

# OBSAH

V2014.03

1.	Úvod.....	1
2.	Specifikace a funkce.....	1
2.1	Specifikace .....	1
2.2	Funkce .....	1
2.3	Pracovní prostředí .....	1
3.	Složení vyvažovačky.....	1
3.1	Mechanická část.....	1
3.2	Elektrický systém.....	1
4.	Instalace vyvažovačky .....	2
4.1	Otevření a kontrola .....	2
4.2	Instalace vyvažovačky:.....	2
4.3	Instalace krytu (nepovinná) .....	2
4.4	Instalace šroubového čepu hnací osy .....	2
5.	LED displej a funkční klávesy .....	3
5.1	Představení LED displeje a funkčních kláves.....	3
5.2	Představení kombinovaných funkčních kláves .....	3
6.	Instalace a demontáž kola .....	4
6.1	Kontrola kola .....	4
6.2	Instalace kola.....	4
6.3	Demontáž kola.....	4
7.	Metody zadávání dat ráfku a operace vyvážení kol .....	4
7.1	Stav při zapnutí vyvažovačky.....	4
7.2	Data o způsobu zadávání a provozu vyvážení kol pro režim klasického dynamického vyvážení .....	5
7.3	Proces operace statické rovnováhy (ST) .....	5
7.4	Metoda zadávání dat v režimu ALU-1 a proces operace vyvážení.....	6
7.5	Metoda zadávání dat v režimu ALU-2 a proces operace vyvážení.....	6
7.6	Metoda zadávání dat v režimu ALU-3 a proces operace vyvážení.....	7
7.7	Funkce přepočtu .....	7
8.	Samokalibrace dynamické vyvažovačky .....	7
9.	Převod mezi gramy a uncemi.....	8
10.	Nastavení vyvažovačky .....	8
10.1	Nastavení zobrazení minimální hodnoty.....	8
10.2	Nastavení funkce tónů kláves.....	8
10.3	Nastavení jasu displeje .....	8
10.4	Převod mezi palci a milimetry.....	9
11.	Funkce samotestu vyvažovačky.....	9
11.1	Kontrola indikačních a LED světel .....	9
11.2	Kontrola signálu snímače polohy.....	9

11.3	Kontrola signálu piezoelektrického senzoru .....	9
12	Bezpečnostní ochrana a řešení problémů .....	10
12.1	Bezpečnostní ochrana.....	10
12.2	Řešení problémů.....	10
13.	Údržba .....	10
13.1	Denní údržba laiky .....	10
13.2	Údržba odborníky.....	11
14.	Tabulka kódů poruch a chyb.....	11
15.	Rozložené výkresy .....	13
16.	Seznam náhradních dílů .....	15

WWW.ARETACNI-PRIPRAVKY.CZ

## 1. Úvod

Nevyvážené kolo způsobuje během jízdy jeho přeskokování a volant se viklá. řidiči to může znemožnit řízení, zhoršuje rozštěp kombinované oblasti systému řízení, poškozují tlumiče a části řízení a zvyšuje pravděpodobnost dopravních nehod. Vyvážené kolo se těmto problémům vyvaruje.

Toto zařízení přijímá nový integrovaný obvod LSI (Large Scale Integrated circuit), který tvoří hardwarový systém, který získává procesy a vypočítává informace vysokou rychlostí.

Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte příručku, abyste zajistili normální a bezpečný provoz. Je třeba se vyhnout demontáži nebo výměně částí zařízení. V případě potřeby opravy se obraťte na servisní oddělení. Před vyvažováním zajistěte, aby kolo pevně přiléhalo k přírubě. Obsluha by měla nosit přiléhavé oblečení, aby se zabránilo přichytnutí. Nekvalifikované osoby zařízení nespouští.

Nepoužívejte, dokud si nepřečtete všechny funkce uvedené v manuálu.

## 2. Specifikace a funkce

### 2.1 Specifikace

Maximální hmotnost kola: 65 kg

Napájení: 220 V / 50 Hz

Rychlost otáčení: 120 ot/min

Doba cyklu: 8 s

Průměr ráfku: 10" - 24" (256 mm – 610

mm) Šířka ráfku: 1.5" – 20" (40 mm – 510

mm) Hlučnost: 70 dB

Čistá hmotnost: 98 kg

Rozměry: 960 mm x 760 mm x 1160 mm

### 2.2 Funkce

Adaptivní 6 LED displej, má flexibilní funkci ovládání ukazatelů.

Úspora energie, ruční ovládání bez motoru

Různé režimy vyvažování (protizávaží k přilepení, upnutí atd.)

Inteligentní autokalibrace.

Funkce diagnostiky a ochrany před poruchami.

Použitelné pro různé ráfky ocelové konstrukce a duralové konstrukce.

### 2.3 Pracovní prostředí

Teplota: 5-50°C

Nadmořská výška: do 4000m

Vlhkost: do 85%

## 3. Složení vyvažovačky

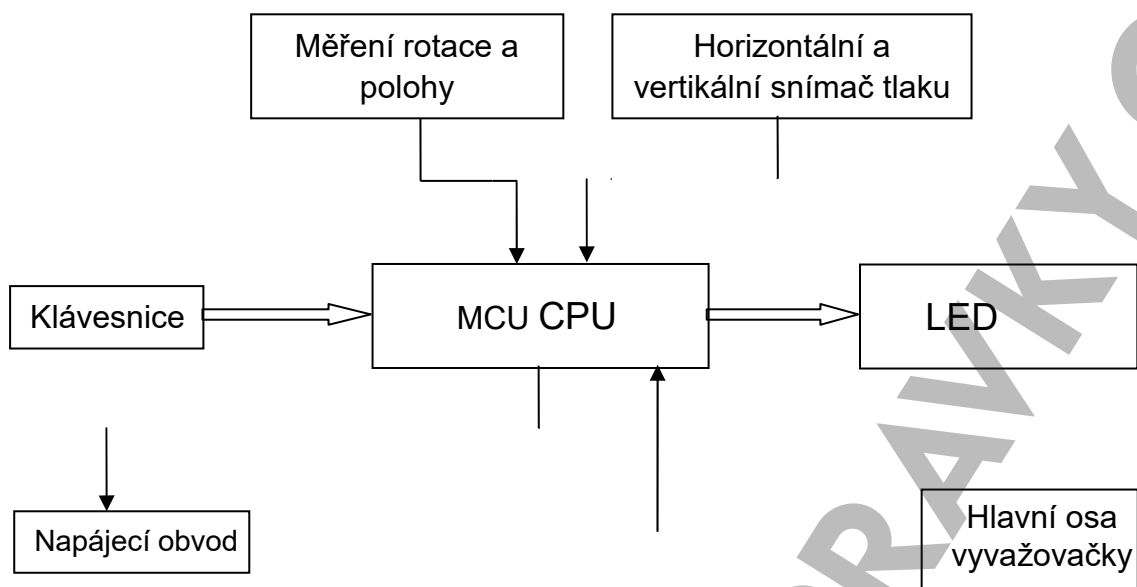
Dvěma hlavními součástmi vyvažovačky jsou: mechanická část a elektrický systém.

