

3.3.7.2 Ocular de unghi larg (10x sau 12,5x)

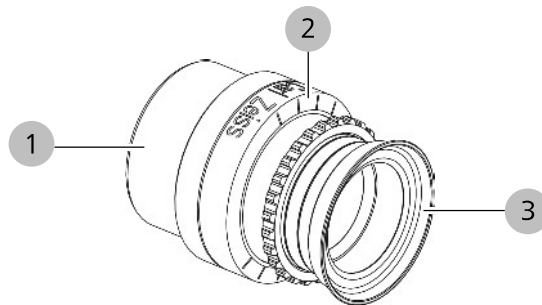


Fig. 11: Ocular de unghi larg (10x sau 12,5x)

1	Cuplaj magnetic	2	Scală de dioptrii
3	Apărător pentru ochi		

3.3.7.3 Obiectiv

Obiectivul apocromativ adaptează microscopul de operație la diferitele distanțe de lucru.

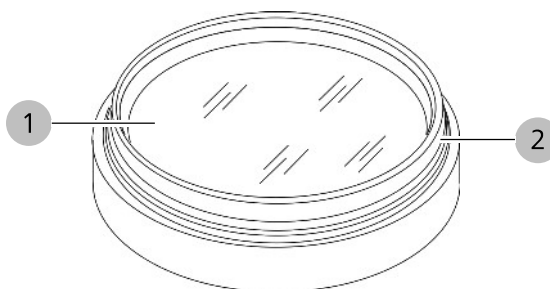


Fig. 12: Obiectiv

1	Lentilă	2	Filet fin
---	---------	---	-----------

3.3.8 Microscop de operație digital

Microscopul de operație digital mărește și iluminează câmpul de vizualizare OP și îl afișează pe monitorul 3D aferent.

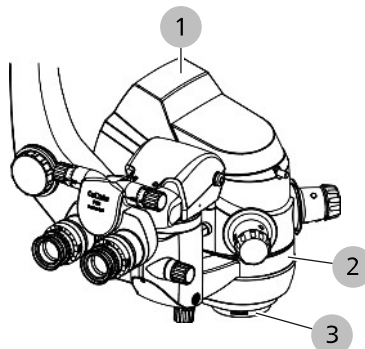


Fig. 13: Microscop de operație digital (exemplu cu tub cu invertor E)

1	Camera 4K integrată	2	Tub de observare principal
3	Obiectiv		

3.3.9 Microscop pentru asistent (opțional)

Microscopul pentru asistent proiectează asistentului aceeași imagine ca cea proiectată operatorului principal.

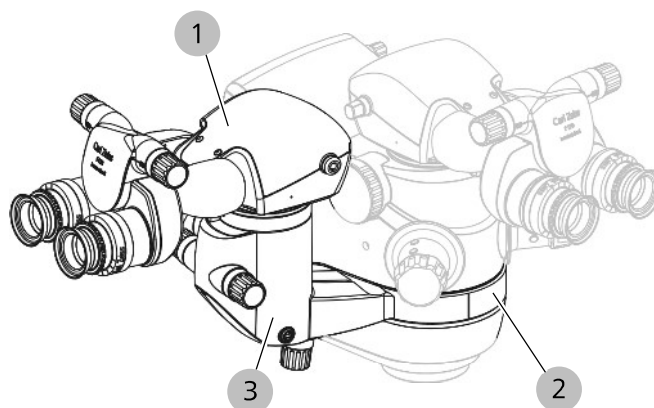


Fig. 14: Microscop pentru asistent (exemplu cu tub cu invertor E)

1	Tub cu invertor E	2	Mecanism de rabatare cu blocaj
3	Sistemul de mărire electric: funcționează independent sau paralel cu funcția Zoom a microscopului de operație. Alternativ: schimbătorul manual de mărire de 5 ori: funcționează independent de funcția Zoom a microscopului de operație.		

- Starea de încărcare a bateriei panoului de comandă de picior
- Puterea de semnal a conexiunii radio la panoul de comandă de picior

De la CALLISTO eye se pot proiecta imaginile OCT înregistrate și cele despre zonele vizibile pe ecran sau în conținutul video.

IDIS poate fi configurat și activat doar prin CALLISTO eye.

3.6.14 Cameră HD integrată

Aparatul poate fi echipat cu o cameră HD integrată. Pentru camera HD integrată se pot încărca atât valori presetate prin setările de aparat, însă setările pot fi efectuate și individual.

