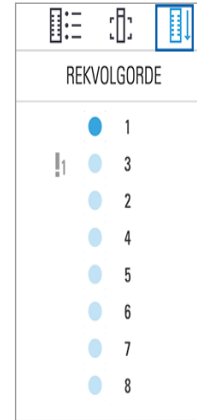
1. Selecteer het rek door erop te tikken op het touchscreen.
2. Tik op het **Objectglasjesweergave** om individuele beelden voor het geselecteerde rek te bekijken.



- Tik op **<** en op **>** om de andere objectglasjes in het rek te bekijken.
- Als er weefsel buiten het scangebied (het groene vak) aanwezig is, kunt u op **Volledig objectglasje scannen** tikken om het hele objectglasje opnieuw te scannen.
- Als er een fout optreedt bij het scannen van het objectglasje, verschijnt er een bericht in het venster. (Zie pagina 21.)

Rekvolgorde

1. Tik op het pictogram **Rekvolgorde** om de scanvolgorde van de rekken weer te geven.



- Rekken op de lijst verschijnen in de scanvolgorde.
- De scanstatus wordt voor elk rek aangegeven.
- In het voorbeeld is rek 3 als prioriteit ingesteld.

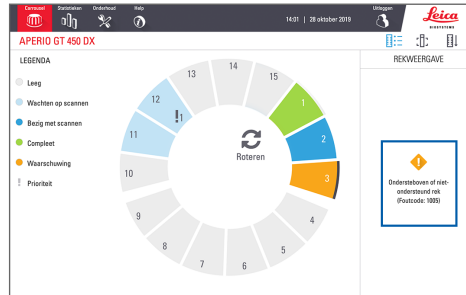
Rekwaarschuwingen

Een oranje rekpositie geeft een probleem met het rek aan, of met een of meer objectglasjes in het rek.

1. Tik om de positie van het rek met de waarschuwing te selecteren.
2. Noteer de foutmelding en het nummer en ga naar *"Fouten en oplossingen"* op pagina 29

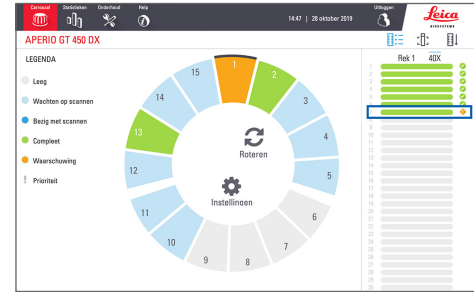
Problemen met het rek:

Foutmelding en nummer verschijnt.

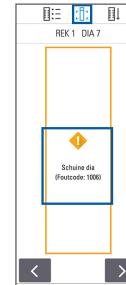


Problemen met het objectglasje:

Het oranje waarschuwings-symbool  in de rekweergave geeft een fout in het objectglasje aan.




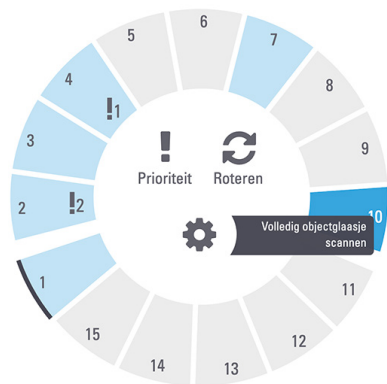
Foutmelding en nummer voor objectglasje verschijnen in objectglasjes-weergave.



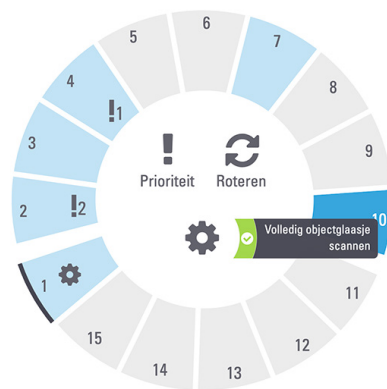
Volledig objectglasje scannen voor hele rek

Met deze functie kunt u het volledige diagebied scannen voor een rek met dia's.

1. Laad alleen de dia's waarvoor een volledige gebiedsscan in het rek is vereist.
2. Laad het rek in de carousel.
3. Tik om de rekposititie te selecteren.
4. Tik op **Instellingen**  en tik vervolgens op **Volledig objectglasje scannen**.



5. De optie Volledig objectglasje scannen is geselecteerd en het pictogram Instellingen  verschijnt op de rekposititie.



Onderhoud

Checklists voor onderhoud

Om de prestaties van de scanner en de beeldkwaliteit te maximaliseren, dient u dit aanbevolen onderhoudsschema te volgen.

Dagelijks (aanbevolen)

- De scanner opnieuw starten. (Zie pagina 24.)

