

OBSAH

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 stroje	2
4.3 Instalace kapoty (volitelné)	2
4.4 Instalace šroubového čepu hnací osy	2
5. LED tlačítka displeje a funkce	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 zapnutí stroje	4
7.2 Data o způsobu zadávání a provozu vyvážení kol pro režim normálně dynamického vyvážení	5
7.3 Metoda zadávání dat v režimu ALU-1 a proces operace vyvážení	5
7.4 Metoda zadávání dat v režimu vyvážení ALU-2 a procesu operace vyvážení kol	6
7.5 Metoda zadávání dat v režimu vyvážení ALU-3 a procesu operace vyvážení kol	6
7.6 Metoda zadávání dat v režimu vyvážení ALU-S a procesu operace vyvážení kol	6
7.7 Proces operace statické rovnováhy (ST)	7
7.8 Funkce přepočtu	7
8. Autokalibrace dynamického vyvážeče	8
9. Optimalizace nevyváženosti	8
10. Převod mezi gramy a uncemi	9
11. Nastavení funkce ochranného krytu	10
12. Nastavení vyvažovačky	10
12.1 Nastavení zobrazení minimální hodnoty	10
12.2 Nastavení funkce tónů kláves	10
12.3 Nastavení jasu	10
12.4 Převod mezi palci a milimetry	11
13. Funkce autotestu stroje	11
13.1 LED a indikační kontrolka světla	11
13.2 Kontrola signálu snímače polohy	11
13.3 Piezoelektrická kontrola signálu senzoru	11
14. Bezpečnostní ochrana a řešení problémů	11
14.1 Bezpečnostní ochrana	11
14.2 Odstraňování problémů	12
15. Údržba	12
15.1 Denní údržba neodborníky	12

15.2 Údržba profesionály	13
16. Schéma rozložení napájení	14
16.1 220 V Zapojení.....	14
16.2 380 V Zapojení.....	14
17. Tabulka kódů chyby	15
18. Rozložené výkresy	16
19. Seznam náhradních dílů	19
Rozložený výkres a seznam náhradních dílů	20
Seznam příslušenství	21
Schéma zapojení systému.....	22

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 and funkce

2.1 Specifikace

Maximální hmotnost kola: 65 kg
Výkon motoru: 200 W
Napájení: 220 V / 50 Hz
Rychlost otáčení: 200 ot/min
Doba cyklu: 8 s
Průměr ráfku: 10" - 24" (256mm - 610mm)
Šířka ráfku: 1.5" – 20" (40 mm – 510 mm)
Hlučnost: 170 dB
Čistá hmotnost: 105 kg
Rozměry: 960 mm x 760 mm x 1160 mm

2.2 Funkce

Adaptivní 6 LED displej, má flexibilní funkci ovládání ukazatelů.
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.

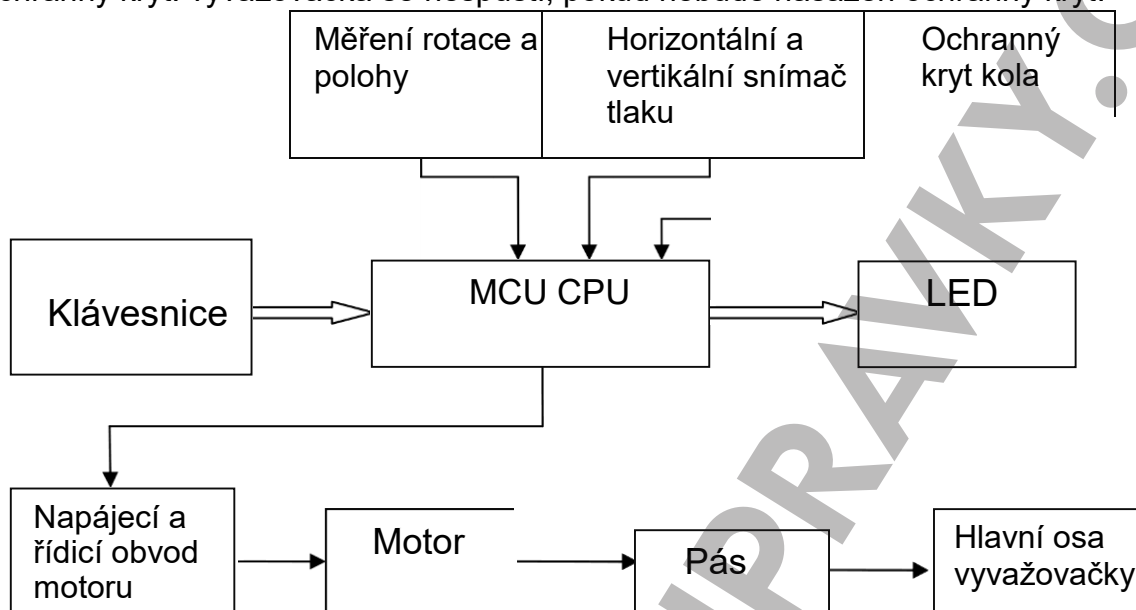
3.1 Mechanická část

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. Dvoufázové zdroje asynchronního motoru a řídicí obvod.
4. Horizontální a vertikální snímač tlaku.

