

Leica

BIO SYSTEMS

Aperio GT 450 DX

Snabbguide




Snabbguide för Aperio GT 450 DX

Denna manual gäller Aperio GT 450 DX Kontrollenhet, Aperio GT 450 DX Konsol och Aperio GT 450 DX SAM DX versioner 1.1 och senare.

Copyright-meddelande

- ▶ Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Med ensamrätt. LEICA och Leica-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Leica Microsystems IR GmbH. Aperio, GT och GT 450 är registrerade varumärken som tillhör Leica Biosystems Imaging i USA och eventuellt i andra länder. Andra logotyper, produkter och/eller företagsnamn kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

Kontaktuppgifter – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Huvudkontor	Kundsupport	Allmän information
 Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 USA Tel: +1 (866) 478-4111 (gratisnummer) Direkt internationell tel: +1 (760) 539 1100	Kontakta din lokala supportrepresentant om du har frågor och serviceärenden. https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/	USA/Kanada tel: +1 (866) 478-4111 (gratisnummer) Direkt internationell tel: +1 (760) 539 1100 E-post: ePathology@LeicaBiosystems.com

Auktoriserad EU-representant	Storbritannien, ansvarig person	Importör
 CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Nederländerna	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG	 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Tyskland Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG

 00815477020297, 00815477020389

 23GT450DXIVD, 23SAMSWDXIVD



■ Innehåll

1. INLEDNING	5	3. SKANNA OBJEKTGLAS	13
Hjälpvideor	5	Ladda objektglas i stället.....	13
Användarmanualer.....	5	Ladda ställ i karusellen.....	14
Skanneröversikt	6	Lasta ur ställ från karusellen	15
Översikt över pekskärmsgränssnittet	7	Prioritetsskanning	16
Arbetsflöde för skanning.....	8	Skanningsstatus.....	17
Rotation av karusellen	9	Genomsökningsstatistik.....	18
Viktiga begrepp.....	10	Ställvy	19
Ordlista över ikoner.....	11	Objektglasvy.....	20
2. CHECKLISTOR FÖR PREPARERING		Ställordning.....	20
AV OBJEKTGLAS	12	Ställvarningar.....	21
Objektglas	12	Skanna hela objektglaset för hela stället.....	22
Täckglas	12	4. UNDERHÅLL.....	23
Objektglasetiketter	12	Checklistor för underhåll.....	23
Strekkoder	12	Dagligen (rekommenderas).....	23

Sex månader	23
Årligen.....	23
Starta om skannern.....	24
Stänga av skannern	24
5. FELSÖKNING	25
Ytterligare resurser.....	25
Serienummer och firmwareversion.....	25
Öppna och stänga höljet på skannern	26
Föra tillbaka mataren till säker position.....	27
Säker omstart efter ett fel	28
Fel och åtgärder	29
Trasiga objektglas inuti skannern.....	42
6. REGISTER	43

Inledning

Denna vägledning innehåller de grundläggande stegen för användning av Aperio GT 450 DX objektglasskanner. Se nedan för ytterligare resurser.

Se dessa videofilmer (tillgängliga från pekskärmen) innan du arbetar med skannern.

Hjälpvideor

Åtkomst till övningsvideor och denna vägledning från pekskärmen:



Användarmanualer

I tillägg till denna vägledning finns följande användarmanualer tillgängliga:

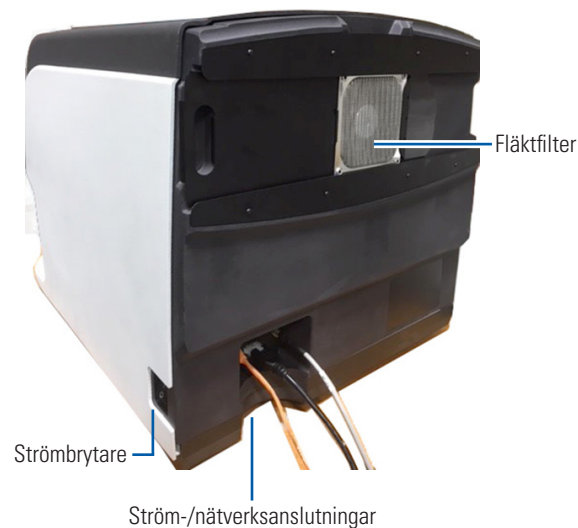
- ▶ Användarmanual
- ▶ Vägledning för IT-chefer och labbadministratörer
- ▶ Specifikationer

