

# GILSON PIPETTING AID

## Návod k použití

[www.gilson.com](http://www.gilson.com)



**GILSON** 

**Před prvním použitím nabíjejte nejméně 24 hodin**

**Na stěnu nalepený závěs nebo stojánek  
nezatěžujte nejméně 24 hodin**

1	<u>Bezpečnostní symboly</u>	3
2	<u>Účel použití</u>	3
3	<u>Bezpečnostní instrukce</u>	
4	<u>Montáž</u>	4
5	<u>Nabíjení</u>	5
6	<u>Používání</u>	5
7	<u>Čištění a desinfekce</u>	6
8	<u>Výměna akumulátorů</u>	7
9	<u>Likvidace přístroje</u>	7
10	<u>Odstraňování závad</u>	8
11	<u>Technická data</u>	8
12	<u>Náhradní díly a příslušenství</u>	9
13	<u>Výrobce a servis</u>	

#### **Záruka**

Výrobce Gilson drží záruku na defekty materiálu při normálním používání a údržbě po dobu 12 měsíců od nákupu.

Gilson není zodpovědný za poškození vzniklá nárazem, exponování agresivním parám a chemikáliím nebo používáním, které není v souladu s tímto návodem k použití.



## 1 Použité bezpečnostní symboly

---

Tento návod používá následující symboly s tímto významem:



### **Nebezpečí**

Indikuje možné nebezpečí poranění osob nebo smrt. Postupujte podle návodu.



### **Upozornění**

Možné poškození přístroje . Postupujte podle návodu

## 2 Předpokládané použití

---

PIPETTING AID je navržen k pipetování a dávkování kapalin. Jiné použití je nutno považovat za nevhodné!

## 3 Bezpečnostní poznámky

---

### **Možné nebezpečí při nedodržení bezpečnostních instrukcí**

Gilson Pipetting Aid je bezpečný k určenému použití. Je zde však vždy riziko při používání přístroje neškolenou obsluhou. Proto všechny osoby používající tento přístroj se musí seznámit s obsahem této příručky ještě před použitím přístroje.

Při používání nástavce platí obecné zásady bezpečnosti práce v laboratoři.

Je třeba nosit ochranné oblečení, rukavice a brýle



#### Nebezpečí

Přístroj nesmí být používán ani nabíjen v prostředí s nebezpečím výbuchu. Vysoce hořlavé kapaliny nesmí být pipetovány - bod vzplanutí pod 0 °C, např. éter, aceton.



#### Upozornění

**NiMH-baterie likvidujte v souladu s legislativou.**

#### Omezení použití

Přístroj nesmí být používán na kapaliny a rozpouštědla, jejichž výpary atakují materiály PA, POM, FPM, NBR, CR, Silikon.

#### Změny konfigurace

PIPETTING AID nesmí být modifikován, Vadné díly musí být zaměněny pouze za originální od firmy Gilson.

Přístroj nesmí být upravován jako přístroj ani z bezpečnostního hlediska. Modifikací zanikají veškeré záruky výrobce.

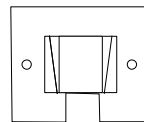
**PIPETTING AID ani transformátor se nesmí otevírat. Servis smí provádět pouze vyškolený servisní technik**

#### Montáž závěsu a stojánku

**Součástí dodávky je závěs na zeď (11) - přilepte na hladkou, (izopropanolem) odmaštěnou plochu a nezatěžujte nejméně 24 hodin, k opravdu bezpečnému uchycení použijte dodané vruty**



**Důležité - je dodržet správnou polohu podle obrázku**



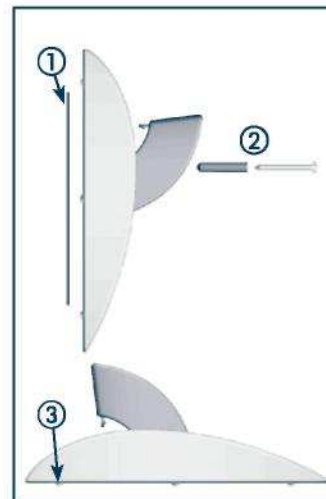
#### Sestavení PIPETTING AID - stojánku

**Není součástí základní dodávky !**

#### Montáž na zeď

- použitím oboustranné lepenky (1), nebo,
- magnetickou páskou připevněnou na zeď (1) **na hladkou odmaštěnou plochu nezatěžujte nejméně 24 hodin** nebo,
- Vrutem prostrčeným středem nabíjecího stojánku (2).