### 3.1 Mechanická část

Tato část se skládá z podpěry, otočné podpěry a otočné hlavní osy; jsou spolu upevněny na stojanu.

### 3.2 Elektrický systém

1. Mikropočítačový systém se skládá z LED displeje, klávesnice a obvodu LSI, jako je nový procesor MCU CPU.
2. Zkušební rychlost a polohovací systém se skládá z převodu a optoelektronické spojky.
3. Horizontální a vertikální snímač tlaku.



Obr. 3-1 elektrický systém

## 4. Instalace vyvažovačky

### 4.1 Otevření a kontrola

Otevřete balík a zkontrolujte, zda nejsou poškozené díly. V případě jakýchkoli dotazů zařízení nepoužívejte a kontaktujte dodavatele. Standardní příslušenství je uvedeno níže:

Šroubový čep hnací osy	1
Vyvažovací kleště	1
Imbus	1
Posuvné měřítko	1
Rychloupínací matice	1
Adaptér (kuželový)	4
Protizávaží (100g)	1

### 4.2 Instalace vyvažovačky:

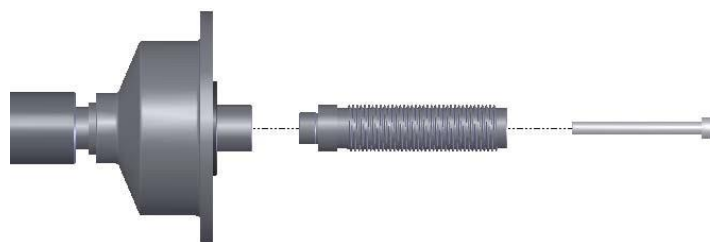
- Vyvažovačka musí být nainstalována na pevném cementu nebo podobném podkladu, nekonsolidovaná zem může způsobit chyby měření.
- Aby bylo možné pohodlně pracovat, kolem vyvažovačky by měl být prostor 500 mm.
- K upevnění k podkladu použijte kotevní šrouby do montážních otvorů.

### 4.3 Instalace krytu (nepovinná)

Namontujte kryt kola na zařízení zasunutím tyče ochranného krytu do dířku krytu za skříň a poté jej upevněte šrouby M10 • 65 z krabice na náhradní díly.

### 4.4 Instalace šroubového čepu hnací osy

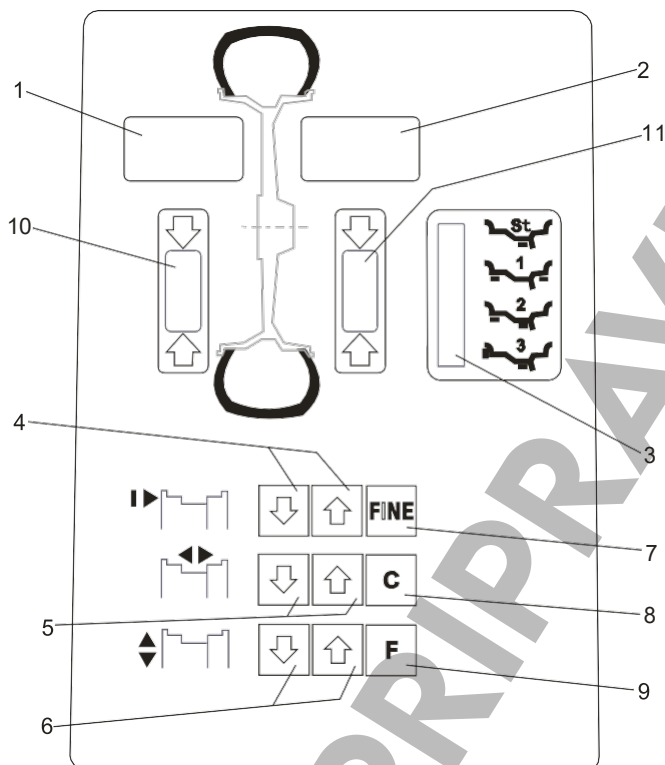
Namontujte šroubový čep hnací osy na hlavní osu pomocí šroubu M10 x 150, poté šroub utáhněte. (Viz obrázek 4-1)



Obr. 4-1

## 5. LED displej a funkční klávesy

### 5.1 Představení LED displeje a funkčních kláves



Obr. 5-

#### Kombinace funkčních kláves

- 1-digitální odečet, hodnota nevyváženosti, uvnitř
- 2-digitální odečet, hodnota nevyváženosti, venku
- 3-indikátor, zvolen režim korekce
- 4-tlačítka, ruční nastavení VZDÁLENOSTI (a)
- 5-tlačítka, ruční nastavení ŠÍŘKY (b)
- 6-tlačítka, ruční nastavení PRŮMĚRU (d)
- 7- tlačítko, zobrazení Hodnoty pod prahovou hodnotou
- 8-tlačítko pro přepočet hodnoty nevyváženosti
- 9-tlačítko, výběr režimu korekce
- 10-digitální odečet, poloha nevyváženosti, uvnitř
- 11-digitální odečet, poloha nevyváženosti, venku

**POZNÁMKA:** K stisknutí tlačítek používejte pouze prsty. Nikdy nepoužívejte kleště na protizávaží nebo jiné špičaté předměty pro stisknutí tlačítek.

### 5.2 Představení kombinovaných funkčních kláves

[FINE] + [C] autokalibrace

[FINE] + [a ↑] + [a ↓] přepínání mezi gramy a uncemi

[C] + [F] samokontrola

[FINE] + [F] nastavení vyvažovačky

Jednotka měření zvolená pro nevyvážení (gramy nebo unce) se po vypnutí uloží do paměti stroje.

Pokud jsou měrnou jednotkou zvolenou pro šířku a průměr (mm nebo palce) palce, je nutné tento výběr opakovat při každém spuštění stroje.

## 6. Instalace a demontáž kola

### 6.1 Kontrola kola

Kolo musí být očištěno, nesmí být na něm prach a písek a musí být odstraněno protizávaží kola. Zkontrolujte tlak v pneumatice až do jmenovité hodnoty. Zkontrolujte, zda není deformovaná polohovací rovina ráfku a montážních otvorů.

