



## NÁVOD K POUŽITÍ

# Operační světlo A-dec 571/572 a 6300

## Copyright

© 2013 A-dec Inc. Všechna práva vyhrazena.

Společnost A-dec Inc. neposkytuje žádnou záruku na obsah tohoto materiálu, včetně – nikoli však výhradně – implicitních záruk o obchodovatelnosti a vhodnosti pro určitý účel. Společnost A-dec Inc. nenes odpovědnost za žádné zde obsažené chyby ani za žádné následné nebo jiné škody, pokud jde o vybavení, výkon nebo použití tohoto materiálu. Informace v tomto dokumentu mohou být bez upozornění změněny. Jestliže v tomto dokumentu najdete nějaké nesrovnalosti, oznamte nám je prosím písemně. Společnost A-dec Inc. nezaručuje, že je tento dokument bezchybný.

Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována, změněna nebo přenesena v žádné formě a žádnými prostředky, elektronickými nebo mechanickými, včetně fotokopíí, nahrání nebo jiných systémů pro uchování a vyhledávání informací, bez předchozího písemného souhlasu společnosti A-dec Inc.

## Ochranné známky a další práva týkající se duševního vlastnictví

A-dec, logo A-dec, A-dec 500, A-dec 300, Cascade, Cascade Master Series, Century Plus, Continental, Decade, ICX, ICV, Performer, Preference, Preference Collection, Preference ICC a Radius jsou ochranné známky společnosti A-dec Inc. a jsou zaregistrovány ve Spojených státech a dalších zemích. A-dec 400, A-dec 200, Preference Slimline a reliablecreativesolutions jsou také ochranné známky společnosti A-dec Inc. Žádná z ochranných známek a žádný z obchodních názvů v tomto dokumentu nesmí být reprodukovány, kopírovány ani s nimi nesmí být jakýmkoli jiným způsobem nakládáno bez výslovného písemného souhlasu vlastníka ochranné známky.

Některé symboly na ovládacích panelech jsou patentově chráněny společností A-dec Inc. Jakékoli použití těchto symbolů, vcelku i částečně, bez výslovného písemného povolení společnosti A-dec Inc. je přísně zakázáno.

## Povinné informace

Dle nařízení úřadů je spolu se zubařským vybavením společnosti A-dec dodáván dokument *Povinné informace a technické údaje*. Budete-li tyto informace potřebovat, naleznete je v knihovně dokumentů na adrese [www.a-dec.com](http://www.a-dec.com).

## Servis produktu

Servis produktu zajišťuje místní autorizovaný prodejce společnosti A-dec. Chcete-li získat informace o servisu nebo najít autorizovaného prodejce, kontaktujte společnost A-dec na telefonním čísle 1 800 547 1883 (v USA a Kanadě) nebo 1 503 538 7478 (v ostatních zemích), případně navštivte stránky [www.a-dec.com](http://www.a-dec.com).

# OBSAH



<b>1 Úvod</b> .....	<b>3</b>
Informace o operačním světle .....	3
<b>2 Základní obsluha</b> .....	<b>5</b>
Hlavní vypínač a přepínač intenzity .....	5
Ovládací prvky na ovládacím panelu .....	6
Intenzity světla .....	6
Funkce automatického zapnutí/vypnutí (pouze systémy A-dec 300/500) .....	7
Umístění jističů .....	8
<b>3 Seřízení a údržba</b> .....	<b>9</b>
Seřízení ohniska .....	9
Seřízení hlavice světla .....	10
Otáčení ve vodorovném směru .....	10
Otáčení v diagonálním směru .....	11
Otáčení ve svislém směru .....	12
Výměna žárovky .....	12
Součásti pro údržbu .....	14
Čištění a údržba .....	14
Bariérová ochrana .....	14
<b>4 Příloha: Záruka a technické údaje</b> .....	<b>15</b>
Záruka .....	15
Technické údaje .....	16
Provozní technické údaje .....	16
Nominální intenzita světla .....	16



# ÚVOD



Děkujeme vám, že jste si vybrali vybavení společnosti A-dec. Tato příručka obsahuje základní pokyny k obsluze, seřízení a údržbě vašeho operačního světla A-dec.

