



# Stojala z vrtljivo roko Leica

Uporabniški priročnik

# Stojalo z vrtljivo roko ESD



- 1 Priključek za roko/vijak za fokusiranje
- 2 Pritrdilni vijak priključka
- 3 Horizontalna roka
- 4 Vrtljivi gumb za fiksiranje konzole
- 5 Križni zglob
- 6 Varnostni obroček
- 7 Pritrdilni vijak za fiksiranje varnostnega obročka
- 8 Vrtljivi gumb za fiksiranje nastavitve višine
- 9 Vertikalni steber
- 10 Osnovna plošča
- 11 Antivibracijske noge

Sl. 1

## Standardno stojalo z vrtljivo roko



Sl. 2

# Veliko stojalo z vrtljivo roko



Sl. 1





## Spoštovani uporabnik,

Hvala, ker ste izbrali naš izdelek. Upamo, da boste zadovoljni s kakovostjo in zmogljivostjo izdelkov Leica Microsystems.

Pri razvoju naših naprav posvečamo veliko pozornosti enostavni in samoumevni uporabi. Vseeno pa si vzemite čas ter preberite uporabniški priročnik, da se boste seznanili s prednostmi in možnostmi vašega stojala z vrtljivo roko Leica in jih s pridom uporabljali. Če imate kakršnakoli vprašanja, se obrnite na lokalno predstavništvo za Leica. Naslov najbližjega lokalnega predstavništva in koristne informacije o izdelkih in storitvah Leica Microsystems najdete na naši domači strani [www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com)

Z veseljem Vam bomo pomagali. Podporo uporabnikom jemljemo zelo resno. Ne samo pred prodajo, ampak tudi po njej.

Leica Microsystems (Switzerland) Ltd.  
Stereo & Macroscopy Systems  
[www.stereomicroscopy.com](http://www.stereomicroscopy.com)

## Uporabniški priročnik

Ta navodila za uporabo so na voljo v 20 dodatnih jezikih na interaktivni zgoščenki.

Uporabniške priročnike in posodobitve si lahko prenesete z našega spletnega mesta [www.stereomicroscopy.com](http://www.stereomicroscopy.com).

Ta navodila za uporabo vsebujejo varnostna navodila ter opise namestitve, upravljanja in pribora stojal z vrtljivo roko v standardni, veliki in ESD izvedbi.

# Kazalo

	Stran
<b>Uvod</b>	
Pregled stojala z vrtljivo roko ESD . . . . .	2
Pregled standardnega stojala z vrtljivo roko . . . . .	2
Pregled velikega stojala z vrtljivo roko . . . . .	4
Kazalo . . . . .	8
Varnostni koncept . . . . .	9
Splošna varnostna navodila . . . . .	10-11
Splošna varnostna navodila za stojala z vrtljivo roko . . . . .	12-13
<b>Montaža</b>	
Stojala z vrtljivo roko v ESD in standardni izvedbi . . . . .	14-16
Veliko stojalo z vrtljivo roko . . . . .	18-19
Roke in vijaki za fokusiranje . . . . .	20-21
Nosilec mikroskopa/stereomikroskop . . . . .	22
<b>Uporaba</b>	
Stojalo z vrtljivo roko ESD . . . . .	24-25
Standardno stojalo z vrtljivo roko . . . . .	26-27
Veliko stojalo z vrtljivo roko . . . . .	28-29
Zapuščanje delovnega mesta . . . . .	30
Transport stojal z vrtljivo roko . . . . .	30
Izhodiščni položaj . . . . .	31
Navodila v zvezi s horizontalnim vrtenjem . . . . .	32-33
Preglednica dovoljene teže opreme . . . . .	34-35
Seznam s težami tipične opreme . . . . .	36-37
<b>Dodatek</b>	
Tehnični podatki . . . . .	38
Dimenzije . . . . .	39-44
Kataloške številke . . . . .	45
Sestavne risbe stojal z vrtljivo roko . . . . .	46-47



# Varnostni koncept

**Splošna navodila** **Preden začnete z delom, preberite navodila za uporabo in varnostna navodila.**

**Namenska uporaba** Stojala z vrtljivo roko Leica so mehanske priprave, ki omogočajo razširitev delovnega območja vaših stereomikroskopov in makroskopov ter premikanje nad velikimi vzorci. Opremo dopolnjuje ponudba pribora za osvetljevanje in različnih modulov pribora, npr. za fotografijo, TV, sočasno opazovanje in drugo.

**Nenamenska uporaba**

- Uporaba naprave na način, ki se razlikuje od opisanega v tem uporabniškem priročniku, lahko privede do telesnih poškodb in materialne škode.
- Nikoli ne razstavljajte mehanskih delov, če tega izrecno ne zahtevajo navodila v tem priročniku.

**Mesto uporabe**

- Stojala z vrtljivo roko Leica so namenjena uporabi v zaprtih prostorih.
- Če stojala z vrtljivo roko uporabljate zunaj, ga zaščitite pred umazanijo in vlago. Električnega pribora za osvetljevanje ni dovoljeno uporabljati zunaj.

**Uporaba v prostorih z ESD zaščito** Stojala z vrtljivo roko v ESD, standardni in veliki izvedba so izdelana iz električno prevodnih materialov in preprečujejo nabiranje elektrostaticnega naboja.

# Splošna varnostna navodila

**Servisna dela** Popravila smejo izvajati samo serviserji, izšolani pri Leica. Dovoljena je samo uporaba originalnih rezervnih delov Leica.

**Dolžnosti uporabnika(ov) naprave**

- Poskrbite, da uporabniki preberejo in razumejo ta uporabniški priročnik, še posebej varnostna navodila.
- Poskrbite, da stojala z vrtljivo roko Leica uporablja, servisira in vzdržuje samo pooblaščen in ustrezno usposobljeno osebje.



Delovna mesta, opremljena s stojali z vrtljivo roko, olajšajo in izboljšajo delo z velikimi vzorci. Hkrati pa zahtevajo od uporabnika tudi več koncentracije ter večji napor oči in in mišic pri delu. Pri daljšem neprekinjenem delu lahko nastopijo astenične težave ter bolečine v mišicah in skeletu. Zato morate poskrbeti za določene ukrepe za zmanjšanje obremenitve:

- Optimalna ureditev delovnega mesta, delovnih nalog in poteka dela (redno menjavanje dejavnosti).
- Temeljito usposabljanje osebja, ki vključuje tudi ergonomske in organizacijske vidike.

Ergonomska optična zasnova stereomikroskopov Leica in konstrukcija stojal z vrtljivo roko zmanjšata obremenitev uporabnika na najmanjšo možno raven.

<b>Integracija z izdelki tretjih proizvajalcev</b>	Pri izdelkih Leica, ki so vgrajeni v izdelke tretjih proizvajalcev, je treba upoštevati naslednje: Proizvajalec celotnega sistema oziroma tisti, ki sistem trži, je odgovoren za skladnost z vsemi zadevnimi varnostnimi predpisi, zakoni in direktivami.
<b>Zakonske zahteve</b>	Upoštevajte veljavno zakonodajo s področja preprečevanja nesreč in varstva okolja.
<b>Odstranjevanje</b>	Izdelek je treba odstraniti v skladu z vsemi veljavnimi lokalnimi zakoni in predpisi.

## Simboli, uporabljeni v uporabniškem priročniku



### Varnostna navodila

Ta simbol označuje pomembno opozorilo. Če ga ne upoštevate, lahko pride do

- nevarnosti za osebe,
- funkcijskih motenj in poškodb na napravah



### Pomembno opozorilo

Ta simbol označuje dodatne informacije ali pojasnila, namenjena bolj jasnemu razumevanju.

### Dejanje

► Ta simbol v besedilu označuje dejanja, ki jih je treba opraviti.

### Dopolnilna navodila

- Ta simbol v besedilu označuje dodatne opombe in pojasnila.

# Splošna varnostna navodila za stojala z vrtljivo roko



**Uporaba vašega stojala z vrtljivo roko Leica zahteva upoštevanje varnostnih navodil v tem priročniku, ki so namenjena preprečevanju telesnih poškodb in škode na opremi stereomikroskopa Leica in na delovnem okolju.**

## Postavitev stojal z vrtljivo roko



Osnovna plošča stojala z vrtljivo roko je narejena iz težkih kovinskih delov. Pri neustrezni uporabi lahko plošča zaradi svoje teže poškoduje ljudi ali delovno opremo vašega stereomikroskopa Leica.

- Pri postavitvi stojala z vrtljivo roko naj sodelujeta dve osebi, tako da lahko ena oseba vedno drži dele, ki jih sestavljate. (Sl. 1)
- Pri montaži vertikalnega stebra na osnovno ploščo uporabite nedrsečo podlago (npr. gumijasto preprogo), tako da osnovna plošča ne more zdrsniti.
- Osnovno ploščo vedno položite na ravno podlago.



Varnostni obroček (pri ESD in standardnih horizontalnih rokah) varuje horizontalno roko pred nenadnim padcem.

- Po vsaki spremembi lege horizontalne roke nastavite varovalni obroček (sl. 2.2) in pritegnite pritrdilni vijak ali ročico (sl. 2.1).



Varovalna podložka (sl. 3.1) omogoča prosto vrtenje vijaka za fokusiranje preko objekta, tudi če je čep pritrjen od spodaj. Hkrati tudi varuje vaš stereomikroskop pred nenamernim padcem, če bi želeli med delom sprostiti pritrdilno ročico (sl. 3.2).



Pred vstavljanjem stereomikroskopa v nosilec morate obvezno pritegniti pritrdilno ročico ali vijak na roki za fokusiranje (sl. 3.3).

## Uporaba prirobnice in prižeme



Prirobnica in prižema spadata med pribor za pritrditev vertikalnega stebra na vašem delovnem mestu. Ker nosita celotno opremo stereomikroskopa, morate biti pri montaži še posebej previdni.

- Prižemo (sl. 4.1), pritrdite na mizo zadostne debeline (21-70mm) in trdnosti.
- Redno preverjajte, ali je prižema dobro pritrjena in jo po potrebi dodatno pritegnite.
- Poskrbite, da tehnično osebje pri montaži prirobnice izbere pravo vrsto in dolžino vijakov za uporabljeno podlago.