Ochranný kryt: vyvažovačka se nespustí, pokud nebude nasazen ochranný kryt.



Obrázek 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
Ochranný kryt (nepovinný)	1

4.2 Instalace vyvažovačky:

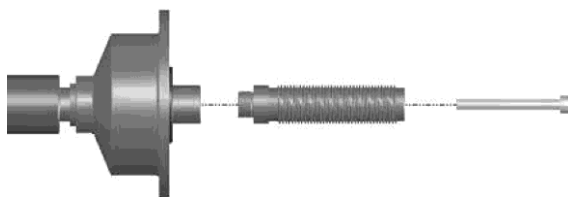
- Vyvažovačka musí být nainstalována na pevném cementu nebo podobném podkladu, nekonsolidovaná zem může způsobit chyby měření.
- Aby bylo možné pohodlně pracovat, kolem vyvažovačky by měl být prostor 500 mm.
- K upevnění k podkladu použijte kotevní šrouby do montážních otvorů.

4.3 Instalace krytu (nepovinná)

Namontujte kryt kola na zařízení zasunutím tyče ochranného krytu do dřívku krytu za skříní 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 • 150, poté šroub utáhněte. (Viz obrázek 4-1)

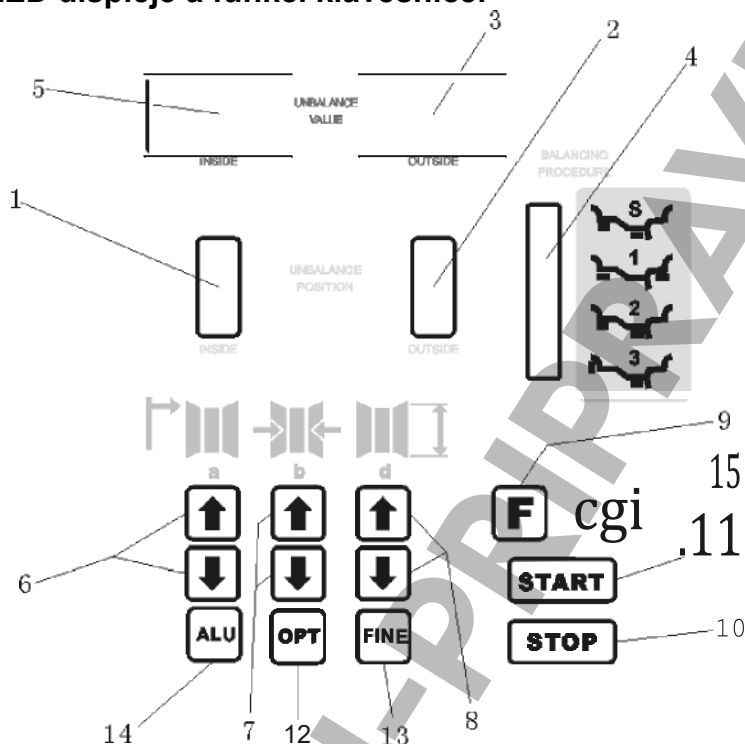


Obrázek 4-1

(Poznámka: kolo může být instalováno na hlavní osu před zašroubováním šroubu, potom však držte kolo rukama, abyste zabránili otáčení hlavní osy společně se šroubem.)