Skanneröversikt

Framsida

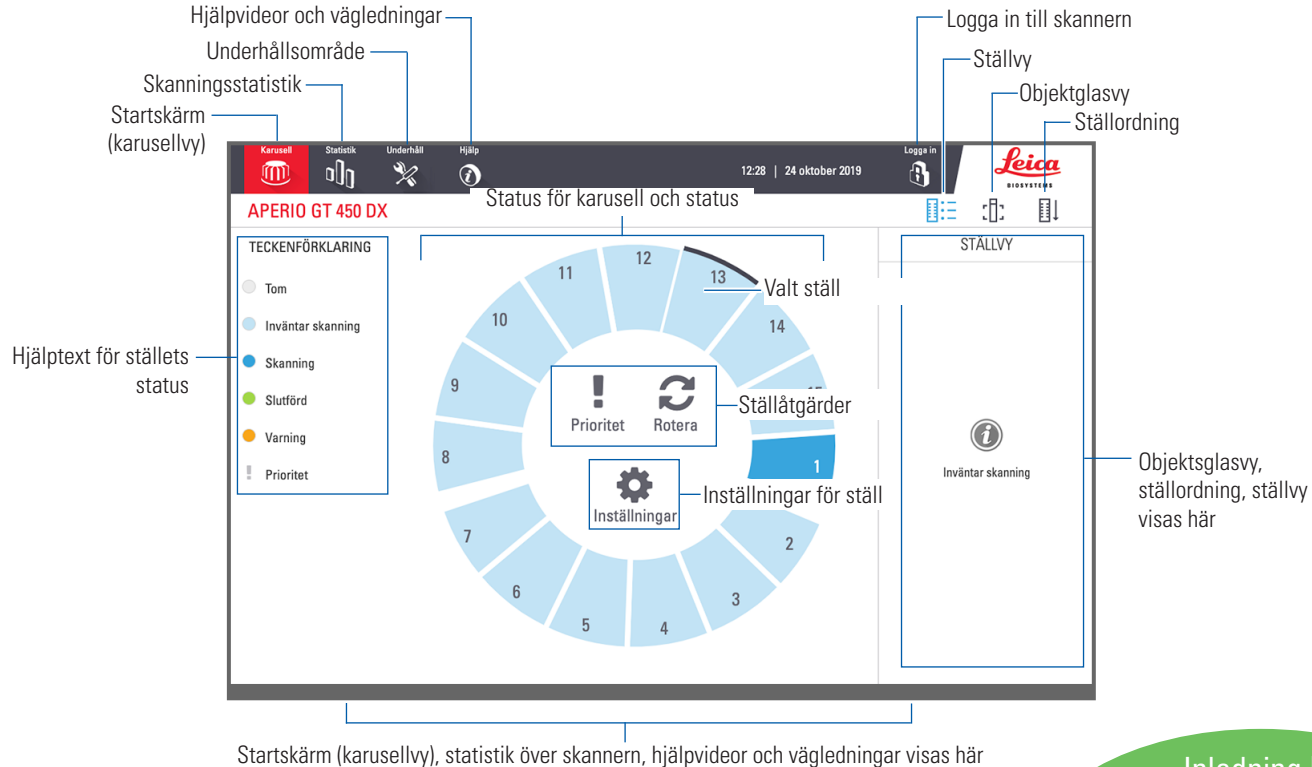


Baksida



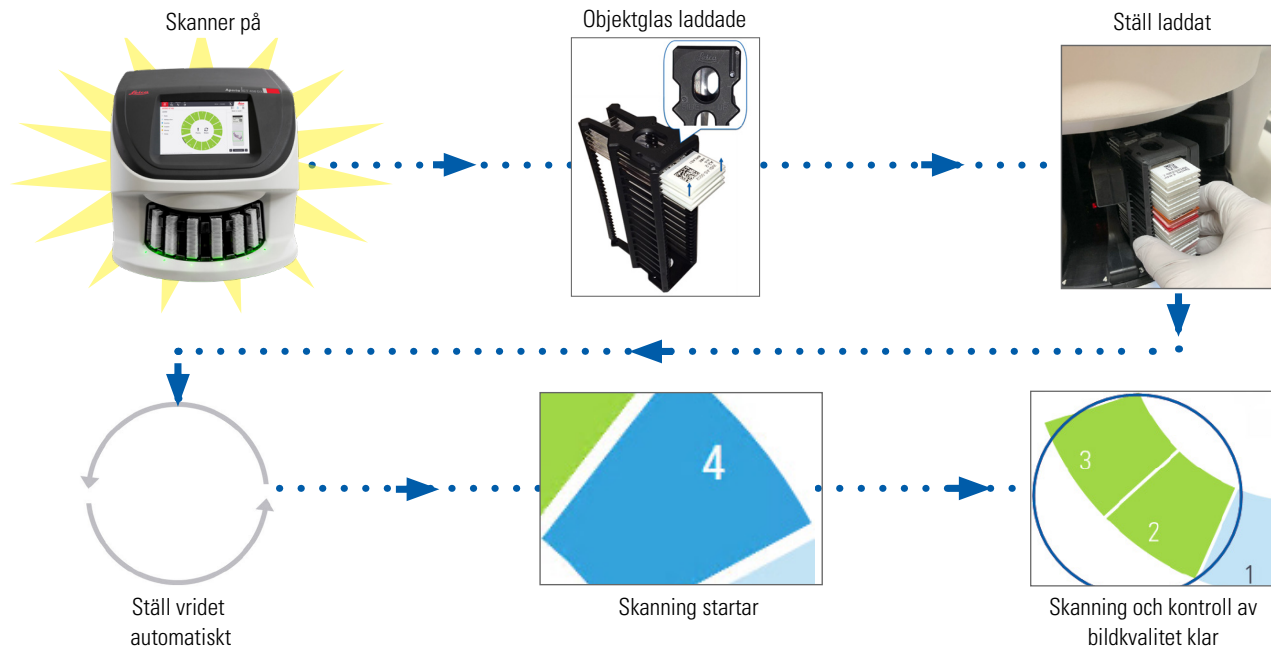
Översikt över pekskärmsgränssnittet

Nedanstående exempel visar startskärmen.



Arbetsflöde för skanning

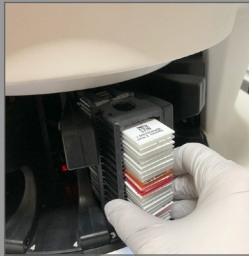
Detta arbetsflöde visar skanningsprocessen för ett ställ med objektglas. Anvisningar steg-för-steg finns i "Skanna objektglas" på sidan 13.



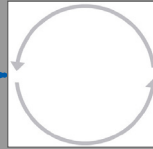
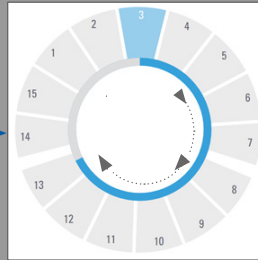
Rotation av karusellen

Karusellen roterar automatiskt efter att ställen har laddats:

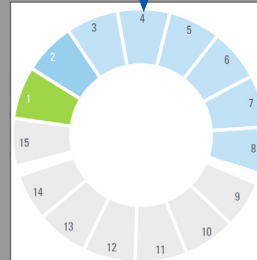
Ställ laddade



10-sekunders timer innan karusellen roterar:



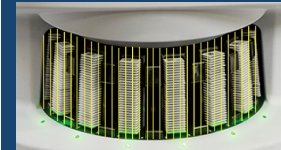
1. Ställen roteras till skanningsområdet i den ordning de laddades



2. Högsta mängd tomma ställplatser roterade till framsidan

Säkerhetsljusriddå

En osynlig säkerhetsljusriddå som identifierar föremål i laddningsområdet:



Om ett föremål bryter ljusriddån:

- karusellen roterar inte
- 10-sekunderstimern startas på nytt



WARNING! Håll händerna borta från karusellen och områden för klämrisk när karusellen roterar.



Viktiga begrepp

Skanningsinställningar	Din labbadministratör definierar inställningarna för skannern och PIN-koderna.
Skanningsförstoring	Aperio GT 450 DX skannar alltid med 40x.
Ställskanning	Alla åtgärder, såsom att ställa in prioritet, används för ett helt ställ med objektglas (ej enskilda objektglas).
Bildkvalitet	Kvalitetskontrollfunktionen Auto-Image kontrollerar automatiskt bildkvaliteten när objektglaset skannas. Om ställets status är grön, var skanning och kontroll av bildkvalitet lyckad för alla objektglas i stället.
Kalibrering av objektglas	Alla objektglas kalibreras när de skannas.
Kontinuerlig laddning	Aperio GT 450 DX är en skanner med kontinuerlig laddning. Du kan fortsätta att ladda nya ställ och lasta ur färdiga ställ utan avbrott.
Automatisk rotation av karusellen	Karusellen roterar ställen automatiskt. Mer information finns i <i>“Rotation av karusellen” på sidan 9.</i>
Visuella statusindikatorer	Karusellvyn på pekskärmen och statuslamporna framför ställspåren visar realtidsstatus.
PIN-kod/inloggning till skanner	Om skannern ber om en PIN-kod ska du ange den kod med 5 siffror som du fått av din labbadministratör.

Ordlista över ikoner

Följande ikoner visas på pekskärmgränssnittet.



Karusell – Karusellvy (startskärm).



Statistik – Statistik över skannern. (Se sida 18.)



Hjälp – Instruktionsvideor och användarvägledningar.



Logga in – Inloggning till skannern, där du anger din 5-siffriga PIN-kod.



Logga ut – Lås pekskärmgränssnittet.



Objektglasvy – Makrobild för det skannade objektglas. (Se sida 20.)



Ställordning – Den ordning ställen skannas in på. (Se sida 20.)



Ställvy – Skanningsstatus för alla objektglas i det valda stället. (Se sida 19.)



Skanning genomförd – I Rack View (Ställvy).

Anger att objektglasets skanning har gått utan problem, klarat bildkvalitetskontrollen och att bilden har sparats på den specificerade bildplatsen. (Se sida 19.)



Objektglasvarning – I Rack View (Ställvy). Varnar om ett problem med ett objektglas. (Se sida 21.)



Prioritetsskanning – I ställpositionen

i karusellvyn och i ställvy. Anger ställets ordning för prioritetsskanning från 1 till 3. (Se sida 16.)



Rotera – Visas på pekskärmens gränssnitt när karusellen roterar.



Inställningar för ställ – I karusellvyn, visas i mitten.

Visas också på ställpositionen när inställningen för ställ tillämpas. (Se sida 22.)

■ Checklistor för preparering av objektglas

Objektglas

- Objektglas färgade i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- Objektglaset är rena. Torka av med ren, luddfri trasa (inga rengöringsmedel innehållande kemikalier).
- Inget smuts, inga fingeravtryck, markeringar, skrift, extra monteringsmedia, trasiga objektglas, flisor eller repor.
- Objektglaset är fullständigt härdade (ej "våta").
- Inget monteringsmedia runt objektglasets kanter.
- Ingen vävnad på täckglasets kanter eller över etiketten.
- Inga kvarvarande fläckar runt objektglasets kanter.

Täckglas

- Det finns helt härdade täckglas på plats. Du måste använda täckglas med Aperio GT 450 DX.
- Minimalt med monteringsmedia använt.
- Inga luftfickor under täckglaset.
- Täckglaset hänger inte över sidan på objektglaset.
- Endast ett täckglas per objektglas.