## Med delom



Stojala z vrtljivo roko Leica so optimizirana za maksimalno gibljivost ob minimalni teži in porabi prostora. Da izkoristite polne zmogljivosti vašega stojala z vrtljivo roko, postopajte po naslednjih korakih:

- Pred menjavo stereomikroskopa postavite stojalo v izhodiščni položaj. (Glejte stran 31.)
- Preden nadaljujete delo s spremenjeno opremo, preberite navodila o vrtenju horizontalne roke. (Stran 32)

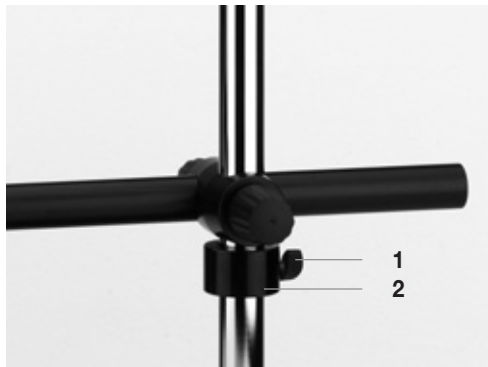
## Transport stojal z vrtljivo roko



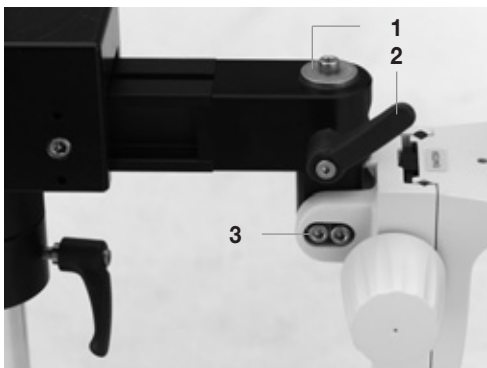
Preberite navodila na str. 30 glede varne demontaže in transporta stojala z vrtljivo roko.



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3



Sl. 4

**Sl. 1** Sestavljanje vertikalnega stebra in osnovne plošče z dvema osebama

**Sl. 2** Horizontalna roka ESD s križnim zglobom in varnostnim obročkom na stebru 470/35

- 1 Pritrdilni vijak na varnostnem obročku
- 2 Varnostni obroček

**Sl. 3** Standardna horizontalna roka z od zgoraj montirano roko za fokusiranje

- 1 Varovalna podložka
- 2 Pritrdilna ročica na horizontalni roki
- 3 Imbus vijak za fiksiranje nagiba roke za fokusiranje

**Sl. 4** Prižema za ESD in standardno horizontalno roko

# Montaža ESD in standardnih stojal z vrtljivo roko



Ustrezno svoji funkciji so stojala z vrtljivo roko narejena iz težkih kovinskih delov. Pri jemanju iz embalaže pazite, da se kdo ne poškoduje zaradi padanja ali prevračanja delov.

Montažo osnovne plošče in vertikalnega stebra morata vedno opraviti dve osebi. Upoštevajte dodatna varnostna navodila na strani 12.

## Vertikalni steber → osnovna plošča



Za montažo majhne in srednje osnovne plošče na vertikalni steber 470/35 sta potrebni dve osebi, ki preprečita prevračanje plošče in nastanek škode!

- ▶ Postavite osnovno ploščo na nedrsečo površino.
- ▶ Vstavite navojni vijak od spodaj skozi osnovno ploščo.
- ▶ Namestite vzmetno podložko na vijak (sl. 2.1).
- ▶ Medtem ko ena oseba drži osnovno ploščo, druga oseba pritrdi vertikalni steber (sl. 1)!

## Vertikalni steber → prižema

- ▶ Vstavite navojni vijak od spodaj skozi pripadajočo izvrtino.
- ▶ Namestite vzmetno podložko na vijak.
- ▶ Privijačite skupaj vertikalni steber in prižemo. (Sl. 3)
- ▶ Pritrdite prižemo in vertikalni steber na zeleno mesto na delovni mizi.



Poskrbite, da je delovna miza (debelina: 21-70mm) zadosti trdna za nošenje stojala z vrtljivo roko in opreme.



Redno preverjajte, ali je prižema dobro pritrjena na delovno mizo.

## Vertikalni steber → prirobnica

- ▶ Vstavite navojni vijak od spodaj skozi pripadajočo izvrtino.
- ▶ Namestite vzmetno podložko na vijak.
- ▶ Privijačite skupaj vertikalni steber in prirobnico s pomočjo imbus ključa.



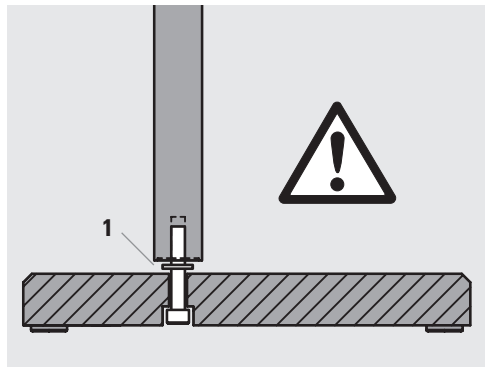
Usposobljeno osebje mora pritrditi prirobnico (sl. 4) na predvideno delovno mesto in redno preverjati, ali je dobro pritrjena.



Štirje vijaki za pritrditev prirobnice niso v standardnem obsegu dobave, saj je dolžino in vrsto vijakov treba prilagoditi nosilni površini.



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3



Sl. 4

**Sl. 1** Sestavljanje vertikalnega stebra in osnovne plošče z dvema osebama

**Sl. 2** Osnovna plošča z imbus vijakom in vzmetno podložko za montažo ESD in standardne horizontalne roke

**Sl. 3** Montaža vertikalnega stebra 470/35 na prižemo

**1** Vzmetna podložka

**Sl. 4** Prirobnica za trajno montažo vertikalnega stebra 470/35

### Varnostni obroček → vertikalni steber

- ▶ Potisnite varnostni obroček na steber (sl. 1.3).
- ▶ Privijte pritrdilni vijak (ESD) ali pritrdilno ročico (standardna izvedba) (sl. 1.2).

### Horizontalna roka → vertikalni steber

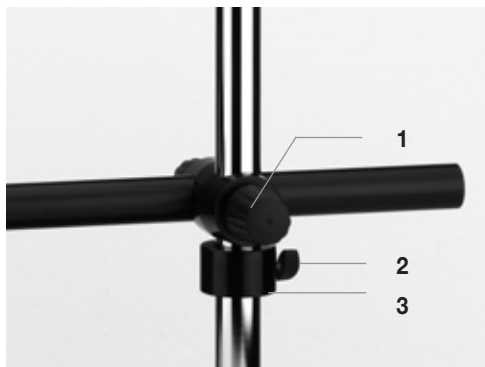
- ▶ Odvijte vrtljivi gumb za nastavitev višine (sl. 1.1).
- ▶ Previdno postavite horizontalno roko na vertikalni steber, da se usede na varnostni obroček.
- ▶ Poravnajte horizontalno roko vzporedno z daljšo stranjo osnovne plošče.
- ▶ Privijte vrtljivi gumb (sl. 1.1) za nastavitev višine.

### Poravnavanje pritrdilne ročice

- Pri standardnih in velikih horizontalnih ročicah lahko pritrdilno ročico po zategovanju zavrtite v katerikoli položaj za največjo možno svobodo gibanja:
  - ▶ Pritegnite ustrezno pritrdilno ročico.
  - ▶ Izvlecite pritrdilno ročico iz njene osi (sl. 2).
  - ▶ Zavrtite ročico v želeni položaj in jo izpustite.

### Montaža roke in vijaka za fokusiranje

Za navodila za montažo rok in vijakov za fokusiranje glejte stran 20.



Sl. 1



Sl. 2

**Sl. 1** Horizontalna roka ESD s križnim zglobom in varnostnim obročkom na vertikalnem stebru 470/35

- 1 Vrtljivi gumb za fiksiranje konzole
- 2 Pritrdilni vijak na varnostnem obročku
- 3 Varnostni obroček

**Sl. 2** Pritrdilna ročica na varnostnem obročku standardne horizontalne roke





# Montaža velikega stojala z vrtljivo roko

## Vertikalni steber → osnovna plošča



Za montažo velike osnovne plošče na vertikalni steber 560/57 ali 800/57 sta potrebni dve osebi, ki preprečita prevračanje plošče in nastanek škode!

- ▶ Orientirajte vertikalni steber z zobato letvijo (sl. 1.1) proti izrezu na osnovni plošči tako, da se štiri izvrtine na osnovni plošči poravnajo s štirimi navojnimi izvrtinami na plošči.
- ▶ Medtem ko ena oseba drži vertikalni steber, druga oseba privijači steber s štirimi imbus vijaki. (Sl. 1.2)

**Sl. 1** Montaža vertikalnega stebra 560/57 ali 800/57 na veliko osnovno ploščo

- 1 Zobata letev je orientirana v smeri izreza na osnovni plošči
- 2 Vertikalni steber je pritrjen s štirimi imbus vijaki

**Sl. 2** Imbus vijak na glavi vertikalnega stebra 560/57 ali 800/57

**Sl. 3** Križni zglob z veliko horizontalno roko previdno postavite na vertikalni steber.

## Horizontalna roka → vertikalni steber

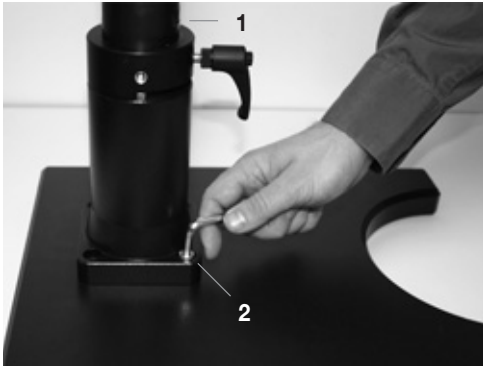
- ▶ Odvijte vrtljivi gumb za nastavitev višine (str. 4, sl. 1.4).
- ▶ Odstranite vijak na glavi vertikalnega stebra (sl. 2.1).
- ▶ Previdno postavite horizontalno roko na vertikalni steber, da se usede na zobato letev (sl. 3).
- ▶ Previdno zavrtite ročico za nekaj obratov, da polž v križnem zglobu v celoti vprime z zobato letvijo in da se pokaže zgornji del zobate letve.
- ▶ Ponovno vstavite prej odstranjeni vijak v glavo vertikalnega stebra (sl. 2.1).
- ▶ Pritegnite vrtljivi gumb za nastavitev višine (str. 4, sl. 1.4).

