



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

Gennemlysbasis TL BFD (MDG 29)

Brugsanvisning

Leica
MICROSYSTEMS

Indholdsfortegnelse

	Side
Oversigter	
Sikkerhedskoncept.....	4
Symboler.....	5
Sikkerhedsforskrifterne.....	6
Betjeningselementer	8
Montering	
Første trin.....	10
Fjern transportsikringerne	11
Udpakning og montering af de enkelte komponenter	12
Betjening	
Styring af lysintensitet.....	14
Styring af gennemlyset	14
IsoPro™ krydsbord.....	14
Pleje og vedligeholdelse	15
Udvidelsesskema	16
Leveringens omfang	17
Mål	18
Tekniske data	19

Kære kunde

Tak for tilliden, og held og lykke med de ydedygtige kvalitetsprodukter fra Leica Microsystems.

Vi har ved udviklingen af vores instrumenter lagt meget stor vægt på, at betjeningen er nem og selvforklarende. Tag dig alligevel tid til at læse brugsanvisningen, så du kender dit stereomikroskops fordele og muligheder og kan udnytte dem optimalt. Hvis du har spørgsmål, skal du bare henvende dig til din Leica-repræsentant. På vores hjemmeside kan du både finde værdifulde informationer om Leica Microsystems' produkter og ydelser og adressen på vores nærmeste afdeling www.leica-microsystems.com

Vi hjælper dig gerne. For SERVICE har højeste prioritet hos os. Både før og efter købet.

Brugsanvisningen

Denne brugsanvisning findes på 20 andre sprog på den interaktive CD-ROM.

Brugsanvisninger og opdateringer kan downloades fra vores hjemmeside www.leica-microsystems.com.

I denne brugsanvisning er sikkerhedsforskrifterne for gennemlysbasen TL BFDf samt dens opbygning og håndteringen af den beskrevet.

Sikkerhedskoncept

1.1 Brugsanvisningen

Sammen med gennemlysbasen TL BDFD får du en interaktiv CD-ROM med samtlige relevante brugsanvisninger på yderligere 20 sprog. Den skal opbevares omhyggeligt og være til rådighed for brugeren. Brugsanvisninger og opdateringer kan downloades og udskrives fra vores hjemmeside www.stereomicroscopy.com.

Gennemlysbasen TL BDFD er et modul i Leica M-stereomikroskopserien. Denne brugsanvisning beskriver gennemlysbasens specielle funktioner og indeholder vigtige anvisninger om sikkerhed under arbejdet, vedligeholdelse og tilbehørsdele.

Brugsanvisningen M2 -105-0 til Leica M-stereomikroskoper indeholder derudover sikkerhedsforskrifter vedrørende stereomikroskop, tilbehør og elektrisk tilbehør samt anvisninger om plejen.



Før montering, ibrugtagning og brug skal du læse de ovennævnte brugsanvisninger igennem. Følg specielt alle sikkerhedsforskrifter.

For at opretholde den tilstand, som udstyret er i ved leveringen, og sikre en risikofri drift skal brugeren overholde de anvisninger og advarsler, der findes i disse brugsanvisninger.

1.1.1 Anvendte symboler



Advarsel om et farligt sted

Dette symbol står ved anvisninger, som altid skal læses og overholdes. Manglende overholdelse

- kan medføre fare for personer!
- kan medføre funktionsfejl eller skader på instrumentet.



Advarsel om farlig elektrisk spænding

Dette symbol står ved anvisninger, som altid skal læses og overholdes.

Manglende overholdelse

- kan medføre fare for personer!
- kan medføre funktionsfejl eller skader på instrumentet.



Advarsel mod en varm overflade

Dette symbol advarer om varme steder, der kan berøres, f.eks. pærer.



Vigtig information

Dette symbol står ved supplerende informationer eller forklaringer, som bidrager til forståelsen.

Aktion

- ▶ Dette symbol i teksten henviser til handlinger, der skal udføres.

Supplerende anvisninger

- Dette symbol står i teksten ved supplerende informationer og forklaringer.

Illustrationer

(1.5) Tal i parentes i de enkelte beskrivelser henviser til figurer og til positioner i figurerne. Eksempel (1.3): Figur 1 findes f.eks. på side 8 og positionen 3 er knappen til indstilling af lysintensiteten.

