UNIVERZÁLNÍ DVOUBODOVÝ HUSÍ KRK LUMOS - NÁVOD K POUŽITÍ

1. Použití výrobku

Husí krk slouží jako zdroj světla k osvětlení pracovního pole stereoskopických mikroskopů všech typů. Světlo je vedeno od halogenové lampy osvětlovacího zdroje dvěma rameny z optických vláken a umožňuje ideální osvětlení pozorovaného předmětu ze dvou stran. Přístroj je určen k provozu při teplotě od +10 do +35°C a maximální relativní vlhkosti vzduchu 80%.

2. Technické údaje

2.1. Zdroj světla	halogenová lampa s reflexní parabolou 21V 150W
2.2. Orientační životnost halogenové lampy 21V 150W, udávaná výrobcem	
EKE	200hod.
EJV	40 hod.
2.3. Vstupní napětí a frekvence	240V, 60 Hz
2.4. Příkon	max. 150W
2.5. Délka jednoho ramene	500 mm
2.6. Průměr svazku optických vláken v rameni	7 mm
2.7. Rozměry	260 x 145 x 120 mm
2.8. Hmotnost	1,5 kg

3. Součásti výrobku

3.1. Osvětlovací zdroj 150 W	1 ks
3.2. Dvoubodový husí krk s fokusačními koncovkami	1 ks
3.3. Modrý světelný filtr (v přístroji)	1 ks
3.4. Návod k použití	1 ks

4. Konstrukce přístroje

Přístroj se skládá ze dvou hlavních částí: osvětlovacího zdroje 1 a dvoubodového husího krku 2. Uvnitř osvětlovacího zdroje je umístěn transformátor napětí, objímka s halogenovou lampou, ventilátor a tepelný filtr. Otočný knoflík 3, pomocí kterého se ovládá mechanismus, určený ke změně intenzity osvětlení, je umístěn na čelním panelu osvětlovacího bloku. Pokud je ryska knoflíku v poloze OFF, je osvětlení vypnuto. Otáčením knoflíkem po směru hodinových ručiček dochází ke zvyšování napájecího napětí a tím i intenzity osvětlení. Pojistkové lůžko se nachází uvnitř zdroje a je přístupné po odšroubování čtyř fixačních šroubů, které fixují spodní desku. Síťová šňůra se připojuje k přístroji prostřednictvím výstupu, který se nachází na zadní svislé stěně přístroje. Pro přenášení přístroje slouží ergonomický úchyt 4 na vrchní straně přístroje.

5. Obecné pokyny

Osvětlovací zdroj s optickými vlákny je optický přístroj a proto musí být dodržovány následující pokyny:

5.1. Pokud byl přístroj převážen nebo skladován při nízkých teplotách, je nezbytné jej před započetím práce ponechat 24 hodin při normální pokojové teplotě a teprve po uplynutí této doby přistoupit k práci.

5.2. Nepoužívat jiný zdroj než 240V 60 Hz.

6. Bezpečnostní zásady

6.1. Přístroj je určen k práci v podmínkách bez zvýšeného elektronebezpečí, jakými jsou zejména podlaha vedoucí vlhkost nebo elektrický proud (kovová, hliněná, cihlová nebo železobetonová), zvýšená vlhkost a prašnost ovzduší, teplota přes 40°C.

6.2. Při výměně lampy musí být osvětlovací zdroj odpojen ze sítě.

6.3. Pravidelně před zapojením přístroje do sítě je nutné zkontrolovat izolaci šňůry. Nikdy nepoužíváme šňůru s poškozenou izolací.

6.4. Uzemnění přístroje je zajištěno pomocí třípólové síťové zástrčky.

7. Postup práce

7.1. Umístěte osvětlovací zdroj za mikroskop a zkontrolujte, je-li halogenová lampa umístěna ve správné poloze. Při pohlednu zvenčí musí být vlákno lampy vidět uprostřed kruhového otvoru 5 na čelním panelu osvětlovacího zdroje. Pokud není lampa správně usazena do příslušných držáků, bude docházet k nežádoucím ztrátám světla.