*Montáží sadu lze zakoupit samostatně*



#### Postavení na stůl

Gumové nožičky stojánku brání jeho posouvání (3)

- v dodávce stojánku jsou i rezervní nožičky

## 5 Nabíjení

- Zapojte kablík adaptéru přímo do PIPETTING AID nebo do nabíjecího stojánu.
- Blikající žlutá kontrolka indikuje připojení adaptéru.
- **Před prvním použitím nabíjejte nejméně 24 hodin**
- AID má vestavěnou ochranu proti přebití
- Nabítený stav není indikován.
- Pokud se rozsvítí žlutá kontrolka trvale, akumulátory jsou vybity pod 10% - je potřeba zahájit dobíjení.
- AID lze používat i během nabíjení i bez vložených akumulátorů.
- **Nepoužívejte adapter pro žádné jiné zařízení než AID**

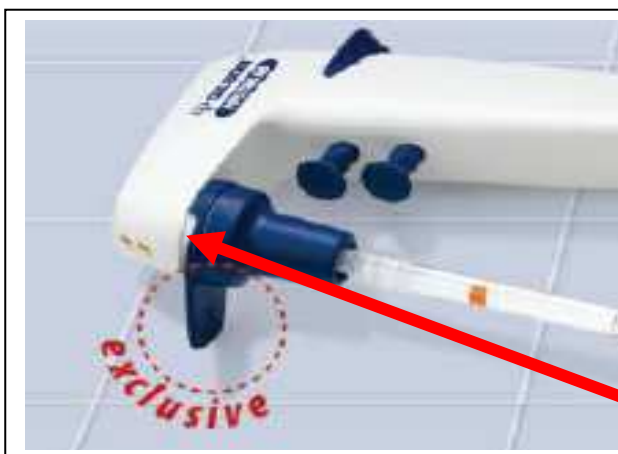
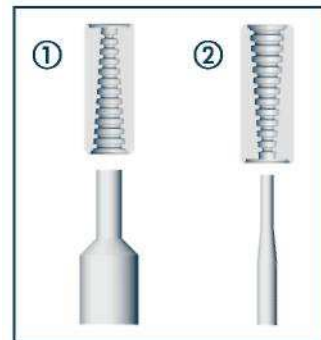


## Používání

### Připojení pipety

- Pipety nad 2 ml : standardní pozice silikonové držáku v krytu (1).
- Pipety pod 2 ml : otočte silikonový držák malým otvorem dolů (2)

Před nasazením pipety ověřte, že není poškozená, olámaná a nemá ostré hrany na nasazovacím krčku. Krček musí být suchý.



- Opěrku lze natočit podle potřeby pro praváky i leváky. Lze na ni nalepit barevnou rozlišovací nálepku.
- Pozor - slouží pouze k odložení nástavce s PRÁZDNOU pipetou
- Při nasazení na tělo musí být zářezy směrem nahoru - v opačném případě nelze AID zasunout do nabíjecího stojánu

### Nasátí:

- Stiskněte horní tlačítko (3)

**Pozor, aby kapalina nevnikla do AID, naplněnou pipetu nepokládáte !**

### Vypuštění:

- Stiskněte dolní tlačítko (4)

Pro gravitační vypouštění stiskněte tlačítko (4) jen tak, aby nezapnul vnitřní kompresorek

