



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

Base de luz de transmissão TL BFDF (MDG 29)

Instruções de utilização

Leica
MICROSYSTEMS

Índice

	Página
Vista geral	
Conceito de segurança	4
Símbolos	5
Regulamentos de segurança	6
Elementos de manuseamento	8
Montagem	
Primeiros passos	10
Retirar as protecções de transporte	11
Desempacotar e montar os diversos componentes	12
Manuseamento	
Intensidade da luz	14
Controlo da luz de transmissão	14
Mesa de movimentos cruzados IsoPro™	14
Conservação, manutenção	15
Esquema de desmontagem	16
Âmbito de fornecimento	17
Dimensões	18
Dados técnicos	19

Prezada cliente

Agradecemos a sua confiança e desejamo-lhe muito prazer e sucesso com os produtos altamente qualitativos e fiáveis da Leica Microsystems.

Durante o desenvolvimento dos nossos instrumentos demos elevado valor a uma utilização simples e explícita. Todavia, deve consultar as presente instruções de utilização, de modo a conhecer as vantagens do seu microscópio de duas oculares e para poder tirar o melhor proveito, das mesmas. No caso de eventuais dúvidas, deve contactar o agente autorizado Leica. A morada do agente mais próximo de si, assim como informações importantes sobre produtos e serviços da Leica Microsystems, são indicados na nossa Homepage www.leica-microsystems.com

Estamos ao seu dispor. O SERVIÇO CLIENTE é, para nós, de elevada importância. Antes e após a compra.

Instruções de utilização

Estas instruções de utilização estão disponíveis em mais 20 idiomas no CD-ROM interactivo.

Manuais de instrução e actualizações estão disponíveis na nossa Homepage www.leica-microsystems.com para fazer o download.

Nas presentes Instruções de utilização estão descritos os regulamentos de segurança, a constituição e o manuseamento da base de luz de transmissão TL BFDf.

Conceito de segurança

1.1 Instruções de utilização

Em conjunto com a base de luz de transmissão TL BFDF irá receber um CD-ROM interactivo com todas as instruções de utilização importantes em mais 20 idiomas. Guarde-o muito bem e coloque-o à disposição do utilizador. Manuais de instrução e actualizações estão disponíveis na nossa Homepage www.stereomicroscopy.com para fazer o download e imprimir.

A base de luz de transmissão TL BFDF é um módulo da série de microscópios de duas oculares Leica M. Os presentes instruções de utilização descrevem as funções especiais da base de luz de transmissão e contêm instruções importantes sobre a segurança na operação, a manutenção e os acessórios.

As Instruções de utilização M2-105-0 para microscópios de duas oculares Leica M contém mais regulamentos de segurança referentes a microscópios de duas oculares, seus acessórios e os acessórios eléctricos, bem como instruções sobre a conservação.



Antes da montagem, da colocação em funcionamento e da utilização, deverá ler os Manuais de instruções acima citados. Por favor, observe particularmente todos os regulamentos de segurança.

Para manter o estado de fornecimento e garantir uma operação isenta de perigos, o utilizador deve observar as indicações e notas nestas instruções de utilização.

1.1.1 Símbolos utilizados



Aviso diante de um local de perigo

Este símbolo situa-se junto a informações, cujo conteúdo tem que ser obrigatoriamente lido e respeitado. O desrespeito

- pode colocar pessoas em perigo!
- pode provocar avarias de funcionamento ou danos no aparelho.



Aviso diante de tensão eléctrica perigosa

Este símbolo situa-se junto a informações cujo conteúdo tem de ser obrigatoriamente lido e respeitado.

O desrespeito

- pode colocar pessoas em perigo!
- pode provocar avarias de funcionamento ou danos no aparelho.



Aviso diante de superfície quente.

Este símbolo alerta em relação a locais quentes de contacto, como, p.ex., lâmpadas incandescentes.



Informações importantes

Este símbolo aparece junto de informações ou explicações que têm a finalidade de facilitar a compreensão.

Acção

- ▶ Este símbolo aponta, dentro de um texto, para actividades que devem ser realizadas.

Avisos complementares

- Este símbolo é colocado, dentro de um texto, junto a informações e explicações complementares.

Figuras

(1.5) Algarismos em parênteses dentro da descrição referem-se a figuras e posições dentro das figuras. Exemplo (1.3): Figura 1 encontra-se, p.ex., na página 8 e a posição 3 é o botão para o ajuste da intensidade da luz.

