



Čeština
Dansk
Deutsch
Eesti
Ελληνικά
English
Español
Français
Italiano
Latviski
Lietuviškai
Magyar
Nederlands
Norsk
Polski
Português
Slovenščina
Slovenština
Suomi
Svenska

Átvilágítótalp TL BFDF (MDG 29)

Felhasználói Kézikönyv

Leica
MICROSYSTEMS

Tartalom

	Oldal
Áttekintés	
Biztonsági előírások	4
Jelölések	5
Biztonsági előírások	6
Kezelőszervek	8
Összeszerelés	
Az első lépések	10
A rögzítőcsavarok eltávolítása	11
A különböző részegységek kicsomagolása és összeszerelése	12
Használat	
Fényerő	14
Az átvilágítófény szabályozása	14
Az IsoPro™ keresztasztal	14
Ápolás és karbantartás	15
Összeszerelési ábra	16
Szállítási méretek	17
Méretek	18
Technikai adatok	19

Kedves Felhasználó

Köszönjük, hogy a bizalmat megelőlegezve a Leica Microsystems termékét választotta. Reméljük, hogy kiváló minőségű és nagy teljesítményű termékünk használata sok örömet fog okozni Önnek.

A műszer kifejlesztése során nagy hangsúlyt fektettünk az egyszerű használatra és az érthető utasításokra. Mindazonáltal kérjük, olvassa el gondosan a felhasználói kézikönyvet, hogy a sztereomikroszkóp előnyeit és az általa nyújtott lehetőségeket maradéktalanul kiaknázhassa. Amennyiben a műszerrel kapcsolatban további kérdése merül fel, kérjük, forduljon a helyi Leica képviselőhöz. A legközelebbi helyi képviselőt címét, valamint más, a termékekről és a Leica Microsystems által nyújtott szolgáltatásokról szóló hasznos információkat a honlapunkon találhatja meg www.leica-microsystems.com. Szívesen állunk az Ön rendelkezésére. Az ügyfélszolgálatot cégünk komolyan veszi. Akár a vásárlás előtt, akár utána.

A felhasználói kézikönyv

Interaktív CD-ROM-unkon a kézikönyv további 20 nyelven rendelkezésre áll. Emellett honlapunkon is elérhetők a felhasználói kézikönyvek és a frissítések: www.leica-microsystems.com.

Jelen kézikönyv a TL BFDF átvilágítótalp összeszerelését, kezelését, valamint a rá vonatkozó biztonsági előírásokat tárgyalja.

Biztonsági előírások

1.1 A felhasználói kézikönyv

A szükséges információkat és utasításokat a TL BDFD átvilágító-talpához mellékelt interaktív CD-ROM további 20 nyelven tartalmazza. A CD-ROM-ot tartsa biztonságos és a felhasználók által hozzáférhető helyen. A felhasználói kézikönyv és különféle egyéb frissítések honlapunkról, a következő webcímről tölthetők le, illetve nyomtathatók ki: www.stereomicroscopy.com.

A TL BDFD átvilágítótalp a Leica M-sorozatú sztereomikroszkópokhoz kínált modulok egyike. A felhasználói kézikönyv leírja az átvilágítótalp speciális funkcióit, a biztonságos működtetéshez, és karbantartáshoz szükséges fontos utasításokat, valamint a tartozékok körét.

A Leica M-sorozatú sztereomikroszkópokhoz készült M2-105-0 kézikönyv a sztereomikroszkóp, valamint kiegészítői és elektromos tartozékai működtetésével kapcsolatos tudnivalókat és biztonsági előírásokat tartalmazza.



Az összeszerelés és használatbavétel előtt kérjük, hogy olvassa el a fent említett kézikönyvet. Különösen ügyeljen a biztonsági előírások betartására.

Ahhoz, hogy a műszert biztonságosan működtesse és eredeti állapotában megőrizhesse, a felhasználónak követnie kell a felhasználói kézikönyvben ismertetett utasításokat és biztonsági előírásokat.

1.1.1 Jelölések



Biztonsági előírások

Ez a jel az elolvasandó és betartandó információkat jelöli.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása

- személyi veszélyeztetést okozhat!
- a készülék rossz működését vagy meghibásodását okozhatja.



Figyelmeztetés áramütés veszélyére

Ez a jel az elolvasandó és betartandó információkat jelöli.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása

- személyi veszélyeztetést okozhat!
- a készülék rossz működését vagy meghibásodását okozhatja.