1.2 Sikkerhedsforskrifterne

Beskrivelse

Gennemlysbasen TL BFDF opfylder de strengeste krav til betragtning og dokumentation med Leicas stereomikroskoper i M-serien. Den indeholder et vippespejl, en anordning til partiel belysning af pupillen og til dannelse af en reliefkontrast, en matskive, en ekstra kondensator og Fresnel-linser. Det komplette stativ består af:

- Gennemlysbasis TL BFDF
- Stativstøje 300 mm eller 500 mm lang med fokusdrev, manuelt groft/fint, eller motorfokus
- Glas, klar, 220×170×4 mm
- Ekstern koldlyskilde efter eget valg

Tilbehør:

- Glidebord
- Termocontrol-system Leica MATS med termobord
- Polarisationsanordning og meget andet (se udvidelseskema).

Formålmæssig anvendelse

Gennemlysbasen TL BFDF bruges til opbygning af Leica-stereomikroskoper i M-serien ved hjælp af en stativstøje og en mikroskopholder.

Ikke-formålmæssig anvendelse

Hvis gennemlysbasen TL BFDF, dens komponenter og tilbehøret anvendes til andre formål end dem, der er beskrevet i brugsanvisningen, kan det medføre skade på personer eller ting. Det er forbudt

- at ændre, ombygge eller skille dele ad, hvis dette ikke udtrykkeligt er beskrevet i vejledningen.
- at lade uautoriserede personer åbne dele.
- at anvende gennemlysbasen TL BFDF til undersøgelser af og operationer på det menneskelige øje.

De apparater hhv. tilbehørskomponenter, som er beskrevet i brugsanvisningen, er kontrolleret med henblik på sikkerhed eller mulige risici. Hvis der foretages indgreb i apparatet, modifikationer eller kombinationer med ikke Leica-komponenter, som går ud over det, der er omtalt i denne vejledning, skal man rådføre sig med sin Leica-repræsentant eller med fabrikken i Wetzlar!

Ved uautoriserede indgreb i apparatet eller ved ikke-formålmæssig anvendelse bortfalder ethvert garantikrav.

Anvendelsessted

- Gennemlysbasen TL BFDF må kun anvendes i lukkede, støvfri rum ved +10°C til +40°C. Kontrollér, at rummene er fri for olierdampe eller andre kemiske dampe og ekstrem luftfugtighed.
- Elektriske komponenter skal opstilles mindst 10 cm væk fra mure og brændbare genstande.
- Undgå store temperatursvingninger, direkte sollys og rystelser. Målinger eller mikrofotografiske optagelser kan ødelægges gennem sådanne forhold.
- Gennemlysbasen TL BFDF skal have særlig pleje i varme og fugtigvarme klimazoner for at undgå svampedannelse.

Krav til den driftsansvarlige

Du skal sikre dig, at

- gennemlysbasen TL BFDf og tilbehøret kun betjenes, vedligeholdes og reparerer af autoriseret og uddannet personale.
- det personale, der betjener apparatet, har læst og forstået denne brugsanvisning og især alle sikkerhedsforskrifter, og at disse også følges.

Reparation, servicearbejde

- Reparationer må kun udføres af serviceteknikere, der er uddannet hos Leica Microsystems, eller af den driftsansvarliges autoriserede tekniske personale.
- Der må kun anvendes originale reservedele fra Leica Microsystems.
- Slå strømmen fra, og træk stikkene ud af stikdåserne, før apparaterne åbnes.



Der kan opstå personskader ved berøring af strømkredsen, når den er tilsluttet spænding.

Transport

- Ved forsendelse eller transport af gennemlysbasen TL BFDf og tilbehørskomponenterne skal der anvendes original emballage.
- For at undgå beskadigelser forårsaget af rystelser skal alle bevægelige komponenter, som kunden ifølge brugsanvisningen selv kan montere og afmontere, afmonteres og pakkes separat, og transportsikringen monteres.

Montering i produkter fra andre producenter

Ved monteringen af Leica produkter i produkter fra andre producenter skal man være opmærksom på følgende: Den, der producerer det samlede system, og den, der bringer det i handelen, er ansvarlig for overholdelsen af de gældende sikkerhedsforskrifter, love og direktiver.