## Informace o operačním světle

Operační světla A-dec mají řadu součástí, které vám usnadňují práci. Díky rovnoměrnému osvětlení budete zřetelně vidět zubní povrch, přesně vyvážené rameno vám umožní bez problémů nastavit požadovanou polohu a diagonální osa vám umožní natočit hlavici světla do potřebného úhlu.

Obrázek 1. Operační světlo

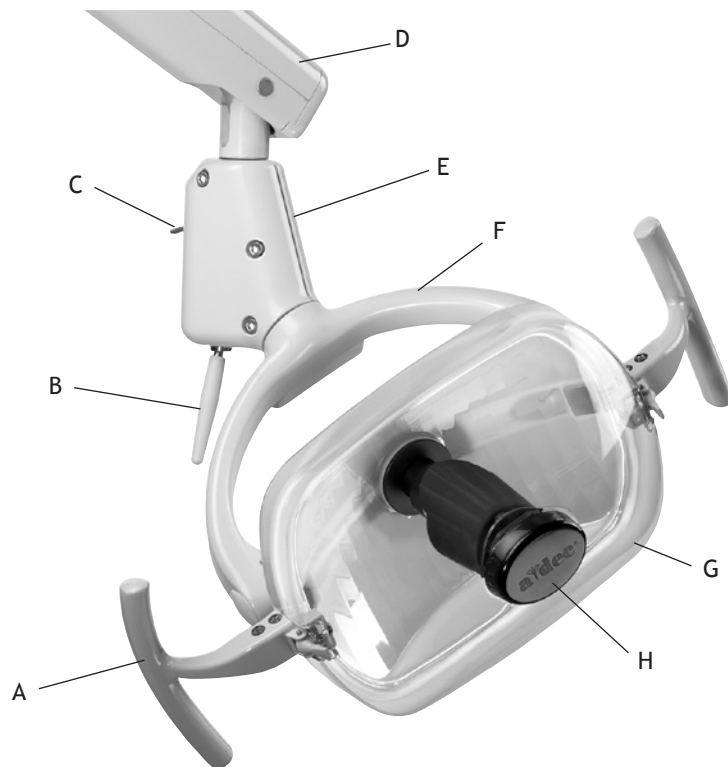


---

**VAROVÁNÍ:** Při obsluze a údržbě operačního světla dodržujte příslušná bezpečnostní opatření. Nedotýkejte se součástí, které mohou být v případě, že je světlo zapnuté, horké. Při práci se světlem se dotýkejte pouze rukojetí a vypínačů. Předejdete tak popálení. Před prováděním údržby nebo servisu světlo vždy vypněte a nechte je úplně vychladnout.

---

Obrázek 2. Součásti operačního světla



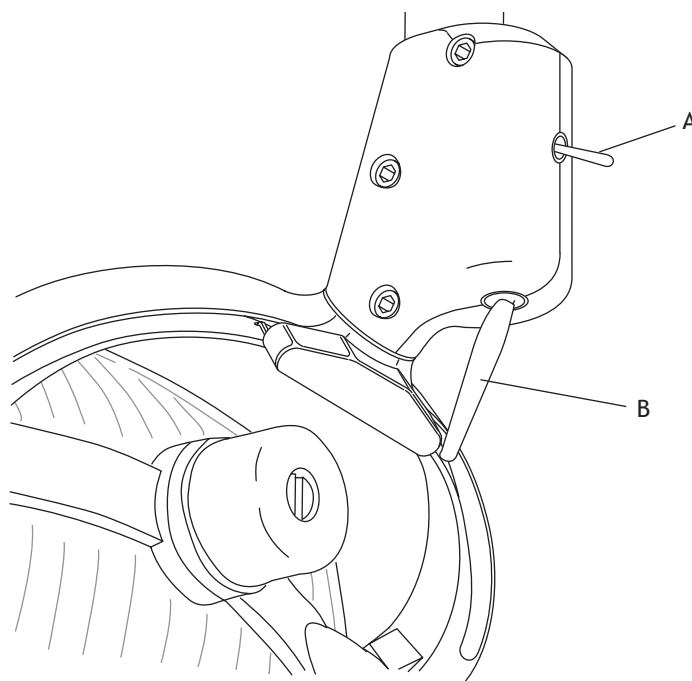
Položka	Popis
A	Rukojeť světla
B	Hlavní vypínač
C	Přepínač intenzity
D	Flexibilní rameno
E	Kryt vypínače
F	Třmen světla
G	Kryt světla
H	Výčnělek