### Regulace rychlosti:

- Kolečkem I (5).
- Přesné nastavení menisku kapaliny dosáhnete střídavým mačkáním tlačítek 3 a 4 a snížením rychlosti

### Čištění a desinfekce



**Před zahájením čištění vždy odpojte AID od adaptéru.**



**Nepoužívejte aceton k čištění PIPETTING AID.**

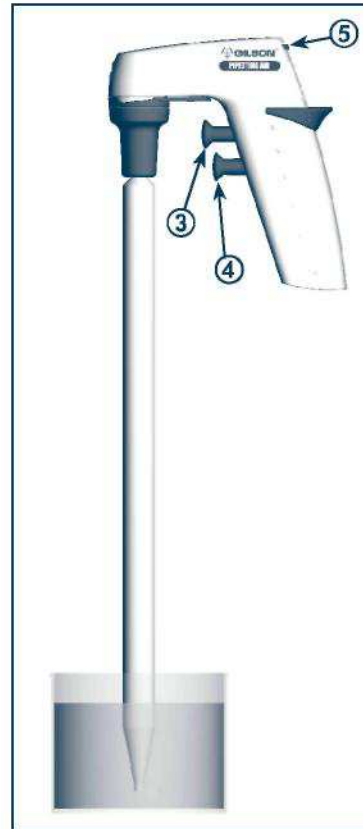
Používejte komerčně dostupné čisticí prostředky případně isopropyl alkohol.

### Desinfekce PIPETTING AID

Kryt (1), silikonový držák (2) a silikonová vložka (4) jsou autoklávovatelné při 121<sup>o</sup>C.

### Výměna filtru

Sterilní filtr (3) by měl být měněn každé 3 měsíce nebo při poklesu sací síly.



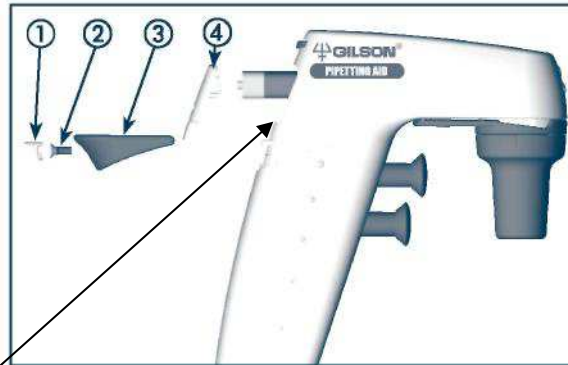
## Výměna akumulátorů



**Používejte pouze originální akumulátory (1.2 V AAA NiMH/700 mAh).**

### Postup

- Vyndejte silikonovou krytku (1).
- Vyšroubujte šroub (2).
- Sundejte opěrku (3).
- Otevřete kryt akumulátorů (4).
- Vyměňte akumulátory (1.2 V AAA NiMH/ 700 mAh).
- **Ověřte správnou polaritu podle obrázku před uzavřením krytu - viz obrázek pod otvorem.**
- **Nezapomeňte nové akumulátory nabíjet 24 hodin před prvním použitím**



## Likvidace



Přístroj po ukončení jeho životnosti musí být zlikvidován v souladu s platnou legislativou.

## Odstraňování závad

<b>Problém</b>	<b>Možná příčina</b>	<b>Řešení</b>
Kontrolka svítí trvale	Vybité akumulátory	Nabijte
AID po nabíjení nefunguje ale s připojeným adapterem ano	Vadné akumulátory Nesprávná polarita akumulátorů	Vyměňte je Korekce pozic
Kapalina není nasávána	Vadné baterie Interní filtr je ucpaný Kryt držáku není dotažen	Viz výše. Vyměňte Dotáhněte kryt
Kapalina nedrží v pipetě	Kryt držáku není dotažen pipetujete těkavou kapalinu úzká pipeta pod 2ml  poškozený silikonový držák pipety nebo vložka nad filtrem	Dotáhněte kryt  Otočte držák (3)  vyměňte (3) (1)