## Uporaba pritrdilnih ročic

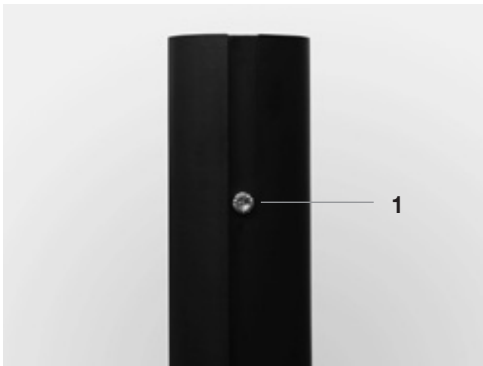
Za navodila za uporabo pritrdilnih ročic glejte stran 16.

## Montaža roke in vijaka za fokusiranje

Za navodila za montažo rok in vijakov za fokusiranje glejte stran 20.



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3

# Montaža roke in vijaka za fokusiranje

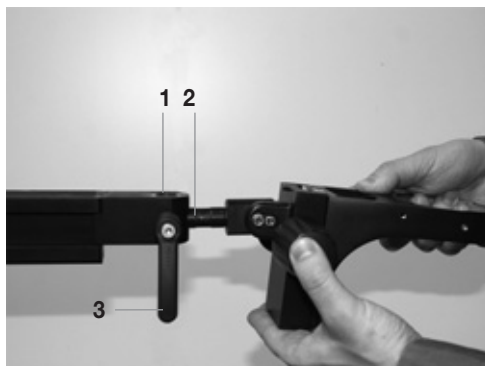
## Roka za fokusiranje → horizontalna roka

- ▶ Poskrbite, da bo horizontalna roka v izhodiščnem položaju. (Glejte str. 31.)
- ▶ Pritrdite vse ročice in vijake.
- ▶ Sprostite ročico ali vijak na priključku horizontalne roke za roko za fokusiranje.
- ▶ Odstranite varovalno podložko z zveznega čepa roke za fokusiranje.
- ▶ Vstavite čep (sl. 1.2) v pušo (sl. 1.1) na horizontalni roki.
- ▶ Ponovno privijte pritrdilno ročico oz. vijak na horizontalni roki.

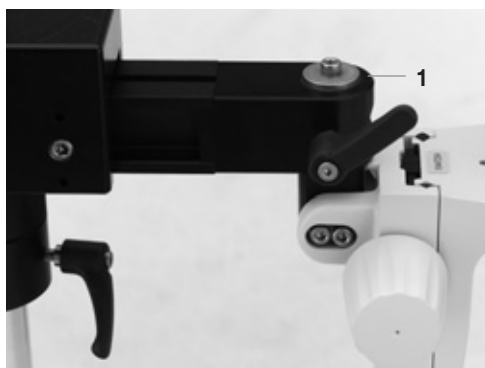
- Poseben primer je kombinacija nosilne palice (10 447 259) z roko za fokusiranje (10 446 344):
- ▶ Odstranite varovalno podložko z nosilne palice.
- ▶ Odvijte varnostni vijak na roki za fokusiranje.
- ▶ Potisnite roko za fokusiranje na steber.
- ▶ Privijte varnostni vijak.
- ▶ Ponovno pritrdite varovalno podložko.
- ▶ Ponovno privijte pritrdilno ročico oz. vijak na horizontalni roki.

## Montaža čepa roke za fokusiranje od spodaj

- Čep roke za fokusiranje lahko vstavite v horizontalno roko od zgoraj, spodaj ali spredaj.
- Če je čep pritrjen na horizontalno roko od spodaj, morate uporabiti varovalno podložko (sl. 2.1):
- ▶ Privijte varovalno podložko s pripadajočim imbus vijakom v navojno izvrtino čepa na roki za fokusiranje (sl. 2.1).



Sl. 1



Sl. 2

### Sl. 1 Nameščanje roke za fokusiranje na horizontalno roko

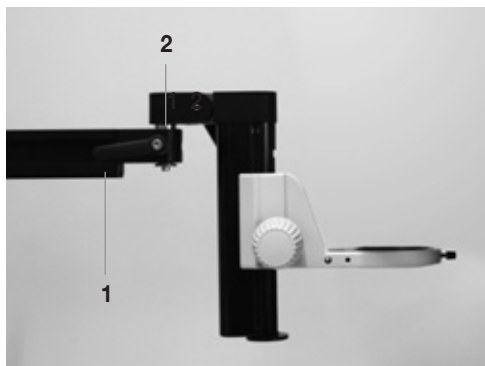
- 1 Puša na horizontalni roki
- 2 Čep roke za fokusiranje
- 3 Pritrdilna ročica za fiksiranje roke za fokusiranje

### Sl. 2 Roka za fokusiranje s čepom, pritrjenim od spodaj

- 1 Varovalna podložka

### Vijak za fokusiranje → horizontalna roka

- ▶ Poskrbite, da bo horizontalna roka v izhodiščnem položaju (glejte str. 31).
- ▶ Pritrdite vse ročice in vijake.
- ▶ Odvijte pritrdilno ročico na priključku vijaka za fokusiranje (sl. 1.1).
- ▶ Odstranite varovalno podložko z zveznega čepa vijaka za fokusiranje.
- ▶ Vstavite čep (sl. 1.2) v pušo na horizontalni roki.
- ▶ Ponovno pritegnite pritrdilno ročico (sl. 1.1).



Sl. 1

**Sl. 1** Vijak za fokusiranje na veliki horizontalni roki

- 1** Pritrdilna ročica na horizontalni roki
- 2** Čep vijaka za fokusiranje

# Montaža nosilca mikroskopa in stereomikroskopa

## Nosilec mikroskopa → vijak za fokusiranje

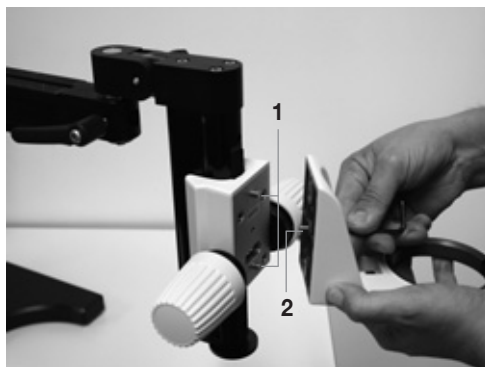
- ▶ Odstranite varnostni vijak na sprednji strani vijaka za fokusiranje.
- ▶ Postavite nosilec mikroskopa tako, da oba pozicionirna čepa (sl. 1.1) vprimeta v pripadajoči vdolbini na nosilcu mikroskopa.
- ▶ Vstavite varnostni vijak v izvrtino na nosilcu mikroskopa in ga pritegnite z imbus ključem. (Sl. 1.2)

## Stereomikroskop → nosilec za optiko

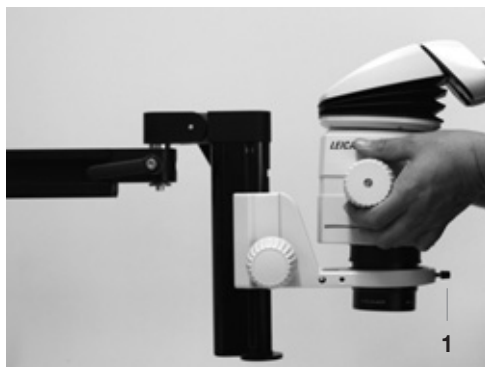
- ▶ Preverite in pritegnite vse ročice in vijake na stojalu z vrtljivo roko in vijaku/roki za fokusiranje, preden vstavite stereomikroskop v nosilec mikroskopa.
- ▶ Odvijte vijak (sl. 2.1) na obroču nosilca mikroskopa.
- ▶ Uporabite obe roki in previdno vstavite stereomikroskop v nosilec mikroskopa. (Sl. 2)
- ▶ Privijte vijak (sl. 2.1) na nosilcu mikroskopa.

**i** Dodatne informacije v zvezi z montažo nosilcev mikroskopa in stojal z vrtljivo roko lahko najdete v navodilih za uporabo M2-105-0en.

Tam boste našli tudi ostale adapterje in pribor za pritrditev naprav za osvetljevanje na stojala z vrtljivo roko Leica (glejte primer na strani 37).



Sl. 1



Sl. 2

**Sl. 1** Nameščanje nosilca za optiko na horizontalno roko

- 1 Zvezni čep na vijaku za fokusiranje
- 2 Imbus vijak za pritrditev nosilca

**Sl. 2** Vstavljanje stereomikroskopa v nosilec za optiko

- 1 Vijak za fiksiranje stereomikroskopa



# Uporaba stojal z vrtljivo roko



Navodila v tem poglavju opisujejo pravilno uporabo vašega stojala z vrtljivo roko. Poskrbite, da bo stojalo za vrtljivo roko Leica uporabljalo samo osebje, ki je prebralo in razumelo ta navodila za uporabo in še zlasti varnostna navodila. Pred vsakim korakom uporabe preverite, ali so vse ročice in vijaki pravilno pritrjeni.

## Stojalo z vrtljivo roko ESD



Stojala z vrtljivo roko Leica so optimizirana za stabilno in varno uporabo. Kljub temu pa lahko napačna kombinacija opreme, konzole in vrtilnega kota povzroči prevračanje stojala. Zato morate obvezno prebrati varnostna navodila na straneh 12-13.

### Menjava konzole

- ▶ Pritegnite vse ročice in vijake.
- ▶ Odvijte vrtljivi gumb za nastavitev konzole. (Sl. 1.1)
- ▶ Izvlecite horizontalno roko iz križnega zgloba do zelene mere.
- ▶ Privijte vrtljivi gumb na križnem zglobu.