Bortskaffelse

Ved bortskaffelsen af de pågældende produkter skal de nationale love og forskrifter overholdes.

Lovmæssige forskrifter

Overhold de alment gældende lovmæssige og nationale forskrifter vedr. ulykkesforebyggelse og vedr. miljøbeskyttelse.

EF-overensstemmelseserklæring

Gennemlysbasen TL BFDf og tilbehøret er bygget efter gældende tekniske standarder og forsynet med en EF-overensstemmelseserklæring.

Betjeningslementer



Fig. 1 Leica MZ16 med ErgoTube™, grov/finskruer og gennemlysbasis TL BFDf, Standardbord og 4×objektholdere

- 1 Adapterplade til nem montering af fokusdrevene
- 2 Standardbord 10 447 269
- 3 Knap til skift mellem lys- og mørkefelt

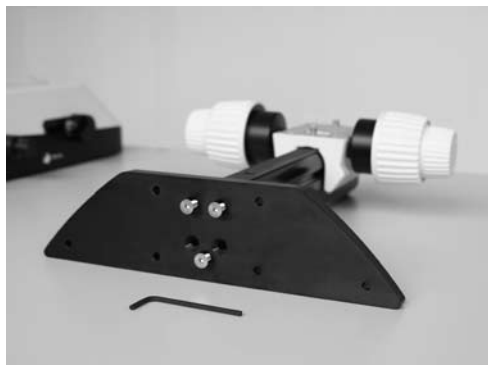


Fig. 2 Adapterplade til gennemlysbasen TL BDFD



Fig. 3 Adapter på fokusdrevet



Fig. 4 Knap til skift mellem lysfelt/mørkefelt
(her: knappen i mørkefelt-position)

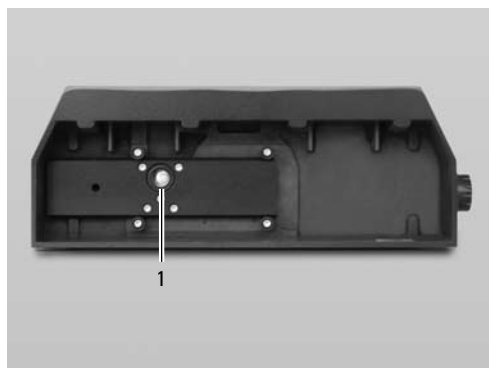


Fig. 5 Bagsiden af gennemlysbasen TL BDFD
1 Tilslutning for koldlyskilder
(lysleder aktiv $f = 10$ mm, enderør $f = 13$ mm)

Vigtige oplysninger før første ibrugtagning

1

Udpakning af gennemlysbasis Leica BFDf

- Udpak basen på et tilstrækkeligt stort, jævnt og skridsikkert underlag.
- Læs brugsanvisningen til den leverede gennemlysbasis gennem, og være sikker på, at du har forstået indholdet.





2

Fjern transportsikringerne

Før du tager gennemlysbasen i brug, skal du fjerne transportsikringerne:

- Fjern sikringen til omskiftningsslæden fra bagsiden af gennemlysbasen
- Fjern sikringen til spejlet fra oversiden af basen



Montering

Sørg under udpakningen for, at ingen kan komme til skade på grund af dele, der falder eller vælter.



3.1 Udpakning af basen

Basen leveres med monteret adapterplade. Det valgte bord (krydsbord IsoPro™ eller standardbord 10 447 269) og fokusdrevet skal monteres efterfølgende.

Sørg for, at apparaterne pakkes ud på et plant og skridsikkert underlag, der er tilstrækkeligt stort.

3.2 Montering af bordet

Gennemlysbasen TL BDFD kan udstyres med to forskellige borde. Det valgte bord monteres på basen før ibrugtagningen. Man kan med nogle få håndgreb skifte mellem de to borde.

Det følgende afsnit har basen uden monteret bord som udgangspunkt. Afmonteringen sker med de nedenstående trin i omvendt rækkefølge.