5. LED displej a funkční klávesy

5.1 Představení LED displeje a funkcí klávesnice.



Obrázek 5-1

- 1 - digitální odečet, poloha nevyváženosti, uvnitř
- 2 - digitální odečet, poloha nevyváženosti, venku
- 3 - digitální odečet, množství nevyváženosti, venku
- 4 - indikátor, zvolen režim korekce „ALU“
- 5 - digitální odečet, množství nevyváženosti, uvnitř
- 6 - tlačítko, ruční nastavení DISTANCE, vzdálenosti (a)
- 7 - tlačítko, ruční nastavení WIDTH, šířky (b)
- 8 - tlačítko, ruční nastavení DIAMETER, průměru (d)
- 9 - tlačítko pro změnu mezi „STATIC“ a „DYNAMIC“ a kombinace funkcí
- 10 - tlačítko, nouzové zastavení
- 11 - tlačítko, spuštění vyvažovačky
- 12 - tlačítko, optimalizace nevyváženosti
- 13 - tlačítko, zobrazení skutečné hodnoty nevyváženosti
- 14 - tlačítko, volba režimu korekce „ALU“
- 15 - tlačítko pro přepočítání množství nevyváženosti

POZNÁMKA: Tlačítka používejte pouze pomocí prstů. K stisknutí tlačítek nikdy nepoužívejte kleště na protizávaží nebo jiné špičaté předměty.

5.2 Úvod do kombinací funkčních kláves

- [F] + [C]: Tlačítka pro autokalibraci
- [F] + [FINE]: Tlačítka pro samokontrolu
- [F] + [STOP]: Tlačítka pro nastavení funkce ochranného krytu
- [F] + [a-] + [a+]: Tlačítka pro změnu mezi gramy a uncemi
- [STOP] + [C]: Tlačítka pro nastavení vyvažovačky

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 se polohovací rovina ráfku a montážních otvorů zdeformovala.

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.

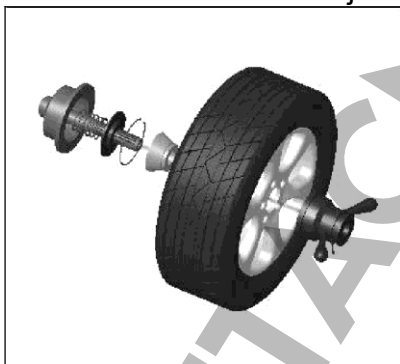
Postup montáže: hlavní osa → instalace kola → namontujte vhodný kužel (větší konec kužele směrem ven) → rychloupínací matice

6.2.3 Namontujte kolo a kužel na hlavní osu. Před šroubováním rukojeti se ujistěte, že kužel může upnout kolo. Po pevném zašroubování se kolo může otáčet.

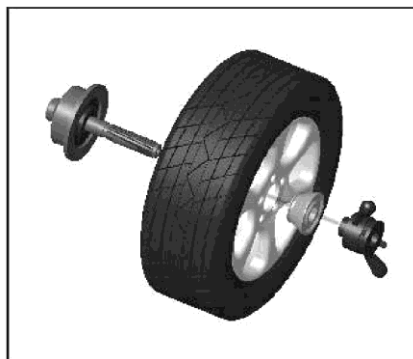
6.3 Demontáž kola

6.3.1 Demontáž rychloupínákem

6.3.2 Zvedněte kolo a sundejte ho z hlavní osy.



Obrázek 6-1



Obrázek 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 stroje

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.

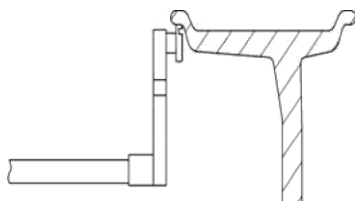


Obrázek 7-1

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

7.2.1 Po zapnutí stroje přejde do normálního režimu vyvážení

7.2.2 Vložte data o ráfku



Obrázek 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.

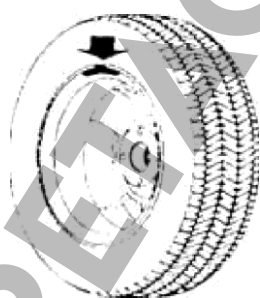
Získejte hodnotu průměru vyznačenou na ráfku nebo změřenou pravítkem, poté stisknutím tlačítka [d +] nebo [d-] zadejte hodnotu „d“.

7.2.5 Proces normálního dynamického vyvážení

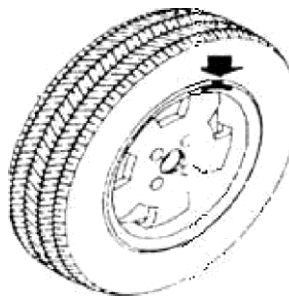
Zadejte data ráfku, položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START pro otáčení kola. Po zastavení zobrazují obě strany LED displeje nevyváženost mezi oběma stranami.