### Nastavitev delovne višine

- Zmanjšanje delovne višine:
  - ▶ Odvijte pritrdilni vijak (sl. 1.3) na varnostnem obročku (sl. 1.4) in ga fiksirajte na zeleni delovni višini.
  - ▶ Odvijte vrtljivi gumb za nastavitev višine (sl. 1.2) in spustite horizontalno roko na zeleno višino.
- Povečanje delovne višine:
  - ▶ Z eno roko primite horizontalno roko.
  - ▶ Odvijte vrtljivi gumb za nastavitev višine. (Sl. 1.2)
  - ▶ Potisnite horizontalno roko navzgor, da doseže zeleno delovno višino.

- ▶ Pritegnite vrtljivi gumb za nastavitev višine (sl. 1.2).
- ▶ Premestite varnostni obroček (sl. 1.4) tako, da bo pod križnim zglobo.

### Menjava opreme

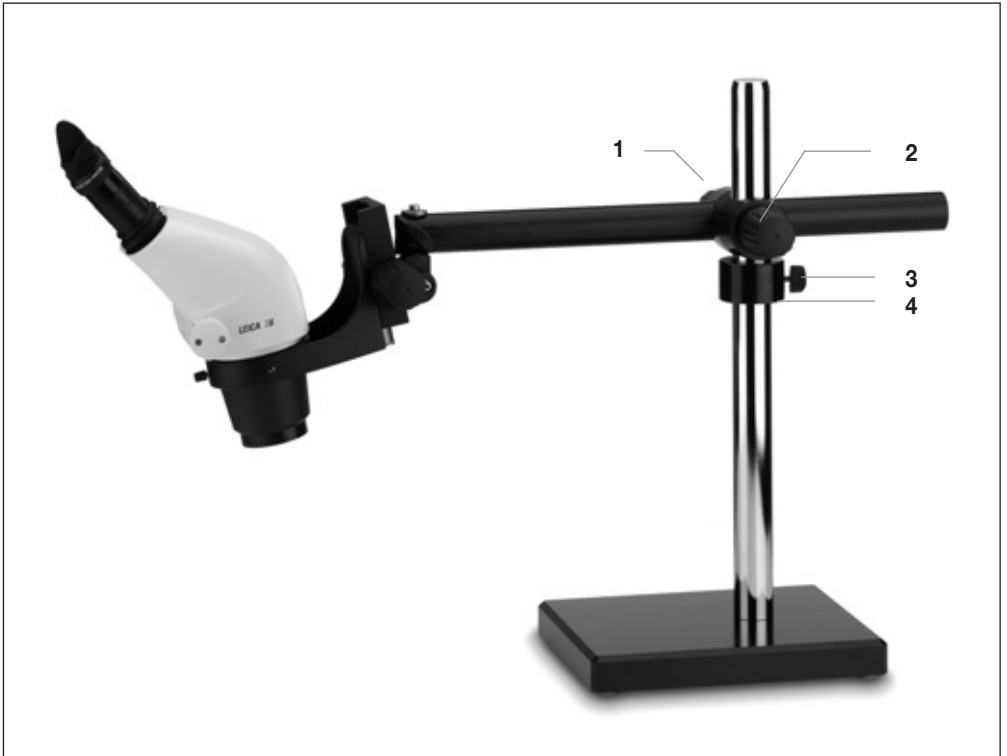
- ▶ Pred menjavo stereomikroskopa ali dodajanjem opreme na stojalo z vrtljivo roko spravite horizontalno roko v izhodiščni položaj (glejte str. 31).
- ▶ Preverite, ali stojalo lahko nosi spremenjeno opremo. Podatke o teži opreme in dovoljeni skupni teži lahko najdete na straneh 32 do 37.

### Lateralno vrtenje opreme



- Preden zavrtite stereomikroskop nad opazovanim objektom, morate obvezno prestaviti varnostni obroček navzgor do križnega zgloba in ga pritegniti. V nasprotnem primeru lahko horizontalna roka pade in poškoduje ljudi, opremo ali vzorce, ko popustite vrtljivi gumb (sl. 1.2).
- ▶ Premestite varnostni obroček (sl. 1.3) navzgor do križnega zgloba in ga fiksirajte.
  - ▶ Odvijte vrtljivi gumb za nastavitev višine (sl. 1.1) na križnem zglobu.
  - ▶ Zavrtite opremo v zeleni položaj.
  - ▶ Ponovno fiksirajte nastavitev višine.





Sl. 1

**Sl. 1** Leica S6 na horizontalni roki ESD  
z varnostnim obročkom na vertikalnem  
stebru 470/35


- 1 Vrtljivi gumb za fiksiranje konzole
- 2 Vrtljivi gumb za fiksiranje nastavitve višine
- 3 Pritrdilni vijak za fiksiranje varnostnega obročka
- 4 Varnostni obroček

## Standardno stojalo z vrtljivo roko

### Vrtenje in menjava konzole

- Vrtenje in menjava konzole poteka na podoben način kot pri horizontalni roki ESD.  
(Glejte str. 24.)

### Omejevanje območja vrtenja


 S posebnim varnostnim obročkom lahko omejite območje vrtenja horizontalne roke na 90°. Ta funkcija je še posebej uporabna za

- udobno premeščanje opreme znotraj omejenega območja
- ostajanje v določenem območju vrtenja med delom

Za uporabo te funkcije mora biti čep (sl. 1.4) na varnostnem obročku (sl. 1.5) usmerjen navzgor. V nasprotnem primeru opravite naslednje korake:

- ▶ Odvijte vijak na nosilcu mikroskopa (sl. 1.6).
- ▶ Odstranite stereomikroskop.
- ▶ Odvijte vrtljivi gumb za fiksiranje nastavitve višine (sl. 1.3).
- ▶ Odstranite horizontalno roko in križni zglob z vertikalnega stebra.
- ▶ Odstranite varnostni obroček (sl. 1.5) z vertikalnega stebra.
- ▶ Namestite ga na vertikalni steber tako, da bo čep obrnjen navzgor.
- ▶ Ponovno pritegnite pritrdilni vijak na varnostnem obročku (sl. 1.5)
- ▶ Namestite horizontalno roko na vertikalni steber tako, da čep na varnostnem obročku vprime z izrezom na križnem zglobo (sl. 1.1).
- ▶ Pritegnite vse vrtljive gumbe na križnem zglobo.

## Omejevanje dolžine konzole

 Maksimalni razpon horizontalne roke lahko nastavite s pomočjo omejevalnega vijaka.

Ta možnost je še zlasti uporabna za

- udobno premeščanje opreme
  - preprečevanje nagibanja sistema zaradi prevelike teže opreme
- ▶ Premaknite stojalo v izhodiščni položaj.  
(Glejte stran 31.)
  - ▶ Popustite ročico za nastavev dolžine konzole na križnem zglobo.
  - ▶ Premaknite stereomikroskop na zeleno razdaljo.
  - ▶ Premestite nastavljivo omejevalo (sl. 1.2) do križnega zglobo (sl. 1.1).



Sl. 1


**Sl. 1** MS5 z vijakom za grobo/fino fokusiranje, svetilko L2, dvojnimi optičnim snopom, držalom svetilke za vertikalni steber 470/35, standardnim stojalom za vrtljivo roko in srednjo osnovno ploščo

- 1 Križni zglob
- 2 Nastavljivo omejevalo
- 3 Vrtljivi gumb za fiksiranje nastavitve višine
- 4 Čep za omejevanje območja vrtenja
- 5 Varnostni obroček
- 6 Vijak za fiksiranje nosilca za optiko

## Veliko stojalo z vrtljivo roko

### Nastavitev delovne višine

- ▶ Pritegnite vrtljivi gumb in tako fiksirajte konzolo (sl. 1.2).
- ▶ Odvijte vrtljivi gumb in tako fiksirajte nastavitev višine na križnem zglobo (sl. 1.1).
- ▶ Uporabite vrtljivo ročico (sl. 1.4) in premaknite sistem na zeleno delovno višino.
- ▶ Privijte vrtljivi gumb in tako fiksirajte nastavitev višine (sl. 1.1).

 Reostat vrtljive ročice lahko zvezno nastavite s priloženim imbus ključem. Nastavitev je treba prilagoditi zeleni sili in teži opreme.

- ▶ Imbus vijak nastavite s priloženim ključem v korakih po četrt obrata. (Sl. 1.3)
- Z vrtenjem vijaka v desno se upor poveča, z vrtenjem v levo pa zmanjša.



Nikoli ne vrtite ročice na silo, ker se lahko poškodujeta zobata letev in pastorek. Če se ročica zelo težko vrti, preverite naslednje:

- Ali je zgornji vijak na križnem zglobo privit? Če je, ga odvijte.
- Ali je imbus vijak na ročici preveč zategnjen? Če je, ga postopoma sprostite.

### Menjava konzole

- ▶ Privijte vrtljivi gumb in tako fiksirajte nastavitev višine (sl. 1.1).
- ▶ Pritegnite vrtljivi gumb in tako fiksirajte konzolo (sl. 1.2).
- ▶ Izvlecite horizontalno roko iz križnega zglobo do zelene mere.
- ▶ Pritegnite vrtljivi gumb in tako fiksirajte konzolo (sl. 1.2).

## Omejevanje dolžine konzole


Maksimalno dolžino konzole horizontalne roke lahko nastavite s pomočjo nastavljivega omejevala. Postopek je enak kot pri standardni horizontalni roki, glejte opis na strani 26.

### Vrtenje horizontalne roke

Lateralno vrtenje je omogočeno z ročico na nogi vertikalnega stebra:

- ▶ Privijte oba vrtljiva gumba na križnem zglobo (sl. 1.1 in 1.2).
- ▶ Popustite pritrdilno ročico na nogi vertikalnega stebra. (Sl. 1.8)
- ▶ Zavrtite stereomikroskop v zeleni položaj.
- ▶ Pritegnite pritrdilno ročico.