Om de zes maanden

- Objectief en Koehler schoonmaken
- De tray van de objecttafel reinigen
- De carrousel reinigen
- De objectglaasjesrekken reinigen
- Het ventilatorfilter reinigen
- Het touchscreen reinigen
- Het deksel van de scanner reinigen

De halfjaarlijkse onderhoudsprocedures zijn te vinden in het hoofdstuk "Onderhoud" van de gebruikershandleiding van uw scanner.

Jaarlijks

- Jaarlijks onderhoudsbezoek door de technische dienst van Leica Biosystems. (Neem contact op met Leica Biosystems om in te plannen. Zie pagina 2 voor contactgegevens.)

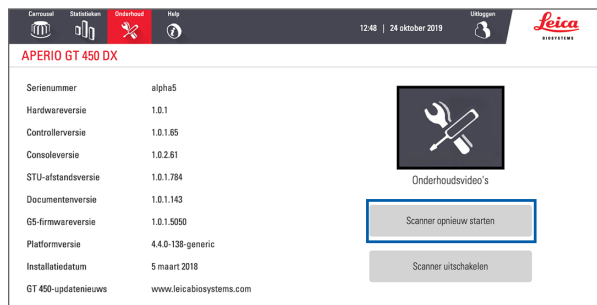
De scanner opnieuw starten

Start de eenmaal per dag opnieuw op voor onderhoud.



LET OP: Het opnieuw starten van de scanner met een objectglasje op de objecttafel kan het objectglasje beschadigen.

1. Zorg ervoor dat alle rekken leeg zijn, er geen objectglases worden gescand en dat er geen fouten worden weergegeven.
2. Tik op **Onderhoud**, tik vervolgens op **Scanner opnieuw opstarten**.

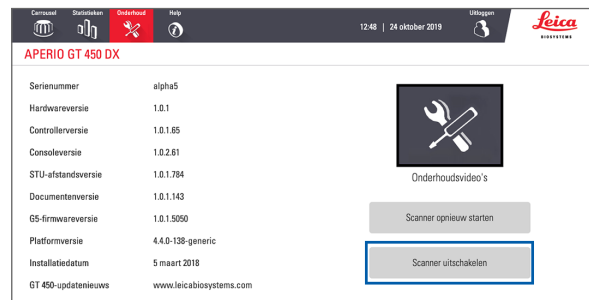


U kunt de scanner weer gebruiken nadat de initialisatie voltooid is en het startscherm verschijnt.

De scanner uitschakelen

Gebruik deze procedure om de scanner veilig uit te schakelen.

1. Tik vanaf de interface van het touchscreen op **Onderhoud**.



2. Tik op **Scanner uitschakelen**.
3. Zodra het touchscreen donker wordt, schakelt u de scanner uit met de aan/uit-schakelaar.

■ Problemen oplossen

Deze sectie geeft een aantal oplossingen voor veelvoorkomende problemen. Zie de gebruikershandleiding van de scanner voor een uitgebreide lijst met oplossingen voor problemen.

Extra materiaal

- ▶ **De gebruikershandleiding voor uw GT 450 DX-scanner** bevat een uitgebreid hoofdstuk voor het oplossen van problemen.
- ▶ De onderhoudsvideo's die via de interface van het touchscreen beschikbaar zijn, bevatten veelgebruikte procedures voor het oplossen van problemen. Tik op **Onderhoud**, tik vervolgens op **Onderhoudsvideo's**.

Serienummer en firmwareversie

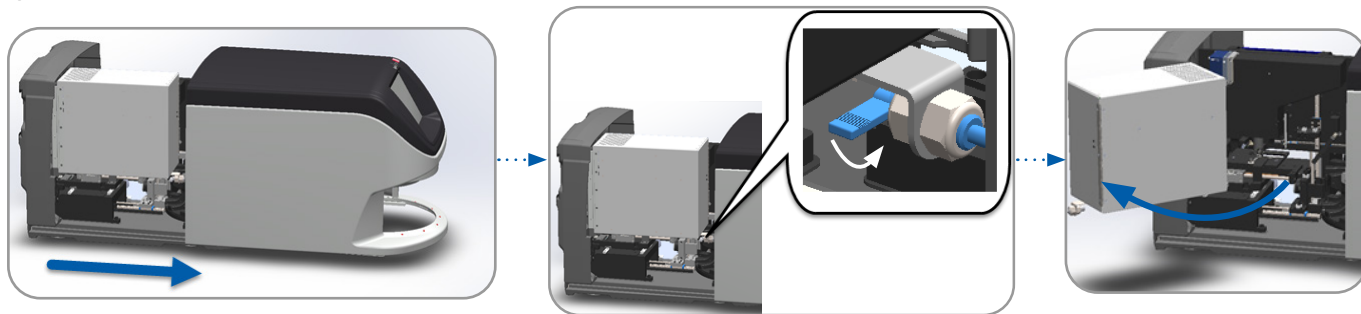
U heeft het serienummer en de huidige softwareversie nodig als u de technische ondersteuning van Leica Biosystems belt.