Pomalou otáčejte kolem. Pokud svítí indikační světla vnitřní polohy (Obrázek 5-1 (1)), zaklapněte odpovídající protiváhu zobrazující LED displeje na levé straně, ve 12 hodinové poloze na vnitřní straně ráfku (Obrázek 7-3). Opět pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí kontrolky vnější polohy (Obrázek 5-1 (2)), připněte odpovídající protiváhu, zobrazenou na pravých bočních LED displejích, ve 12 hodinové poloze na vnější straně ráfku (Obrázek 7-4). Poté položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START, aby se kolo otáčelo. Po zastavení se na obou bočních LED displeji zobrazí „0“. Proces vyvážení je dokončen.

Obrázek 7-3

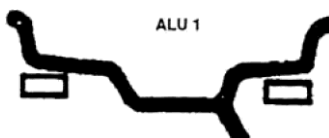


Obrázek 7-4



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

postupujte podle 7.2 pro zadání dat ráfku. Stisknutím tlačítka ALU se rozsvítí kontrolka ALU-1, aby se vyvážilo kolo v režimu ALU-1.



Obrázek 7-5

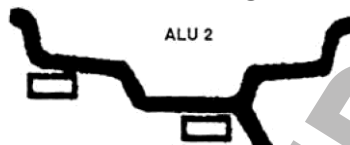
Zadejte data ráfku, položte ochranný kryt stiskněte tlačítko START, aby se kolo otáčelo. Po zastavení zobrazují obě boční LED displeje nevyváženosti kola na obou stranách

- 7.3.3 pomalu otáčejte kolem, když svítí kontrolka polohy protizávaží (Obrázek 5-1 (1)), klip odpovídá protiváhu v poloze 12 hodin na vnitřní straně ráfku (např. Obrázek 7-3)
- 7.3.4 Pomalu otáčejte kolem, když svítí vnější kontrolka polohy protizávaží (Obrázek 5-1 (2)), klip odpovídá protiváhu v poloze 12 hodin na vnější straně ráfku (např. Obrázek 7-4)
- 7.3.5 Položte ochranný kryt, stiskněte tlačítko START, otočte kolem, po zastavení obě boční LED diody zobrazují nulu. Zůstatek je dokončen

7.4 Metoda zadávání dat režimu vyvážení ALU-2 a operace vyvážení kol proces

Při zadávání údajů o ráfku postupujte podle bodu 7.2. Stisknutím tlačítka ALU rozsvítíte kontrolku ALU-2.

Potom může být kolo vyváženo v režimu ALU-2.

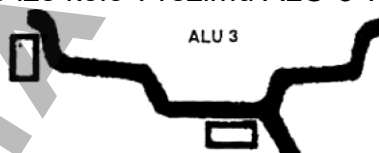


Obrázek 7-6

Zadejte data ráfku, položte ochranný kryt, stiskněte tlačítko START, otočte kolem. Po zastavení zobrazují obě strany LED displeje nevyváženost mezi oběma stranami. Pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí indikační světla vnitřní polohy (Obrázek 5-1 (1)), zaklapněte odpovídající protiváhu zobrazující LED displeje na levé straně, ve 12 hodinové poloze na vnitřní straně ráfku (Obrázek 7-6). Opět pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí kontrolky vnější polohy (Obrázek 5-1 (2)), zaklapněte odpovídající protizávaží, které se zobrazuje pomocí pravostranných LED displejů, na pozici 12 hodin na vnější straně ráfku (Obrázek 7-6). Poté položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START, aby se kolo otáčelo. Po zastavení se na obou bočních LED displeji zobrazí „0“. Proces vyvážení je dokončen.

7.5 Metoda zadávání dat režimu vyvážení ALU-3 a operace vyvážení kol proces

Při zadávání údajů o kolech postupujte podle bodu 7.2, stisknutím tlačítka ALU rozsvítíte kontrolku ALU-3, poté lze kolo v režimu ALU-3 vyvážit.



Obrázek 7-7

Pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí indikační světla vnitřní polohy (Obrázek 5-1 (1)), zaklapněte odpovídající protiváhu zobrazující LED displeje na levé straně, ve 12 hodinové poloze na vnitřní straně ráfku (Obrázek 7-7). Opět pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí kontrolky vnější polohy (Obrázek 5-1 (2)), zaklapněte odpovídající protizávaží, které se zobrazuje pomocí pravostranných LED displejů, na pozici 12 hodin na vnější straně ráfku (obrázek 7-7). Poté položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START, aby se kolo otáčelo. Po zastavení se na obou bočních LED displeji zobrazí „0“. Proces vyvážení je dokončen.