3.2.1 Standardbord

- ▶ Tag glaspladen ud af den rektangulære udsparring på standardbordet.
- ▶ Positionér bordet gennemlysbasen, så de fire huller kommer til at ligge lige over hullerne på basen.
- ▶ Skru bordet fast på basen med de fire medfølgende unbrakoskruer.
- ▶ Læg glaspladen tilbage i standardbordet.

3.2.2 IsoPro™ krydsbord

Inden du anbringer IsoPro™-krydsbordet på basen, skal akslen med betjeningsknapperne efter eget valg monteres i venstre eller i højre side af krydsbordet.

Hvis betjeningselementerne skal monteres i venstre side, skal tandstangen på undersiden af krydsbordet først flyttes:

- ▶ Tag glaspladen ud af krydsbordet.
- ▶ Vend krydsbordet om, og læg det på et skridsikkert underlag.
- ▶ Ommontér nu tandstangen (6.2) fra det, der nu er venstre side, til højre side.
- ▶ For at montere betjeningselementerne skal du nu springe de næste to trin over.

Montering af betjeningselementerne

- ▶ Tag glasset ud af krydsbordet.
- ▶ Vend krydsbordet om, og læg det på et skridsikkert underlag.
- ▶ Sæt akslen med styreknapperne (6.1) ind mod den ønskede side. Tilslutningsstykket klikker magnetisk ind i krydsbordet.
- ▶ Skru akslen fast med de to dertil beregnede unbrakoskruer.
- ▶ Skru nu afdækningsskinnen fast på krydsbordet.

Montering af krydsbordet

- ▶ Sæt krydsbordet på basen.
- ▶ Kør forsigtigt krydsbordets øverste del i retning mod brugeren, mens du holder den underste del fast mod gennemlysbasen.
- ▶ Skru krydsbordet ensartet fast i de tre gevindhuller.
- ▶ Kør nu krydsbordet helt tilbage til anslaget i retning mod søjlen.
- ▶ Læg glaspladen i krydsbordet.

3.3 Fokusdrev > Søjle

- ▶ Skru adapterpladen (1.1) af basen med den medfølgende unbrakonøgle.
- ▶ Skru dit fokusdrevs søjle fast nedefra med de tre unbrakoskruer (2).
- ▶ Skru adapterpladen fast igen i udgangspositionen med de tre unbrakoskruer.

3.4 Montering af mellemadapteren

På den nye gennemlysbasis TL BDF er afstanden mellem fokusdrev og den optiske akse blevet forøget. For at udligne dette skal den medfølgende adapter monteres mellem søjlen og mikroskopholderen.

- ▶ Sæt adapteren (3) sådan ind mod fokusdrevet, at taperne griber ind i fordybningerne.
- ▶ Skru adapteren fast med den medfølgende unbrakonøgle.

3.5 Montering af udstyret

Efter at adapteren er monteret på fokusdrevet, kan du påmontere mikroskopholder, optikholder og hele udstyret som sædvanlig.

3.6 Tilslutning af koldlyskilden til gennemlysbasen TL BDF

- ▶ Stik den ende af koldlyslederen, der passer, ind i basens bagside.
- ▶ Yderligere anvisninger om brugen af koldlyskilderne findes i de separate brugsanvisninger.

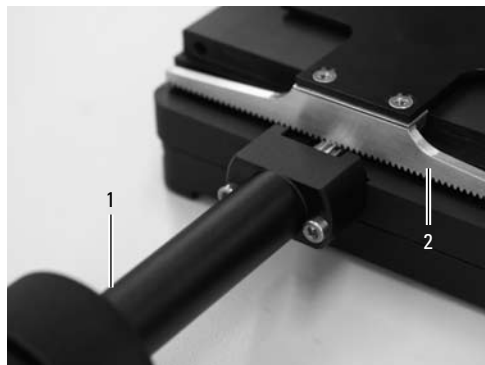


Fig. 6 Undersiden af IsoPro™-krydsbordet

- 1 Aksel med betjeningselementer
- 2 Tandstang, monteret på krydsbordet

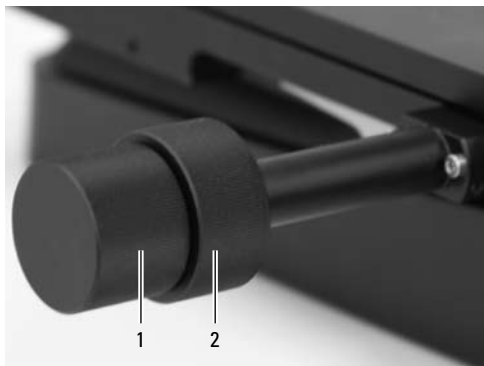


Fig. 7 Krydsbordets betjeningselementer

- 1 Betjeningsknap til bevægelse i X-retningen
- 2 Betjeningsring til bevægelse i Y-retningen