# ZÁKLADNÍ OBSLUHA

## Hlavní vypínač a přepínač intenzity

Na hlavici operačního světla je velký hlavní vypínač, díky kterému můžete světlo snadno aktivovat hřbetem ruky nebo loktem. Přepínač intenzity umožňuje přepínat mezi třemi intenzitami osvětlení: vysokou, střední a pro práci s kompozity (viz Obrázek 3).

Obrázek 3. Hlavní vypínač a přepínač intenzity

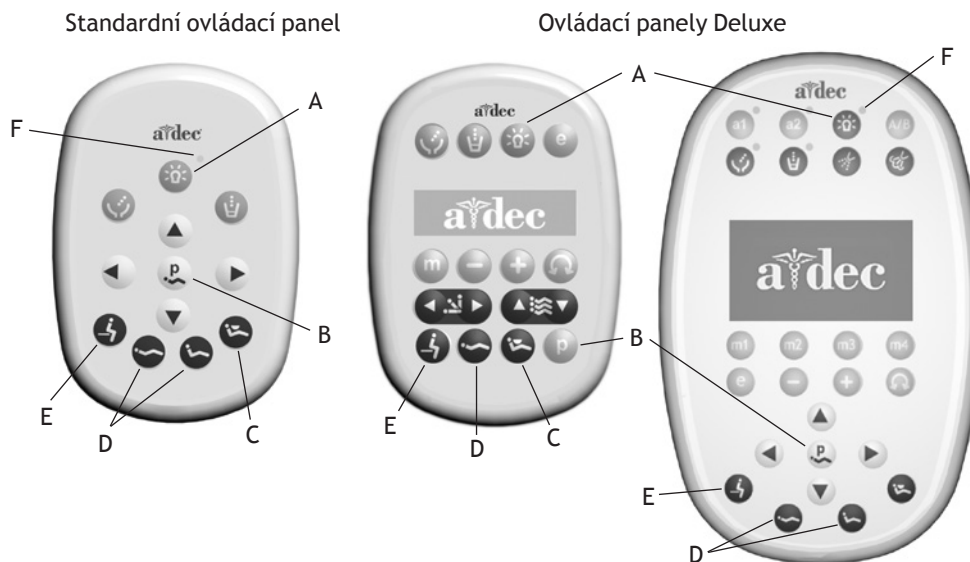


(A) Přepínač intenzity, (B) Hlavní vypínač

## Ovládací prvky na ovládacím panelu

Operační světla A-dec je možné ovládat pomocí ovládacího panelu A-dec 300 nebo A-dec 500. Světlo zapnete stisknutím tlačítka operačního světla na ovládacím panelu (viz Obrázek 4). Stisknutím a podržením tohoto tlačítka světlo vypnete.

Obrázek 4. Ovládací prvky na ovládacím panelu operačního světla



A) Tlačítko operačního světla	D) Tlačítka poloh pro zákrok
B) Tlačítko programu	E) Tlačítko polohy pro nasednutí/sesednutí
C) Tlačítko polohy pro rentgenování/vyplachování	F) Kontrolka operačního světla (LED)

Poznámka: Symboly na ovládacích panelech jsou chráněny patentem společnosti A-dec Inc.

## Intenzity světla

U systémů A-dec 300 a 500 můžete stisknutím tlačítka světla na ovládacím panelu přepínat mezi jednotlivými nastaveními intenzity. Pokud je nastavena vysoká nebo střední intenzita operačního světla, svítí na ovládacím panelu kontrolka LED. Jestliže je u operačního světla nastavena intenzita umožňující práci s kompozity, kontrolka LED bliká.