1.2 Regulamentos de segurança

Descrição

A base de luz de transmissão TL BFDF cumpre altas requisições para observação e documentação com microscópios de duas oculares Leica da série M. Ela contém um espelho deflector, um dispositivo para a iluminação parcial da pupila e para produção do contraste de relevo, um disco mate, um condensador auxiliar e lentes de Fresnel. O tripé completo compõe:

- base de luz de transmissão TL BFDF
- coluna do tripé com comprimento de 300 mm ou 500 mm e mecanismo de focagem, manual aproximado/precisão, ou focagem a motor
- encaixe de vidro, claro, 220×170×4 mm
- fonte de luz fria externa à sua escolha

Acessórios:

- mesa de deslize
- sistema Thermocontrol Leica MATS com mesa térmica
- dispositivo de polarização e muito mais (ver esquema de desmontagem)

Utilização de acordo com o fim para o qual foi concebido

A base de luz de transmissão TL BFDF serve para a montagem dos microscópios de duas oculares Leica da série M, através da coluna de tripé e do suporte de microscópio.

Utilização imprópria

Se a base de luz de transmissão TL BFDF, os seus componentes e acessórios são utilizados de um modo diferente do que descrito nestas instruções de utilização, corre-se o perigo de danos físicos e materiais. Nunca

- devem alterar-se, modificar-se ou desmanchar-se componentes, se esta acção não estiver descrita expressamente no manual.
- devem ser abertos componentes por pessoas não autorizadas;
- deve ser utilizada a base de luz de transmissão TL BFDF para a execução de exames ou operações no olho humano.

Os aparelhos ou seja, componentes auxiliares, descritos nas instruções de utilização foram testados referente à segurança ou a possíveis perigos. A cada intervenção no aparelho, no caso de modificações ou na combinação com componentes que não sejam da Leica e que vão além do âmbito deste Manual, deve ser consultada a representação Leica competente ou a fábrica principal em Wetzlar!

No caso de intervenção não autorizada no aparelho ou de utilização inadequada, é anulado qualquer direito à garantia.

Local de utilização

- A base de luz de transmissão TL BFDF só deve ser utilizada em recintos fechados e sem pó, com temperatura de +10°C a +40°C. Assegure-se de que os recintos estão livres de vapores de óleo ou outros produtos químicos e de extrema humidade do ar.
- Componentes eléctricos devem ser montados, no mínimo, a 10 cm da parede e longe de objectos inflamáveis.
- Evitar grandes variações de temperatura, luz solar directa e vibrações. Através destes factores, podem ser perturbadas medições ou, então, a execução de fotografias microscópicas.
- A base de luz de transmissão TL BFDF necessita de conservação especial nas zonas de clima quente e quentes-húmidas para prevenir uma formação de fungos.

Solicitações ao utilizador

Certifique-se de que

- a operação, a manutenção e o conserto da base de luz de transmissão TL BFDF e dos acessórios são realizados somente por pessoas autorizadas e devidamente instruídas;
- as pessoas que irão trabalhar com este aparelho tenham lido e entendido as instruções de utilização e particularmente todos os regulamentos de segurança e de que os mesmos são aplicados pelo pessoal.

Reparação, serviço de assistência

- Os trabalhos de reparação devem apenas ser realizados pelos técnicos de serviço formados pela Leica Microsystems ou pelo pessoal técnico autorizado da fábrica.
- Além disso, podem apenas ser utilizadas peças originais da Leica Microsystems.
- Antes de se abrir os aparelhos, deve desligar-se a corrente e retirar o cabo de alimentação da tomada.



Se, eventualmente, tocar no circuito sob tensão correrá o risco de graves lesões.

Transporte

- Utilizar sempre a embalagem original para despacho ou transporte da base de luz de transmissão TL BFDF e dos componentes dos acessórios.
- Para evitar danificações através de vibrações, desmontar e embalar separadamente os componentes móveis que segundo as Instruções de utilização podem ser montados e desmontados pelo próprio cliente e aplicar protecções de transporte.

Montagem em produtos de outros fabricantes

Na montagem de produtos Leica, em produtos de outro fabricante, deve observar: o fabricante do sistema completo resp., o responsável pela sua distribuição, responde pela observação e respeito das leis, directivas e normas de segurança em vigor.

Remoção para reciclagem

No que se refere à eliminação dos produtos, em questão, deve agir em conformidade com as leis e regulamentos específicos do seu país.

