

Leica

BIO SYSTEMS

Aperio GT 450 DX

Gyors referencia-útmutató

MAN-0477-hu, B. átdolgozás | 2023. november




Aperio GT 450 DX Gyors referencia-útmutató

Ez a kézikönyv az Aperio GT 450 DX vezérlőre, az Aperio GT 450 DX konzolra és az Aperio GT 450 DX SAM DX 1.1-es és újabb verzióira vonatkozik.

Szerzői jogi nyilatkozat

- ▶ Szerzői jog © 2022–2023 Leica Biosystems Imaging, Inc. Minden jog fenntartva. A LEICA név és a Leica logó a Leica Microsystems IR GmbH bejegyzett védjegyei. Az Aperio, a GT és a GT 450 az Amerikai Egyesült Államokban és opcionálisan más országokban is a Leica Biosystems Imaging, Inc. védjegyei. A további logók, termékek és/vagy cégnevek a megfelelő tulajdonosok védjegyei lehetnek.

Elérhetőségi adatok – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Székhely	Ügyfélszolgálat
 Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 Amerikai Egyesült Államok Tel.: +1 (866) 478-4111 (díjmentes) Közvetlen nemzetközi tel.: +1 (760) 539-1100	Bármilyen kérdéssel és szolgáltatási kéréssel kapcsolatban forduljon a helyi ügyfélszolgálat képviselőjéhez. https://www.leicabiosystems.com/contact-us/

Meghatalmazott képviselő az Európai Unióban	Felelős személy az Egyesült Királyságban	Importőr	
 CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Hollandia	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Anglia, Egyesült Királyság, MK14 6FG	 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Németország	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Anglia, Egyesült Királyság, MK14 6FG

 00815477020297, 00815477020389

 23GT450DXIVD, 23SAMSWDXIVD



Tartalom

1. BEVEZETŐ	5	3. TÁRGYLEMEZEK SZKENNELÉSE	13
Súgó videók	5	Tárgylemezek betöltése a rekeszbe	13
Felhasználói kézikönyvek	5	Rekeszek betöltése a karusszelbe	14
A szkennер áttekintése	6	Rekeszek kivétele a karusszelből	15
Az érintőképernyős felület áttekintése	7	Prioritási szkennelés	16
Szkennelési munkafolyamat	8	Szkennelés állapota	17
Karusszel forgatása	9	Szkennelési statisztikák	18
Fő koncepciók	10	Rekesznézet	19
Ikon jegyzék	11	Tárgylemez nézet	20
2. TÁRGYLEMEZ-ELŐKÉSZÍTÉSI		Rekeszrend	20
ELLENŐRZŐLISTÁK	12	Rekeszre vonatkozó figyelmeztetések	21
Tárgylemezek	12	A rekeszben található összes tárgylemez	
Fedőlemezek	12	teljes szkennelésé	22
Tárgylemez címkék	12	4. KARBANTARTÁS	23
Vonalkódok	12	Karbantartási ellenőrzőlista	23
		Napi (ajánlott)	23

Féléves	23
Éves	23
A szkennер újraindítása	24
A szkennер kikapcsolása	24
5. HIBAELHÁRÍTÁS	25
További forrásanyagok	25
Sorozatszám és firmware verzió	25
A szkennер fedelének felnyitása és lecsukása	26
A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe	27
Biztonságos újraindítás hiba után	28
Hibák és megoldások	29
Törött tárgylemezek a szkennер belsejében	42
6. TÁRGYMUTATÓ	43

Bevezető

Ez az útmutató az Aperio GT 450 DX digitális tárgylemez szkennelés használatának alapvető lépéseit tartalmazza. A további forrásanyagokat lásd alább.

Kérjük, a szkennelés használatba vétele előtt nézze meg a videókat (amelyek elérhetők az érintőképernyős felületről).

Súgó videók

Nyissa meg az oktatóvideókat és ezt a kézikönyvet az érintőképernyőről:



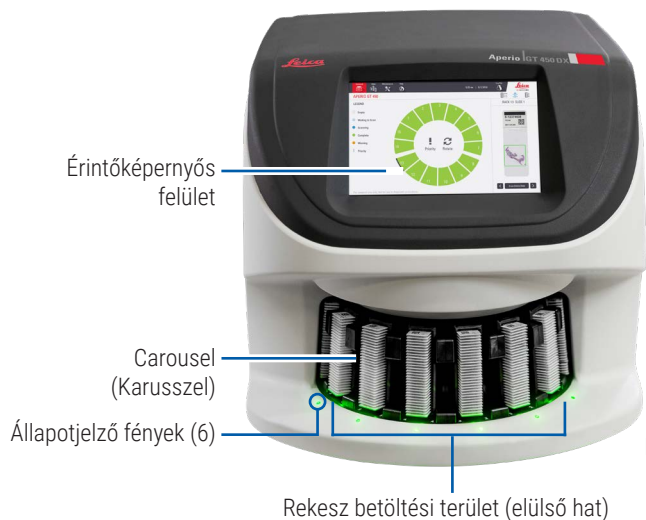
Felhasználói kézikönyvek

Ezen kézikönyv mellett az alábbi útmutatók érhetők el:

- ▶ Felhasználói kézikönyv
- ▶ IT-menedzseri és laboratóriumi rendszergazdai útmutató
- ▶ Specifikációk