- ▶ Tik op **Onderhoud** op het touchscreen om het serienummer, de firmwareversie en andere systeem informatie te bekijken.
- ▶ Het serienummer en de firmwareversie zijn tevens beschikbaar van de Scanner Administration Manager DX (SAM) Client applicatiesoftware. Zie de Handleiding voor de IT-manager en laboratoriumbeheerder voor uw scanner.

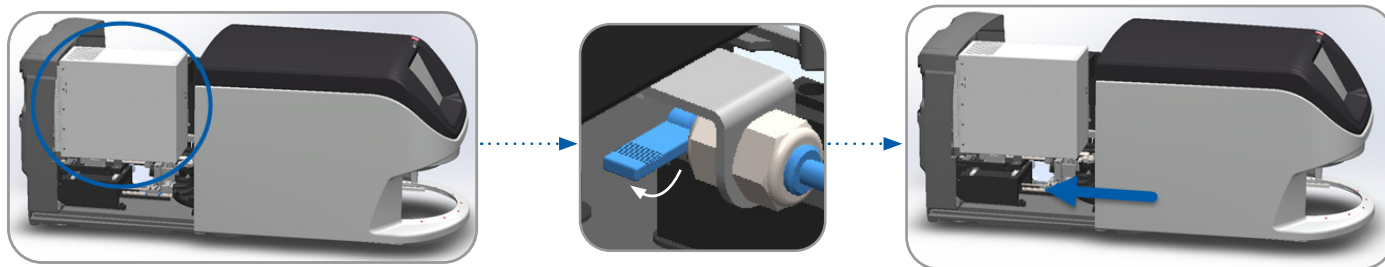
Open en sluit het deksel van de scanner

U moet het deksel openen om bepaalde onderhoudstaken en taken voor het oplossen van problemen uit te voeren. Raadpleeg de gebruikershandleiding van de scanner voor gedetailleerde instructies voor het openen en sluiten van de scanner.

Open het deksel



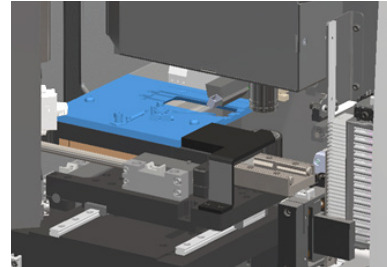
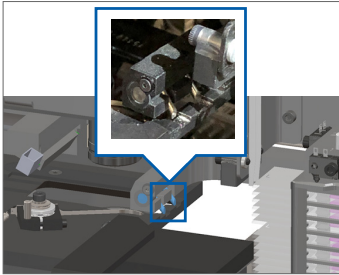
Sluit het deksel



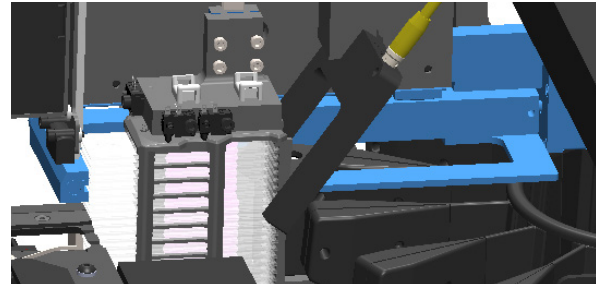
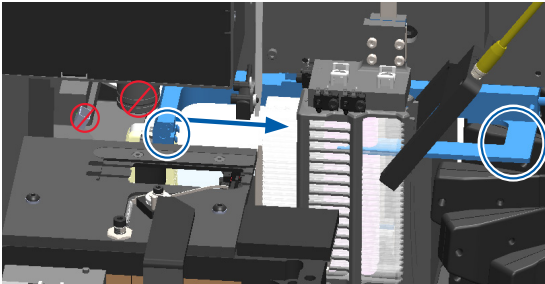
Zet de duwer terug in de veilige positie

Volg deze stappen wanneer de procedure voor het oplossen van problemen u vraagt om de duwer terug te zetten in de veilige positie.

1. Lijn de tanden van de duwer uit met de groeven van de objecttafel: 2. Schuif de objecttafel naar de achterkant van de scanner:



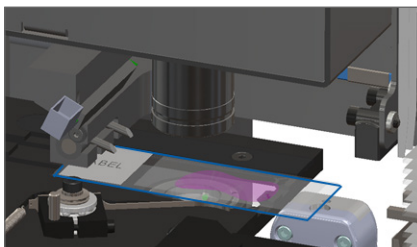
3. Houd de duwer in een van de blauw omcirkelde gebieden, waarbij u de LED en het objectief vermijdt. 4. Schuif de duwer naar de voorkant van de scanner, zoals afgebeeld.



Veilig opnieuw starten na een fout

Bij sommige procedures wordt u gevraagd om de scanner opnieuw op te starten. Door de scanner opnieuw op te starten wordt de controller geïnitieerd en worden de objecttafel en de autoloader in hun thuispositie geplaatst. Voordat u de scanner opnieuw start, moet u ervoor zorgen dat er geen objectglasje op de objecttafel aanwezig is.