Regulamentações legais

Respeite e observe as regulamentações específicas de cada país, referentes à prevenção de acidentes e à protecção do meio ambiente.

Certificado de conformidade da CE

A base de luz de transmissão TL BFDF e os acessórios foram construídos de acordo com os últimos avanços tecnológicos e possuem aplicado um certificado de qualidade da CE.

Elementos de manuseamento



Fig. 1 Leica MZ16 com ErgoTube™, ajuste aproximado/de precisão, base de luz de transmissão TL BDFD, Mesa padrão e 4×porta-objectos

- 1 Placa de adaptação para a fácil montagem dos mecanismos de focagem
- 2 Mesa padrão 10 447 269
- 3 Botão para a mudança entre campo claro e campo escuro

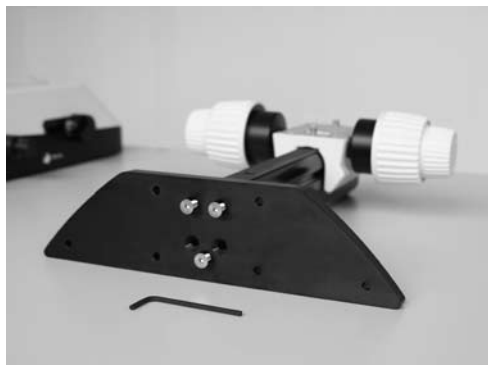


Fig. 2 Placa de adaptação da base de luz de transmissão TL BDFD



Fig. 3 Adaptador no mecanismo de focagem



Fig. 4 Botão para a mudança entre campo claro/campo escuro (aqui: botão na posição campo escuro)

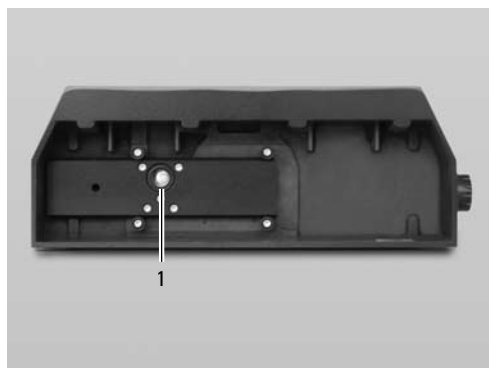


Fig. 5 Lado de trás da base de luz de transmissão TL BDFD

1 Conexão para fontes de luz fria (condutor de luz activo $f = 10 \text{ mm}$, extremo do cano $f = 13 \text{ mm}$)

Informações importantes antes da primeira utilização

1

Desempacotar a base de luz de transmissão Leica BFDF

- Desempacote a base de luz sobre uma base plana e antiderrapante, com dimensões suficientemente grandes.
- Leia e entenda as instruções de utilização que foram fornecidas junto com esta base de luz de transmissão.





2

Retirar as protecções de transporte

Antes de colocar a base de luz de transmissão em funcionamento, é absolutamente necessário remover as duas protecções de transporte:

- Pela parte de trás da base de luz de transmissão - remover a protecção da corrediça de comutação
- Pelo lado de cima da base - remover a protecção do espelho



Montagem

Logo ao desempacotar, certifique-se de que ninguém possa ferir-se pela queda ou tombo de peças.



3.1 Desembalar a base

A base é fornecida com a placa de adaptação montada. A mesa seleccionada (mesa de movimentos cruzados IsoPro™ ou mesa padrão 10 447 269) e o mecanismo de focagem devem ser montados posteriormente.

Preste atenção para que os aparelhos sejam desempacotados sobre uma base plana, com dimensões suficientemente grandes e antiderrapante.

3.2 Montagem da mesa

A base de luz de transmissão TL BFDf pode ser equipada com duas mesas distintas. A mesa seleccionada é montada sobre a base antes da colocação em funcionamento. Uma mudança entre as duas mesas pode ser efectuada a qualquer altura, bastando para o efeito algumas manipulações.

A ponto seguinte parte da base sem mesa montada. A desmontagem faz-se pela ordem inversa dos passos apresentados a seguir.

3.2.1 Mesa padrão

- ▶ Retire a placa de vidro do entalhe rectangular da mesa padrão.
- ▶ Posicione a mesa sobre a base de luz de transmissão de modo a que os quatro furos fiquem situados sobre os furos da base.
- ▶ Aparafuse a mesa à base com os quatro parafusos de sextavado interno fornecidos em conjunto.
- ▶ Volte a introduzir a placa de vidro na mesa padrão.