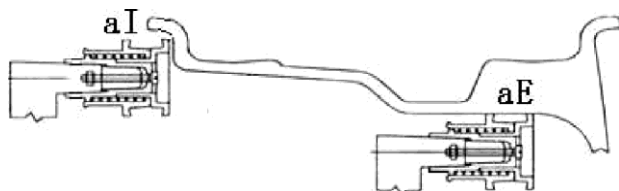
7.6 Metoda zadávání dat v režimu vyvážení ALU-S a procesu operace vyvážení kol

Tyto tři druhy režimu ALU výše nejsou vhodné pro všechny typy pneumatik. A některé pneumatiky nemohou být dobře vyváženy. V této situaci lze tedy použít režim ALU-S. Metoda zadávání dat je následující:

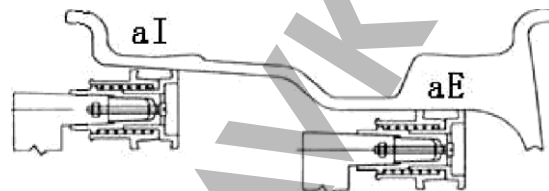
Stiskněte klávesu ALU, rozsvítí se LED ALU-S (Obrázek 7-8 nebo 7-9), posuňte posuvné měřítko, vytáhněte hlavici pravítka dovnitř ráfku (a), změřte vzdálenost (a) dovnitř ráfku, stisknutím [a -] nebo [a +] zadejte hodnotu „a“.

Přesuňte měřicí pravítko, vytáhněte hlavici pravítka ven z okraje (aE), změřte vzdálenost (aE) mimo okraj a stiskněte [b-] nebo [b +] a zadejte hodnotu „aE“.

Pomocí měřítka změřte průměr (dI) vnitřku (aI) ráfku, stisknutím [d-] nebo [d +] zadejte hodnotu „dI“



Obrázek 7-8



Obrázek 7-9

Pomocí měřítka změřte průměr (dE) vnějšku (aE) ráfku, podržte stisknuté tlačítko [FINE] a stiskněte [d-] nebo [d +] a zadejte hodnotu „dE“.

Zadejte data ráfku, položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START pro otáčení kola. Po zastavení zobrazují obě strany LED displeje nevyváženost mezi oběma stranami. Pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí indikační světla vnitřní polohy (Obrázek 5-1 (1)), zaklapněte odpovídající protiváhu zobrazující LED displeje na levé straně, ve 12 hodinové poloze na vnitřní straně ráfku (Obrázek 7-8). Opět pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí kontrolky vnější polohy (Obrázek 5-1 (2)), zaklapněte odpovídající protizávaží, které se zobrazuje pomocí pravostranných LED displejů, na pozici 12 hodin na vnější straně ráfku (Obrázek 7-9). Poté položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START, aby se kolo otáčelo. Po zastavení se na obou bočních LED displeji zobrazí „0“. Proces vyvážení je dokončen

7.7 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.



Obrázek 7-10

Zadejte data ráfku, položte ochranný kryt a stiskněte tlačítko START pro otáčení kola. Po zastavení se na levé straně zobrazí ST, na pravé straně se zobrazí hodnota nevyváženosti (Obrázek 7-11). Pomalu otáčejte kolem. Pokud svítí indikační světla vnitřní polohy (Obrázek 5-1 (1)) a vnější indikační světla polohy (Obrázek 5-1 (2)), nalepte odpovídající protiváhu a zobrazte LED displeje, na pozici 12 hodin na ráfku (Obrázek 7-10). Položte ochranný kryt a otáčejte kolem stisknutím tlačítka START. Po zastavení se na LED displeji zobrazí „0“. Proces vyvážení je dokončen.



Obrázek 7-11

7.8 Funkce přepočtu

Před testováním vyvážení kol se někdy zapomíná na zadání aktuálních dat ráfku. Po testování vyvážení kol můžete zadat data ráfku. Není třeba stisknout klávesu START. Pouze stiskněte tlačítko přepočítání (C), systém bude sledovat nová data ráfku pro výpočet množství nevyváženosti. Stiskněte klávesu C proti rozhraní, které aktuálně zobrazuje hodnotu nevyváženosti, lze zkontrolovat aktuálně okrajová data vstupu.

8. Autokalibrace 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:

- 8.1 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
- 8.2 Stiskněte klávesu F a C, (Obrázek 8-1), položte ochranný kryt, stiskněte tlačítko START pro další krok, stiskněte tlačítko STOP nebo C pro ukončení;



Obrázek 8-1

- 8.3 Po zastavení hlavní osy (Obrázek 8-2) sejměte ochranný kryt, připevněte kus protizávaží o hmotnosti 100 gramů na libovolný vnější povrch ráfku, položte ochranný kryt, stiskněte tlačítko START pro další krok, stiskněte tlačítko STOP nebo C pro výstup;



Obrázek 8-2

- 8.4 Po zastavení hlavní osy (Obrázek 8-3) je autokalibrace dokončena. Demontujte kolo a vyvažovačka je připravena k práci.