Objektglasetiketter

- Endast en etikett per objektglas.
- Etiketterna sträcker sig inte utanför objektglasets kanter.
- Etiketter täcker inte över någon vävnad.
- Inga etiketter under täckglaset.
- Etiketter sitter fast ordentligt.
- Inga etiketter sitter fast på objektglasets undersida.

Strekkoder

- Strekkodsetiketter uppfyller samma tillämpningskrav som etiketter till objektglas.
- Strekkodsetiketter har satts på objektglasets område för etiketter.
- Endast en strekkodsetikett per objektglas.
- Använd endast de strekkodsetiketter som det finns stöd för.
- Använd endast strekkoder av hög utskriftskvalitet.

Skanna objektglas

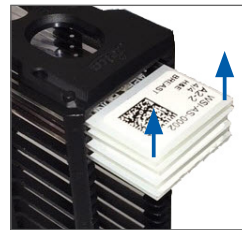
Det här avsnittet innehåller anvisningar för hur objektglas skannas.

Ladda objektglas i stället

1. Se till att Leica-logotypen och texten "SIDE UP" (UPPÅT) på stället är vända uppåt.



2. Se till att objektglasens etiketter vänder utåt och uppåt.



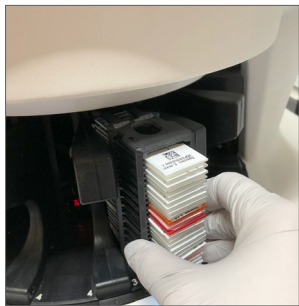
3. Skjut in objektglasen i stället tills det nuddar ställets baksida.



Ladda ställ i karusellen

Objektglasen skannas i den ordning de har laddats.

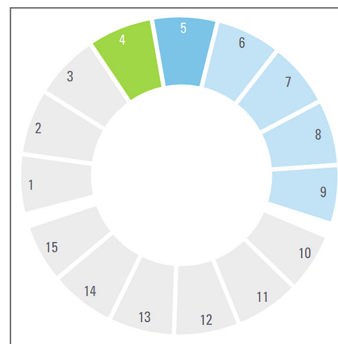
1. Placera det laddade stället i ett öppet spår i karusellen, i den riktning som visas på sida 13.
2. Skjut stället framåt tills det tar stopp.



När stället är helt infört hör du ett "klik"-ljud och ställets position på Startskärmen blir ljusblått.

3. Fortsätt att mata i ställ efter behov eller tills du har fyllt de främre sex ställspåren.
4. Vänta på att karusellen vrider fram fler tomma ställspår till laddningsområdet.

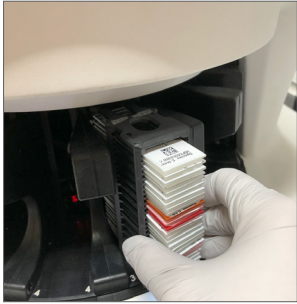
5. Fortsätt mata i ställ efter behov.
6. När ett ställ har skannats utan problem ändras ställets status till grönt.



7. Du kan nu ta ut det färdiga stället och mata in ett nytt ställ.

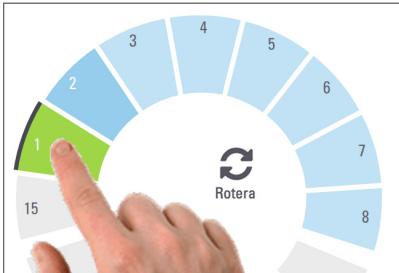
Lasta ur ställ från karusellen

1. Avlägsna stället från ställspåret.

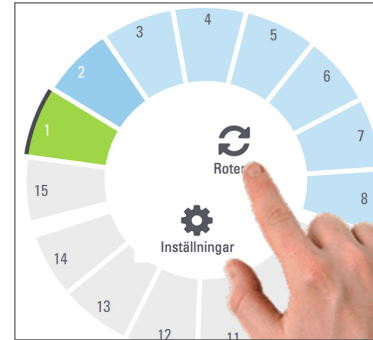


Att lasta ur ett ställ som inte är i laddningsområdet:

1. Tryck på ställets position.



2. Tryck på **Rotera** för att vrida stället till laddningsområdet.

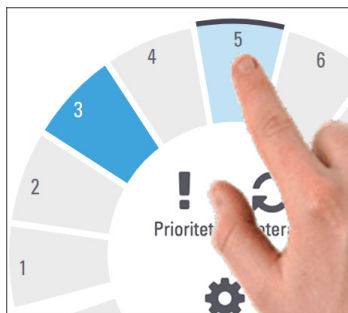


3. Efter att stället har roterats till framsidan avlägsnar du försiktigt stället.

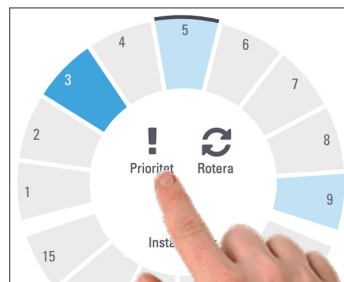
Prioritetsskanning

Använd Prioritet för att flytta ett eller flera ställ längst fram i skanningskön. Du kan använda prioritetsfunktionen på upp till tre ställ åt gången.

1. Tryck på ställets position.



2. Tryck på **Prioritet**.



Prioritetsikonen och könumret för skanningen visas:



3. Se sida 19 för skanningsordning av ställ.



En prioritet kan bara avbrytas genom att ta bort stället.

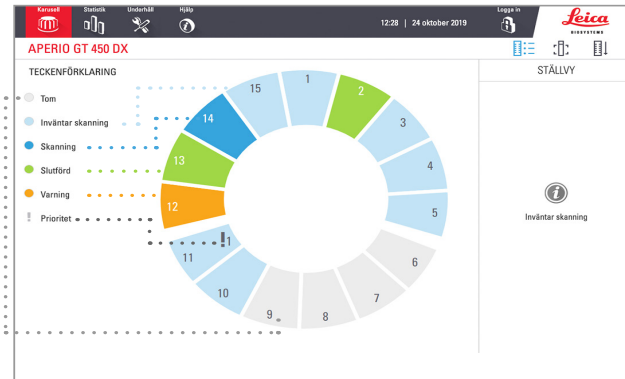
Skanningsstatus



FÖRSIKTIGHET: Om du måste ta bort ett ställ innan alla objektglas i stället har skannats så gör en anteckning om statusen för ställ och objektglas. Efter borttagningen är ställets skanningsstatus inte längre tillgängligt.

Kontrollera skanningens status för ett ställ:

1. Kontrollera statusen för ställets position i teckenförklaringen:



2. Status för ställ:

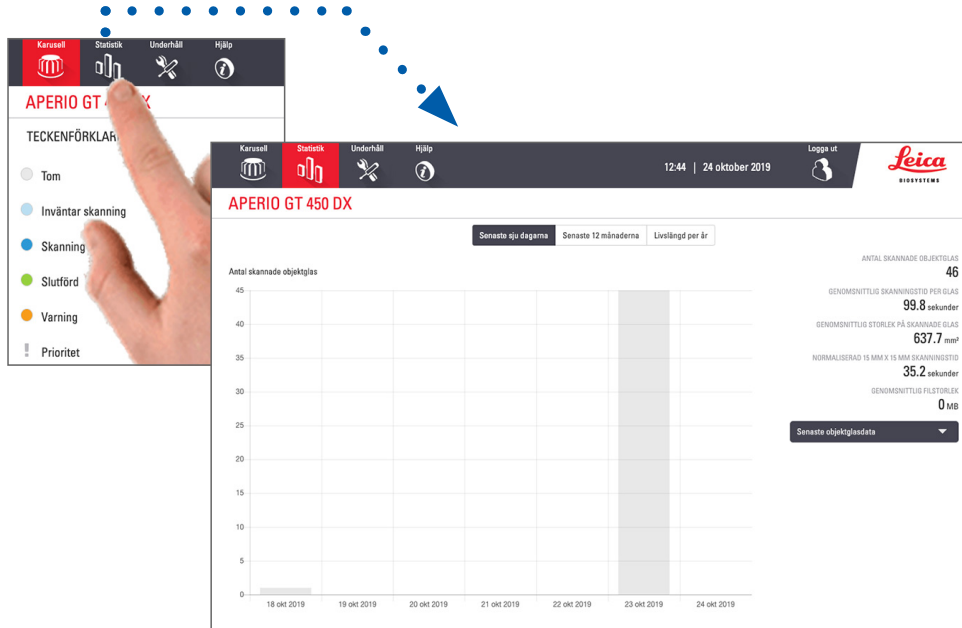
Tom	Stället är tomt och tillgängligt för användning.
Slutförd	Alla objektglas i stället har skannats utan problem och klarat kvalitetskontrollen av bilder. Skannade bilder har sparats på angiven plats.
Skanning	Stället skannas för tillfället.
Inväntar skanning	Stället är laddat och inväntar skanning.
Varning	Det är problem med ett eller flera objektglas i stället. Se sida 21.
Prioritet	Stället har ställts in för prioritetsskanning (se sida 16).