3.2.2 Mesa de movimentos cruzados IsoPro™

Antes de se aplicar a mesa de movimentos cruzados IsoPro™ na base, o eixo com os botões de manuseamento é montado, opcionalmente, à esquerda ou à direita, na mesa de movimentos cruzados.

Caso se pretenda montar os elementos de manuseamento à esquerda, é necessário, primeiro, mudar a cremalheira, aparafusando-a à parte inferior da mesa de movimentos cruzados:

- ▶ Retire a placa de vidro da mesa de movimentos cruzados.
- ▶ Vire a mesa de movimentos cruzados ao contrário e coloque-a sobre uma base antiderrapante.
- ▶ Monte a cremalheira (6.2) do seu actual lado esquerdo para o lado direito.
- ▶ Para montar os elementos de manuseamento, salte os dois passos seguintes.

Montagem dos elementos de manuseamento

- ▶ Retire o vidro da mesa de movimentos cruzados.
- ▶ Vire a mesa de movimentos cruzados ao contrário e coloque-a sobre uma base antiderrapante.
- ▶ Coloque o eixo com os botões de comando (6.1) do lado desejado. O elemento de união engata magneticamente na mesa de movimentos cruzados.
- ▶ Aparafuse o eixo com os dois parafusos de sextavado interno previstos para o efeito.
- ▶ Aparafuse agora o carril de cobertura na mesa de movimentos cruzados.

Montagem da mesa de movimentos cruzados

- ▶ Coloque a mesa de movimentos cruzados sobre a base.
- ▶ Desloque a parte superior da mesa de movimentos cruzados com precaução em direcção ao utilizador; ao mesmo tempo, fixe a parte inferior sobre a base de luz de transmissão.
- ▶ Aparafuse a mesa de movimentos cruzados de modo uniforme nos três orifícios roscados.
- ▶ Agora, desloque a mesa de movimentos cruzados de volta em direcção à coluna, até ao batente.
- ▶ Introduza a placa de vidro na mesa de movimentos cruzados.

3.3 Mecanismo de focagem > Coluna

- ▶ Com a chave de sextavado interno que acompanha o volume de fornecimento, desaparafuse a placa de adaptação (1.1) da base.
- ▶ Aparafuse a coluna do seu mecanismo de focagem pelo lado de baixo (2) com os três parafusos de sextavado interno
- ▶ Volte a aparafusar a placa de adaptação na posição inicial com os três parafusos de sextavado interno.

3.4 Montagem do adaptador intermédio

Na nova base de luz de transmissão TL BDFD, a distância entre o mecanismo de focagem e o eixo óptico aumentou. Para compensar este aumento, é necessário montar o adaptador fornecido em conjunto entre o pilar e o suporte de microscópio.

- ▶ Aplique o adaptador (3) no mecanismo de focagem de modo a que os pernos engatem nas cavidades.
- ▶ Aparafuse o adaptador com a chave de sextavado interno fornecido em conjunto.

3.5 Montagem do equipamento

Depois do adaptador ter sido montado no mecanismo de focagem, o suporte de microscópio, o suporte da óptica e todo o equipamento podem ser montados como habitualmente.

3.6 Conexão da fonte de luz fria à base de luz de transmissão TL BDFD

- ▶ Encaixe a extremidade adequada do condutor de luz fria na parte de trás da base.
- ▶ Para mais indicações relativas à utilização das fontes de luz fria, consulte as instruções de utilização em separado.

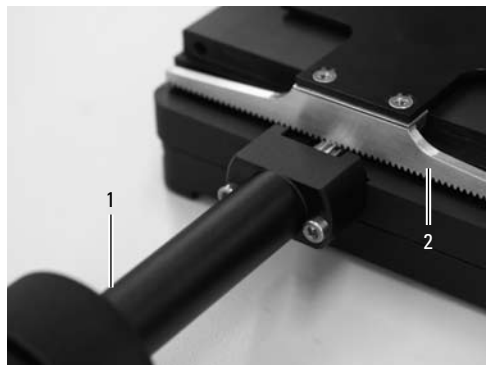


Fig. 6 Lado de baixo da mesa de movimentos cruzados IsoPro™

- 1 Eixo com elementos de manuseamento
- 2 Cremalheira, montada na mesa de movimentos cruzados