### 6.2 Instalace kola

6.2.1 Vyberte optimální kužel pro středový otvor, pokud je na okraji středový otvor

6.2.2 Dvě možnosti instalace kola: A. pozitivní polohování; B. negativní polohování.

6.2.2.1 Pozitivní polohování (viz. Obrázek 6-1):

Aktivní umístění je běžně používáno. Funguje hladce a je použitelné i pro ocelové a tenké duralové ráfky s malým vnitřním otvorem.

Instalační proces: na hlavní hřídel instalujte vhodný kužel (menší konec směrem ven) → nasadte kolo (instalujte rovinu ráfku směrem dovnitř) → namontujte rychloupínací matici

6.2.2.2 Negativní polohování (viz. Obrázek 6-2):

Pokud je vnitřní otvor ráfku velký a je osazen největší kužel, je vhodné negativní polohování, aby ráfek mohl těsně přiléhat k přírubě hřídele.

Postup montáže: hlavní osa → instalace kola → namontujte vhodný kužel (větší konec kužele směrem ven) → rychloupínací matice

### 6.3 Demontáž kola

6.3.1 Demontujte rychloupínák

6.3.2 Zvedněte kolo a sundejte ho z hlavní osy.



Obr. 6-1



Obr. 6-2

**Poznámka: neposouvejte kolo na hlavní ose, abyste zabránili odření hlavního hřídele během instalace a demontáže kola**

## 7 Metody zadávání dat ráfku a operace vyvážení kol

### 7.1 Stav při zapnutí vyvažovačky

Po zapnutí se zařízení automaticky inicializuje. Inicializace bude dokončena po dvou sekundách. Poté stroj automaticky přejde do normálního dynamického režimu (upevnění protizávaží na korekční rovině obou okrajových stran ráfku) (obrázek 7-1), připravený pro zadání dat ráfku.

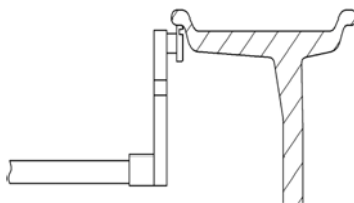


Obr. 7-1

## 7.2 Data o způsobu zadávání a provozu vyvážení kol pro režim klasického dynamického vyvážení

7.2.1 Po zapnutí vyvažovačka přejde do normálního režimu vyvážení

7.2.2 Vložte data ráfku



Obr. 7-2

Posuňte měřítko, přitáhněte hlavici pravítka k okraji ráfku dovnitř (Obrázek 7-2) a získejte hodnotu „a“ označenou pravítkem, potom pravítko vraťte zpět. Stisknutím [a-] nebo [a +] zadejte hodnotu „a“.

7.2.3 Zadejte data šířky ráfku

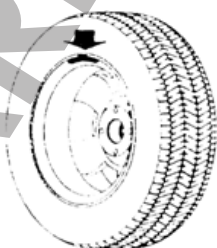
Získejte hodnotu šířky vyznačenou na ráfku nebo změřenou pravítkem, poté stisknutím tlačítka [b +] nebo [b-] zadejte hodnotu „b“.

7.2.4 Zadejte údaje o průměru ráfku.

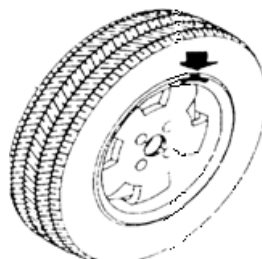
Získejte hodnotu průměru vyznačenou na ráfku nebo změřenou pravítkem, poté stisknutím tlačítka [d +] nebo [d-] zadejte hodnotu „d“.

7.2.5 Proces normálního dynamického vyvážení

Zadejte data ráfku, ručně otočte kolem, uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když LED displej zobrazuje data, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola, pomalu otáčejte kolem. Když svítí vnitřní indikátory polohy (Obr. 5-1 (10)), zaklapněte odpovídající protizávaží, které se zobrazuje pomocí LED displejů na levé straně, na pozici 12 hodin na vnitřní straně ráfku (Obr. 7-3). Opět pomalu otáčejte kolem. Když jsou všechny indikátory vnější polohy (obr. 5-1 (11)) všechny zapnuté, zaklapněte odpovídající protizávaží, které se zobrazuje pomocí LED displejů na pravé straně, v poloze 12 hodin na vnější straně ráfku (obr. 7-4). Znovu ručně otočte kolem. Uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když LED displej na obou stranách zobrazuje data, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola. Vyvážení je dokončeno



Obr. 7-3



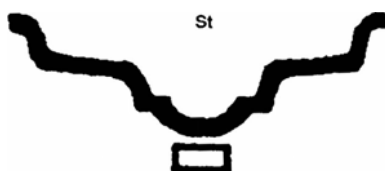
Obr. 7-4

## 7.3 Proces operace statické rovnováhy (ST)

Režim ST je vhodný pouze pro ráfek, na kterém lze protiváhu připnout na střední pozici, jako je ráfek motocyklu.

V normálním režimu změřte průměr „d“ pozice protizávažím (Obrázek 7-10) a poté stisknutím [d +] nebo [d-] zadejte hodnotu „d“. (hodnota „a“ a hodnota „b“ mohou být náhodné hodnoty). Stisknutím [F] přejděte do režimu ST.





Obr.7-5

Zadejte data ráfku, ručně otočte kolem, uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když se na displeji zobrazí to, co na obrázku 7-6, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola, levý displej zobrazuje ST, pravý displej zobrazuje nevyváženost. Pomalu otáčejte kolem. Když jsou všechny indikátory vnitřní polohy (Obr. 5-1 (10)) a venkovní indikátory polohy (Obr. 5-1 (11)) rozsvíceny, připevněte odpovídající protizávaží, zobrazující LED displeje, na pozici 12 hodin na ráfek (Obr. 7-5). Opět ručně otáčejte kolem. Uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když LED displej na obou stranách zobrazuje data, sešlápněte brzdový pedál a kolo zastavte. Proces je dokončen.



Obr. 7-6

#### 7.4 Metoda zadávání dat v režimu ALU-1 a proces operace vyvážení

Postupujte podle 7.2 pro zadání dat ráfku. Stiskněte klávesu [F] k rozsvícení kontrolky ALU-1, aby se vyvážilo kolo v režimu ALU-1.