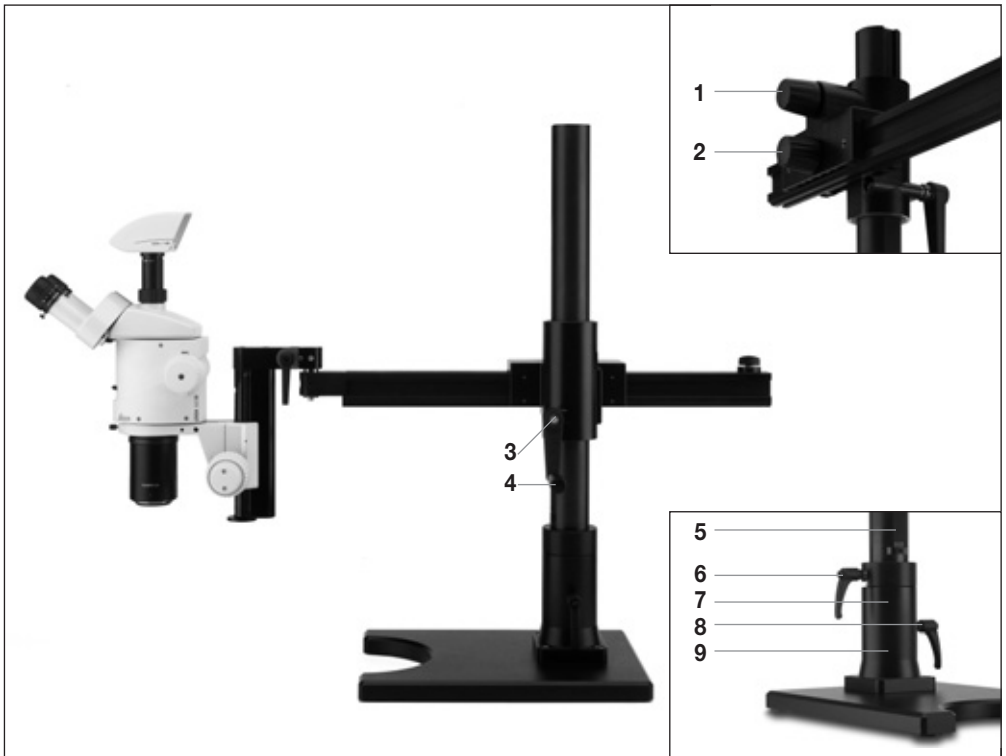
## Omejevanje območja vrtenja

 Območje vrtenja vrtljive roke velikega stojala lahko omejite na poljubno nastavljivo območje 90°. V ta namen uporabite obroček na nogi vertikalnega stebra (sl. 1.7):

- ▶ Popustite pritrdilno ročico za omejevanje lateralnega vrtenja. (Sl. 1.6)
- ▶ Stereomikroskop zavrtite v zeleni izhodiščni položaj, kot je opisano zgoraj.
- ▶ Zavrtite obroček (sl. 1.7) do enega od obeh omejeval.
- ▶ Ponovno pritegnite pritrdilno ročico. (Sl. 1.6)
- ▶ Če ne želite omejiti območja vrtenja, pustite pritrdilno ročico sproščeno.



Obroček na nogi vertikalnega stebra (sl. 1.7) fiksirajte s pritrdilno ročico tako, da sedi na nogi (sl. 1.9). Ostali montažni položaji lahko poškodujejo zobato letev (sl. 1.5) na vertikalnem stebru.



Sl. 1

**Sl. 1** MZ16 z digitalno kamero Leica DFC300, vijakom za grobo/fino fokusiranje in velikim stojalom z vrtljivo roko

- 1 Vrtljivi gumb za fiksiranje nastavitve višine
- 2 Vrtljivi gumb za fiksiranje konzole
- 3 Imbus za nastavitev reostata
- 4 Vrtljiva ročica za nastavitev višine
- 5 Zobata letev
- 6 Pritrdilna ročica na obročku
- 7 Obroček na nogi vertikalnega stebra
- 8 Pritrdilna ročica za fiksiranje vertikalnega stebra
- 9 Noga vertikalnega stebra

## Zapuščanje delovnega mesta



Preden zapustite delovno mesto, pritrdite stojalo z vrtljivo roko, da zaščitite osebe in delovno mesto pred poškodbami:

- ▶ Vrnite stojalo z vrtljivo roko v izhodiščni položaj (glejte str. 31).
- ▶ Privijte vse vrtljive gumbе, pritrdilne ročice in vijake, da preprečite nenaden premik stojala z vrtljivo roko.

## Transport stojal z vrtljivo roko



Stojala z vrtljivo roko Leica so narejena iz težkih kovinskih delov. Če nameravate demontirati stojalo na enem delovnem mestu in ga premakniti na drugo delovno mesto, upoštevajte naslednja navodila:

- ▶ Osnovno ploščo z montiranim vertikalnim stebrom morata vedno prenašati dve osebi.
- ▶ Odstranite stereomikroskop z vijaka/roke za fokusiranje.
- ▶ Odstranite horizontalno roko in križni zglob z vertikalnega stebra.
- ▶ Velika osnovna plošča ima za enostavnejši transport na eni strani vdolbino za prijemanje. (Sl. 1)
- ▶ Za transport na daljše razdalje uporabite primerno transportno sredstvo, npr. voziček.



Sl. 1

**Sl. 1** Velika osnovna plošča z vdolbino za prijemanje

## Izhodiščni položaj



Navodila v nadaljevanju vam pomagajo ugotoviti, ali je celotna teža vašega stereomikroskopa primerna za kombinacijo dolžine konzole in območja vrtenja. Upoštevajte ta navodila in poskrbite, da jih prebere in razume celotno osebje, ki dela s stojali z vrtljivo roko Leica.



Izhodiščni položaj preprečuje poškodbe zaradi prevračanja stojala. Stojalo z vrtljivo roko morate nastaviti v izhodiščni položaj (sl. 2) preden:

- odstranite stereomikroskop z nosilca mikroskopa.
  - zamenjate pribor, npr. napravo za osvetljevanje ali ErgoModule.
  - zapustite delovno mesto.
- ▶ Poravnajte horizontalno roko vzporedno z daljšo stranjo osnovne plošče. (Sl. 1)
- ▶ Vrnite konzolo horizontalne roke nazaj do križnega zgloba. (Sl. 2)
- ▶ Pokrbite, da bodo vsi vrtljivi gumbi in pritrdilne ročice ali vijaki fiksirani.



Sl. 1



Sl. 2

**Sl. 1** Velika horizontalna roka, poravnana vzporedno z daljšo stranjo osnovne plošče

**Sl. 2** Velika horizontalna roka v izhodiščnem položaju

# Navodila v zvezi s horizontalnim vrtenjem



**Stojala z vrtljivo roko Leica so optimizirana za maksimalen doseg in stabilnost. Kljub temu pa lahko napačna kombinacija teže, dolžine konzole in kota vrtenja povzroči prevračanje stojala.**

## Izbira varnega kota vrtenja

- Največjo dovoljeno obremenitev vašega stojala z vrtljivo roko Leica lahko najdete v preglednici na strani 34/35.
  - Začenši v ničelnem položaju (sl. 1.1), lahko roko pri maksimalni obremenitvi zavrtite do 30° (Sl. 1)
  - Za kote vrtenja >30° (sl. 2) morate bodisi zmanjšati težo ali pa dolžino konzole. (Sl. 2)
  - Seznam s težami tipične opreme je podan na straneh 36/37.
- Pred nadaljevanjem uporabe stojala z vrtljivo roko s spremenjeno opremo morate previdno preizkusiti kombinacijo dolžine konzole in želenega kota vrtenja.

## Tipični primer uporabe

Naslednji primer prikazuje, kako določite ali je dovoljena načrtovana kombinacija stereomikroskopa in stojala z vrtljivo roko:

- Uporabiti želite standardno horizontalno roko s srednjo osnovno ploščo in nagibnim vijakom za fokusiranje (10 447 256).
- Iz preglednice na strani 34 je razvidno, da ta kombinacija omogoča največjo nosilnost 5,2kg v ničelnem položaju (sl. 1.1).
- Na stojalu z vrtljivo roko nameravate uporabiti naslednjo opremo stereomikroskopa:

### Leica MZ6

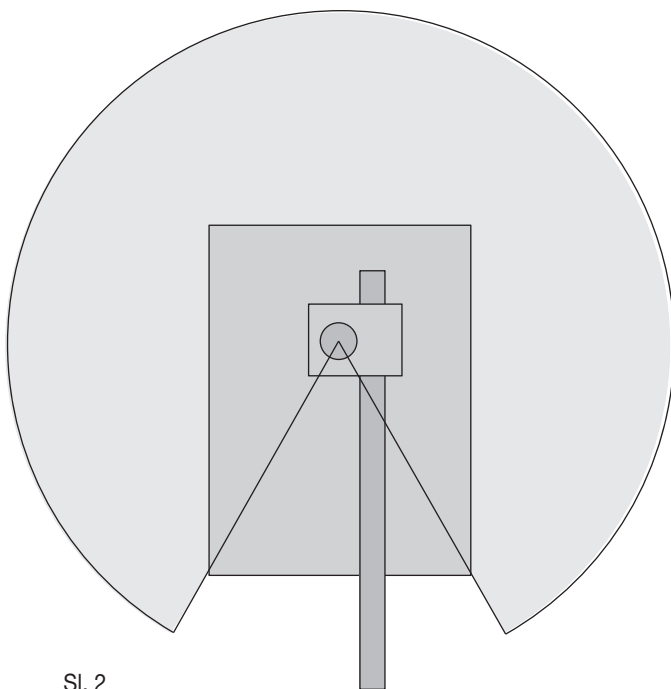
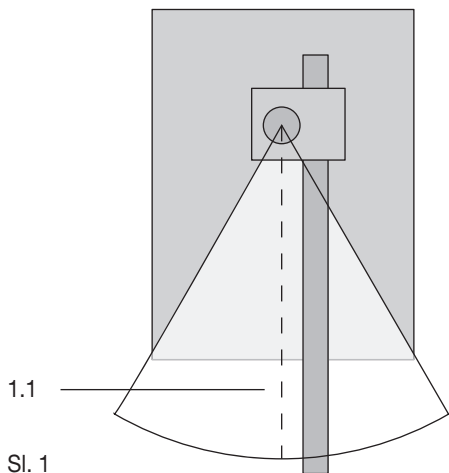
10 445 614	Leica MZ6 nosilec za optiko
10 445 619	nagibni tubus binokularja 45°
10 447 160	2 okularja 10x/21B, nastavljiva
10 422 563	akromatični objektiv 0.5x, serija M

Celotna teža takšne kombinacije je 1,8kg (seznam na strani 36) in jo torej lahko pri polni dolžini konzole brez težav uporabljate v območju 30°!