1. Open het deksel en bekijk de binnenkant (zie pagina 26).
2. Controleer of er geen objectglasje geheel of gedeeltelijk op de objecttafel aanwezig is.
3. Verwijder het objectglasje voorzichtig van de objecttafel zonder de omringende onderdelen aan te raken.




LET OP: Het opnieuw starten van de scanner met een objectglasje op de objecttafel kan het objectglasje beschadigen.

4. Zet de duwer terug in de ingeschoven (veilige) positie, zoals weergegeven in *“Zet de duwer terug in de veilige positie” op pagina 27.*
5. Sluit de VPU en het deksel van de scanner (zie pagina 26).
6. Tik op **Onderhoud** op de interface van het touchscreen en tik vervolgens op **Scanner opnieuw opstarten.**

Fouten en oplossingen



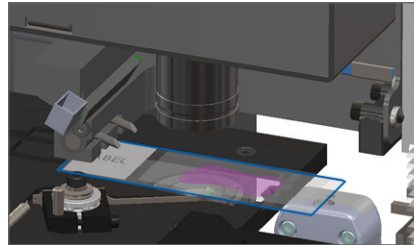
LET OP: Als u een rek moet verwijderen voordat alle objectglaasje in het rek zijn gescand, noteer dan eerst de status van het rek en het objectglaasje. Na verwijdering is de scanstatus van het rek niet meer beschikbaar. Als een foutbericht de status van het rek en de dia bedekt, minimaliseert u het foutbericht door te tikken op  in de rechterbovenhoek van het berichtenvak.

Foutcode 1000

Interne fout

1. Open het deksel en bekijk de binnenkant (zie pagina 26).
2. Neem foto's van een blokkering voor de technische dienst van Leica Biosystems.

3. Controleer of er geen objectglaasje geheel of gedeeltelijk op de objecttafel aanwezig is.
4. Verwijder het objectglaasje voorzichtig van de objecttafel zonder de omringende onderdelen aan te raken.

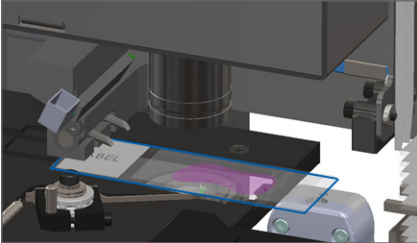



LET OP: Het opnieuw starten van de scanner met een objectglaasje op de objecttafel kan het objectglaasje beschadigen.

5. Als de duwer is uitgeschoven, zet hem dan terug in de veilige positie, zoals beschreven in *“Zet de duwer terug in de veilige positie” op pagina 27.*
6. Sluit de VPU en het deksel van de scanner (zie pagina 26).
7. Tik op **Scanner opnieuw starten** en wacht tot de scanner opnieuw is gestart.

Foutcode 1001

Scanner kan niet initialiseren

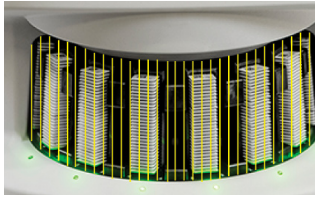
1. Open het deksel en bekijk de binnenkant (zie pagina 26).
 2. Controleer of er geen objectglasje geheel of gedeeltelijk op de objecttafel aanwezig is.
 3. Verwijder het objectglasje voorzichtig van de objecttafel zonder de omringende onderdelen aan te raken.
- 
- 

LET OP: Het opnieuw starten van de scanner met een objectglasje op de objecttafel kan het objectglasje beschadigen.
4. Als de duwer is uitgeschoven, zet hem dan terug in de veilige positie, zoals beschreven in *“Zet de duwer terug in de veilige positie” op pagina 27.*
 5. Sluit de VPU en het deksel van de scanner (zie pagina 26).
 6. Schakel de scanner uit volgens de stappen op pagina pagina 24.
 7. Schakel de scanner in en wacht tot het initialisatieproces compleet is.

Foutcode 1002

Carrousel kan niet roteren.

1. Controleer de laadruimte van het rek en de knelpunten op onverwachte voorwerpen:

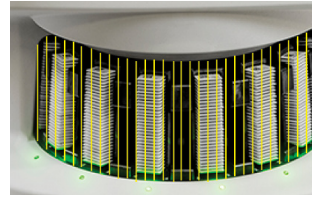


2. Zorg ervoor dat het Leica-logo naar boven wijst en uit de rekken steekt en dat de rekken volledig in de carousel zijn geplaatst.
3. Zorg ervoor dat alle objectglasjes volledig in de rekken zijn geplaatst.
4. Controleer op andere blokkeringen in de laadruimte van het rek.
5. Als er geen blokkeringen aanwezig zijn en de carousel nog steeds niet draait, volg dan de stappen in *"Veilig opnieuw starten na een fout"* op pagina 28.