Presetările sunt salvate în profilurile OP „Anterior” sau „Posterior”. Ambele seturi de valori de presetare au fost configurate din fabrică, pentru a adapta camera în mod optim la condițiile anumitor situații din sala de operații. Presetările „Anterior” sunt optimizate pentru aplicațiile în secțiunea anterioară a ochiului, iar presetările „Posterior” pentru aplicațiile în secțiunea posterioară a ochiului.

La ambele presetări puteți alege între iluminarea automată sau cea manuală.

- Iluminarea automată reglează luminozitatea imaginii video la valoarea nominală presetată de dvs.
- În cazul iluminării manuale măsurarea iluminării se dezactivează, iar timpul de iluminare se reglează fix.

Pentru ambele presetări pot fi adaptate individual următoarele valori de culoare.

Funcție	Efect
Hue (ton de culoare)	Modifică întregul spectru de culoare.
Chroma (saturație)	Reglează saturația culorilor. Cu cât valoarea este mai mare, cu atât mai intensiv se redau culorile.
Valoare roșu și albastru	Prin mărirea valorii de albastru imaginea va avea un aspect mai rece, iar prin mărirea valorii de roșu un aspect mai cald.
Peak / Average	Influențează caracteristicile iluminării automate. În cazul setării la valoarea 0, camera HD reglează luminozitatea imaginii în așa fel, încât zona cea mai luminoasă să nu fie suprasaturată. În cazul setării valorii celei mai mari posibile (+8) camera HD reglează luminozitatea imaginii la o valoare medie. La valorile între +1 și +7 luminozitatea imaginii se reglează între cele două extreme.

Material	<ul style="list-style-type: none">■ Cablu de sistem, LEMO 2B - HDMI, 10 m■ Cablu video HD-SDI 75 Ohm 2x mufă BNC, 5 m sau 10 m■ Cablu LAN, 5 m sau 10 m
-----------------	---

Mod de procedare

1. Conectați ieșirea video HD-SDI cu intrarea video HD-SDI. Cablu: cablu video HD-SDI 75 Ohm 2x mufă BNC, 5 m sau 10 m
2. Conectați conexiunea LEMO cu conexiunea HDMI. Cablu: cablu de sistem, LEMO 2B – HDMI, 10 m
3. Conectați conexiunile de rețea ale celor două aparate. Cablu: cablu LAN, 5 m sau 10 m
4. Configurați conexiunea de rețea pentru CALLISTO eye. [▶ 178]

10.4.3 Rebatere lampă de schimb xenon în interior și resetare ore de funcționare rămase

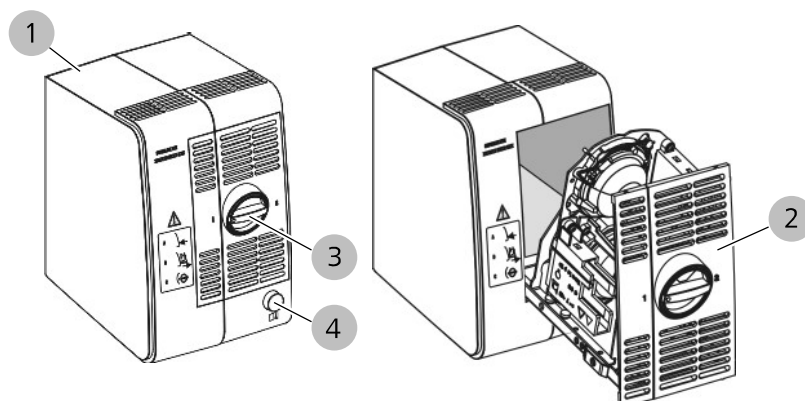


Fig. 101: Rebatere lampă de schimb xenon în interior

1	Carcasa lămpii	2	Unitate inserabilă de lampă
3	Comutator [Lampă de schimb xenon]	4	Buton [Deschidere unitate inserabilă lampă]

⚠ PRECAUȚIE!

Pericol de rănire prin explodarea lămpii!

Prin explodarea lămpii unitatea inserabilă de lampă se poate bloca și sistemul electronic se poate defecta.

- ▶ Schimbarea unității inserabile de lampă poate fi efectuată doar de către persoane instruite.
- ▶ Înainte de deschiderea carcasei de lampă: rabatați aparatul într-o poziție, în care piesele care ar putea eventual cădea să nu rănească pacientul și nici utilizatorul.
- ▶ Dacă unitatea inserabilă de lampă este blocată sau iluminarea nu mai funcționează, nu utilizați aparatul în continuare. Anunțați service-ul ZEISS.

Condiție

- Întrerupătorul de rețea este oprit.