Fel i ställ för aktuell skanning

Om det är fel på minst ett objektglas i det ställ som för tillfället skannas så blinkar ställpositionen blått och orange. Se sida 21.

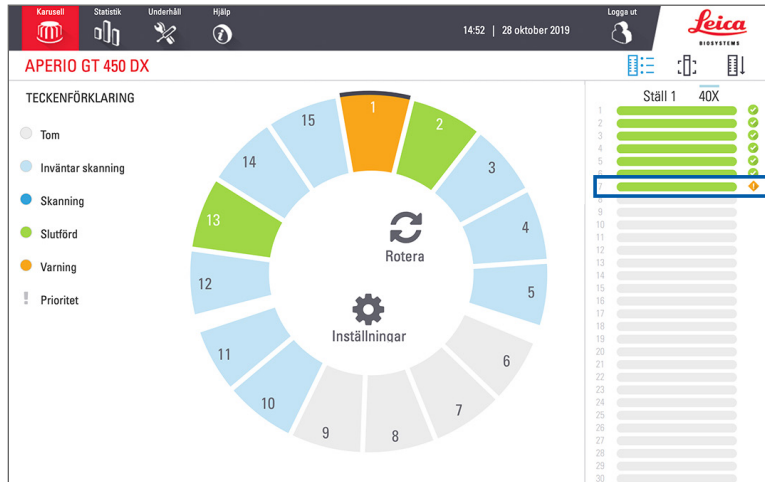
Genomsökningsstatistik

Tryck på **Statistik** för att se skanningsstatistik. Tryck på knapparna över diagrammet för att ändra tidsramen för statistiken.



Ställvy

- Tryck på **Ställvy**-ikonen för att se skanningsstatus för de enskilda objektglasen i stället.



Statusfärg för objektglasen svarar till teckenförklaringen:

	Objektglasets skannas
	Objektglasets väntar på att bli skannat
	Objektglasspåret är tomt.
	Den skannade bilden har överförts till angiven bildplats.
	Det skapades inte någon skannad bild. (Se sida 21.)
	Objektglasets har skannats utan problem klarat kvalitetskontrollen för bilder och har överförts till angiven bildplats.
	Det finns en varning för objektglasets. (Se sida 21.)

Objektglasvy

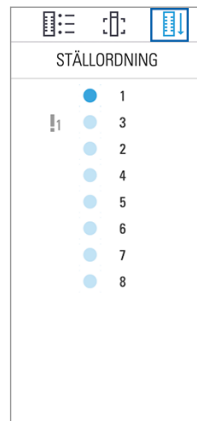
1. Välj ställ genom att trycka på det på pekskärmen.
2. Tryck på **Objektglasvy**-ikonen för att se enskilda bilder för det valda stället.



- Tryck på **<** och **>** för att se andra objektglas i stället.
- Om det finns vävnad utanför skanningsområdet (den gröna rutan) så kan du trycka på **Skanna hela objektglaset** för att skanna hela objektglaset igen.
- Om det uppstod ett fel vid skanning av objektglaset visas ett meddelande i rutan. (Se sida 21.)

Ställordning

1. Tryck på ikonen **Ställordning** för att visa i vilken ordning ställen skannas.



- Ställ i listan visas i skanningsordning.
- Skanningsstatus anges för vart och ett av ställen.
- I exemplet är ställ 3 inställt som prioritet.

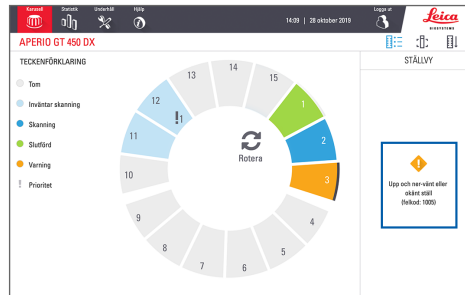
Ställvarningar

En orange ställposition visar att det är problem med stället eller med ett eller flera objektglas i stället.


1. Tryck för att välja den ställposition som har en varning.
2. Notera felmeddelandet och numret och gå till "Fel och åtgärder" på sidan 29.

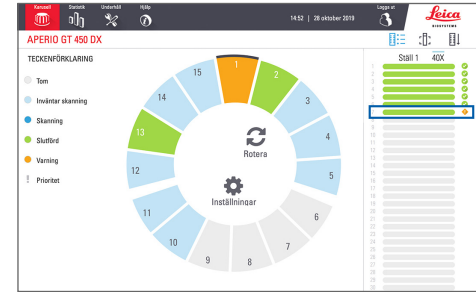
Ställproblem:

Felmeddelande och nummer visas.

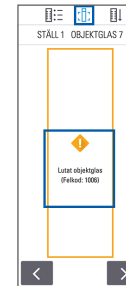


Objektglasproblem:

Orange varningssymbol  i Ställvy indikerar ett objektglasfel.



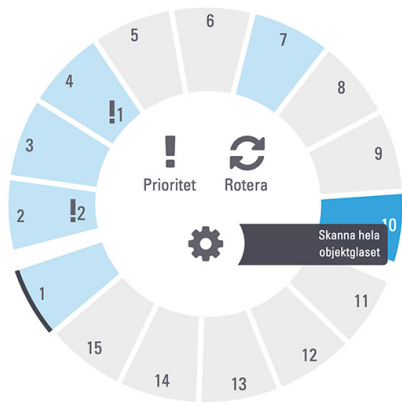
Felmeddelande och nummer för objektglas visas i Objektglasvy.



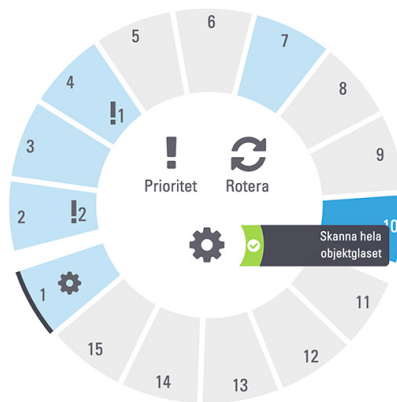
Skanna hela objektglaset för hela stället

Med den här funktionen kan du skanna hela objektglasområdet för ett ställ med objektglas.

1. Ladda bara objektglas som kräver en fullständig skanning av objektglaset i stället.
2. Ladda stället i karusellen.
3. Tryck för att välja ställposition.
4. Tryck på **Inställningar** ⚙️ och tryck sedan på **Skanna hela objektglaset**.



5. Alternativet Skanna hela objektglaset väljs och ikonen Inställningar ⚙️ visas på ställpositionen.



■ Underhåll

Checklistor för underhåll

Följ detta schema för rekommenderat underhåll för att maximera skannerns prestanda och bildkvalitet.