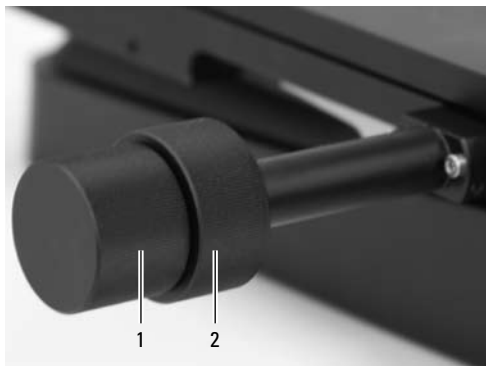


Fig. 7 Elemento de manuseamento da mesa de movimentos cruzados

- 1 Botão de manuseamento para o movimento no sentido X
- 2 Anel de manuseamento para o movimento no sentido Y

Manuseamento

4.1 Controlo da intensidade da luz



Por favor, observe as instruções de utilização e particularmente as normas de segurança do fabricante do condutor de luz e da fonte de luz fria.

- ▶ Accionar a fonte de luz fria de acordo com as instruções de utilização do fabricante e regular a claridade.

4.2 Controlo da luz de transmissão

A base de luz de transmissão TL BFDf possui um regulador rotativo, que comuta a luz entre as posições "Campo claro" e "Campo escuro".

4.2.1 Campo claro

O campo claro é apropriado para objectos transparentes com estruturas de elevado contraste. Nesse caso, o objecto é como que sujeito a uma radioscopia, com a transmissão de luz pela parte de baixo e a sua cor natural é nitidamente visível na base clara.

- ▶ Rode o regulador até ao esbarro no sentido "BF" ("Brightfield").

4.2.2 Campo escuro

Na iluminação de campo escuro, a iluminação com uma luz anular é feita de modo a que a luz directa, sem objecto, não chegue à objectiva. A luz só é dispersa através da estrutura de objectos semitransparentes e opacos, tais como foraminíferos e ovos de peixes, tornando-se assim visível num fundo escuro.

- ▶ Rode o regulador até ao esbarro no sentido "DF" ("Darkfield").

4.3 Manuseamento da mesa de movimentos cruzados IsoPro™

- ▶ Para o movimento da mesa no sentido X, rode o botão de manuseamento exterior (7.1)
- ▶ Para o movimento da mesa no sentido Y, rode o anel de manuseamento interno (7.2)

Conservação, manutenção

Este capítulo tem o intuito de lhe indicar o manuseamento adequado do seu instrumento valioso e de lhe dar alguns conselhos valiosos quanto à conservação e limpeza do mesmo.

Nós garantimos qualidade Você trabalha com um instrumento de precisão de elevado rendimento.

Assim sendo, garantimos a qualidade dos nossos instrumentos. A garantia aplica-se a eventuais defeitos materiais e de fabricação, mas não se aplica a danos provocados pelo manuseamento impróprio e negligente dos mesmos.

Por favor manuseie o seu valioso aparelho óptico com o devido cuidado. Se o fizer, efectuará as suas funções por décadas, com a mesma precisão. Qualidade essa, pela qual os nossos instrumentos são famosos.

Se, no entanto, o seu aparelho não funcionar devidamente deve consultar o técnico especializado ou, o agente autorizado Leica ou, directamente a Leica Microsystems (Switzerland) Ltd., CH-9435 Heerbrugg.