A szkennер áttekintése

Előnézet

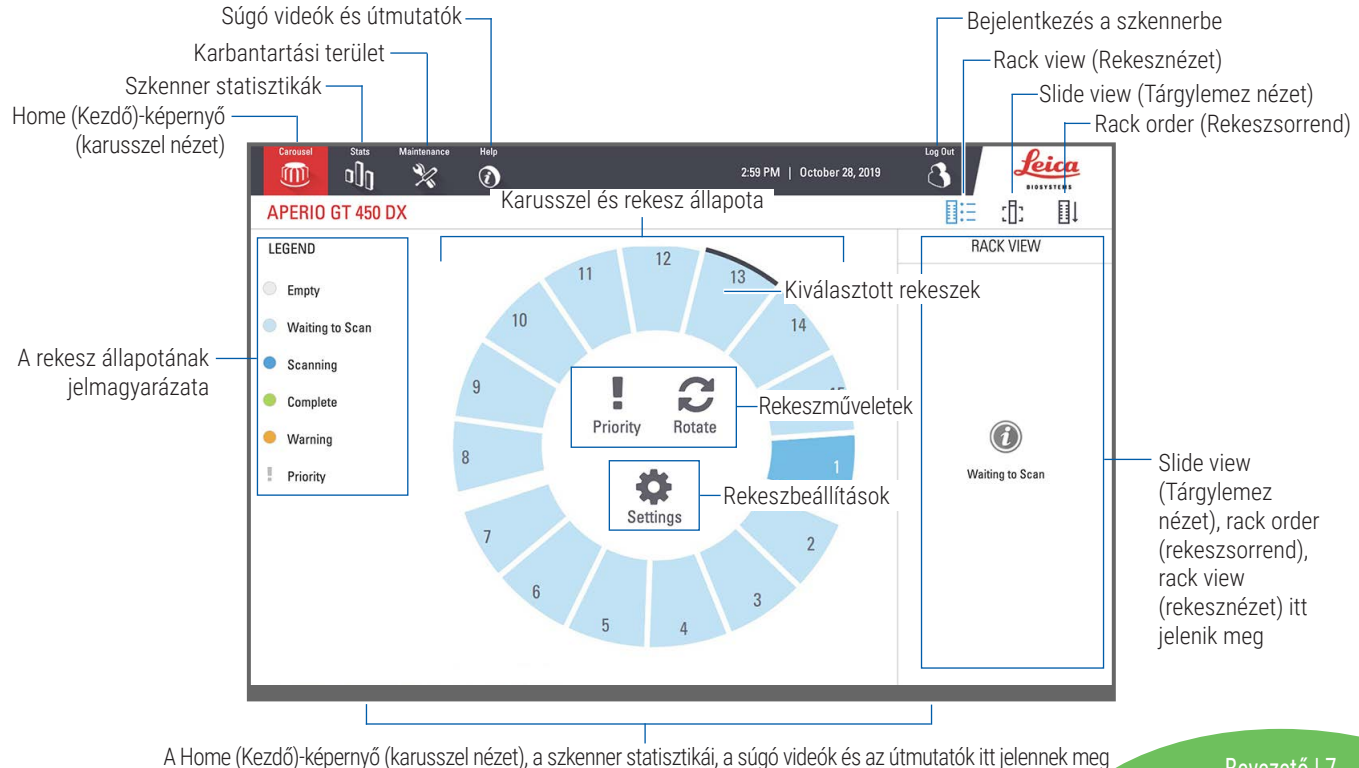


Hátulnézet



Az érintőképernyős felület áttekintése

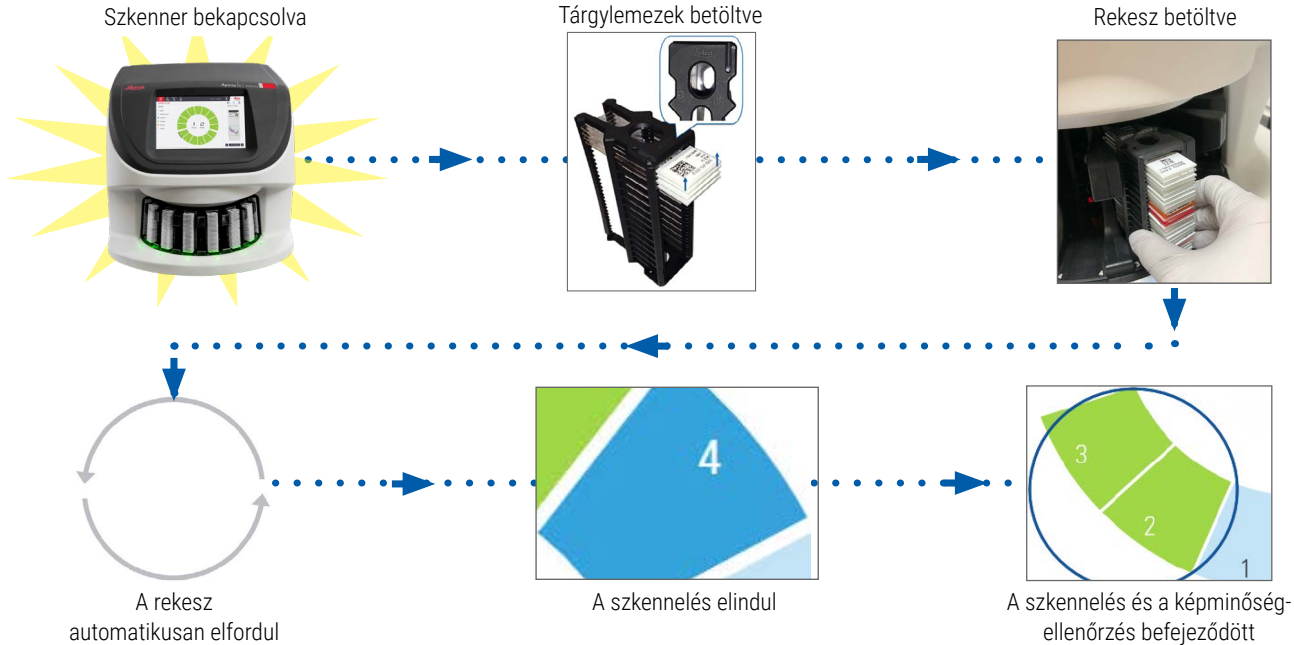
Az alábbi példa a Kezdőképernyőt mutatja.



A Home (Kezdő)-képernyő (karusszel nézet), a szkennerek statisztikái, a súgó videók és az útmutatók itt jelennek meg

Szkennelési munkafolyamat

Ez a munkafolyamat egy rekesznyi tárgylemez beszkenelésének folyamatát ismerteti. A lépésenkénti utasításokat lásd: „Tárgylemezek szkennelése”, 13. oldal.

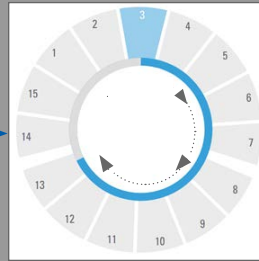


Karusszel forgatása

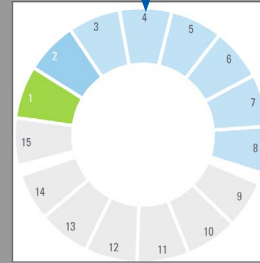
A karusszel automatikusan elfordul, miután betöltötte a rekeszeket:

Rekeszek betöltve

10 másodperces időzítő a karusszel elfordulása előtt:



1. A rekeszek a betöltési sorrendben a szkennelési területre forognak



2. Maximum üres rekeszhelyek előre forgatva

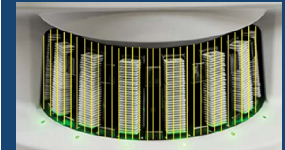


FIGYELMEZTETÉS: A karusszel forgása közben kezeit tartsa távol a karusszeltől és a becsípődési pontok területeitől.



Biztonsági fényfüggöny

Az infravörös biztonsági fényfüggöny érzékeli a betöltési területen lévő tárgyakat:



Ha egy tárgy megtöri a fényfüggőnyt:

- a karusszel nem fordul el
- a 10 másodperces időzítő újraindul

Fő koncepciók

A szkennel beállításai	A laboratóriumi rendszergazda adja meg a szkennelési beállításokat és a PIN-kódokat.
Szkennelési nagyítás	Az Aperio GT 450 DX mindig 40x-es nagyításban szkennel.
Rekesz szkennelése	Minden művelet, például a prioritás beállítása, a teljes tárgylemezrekesz (nem pedig a különálló tárgylemezrekekre) vonatkozik.
Képmínőség	Az automatikus képmínőség-ellenőrzés funkció automatikusan ellenőrzi a képmínőséget az egyes tárgylemezek beszkenelésekor. Ha a rekesz állapota zöld, akkor a szkennelés és a képmínőség-ellenőrzés sikeres volt a rekesz összes tárgylemezénél.
Tárgylemez-kalibrálás	Mindegyik tárgylemez kalibrálva lesz a szkenneléskor.
Folyamatos betöltés	Az Aperio GT 450 DX egy folyamatos betöltésű szkennel. Folyamatosan, megszakítás nélkül tölthet be új rekeszeket, illetve adhat ki kész rekeszeket.
Automatikus karusszal forgatás	A karusszal automatikusan forgatja a rekeszeket. A részleteket lásd: „ <i>Karusszal forgatása</i> ”, 9. oldal.
Vizuális állapotjelzők	Az érintőképernyőn levő karusszal nézet és a rekeszhelyek előtti állapotjelző lámpák valós időben mutatják az állapotot.
PIN-kód/bejelentkezés a szkennelbe	Ha a szkennel PIN-kódot kér, írja be a laboratóriumi rendszergazdától kapott 5 jegyű kódot.

Ikon jegyzék

Az alábbi ikonok láthatók az érintőképernyős felületen.



Carousel (Karusszel) – Karusszel nézet (Kezdőképernyő).



Stats (Statisztika) – A szkennert statisztikai adatai. (Lásd: 18. oldal.)



Help (Súgó) – Oktatóvideók és felhasználói kézikönyvek.



Login (Bejelentkezés) – Bejelentkezés a szkennerbe; itt kell megadni az 5 jegyű PIN-kódot.



Logout (Kijelentkezés) – Az érintőképernyős felület lezárása.



Slide View (Tárgylemez nézet) – A beszkenelt tárgylemez nagyméretű képe. (Lásd: 20. oldal.)



Rack Order (Rekeszrend) – A rekeszek szkennelési sorrendje. (Lásd: 20. oldal.)



Rack View (Rekesznézet) – A kiválasztott rekesz egyes tárgylemezeinek szkennelési állapota. (Lásd: 19. oldal.)



Szkennelés kész – Rekesznézetben azt jelzi, hogy a tárgylemez sikeresen be lett szkennelve, megfelelt a képminőség-ellenőrzésen, és a kép lett mentve a megadott helyre. (Lásd: 19. oldal.)



Tárgylemez figyelmeztetés – Rekesznézetben tárgylemezzel kapcsolatos problémára figyelmeztet. (Lásd: 21. oldal.)



Priority (Prioritási) szkennelés – A karusszel nézetben és a Rekesznézetben látható rekeszpozíciónál mutatja a rekesz prioritási szkennelési sorrendjét, 1-től 3-ig. (Lásd: 16. oldal.)



Rotate (Forgatás) – Az érintőképernyős felületen látható, amikor forog a karusszel.



Rack Settings (Rekeszbeállítások) – Középen látható a Karusszel nézetben. Annál a rekeszpozíciónál is látható, ahol a rekeszbeállítások alkalmazva lesznek. (Lásd: 22. oldal.)

■ Tárgylemez-előkészítési ellenőrzőlisták

Tárgylemezek

- A tárgylemezek a gyártó utasításai szerint vannak megfestve.
- A tárgylemezek tiszták. Törölje le szösmentes kendővel (ne használjon vegyszereket).
- Nincs rajtuk kosz, ujjlenyomat, jelölés, írás, extra fedőanyag, törött tárgylemez, szilánkok vagy karcok.
- A tárgylemezek teljesen kikeményedtek (nem „nedvesek”).
- Nincs fedőanyag a tárgylemezek széleinél.
- Nincs szövet a fedőlemez szélein vagy a címkéken.
- Nincs festékmaradvány a tárgylemez széleinél.

Fedőlemezek

- A helyén van a teljesen kikeményedett fedőlemez.
Az Aperio GT 450 DX készülékhez fedőlemezeket kell használni.
- Minimális mennyiségű fedőanyagot kell használni.
- Ne legyenek légbuborékok a fedőlemez alatt.
- A fedőlemez nem lóg túl a tárgylemez szélén.
- Tárgylemezenként csak egy fedőlemez van.