Vigyázat – forró felület

Ez a jel figyelmeztet arra, hogy forró felülethez, például felhevült izzóhoz érhet hozzá.



Fontos információk

A megértést segítő kiegészítő információkat, magyarázatokat jelöli.

Teendő

- ▶ A szövegben szereplő jel az elvégzendő műveleteket jelöli.

Kiegészítő megjegyzések

- A szövegben szereplő jel a kiegészítő információkat jelöli.

Ábrák

(1.5) A leírásban található, zárójelek között szereplő számok az ábrákat és azok részeit jelölik. Például (1.3): Az 1. ábra a 8. oldalon található és rajta a 3-as szám a fényintenzitás-szabályzó gombot jelöli.

1.2 Biztonsági előírások

Leírás

A TL BFDF átvilágítótalp az M-sorozatú Leica sztereomikroszkópokkal végzett megfigyelések és dokumentációs munkák során szükséges legmagasabb követelményeknek is megfelel. Tartalmaz egy mozgatható tükröt; egy, a változtatható nyílású megvilágításra és a körvonalak kontrasztjának a fokozására szolgáló eszközt; egy csiszolt-üveg szűrőt; valamint kiegészítő kondenzort és Frensel-lencsákat. A komplett talp a következőkből áll:

- TL BFDF átvilágítótalp
- 300 vagy 500 mm-es oszlop, manuális finom/durva fókusz-meghajtóval, vagy motorizált fókusszal
- Üveg tárgylemez, átlátszó, 220×170×4 mm
- Igény szerinti külső hidegfényforrás

Tartozékok:

- Csúsztatható tárgyasztal
- Leica MATS Thermocontrol System, fűthető tárgyasztallal
- Polarizátor-készlet és sok egyéb más tartozék (lásd a szerelési ábrán)

Rendeltetésszerű használat

A TL BFDF átvilágítótalp az oszloppal és mikroszkóptartóval felszerelt M-sorozatú Leica sztereomikroszkópokon használható.

Nem rendeltetésszerű használat

A TL BFDF átvilágítótalpnak, valamint tartozékainak és kiegészítőinek a kézikönyvben ismertetettől eltérő jellegű használata személyi veszélyeztetést okozhat, illetve a műszert és a környező tárgyakat károsíthatja. Soha:

- Ne változtassa meg, építse át, vagy szedje szét a műszert, hacsak a leírás kifejezetten nem ezt kéri.
- Ne engedje a műszert jogosulatlan személyek által felnyitni.
- Ne használja a TL BFDF átvilágítótalpat szemvizsgálatra, vagy -műtetre.

A kézikönyvben ismertetett műszert és tartozékait biztonsági szempontból, valamint a potenciális veszélyforrásokat figyelembe véve tesztelték. Minden olyan esetben kapcsolatba kell lépni az illetékes Leica képviselővel, illetve a wetzlari központtal, amikor a műszert módosítják, vagy olyan, nem Leica alkatrészekkel építik egybe, amelyeket a kézikönyv nem tárgyal!

A műszer jogosulatlan módosítása a garanciaigény teljes körű elvesztését vonja maga után.

A használat helye

- A TL BFDF átvilágítótalpat zárt és pormentes helyiségben, +10°C és +40°C között használja. A helyiségben nem lehet olaj- vagy vegyszergőz, illetve extrém magas páratartalom.
- Az elektromos egységeket a faltól és gyűlékony anyagoktól legalább 10 cm távolságra kell elhelyezni.
- A műszer elhelyezésekor a nagy hőingadozás, a direkt nap-sugárzás és a rezgés kerülendő. Ilyen körülmények között a mérés és a mikrografikus képalkotás hibás eredményt adhat.
- A TL BFDF átvilágítótalp meleg és párás klímavezetben a gombásodás elkerülésére speciális bánásmódot igényel.

Az üzemeltető felelőssége

Győződjön meg róla, hogy

- A TL BFDF átvilágítótalpat, valamint tartozékait csak arra jogosult és képzett személyzet használja, működtesse vagy javítsa.
- A műszert használó személyzet elolvasta és megértette a biztonsági előírásokban és a kézikönyvben foglaltakat.

Javítás és szerviz

- A műszer javítását csak a Leica Microsystems által erre képzett szerelő, vagy az általa erre feljogosított személy végezheti.
- Csak eredeti Leica Microsystems alkatrészeket használjon.
- Az elektromos részegységek felnyitása előtt mindig áramtalanítsa a műszert.



A feszültség alatt álló részek érintése balesetveszélyes.