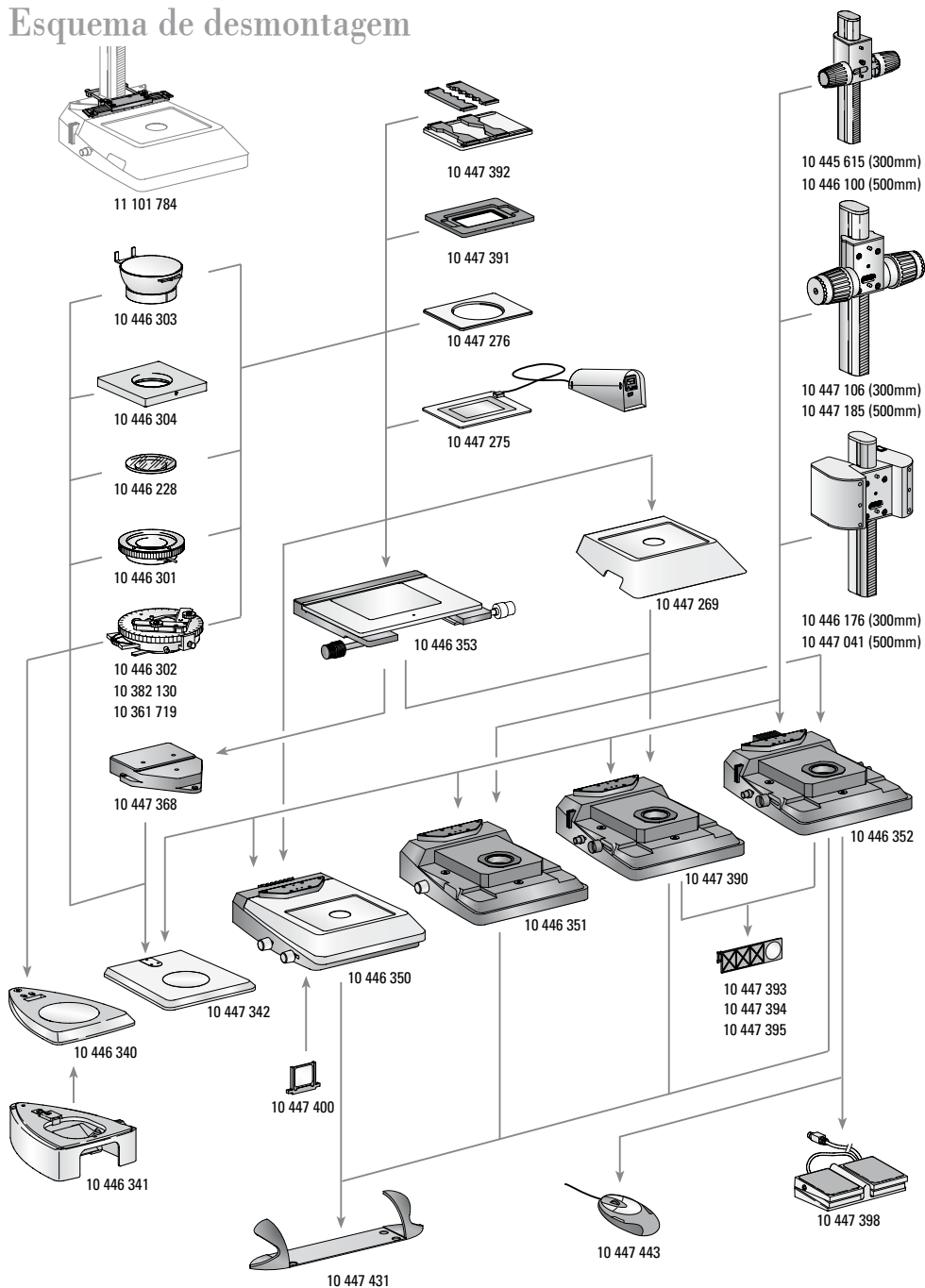


Proteja os seus instrumentos

- contra humidade, vapores, ácidos, materiais alcalinas e corrosivos. Mantenha produtos químicos afastados dos instrumentos.
- contra um manuseamento inadequado. Salvo indicação em contrário, nas instruções de utilização, não é permitido montar outras fichas de aparelhos, nem podem ser desmontados os sistemas ópticos e as peças mecânicas.
- contra óleo e gorduras. As superfícies de guia e as peças mecânicas não podem ser lubrificadas.



Esquema de desmontagem

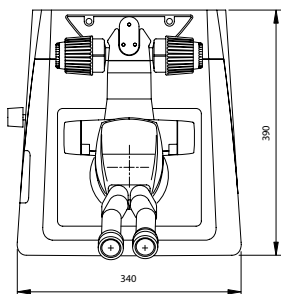
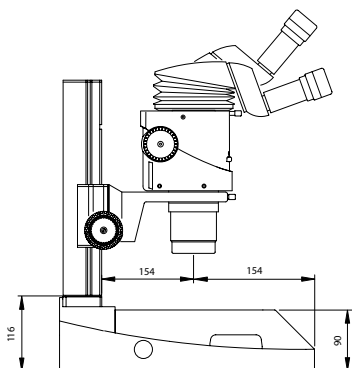
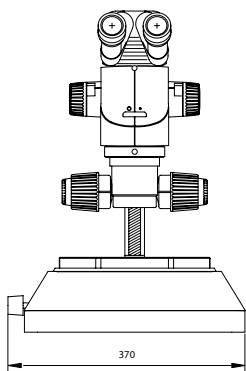