Dagligen (rekommenderas)

- Starta om skannern.
(Se sida 24.)

Sex månader

- Rengöra objektivet och Koehler
- Rengör bordets objektglasbricka
- Rengör karusellen
- Rengör objektglasställen
- Rengör fläktfiltret
- Rengör pekskärmen
- Rengör skannerns hölje

Sex månaders underhållsprocedurer finns i kapitlet "Underhåll" i användarmanualen till din skanner.

Årligen

- Årligt underhållsbesök av Leica Biosystems Technical Services. (Kontakta Leica Biosystems för att planera in. Se sida 2 för kontaktuppgifter.)

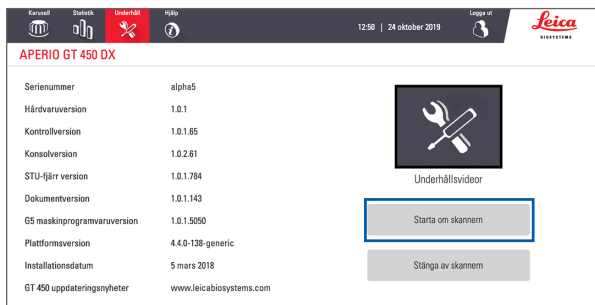
Starta om skannern

Starta om skannern en gång om dagen för underhåll.



FÖRSIKTIGHET: Om skannern startas om med ett objektglas på bordet kan objektglaset skadas.

1. Säkerställ att alla ställ är urlastade och att det inte skannas några objektglas. Kontrollera också att det inte visas några fel.
2. Tryck på **Underhåll** och tryck sedan på **Starta om skannern**.

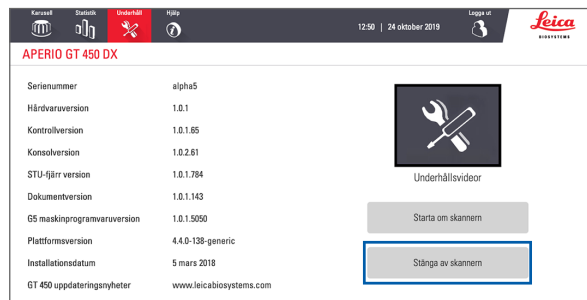


Du kan använda skannern igen när initieringen är slutförd och Startskärmen visas.

Stänga av skannern

Följ nedanstående steg för att stänga av skannern på ett säkert sätt.

1. Tryck på **Underhåll** på pekskärmgränssnittet.



2. Tryck på **Stänga av skannern**.
3. Efter att pekskärmen släckts stänger du av skannern med strömbrytaren.

Felsökning

Det här avsnittet innehåller några vanliga felsökningsproblem och åtgärder. För en omfattande lista över felsökningsproblem, se användarmanualen till skannern.

Ytterligare resurser

- ▶ **Användarmanualen till din GT 450 DX-skanner** innehåller ett omfattande felsökningskapitel.
- ▶ Underhållsvideor tillgängliga från pekskärmens gränssnitt omfattar vanliga felsökningsprocedurer. Tryck på **Underhåll** och tryck därefter på **Underhållsvideor**.

Serienummer och firmwareversion

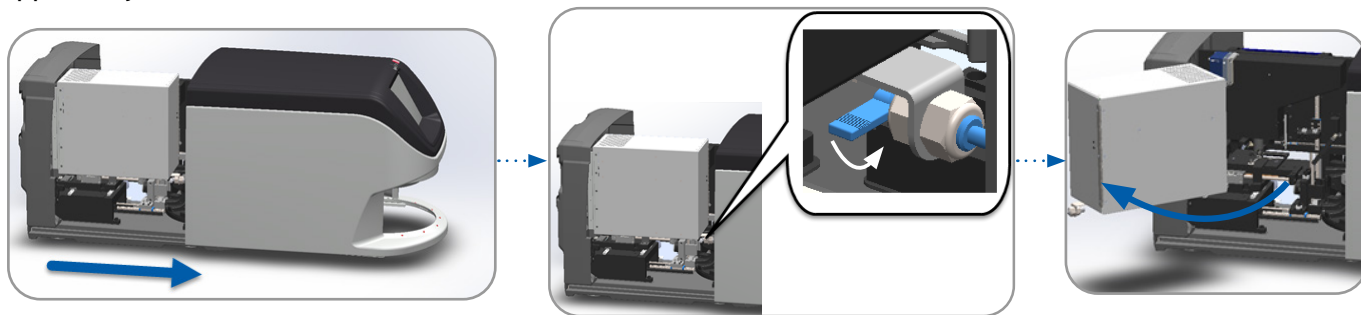
Du behöver serienummer och aktuell programvaruversion när du ringer till Leica Biosystems Technical Support.

- ▶ Tryck på **Underhåll** på pekskärmen för att se serienummer, maskinprogramvaruversion och annan systeminformation.
- ▶ Serienumret och maskinprogramvaruversionen kan också kontrolleras i tillämpningsprogramvaran Scanner Administration Manager DX (SAM). Se Vägledning för IT-chefer och labbadministratörer för din skanner.

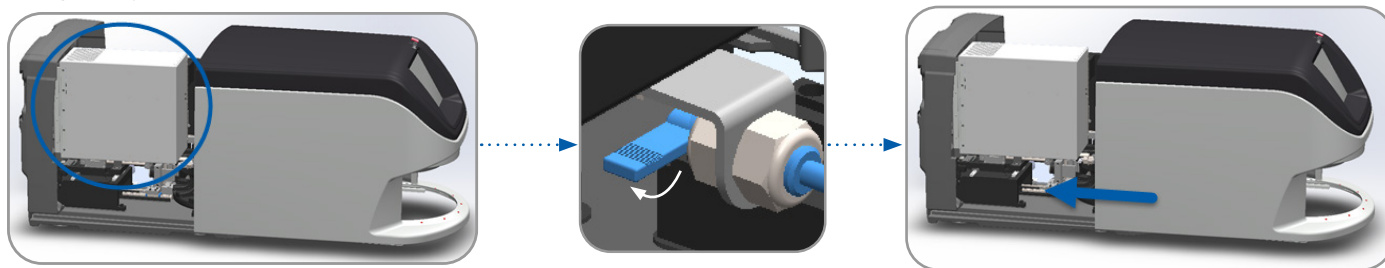
Öppna och stänga höljet på skannern

Du behöver öppna höljet för att kunna utföra vissa underhålls- och felsökningsåtgärder. I användarmanualen för skannern finns det detaljerade anvisningar för hur man öppnar och stänger skannern.

Öppna höljet



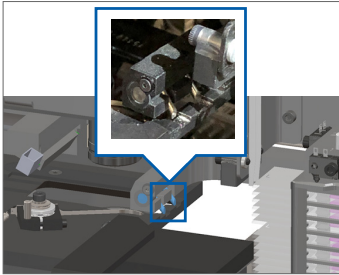
Stänga höljet



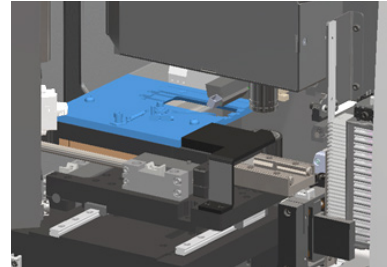
Föra tillbaka mataren till säker position

Följ dessa steg när felsökningsproceduren anger att du ska föra tillbaka mataren till den säkra positionen.