## Funkce automatického zapnutí/vypnutí *(pouze systémy A-dec 300/500)*

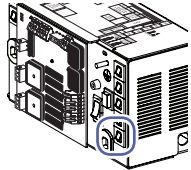
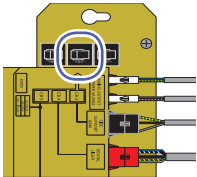
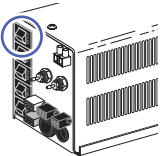
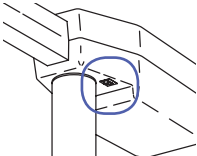
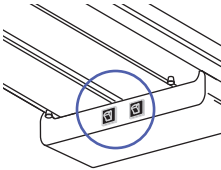
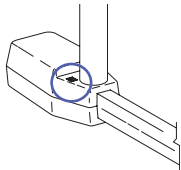
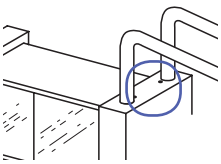
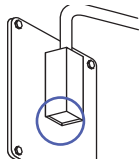
Operační světlo je vybaveno funkcí automatického zapnutí/vypnutí, která světlo automaticky zapíná, jakmile opěradlo křesla dosáhne pracovní polohy. Když se opěradlo křesla vrátí z pracovní polohy, světlo se automaticky vypne.

- Chcete-li funkci automatického zapnutí/vypnutí vypnout, stiskněte a podržte tlačítko programu a současně tlačítko světla (viz Obrázek 4). Vypnutí funkce automatického zapnutí/vypnutí operačního světla potvrdí jedno pípnutí.
- Chcete-li funkci automatického zapnutí/vypnutí znovu zapnout, stiskněte a podržte tlačítko programu a současně tlačítko světla (viz Obrázek 4). Aktivaci funkce automatického zapnutí/vypnutí potvrdí tři pípnutí.

## Umístění jističů

Při abnormálních podmínkách přeruší jistič operačního světla tok elektrického proudu. v případě vypnutí jističe jej můžete resetovat stisknutím tlačítka jističe. Jistič operačního světla je umístěn na napájecí jednotce, jejíž umístění se u jednotlivých produktů liší (viz Tabulka 1).

Tabulka 1. Umístění jističů

Místo upevnění operačního světla	Umístění jističe	Model/umístění	Umístění jističe
*Přípevnění ke křeslu, křeslo A-dec 311		*Přípevnění ke křeslu, křeslo A-dec 511	
*Přípevnění ke křeslu, křesla Cascade®, Decade®, Performer® a jiná křesla než A-dec		*Přípevnění ke spojce, křesla Cascade, Decade, Performer a jiná křesla než A-dec	
Přípevnění ke kolejnici		Přípevnění na strop	
Přípevnění ke skříni		Přípevnění na stěnu	



**POZNÁMKA:** \*Jistič pro světla připevněná ke křeslu je umístěn na napájecí jednotce, a to v oblasti přívodů křesla nebo ve vzdálené rozvodné krabici na podlaze.

# SEŘÍZENÍ A ÚDRŽBA



**VAROVÁNÍ:** Před prováděním údržby nebo servisu operační světlo vždy vypněte a nechte je úplně vychladnout.

## Seřízení ohniska

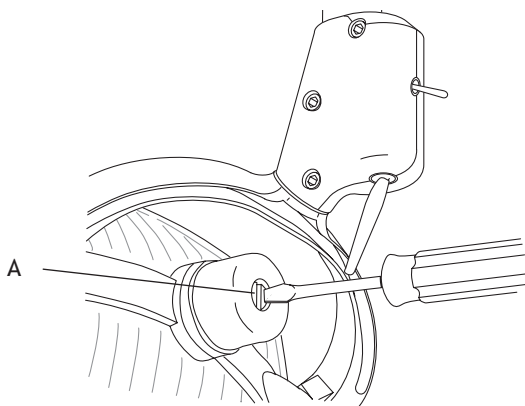
Světlo je od výrobce nastaveno na řádné osvětlení ze vzdálenosti 700 mm (27 palců) od ústní dutiny. Ohnisko světla však můžete podle potřeby snadno a rychle upravit (od 460 mm do 790 mm (18 palců až 31 palců)). Postup seřízení:

1. Na opěrku hlavy položte bílou roušku, která představuje ústní dutinu.
2. Umístěte hlavici světla do vzdálenosti, kterou obvykle používáte při práci v ústní dutině (zvolte vzdálenost, kterou používáte nejčastěji).
3. Zapněte světlo.
4. Pomocí velkého šroubováku nebo mince otáčejte šroubem pro seřízení ohniska (viz Obrázek 5) tak dlouho, dokud nebude světlo po celé osvětlované ploše co nejrovnoměrnější.



**VAROVÁNÍ:** Stavěcí šroub pro seřízení ohniska se při provozu velmi zahřeje. Abyste se nepopálili, při seřizování se nedotýkejte šroubu prsty.

Obrázek 5. Ohnisko hlavice světla

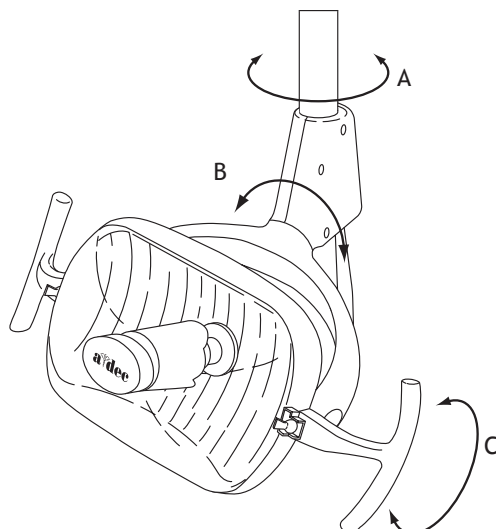


(A) Stavěcí šroub pro seřízení ohniska

## Seřízení hlavice světla

Pokud je obtížné nastavit polohu hlavice světla, nebo se hlavice světla pohybuje příliš lehce, případně se vychyluje z nastavené polohy, můžete seřídit její napětí (viz Obrázek 6).

Obrázek 6. Otáčení hlavice světla

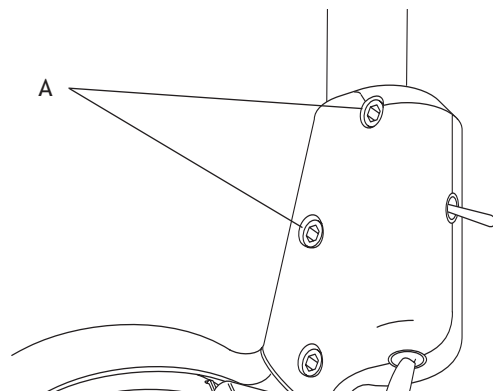


(A) Otáčení doleva/doprava, (B) Otáčení v diagonálním směru, (C) Otáčení nahoru/dolů

## Otáčení ve vodorovném směru

1. Otáčení doleva/doprava lze seřídit šestihranným klíčem. Na obou stranách krytu vypínače začnete horním šroubem (viz Obrázek 7).
2. Pokud se hlavice světla pohybuje příliš snadno nebo nedrží v nastavené poloze, zvyšte napětí otáčením šroubů doprava.
3. Pokud se světlem pohybuje obtížně, uvolněte napětí otáčením šroubů doleva.

Obrázek 7. Seřízení otáčení doleva/doprava



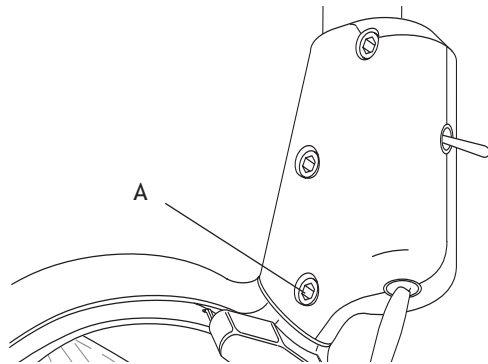
(A) Šrouby pro nastavení napětí při otáčení ve vodorovném směru

## Otáčení v diagonálním směru

Otáčení v diagonálním směru lze seřídit pomocí šroubů v dolní části krytu vypínače (viz Obrázek 8).