Betjening

4.1 Styring af lysintensiteten



Følg i denne forbindelse brugsanvisningen og især alle sikkerhedsforskrifterne fra producenten af lyslederen og koldlyskilden.

- ▶ Tænd koldlyskilden i overensstemmelse med producentens brugsanvisning, og regulér lysstyrken.

4.2 Styring af gennemlyset

Gennemlysbasen TL BFDF er udstyret med en drejeregulator, som skifter lyset mellem positionerne "Lysfelt" og "Mørkefelt".

4.2.1 Lysfelt

Lysfelt egner sig til transparente objekter med kontrastrege strukturer. Her gennemlyses objektet direkte nedefra og ses knivskarpt på lys baggrund og i naturlig farve.

- ▶ Drej regulatoren til anslaget i retningen mod "BF" ("Brightfield").

4.2.2 Mørkefelt

Ved mørkefeltsbelysning belyses der med et ringlys, så at det direkte lys ikke når objektivet uden objekt. Først ved hjælp af strukturen i halvtransparente, opake objekter som foraminiferer og fiskeæg spredes lyset og bliver dermed synligt på mørk baggrund.

- ▶ Drej regulatoren til anslaget i retningen mod "DF" ("Darkfield").

4.3 Betjening af krydsbordet IsoPro™

- ▶ For at bevæge bordet i X-retningen skal du dreje på den yderste betjeningsknap (7.1)
- ▶ For at bevæge bordet i Y-retningen skal du dreje på den inderste betjeningsknap (7.2)

Pleje og vedligeholdelse

I dette kapitel vil vi gerne forklare, hvordan du omgås dit kostbare instrument med omhu, og give nogle råd om pleje og rengøring.

Vi garanterer for kvaliteten Du arbejder med et højtydende præcisionsinstrument.

I overensstemmelse med det garanterer vi for vores instruments kvalitet. Garantien omfatter fabrikations- og materialefejl, men ikke skader, som er opstået på grund af skødesløshed og ukorrekt håndtering.

Behandl dit kostbare optiske apparat med en passende omhu. Så vil det fungere i årtier med en konstant præcision. Det er vores instrumenter berømte for.

Hvis dit apparat alligevel ikke længere fungerer perfekt, kontakte da en fagmand, Leica forhandleren eller Leica Microsystems (Schweiz) AG, CH-9435 Heerbrugg.