Tárgylemez címkék

- Tárgylemezenként csak egy címke van.
- A címkék nem lógnak túl a tárgylemez szélein.
- A címkék nem fedik le a szövet egy részét sem.
- A címkék nincsenek a fedőlemez alatt.
- A címkék szorosan illeszkednek.
- A címkék nem a tárgylemez alsó felületén vannak.

Vonalkódok

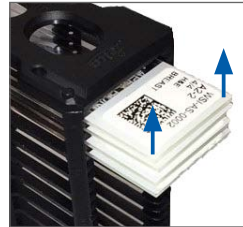
- A vonalkódcímkék megfelelnek ugyanazoknak az alkalmazási követelményeknek, mint a tárgylemezcímkék.
- A vonalkódcímkék a tárgylemez címkéknek szánt részén vannak.
- Tárgylemezenként csak egy vonalkódcímke van.
- Csak támogatott vonalkódcímkéket használjon.
- Csak jó minőségű nyomtatott vonalkódcímkéket használjon.

Tárgylemezek szkennelése

Ez a rész a tárgylemezek szkennelésére vonatkozó utasításokat tartalmazza.

Tárgylemezek betöltése a rekeszbe

1. Ügyeljen arra, hogy a Leica logó és a „SIDE UP” (EZZEL AZ OLDALÁVAL FELFELÉ) szöveg a rekeszen felfelé nézzen.
2. Ügyeljen arra, hogy a tárgylemezcímkék kifelé és felfelé nézzenek.



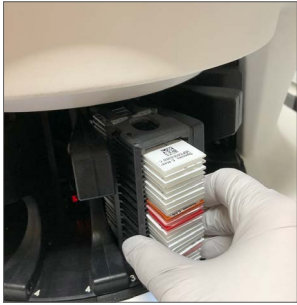
3. Tolja be a tárgylemezeket a rekeszbe, amíg annak hátsó falába nem ütköznek.



Rekeszek betöltése a karusszelbe

A tárgylemezek szkennelése a betöltés sorrendjében történik.

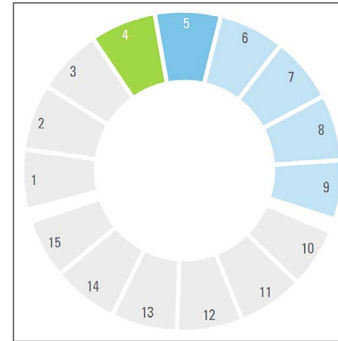
1. Helyezze a betöltött rekeszt a karusszel egy nyitott nyílásába, a 13. oldalon látható irányban.
2. Ütközésig tolja előre a rekeszt.



Amikor a rekesz teljesen a helyén van, egy „kattanó” hang hallatszik, és a rekesz pozíciója a Kezdőképernyőn világoskékre változik.

3. Folytassa a rekeszek betöltését szükség szerint vagy addig, amíg az első hat rekeszhelyet fel nem tölti.
4. Várjon, hogy a karusszel további üres rekeszhelyeket fordítson a betöltési terület irányába.

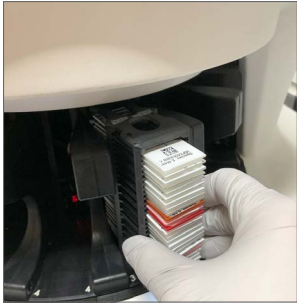
5. Szükség szerint folytassa a rekeszek betöltését.
6. Ha egy rekesz szkennelése sikeresen befejeződött, a rekesz állapota zöldre változik.



7. Ekkor kivetheti a befejezett rekeszt, és betölthet egy másik rekeszt.

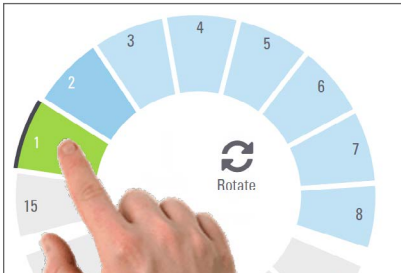
Rekeszek kivétele a karusszelvből

1. Vegye ki a rekeszt a rekesznyílásból.

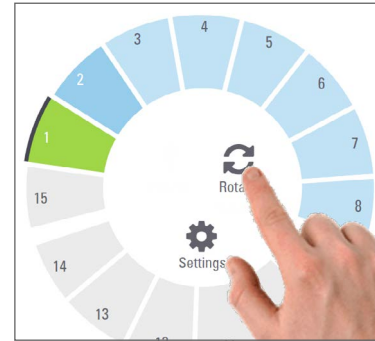


Olyan rekeszt kivétele, amely nincs a betöltési területen:

1. Koppintson a rekesz pozíciójára.



2. Koppintson a **Rotate** (Forgatás) gombra a rekesz betöltési területre forgatásához.

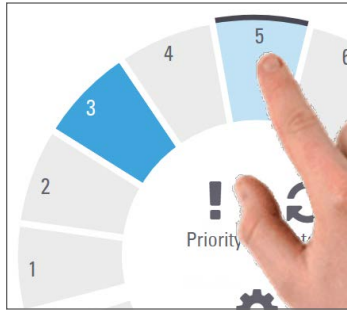


3. Miután előreforgatta a rekeszt az elülső pozícióba, óvatosan vegye ki azt.

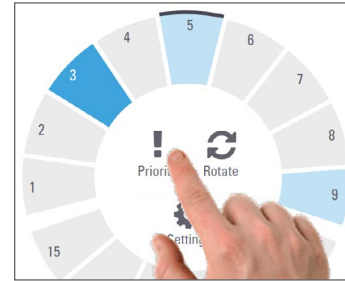
Prioritási szkennelés

A Prioritás használatával egy vagy több rekeszt a szkennelési sor elejére helyezhet. A Prioritás opciót egyszerre legfeljebb három rekeszre alkalmazhatja.

1. Koppintson a rekesz pozíciójára.



2. Koppintson a **Priority** (Prioritás) lehetőségre.



Megjelenik a Priority (Prioritás) ikon és a szkennelési sorszám:



3. A rekeszek szkennelési sorrendjének megtekintéséhez lásd: 19. oldal.

i A prioritás törléséhez el kell távolítania a rekeszt.

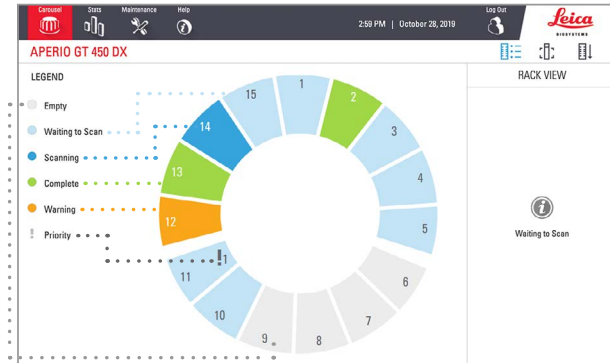
Szkennelés állapota



VIGYÁZAT: Ha az összes tárgylemez beszkenelése előtt el kell távolítania a rekeszt, jegyezze fel a rekesz és a tárgylemezek állapotát. Az eltávolítást követően a rekesz szkennelési állapota már nem érhető el.

Egy rekesz szkennelési állapotának ellenőrzése:

1. Ellenőrizze a rekeszpozíció állapotjelzőjének színét a Jelmagyarázat alapján:



2. A rekeszállapotok a következők lehetnek:

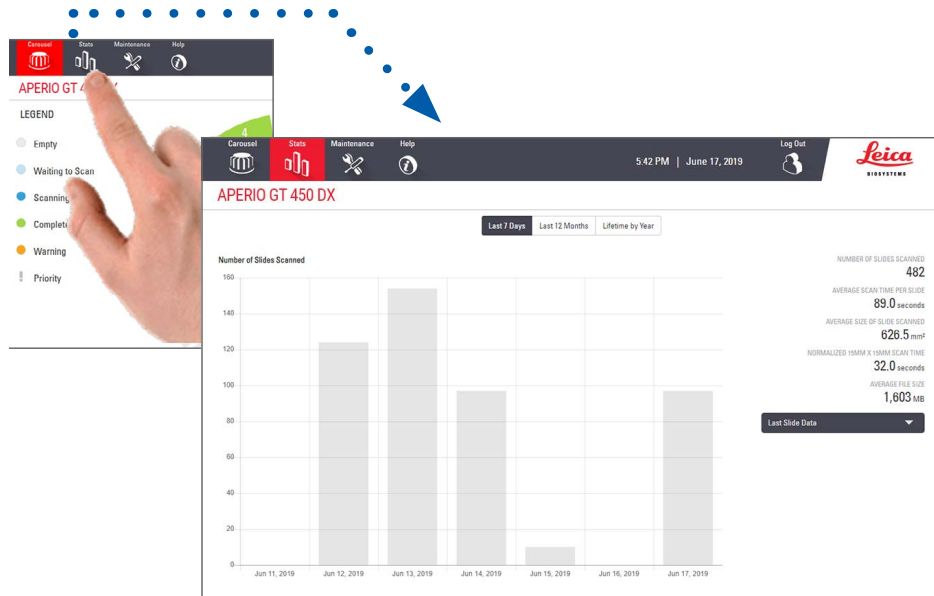
Empty (Üres)	A rekesz üres és használható.
Complete (Befejezett)	A rekeszben lévő összes tárgylemez szkennelése sikeresen befejeződött és megfelelt a képminőség-ellenőrzésen. A beszkenelt képeket egy adott helyre mentette.
Scanning (Szkennelés)	A rekesz szkennelése folyamatban van.
Waiting to Scan (Szkennelésre vár)	A rekesz sikeresen betöltve, és szkennelésre vár.
Warning (Figyelmeztetés)	Probléma van a rekesz egy vagy több tárgylemezével. Lásd: 21. oldal.
Priority (Prioritás)	A rekesz prioritási szkennelésre van beállítva (lásd: 16. oldal).