Obrázek 8-3

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

9. Optimalizace nevyváženosti

Optimalizace nevyváženosti může být provedena, když je množství nevyváženosti kol vyšší než 30 gramů. A optimalizace může snížit množství využití protiváhy.

Optimalizace nevyváženosti má dvě provozní metody:

- 9.1 Hodnota nevyváženosti již byla zobrazena

Pokud bylo testování vyvážení dokončeno a je třeba provést optimalizaci nevyváženosti, stiskněte klávesu OPT (Obrázek 9-1);



Obrázek 9-1

Použijte křídu k označení stejného bodu na rovině příruby, ráfku a pneumatice. Pomocí zouvačky pneumatik demontujte pneumatiku, otočte ji o 180° a namontujte pneumatiku na ráfek. Znovu namontujte kolo na vyvažovačku a ujistěte se, že body na přírubě a ráfku jsou zarovnány. Stiskněte tlačítko START (Obrázek 9-2);

A digital display with two rectangular boxes. The left box contains the text '8SF' and the right box contains the number '40'.

Obrázek 9-2

Na obrázku 9-2 se na levé části zobrazují procenta optimalizace. Pokud je statická hodnota před optimalizací 40 gramů, optimalizovaná o 85%, zůstane po optimalizaci statická hodnota pouze 6 gramů ($15\% \cdot 40 \text{ gramů} = 6 \text{ gramů}$);

Pomalou otáčejte kolem ručně. Když obě koncové boční polohy indikují kontrolky (Obrázek 11-3), použijte křídou pro označení na horní straně pneumatiky;

A digital display with two rectangular boxes. The left box contains the text '8SP' and the right box contains the number '40'.



Obrázek 9-3

Ručně pomalu otáčejte kolem. Když blikají obě indikační světla střední polohy (Obrázek 9-4), použijte k označení na horní straně okraje křídou;

A digital display with two rectangular boxes. The left box contains the text '8SP' and the right box contains the number '40'.



Obrázek 9-4

Demontujte kolo z vyvažovačky, použijte zouvačku pneumatik k namontování ráfku a zarovnejte značky na pneumatice a ráfku. Optimalizace je dokončena.

9.2 Optimalizace nevyváženosti před testováním vyvážení po zapnutí stroje

Zapněte napájení, nainstalujte kolo, stiskněte klávesu OPT. Levá strana zobrazuje OPT. Stiskněte tlačítko START a zobrazí se podle obrázku 9-1. Poté postupujte podle 9.1. Stisknutím tlačítka STOP pozastavíte provoz.

10. Převod mezi gramy a uncemi

Tato operace umožňuje konverzi mezi gramy a uncemi.

10.1 Stiskněte klávesu [F], [a +] a [a-], zobrazí se podle obrázku 10-1, aktuálně nastavenou jednotkou je gram.

A digital display with two rectangular boxes. The left box contains the text 'Unt.' and the right box contains the text 'Gr'.

Obrázek 10-1

10.2 Stiskněte klávesu [b +] nebo [b-], zobrazí se podle obrázku 10-2, přičemž aktuální jednotkou jsou unce.

A digital display with two rectangular boxes. The left box contains the text 'Unt.' and the right box contains the number '02'.

Obrázek 10-2

10.3 Opětovným stisknutím tlačítka [b +] nebo [b-] přepnete mezi gramy a uncemi.

10.4 Stisknutím tlačítka [a +] uložte nastavení a ukončete nastavení. Nastavení zůstane i po dalším spuštění.

11. Nastavení funkce ochranného krytu

Toto nastavení funkce je po spuštění stroje ihned po položení ochranného krytu nebo spuštění stroje položením ochranného krytu a stisknutím klávesy START.

Když je funkce zapnutá, po položení ochranného krytu se kolo otáčí přímo, pak stroj přejde do stavu měření.

Pokud je funkce vypnutá, po položení ochranného krytu by mělo být stisknuto tlačítko START pro vstup do stavu měření.

Provozní postup je následující:

Stiskněte klávesu [F] a STOP (Obrázek 11-1), na pravém displeji se zobrazí aktuální stav. On označuje funkci on. OFF označuje funkci off.