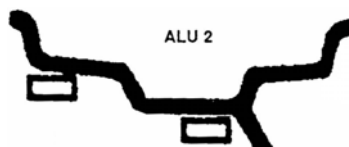


Obr. 7-7

Zadejte data ráfku, ručně otočte kolem, uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když se na displeji zobrazí data, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola. Pomalu otáčejte kolem. Když jsou vnitřní indikátory polohy (Obr. 5-1 (10)) rozsvíceny, v poloze 12 hodin vnitřní hrany ráfku vyvažte protizávaží na hodnotu zobrazenou na levém bočním displeji (Obr. 7-7 vlevo). Opět pomalu otáčejte kolem. Když svítí kontrolky venkovní polohy (Obr. 5-1 (11)), v poloze 12 hodin vnější hrany ráfku vyvažte protizávaží na hodnotu zobrazenou na levém bočním displeji (Obr. 7-7 vpravo). Ručně otáčejte kolem a uvolněte jej, když je displej vypnutý. Když LED displej zobrazí data, brzdovým pedálem zastavte kolo. Vyvážení je dokončeno.

#### 7.5 Metoda zadávání dat v režimu ALU-2 a proces operace vyvážení

Postupujte podle 7.2 pro zadání dat ráfku. Stiskněte klávesu [F], aby se rozsvítila kontrolka ALU-1, aby se vyvážilo kolo v režimu ALU-1.



Obr. 7-8

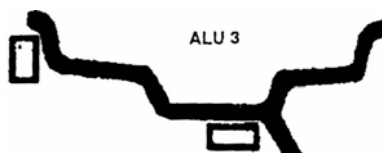
Zadejte data ráfku, ručně otočte kolem, uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když se na displeji zobrazí data, zastavte kolo šlapáním brzdového pedálu. Pomalu otáčejte kolem. Když svítí vnitřní ukazatele polohy (obr. 5-1 (10)), v poloze 12 hodin okraje ráfku vyvažte protizávaží na hodnotu zobrazenou na levé straně displeje (obr. 7-8 vlevo). Opět pomalu otáčejte kolem. Když svítí vnější ukazatele polohy (obr. 5-1 (11)), v poloze 12 hodin



na paprsku uvnitř, vyvažte protizávaží na hodnotu zobrazenou na pravém bočním displeji (obr. 7-8 vpravo). Ručně otáčejte kolo, Uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když LED displej zobrazí data, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola. Vyvážení je dokončeno.

### 7.6 Metoda zadávání dat v režimu ALU-3 a proces operace vyvážení

Postupujte podle 7.2 pro zadání dat ráfku. Stiskněte klávesu [F], aby se rozsvítila kontrolka ALU-1, aby se vyvážilo kolo v režimu ALU-1.



Obr. 7-9

Zadejte data ráfku, ručně otočte kolem, uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když se na displeji zobrazí data, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola. Pomalu otáčejte kolem. Když svítí indikátory vnitřní polohy (obr. 5-1 (10)), zaklapněte odpovídající protizávaží, které se zobrazuje pomocí LED displejů na levé straně v poloze 12 hodin na vnitřní straně ráfku (obr. 7-9 vlevo). Opět pomalu otáčejte kolem. Když svítí ukazatele vnější polohy (obr. 5-1 (11)), v poloze 12 hodin na paprsku uvnitř, ručně otočte kolem, vyvažte protizávaží na hodnotu zobrazenou na pravém bočním displeji (obr. 7-9 vpravo), ručně otočit kolem. Uvolněte kolo, když je displej vypnutý. Když LED displej zobrazí data, sešlápnutím brzdového pedálu zastavte kolo. Vyvážení je dokončeno.

### 7.7 Funkce přepočtu

Před testováním vyvážení kol je někdy zapomenuto zadání aktuálních údajů ráfku. Po testování vyvážení kol můžete zadat data ráfku. A nyní není vyžadován žádný test vyvážení. Stiskněte pouze přepočítávací klávesu (C), systém bude sledovat nová data ráfku pro výpočet množství nevyváženosti. Stiskněte klávesu C proti rozhraní, které nyní zobrazuje hodnotu nevyváženosti, aktuálně lze zkontrolovat vstupní data ráfku.

## 8 Samokalibrace dynamické vyvažovačky

Samokalibrace dynamického vyvažovače byla dokončena u výrobce. Parametr systému se však může lišit kvůli dálkové přepravě nebo dlouhodobému používání, což může způsobit chybu. Měli byste proto vyvažovačku po nějaké době nechat zkalibrovat.

Proces je následující:

1. Zapněte vyvažovačku. Po inicializaci (Obrázek 7-1). namontujte středně velké a poměrně vyvážené kolo, na které lze připnout protizávaží. Poté postupujte podle kroku 7.2, zadejte data ráfku
2. Stiskněte klávesu [FINE] and [C], (Obr. 8-1), ručně otáčejte kolem. Jakmile se displej vypne, uvolněte kolo.



Obr. 8-1

3. Když displej ukazuje to, co na Obr. 8-2, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola, připevněte 100g protizávaží kdekoli mimo ráfek a ručně otáčejte kolem a jakmile se displej vypne, uvolněte kolo. Poté běžte na další krok.



Obr. 8-2

Když displej ukazuje to, co na Obr. 8-3, sešlápněte brzdový pedál k zastavení kola. Samokalibrace je dokončena. Demontujte kolo, vyvažovačka je připravena pracovat.



Obr. 8-3

**Pozn.: V procesu autokalibrace musí být vstupní data ráfku správné. 100 gramové protizávaží musí být přesné. Jinak bude výsledek samokalibrace nepřesný. A nesprávná autokalibrace způsobí snížení přesnosti měření vyvažovačky.**

## 9 Převod mezi gramy a uncemi

Tato operace slouží pro přepočítání protizávaží (gram-unce)

1. Stiskněte klávesu [a-] nebo [a +], Obr. 7-1;
2. Stiskněte [FINE] a podržte, poté stiskněte klávesy [a +] a [a-], jednotka hmotnosti se převede na Oz (unce), znovu stiskněte tlačítka [FINE] + [a +] + [a-], jednotka hmotnosti se převede na gramy
3. Opakujte operaci b. pro převod jednotek hmotnosti mezi gramy a oz.

## 10 Nastavení vyvažovačky

### 10.1 Nastavení zobrazení minimální hodnoty

Po výběru zobrazení minimální hodnoty je zobrazená hodnota nulová, pokud je hodnota nevyváženosti kol menší než nastavená hodnota. Stisknutím klávesy FINE zobrazíte skutečnou hodnotu nevyváženosti.