Foutcode 1003

Carrousel kan niet roteren. Knelpunt van carousel geblokkeerd.

1. Controleer de laadruimte van het rek en de knelpunten op onverwachte voorwerpen:



2. Als er geen blokkeringen aanwezig zijn en de carousel nog steeds niet draait, volg dan de stappen in *"Veilig opnieuw starten na een fout"* op pagina 28.

Foutcode 1005

Kan rek niet verwerken

1. Zorg ervoor dat het rek correct is geplaatst. (Zie pagina 14.)
2. Verwijder het rek en controleer:
 - U gebruikt een ondersteund rek.
 - Het rek is niet beschadigd.
3. Controleer of de fout slechts op één rek voorkomt. Als de fout op meerdere rekken optreedt, neem dan contact op met de technische dienst van Leica Biosystems.
4. Als het rek wordt ondersteund en onbeschadigd is, plaatst het dan weer in de carrousel om te scannen.
5. Als de scanner het rek nog steeds niet kan verwerken, neem dan contact op met technische dienst van Leica Biosystems.

Foutcode 1006

Kan een of meer objectglasjes in rek niet verwerken

1. Tik op het rek met de fout en tik op **Rekweergave** om te bepalen welke objectglasjes de fout heeft.
2. Tik op **Objectglasjesweergave** om het macrobeeld van het objectglasje te bekijken en controleer het volgende:
3. Ga naar "*Foutmeldingen voor objectglasjes voor foutcode 1006*" op pagina 33 en volg de stappen voor de specifieke objectglasjefout.

Foutmeldingen voor objectglaasjes voor foutcode 1006

Nadat u heeft vastgesteld welk objectglaasje de fout bevat, volgt u de juiste stappen hieronder.



*U kunt enkele foutmeldingen tijdelijk verbergen door op de **x** te tikken in de rechterbovenhoek.*

Foutmelding	Wat u moet doen
Gekanteld objectglaasje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwijder het rek uit de carrousel. 2. Lokaliseer en verwijder het objectglaasje dat gekanteld is tussen meerdere reksleuven. 3. Plaats het objectglaasje in een nieuw rek voor scanning en zorg ervoor dat het horizontaal in een sleuf zit. 4. Plaats het rek in een lege reksleuf om te scannen.
Geen streepjescode	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de objectglaasjes en het rek correct zijn geplaatst. 2. Zorg ervoor dat de streepjescodes voldoen aan de specificaties en de minimale kwaliteitseisen die in de gebruikershandleiding van de scanner worden beschreven.
Geen weefsel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer dat er weefsel op het objectglaasje is. 2. Noteer het nummer van het objectglaasje. 3. Roteer en verwijder het rek voor toegang tot het objectglaasje. 4. Haal het objectglaasje uit het rek en reinig het objectglaasje. 5. Plaats het objectglaasje in een nieuw rek en scan het opnieuw. 6. Als de fout zich blijft voordoen, controleer dan op fouten in de preparatie van het objectglaasje.

Foutmelding	Wat u moet doen
Geen macrofocus	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="318 205 1195 234">1. Controleer of de objectglaasjes en het rek correct zijn geplaatst. Zie pagina 13.<li data-bbox="318 245 899 274">2. Controleer of de tray met objectglaasjes schoon is.<li data-bbox="318 290 781 319">3. Controleer de kwaliteit van de kleuring.<li data-bbox="318 335 1419 402">4. Controleer of het objectglaasje en dekglaasje voldoen aan de vereisten beschreven in het document Specificaties van de scanner.<li data-bbox="318 418 1495 479">5. Controleer op veelvoorkomende fouten bij de preparatie van objectglaasjes. Zie <i>“Checklists voor preparatie van objectglaasjes” op pagina 12.</i>
Beeldkwaliteit QC	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="318 495 1240 524">1. Controleer de afbeelding van het gescande objectglaasje in uw weergavesoftware.<li data-bbox="318 540 1425 607">2. Controleer op veelvoorkomende problemen bij de preparatie van objectglaasjes. Zie <i>“Checklists voor preparatie van objectglaasjes” op pagina 12.</i><li data-bbox="318 623 1390 652">3. Scan het objectglaasje nog een keer. Als de scan klaar is, verwijdert u het rek niet uit de scanner.<li data-bbox="318 668 1312 696">4. Controleer de afbeelding van het nieuw gescande objectglaasje in uw weergavesoftware.<li data-bbox="318 712 1479 809">5. Als het probleem zich blijft voordoen, vertoon het objectglaasje in Slide View (Objectglaasjes weergeven) en tik op Scan Entire Slide (Volledig objectglaasje scannen). (Voor het scannen van het volledige diagebied voor een rek met dia's, zie pagina pagina 22.)<li data-bbox="318 825 943 854">6. Controleer of andere objectglaasjes scherpgesteld zijn.<li data-bbox="318 870 1468 931">7. Als alle objectglaasjes niet scherpgesteld zijn, maak dan het objectief schoon. (Raadpleeg het hoofdstuk “Onderhoud” in de gebruikershandleiding van de scanner.)