Rekesszel kapcsolatos hiba az aktuális szkennelésnél

Ha az aktuális szkennelés alatt álló rekesz legalább egy tárgylemezével kapcsolatban hiba történik, a rekesz pozíciója kék és narancssárga villanó fénnel jelez. Lásd: 21. oldal.

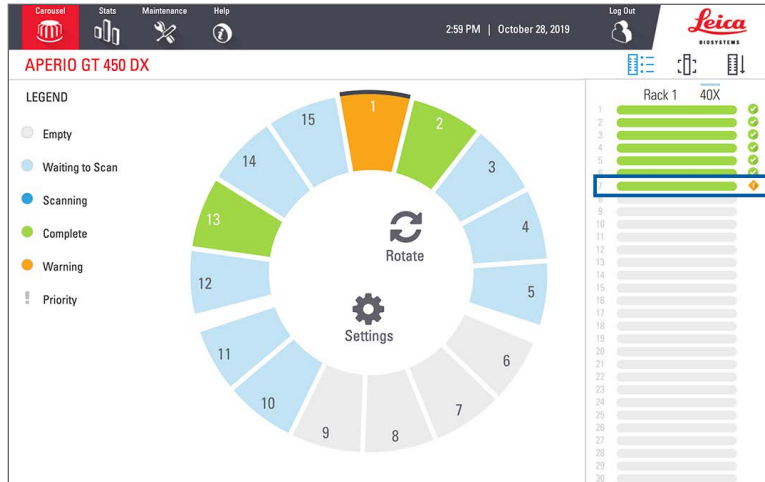
Szkennelési statisztikák

A szkennelési statisztikák megtekintéséhez kattintson a **Stats** (Statisztikák) lehetőségre. A statisztikák időszakának módosításához kattintson a grafikon fölötti gombokra.



Rekesznézet

1. Koppintson a **Rack View** (Rekesznézet) ikonra a rekeszben levő egyes tárgylemezek szkennelés állapotának megtekintéséhez.



A tárgylemez állapotának színei megfelelnek a Jelmagyarázat színeinek:

	A tárgylemez szkennelése folyamatban van.
	A tárgylemez szkennelésre vár.
	A tárgylemez hely üres.
	A beszkennelt kép sikeresen átkerült az adott képhelyre.
	Nem készült beszkennelt kép. (Lásd: 21. oldal.)
	A tárgylemez szkennelése sikeresen befejeződött, megfelelt a képminőség-ellenőrzésen, és átkerült a megadott helyre.
	A tárgylemezzel kapcsolatosan figyelmeztetés látható. (Lásd: 21. oldal.)

Tárgylemez nézet

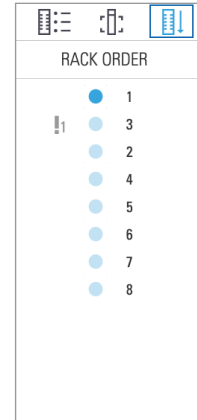
1. Az érintőképernyőn rákoppintva válassza ki a rekeszt.
2. Koppintson a **Slide View** (Tárgylemez nézet) ikonra a kiválasztott rekeszhez tartozó egyes képek megtekintéséhez.



- Koppintson a **<** és **>** gombra a rekeszben lévő többi tárgylemez megtekintéséhez.
- Ha szövet egy része a szkennelési területen (a zöld mezőn) kívül van, a teljes tárgylemez újbóli szkenneléséhez koppintson a **Scan Entire Slide** (Teljes tárgylemez szkennelése) lehetőségre.
- Ha hiba történt a tárgylemez szkennelése során, egy üzenet jelenik meg a mezőben. (Lásd: 21. oldal.)

Rekeszsorrend

1. Koppintson a **Rack Order** (Rekeszsorrend) ikonra a rekeszek szkennelési sorrendjének megjelenítéséhez.



- A listában található rekeszek a szkennelési sorrendben jelennek meg.
- A szkennelés állapota minden egyes rekesznél fel van tüntetve.
- A példában a 3. rekesz van prioritásként beállítva.

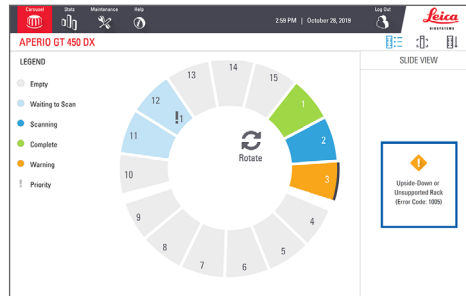
Rekeszre vonatkozó figyelmeztetések

A narancssárga rekeszpozíció a rekeszsel, vagy a rekesz egy vagy több tárgylemezével kapcsolatos problémára utal.


1. Koppintson a figyelmeztetéssel rendelkező rekesz pozíciójának kiválasztásához.
2. Jegyezze fel a hibaüzenetet és -számot, majd lépjen ide: „Hibák és megoldások”, 29. oldal.

Rekeszrel kapcsolatos problémák:

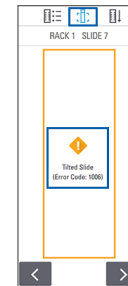
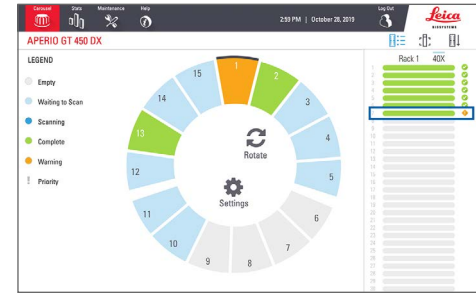
Megjelenik a hibaüzenet és -szám.



Tárgylemezzel kapcsolatos problémák:


A Rack View (Rekesznézet) felületen levő narancssárga figyelmeztető szimbólum  tárgylemezzel kapcsolatos problémára utal.

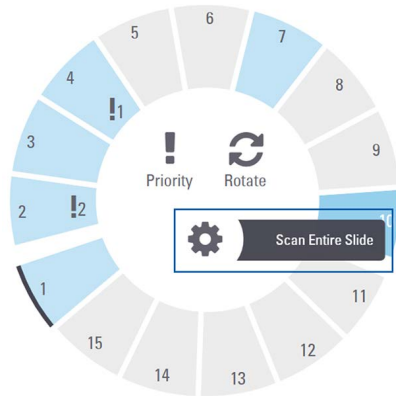
A Slide View (Tárgylemez nézet) felületen megjelenik a tárgylemezzel kapcsolatos hibaüzenet és -szám.




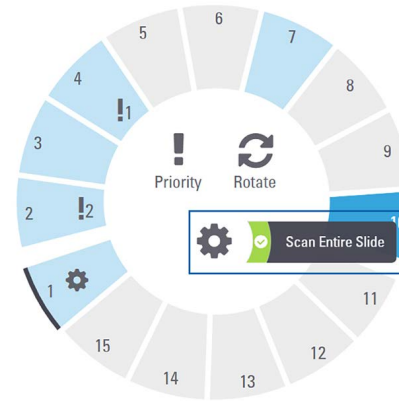
A rekeszben található összes tárgylemez teljes szkennelése

Ez a funkció a rekeszben található tárgylemezek teljes területének szkennelését teszi lehetővé.

1. Csak azokat a tárgylemezeket tölts be a rekeszbe, amelyek teljes felületét be szeretné szkennelni.
2. Tölts be a rekeszeket a karusszelbe.
3. Koppintson a rekesz pozíciójának kiválasztásához.
4. Koppintson a **Settings**  (Beállítások), majd a **Scan Entire Slide** (Teljes tárgylemez szkennelése) lehetőségre.



5. A Scan Entire Slide (Teljes tárgylemez szkennelése) lehetőség lesz kiválasztva, és a Settings (Beállítások) ikon  megjelenik a rekesz pozícióján.



Karbantartás

Karbantartási ellenőrzőlista

A szkennер teljesítményének és képmínőségének maximalizálása érdekében kövesse ezt a javasolt karbantartási ütemtervet.

Napi (ajánlott)

- Indítsa újra a szkennert.
(Lásd: 24. oldal.)