Szállítás

- A TL BFDF átvilágítótalpnak és tartozékainak szállítása vagy postai küldeményként való feladása során az eredeti csomagolást használja fel.
- Annak érdekében, hogy a rázkódás során a műszer ne sérülhessen meg, szereljen le minden olyan alkatrészt, amely a kézikönyv alapján a felhasználó által is leszerelhető, és csomagolja be őket külön-külön, valamint szerelje fel a rögzítőcsavarokat.

Egyéb gyártótól származó termékek felszerelése

Ha Leica és harmadik féltől származó termékeket épít egybe, a teljes rendszer gyártója, vagy forgalomba hozója felelős a biztonsági előírások, valamint a törvényi feltételek és előírások betartásáért.

Hulladékkezelés

Az itt tárgyalt termékek megsemmisítését az adott országban érvényes törvényeknek és jogszabályoknak megfelelően kell elvégezni.

Törvényi előírások

Ügyeljen az általános és az adott országra specifikus balesetmegelőzési és környezetvédelmi szabályok betartására.

Az EU előírásoknak való megfelelés

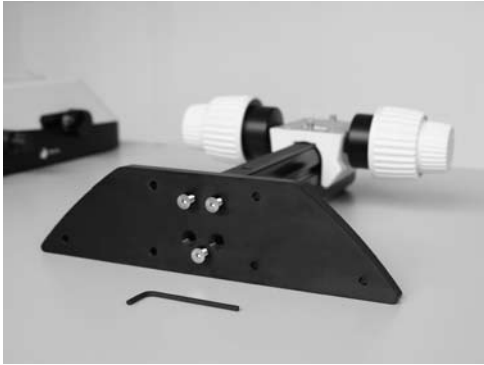
A TL BFDF átvilágítótalp, valamint a tartozékai gyártása során felhasznált technológia megfelel az EU idevágó előírásainak.

Kezelőszervek



1. ábra A Leica MZ16 mikroszkóp ErgoTube™ tubussal, durva/finom fókusszal, TL BFDF átvilágítótalppal, standard tárgyasztallal és 4× illesztékkel

- 1 Adapterlemez a fókuszmeghajtó könnyű szerelése érdekében
- 2 A 10 447 269-es standard asztal
- 3 A világós- és sötétterű vizsgálatok közti váltógomb



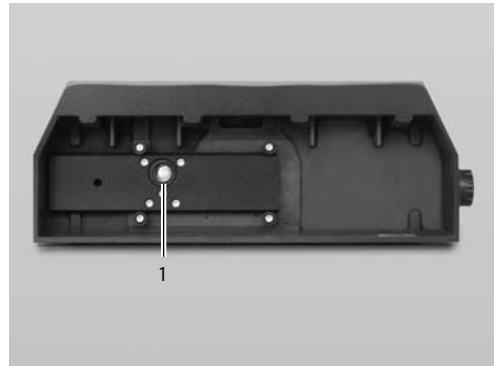
2. ábra ATL BFDf átvilágítótalpra való adapterlemez



3. ábra Adapter a fókuszmeghajtón



4. ábra A világos- és sötétterű vizsgálatok közti váltógomb (az ábrán sötétlátóteres állásban)



5. ábra A TL BFDf átvilágítótalp hátulról

1 Csatlakozó hidegfényforrás számára
(aktív fényvezető, $f=10$ mm, tubusvégen $f=13$ mm)

Fontos információk az első használat előtt



A Leica BFDF átvilágítótalp kicsomagolása

- A talpat megfelelő magasságú és méretű, nem csúszós felületen csomagolja ki.
- Olvassa el figyelmesen az átvilágítótalphez mellékelt felhasználói kézikönyvet.





2

A rögzítőcsavarok eltávolítása

Az átvilágítótalp első használatbevétele előtt feltétlenül távolítsa el a két rögzítőcsavart:

- Az átvilágítótalp hátsó részén – távolítsa el a rögzítőcsavart a csúszókapcsolóból
- A talp tetején – távolítsa el a tükröt rögzítő csavart



Összeszerelés



A csomag kibontása előtt győződjön meg róla, hogy az esetlegesen leeső vagy felboruló alkatrészek senkit nem tudnak megsebesíteni.

3.1 A talp kicsomagolása

A talp az adapterlemezhez rögzítve érkezik. A kiválasztott tárgyasztalt (az IsoPro™ keresztasztalt vagy az 10 447 269-es standard asztalt), és a fókuszmeghajtót később kell rá rögzíteni.