Foutmelding**Wat u moet doen****Beeldoverdrachtsfout -
Wachten op opnieuw proberen****Foutmelding verschijnt op sommige objectglaasjes:**

Het systeem lost het probleem vaak op zonder tussenkomst.

1. Als alle objectglaasjes in het rek gescand zijn, verwijdert u het rek.
2. Controleer het beeld in de eSlide Manager.
3. Scan zo nodig opnieuw de objectglaasjes die ontbreken in eSlide Manager.

Foutmelding verschijnt op alle objectglaasjes:

De laboratoriumbeheerder dient:

1. De verbinding tussen de scanner en de DICOM-server en de DICOM-server naar de beeldopslag van uw centrum te controleren.
2. Te controleren of beeldopslag van uw centrum vol is.
3. Als het probleem zich blijft voordoen, raadpleeg de IT-professionals van uw centrum voordat u de technische dienst van Leica Biosystems belt.

Foutmelding	Wat u moet doen	Foutmelding verschijnt op alle objectglasjes:
Afgebroken	Foutmelding verschijnt op sommige objectglasjes: <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="316 235 873 338">1. Controleer op beschadiging of veelvoorkomende problemen bij de preparatie van objectglasjes. (Zie pagina 12.)<li data-bbox="316 352 626 387">2. Reinig het objectglasje.<li data-bbox="316 401 797 468">3. Plaats het objectglasje in een ander rek en scan het opnieuw.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="902 200 1507 267">1. Verwijder alle voltooide objectglasjesrekken uit de carousel.<li data-bbox="902 280 1386 347">2. Open het deksel en bekijk de binnenkant. (Zie pagina 26.)<li data-bbox="902 361 1507 428">3. Als er een objectglasje in de tafel zit, verwijder het dan. (Zie pagina 28, stap 2.)<li data-bbox="902 442 1284 477">4. Sluit het deksel van de scanner.<li data-bbox="902 491 1357 526">5. Schakel de scanner uit (zie pagina 24.)<li data-bbox="902 540 1414 607">6. Schakel de scanner weer in met de aan/uitschakelaar.<li data-bbox="902 621 1450 650">7. Laat de scanner de resterende rekken scannen.

Foutcode 1007

Interne opslag vol. Kan geen beelden naar DICOM-converter sturen

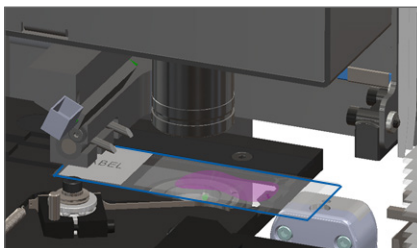
De Laboratoriumbeheerder moet deze stappen uitvoeren.

1. Zorg ervoor dat de LAN-kabels zijn aangesloten op de LAN-poort van de scanner en op de SAM-server.
2. Voer netwerkdiagnose uit.
3. Zorg ervoor dat de DICOM-server draait. Start de DICOM-server zo nodig opnieuw op.
4. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met de technische dienst van Leica Biosystems.

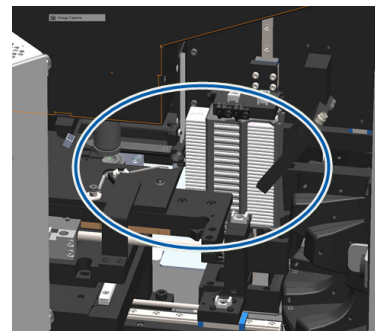
Foutcode 2000

Verwerkingsfout objectglasje op objecttafel, rek of duwer

1. Open het deksel van de scanner om toegang te krijgen tot de binnenkant. Zie pagina 26.
2. Neem foto's van de blokkering voor de technische dienst van Leica Biosystems.
3. Controleer of er geen objectglasje geheel of gedeeltelijk op de objecttafel aanwezig is.
4. Verwijder het objectglasje voorzichtig van de objecttafel zonder de omringende onderdelen aan te raken.
5. Controleer op blokkeringen in de buurt van de objecttafel, het rek en de duwer.
6. Verwijder indien mogelijk, voorzichtig het objectglasje dat de blokkering veroorzaakt en ga verder met stap 8.
7. Als u de blokkering niet kunt verwijderen of als het probleem zich voor blijft doen, bel dan de technische dienst van Leica Biosystems.



LET OP: Het opnieuw starten van de scanner met een objectglasje op de objecttafel kan het objectglasje beschadigen.