**Sl. 1** Optimalno območje vrtenja horizontalne roke pri maksimalni obremenitvi

**Sl. 2** Območje vrtenja, pri katerem je treba dolžino konzole in kot vrtenja pazljivo uskladiti z izbrano obremenitvijo

























## Preglednica dovoljene teže opreme




V naslednji preglednici so podane informacije o dovoljeni obremenitvi v odvisnosti od uporabljene horizontalne roke, vertikalnega stebra, osnovne plošče in roke ali vijaka za fokusiranje. Maksimalna vrednost velja za posamezno stojalo z vrtljivo roko v izhodiščnem položaju (stran 29).

Horizontalna roka s stebrom		 10 447 097 z 10 447 008		 10 447 098 z 10 447 008	
Osnovna plošča		 10 447 260	 10 446 436	 10 447 260	 10 446 436
Roka / vijak za fokusiranje	 10 447 254/ 10 447 255	3,2kg	6,6kg	3,2kg	6,6kg
	 10 447259 & 10 446 344	3,6kg	8kg	3,6kg	4,6kg
	 10 447 256	X	X	2kg	5,2kg
	 10 447 257	X	X	X	4,6kg
	 10 447 258	X	X	X	X

<b>Horizontalna roka s stebrom</b>		 10 447 099 z 10 447 014	 10 447 099 z 10 447 230
<b>Osnovna plošča</b>		 10 446 437	 10 446 437
<b>Roka / vijak za fokusiranje</b>	 10 447 254/ 10 447 255	14kg	13kg
	 10 447 259 & 10 446 344	14,5kg	13,5kg
	 10 447 256	13,5kg	12,5kg
	 10 447 257	11kg	11kg
	 10 447 258	11kg	10,5kg

## Seznam s težami tipične opreme

 V naslednjem seznamu je podan pregled skupnih tež različnih vrst opreme. Skupaj s podatki iz preglednice na straneh 34/35 lahko ocenite, ali sta želeni kot vrtenja in dolžina konzole združljiva z opremo, ki jo nameravate uporabiti.

### Leica S8 APO

- 10 446 298 Leica S8 APO StereoZoom
- 10 446 261 Video objektiv 0.63x
- 10 446 337 Apokromatični objektiv 2.0x
- 12 730 044 DFC 480, vključno s kablom
- 10 447 131 2 okularja 10x/23

**Celotna teža opreme 2,9kg**

### Leica S6 E

- 10 446 294 Leica S6 E StereoZoom
- 10 447 130 Okular 10x/23
- 10 447 131 Okular 10x/23,
- 10 446 323 ErgoLens® 0.6x-0.75x

**Celotna teža 1,7kg**

### Leica MZ6

- 10 445 614 Leica MZ6 nosilec za optiko
- 10 445 619 Nagibni tubus binokularja 45°
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 422 563 Akromatični objektiv 0.5x, serija M

**Celotna teža 1,8kg**

### Leica MZ75

- 10 446 371 Leica MZ75, nosilec za optiko
- 10 446 275 Plan-objektiv 1.0x, serija M
- 10 445 822 ErgoTube® 10°-50°
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 446 309 Leica foto tubus HD F
- 10 446 261 Video/foto objektiv 0.63x
- 12 730 044 DFC480

**Celotna teža 4,8kg**

### Leica MZ95

- 10 446 272 Leica MZ95 nosilec za optiko
- 10 446 275 Plan-objektiv, 1.0x, serija M
- 10 445 924 Tri-okularni tubus, serija M
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 446 261 Video/foto objektiv 0.63x
- 12 730 044 DFC 480
- 30 120 201 Ringlight RL-66/750

**Celotna teža 4,6kg**

### Leica MZ125

- 10 446 370 Leica MZ125 nosilec za optiko
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 445 819 Plan-objektiv 1.0x, serija M,
- 10 445 822 ErgoTube® z variabilnim kotom 10°-50°

**Celotna teža 3,7kg**

### Leica MZ125

- 10 446 370 Leica MZ125 nosilec za optiko
- 10 445 924 Tri-okularni tubus, serija M
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 445 819 Plan-objektiv 1.0x, serija M,
- 10 446 123 ErgoWedge® 5-25°
- 10 446 261 Video/foto objektiv 0.63x
- 12 730 018 DC500
- 30 120 201 Ringlight RL-66/750

**Celotna teža 5,2kg**

### Leica MZ16

- 10 447 102 Leica MZ16 nosilec za optiko z zoomom
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 447 157 Planapo objektiv 1.0x, serija M, WD=55mm
- 10 445 924 Tri-okularni tubus, serija M
- 10 446 261 Video/foto objektiv 0.63x
- 12 730 044 DFC480
- 30 120 201 Ringlight RL-66/750

**Celotna teža 5,7kg**

### **Leica MZ16 A**

- 10 447 103 Leica MZ16 A nosilec za optiko
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 445 822 ErgoTube® 10°-50°
- 10 446 309 DocuTube HDV
- 10 447 075 Plan-objektiv 0.8x LWD, serija M
- 10 446 261 Video/foto objektiv 0.63x
- 12 730 044 DFC480
- 30 120 201 Ringlight RL-66/750

**Celotna teža 6,9kg**

### **Leica MZ16 FA**

- 10 447 063 Leica MZ16 FA nosilec za optiko
- 11 504 069 Ohišje svetilke
- 10 447 160 2 okularja 10x/21B, nastavljiva
- 10 445 924 Tri-okularni tubus, serija M
- 10 447 157 Planapo objektiv 1.0x, serija M, WD=55m
- 10 446 261 Video/foto objektiv 0.63x
- 12 730 044 DFC480

**Celotna teža 9,2kg**



## Tehnični podatki

### Velika horizontalna roka

Tip	Horizontalna vrtljiva roka za stereomikroskope in makroskope Leica; Kot vrtenja 360° z možnostjo omejevanja na 90° sektorje Nastavljivo omejevalo za omejevanje dolžine konzole Zobata letev za nastavitev po višini
Maks. dolžina konzole:	560mm
Maks. obremenitev:	20kg (brez roke ali vijaka za fokusiranje)

### Standardna horizontalna roka

Tip	Horizontalna vrtljiva roka za stereomikroskope in makroskope Leica; Kot vrtenja 360° z možnostjo omejevanja na 90° sektorje Nastavljivo omejevalo za omejevanje dolžine konzole
Maks. dolžina konzole:	476mm
Maks. obremenitev:	13,2kg (brez roke ali vijaka za fokusiranje, s srednjo osnovno ploščo)

### Horizontalna roka ESD

Tip	Horizontalna vrtljiva roka za stereomikroskope in makroskope Leica; Kot vrtenja 360°
Maks. dolžina konzole:	452mm
Maks. obremenitev:	6,6kg (brez roke ali vijaka za fokusiranje, z majhno osnovno ploščo)

### Vertikalni steber

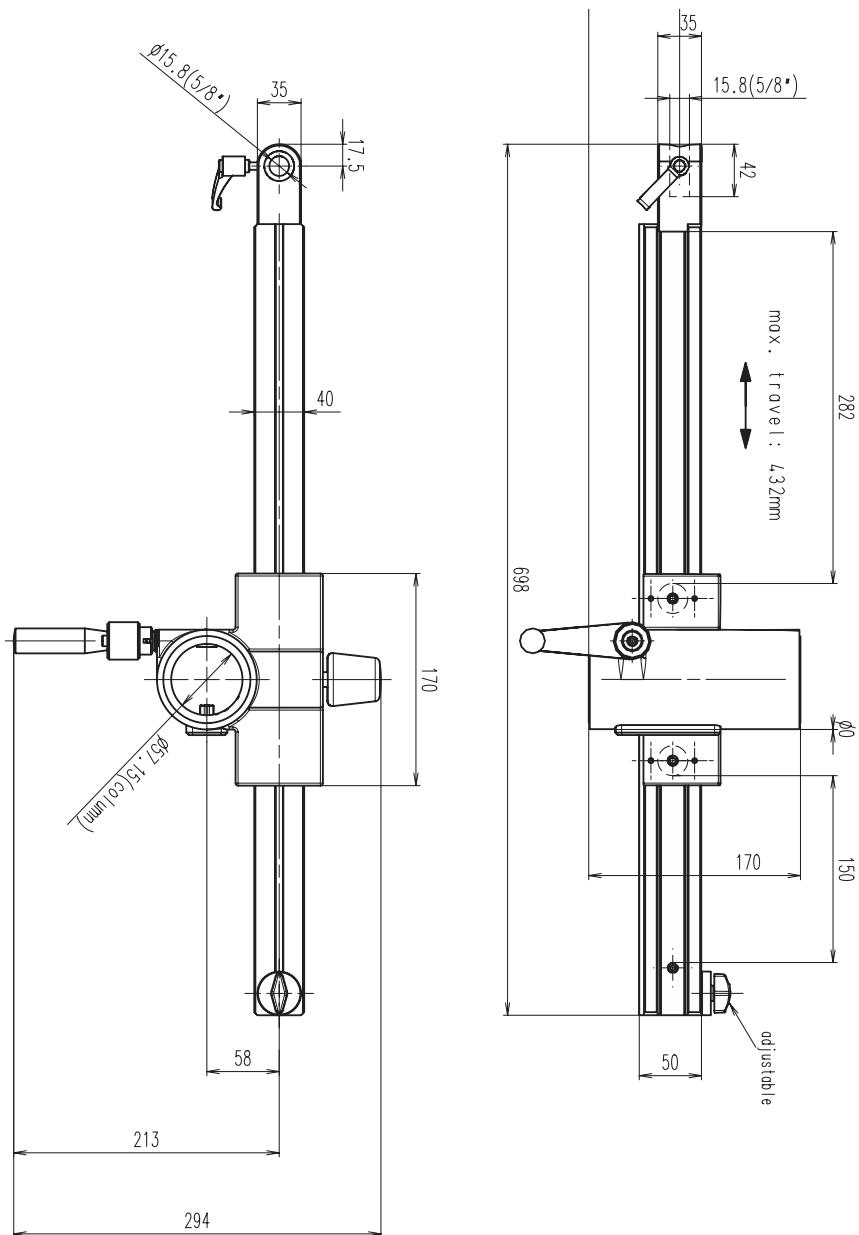
Vertikalni steber 800/57	Vertikalni steber za veliko horizontalno roko Višina: 800mm, premer: 57mm Anodiziran aluminij; zobata letev za nastavitev višine Pritrdilna ročica za fiksiranje horizontalnega vrtenja Pritrdilna ročica za fiksiranje območja vrtenja
Vertikalni steber 560/57	Vertikalni steber za veliko horizontalno roko Višina: 560mm, premer: 57mm Anodiziran aluminij Zobata letev za nastavitev višine Pritrdilna ročica za fiksiranje horizontalnega vrtenja Pritrdilna ročica za fiksiranje območja vrtenja
Vertikalni steber 470/35	Vertikalni steber za ESD/standardno horizontalno roko Višina: 470mm, premer: 35mm Kromirano jeklo