A kicsomagolást sima, nem csúszós és elég nagy szabad helyvel rendelkező felületen végezze.

3.2 A tárgyasztal összeszerelése

A TL BFDf átvilágítótálpra két eltérő tárgyasztal rögzíthető. A kiválasztott tárgyasztalt a szerelés elkezdése előtt kell rögzíteni. A két asztal a későbbiekben bármikor könnyen kicserélhető.

A következő szerelési pontok az asztal nélkül álló talpra vonatkoznak. A szétszereléshez az alábbi pontokat fordított sorrendben vegye sorra.

3.2.1 Standard asztal

- ▶ Vegye ki az üveglapot az asztalon található szögletes mélyedésből.
- ▶ Helyezze fel úgy az asztalt az átvilágítótálpra, hogy a négy mélyedés felfelé nézzen.
- ▶ Rögzítse az asztalt a négy mellékelt imbuszcavarral a talpra.
- ▶ Helyezze vissza az üveglapot a helyére.

3.2.2 IsoPro™ keresztasztal

Mielőtt az IsoPro™ keresztasztalt a talpra helyezné, rögzítse rá a szabályzógombokkal felszerelt tengelyt az asztal bal, vagy a jobb oldalára.

Ha a szabályzógombok a bal oldalra kerülnek, akkor a fogaslécet le kell csavarozni az asztal aljáról, majd megfordítva visszarakni és úgy rögzíteni.

- ▶ Vegye le az üveglapot a keresztasztalról.
- ▶ Fordítsa fejjel lefelé a keresztasztalt, és helyezze egy nem csúszós felületre.
- ▶ Fordítsa át a fogaslécet (6.2) a balból jobboldali állásba.
- ▶ A szabályzók beépítéséhez a következő két lépést ugorja át.

A szabályzógombok szerelése

- ▶ Vegye le az üveglapot a keresztasztalról.
- ▶ Fordítsa fejjel lefelé a keresztasztalt és helyezze egy nem csúszós felületre.
- ▶ Helyezze fel a szabályzógombokat tartalmazó tengelyt (6.1) a kívánt oldalra. Ez a keresztasztalra mágnesesen rögzül.
- ▶ A mellékelt két imbuszcavarral rögzítse a tengelyt.
- ▶ Rögzítse a takarósínt a keresztasztalra.

A keresztasztal összeszerelése

- ▶ Helyezze az asztalt a talpra.
- ▶ Az asztal felső részét óvatosan húzza maga felé, rögzítve az alsó részt az átvilágítótálphoz.
- ▶ Illessze bele egyenletesen az asztalt a három menetes nyílásba.
- ▶ Tolja vissza az asztalt az oszlop felé a vezetőlécre.
- ▶ Helyezze vissza az üveglapot a helyére.

3.3 Fókuszmeghajtó > az oszlopra

- ▶ Az imbuszcavarakat kicsavarva távolítsa el az adapterlemezt (1.1) a talpról.
- ▶ Rögzítse rá a fókuszmeghajtót és az oszlopot az aljára, a három imbuszcavar segítségével (2).
- ▶ Helyezze vissza az adapterlemezt e helyére és a csavarokkal rögzítse.

3.4 A köztes adapter szerelése

Az új TL BFDF átvilágítótalon nagyobb a távolság a fókusz- és az optikai tengely között. Ennek áthidalására szerelje az oszlop és a mikroszkóptartó közé a mellékelt adaptert.

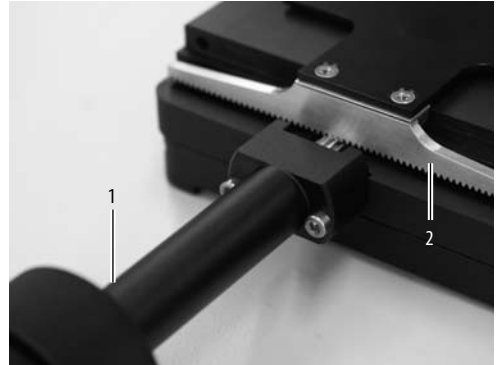
- ▶ Helyezze rá az adaptert (3) a fókuszmeghajtóra úgy, hogy a rögzítőcsapok a bevágásokba illeszkedjenek.
- ▶ A mellékelt imbuszkulccsal rögzítse az adaptert.

3.5 Az alkatrészek szerelése

Ha az adapter már rá van szerelve a fókuszmeghajtóra, a mikroszkóptartó, az optikatartó és a többi alkatrész már a szokásos módon szerelhető.