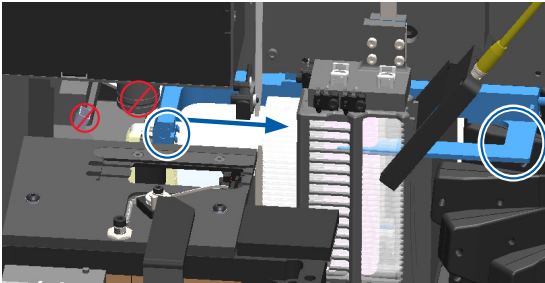
1. Rikta in matartändarna mot objektglasbordets skårar:



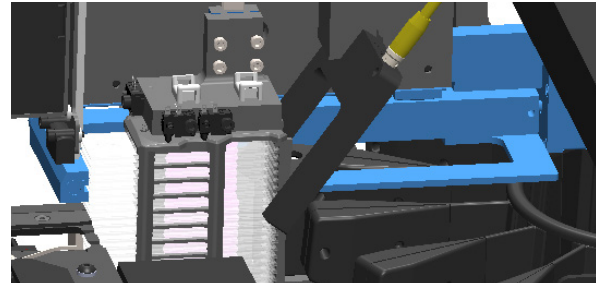
2. Skjut bordet till skannerns bakre del:



3. Håll kvar mataren i ett av de områden som är inringade i blått och undvik lysdiod och objektiv.



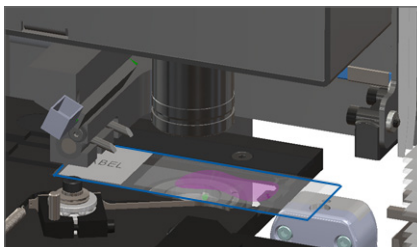
4. Skjut mataren till skannerns främre del, som visat.



Säker omstart efter ett fel

Vissa procedurer anger att du ska starta om skannern. Vid en omstart av skannern initieras styrenheten och bordet och den automatiska laddaren förs till deras startpositioner. Innan du startar om skannern måste du se till att det inte finns något objektglas på bordet.

1. Öppna höljet för åtkomst till insidan (se sida 26).
2. Se efter om det finns något objektglas på bordet eller delvis på bordet.
3. Avlägsna försiktigt objektglaset från bordet utan att röra de omgivande komponenterna.




FÖRSIKTIGHET: Om skannern startas om med ett objektglas på bordet kan objektglaset skadas.

4. För tillbaka mataren till indragen (säker) position, vilket visas i "Föra tillbaka mataren till säker position" på sidan 27.
5. Stäng VPU:ns och skannerns hölje (se sida 26).
6. Tryck på **Underhåll** på pekskärmgränssnittet och tryck därefter på **Starta om skannern**.

Fel och åtgärder

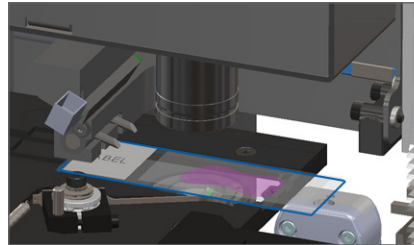


FÖRSIKTIGHET: Om du behöver ta bort ett ställ innan alla objektglas i stället har skannats så gör först en anteckning om statusen för ställ och objektglas. Efter borttagningen är ställets skanningsstatus inte längre tillgängligt. Om ett felmeddelande täcker ställ- och objektglasstatus, minimera felmeddelandet genom att trycka på  i det övre högra hörnet av meddelanderutan.

Felkod 1000

Internt fel.

1. Öppna höljet för åtkomst till insidan (se sida 26).
2. Ta bilder av alla hinder åt Leica Biosystems Technical Services.
3. Se efter om det finns något objektglas på bordet eller delvis på bordet.
4. Avlägsna försiktigt objektglaset från bordet utan att röra de omgivande komponenterna.



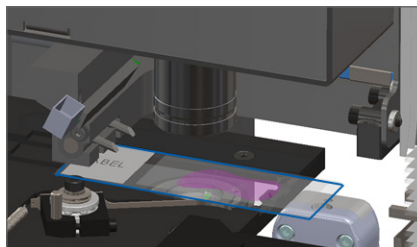
FÖRSIKTIGHET: Om skannern startas om med ett objektglas på bordet kan objektglaset skadas.

5. Om mataren är utskjuten ska den föras tillbaka till den säkra positionen, vilket beskrivs i *“Föra tillbaka mataren till säker position” på sidan 27.*
6. Stäng VPU:ns och skannerns hölje (se sida 26).
7. Tryck på **Starta om skannern** och vänta på att skannern ska slutföra omstarten.

Felkod 1001

Skannern kan inte initiera

1. Öppna höljet för åtkomst till insidan (se sida 26).
2. Se efter om det finns något objektglas på bordet eller delvis på bordet.
3. Avlägsna försiktigt objektglaset från bordet utan att röra de omgivande komponenterna.



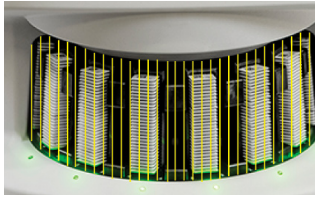
FÖRSIKTIGHET: Om skannern startas om med ett objektglas på bordet kan objektglaset skadas.

4. Om mataren är utskjuten ska den föras tillbaka till den säkra positionen, vilket beskrivs i *"Föra tillbaka mataren till säker position"* på sida 27.
5. Stäng VPU:ns och skannerns hölje (se sida 26).
6. Stäng av skannern genom att använda stegen på sida 24.
7. Starta skannern och vänta på att initieringen slutförs.

Felkod 1002

Karusellen kan inte rotera.

1. Kontrollera så att det inte finns några oväntade föremål i området för laddning av ställ och vid klämpunkter:

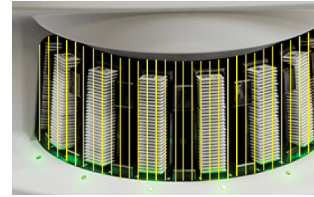


2. Se till att Leica-logotypen är vänd uppåt och utåt i ställen och att ställen är helt införda i karusellen.
3. Se till att alla objektglas är helt införda i ställen.
4. Sök efter andra hinder i området för laddning av ställ.
5. Om det inte finns några hinder men karusellen fortfarande inte roterar, ska du följa stegen i *"Säker omstart efter ett fel"* på sidan 28.

Felkod 1003

Karusellen kan inte rotera. Hinder i karusellens klämpunkt.

1. Kontrollera så att det inte finns några oväntade föremål i området för laddning av ställ och vid klämpunkter:



2. Om det inte finns några hinder men karusellen fortfarande inte roterar, ska du följa stegen i *"Säker omstart efter ett fel"* på sidan 28.

Felkod 1005

Kan inte bearbeta ställ

1. Se till att stället har förts in korrekt. (Se sida 14.)
2. Ta ut stället och kontrollera:
 - Du använder ett ställ som stöds.
 - Att stället inte är skadat.
3. Bekräfta att felet endast har uppstått för ett ställ. Kontakta Leica Biosystems om felet har uppstått för flera ställ.
4. Om stället stöds och inte har några skador ska de föras in på nytt i karusellen för skanning.
5. Om skannern fortfarande inte kan bearbeta stället så kontakta Leica Biosystems Technical Services.

Felkod 1006

Det går inte att bearbeta ett eller flera objektglas i stället

1. Tryck på stället med felet och tryck sedan på **Ställvy** för att identifiera vilka objektglas som har felet.
2. Tryck på **Objektglasvy** för att se en makrobild av objektglaset, och kontrollera följande:
3. Gå till "*Felmeddelande för objektglas, felkod 1006*" på sidan 33 och följ stegen för det specificerade objektglasfelet.

Felmeddelande för objektglas, felkod 1006

Identifiera först för vilket objektglas felet uppträder och följ nedan lämpliga steg.



*Du kan tillfälligt dölja felmeddelanden genom att trycka på **x** i det övre högra hörnet.*

Felmeddelande	Åtgärd
Lutat objektglas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta ur stället från karusellen. 2. Lokalisera och avlägsna det objektglas som lutar mellan två ställspår. 3. Sätt in objektglaset i det nya stället för skanning och var noga med att det är jämnt horisontellt i ett spår. 4. Sätt stället i ett tomt ställspår för skanning.
Ingen streckkod	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att objektglas och ställ har placerats korrekt. 2. Se till att streckkoderna uppfyller deras specifikationer och de lägsta kvalitetskraven, beskrivna i skannerns användarhandbok.
Ingen vävnad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifiera att det finns vävnad på objektglaset. 2. Anteckna objektglasets nummer. 3. Roter och ta bort stället för att komma åt objektglaset. 4. Ta bort objektglaset från stället och rengör sedan objektglaset. 5. Sätt tillbaka objektglaset i ett nytt ställ och skanna det igen. 6. Om problemet kvarstår så kontrollera om det blev fel när objektglaset preparerades.