### Technické parametry:

#### **Rozměry**

PIPETTING AID: 130 x 145x35 mm  
Stojánek: 175x75 x80 mm  
Adapter: 75 x 45 x 45 mm

#### **Hmotnost**

PIPETTING AID: 190 g  
Stojánek: 240 g  
Adapter: 190-300 g

#### **Rychlost sání**

cca 25ml / 4 sec

#### **Pipety -**

skleněné/plast 1-100ml  
špičky D5000, D10ml

#### **AC adapter Europe 230 VAC**

Vstup: 230 V~/50Hz/26mA/6VA  
Výstup: 9 V~/300mA/2.7VA

#### **Napájení**

Nabíjecí akumulátory:  
2 x 1.2 VAAA NiMH/650 mAh

**Provozní doba:** 8 hodin nových akumulátorů po plném nabití

#### **Provozní podmínky**

Provoz: 5 - 40°C, max. 80 % RH  
Skladování: -10to50°C,  
Odolnost proti UV-záření  
Povrchy mohou změnit barvu bez vlivu na funkčnost

V případě nesprávné funkce OKAMŽITĚ přestaňte nástavec používat.  
Nástavec vyčistěte podle instrukcí v tomto návodu a v případě trvání závady pošlete do autorizovaného servisu

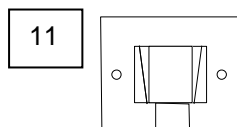
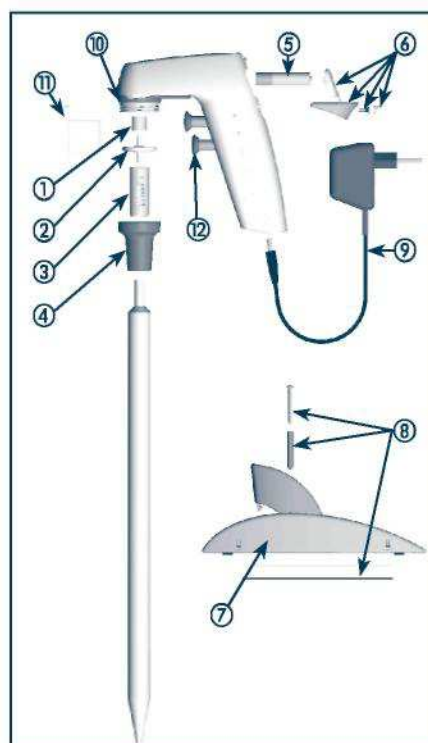


## Náhradní díly a příslušenství

- tučně -v základní dodávce

### popis

1 Silikonová vložka	F1077502
2 Filtr sterilní (0.45um)	F1077525
<b>Filtr nesterilní (0.45um)</b>	F1077504
Filtr sterilní (0.20um)	F1077526
Filtr nesterilní (0.20um)	F1077503
3 Silikonový držák pipety	F1077505
4 Kryt držáku	F1077506
5 Akku (2 ks 1.2 V AAA, NiMH/650mAh)	F1077507
6 sada krytu akku	F1077508
7 Nabíjecí stojánek vč. mont. sady	F1077501
8 Montážní sada pro stojánek (magnetická a samolepící páska, šroub)	F1077510
9 Adapter EU, 230 VAC	F1077512
10 Boční opěrka	F1077523
11 Věšák na stěnu	F1077524
12 Kryt tlačítka	F1077517
13 Adapter pro D5000 a 10 mL špičky Diamond	F161287



## Výrobce a servis

### Výrobce:

Gilson SAS  
19 avenue des Entrepreneurs, BP 145  
95400 Villiers-le-Bel, France

### Servis:

**Před odesláním do servisu musí být nástavec vyčištěn a dekontaminován!  
Napište prohlášení o provedené dekontaminaci a přiložte jej k objednávce  
nebo tuto skutečnost uveďte do objednávky. Bez tohoto prohlášení nebude  
oprava zahájena.**