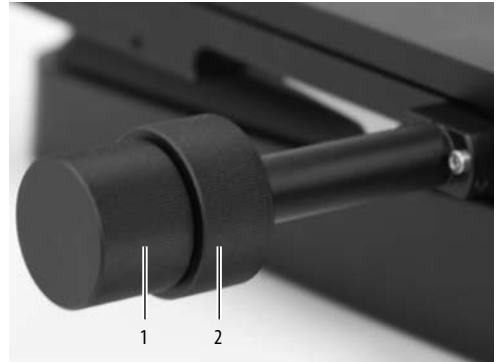
3.6 Hidegfényforrás csatlakoztatása a TL BFDF átvilágítótalpon

- ▶ A fényvezető megfelelő végét csatlakoztassa a talp hátsó részébe.
- ▶ A fényvezetővel kapcsolatban további információt a hozzá mellékelt kézikönyvben találhat.



6. ábra Az IsoPro™ keresztasztal hátulról

- 1 Tengely a gombokkal
- 2 A keresztasztalhoz kapcsolódó fogasléc



7. ábra A keresztasztal kezelése

- 1 Az x-irányú mozgást szabályzó gomb
- 2 Az y-irányú mozgást szabályzó gomb

Használat

4.1 A fény intenzitásának a szabályozása



Kérjük, ügyeljen a fényvezető és a hidegfényforrás gyártója által mellékelte kézikönyvben és biztonsági előírásokban foglaltak betartására.

- ▶ A gyártója által mellékelte kézikönyvben foglaltaknak megfelelően kapcsolja be a hidegfény-forrást, majd csatlakoztassa, aktiválja és állítsa be a fény intenzitását.

4.2 Az átvilágítófény szabályozása

A TL BFDF átvilágítótalpon található kapcsolóval lehet váltani a "világoslátóteres" és "sötétlátóteres" megvilágítás között.

4.2.1 Világos látótér

A világos látóteres vizsgálat a részletgazdag, áttetsző minták vizsgálata során előnyös. Ilyen módon alulról közvetlenül átvilágítva a tárgyak a világos háttér előtt éles kontúrokkal és természetes színeikben jelennek meg.

- ▶ Fordítsa el a gombot "BF" ("világoslátóteres") állásba.

4.2.2 Sötét látótér

A gyűrűs megvilágítás által létrehozott sötét látótér használata esetén az objektívet nem éri el közvetlen, a mintát nem érő fény. Ilyenkor csak a félig áttetsző vagy átlátszatlan minták (pl. foraminiferák, halikra stb.) válnak láthatóvá a sötét háttér előtt.

- ▶ Fordítsa el a gombot "DF" ("sötétlátóteres") állásba.

4.3 Az IsoPro™ keresztasztal használata

- ▶ Az asztal X-tengely irányú mozgathoz forgassa el a külső gombot (7.1)
- ▶ Az asztal Y-tengely irányú mozgathoz forgassa el a belső gombot (7.2)

Ápolás és karbantartás

Ebben a fejezetben Bemutatjuk, hogyan kell az értékes műszerét karbantartani, valamint tippeket adunk a tisztítással kapcsolatban.

Garantáljuk a minőséget Ön egy nagy pontosságú és nagy teljesítményű eszközt használ.

Ennek megfelelően garantáljuk minden műszerünk minőségét. A garancia minden, anyag- és gyártási hibára vonatkozik, de nem érvényes azonban a szállítás vagy a helytelen használat során bekövetkező károokra.

Kérjük, a megfelelő óvatossággal kezelje az eszközt. Így az akár évtizedekig is ugyanazzal a pontossággal tud működni. Ez a tartósság műszereinkről közismert.

Ha a várakozásokkal ellentétben az eszköz mégis meghibásodna, akkor kérjük, hogy hívja fel a helyi Leica képviselőt, vagy forduljon közvetlenül hozzánk: Leica Microsystems (Svájc) Ltd., CH-9435 Heerbrugg.