Stiskněte tlačítko STOP a [C] (Obr. 10-1). Na displeji je nula, pokud je hodnota nevyváženosti menší než 5 gramů. Stisknutím tlačítka [b +] nebo [b-] nastavíte minimální hodnotu. K dispozici jsou tři úrovně: 5,10 a 15. Stisknutím tlačítka [a +] uložte nastavení a zadejte další krok



Obr. 10-1

### 10.2 Nastavení funkce tónů kláves

Tato funkce může zapnout nebo vypnout tón. Když je funkce zapnuta, systém vydá zvuk „di“ pro každé stisknutí tlačítka. Pokud je funkce vypnuta, nebude po stisknutí tlačítka slyšet žádný zvuk.

Postupujte podle 10.1 a stiskněte [a +] (Obr. 10-2). Na pravé straně displeje se zobrazuje ON, funkce tónů je zapnuta. Na pravém boku se zobrazí OFF, což znamená, že funkce je vypnuta. Stisknutím tlačítka [b +] nebo [b-] můžete přepínat mezi „ON“ a „OFF“. Stisknutím tlačítka [a +] uložte nastavení a zadejte další krok



Obr. 10-2

### 10.3 Nastavení jasu displeje

Tato funkce umožní nastavit jas displeje podle prostředí a potřeb uživatele,

Postupujte podle bodu 10.2 a stisknutím tlačítka [a +] zadejte nastavení (Obrázek 10-3). Pravá strana displeje ukazuje úroveň jasu. Celkem je 8 úrovní. Úroveň 1 je nejtluštější a úroveň 8 nejjasnější. Výchozí úroveň je 4. Stisknutím tlačítka [b +] nebo

[b-] vyberte úroveň jasu. Stisknutím tlačítka [a +] uložte nastavení a zadejte další krok



Obr. 10-3

#### 10.4 Převod mezi palci a milimetry

Data na většině ráfků jsou v palcích. Pokud je jednotka MM, lze délkovou jednotku pro systém nastavit na MM. Před nastavením jednotky, pokud je zobrazená hodnota zlomková, je aktuální jednotka INCH. Pokud je zobrazenou hodnotou celé číslo, je aktuální jednotkou MM. Výchozí jednotka délky jednotky je INCH. Nastavení jednotky nebude zachováno po dalším spuštění.

Postupujte podle 10.3 a stiskněte [a +] pro zadání nastavení (Obrázek 10-4). Pravý boční displej ukazuje ON, značící jednotka je INCH (palce). Na pravé straně se zobrazuje OFF, označující jednotku je MM. Stisknutím [b +] nebo [b-] přepněte nastavení mezi On a OFF. Stisknutím [a +] uložte nastavení a ukončete nastavení.



Obr. 10-4

### 11 Funkce samotestu vyvažovačky

Tato funkce slouží ke kontrole, zda jsou různé vstupní signály v pořádku, nebo ne, a poskytuje základ pro analýzu chyb

#### 11.1 Kontrola indikačních a LED světel

Stiskněte klávesu [C] a [F], všechna LED a indikační světla budou postupně blikat. Tato funkce slouží ke kontrole chyb LED nebo indikačních světel. Pro ukončení stiskněte [C]. Poté se zobrazí Obr. 11-1 a vstup do kontroly polohy snímače. Pro ukončení stiskněte [C].

#### 11.2 Kontrola signálu snímače polohy

Tato funkce slouží ke kontrole, zda je snímač polohy, hlavní osa a obvod hlavní desky v pořádku.

Podle obrázku 11-1 se pomalu otáčejte hlavní osou, zobrazená hodnota na pravé straně LED by se měla měnit. Hodnota se zvyšuje při otáčení ve směru hodinových ručiček a klesá proti směru hodinových ručiček. Normálně se hodnota mění z 0 na 63. Stiskněte klávesu [a+], vstupte do kontroly piezoelektrického senzoru. Stisknutím tlačítka [C] ukončete program.



Obr. 11-1

#### 11.3 Kontrola signálu piezoelektrického senzoru

Tato funkce slouží ke kontrole, zda je piezoelektrický senzor, obvod zpracování signálu hlavní desky a jeho výkon v pořádku.

Postupujte podle 11.2. Stiskněte klávesu [a+] pro vstup (Obr. 11-2). Potom jemně stiskněte hlavní hřídel.

Normálně se hodnoty na dvou stranách LED změní. Pro opuštění stiskněte klávesu [a+] nebo [C].

Obr. 11-2



## 12 Bezpečnostní ochrana a řešení problémů

### 12.1 Bezpečnostní ochrana

Pokud vyvažovačka pracuje a potřebujete urgentně zastavit kolo, sešlápněte brzdový pedál.

### 12.2 Řešení problémů

12.2.1 Ručně otáčíte kolo na jmenovitou rychlost, LED displej nesvítí a není proveden test vyvážení. Zkontrolujte desku počítače, snímač polohy a příslušné kabely.

12.2.2 Vyvažovačka je zapnutá, ale na displeji se nic neukazuje. Zkontrolujte prosím, zda indikační světlo vypínače bliká. Pokud ne, jedná se o napájecí problém. Jinak prosím zkontrolujte napájecí desku, počítačovou desku a kabelové připojení.

12.2.3 Problém s přesností není obvykle zaviněn vyvažovačkou. Pravděpodobně se tak stalo kvůli špatné instalaci kola, nepřesnému protizávaží nebo nepřesnému 100g protizávaží při samokalibraci vyvažovačky. Zajistěte si prosím originální 100g protizávaží, které se používá pouze při samokalibraci.

12.2.4 Nestabilita nebo špatná opakovatelnost dat obvykle nejsou způsobeny vyvažovačkou. Pravděpodobně se tak stalo kvůli špatné instalaci kola, nepevnému nebo nerovnému podkladu. Prosím upevněte vyvažovačku kotevními šrouby. Tento jev je někdy zapříčiněn i při nepřipojení zemského drátu.

#### Tip: správná metoda kontroly přesnosti:

Vložte správná data kola (hodnota ab d), podívejte se na instrukce, proveďte autokalibraci, stiskněte **START** proces vyvážení, poznamenejte si data poprvé, připevněte 100g protizávaží na vnějším okraji kola (když vnější kontrolka svítí, je nejvyšší zenitová poloha), stiskněte znovu tlačítko **START** k zahájení procesu vyvážení, tato data by měla být 100: L2, ručně pomalu otáčejte kolem, když světlo zvnějšku svítí, zkontrolujte 100g protizávaží, zda je na pozici šest hodin, pokud závaží neváží 100 gramů nebo 100 gramů protizávaží není na pozici 6 hodin, vyvažovačka má problém, pokud je množství 100 gramů, postupujte stejným způsobem, zkontrolujte, zda má závaží 100 gramů a je na pozici 6 hodin.