### Osnovne plošče

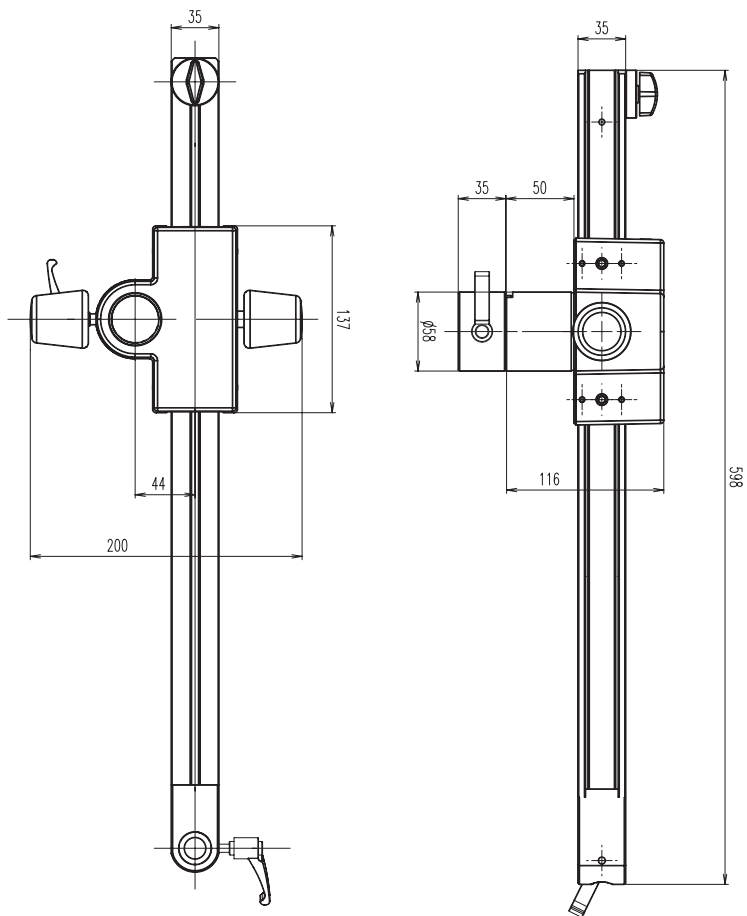
Velika osnovna plošča	Osnovna plošča za veliko horizontalno roko ŠxVxG: 400 x 300 x 28,5mm Teža: 20kg
Srednja osnovna plošča	Osnovna plošča za ESD in standardno horizontalno roko ŠxVxG: 330 x 220 x 33,5mm Teža: 17kg
Majhna osnovna plošča	Osnovna plošča za ESD in standardno horizontalno roko ŠxVxG: 260 x 220 x 33,5mm Teža: 13,5kg

## Dimenzije

### Velika horizontalna roka

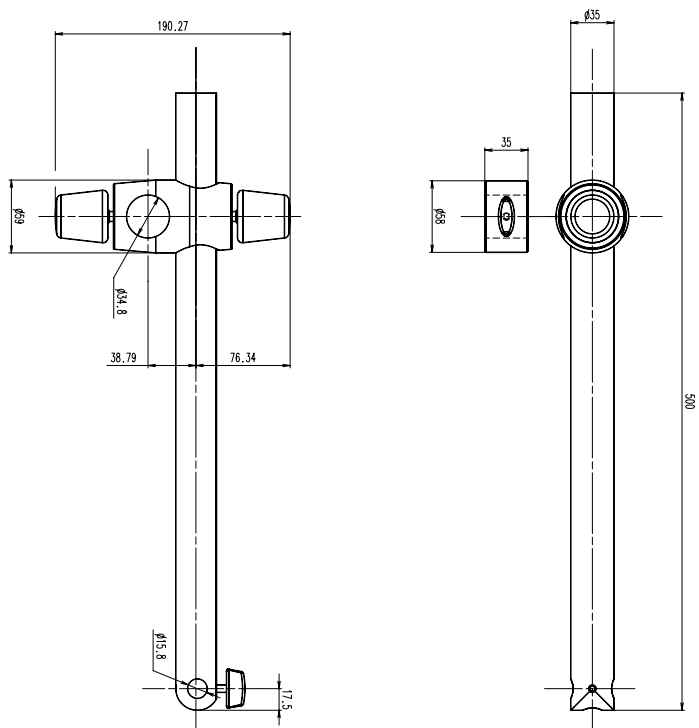


## Standardna horizontalna roka

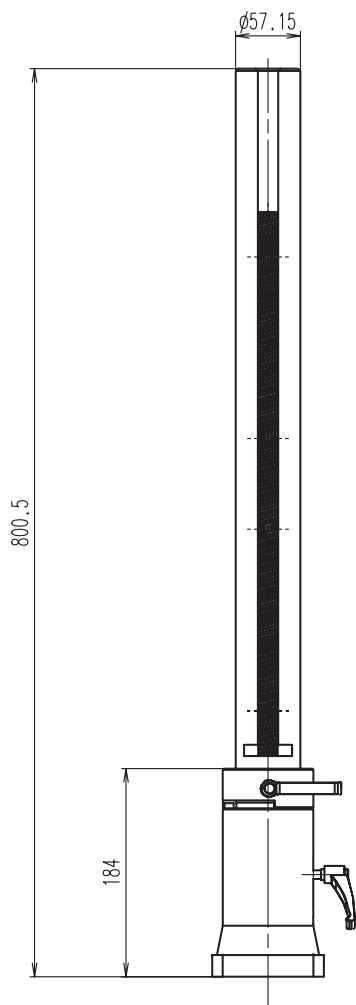




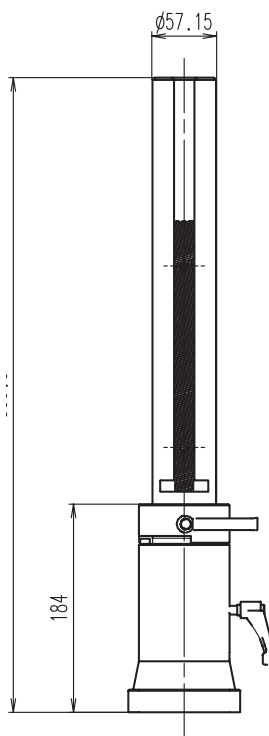
## Horizontalna roka ESD



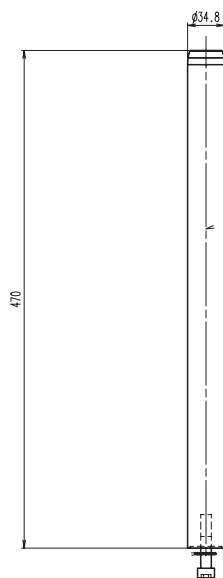
### Vertikalni steber 800/57



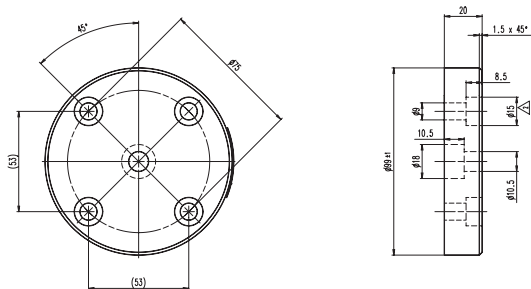
### Vertikalni steber 560/57



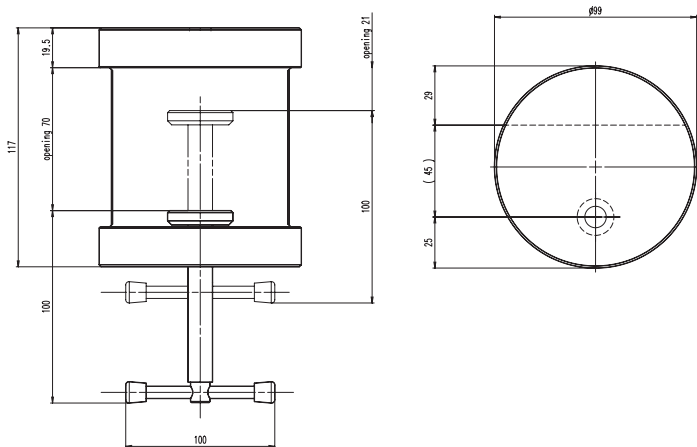
### Vertikalni steber 470/35



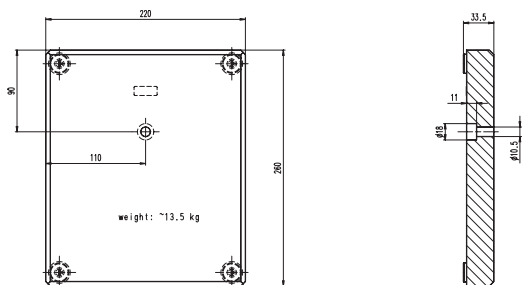
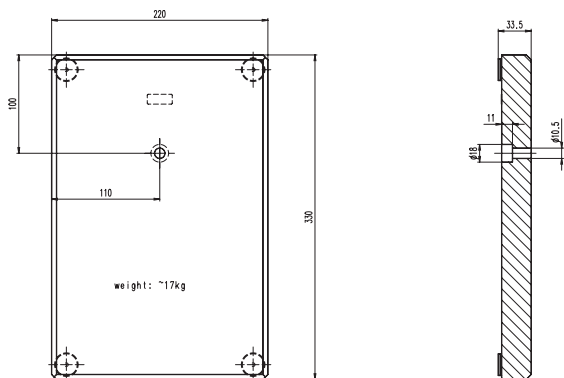
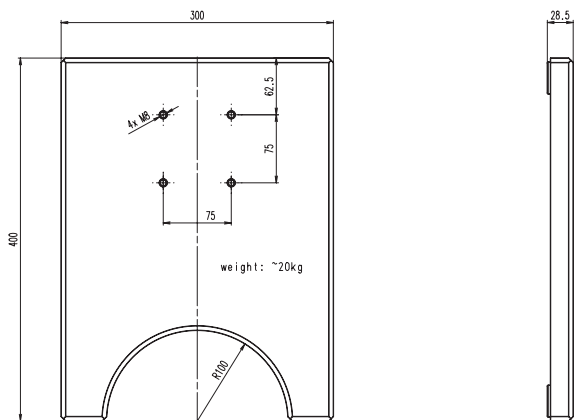
## Prirobnica