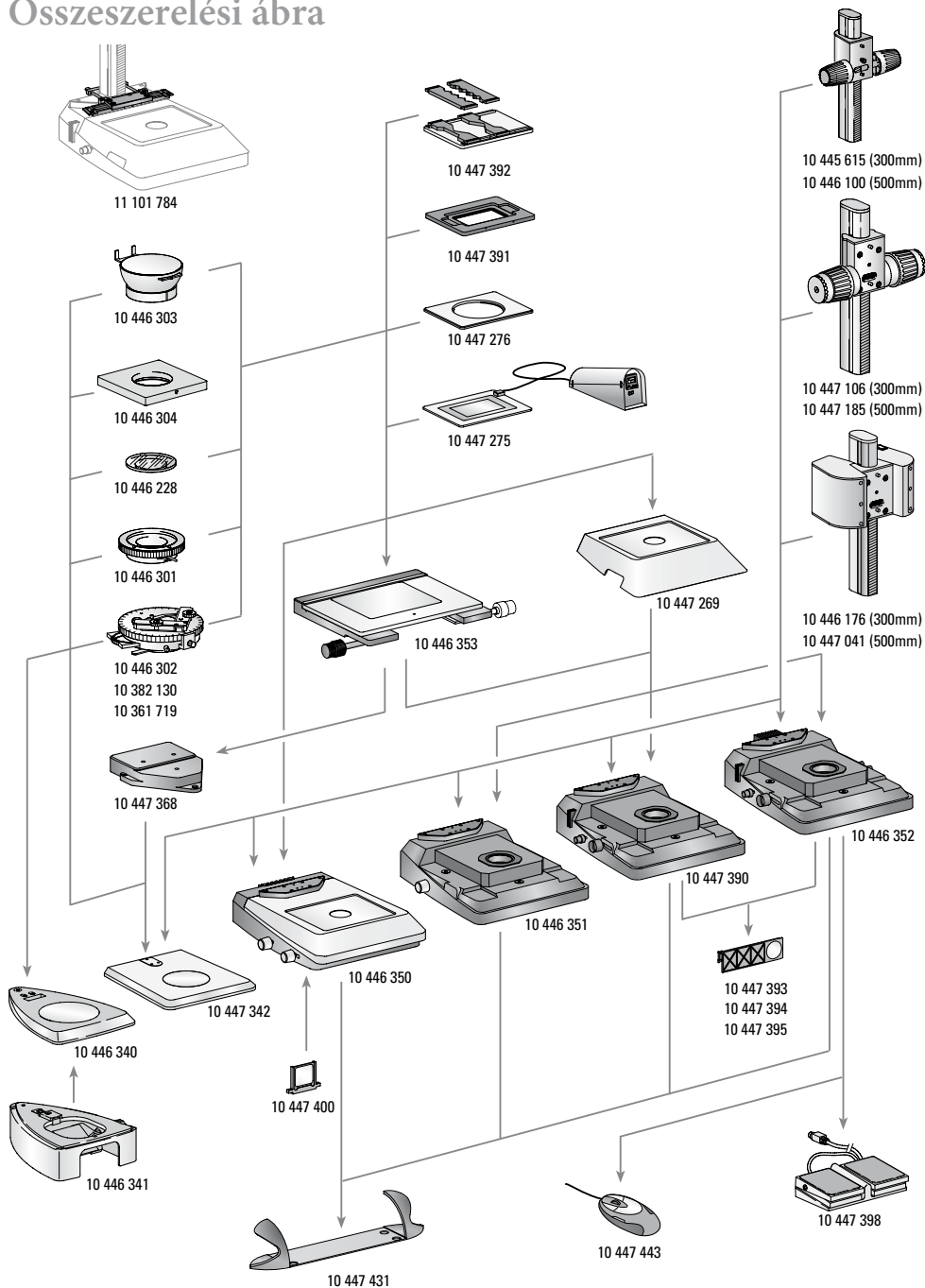


Óvja a műszert

- A készüléket óvja a nedvességtől, a portól, valamint a savas, lúgos és korrozív anyagoktól és vegyszerektől. Ne tartson vegyszereket a készülék közelében.
- Az eszközt óvja a szakszerűtlen használattól. Ne használjon nem a Leica által gyártott csatlakozókat és kábeleket, és ne szerelje szét az optikai rendszert vagy a mechanikus részeket, hacsak a kézikönyvben található leírás azt nem kéri Öntől.
- Védje az eszközt az olajoktól és kenőanyagoktól. A csúszo alkatrészek utólagos olajozást nem igényelnek.