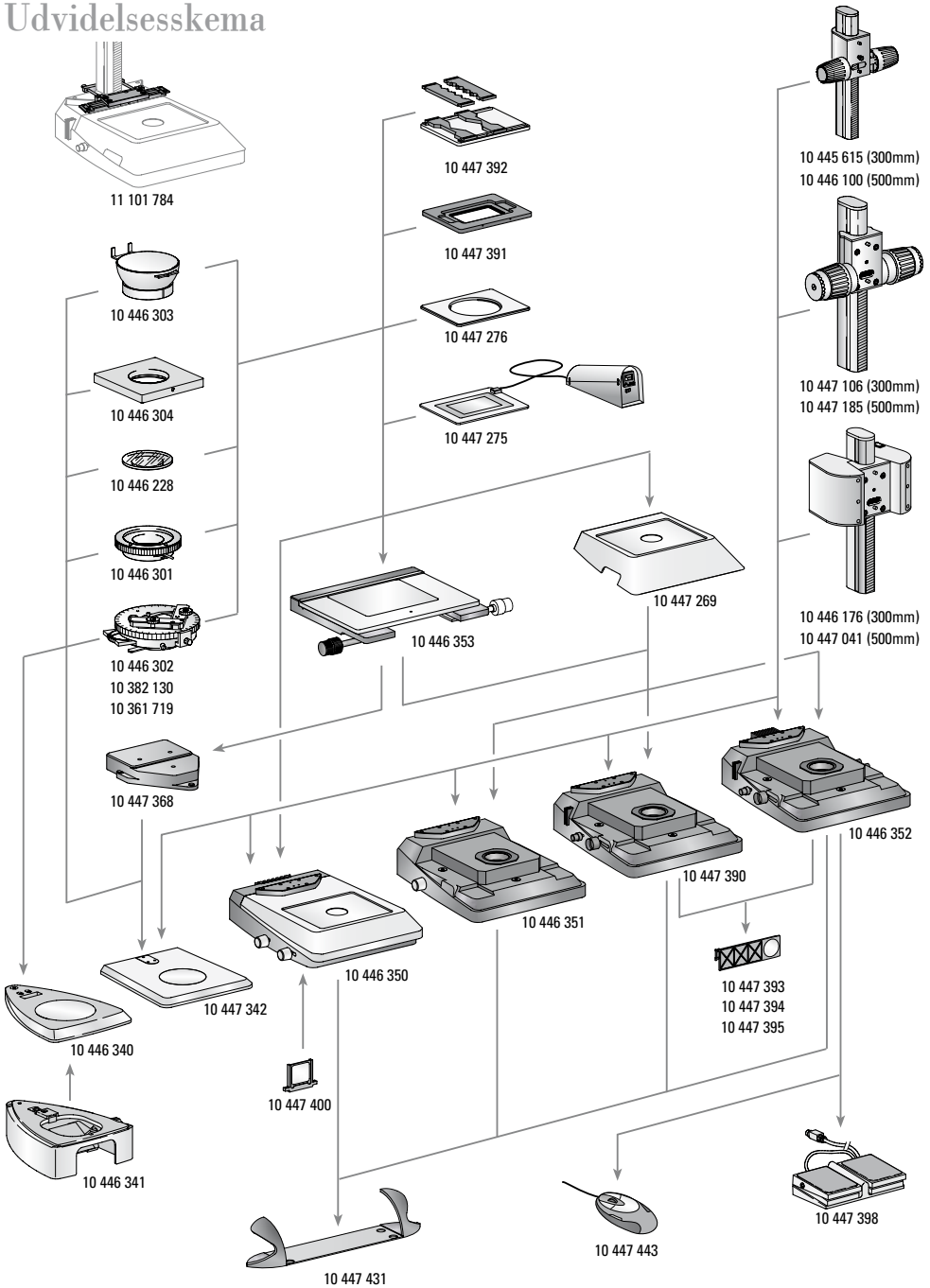


Beskyt dine instrumenter

- mod fugt, dampe, syrer, alkaliske og ætsende stoffer. Opbevar ikke kemikalier i nærheden af instrumenterne.
- mod ukorrekt behandling. Man må aldrig montere andre stik på apparatet, skille optiske systemer og mekaniske dele ad, hvis dette ikke udtrykkeligt er beskrevet i brugsanvisningen.
- mod olie og fedt. Man må aldrig smøre styreflader og mekaniske dele med fedt.



Udvidelsesskema



Leveringens omfang

Pålysbarer

- 10 446 340 Pålysbasis til S-serien
- 10 446 341 Gennemlysfodstykke til pålysbasis i S-serien
- 10 447 342 Pålysbasis til M-serien
- 10 446 350 Gennemlysbasis TL ST
- 10 446 351 Gennemlysbasis TL BDFD
- 10 447 390 Gennemlysbasis TL RC™ til eksterne koldlyskilder
- 10 446 352 Gennemlysbasis TL RCI™ med integreret halogenbelysning

Borde

- 10 447 269 Standardbord til gennemlysbaser TL BDFD, TL RC™ og TL RCI™
- 10 446 353 Krydsbord til gennemlysbaser TL BDFD, TL RC™, TL RCI™ og Oplysbasis (med adapter 10 447 368)
- 10 447 368 Adapter mellem krydsbord og pålysbasis 10 447 342
- 10 447 275 Termobord Leica MATS TL med styreenhed
- 10 447 276 Adapter til borde med Ø120 mm
- 10 447 391 Bord til LifeOnStage-tilbehør
- 10 447 392 Universalholder til petriskåle, Objektholder (op til fire styk) etc.