7.2. Vybalte husí krk, zasuňte jeho koncovku do příslušného otvoru 5 a zatlačte jej až nadoraz směrem do zdroje. Spolu s husím krkem dojde současně i k zatlačení rýhované objímky 6 , a tak dojde k zafixování husího krku uvnitř zdroje. (Pro vyjmutí husího krku je nutné nejprve zatlačit rýhovanou objímku 6 směrem do přístroje, držet ji a současně husí krk vytáhnout ven. NIKDY NEVYTAHUJEME HUSÍ KRK Z PŘÍSTROJE NÁSILÍM BEZ PŘEDCHOZÍHO ZATLAČENÍ OBJÍMKY, JINAK MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ ZDROJE!!!)

7.3. Pro dokonalou fixaci husího krku ve zdroji je potřeba utáhnout fixační šroubky v rýhované objímce. (Pro vyjmutí husího krku je nutné nejprve povolit fixační šroubky.)

7.4. Husí krk LUMOS 2004 je vybaven zdířkou pro světelné filtry 7, ve které je zasunut modrý světelný filtr 8.

7.5. Ramena husího krku lze lehce ohýbat, ale zároveň jsou pevná a zůstávají ve zvolené poloze, a proto není nutné jejich konce fixovat v žádném speciálním držáku. To je důvodem univerzálnosti použití husího krku, který lze použít pro osvětlení zorného pole jakéhokoliv stereoskopického mikroskopu. Husí krky lze nasměrovat ze dvou stran přesně na pozorovaný objekt, což umožňuje dosažení ideálního osvětlení pro všechny typy objektů. Oba husí krky jsou vybaveny kondenzorovou čočkou 9, která slouží k tzv. „fokusaci" světla, pomocí změny velikosti světelné skvrny, která dopadá na objekt. Změna velikosti skvrny se provádí po povolení fixačního šroubku posunutím čočky na koncovce husího krku. Po nastavení požadované velikosti šroubek opět utáhneme.

7.6. Zapojte šňůru osvětlovacího zdroje do sítě a zapněte světlo otočením příslušného otočného knoflíku. Přitom platí, že čím dále po směru hodinových ručiček je knoflík otočen, tím větší je intenzita světla.

7.7. Po skončení práce vypněte osvětlení otočením příslušného knoflíku do polohy "OFF" (VYPNUTO).

8. Výměna prasklé lampy

8.1. Vypojíme přístroj ze sítě a necháme ho vychladnout.

8.2. Stiskneme a podržíme černý knoflík 10, který se nachází na horní straně osvětlovacího zdroje, a tahem dozadu otevřeme a poté odejmeme kryt hnízda halogenové lampy 11.

8.3. Tahem za objímku lampy směrem dozadu vytáhneme prasklou lampu včetně objímky z hnízda.

8.4. Vytáhneme lampu z objímky.

8.5. Aniž bychom se dotýkali prsty jejího vnitřního povrchu, zasuneme novou lampu do objímky a lehkým tlakem směrem dovnitř umístíme lampu s objímkou do příslušných držáků v hnízdě.