Stisknutím tlačítka [b +] nebo [b-] přepnete funkci ochranného krytu mezi „ON“ a „OFF“;

Stisknutím tlačítka [a +] uložíte aktuální nastavení a ukončíte nastavení. Nastavení zůstane i po dalším spuštění.



Obrázek 11-1

12. Nastavení vyvažovačky

12.1 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 částku nevyváženosti.

Stiskněte tlačítko STOP a [C] (Obrázek 12-1). Označení displeje je nulové, 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;



Obrázek 12-1

12.2 Nastavení funkce tónů kláves

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

Postupujte podle 12.1 a stiskněte [a +] (Obrázek 12-2). Pravý boční displej ukazuje On, funkce tónů je zapnutá. 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;



Obrázek 12-2

12.3 Nastavení jasu displeje

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

Postupujte podle bodu 12.2 a stisknutím tlačítka [a +] zadejte nastavení (Obrázek 12-3). Pravý boční displej ukazuje úroveň jasu. Celkem je 8 úrovní. Úroveň 1 je nejtluštěnější 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;



Obrázek 12-3

12.4 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 12.3 a stiskněte [a +] pro zadání nastavení (Obrázek 12-4). 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 ZAP a VYP. Stisknutím [a +] uložte nastavení a ukončete nastavení.



Obrázek 12-4

13. Funkce autotestu stroje

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

13.1 LED a indikační kontrolka světla

Stiskněte klávesy [F] a FINE, všechny LED a indikátory budou postupně blikat. Tato funkce slouží ke kontrole poruchových LED nebo indikačních světel. Poté se zobrazí Obrázek 13-1 a vstup do kontroly polohy snímače. Pro ukončení stiskněte [C].



Obrázek 13-1

13.2 Kontrola signálu snímače polohy

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

Podle obrázku 13-1 se pomalu otáčí hlavní osa, zobrazená hodnota na pravých bočních LED by se měla měnit. Hodnota se zvyšuje pro otáčení ve směru hodinových ručiček a klesá proti směru hodinových ručiček. Normálně se hodnota mění z 0 na 63. Stiskněte klávesu ALU, zadejte piezoelektrickou kontrolu senzoru. Stisknutím tlačítka [C] ukončete program.

13.3 Piezoelektrická kontrola signálu senzoru

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

Postupujte podle bodu 13.2 a stiskněte klávesu ALU pro zadání (Obrázek 13-2). Potom jemně stiskněte hlavní hřídel.

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



Obrázek 13-2

14. Bezpečnostní ochrana a řešení problémů

14.1 Bezpečnostní ochrana

14.1.1 Pokud stroj za normálních okolností nefunguje normálně, stiskněte tlačítko STOP, otáčející se kolo se okamžitě zastaví.

- 14.1.2 Pokud ochranný kryt není položen a stisknete tlačítko START, kolo se neotáčí, zobrazí se Err-5-
- 14.1.3 Pokud je ochranný kryt otevřen, otáčející se kolo se za provozních podmínek okamžitě zastaví a zobrazí se OFF.

14.2 Řešení problémů

- 14.2.1 Stisknete tlačítko START, hlavní osa se neotáčí, LED displej zobrazuje Err-1-. Zkontrolujte připojení motoru, desky napájení, desky počítače a kabelu;
- 14.2.2 Stisknete tlačítko START, hlavní osa se otáčí, LED displej zobrazuje Err-1-. Zkontrolujte připojení snímače polohy, desky počítače a kabelu;
- 14.2.3 Pokud se hlavní hřídel po dokončení zkoušky vyváženosti po dlouhou dobu stále otáčí bez brzdění, zkontrolujte brzdny odpor, napájení, desku počítače a připojení kabelů;
- 14.2.4 Zapnete stroj a displej se nerozsvítí. Zkontrolujte, zda kontrolka napájení bliká. Pokud tomu tak není, jedná se o problém s napájením. V opačném případě zkontrolujte desku napájecího zdroje, desku počítače a připojení kabelů;
- 14.2.5 Problém s přesností není obvykle způsoben vyvažovacím zařízením. Je to pravděpodobně kvůli nesprávné instalaci kola nebo nepřesnému protizávaží nebo nepřesnému protizávaží 100 gramů pro vlastní kalibraci váhy. Používejte prosím originálně vybavené 100 gramové protizávaží správně, což je pouze pro vlastní kalibraci.
- 14.2.6 Nestabilita a špatná opakovatelnost dat nejsou obvykle vyvažovacím strojem způsobeny. Je to pravděpodobně způsobeno nesprávnou instalací kol, nebo nestabilním či hrbolatým terénem. Upevněte stroj pomocí kotevních šroubů. Někdy tento jev nemůže způsobit žádný připojený zemnicí vodič.