Felmeddelande	Åtgärd
Inget makrofokus	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att objektglas och ställ har placerats korrekt. Se sida 13.2. Kontrollera att objektglasbrickan är ren.3. Kontrollera färgningskvaliteten.4. Kontrollera att objektglas och glastäckning uppfyller kraven som beskrivs i specifikationsdokumentet till skannern.5. Kontrollera så att inga vanliga prepareringsfel av objektglas har skett. Se <i>“Checklistor för preparering av objektglas” på sidan 12.</i>
Bildkvalitetskontroll	<ol style="list-style-type: none">1. Granska den skannade objektglasbilden i ditt visningsprogram.2. Kontrollera så att det inte finns några vanliga prepareringsfel av objektglas. Se <i>“Checklistor för preparering av objektglas” på sidan 12.</i>3. Skanna objektglaset igen. Ta inte bort stället från skannern när skanningen är slutförd.4. Granska den nyligen skannade objektglasbilden i ditt visningsprogram.5. Om problemet kvarstår så visa objektglaset i Objektglasvy och tryck på Skanna hela objektglaset. (Om du vill skanna hela objektglasområdet för ett ställ med objektglas, se sida 22.)6. Kontrollera om andra objektglas är skarpa.7. Om alla objektglas är oskarpa, rengör objektivet. (Se kapitlet “Underhåll” i skannerns användarhandbok.)

Felmeddelande	Åtgärd		
Bildöverföringsfel - inväntar nytt försök	<table><tr><td data-bbox="315 146 878 562">Det visas felmeddelande på vissa objektglas: Systemet löser ofta problemet utan användaråtgärd. <ol style="list-style-type: none">1. Om alla objektglas i stället har skannats klart så ta bort stället.2. Sök efter bilden i eSlide Manager.3. Skanna, om det behövs, de objektglas som saknas i eSlide Manager igen.</td><td data-bbox="878 146 1526 562">Det visas felmeddelande på alla objektglas: Labbadministratören ska: <ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera anslutningsbarheten från skannern till DICOM-servern och DICOM-serverns till din anläggnings bildlagringsplats.2. Kontrollera om din anläggnings bildlagringsplats är full.3. Om problemet kvarstår så rådgör med din organisations IT-avdelning innan du ringer till Leica Biosystems Technical Services.</td></tr></table>	Det visas felmeddelande på vissa objektglas: Systemet löser ofta problemet utan användaråtgärd. <ol style="list-style-type: none">1. Om alla objektglas i stället har skannats klart så ta bort stället.2. Sök efter bilden i eSlide Manager.3. Skanna, om det behövs, de objektglas som saknas i eSlide Manager igen.	Det visas felmeddelande på alla objektglas: Labbadministratören ska: <ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera anslutningsbarheten från skannern till DICOM-servern och DICOM-serverns till din anläggnings bildlagringsplats.2. Kontrollera om din anläggnings bildlagringsplats är full.3. Om problemet kvarstår så rådgör med din organisations IT-avdelning innan du ringer till Leica Biosystems Technical Services.
Det visas felmeddelande på vissa objektglas: Systemet löser ofta problemet utan användaråtgärd. <ol style="list-style-type: none">1. Om alla objektglas i stället har skannats klart så ta bort stället.2. Sök efter bilden i eSlide Manager.3. Skanna, om det behövs, de objektglas som saknas i eSlide Manager igen.	Det visas felmeddelande på alla objektglas: Labbadministratören ska: <ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera anslutningsbarheten från skannern till DICOM-servern och DICOM-serverns till din anläggnings bildlagringsplats.2. Kontrollera om din anläggnings bildlagringsplats är full.3. Om problemet kvarstår så rådgör med din organisations IT-avdelning innan du ringer till Leica Biosystems Technical Services.		

Felmeddelande

Åtgärd

Borttagen

Det visas felmeddelande på vissa objektglas:

1. Kontrollera så att det inte finns några skador eller vanliga prepareringsfel av objektglas. (Se sida 12.)
2. Rengör objektglaset.
3. Sätt objektglaset i ett annat ställ och skanna det igen.

Det visas felmeddelande på alla objektglas:

1. Avlägsna alla slutförda objektglasställ från karusellen.
2. Öppna höljet för åtkomst till insidan. (Se sida 26.)
3. Om det finns ett objektglas på objektglasboret så ta bort det. (Se sida 28, steg 2.)
4. Stäng skannerns hölje.
5. Stäng av skannern (se sida 24.)
6. Slå på skannern igen med strömbrytaren.
7. Vänta tills skannern skannat eventuella återstående ställ.

Felkod 1007

Internt minne fullt. Kan inte skicka bilder till DICOM-omvandlaren

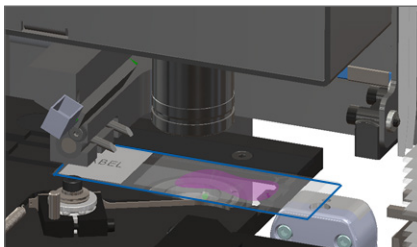
Labbadministratören ska utföra dessa steg.

1. Se till att LAN-kablarna är anslutna till skannerns LAN-port och SAM-servern.
2. Kör en nätverksdiagnostik.
3. Se till att DICOM-servern kör. Om nödvändigt, starta om DICOM-servern.
4. Kontakta Leica Biosystems Technical Services om felet kvarstår.

Felkod 2000

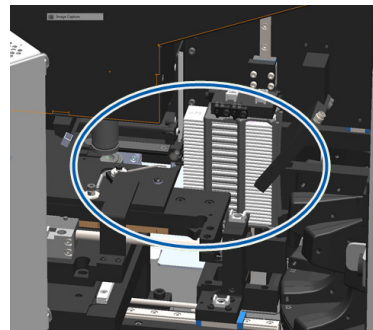
Objektglashanteringsfel vid objektglasbordet, ställ eller matare

1. Öppna skannerns hölje för att komma åt insidan. Se sida 26.
2. Ta bilder av hindret för Leica Biosystems Technical Services.
3. Se efter om det finns något objektglas på bordet eller delvis på bordet.
4. Avlägsna försiktigt objektglaset från bordet utan att röra de omgivande komponenterna.



FÖRSIKTIGHET: Om skannern startas om med ett objektglas på bordet kan objektglaset skadas.

5. Sök efter hinder i närheten av objektglasbordet, stället eller mataren.
6. Om möjligt, avlägsna försiktigt det objektglas som orsakar blockeringen och fortsätt till steg 8.
7. Ring Leica Biosystems Technical Services om du inte kan avlägsna hindret eller om felet kvarstår.





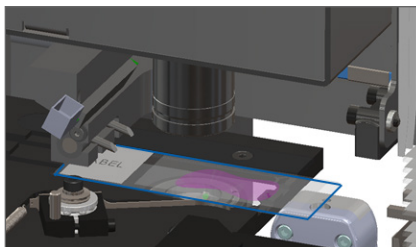
VARNING! Försök inte att avlägsna trasiga objektglas. Ring Leica Biosystems Technical Services.

8. Kontrollera om objektglasen har några prepareringsfel, såsom överhängande täckglas eller etikettfel.
 - a. Om det inte finns några prepareringsfel kan objektglaset sättas tillbaka i ett tillgängligt ställ för skanning.
 - b. Om det finns prepareringsfel ska problemen med objektglaset korrigeras innan det skannas.
9. Om mataren är utskjuten ska den föras tillbaka till den säkra positionen, vilket beskrivs i *"Föra tillbaka mataren till säker position"* på sidan 27.
10. Stäng skannerns hölje. (Se sida 26.)
11. Tryck på **Starta om skannern**.