1. Pokud se hlavice světla pohybuje příliš snadno nebo nedrží v nastavené poloze, zvýšte napětí otáčením šroubu doprava.
2. Pokud se hlavici světla pohybuje obtížně, uvolněte napětí otáčením šroubu doleva.
3. Chcete-li vyloučit veškerý pohyb v diagonálním směru, utáhněte stavěcí šroub úplně.

Obrázek 8. Seřízení v diagonálním směru



(A) Šroub pro nastavení napětí v diagonálním směru

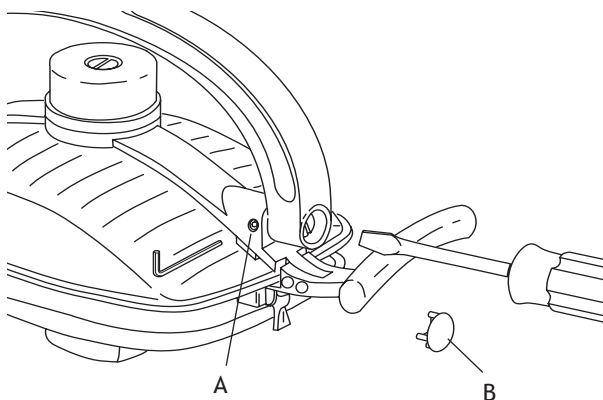
## Otáčení ve svislém směru

1. Uvolněte stavěcí šroub (viz Obrázek 9).
2. Sejměte záslepku třmenu světla.
3. Velkým plochým šroubovákem otáčejte stavěcím šroubem pod záslepkou třmenu světla.
4. Pokud se hlavice světla pohybuje příliš snadno nebo nedrží v nastavené poloze, zvyšte napětí otáčením šroubu doprava.
5. Pokud se hlavici světla pohybuje obtížně, uvolněte napětí otáčením šroubu doleva.
6. Po dosažení požadovaného napětí znovu utáhněte stavěcí šroub a nasad'te záslepku třmenu světla.



**POZNÁMKA:** Toto seřízení provádějte pouze na jedné straně hlavice světla.

Obrázek 9. Seřízení otáčení ve svislém směru



(A) Stavěcí šroub, (B) Záslepka třmenu světla

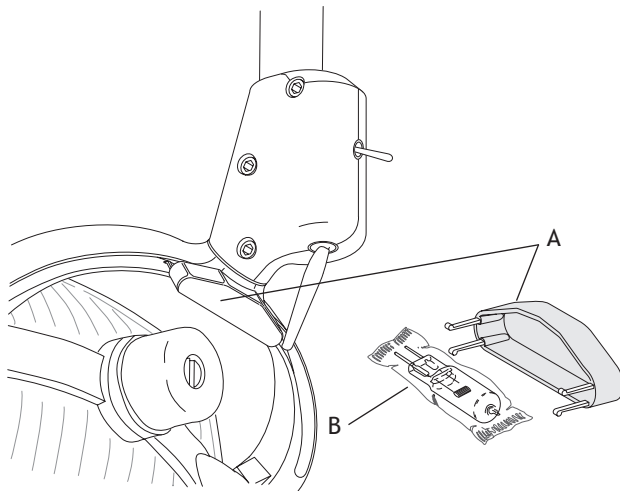
## Výměna žárovky

Operační světla A-dec mají pod třmenem světla náhradní žárovku (viz Obrázek 10). Přístup k žárovce získáte tak, že sejměte z hlavice světla plastový držák. Vytáhněte žárovku z držáku, ale nesundávejte vnější obal.