Mod de procedare

1. Apăsăți butonul [Deschidere unitate inserabilă lampă].
⇒ Unitatea inserabilă de lampă iese puțin în exterior.
2. Scoateți unitatea inserabilă până la capăt.
3. Împingeți a doua lampă xenon (de schimb) înăuntru. Pentru acesta rotiți comutatorul [Lampă xenon de schimb] cu 180° în sensul acelor de ceas, până ce se blochează.
⇒ Apare porțiunea roșie de comutator [Lampă xenon de schimb].
4. Introduceți noua unitate inserabilă de lampă până la capăt în carcasa lămpii.
5. Porniți aparatul de la întrerupătorul de rețea.
⇒ Se aprinde porțiunea roșie de comutator [Lampă xenon de schimb].

11.4.3 Cameră HD integrată

	Unitate	HD ready	Full HD	Full HD cu înregistrare video și videostreaming
Senzor de imagine cameră HD cu 1 chip		Sensor progresiv HD MOS de 1/3"		
Senzor de imagine cameră HD cu 3 chip-uri		Trei senzori progresivi HD MOS de 1/3"		
Rezoluție	Pixeli	1280 x 720	1920 x 1080	1920 x 1080
Raport de zgomot	dB	54		
Sistem de scanare PAL	Hz	Progresiv: 50 imagini complete/secundă		
Sistem de scanare NTSC	Hz	Progresiv: 59,94 imagini complete/secundă		

11.4.3.1 Ieșiri video digitale

	Unitate	HD ready	Full HD	Full HD cu înregistrare video și videostreaming
HD-SDI <small>(-0,8 Vp-p/75 ΩPAL)</small>	Pixel / Hz (PAL)	720p / 50	720p / 50 1080p / 50	720p / 50 1080p / 50
	Pixel / Hz (NTSC)	720p / 59,94	720p / 59,94 1080p / 59,94	720p / 59,94 1080p / 59,94
DVI <small>(conf. Standardelor DVI)</small>	Pixel / Hz (PAL)	720p / 50	720p / 50 1080p / 50	720p / 50 1080p / 50
	Pixel / Hz (NTSC)	720p / 59,94	720p / 59,94 1080p / 59,94	720p / 59,94 1080p / 59,94

11.7 Dimensiuni și greutate

11.7.1 Dimensiuni și domenii de rabatare

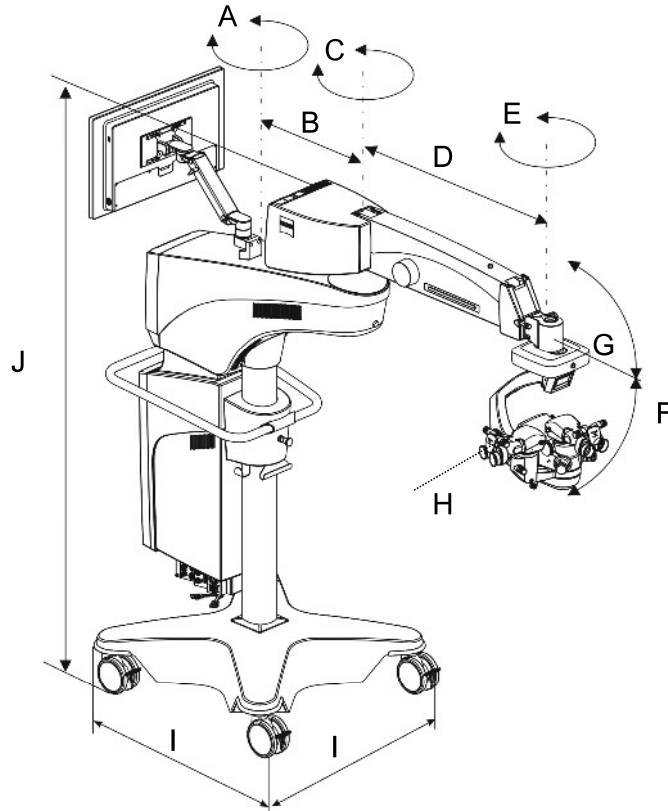


Fig. 104: Dimensiuni și domenii de rabatare

	Poz.	Valoare
Unghi de rabatare braț de suport	A	320°
Lungime braț de suport	B	450 mm
Unghi de rabatare braț cu arc	C	320°
Lungime braț cu arc	D	893 mm
Unghi de rotire cuplaj XY	E	270°
Cursă braț cu arc	F	±360 mm
Domeniu de deplasare cuplaj XY	G	61 mm
Unghi de înclinare microscop	H	+90° / -20°
Dimensiuni picior	I	805 mm
Înălțime stativ	J	1880 mm