Âmbito de fornecimento

	Base de luz incidente		
10 446 340	Base de luz incidente para série S	10 445 615	Mecanismo de focagem com coluna de perfil 300 mm para bases de luz incidente e de luz de transmissão
10 446 341	Pedestal da luz de transmissão para base de luz incidente da série S	10 446 100	Mecanismo de focagem com coluna de perfil 500 mm para bases de luz incidente e de luz de transmissão
10 447 342	Base de luz incidente para série M	10 447 106	Mecanismo de focagem, aproximado/de precisão, com coluna de perfil de 300 mm para bases de luz incidente e de luz de transmissão
10 446 350	Base de luz de transmissão TL ST	10 447 185	Mecanismo de focagem, aproximado/de precisão, com coluna de perfil de 500 mm para bases de luz incidente e de luz de transmissão
10 446 351	Base de luz de transmissão TL BFDF	10 446 176	Motor de focagem do mecanismo de focagem com coluna de 300 mm e fonte de alimentação para bases de luz incidente e de luz de transmissão
10 447 390	Base de luz de transmissão TL RC™ para fontes de luz fria externas	10 447 041	Motor de focagem do mecanismo de focagem com coluna de 500 mm e fonte de alimentação para bases de luz incidente e de luz de transmissão
10 446 352	Base de luz de transmissão TL RC™ com iluminação de halogénio integrada		
	Mesas		
10 447 269	Mesa padrão para bases de luz de transmissão TL BFDF, TL RC™ e TL RC™		
10 446 353	Mesa de movimentos cruzados para bases de luz de transmissão TL BFDF, TL RC™, TL RC™ e base da luz incidente (com adaptador 10 447 368)		
10 447 368	Adaptador entre a mesa de movimentos cruzados e a base de luz incidente 10 447 342		
10 447 275	Mesa térmica Leica MATS TL com unidade de comando	10 447 400	Filtro para a luz do dia para a base TL ST
10 447 276	Adaptador para mesas com Ø120 mm	10 447 394	Filtro de fluorescência BG38 para base de luz de transmissão TL RC™/RC™
10 447 391	Mesa para acessórios LifeOnStage	10 447 395	Filtro UV para a base TL RC™/RC™
10 447 392	Suporte universal para caixas de Petri, porta-objectos (até quatro peças) etc.	10 447 393	Filtro ND (filtro cinzento) para a base TL RC™/RC™
11 101 784	Adaptador de coluna para micromanipulação		
10 446 301	Mesa de deslize, Ø120 mm	10 447 443	Iluminação Rato USB Leica, rato de cinco teclas livremente ocupáveis para a ligação à base de luz de transmissão TL RC™ ou PC
10 446 302	Mesa de polarização, Ø120 mm	10 443 401	Cabo USB para a ligação da base TL RC™ ao PC
10 382 130	Condutor de objectos para mesa de polarização	10 447 398	Interruptor de pé com conexão de canal CAN
10 361 719	Compensador Red I para mesa rotativa pol.		
10 446 303	Mesa de esferas, Ø120 mm		
10 446 304	Suporte universal, Ø120 mm		
10 446 228	Encaixe de vidro com pólo, Ø120 mm	10 447 431	Acessórios Ergo Leica ErgoRest (apoio de mão para trabalhos sem fadiga)

Dimensões da base de luz de transmissão

Dimensões em mm



Dados técnicos

	Leica TL BFDf
Fonte de luz	externa via Fonte de luz fria
Área iluminada	40 mm
Conexões	conexão para condutor de luz fria, activo f=10 mm, extremo do cano f=13 mm
Peso	5,8 kg
Tipos de iluminação	
Campo claro	sim
Campo escuro	sim
Luz oblíqua	não
Sistema de contraste de relevo (RC™)	não
CCIC (Constant Color Intensity Control)	não
Obturador interno/comando de lâmpada	sim*
Suporte de filtro integrado	não
Óptica revestida para aumento da temperatura da cor	não
Adaptação para elevada abertura num.	sim**
Possibilidades de controlo remoto	sim***
AntiShock™ Pads	sim
Dimensões da base (B×H×T, em mm)	340×390×90

* com fonte de luz fria Leica CLS150 LS ** espelho côncavo *** com fonte de luz externa

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 Micro-systems 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