## Prižema



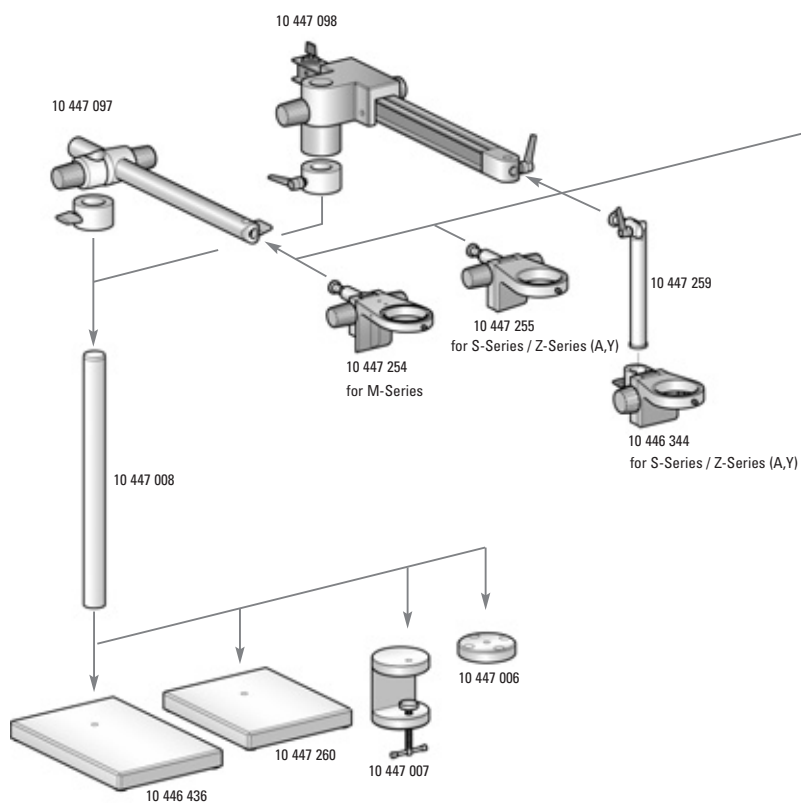
## Velika, srednja in majhna osnovna plošča

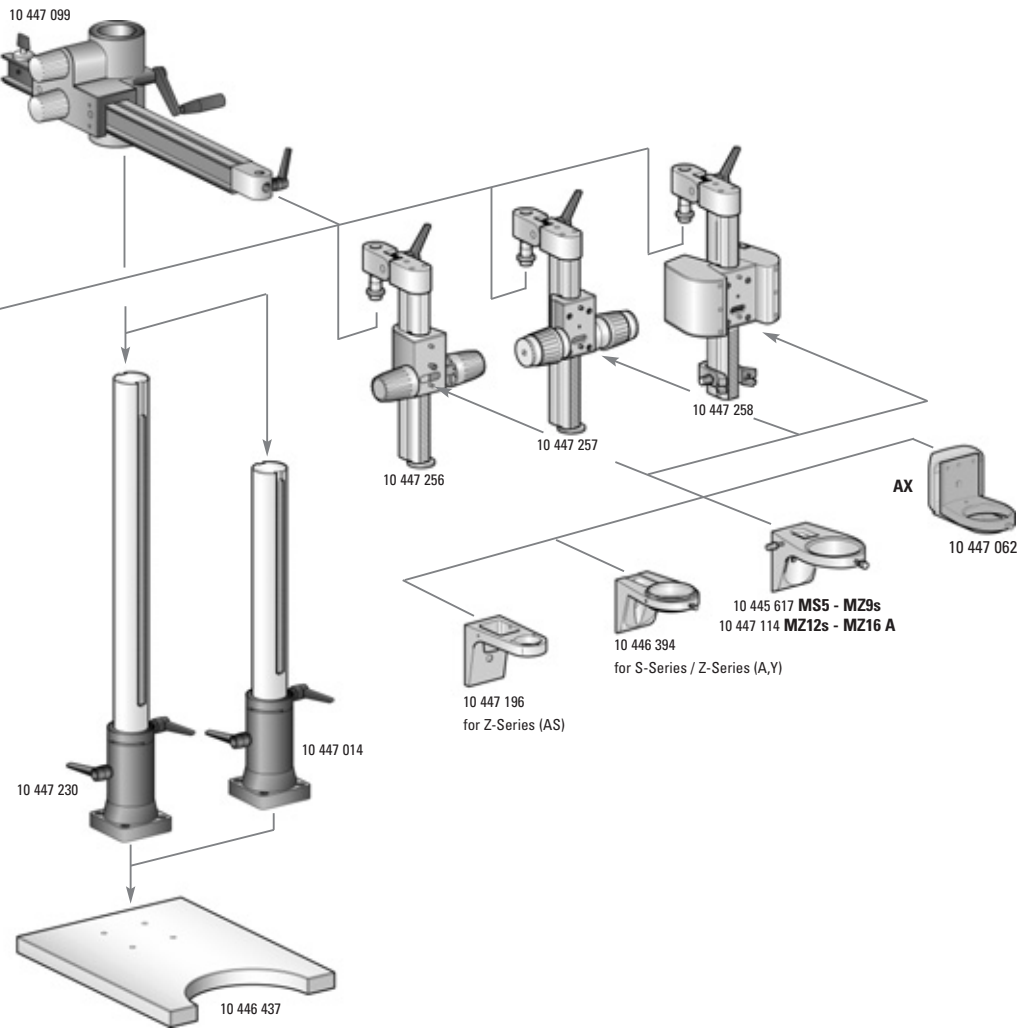


## Kataloške številke s kratkimi opisi

- 10 447 097 ESD horizontalna roka
- 10 447 098 Standardna horizontalna roka
- 10 447 008 Vertikalni steber 470/35mm
- 10 447 260 Osnovna plošča, majhna
- 10 446 436 Osnovna plošča, srednja
- 10 447 006 Prirobnica
- 10 447 007 Prižema
  
- 10 447 254 Vijak za fokusiranje, nagibni, serija M
- 10 447 255 Vijak za fokusiranje, nagibni, serija S / serija Z
- 10 447 259 Nosilna palica, nagibna, Ø 25mm
- 10 446 344 Roka za fokusiranje, za stebre Ø 25mm
  
- 10 447 099 Horizontalna roka, velika
- 10 447 014 Vertikalni steber 560/57mm
- 10 447 230 Vertikalni steber 800/57mm
- 10 446 437 Osnovna plošča, velika
  
- 10 447 256 Vijak za fokusiranje, nagibni
- 10 447 257 Vijak za grobo/fino fokusiranje, nagibni
- 10 447 258 Motorni fokus, nagibni, 300mm
- 10 447 196 Nosilec mikroskopa za serijo Z
- 10 446 394 Nosilec mikroskopa za serijo S / serijo Z
- 10 445 617 Nosilec mikroskopa za MS5 – MZ9s
- 10 447 114 Nosilec mikroskopa za MZ12s – MZ16 A
- 10 447 062 Nosilec mikroskopa AX za MZ12s – MZ16 A

# Sestavne risbe stojal z vrtljivo roko





# 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, lithography and analysis of microstructures.

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, NSW	Tel. +1 800 625 286	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 20 00	Fax +1 905 762 89 37
China:	Hong Kong	Tel. +8522 564 6699	Fax +8522 564 4163
Denmark:	Herlev	Tel. +45 44 5401 01	Fax +45 44 5401 11
France:	Rueil-Malmaison		
	Cédex	Tel. +33 1 4732 8585	Fax +33 1 4732 8586
Germany:	Bensheim	Tel. +49 6251 1360	Fax +49 6251 136 155
Italy:	Milan	Tel. +39 02 57 486 1	Fax +39 02 5740 3273
Japan:	Tokyo	Tel. +81 3 543 596 09	Fax +81 3 543 596 15
Korea:	Seoul	Tel. +82 2 514 6543	Fax +82 2 514 6548
Netherlands:	Rijswijk	Tel. +31 70 41 32 130	Fax +31 70 41 32 109
Portugal:	Lisbon	Tel. +35 1 213 814 766	Fax +35 1 213 854 668
Singapore:		Tel. +65 6 77 97 823	Fax +65 6 77 30 628
Spain:	Barcelona	Tel. +34 93 494 9530	Fax +34 93 494 9532
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. +1 800 248 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.

Leica Microsystems (Switzerland) Ltd. Phone +41 71 726 33 33  
Stereo & Microscope Systems Fax +41 71 726 33 99  
CH-9435 Heerbrugg [www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com)  
[www.stereomicroscopy.com](http://www.stereomicroscopy.com)

The companies of the Leica Microsystems Group operate internationally in four 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 microstructures 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.

### • Semiconductor Equipment

Our automated, leading-edge measurement and inspection systems and our E-beam lithography systems make us the first choice supplier for semiconductor manufacturers all over the world.

MICROSYSTEMS