**UPOZORNĚNÍ:** Mastnota na prstech může ovlivnit výkon světla a značně snížit životnost žárovky. Jestliže se nechtěně dotknete žárovky, opatrně ji vyčistěte bavlněným hadříkem namočeným v izopropylalkoholu nebo etylalkoholu.

Obrázek 10. Držák a náhradní žárovka



(A) Držák, (B) Žárovka

Při výměně žárovky postupujte podle těchto kroků:

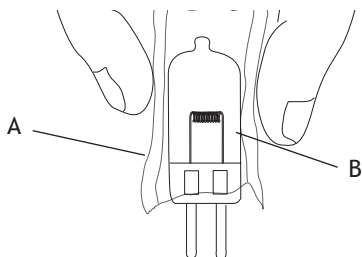
1. Světlo vypněte a nechte je vychladnout.



**VAROVÁNÍ:** Abyste si nepopálili prsty, nechte kryt světla před sejmutím vychladnout. Nikdy nepoužívejte operační světlo, pokud je sejmutý kryt světla. Kryt světla obsahuje ochranná aditiva blokující ultrafialové záření. Kryt světla vám také poskytuje ochranu pro případ, že by došlo k rozbití žárovky, což ale není pravděpodobné.

2. Uvolněte svorky na krytu světla a kryt odložte stranou.
3. Chraňte si prsty gázou nebo hadříkem a opatrně vytáhněte starou žárovku z objímky. Proveďte likvidaci žárovky.
4. Uchopte novou žárovku ve vnějším obalu tak, aby kolíky směřovaly od vás, a opatrně zasuňte kolíky do objímky (viz Obrázek 11). Patice žárovky je křehká a při silnějším tlaku může prasknout.

Obrázek 11. Zasunutí nové žárovky



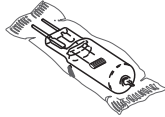
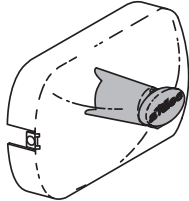
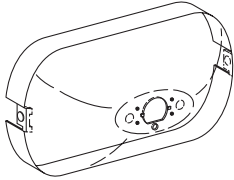
(A) Vnější obal, (B) Nová žárovka

5. Sejměte vnější obal a proveďte jeho likvidaci. Potom znovu nasadíte kryt světla.
6. Ověřte funkčnost světla jeho zapnutím a vyzkoušením při všech nastaveních intenzity.

## Součásti pro údržbu

Tabulka 2 uvádí součásti, které pravděpodobně budete potřebovat při běžné údržbě.

Tabulka 2. Seznam součástí pro údržbu

Popis	Číslo součásti	
Pouze žárovka	041.709.00	
Kryt světla a výčnělek	28.0503.02	
Kryt světla	28.0503.01	

## Čištění a údržba

### Bariérová ochrana



**UPOZORNĚNÍ:** Pokud používáte bariérové ochrany, vždy vyměňte po každém pacientovi ochrannou fólii.

Společnost A-dec doporučuje použít pro všechny případné dotykové a přenosové povrchy bariérovou ochranu. Dotykové povrchy jsou oblasti, které při stomatologických zákrocích přicházejí do styku s rukama a stávají se tak potenciálními ohnisky křížové kontaminace. Přenosové povrchy jsou oblasti, které přicházejí do styku s nástroji a dalšími neživými předměty.

V USA musí být bariérové ochrany vyrobeny podle směrnice CGMP (Current Good Manufacturing Practice) vydané úřadem pro ochranu potravin a léčiv v USA (US FDA). Mimo území USA platí předpisy pro lékařská zařízení, které jsou specifické pro místo vašeho působení.



**DŮLEŽITÉ:** Doporučení týkající se čištění a chemické dezinfekce dotykových a přenosových povrchů (kde nelze použít bariérovou ochranu nebo pokud je bariérová ochrana porušena) obsahuje Příručka pro asepti zařízení A-dec (č. 85.0696.11) dodávaná s vybavením.