## 13. Údržba

### 13.1 Denní údržba laiky

13.1.1.1 Před údržbou prosím vypněte napájení.

13.1.1.2 Zkontrolujte, zda jsou vodiče připojené elektrické části spolehlivé.

- Zkontrolujte, zda není uvolněn šroub na hlavní hřídeli.
- Pojistná matice nemůže upevnit utažení kola na hlavní hřídeli;
- Šestihranným klíčem utáhněte šroub šroubu hlavního hřídele.

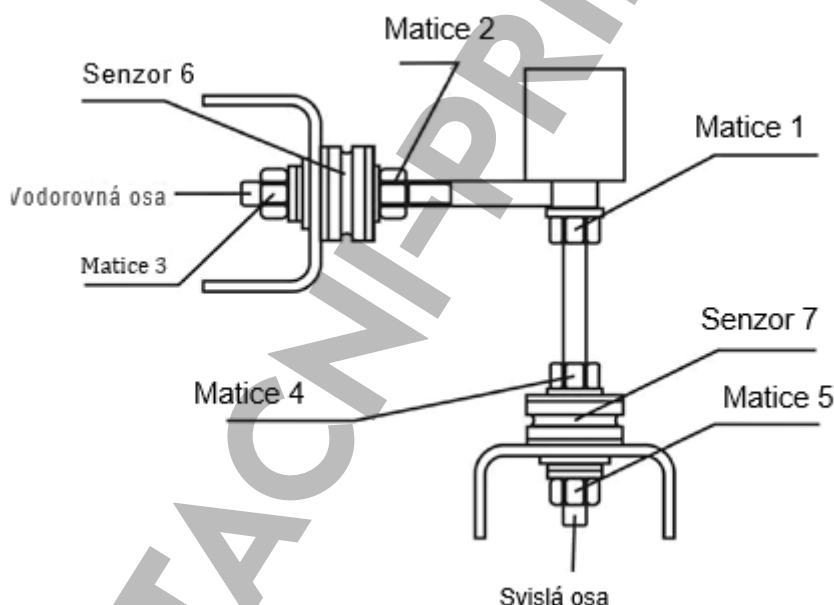
## 13.2 Údržba odborníky

Odborníci by měli být od dodavatelů strojů.

15.2.1 Pokud má nevyvážené množství testovaného kola zjevnou chybu (množství je příliš velké) a může být vylepšeno po samokalibraci, prokáže to, že se parametr ve stroji změnil a potřebuje odborníky, aby jej opravil.

15.2.2 Výměna a seřízení tlakového senzoru by měla být prováděna odborníky podle následujících metod:

1. Odšroubujte matice č. 1, 2,3,4,5.
  2. Demontujte snímač a šroubový čep.
  3. Vyměňte č. 6, 7 součásti senzoru.
  4. Namontujte snímač a šroubový čep podle obrázku 13-1. (Dávejte pozor na směr senzoru).
  5. Důkladně zašroubujte matici č.1.
  6. Zašroubujte matici č. 2, aby byla hlavní osa a bok skříně svislý, a potom matici č.3 důkladně zašroubujte.
  7. Našroubujte matici č. 4 (ne tak důrazně), potom ji zašroubujte.
- 15.2.3 Výměna desky s plošnými spoji a jejich součástí by měla být prováděna odborníky.



Obr. 13-1

## 14. Tabulka kódů poruch a chyb

Když vyvažovačka zobrazí kód chyby, podívejte se do níže uvedené tabulky, abyste zjistili problémy:

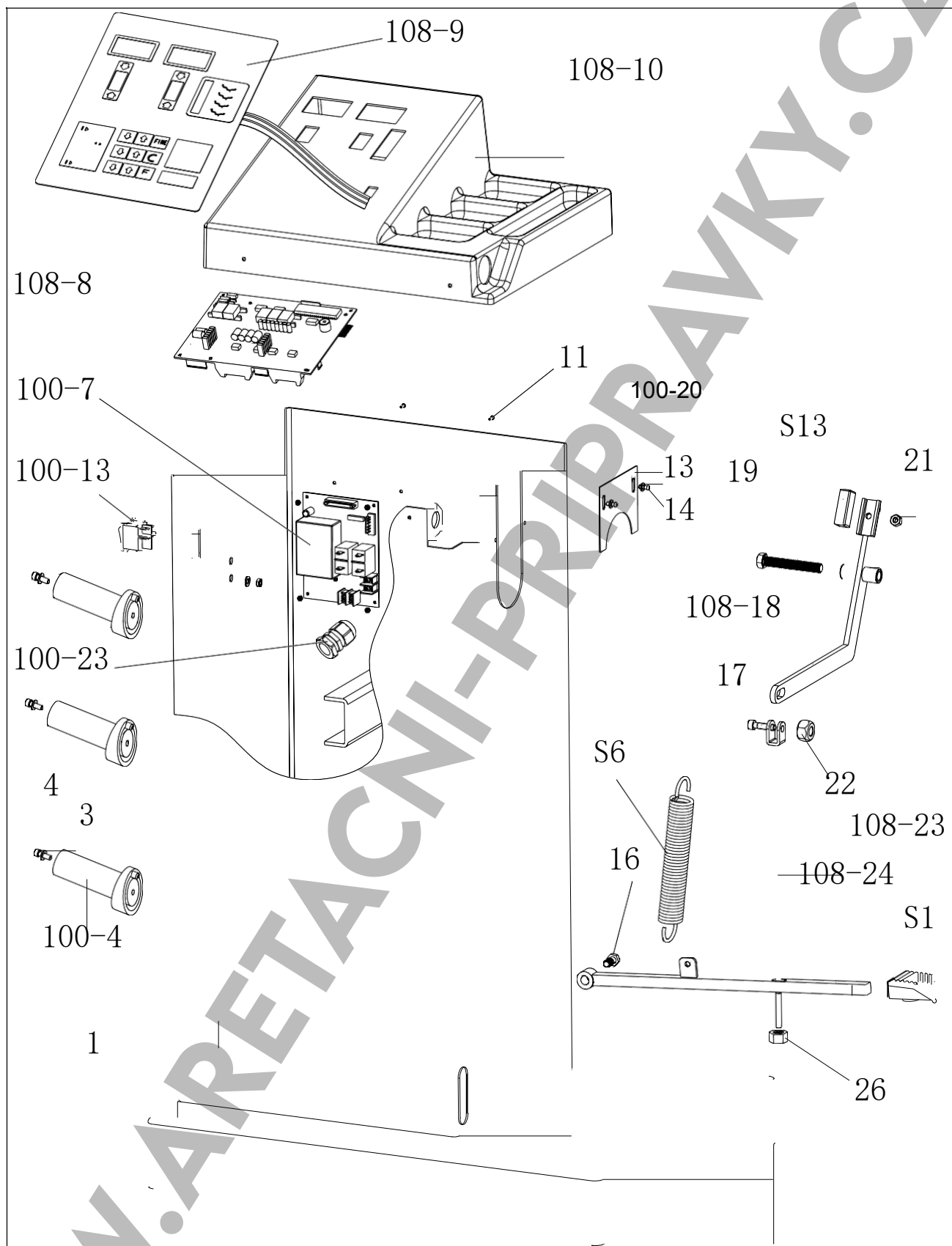
Kód	význam	příčina	řešení
Err 1	Hlavní hřídel se neotáčí nebo nemá signál k otáčení	1. porucha desky počítače 2. špatný kontakt mezi spojovacími kolíky	1. vyměňte desku počítače 2. zkontrolujte kabelové připojení
Err 2	Nízká rychlost otáčení	1. porucha snímače polohy 2. kolo nenaráží nebo je příliš lehké 3. porucha desky počítače	1. vyměňte snímač polohy 2. opakujte nárazové kolo 3. vyměňte desku počítače