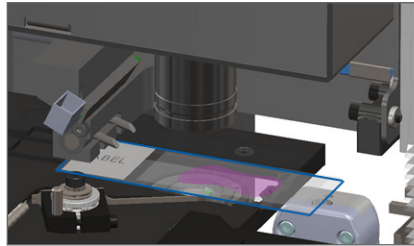
WAARSCHUWING: Probeer geen gebroken objectglaasjes te herstellen. Bel de technische dienst van Leica Biosystems.

8. Controleer het objectglaasje op problemen met het preparaat, zoals uitstekende dekglasjes en problemen met het etiket.
 - a. Als er geen problemen zijn met het preparaat van het objectglaasje, plaats het objectglaasje dan opnieuw in een beschikbaar rek om het te scannen.
 - b. Als er geen problemen zijn met het preparaat van het objectglaasje, corrigeer het probleem met het objectglaasje dan voordat u gaat scannen.
9. Als de duwer is uitgeschoven, zet hem dan terug in de veilige positie, zoals beschreven in *“Zet de duwer terug in de veilige positie” op pagina 27.*
10. Sluit het deksel van de scanner. (Zie pagina 26.)
11. Tik op **Scanner opnieuw starten**.

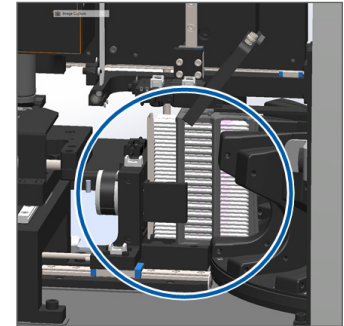
Foutcode 2001

Verwerkingsfout objectglaasje op rek, grijper, lift of carrousel

1. Open het deksel van de scanner om toegang te krijgen tot de binnenkant. Zie pagina 26.
2. Neem foto's van de blokkering voor de technische dienst van Leica Biosystems.
3. Controleer of er geen objectglaasje geheel of gedeeltelijk op de objecttafel aanwezig is.
4. Verwijder het objectglaasje voorzichtig van de objecttafel zonder de omringende onderdelen aan te raken.
5. Controleer op blokkeringen in de buurt van de grijper, lift en carrousel.
6. Sluit het deksel van de scanner. Zie pagina 26.
7. Bel de technische dienst van Leica Biosystems.



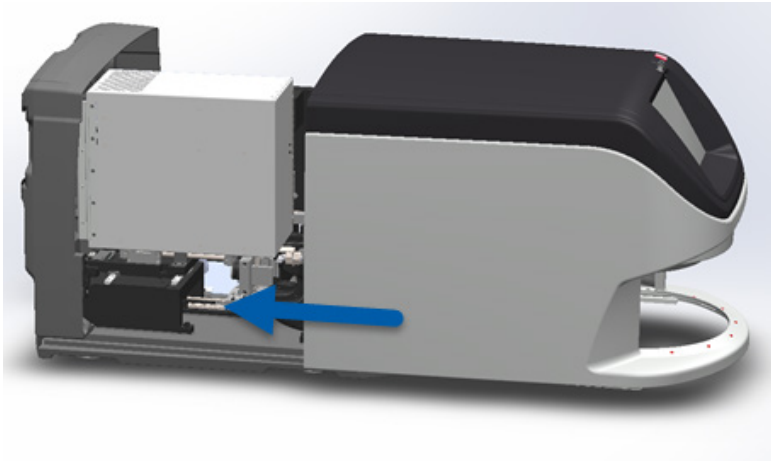
LET OP: Het opnieuw starten van de scanner met een objectglaasje op de objecttafel kan het objectglaasje beschadigen.



Foutcode 9000

Deksel van de scanner is open.

1. Schuif het deksel naar de gesloten positie, waarbij u ervoor zorgt dat het deksel op één lijn ligt met de achterste vergrendelingen en dicht klikt:



Gebroken objectglasjes in de scanner



WAARSCHUWING: Probeer geen gebroken objectglasjes te herstellen. Bel de technische dienst van Leica Biosystems.

Maak foto's van de locatie van de schade. De technische dienst van Leica Biosystems kan bij het verlenen van de ondersteuning om de foto's vragen.

■ Register

A

Automatische beeld-QC 10

B

beeldkwaliteit 10

C

carrousel 9

D

dekglaasjes 12

deksel, openen en sluiten 26

deksel sluiten 26

dia

etiketten 12

prepareren 12

draaien, carrousel 9

duwer, positie 27

E

etiketten, objectglaasje 12

F

firmwareversie, lokaliseren 25

foutcodes en oplossingen 29

fout, rek 17

G

gebroken objectglaasjes in de scanner 42

gebroken objectglaasjes in scanner 42

geen macrofocus 34

geen streepjescode 33

gekanteld objectglaasje 33

K

kan geen weefsel vinden 33

knelpunt, carrousel 9

knoppen 11

L

legenda, rekstatus 17

lichtscherm, veiligheid 9

M

macrobeeld 20

macrofocusfout 34

macrofocus niet mogelijk 34

O

objectglaasjes invoegen 13

objectglaasjes laden 13

objectglaasjes scannen 13

objectglaasjesweergave 20

onderhoud
 controlelijst 23
 schema 23
ononderbroken laden 10
open deksel 26

P

pictogram woordenlijst 11
prepareren, objectglasje 12
prioriteitsscan 16
problemen oplossen 25