Féléves

- Az objektív és a Koehler tisztítása
- A tárgyasztal tárgylemeztálcájának tisztítása
- A karusszel tisztítása
- A tárgylemezrekeszek tisztítása
- A ventilátorszűrő tisztítása
- Az érintőképernyő tisztítása
- A szkennер fedelének tisztítása

A féléves karbantartási eljárások a szkennер felhasználói kézikönyvének „Karbantartás” című fejezetében olvashatók.

Éves

- A Leica Biosystems műszaki szervizének éves karbantartási látogatása. (A beütemezéshez vegye fel a kapcsolatot a Leica Biosystems vállalattal. Az elérhetőségi adatokat lásd: 2. oldal.)

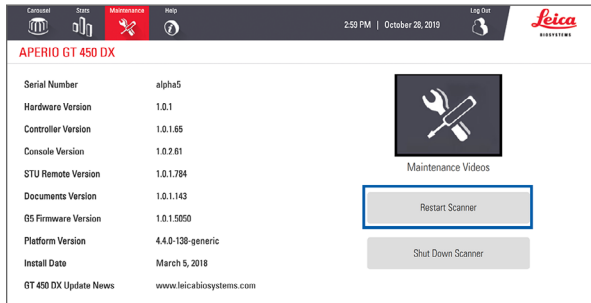
A szkennер újraindítása

Naponta egyszert indítsa újra a szkennert karbantartás céljából.



VIGYÁZAT: A szkennер újraindítása úgy, hogy tárgyemez van a tárgyasztalon, károsíthatja a tárgyemezt.

1. Ügyeljen arra, hogy minden rekesz ki legyen írtve, ne legyen folyamatban tárgyemez szkennelése, és ne álljon fent hiba.
2. Koppintson a **Maintenance** (Karbantartás), majd a **Restart Scanner** (Szkennер újraindítása) gombra.

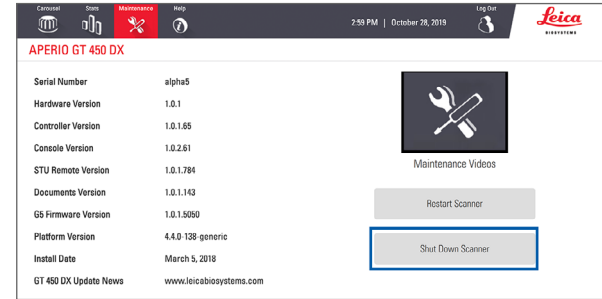


Az inicializálás befejezése és a Home (Kezdő) képernyő megjelenése után újra használhatja a szkennert.

A szkennер kikapcsolása

Használja ezt az eljárást a szkennер biztonságos kikapcsolásához.

1. Az érintőképernyős felületen koppintson a **Maintenance** (Karbantartás) elemre.



2. Koppintson a **Shut Down Scanner** (Szkennер kikapcsolása) elemre.
3. Miután az érintőképernyő elsötétül, kapcsolja ki a szkennert a Be/Ki kapcsológombbal.

Hibaelhárítás

Ez a rész néhány gyakori hibaelhárítási problémát és megoldást tartalmaz. A hibaelhárítási problémák átfogó listáját megtalálja a szkennel felhasználói kézikönyvében.

További forrásanyagok

- ▶ **A GT 450 DX szkennere** felhasználói kézikönyve tartalmaz egy átfogó „Troubleshooting” (Hibaelhárítás) című fejezetet.
- ▶ Az érintőképernyős felületen elérhető karbantartási videók tartalmazzák a gyakori hibaelhárítási problémákat. Koppintson a **Maintenance** (Karbantartás), majd a **Maintenance Videos** (Karbantartási videók) lehetőségre.

Sorozatszám és firmware verzió

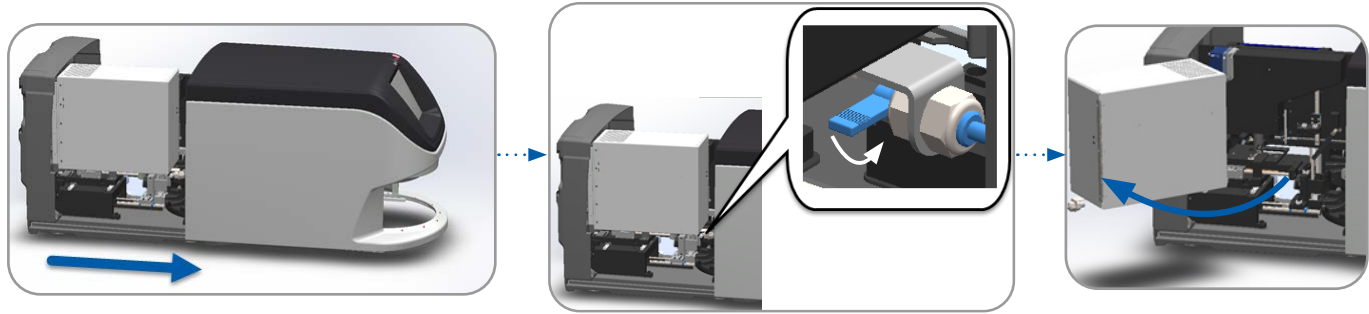
A sorozatszámra és a szoftver aktuális verziójára akkor van szüksége, ha felhívja a Leica Biosystems műszaki ügyfélszolgálatát.

- ▶ A sorozatszám, a firmware verzió és egyéb rendszerinformációk megtekintéséhez koppintson az érintőképernyős felületen a **Maintenance** (Karbantartás) lehetőségre.
- ▶ A sorozatszám és a firmware verzió a Scanner Administration Manager DX (SAM) kliensalkalmazási szoftverben is elérhető. A részleteket lásd a szkennel IT-menedzser és laboratóriumi rendszergazda útmutatójában.

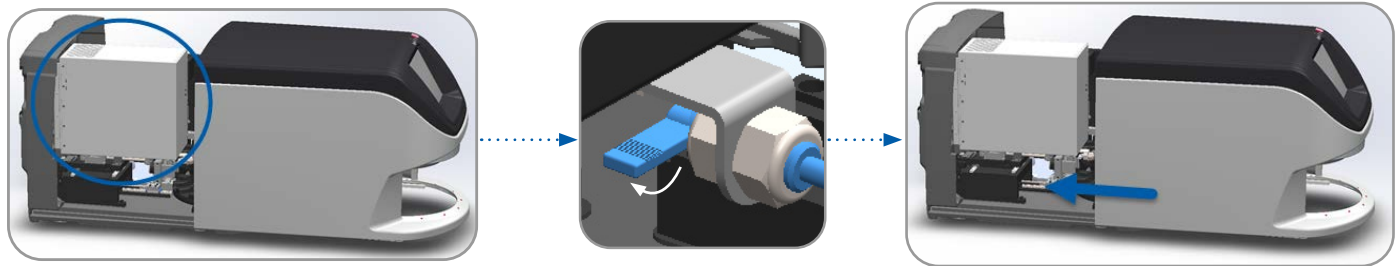
A szkennер fedelének felnyitása és lecsukása

Bizonyos karbantartási és hibaelhárítási feladatok elvégzéséhez fel kell nyitnia a készülék fedelét. A szkennер felnyitásához és becsukásához részletes utasításokat talál a felhasználói kézikönyvben.

A fedél felnyitása



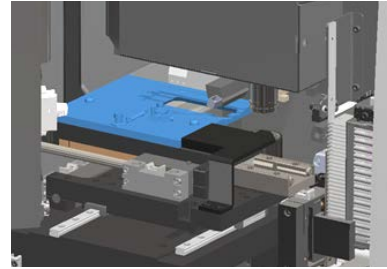
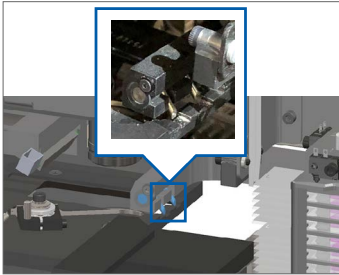
A fedél becsukása



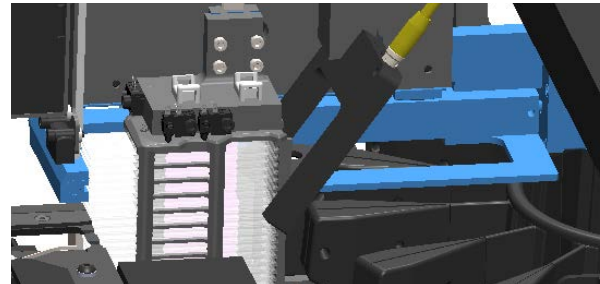
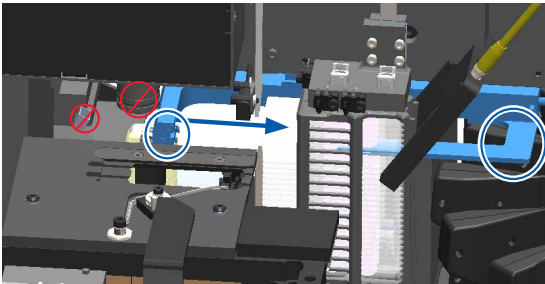
A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe

Kövesse ezeket a lépéseket, ha a hibaelhárítási eljárásban arra kérjük, állítsa vissza a tolót a biztonságos helyzetbe.