Err 3	Nesprávný výpočet	hodnota odchylky mimo rozsah výpočtu	Opakujte samokalibraci nebo vyměňte desku počítače
Err 4	Rotace hlavního hřídele dozadu	1. porucha snímače polohy 2. porucha desky počítače	1. vyměňte snímač polohy 2. vyměňte desku počítače
Err 6	Transakční obvod signálu snímače nefunguje	1. porucha desky napájecího zdroje 2. porucha desky počítače	1. vyměňte desku napájecího zdroje 2. vyměňte desku počítače
Err 7	Ztráta vnitřních dat	1. selhání samokalibrace 2. porucha desky počítače	1. opakujte samokalibraci 2. vyměňte desku počítače
Err 8	Selhání paměti samokalibrace	1. při samokalibraci nepřipínejte 100 gramů na ráfek 2. porucha desky napájecího zdroje 3. porucha desky počítače 4. chyba snímače tlaku 5. špatný kontakt mezi spojovacími kolíky	1. postupujte podle správné metody pro opakování samokalibrace 2. vyměňte desku napájecího zdroje 3. vyměňte desku počítače 4. vyměňte senzor tlaku 5. zkontrolujte kabelové připojení

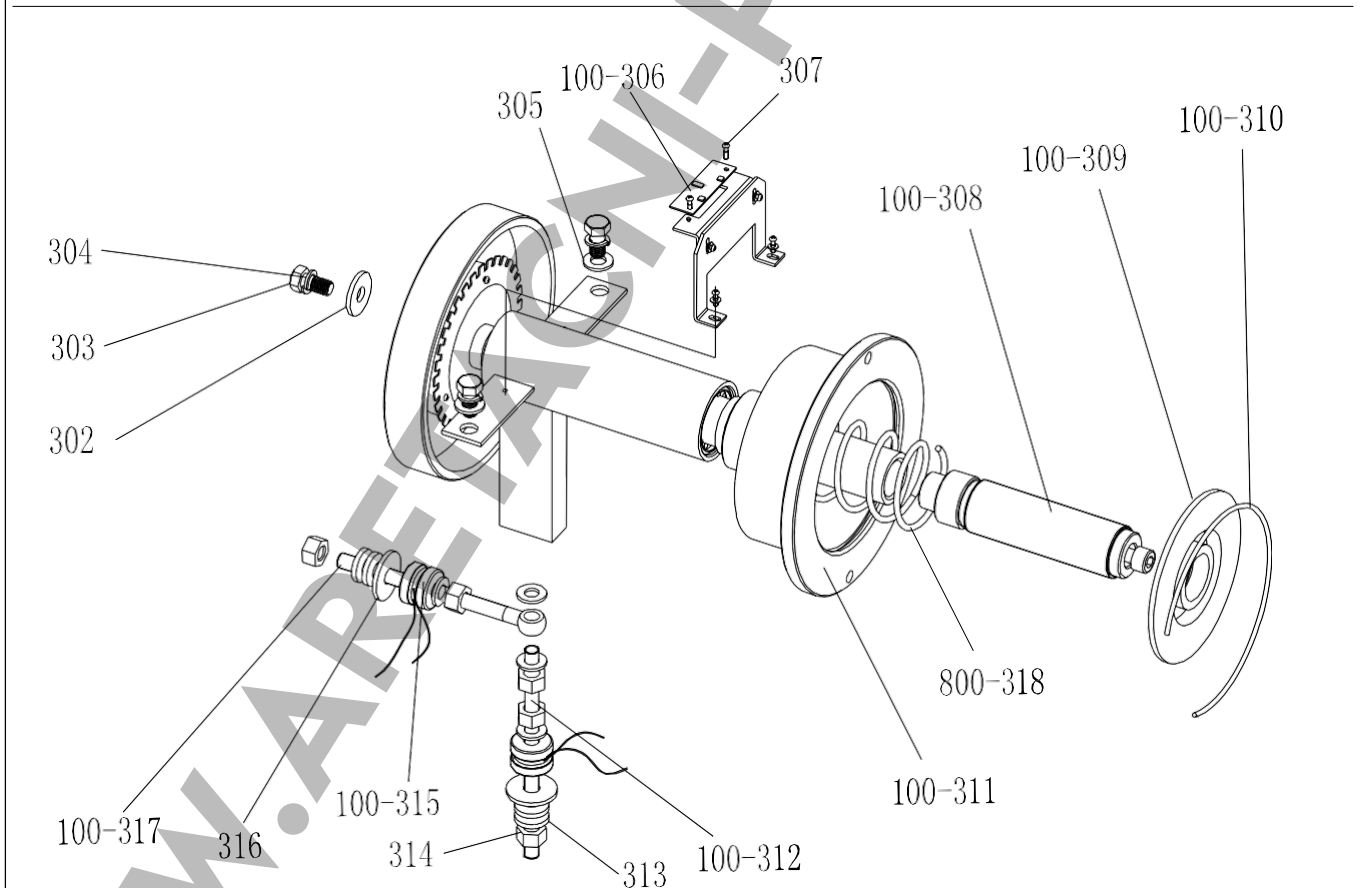
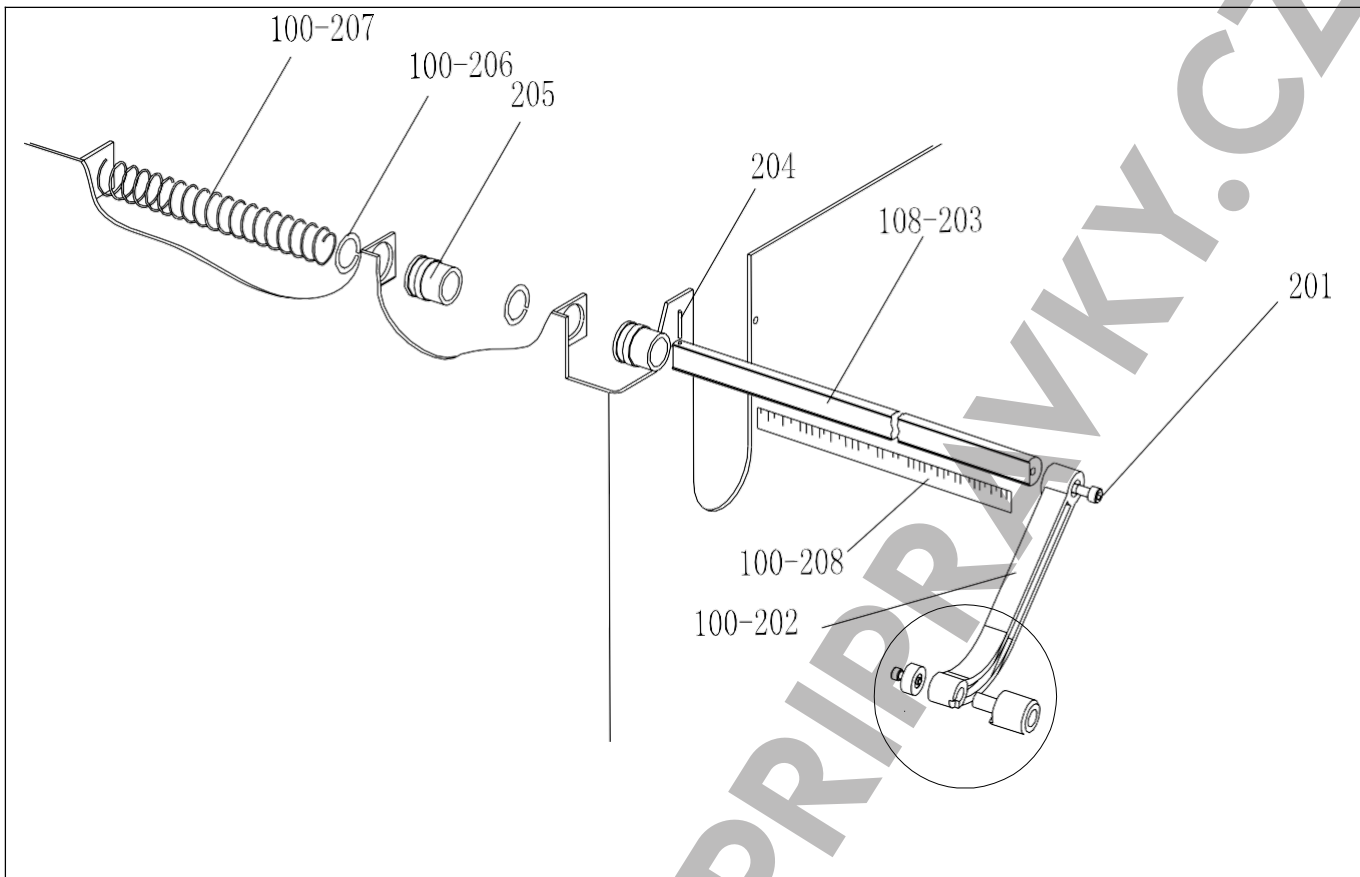
WWW.ARETACNI-PRIPRAVA