Összeszerelési ábra

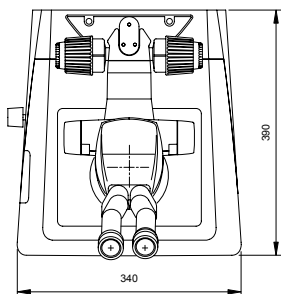
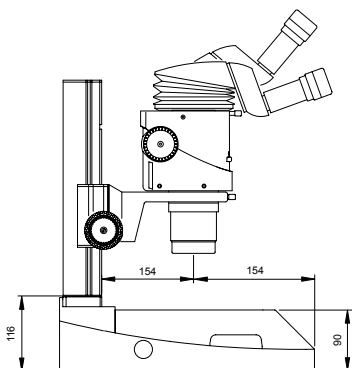
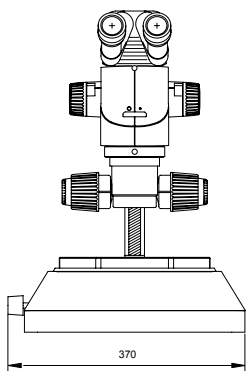


Szállítási méretek

	Megvilágítótalpak		
10 446 340	Megvilágítótalpak az S-sorozat számára	10 445 615	Fókuszmeghajtók
10 446 341	Átvilágítótalpak-tálca		Fókuszmeghajtó 300 mm-es oszloppal, át- és megvilágítótalpak számára
	az S-sorozatú megvilágítótalpak számára	10 446 100	Fókuszmeghajtó 500 mm-es oszloppal, át- és megvilágítótalpak számára
10 447 342	Megvilágítótalpak az M-sorozat számára		Durva/finom fókuszmeghajtó 300 mm-es oszloppal, át- és megvilágítótalpak számára
10 446 350	TL ST átvilágítótalpak	10 447 106	Durva/finom fókuszmeghajtó 500 mm-es oszloppal, át- és megvilágítótalpak számára
10 446 351	TL BFDF átvilágítótalpak	10 447 185	Motoros fókusz 300 mm-es oszloppal és hálózati adapterrel, át- és megvilágítótalpak számára
10 447 390	TL RC™ átvilágítótalpak külső hidegfényforráshoz	10 446 176	Motoros fókusz 500 mm-es oszloppal és hálózati adapterrel, át- és megvilágítótalpak számára
10 446 352	TL RCI™ átvilágítótalpak beépített halogén megvilágítóval	10 447 041	
			Szűrők
	Tárgyasztalok		Napfényszűrő a TL ST talphoz
10 447 269	Standard tárgyasztal TL BFDF, TL RC™ és TL RCI™ átvilágítótalpakhoz	10 447 400	BG38 fluoreszcens szűrő a TL RC™/RCI™ átvilágítótalpakhoz
10 446 353	Keresztasztal TL BFDF, TL RC™, és TL RCI™ át- és megvilágítótalpakhoz (10 447 368-as adapterrel)	10 447 394	UV-szűrő a TL RC™/RCI™ talpakhoz
10 447 368	Adapter keresztasztal és 10 447 342 megvilágítótalpak közé	10 447 393	ND-szűrő (szürke) a TL RC™/RCI™ talpakhoz
			Megvilágítás
10 447 275	Leica MATS TL fűthető tárgyasztal, szabályzóval	10 447 443	Leica USB-egér, öt tetszőlegesen beállítható gombbal, TL RCI™ átvilágítótalpakhoz, illetve számítógéphez
10 447 276	Adapter a Ø120 mm-es tárgyasztalokhoz	10 443 401	USB kábel a TL RCI™ és a számítógép összekapcsolásához
10 447 391	Tárgyasztal a LifeOnStage kiegészítő elemhez	10 447 398	Lábkapcsoló CAN busz csatlakozóval
10 447 392	Univerzális tartó Petri-csészéhez, tárgytartóhoz (legfeljebb négy) stb.		
11 101 784	Oszlopra rögzíthető adapter mikromanipulációs munkákhoz		Ergonomikus tartozékok:
			Leica ErgoRest (tenyéripihentető a fáradságmentes használatához)
10 446 301	Csúsztható tárgyasztal, Ø120 mm		
10 446 302	Polarizációs tárgyasztal, Ø120 mm		
10 382 130	Mintavezető polarizációs tárgyasztalhoz	10 447 431	
10 361 719	Red I kiegyenlítő a Pol forgóasztalhoz		
10 446 303	Homorú tárgyasztal, Ø120 mm		
10 446 304	Univerzális tartó, Ø120 mm		
10 446 228	Üveg betéttalpak, pol., Ø120 mm		