1. Igazítsa a toló fogait a tárgylemeztartó tárgyasztal hornyaihoz:
2. Csúsztassa a tárgyasztalt a szkennер hátsó részéhez:



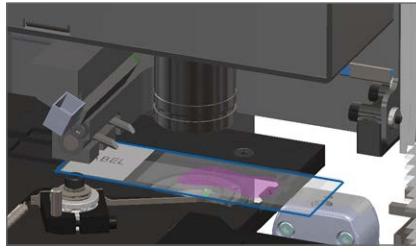
3. Tartsa meg a tolót az egyik késsel bekarikázott területen, elkerülve a LED-et és az objektívet.
4. Csúsztassa a tolót a szkennер előső részéhez, a képen látható módon.



Biztonságos újraindítás hiba után

Néhány eljárásban a szkennert újraindítását kérjük. A szkennert újraindítása inicializálja a vezérlőt, valamint a tárgasztalt és az automatikus betöltőt alaphelyzetbe állítja. A szkennert újraindítása előtt meg kell győződnie arról, hogy nincs tárgylemez a tárgasztalon.

1. Nyissa fel a fedelet, hogy hozzáférjen a belső részhez (lásd: 26. oldal).
2. Ellenőrizze, hogy van-e tárgylemez a tárgasztalon vagy részben a tárgasztalon.
3. Óvatosan vegye le a tárgylemezt a tárgasztalról úgy, hogy nem ér hozzá a környező alkatrészekhez.




VIGYÁZAT: A szkennert újraindítása úgy, hogy tárgylemez van a tárgasztalon, károsíthatja a tárgylemezt.

4. Állítsa vissza a tolót a visszahúzott (biztonságos) helyzetbe, amint itt látható: „A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe”, 27. oldal.
5. Csukja be a VPU-t és a szkennert fedelét (lásd: 26. oldal).
6. Koppintson az érintőképernyős felületen a **Maintenance** (Karbantartás), majd a **Restart Scanner** (Szkennert újraindítása) lehetőségre.

Hibák és megoldások

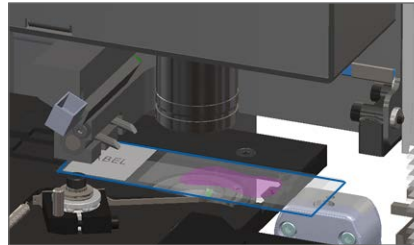


VIGYÁZAT: Ha egy rekeszt el kell távolítania, mielőtt a rekeszben lévő összes tárgylemez szkennelése megtörtént volna, először jegyezze fel a rekesz és a tárgylemezek állapotát. Az eltávolítást követően a rekesz szkennelési állapota már nem érhető el. Ha egy hibaüzenet eltakarja a rekesz és a tárgylemez állapotát, az üzenetablak jobb felső sarkában levő  gombra koppintva állítsa kis méretűre a hibaüzenetet.

Hibakód: 1000

Internal Error (Belső hiba)

1. Nyissa fel a fedelet, hogy hozzáférjen a belső részhez (lásd: 26. oldal).
2. Készítsen fényképeket az esetleges akadályokról a Leica Biosystems műszaki szervizének.
3. Ellenőrizze, hogy van-e tárgylemez a tárgyasztalon vagy részben a tárgyasztalon.
4. Óvatosan vegye le a tárgylemezt a tárgyasztalról úgy, hogy nem ér hozzá a környező alkatrészekhez.



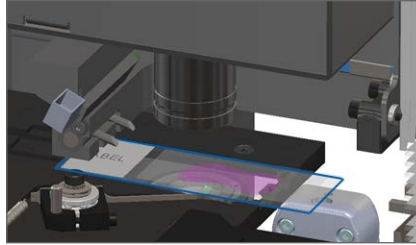
VIGYÁZAT: A szkennер újraindítása úgy, hogy tárgylemez van a tárgyasztalon, károsíthatja a tárgylemezt.

5. Ha a toló ki van nyújtva, állítsa vissza a tolót a biztonságos helyzetbe, amint itt látható: „A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe”, 27. oldal.
6. Csukja be a VPU-t és a szkennер fedelét (lásd: 26. oldal).
7. Koppintson a **Restart Scanner** (Szkennер újraindítása) lehetőségre, és várja meg, amíg a szkennер befejezi az újraindítási folyamatot.

Hibakód: 1001

Scanner Cannot Initialize (A szkennер nem tud inicializálódni)

1. Nyissa fel a fedelet, hogy hozzáférjen a belső részhez (lásd: 26. oldal).
2. Ellenőrizze, hogy van-e tárgylemez a tárgyasztalon vagy részben a tárgyasztalon.
3. Óvatosan vegye le a tárgylemezt a tárgyasztalról úgy, hogy nem ér hozzá a környező alkatrészekhez.



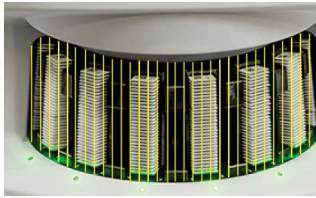
VIGYÁZAT: A szkennер újraindítása úgy, hogy tárgylemez van a tárgyasztalon, károsíthatja a tárgylemezt.

4. Ha a toló ki van nyújtva, állítsa vissza a tolót a biztonságos helyzetbe, amint itt látható: „A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe”, 27. oldal.
5. Csukja be a VPU-t és a szkennер fedelét (lásd: 26. oldal).
6. A 24. oldal lépéseit követve kapcsolja ki a szkennert.
7. Kapcsolja be a szkennert, és várja meg, amíg az inicializálási folyamat befejeződik.

Hibakód: 1002

Carousel cannot rotate. (A karusszel nem tud forogni.)

1. Ellenőrizze a rekesz betöltési területét és a befogási pontokat, hogy nincs-e ott valamilyen tárgy:

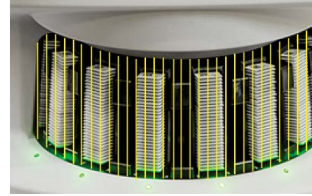


2. Ügyeljen arra, hogy a Leica logó felfelé és a rekeszekből kifelé nézzen, és a rekeszek teljesen be legyenek tolvva a karusszelbe.
3. Ügyeljen arra, hogy az összes tárgylemez teljesen be legyen tolvva a rekeszekbe.
4. Ellenőrizze, nincsenek-e más akadályok a rekesz betöltési területén.
5. Ha nincsenek akadályok, és a karusszel továbbra sem forog, kövesse a „Biztonságos újraindítás hiba után”, 28. oldal lépéseit.

Hibakód: 1003

**Carousel cannot rotate. (A karusszel nem tud forogni.)
Carousel pinch point obstructed. (A karusszel befogási pontja el van torlaszolva.)**

1. Ellenőrizze a rekesz betöltési területét és a befogási pontokat, hogy nincs-e ott valamilyen tárgy:



2. Ha nincsenek akadályok, és a karusszel továbbra sem forog, kövesse a „Biztonságos újraindítás hiba után”, 28. oldal lépéseit.

Hibakód: 1005

Cannot process rack (Nem lehet feldolgozni a rekeszt)

1. Győződjön meg arról, hogy a rekesz megfelelően van behelyezve. (Lásd: 14. oldal.)
2. Vegye ki a rekeszt, és ellenőrizze a következőket:
 - Támogatott rekeszt használ.
 - A rekesz nem sérült.
3. Ellenőrizze, hogy a hiba csak az egyik rekesszel kapcsolatban jelentkezik-e. Ha a hiba több rekesznél fennáll, forduljon a Leica Biosystems műszaki szervizéhez.
4. Ha a rekesz támogatott és sértetlen, helyezze vissza a karusszelbe a szkenneléshez.
5. Ha a szkennel továbbra sem tudja feldolgozni a rekeszt, forduljon a Leica Biosystems műszaki szervizéhez.

Hibakód: 1006

Cannot process one or more slides in rack (Nem lehet feldolgozni a rekesz egy vagy több tárgylemezét)

1. Koppintson a hibát jelző rekeszre, majd koppintson a **Rack View** (Rekesznézet) lehetőségre, hogy azonosítani tudja, melyik tárgylemeznél van a hiba.
2. Koppintson a **Slide View** (Tárgylemez nézet) lehetőségre a tárgylemez nagyméretű képének megtekintéséhez, és ellenőrizze a következőket:
3. Lépjen a „Az 1006-os hibakódhoz tartozó tárgylemez hibäuzenetek”, 33. oldal részre, és kövesse a specifikus tárgylemez hibára vonatkozó lépéseket.

Az 1006-os hibakódhoz tartozó tárgylemez hibaüzenetek

Kövesse az alábbi megfelelő lépéseket, miután beazonosította a hibás tárgylemezt.

i Egyes hibaüzeneteket ideiglenesen elrejthet a jobb felső sarokban lévő **x**-re kattintva.