8.6. Uzavřeme kryt hnízda halogenové lampy.

9. Výměna prasklé pojistky

9.1. Vypneme přístroj, vytáhneme přívodní šňůru ze sítě a poté z přístroje.

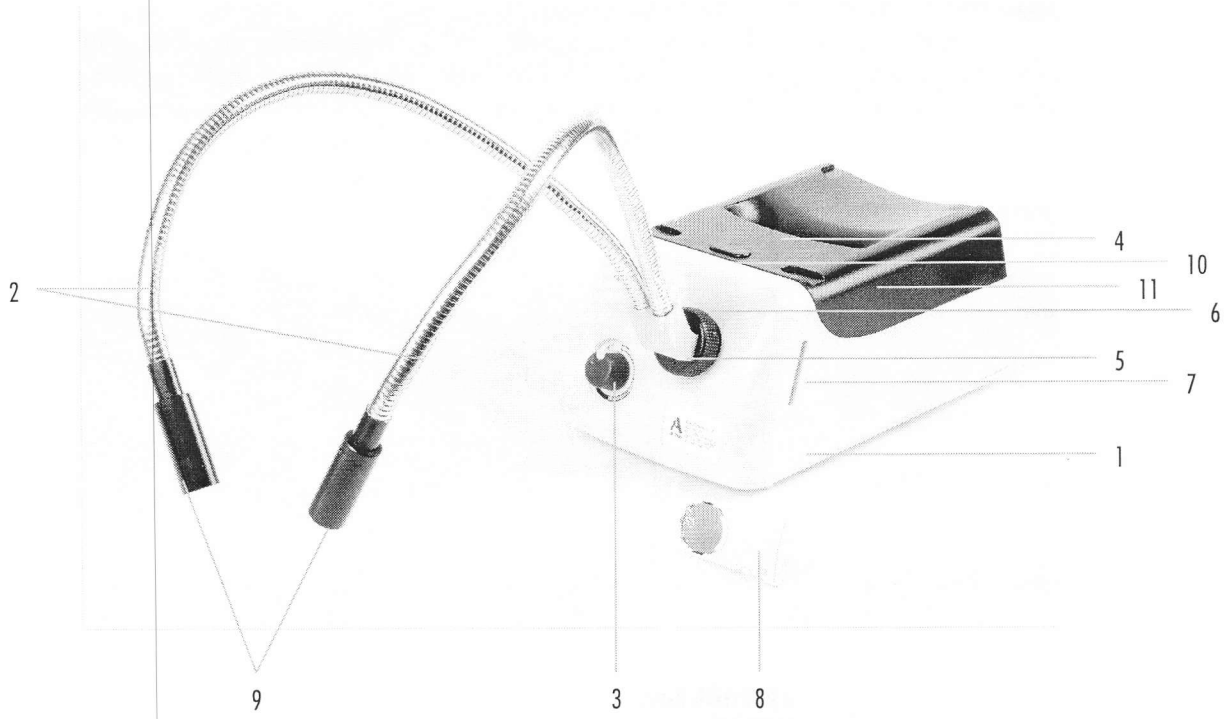
9.2. Pojistkové lůžko je umístěné pod konektorem pro přívodní šňůru (viz.obr. 2)

9.3. Pojistkové lůžko opatrně vytáhneme pomocí šroubováku ve tvaru „-„ (viz.obr 3)

9.4. Vložte novou pojistku a pojistkové lůžko opatrně nasuňte zpět.

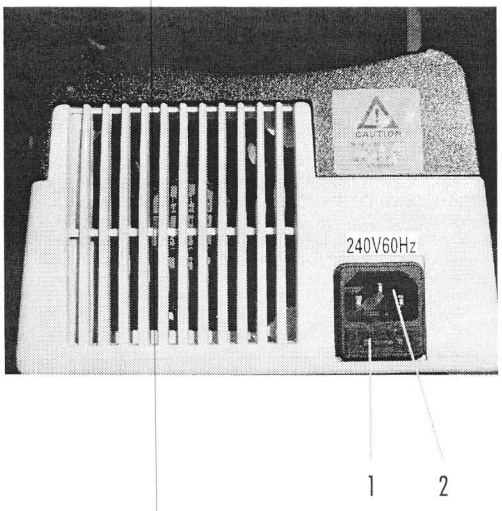
!!! Nikdy se nedotýkáme prsty vnitřního povrchu halogenové lampy. Jestliže k takovému kontaktu došlo, je nutné příslušné místo očistit lihem. !!!