R

rek
 fout 17
 in carrousel laden 14
 objectglasjes laden in 13
 uitladen 15
 volgorde 20
 waarschuwingen 21
 weergeven 19

rek uitladen 15
rek verwijderen 15
roteren 15

S

scanfout 17
scaninstellingen 10
scanner
 opnieuw starten 24
 uitschakelen 24
scanner opnieuw starten
 dagelijks onderhoud 24
 na fout 28
scanneroverzicht 6
scanner uitschakelen 24
scanvergroting 10
schema, onderhoud 23
serienummer, lokaliseren 25
softwareversie, lokaliseren 25
Startscherf 7

statistieken 18

status
 dia 19
 legenda 17
 rek 17
 scan 17

statuslampjes 10
status van objectglasje 19
streepjescodefout 33
streepjescodes 12

T

touchscreen-interface 7

V

vergroting 10
verwerkingsfout objectglasjes 38, 40
volledig objectglasje scannen
 enkel objectglasje 20
 volledige rek 22
VPU, openen en sluiten 26

W

waarschuwingen, rek 21

wachtrij, scan 20

werkstroom, scan 8

Revisieoverzicht

Rev.	Uitgave	Betrokken hoofdstukken	Detail
A	April 2022	Alle	Nieuwe versie voor het Aperio GT 450 DX-product. Gebaseerd op de bestaande <i>Aperio GT 450 DX Snelle referentieguides</i> , MAN-0443, Revisie B

Aandachtspunten en opmerkingen

- ▶ **Rapportage van ernstige incidenten** – Elk ernstig incident dat zich heeft voorgedaan met betrekking tot de Aperio GT 450 DX moet worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.
- ▶ **Specificaties en prestaties** – Raadpleeg voor apparaatspecificaties en informatie over prestatiekenmerken het document *Aperio GT 450 DX-specificaties*.
- ▶ **Installatie** – De Aperio GT 450 DX moet worden geïnstalleerd door een getrainde vertegenwoordiger van Leica Biosystems Technical Services.
- ▶ **Reparatie** – Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een getrainde vertegenwoordiger van Leica Biosystems Technical Services. Nadat de reparaties zijn uitgevoerd, moet u de Leica Biosystems-technicus vragen om controles van de werking uit te voeren om vast te stellen of het product in goede staat verkeert.
- ▶ **Accessoires** – Neem voor informatie over het gebruik van de Aperio GT 450 DX met accessoires van derden, zoals een Laboratory Information System (LIS), die niet zijn geleverd door Leica Biosystems, contact op met uw vertegenwoordiger van Leica Biosystems Technical Services.
- ▶ **Kwaliteitscontrole** – Raadpleeg de *Aperio GT 450 DX-gebruikershandleiding* voor informatie over het controleren van de beeldkwaliteit.
- ▶ **Onderhoud en probleemoplossing** – Raadpleeg de *Aperio GT 450 DX-gebruikershandleiding* voor informatie over onderhoud en probleemoplossing.
- ▶ **Cyberbeveiliging** – Wees u ervan bewust dat werkstations gevoelig zijn voor malware, virussen, gegevensbeschadiging en privacy schendingen. Werk samen met uw IT-beheerders om werkstations te beschermen door het wachtwoord- en beveiligingsbeleid van uw instelling te volgen. Raadpleeg het document *Handleiding voor de IT-beheerder en laboratoriumbeheerder voor de Aperio GT 450 DX* voor aanbevelingen van Aperio over bescherming van uw werkstations en servers. Als er een vermoedelijk beveiligingslek of incident met betrekking tot cyberbeveiliging in de Aperio GT 450 DX wordt gedetecteerd, neemt u contact op met Leica Biosystems Technical Services voor hulp.

- ▶ **Training** – Deze handleiding is geen vervanging voor de gedetailleerde gebruikerstraining die door Leica Biosystems wordt geboden of voor andere geavanceerde instructies.
- ▶ **Veiligheid** – De veiligheidsbescherming kan worden aangetast als dit apparaat wordt gebruikt op een manier die niet door de fabrikant is gespecificeerd.



*Raadpleeg de primaire gebruiksaanwijzing, **Aperio GT 450 DX-gebruikershandleiding** voor meer informatie over dit product, inclusief de verklarende woordenlijst voor beoogd gebruik en symbolen.*

LeicaBiosystems.com/Aperio



Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc.
Alle rechten voorbehouden. LEICA en het Leica-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van Leica Microsystems IR GmbH.
Gedrukt in de VS

MAN-0477-nl, Revision A | April 2022