Átvilágítótalp – Méretek

Méretek mm-ben



Technikai adatok

	Leica TL BFDf
Fényforrás	Kívülről csatlakoztatott Hidegfényforrás
Megvilágított terület	40 mm
Csatlakozók	Csatlakozó hidegfényforrás számára, aktív f=10 mm, tubusvégen f=13 mm
Tömeg	5,8 kg
Megvilágítás típusa	
Világos látótér igen	
Sötét látótér igen	
Ferde megvilágítás	nem
Körvonal-kontrasztzó rendszer (RC™)	nem
CCIC (Constant Color Intensity Control)	nem
Belső redőnyzár/Lámpavezérlés	igen*
Integrált szűrőtartó nem	
Fedett optika a színhőmérséklet emelésére	nem
használható nagy numerikus apertúra esetén is	igen**
Távírányítóval vezérelhető	igen***
AntiShock™ Pads	igen
A talp méretei (Sz×H×M, mm-ben)	340×390×90

*a Leica CLS150 LS hidegfényforrással **konkáv tükör ***külső fényforrással

Leica Microsystems – the brand for outstanding products

Leica Microsystems' mission is to be the world's first-choice provider of innovative solutions to our customers' needs for vision, measurement and analysis of micro-structures.

Leica, the leading brand for microscopes and scientific instruments, developed from five brand names, all with a long tradition: Wild, Leitz, Reichert, Jung and Cambridge Instruments. Yet Leica symbolizes innovation as well as tradition.

Leica Microsystems – an international company with a strong network of customer services.

Australia:	Gladesville	Tel. +61 2 9879 9700	Fax +61 2 9817 8358
Austria:	Vienna	Tel. +43 1 486 80 50 0	Fax +43 1 486 80 50 30
Canada:	Richmond Hill/Ontario	Tel. +1 905 762 2000	Fax +1 905 762 8937
Denmark:	Herlev	Tel. +45 4454 0101	Fax +45 4454 0111
France:	Rueil-Malmaison	Tel. +33 1 47 32 85 85	Fax +33 1 47 32 85 86
Germany:	Bensheim	Tel. +49 6251 136 0	Fax +49 6251 136 155
Italy:	Milan	Tel. +39 0257 486.1	Fax +39 0257 40 3475
Japan:	Tokyo	Tel. +81 3 5421 2800	Fax +81 3 5421 2896
Korea:	Seoul	Tel. +82 2 514 65 43	Fax +82 2 514 65 48
Netherlands:	Rijswijk	Tel. +31 70 4132 100	Fax +31 70 4132 109
People's Rep. of China:	Hong Kong	Tel. +852 2564 6699	Fax +852 2564 4163
Portugal:	Lisbon	Tel. +351 21 388 9112	Fax +351 21 385 4668
Singapore		Tel. +65 6779 7823	Fax +65 6773 0628
Spain:	Barcelona	Tel. +34 93 494 95 30	Fax +34 93 494 95 32
Sweden:	Sollentuna	Tel. +46 8 625 45 45	Fax +46 8 625 45 10
Switzerland:	Glattbrugg	Tel. +41 44 809 34 34	Fax +41 44 809 34 44
United Kingdom:	Milton Keynes	Tel. +44 1908 246 246	Fax +44 1908 609 992
USA:	Bannockburn/Illinois	Tel. +1 847 405 0123	Fax +1 847 405 0164

and representatives of Leica Microsystems in more than 100 countries.

In accordance with the ISO 9001 certificate, Leica Microsystems (Switzerland) Ltd, Business Unit Stereo & Microscope Systems has at its disposal a management system that meets the requirements of the international standard for quality management. In addition, production meets the requirements of the international standard ISO 14001 for environmental management.

The companies of the Leica Microsystems Group operate internationally in three business segments, where we rank with the market leaders.

• Microscopy Systems

Our expertise in microscopy is the basis for all our solutions for visualization, measurement and analysis of micro-structures in life sciences and industry. With confocal laser technology and image analysis systems, we provide three-dimensional viewing facilities and offer new solutions for cytogenetics, pathology and materials sciences.

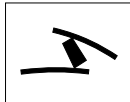
• Specimen Preparation

We provide comprehensive systems and services for clinical histo- and cytopathology applications, biomedical research and industrial quality assurance. Our product range includes instruments, systems and consumables for tissue infiltration and embedding, microtomes and cryostats as well as automated stainers and coverslippers.

• Medical Equipment

Innovative technologies in our surgical microscopes offer new therapeutic approaches in microsurgery.

Winner 2005



Innovationspreis
der deutschen Wirtschaft
The World's First Innovation Award

www.leica-microsystems.com

Leica
MICROSYSTEMS