10. Obrazová příloha

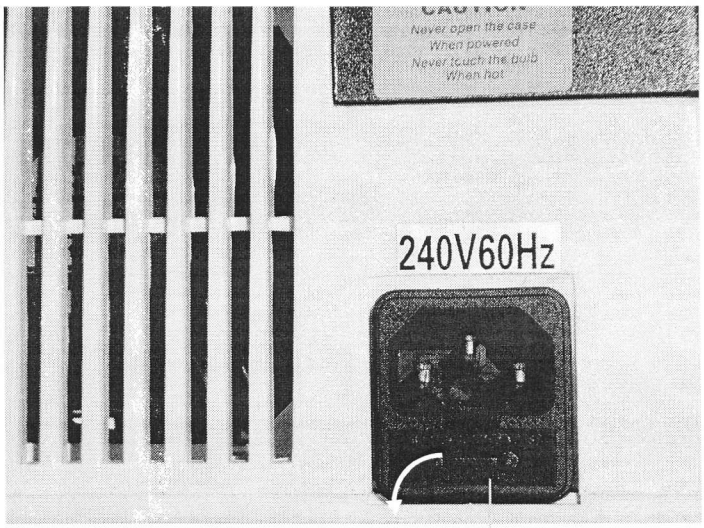


Obr. 1

Legenda: 1. osvětlovací zdroj; 2. dvoubodový husí krk; 3. otočný knoflík pro regulaci intenzity osvětlení; 4. ergonomický úchyt pro přenášení přístroje; 5. otvor pro vložení husího krku; 6. rýhovaná objímka pro fixaci husího krku; 7. zdířka pro vložení filtru; 8. modrý světlený filtr; 9. kondenzorová čočka husího krku; 10. knoflík pro otevření krytu hnízda halogenové lampy; 11. kryt hnízda halogenové lampy, 12. Fixační šroubky (při dotáhnutí jsou uvnitř rýhované objímky)



Obr. 2 a3: Pohled na zadní část Husího krku Lumos
Legenda: 1. pojistkové lůžko; 2. konektor pro napájecí šňůru



Směr vyjmutí krytu pojistkového lůžka

1

11. Záruční list

Prodávající poskytuje na dodané zboží záruku po dobu 24 měsíců ode dne prodeje. Zavazuje se podle možností buď vadné zboží vyměnit za bezvadné, nebo zajistit opravu či výměnu u dodavatele.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené přirozeným opotřebením rychle se opotřebovávajících povrchů, na náhradní díly a na závady způsobené při transportu, neodborným zásahem, nesprávnou obsluhou, používáním cizích dílů ze strany kupujícího, živelnou událostí.

Při uplatňování nároků je nutno předložit tento záruční list, který platí pouze tehdy, je-li opatřen datem prodeje, názvem výrobku, výrobním číslem a razítkem prodávajícího. Pokud bude výrobní číslo z výrobku odstraněno, přelepeno, přepsáno či smazáno, veškeré nároky na reklamaci v záruční době tímto zanikají.

Podpisem prodávajícího se potvrzuje řádné předvedení a vysvětlení funkce výrobku.

Univerzální dvoubodový husí krk LUMOS 2104, zdroj 150W

Výrobní číslo: 130 9000600 45

Datum prodeje: 12. 7. 2007

Razítko a podpis prodávajícího:

ARSENAL s.r.o.
NA STRŽI 59
140 00 PRAHA 4
tel./fax: 261 222 561
IČ: CZ49359312

PŘEJEME VÁM PŘÍJEMNOU PRÁCI S NAŠÍM OSVĚTLOVACÍM PŘÍSTROJEM!

ARSENAL

ARSENAL s. r. o.
Na Strži 59, 140 00 Praha 4
Tel.: 261 222 561, 602 340 150, fax: 261 222 561
E-mail: mikroskopy@arsenal.cz, www.arsenal.cz

SWISS CERTIFICATION
Accreditation No. SCES 017
SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001:2000 SGS