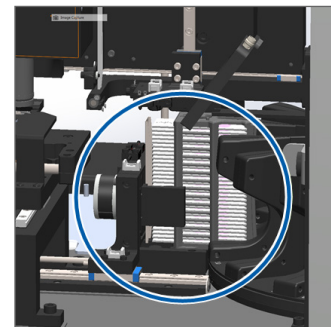
Felkod 2001

Objektglashanteringsfel vid ställgrepp, lyft eller karusell

1. Öppna skannerns hölje för att komma åt insidan. Se sida 26.
2. Ta bilder av hindret för Leica Biosystems Technical Services.
3. Se efter om det finns något objektglas på bordet eller delvis på bordet.
4. Avlägsna försiktigt objektglaset från bordet utan att röra de omgivande komponenterna.
5. Kontrollera om det finns några hinder i närheten av ställgrepp, lyft eller karusell.
6. Stäng skannerns hölje. Se sida 26.
7. Ring Leica Biosystems Technical Services.



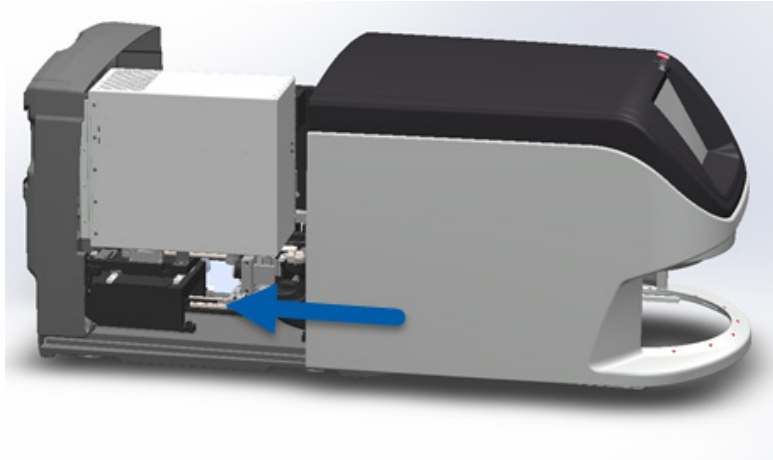
FÖRSIKTIGHET: Om skannern startas om med ett objektglas på bordet kan objektglaset skadas.



Felkod 9000

Skannerhölje är öppet.

1. Skjut höljet till stängd position och se till att höljet är i linje med de bakre låsen och snäpper på plats:



Trasiga objektglas inuti skannern



WARNING! Försök inte att avlägsna trasiga objektglas. Ring Leica Biosystems Technical Services.

Ta bilder på platsen för skadan. Leica Biosystems Technical Services kan fråga efter bilder när de erbjuder hjälp.

Register

A

arbetsflöde, skanning 8
Auto-Image kvalitetskontroll 10
avlägsna ställ 15

B

bildkvalitet 10

E

etiketter, objektglas 12

F

felkoder och upplösningar 29
felsökning 25
fel, ställ 17
fel vid objektglashantering 38, 40
firmwareversion, hitta 25

föra in objektglas 13
förstoring 10

G

går inte att makrofokusera 34

H

hittar ingen vävnad 33
hölje, öppna och stäng 26

I

ingen streckkod 33
inget makrofokus 34

K

karusell 9
klämpunkt, karusell 9
knappar 11

kontinuerlig laddning 10
kö, skanning 20

L

ladda objektglas 13
ljusridå, säkerhet 9
lutande objektglas 33

M

makrobild 20
makrofokuseringsfel 34
matare, position 27

O

objektglas
etiketter 12
preparering 12

objektglasstatus 19
objektglasvy 20
öppna hölje 26
ordlista över ikoner 11

P

pekskärmsgränssnitt 7
planera in, underhåll 23
preparering, objektglas 12
prioritetsskanning 16
programvaruversion, hitta 25

R

rotation, karusell 9
rotera 15

S

serienummer, hitta 25
skanna hela objektglaset
 enskilt objektglas 20
 hela stället 22

skanna objektglas 13
skanner
 avstängning 24
 starta om 24
skanneröversikt 6
skanningsfel 17
skanningsförstoring 10
skanningsinställningar 10
ställ
 fel 17
 ladda i karusell 14
 ladda objektglas i 13
 ordning 20
 ta ut 15
 varningar 21
 vy 19
stänga av skannern 24
stäng hölje 26
starta om skannern
 dagligt underhåll 24
 efter fel 28
Startskärm 7

statistik 18
status
 objektglas 19
 skanna 17
 ställ 17
 teckenförklaring 17
statuslampor 10
streckkoder 12
streckkodsfel 33

T

täckglas 12
ta ur ställ 15
teckenförklaring, ställets status 17
trasiga objektglas i skannern 42

U

underhåll
 checklistor 23
 planera 23

V

varningar, ställ 21

VPU, öppna och stäng 26

Revisionshistorik

Rev.	Emitterad	Påverkade avsnitt	Detalj
A	April 2022	Alla	Ny version för Aperio GT 450 DX-produkt. Baserat på <i>Snabbguide för Aperio GT 450 DX</i> , MAN-0443, Revision B

Försiktighet och noteringar

- ▶ **Rapportering av allvarliga tillbud** – Alla allvarliga tillbud som har inträffat i samband med Aperio GT 450 DX ska rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är etablerad.
- ▶ **Specifikationer och prestanda** – För enhetsspecifikationer och prestandaegenskaper, se dokumentet *Specifikationer för Aperio GT 450 DX*.
- ▶ **Installation** – Aperio GT 450 DX måste installeras av en utbildad representant för Leica Biosystems tekniska service.
- ▶ **Reparation** – Reparationer får endast utföras av en utbildad representant för Leica Biosystems tekniska service. Be Leica Biosystems tekniker utföra funktionskontroller för att fastställa att produkten är i gott skick efter att reparationerna är gjorda.
- ▶ **Tillbehör** – Kontakta din Leica Biosystems tekniska servicerepresentant för information om hur du använder Aperio GT 450 DX med tillbehör från tredje part såsom ett Laboratory Information System (LIS) som inte tillhandahålls av Leica Biosystems.
- ▶ **Kvalitetskontroll** – För information om bildkvalitetskontroller, se *Användarhandbok för Aperio GT 450 DX*.
- ▶ **Underhåll och felsökning** - För information om underhålls- och felsökningsproblem, se *Användarhandbok för Aperio GT 450 DX*.
- ▶ **Cybersäkerhet** – Observera att arbetsstationer är känsliga för skadlig programvara, virus, datakorruption och dataintrång. Arbeta med dina IT-administratörer för att skydda arbetsstationer genom att följa din institutions lösenord och säkerhetspolicier. För Aperio-rekommendationer för att skydda dina arbetsstationer och servrar, se dokumentet *Aperio GT 450 DX Vägledning för IT-chefer och labbadministratörer*. Om en misstänkt Aperio GT 450 DX cybersäkerhetssårbarhet eller incident upptäcks, kontakta Leica Biosystems tekniska service för hjälp.
- ▶ **Utbildning** – Denna manual ersätter inte den detaljerade operatörsutbildningen som tillhandahålls av Leica Biosystems eller annan avancerad instruktion.

- ▶ **Säkerhet** – Säkerhetsskyddet kan försämrats om denna enhet används på ett sätt som inte specificerats av tillverkaren.



*För ytterligare information om denna produkt, inklusive avsedd användning och symbolordlista, se den primära bruksanvisningen, **Användarhandbok för Aperio GT 450 DX.***

LeicaBiosystems.com/Aperio



Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc.
Alla rättigheter förbehållna. LEICA och Leica-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Leica Microsystems IR GmbH.
Tryckt i USA.

MAN-0477-sv Revision A 04/2022