Hibaüzenet	Teendő
Tilted Slide (Döntött tárgylemez)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vegye ki a rekeszt a karusszelből. 2. Keresse meg a tárgylemezt, amely megdőlvé helyezkedik el több rekeszhelyen. 3. Helyezze be a tárgylemezt egy új rekeszbe a szkenneléshez, ügyelve arra, hogy vízszintesen helyezkedjen el az egyik nyílásban. 4. Helyezze be a rekeszt egy üres rekeszhelyre a szkenneléshez.
No Barcode (Nincs vonalkód)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a tárgylemezek és a rekesz megfelelően vannak-e behelyezve. 2. Ellenőrizze, hogy a vonalkódok megfelelnek-e a szkennel felhasználati kézikönyvében leírt specifikációknak és minimális minőségi követelményeknek.
No Tissue (Nincs szövet)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy van-e szövet a tárgylemezen. 2. Jegyezze fel a tárgylemez számát. 3. Forgassa el és vegye ki a rekeszt, hogy hozzáférjen a tárgylemezhez. 4. Vegye ki a tárgylemezt a rekeszből, majd tisztítsa meg a tárgylemezt. 5. Helyezze vissza a tárgylemezt egy új rekeszbe, és szkennelje be újra. 6. Ha a probléma továbbra is fennáll, ellenőrizze, nincs-e hiba a tárgylemez előkészítésével kapcsolatban.

Hibaüzenet	Teendő
No Macro Focus (Nincs makrofókus)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a tárgylemezek és a rekesz megfelelően vannak-e behelyezve. Lásd: 13. oldal. 2. Ellenőrizze, tiszta-e a tárgylemeztálca. 3. Ellenőrizze a festék minőségét. 4. Ellenőrizze, a tárgylemez és a fedőlemez megfelel-e a szkennerek Specifikációk című dokumentumában leírt követelményeknek. 5. Ellenőrizze, nem történt-e gyakori tárgylemez előkészítési hiba. Lásd: <i>„A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe”, 27. oldal.</i>
Image Quality QC (Képmínőség-ellenőrzés)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekintse át a beszkenelt tárgylemezt a megjelenítő szoftverben. 2. Ellenőrizze, nem történt-e gyakori tárgylemez előkészítési probléma. Lásd: <i>„Tárgylemez-előkészítési ellenőrzőlisták”, 12. oldal.</i> 3. Szkenelje be újra a tárgylemezt. Ha a szkennelés befejeződött, ne vegye ki a rekeszt a szkennerből. 4. Tekintse át az újonnan beszkenelt tárgylemezt a megjelenítő szoftverben. 5. Ha a probléma továbbra is fennáll, Tárgylemez nézetben jelenítse meg a tárgylemezt, és koppintson a Scan Entire Slide (Teljes tárgylemez szkennelése) lehetőségre. (Egy tárgylemezrekesz teljes tárgylemez területének szkenneléséhez lásd: 22. oldal.) 6. Ellenőrizze, hogy a többi tárgylemez fókuszban van-e. 7. Ha minden tárgylemez fókuszon kívül van, tisztítsa meg az objektívet. (Lásd a szkennerek felhasználói kézikönyvének „Karbantartás” című fejezetét.)

Hibaüzenet	Teendő	A hibaüzenet az összes tárgylemeznél megjelenik:
Image Transfer Error – Pending Retry (Képtáviteli hiba – újbóli próbálkozásra vár)	<p>A hibaüzenet néhány tárgylemeznél jelenik meg:</p> <p>A rendszer gyakran beavatkozás nélkül megoldja a problémát.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ha a rekeszben lévő összes tárgylemez szkennelése befejeződött, távolítsa el a rekeszt. 2. Keresse meg a képet az eSlide Managerben. 3. Ha szükséges, szkennelje be újra az eSlide Managerből hiányzó tárgylemezeket. 	<p>A hibaüzenet az összes tárgylemeznél megjelenik:</p> <p>A laboratóriumi rendszergazda feladata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizni a szkennert és a DICOM-szerver, valamint a DICOM-szerver és a vizsgálóhely képtároló helyének összeköttetését. 2. Ellenőrizni, hogy tele van-e a vizsgálóhely képtároló helye. 3. Ha a probléma továbbra is fennáll, beszéljen az intézmény IT-szakembereivel, mielőtt felhívja a Leica Biosystems műszaki szervizét.

Hibaüzenet	Teendő
Aborted (Megszakítva)	A hibaüzenet néhány tárgylemeznél jelenik meg: <ol style="list-style-type: none">1. Vizsgálja meg, hogy nincs-e sérülés vagy gyakori tárgylemez előkészítési probléma. (Lásd: 12. oldal.)2. Tisztítsa meg a tárgylemezt.3. Helyezze a tárgylemezt egy másik rekeszbe, és szkennelje be újra.
	A hibaüzenet az összes tárgylemeznél megjelenik: <ol style="list-style-type: none">1. Távolítsa el az összes befejezett tárgylemezrekeszt a karusszelből.2. Nyissa ki a fedelet, hogy hozzáférjen a belső részhez. (Lásd: 26. oldal.)3. Ha van tárgylemez a tárgyasztalon, akkor távolítsa el. (Lásd: 28. oldal, 2. lépés.)4. Zárja le a szkennert fedelét.5. Kapcsolja ki a szkennert (lásd: 24. oldal.)6. Kapcsolja be újra a szkennert a Be/Ki kapcsológombbal.7. Hagyja, hogy a szkennert beszkenne a fennmaradó rekeszeket.

Hibakód: 1007

Internal storage full. (A belső tárhely megtelt.) Cannot send images to DICOM converter (Nem lehet képeket küldeni a DICOM-konverterre)

A laboratóriumi rendszergazdának a következő lépéseket kell végrehajtania.

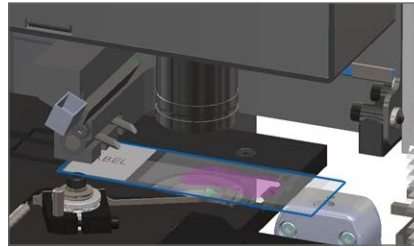
1. Győződjön meg arról, hogy a LAN-kábelek csatlakoztatva vannak a szkennel LAN-portjaihoz és a SAM szerverhez.
2. Futtasson hálózati diagnosztikát.
3. Győződjön meg arról, hogy a DICOM-szerver fut. Szükség esetén indítsa újra a DICOM-szervert.
4. Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Leica Biosystems műszaki szervizével.

Hibakód: 2000

Slide handling error at slide stage, rack, or pusher (Tárgylemezkezelési hiba a tárgylemezasztalnál, a rekesznél vagy tolonál)

1. Nyissa fel a szkennert fedelét, hogy hozzáférjen a belsejéhez. Lásd: 26. oldal.
2. Készítsen fényképeket az akadályról a Leica Biosystems műszaki szervizének.

3. Ellenőrizze, hogy van-e tárgylemez a tárgyasztalon vagy részben a tárgyasztalon.
4. Óvatosan vegye le a tárgylemezt a tárgyasztalról úgy, hogy nem ér hozzá a környező alkatrészekhez.



VIGYÁZAT: A szkennert újraindítása úgy, hogy tárgylemez van a tárgyasztalon, károsíthatja a tárgylemezt.

5. Ellenőrizze, van-e akadály a tárgylemez-asztal, a rekesz vagy a toló közelében.
6. Ha lehetséges, óvatosan távolítsa el az elakadást okozó tárgylemezt, és lépjen a 8. lépésre.
7. Ha nem tudja eltávolítani az akadályt, vagy ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a Leica Biosystems műszaki szervizét.





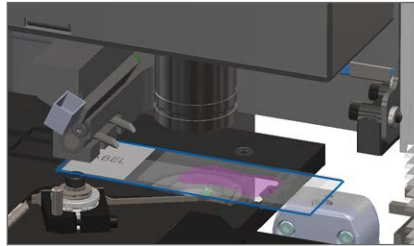
FIGYELMEZTETÉS: A törött tárgylemezeket ne próbálja meg helyreállítani. Hívja a Leica Biosystems műszaki szervizét.

8. Ellenőrizze a tárgylemezt előkészítési problémák, például túlnyúló fedőlemezek és címkeproblémák szempontjából.
 - a. Ha nincsenek tárgylemez előkészítési problémák, helyezze vissza a tárgylemezt egy szabad rekeszbe a szkenneléshez.
 - b. Ha vannak tárgylemez előkészítési problémák, az újbóli szkennelés előtt javítsa ki a tárgylemezzel kapcsolatos problémákat.
9. Ha a toló ki van nyújtva, állítsa vissza a tolót a biztonságos helyzetbe, amint itt látható: *„A toló visszaállítása biztonságos helyzetbe”, 27. oldal.*
10. Zárja le a szkennер fedelét. (Lásd: 26. oldal.)
11. Koppintson a **Restart Scanner** (Szkennер újraindítása) lehetőségre.