# PŘÍLOHA: ZÁRUKA A TECHNICKÉ ÚDAJE



## Záruka

Společnost A-dec poskytuje záruku na vady materiálů a provedení všech svých produktů po dobu jednoho roku od dodání. Jedinou povinností společnosti A-dec dle záruky je poskytnout náhradní součásti na opravu nebo, dle svého uvážení, provést výměnu vadného produktu za nový (vyjma práce). Kupující nemá právo na žádný jiný opravný prostředek. Náhrada všech zvláštních, náhodných a druhotných škod je ze záruky vyloučena.

Vyrozumění o porušení záruky musí být písemně doručeno společnosti A-dec v průběhu záruční doby. Záruka se nevztahuje na poškození způsobená nesprávnou instalací nebo údržbou, nehodou nebo špatným užíváním. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá použitím čisticích, dezinfekčních nebo sterilizačních prostředků a procesů. Záruka se rovněž nevztahuje na žárovky. Nedodržování pokynů uvedených v *návodu k použití od společnosti A-dec* (pokynech pro obsluhu a údržbu) může vést ke zrušení platnosti záruky.

Společnost A-dec poskytuje záruku na zdvihací i nakláněcí válce pro zubařská křesla A-dec po dobu deseti let od data nákupu křesla nebo válce. Tato záruka se vztahuje se zpětnou platností na již používané válce pro křesla A-dec. Záruka se vztahuje na válce pro křesla, u nichž společnost A-dec zjistila výrobní vady. Na válce židliček se vztahuje jednoroční záruka společnosti A-dec.

Žádné jiné druhy záruk týkající se prodejnosti nebo jiných aspektů nebyly poskytnuty. s dotazy ohledně servisu se obraťte na autorizovaného prodejce společnosti A-dec pro vaši lokalitu. Při instalaci tohoto produktu dodržujte místní předpisy a požadavky zákona ADA (Americans with Disabilities Act) na ochranu zdravotně postižených.



---

**UPOZORNĚNÍ:** Federální zákony omezují prodej tohoto zařízení na stomatology, lékaře nebo jiné zdravotníky s licenci pro provozování tohoto zařízení podle zákona státu, ve kterém provozují praxi, nebo na základě jejich objednávky.

---

## Technické údaje

### Provozní technické údaje

- Provozní napětí: 100, 120 nebo 240 V
- Ohniskový rozsah: Nastavitelný, 457–787 mm (18–31 palců)
- Žárovka: Halogenová z křemenného skla a s xenonovou náplní, jednostranná patice
- Jmenovité napětí/  
výkon lampy: 17 V / 95 W
- Barevná teplota: 5 000 K
- Osvětlená plocha: 84 mm × 160 mm při 701 mm (3,3 palce × 6,3 palce při 27,6 palce)

### Nominální intenzita světla

- Pro práci s kompozity: 8 000 luxů (743 fc)
- Střední: 20 000 luxů (1 858 fc)
- Vysoká: 24 000 luxů (2 230 fc)
- Tepelný výkon: 95,25 W (325 BTU/h)



---

**POZNÁMKA:** Technické údaje mohou být bez upozornění změněny.

---





**Sídlo společnosti A-dec**

2601 Crestview Drive  
Newberg, OR 97132 USA  
Tel.: 1 800 547 1883 v USA a Kanadě  
Tel.: 1 503 538 7478 mimo USA a Kanadu  
Fax: 1 503 538 0276  
[www.a-dec.com](http://www.a-dec.com)

*Mezinárodní distribuční střediska*

**A-dec United Kingdom**

*Autorizovaný zástupce pro EU*  
Austin House, 11 Liberty Way  
Nuneaton, Warwickshire CV11 6RZ  
Anglie  
Tel.: 0800 ADECUK (233285) ve Velké Británii  
Tel.: +44 (0) 24 7635 0901 mimo Velkou Británii  
[www.a-dec.co.uk](http://www.a-dec.co.uk)

**A-dec Australia**

Unit 8  
5-9 Ricketty Street  
Mascot, NSW 2020  
Austrálie  
Tel.: 1 800 225 010 v Austrálii  
Tel.: +61 (0)2 8332 4000 mimo Austrálii  
[www.a-dec.com.au](http://www.a-dec.com.au)