# 15. Rozložené výkresy







WWW.AREAL-PRIPRAVKY.CZ

## 16. Seznam náhradních dílů

Číslo	Kód	Popis	Ks	Číslo	Kód	Popis	Ks
1	PX-102-010000-0	Tělo	1	201	B-010-060161-0	Šroub	1
100-4	P-000-001001-0	Držák nástrojů	3	100-202	P-100-160000-0	Řídítka	1
3	B-040-050000-1	Podložka	3	108-203	P-102-090000-0	Ukazatel vzdálenosti ráfku	1
4	B-024-050251-0	Šroub	3	204	B-061-004030-0	Pin	1
100-23	S-025-000135-0	Kabelový pojistný kroužek	1	205	P-100-170000-0	Plastové pouzdro	2
100-13	S-060-000210-0	Vypínač	1	100-206	P-100-520000-0	Seđerův kroužek	2
100-7	PZ-000-020828-0	Napájecí deska	1	100-207	P-100-210000-0	Pružina	1
108-8	PZ-000-010108-0	Deska počítače	1	100-208	Y-004-000070-0	Odstupňovaný proužek	1
108-9	S-115-001-020-0	Klávesnice	1				
108-10	P-102-190000-0	Hlava s místem na nářadí	1	302	B-040-103030-1	Podložka	1
11	B-024-050161-1	Šroub	4	303	B-014-100251-0	Šroub	3
100-20	PX-100-110000-0	Deska	1	304	B-050-100000-0	Podložka	3
13	B-040-050000-1	Podložka	2	305	B-040-102020-1	Podložka	6
14	B-024-050061-0	Šroub	2	100-306	PZ-000-040100-0	Position Pick-up Board	1
S6	C-200-380000-0	Pružina	1	307	B-024-030061-0	Šroub	4
16	B-014-100251-0	Šroub	1	100-308		Závit	1
17	B-010-060301-0	Šroub	1	100-309	P-100-420000-0	Plastové víko	1
108-18	PX-102-030000-0	Brzdová páka	1	100-310	P-100-340000-0	Pružina	1
19		Šroub	1	100-311	S-100-000010-0	Kompletní hřidel	1
S13	P-000-002001-1	Brzdový pedál	1	100-312	P-100-080000-0	Šroub	1
21	B-004-060001-1	Matice	1	313	B-048-102330-1	Podložka	4
22	B-001-060001-0	Matice	1	314	B-004-100001-2	Matice	5
108-23	PX-100-020400-0	Ojnice	1	100-315	S-131-000010-0	Sestava senzoru	2
108-24	PX-102-010000-0	Nožní páka	1	316	B-040-124030-1	Podložka	2
S1	C-221-640000-A	Gumový kryt	1	100-317	P-100-070000-0	Šroub	1
26	B-001-060001-0	Matice	1	800-318	P-100-350000-0	Pružina	1