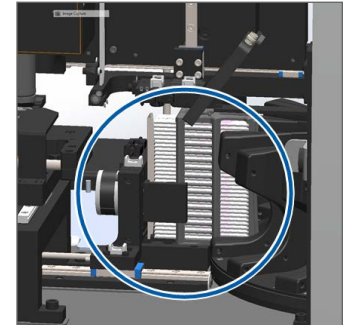
Hibakód: 2001

Slide handling error at rack gripper, lift, or carousel (Tárgylemezkezelési hiba a rekeszbefogónál, az emelőnél vagy a karusszelnél)

1. Nyissa fel a szkennert fedelét, hogy hozzáférjen a belsejéhez. Lásd: 26. oldal.
2. Készítsen fényképeket az akadályról a Leica Biosystems műszaki szervizének.
3. Ellenőrizze, hogy van-e tárgylemez a tárgyasztalon vagy részben a tárgyasztalon.
4. Óvatosan vegye le a tárgylemezt a tárgyasztalról úgy, hogy nem ér hozzá a környező alkatrészekhez.
5. Ellenőrizze, van-e akadály a rekeszbefogó, az emelő vagy a karusszel közelében.
6. Zárja le a szkennert fedelét. Lásd: 26. oldal.
7. Hívja a Leica Biosystems műszaki szervizét.



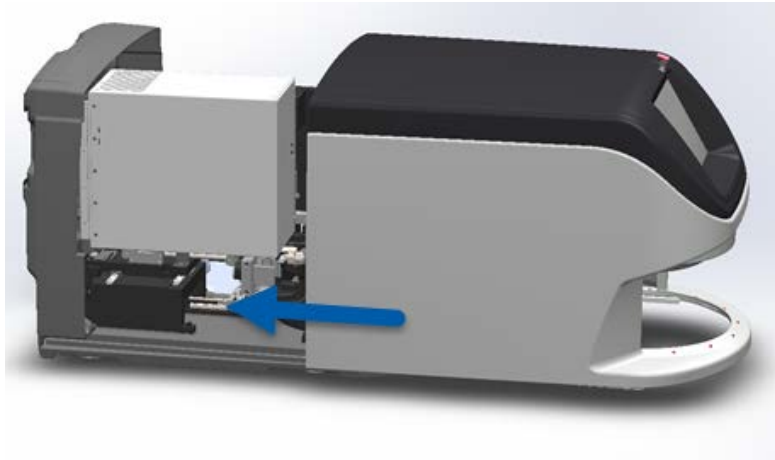
VIGYÁZAT: A szkennert újraindítása úgy, hogy tárgylemez van a tárgyasztalon, károsíthatja a tárgylemezt.



Hibakód: 9000

Scanner cover is open. (A szkennер fedele nyitva van.)

1. Csúsztassa a fedelet zárt helyzetbe, és győződjön meg arról, hogy a fedelet a hátsó reteszekkel egy vonalba állította, és bepattant:



Törött tárgylemezek a szkennер belsejében



FIGYELMEZTETÉS: A törött tárgylemezeket ne próbálja meg helyreállítani. Hívja a Leica Biosystems műszaki szervizét.

Készítsen fényképeket a károsodás helyéről. A Leica Biosystems műszaki szervize a segítségnyújtás során kérheti a fényképeket.

Tárgymutató

A

állapot

jelmagyarázat 17

rekesz 17

szkennelés 17

tárgylemez 19

állapotjelző lámpák 10

Automatikus

képmínőség-ellenőrzés 10

B

befogási pont, karusszel 9

C

címkék, tárgylemez 12

E

előkészítés, tárgylemez 12

érintőképernyős felület 7

F

fedél lezárása 26

fedél nyitva 26

fedél: nyitva és zárva 26

fedőlemezek 12

fényfüggöny, biztonság 9

figyelmeztetések, rekesz 21

firmware verzió, helye 25

folyamatos betöltés 10

forgatás 15

forgatás, karusszel 9

G

gombok 11

H

hibaelhárítás 25

hibakódok és megoldások 29

hiba, rekesz 17

I

ikon jegyzék 11

J

jelmagyarázat, rekesz állapota 17

K

karbantartás

ellenőrzőlista 23

ütemezés 23

karusszel 9

képmínőség 10

Kezdőképernyő 7

M

makrofókuszos hiba 34
megdőlt tárgylemez 33
munkafolyamat, szkennelés 8

N

nagyítás 10
nagy méretű kép 20
nem lehetséges makrofókuszos 34
nem található szövet 33
nincs makrofókuszos 34
nincs vonalkód 33

P

prioritási szkennelés 16

R

rekesz
betöltés a karusszalba 14
figyelmeztetések 21
hiba 17

kiadás 15
megtekintés 19
sorrend 20
tárgylemezek betöltése 13
rekesz eltávolítása 15
rekesz kivétele 15

S

sorozatszám, helye 25
sor, szkennelés 20
statisztika 18
szkennelési beállítások 10
szkennelési hiba 17
szkennelési nagyítás 10
szkenner
kikapcsolás 24
újraindítás 24
szkenner áttekintése 6
szkenner kikapcsolása 24

szkenner újraindítása
hiba után 28
napi karbantartás 24
szoftververzió, helye 25

T

tárgylemez
címkék 12
előkészítés 12
tárgylemez állapota 19
tárgylemezek behelyezése 13
tárgylemezek betöltése 13
tárgylemezek szkennelése 13
tárgylemez kezelési hiba 38, 40
tárgylemez nézet 20
teljes tárgylemez szkennelése
egyetlen tárgylemez 20
teljes rekesz 22
toló, pozíció 27
törött tárgylemez a szkennerben 42
törött tárgylemezek a szkennerben 42

U

ütemezés, karbantartás 23

V

vonalkód hiba 33

vonalkódok 12

VPU, nyitva és zárva 26

Felülvizsgálati bejegyzés

Rev.	Kiadva	Érintett részek	Részletek
B	2023. november	Minden	Új fordítás az Aperio GT 450 DX termékhez.
A	N/A	N/A	Nincs lefordítás.

Figyelmeztetések és megjegyzések

- ▶ **Súlyos események jelentése** – Minden súlyos eseményt, amely az Aperio GT 450 DX készülékkel kapcsolatban történt, jelenteni kell a gyártónak és a felhasználó és/vagy a beteg lakóhelye szerinti tagállam illetékes hatóságának.
- ▶ **Specifikációk és teljesítmény** – A készülék specifikációit és a teljesítmény-jellemzőkre vonatkozó adatokat olvassa el az *Aperio GT 450 DX szkennelési specifikációi című dokumentumban*.
- ▶ **Telepítés** – Az Aperio GT 450 DX készüléket a Leica Biosystems műszaki szerviz képzett képviselőjének kell telepítenie.
- ▶ **Javítás** – Javítást csak a Leica Biosystems műszaki szervizének képzett képviselője végezhet. A javítás elvégzése után kérje meg a Leica Biosystems technikusát, hogy végezzen működési ellenőrzést annak megállapítására, hogy a termék megfelelően működik-e.
- ▶ **Tartozékok** – Az Aperio GT 450 DX harmadik féltől származó tartozékokkal, például nem a Leica Biosystems által biztosított laboratóriumi információs rendszerrel (LIS) való használatra vonatkozó információkért forduljon a Leica Biosystems műszaki szerviz képviselőjéhez.
- ▶ **Minőségellenőrzés** – A képminőség ellenőrzésével kapcsolatos információkért tekintse meg az *Aperio GT 450 DX Felhasználói kézikönyvet*.
- ▶ **Karbantartás és hibaelhárítás** – A karbantartással és hibaelhárítással kapcsolatos információkért tekintse meg az *Aperio GT 450 DX Felhasználói kézikönyvet*.

- ▶ **Kiberbiztonság** – Legyen tisztában azzal, hogy a munkaadások érzékenyek a rosszindulatú szoftvekre, vírusokra, adatsérülésekre és adatvédelmi incidensekre. Az IT-rendszergazdákkal együttműködve védje a munkaadásokat az intézmény jelszó- és biztonsági szabályzatának betartásával. A munkaadások és a szerver védelmére vonatkozó ajánlásokért lásd: *Aperio GT 450 DX IT-menedzser és laboratóriumi rendszergazda útmutató*. Ha feltételezett kiberbiztonsági sebezhetőséget vagy incidenst észlel, forduljon segítségért az Aperio GT 450 DX műszaki szervizéhez.
- ▶ **Képzés** – Ez a kézikönyv nem helyettesíti a Leica Biosystems által biztosított részletes kezelői képzést vagy más továbbképzést.
- ▶ **Biztonság** – A biztonsági védelem sérülhet, ha ezt az eszközt nem a gyártó által meghatározott módon használják.



A termékkel kapcsolatos további információkért, beleértve a felhasználási javallatot és a szimbólumjegyzéket, olvassa el az elsődleges használati utasítást, az ***Aperio GT 450 DX Felhasználói kézikönyvet***.

LeicaBiosystems.com/Aperio



Szerzői jog © 2022-2023 Leica Biosystems Imaging, Inc.
Minden jog fenntartva. A LEICA név és a Leica logó a Leica Microsystems IR GmbH bejegyzett védjegyei.
Nyomtatva az USA-ban.

MAN-0477-hu B. átdolgozás 11/2023