- 11 101 784 Søjleadapter til mikromanipulation

- 10 446 301 Glidbord, Ø120 mm
- 10 446 302 Polarisationsbord, Ø120 mm
- 10 382 130 Objektfører til polarisationsbord
- 10 361 719 Kompensator Rød I til pol-drejebord
- 10 446 303 Kuglebord, Ø120 mm
- 10 446 304 Universalholder, Ø120 mm
- 10 446 228 Glidesæt med pol, Ø120 mm

Fokusdrev

- 10 445 615 Fokusdrev med profilsøjle 300 mm til på- og gennemlysbaser
- 10 446 100 Fokusdrev med profilsøjle 500 mm til på- og gennemlysbaser
- 10 447 106 Fokuseringsdrev, grov/fin, med 300 mm Profilsøjle til op- og gennemlysbaser
- 10 447 185 Fokuseringsdrev, grov/fin, med 500 mm Profilsøjle til op- og gennemlysbaser
- 10 446 176 Motorfokus drev med 300 mm søjle og netdel til op- og gennemlysbaser
- 10 447 041 Motorfokus drev med 500 mm søjle og netdel til op- og gennemlysbaser

Filtre

- 10 447 400 Dagslysfiler til basen TL ST
- 10 447 394 BG38 fluorescens-filer til gennemlysbasis TL RC™/ RCI™
- 10 447 395 UV-filer til basis TL RC™/RCI™
- 10 447 393 Filter ND (gråt filter) til basis TL RC™/ RCI™

Belysning

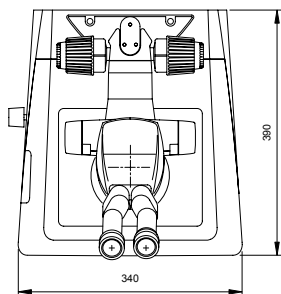
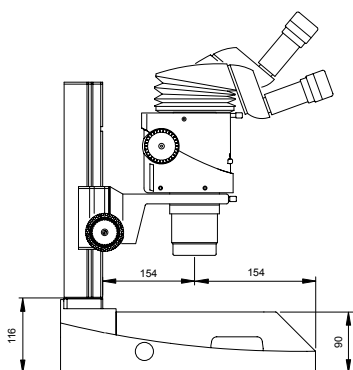
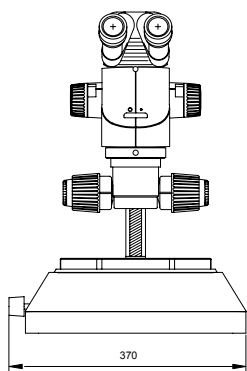
- 10 447 443 Leica USB-mus, frit monterbare Mus med fem knapper til tilslutning på gennemlysbasis TL RCI™ eller pc
- 10 443 401 USB-kabel til tilslutning af basis TL RCI™ til pc
- 10 447 398 Fodkontakt med CAN-bus-tilslutningsstik

Ergo-tilbehør

- 10 447 431 Leica ErgoRest (håndstøtte til problemfrit arbejde)

Mål gennemlysbasis

Mål i mm



Tekniske data

	Leica TL BDFD
Lyskilde	ekstern via koldlyskilde
Belyst område	40 mm
Tilslutninger	tilslutning for koldlysleder, aktiv f=10 mm, enderør f=13 mm
Vægt	5,8 kg
Belysningstyper	
Lysfelt	ja
Mørkefelt	ja
Skrålys	nej
Reliefkontrast-system (RC™)	nej
CCIC (Constant Color Intensity Control)	nej
Intern shutter/lampestyring	ja*
Integreret filterholder	nej
Coated optik til forøgelse af farvetemperaturen	nej
Tilpasning til højt num. apertur	ja**
Remote Control muligheder	ja***
AntiShock™ Pads	ja
Størrelse på basis (B×H×D, i mm)	340×390×90

*med koldlyskilde Leica CLS150 LS **konkavt spejl *** med ekstern lyskilde

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