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 zvnějšíšku 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.

15. Údržba

15.1 Denní údržba laiky

Před údržbou vyvažovačku vypněte.

15.1.1 Upravte napnutí řemenu.

15.1.1.1 Demontujte horní kryt.

15.1.1.2 Odšroubujte motorový šroub, pohybujte motorem, dokud není správné napnutí řemenu, a důrazně zatlačte řemen směrem dolů asi 4 mm.

15.1.1.3 Zašroubujte šroub motoru a namontujte horní kryt.

15.1.2 Zkontrolujte, zda jsou kabely vodičů elektrické části spolehlivé.

15.1.3 Zkontrolujte, zda je šroubový čep hlavní osy uvolněný.

15.1.3.1 Pojistná matice nemůže upevnit utažení kola na hlavním hřídeli

15.1.3.2 Šrouby hlavní osy utáhněte pomocí imbusu.

15.2 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.

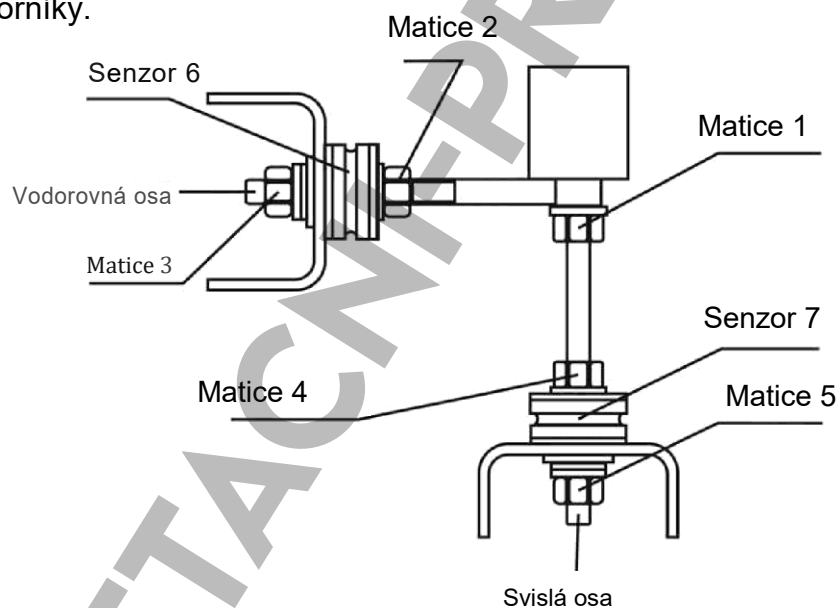
4. Namontujte snímač a šroubový čep podle obrázku 18-1. (Dávejte pozor na směr senzoru).

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.

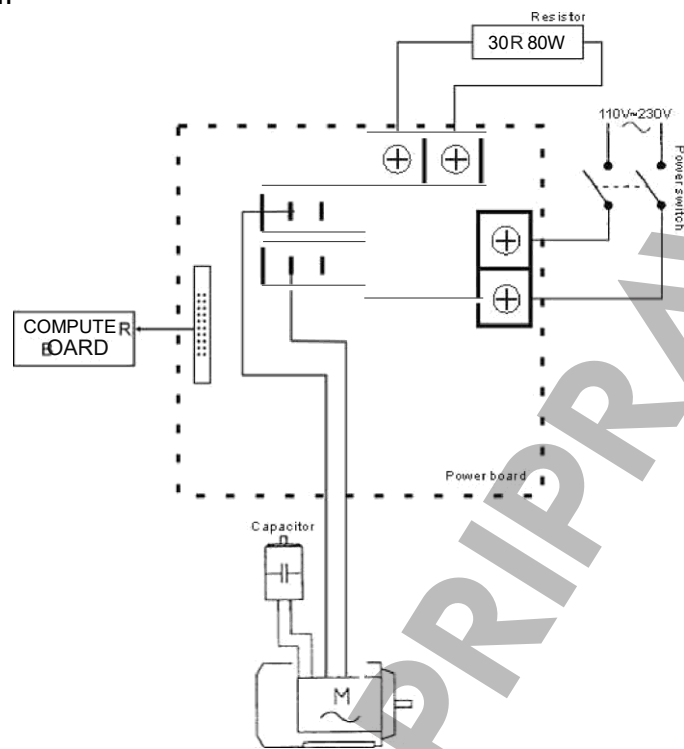
15.2.3 Výměna desky s plošnými spoji a jejích součástí by měla být prováděna odborníky.



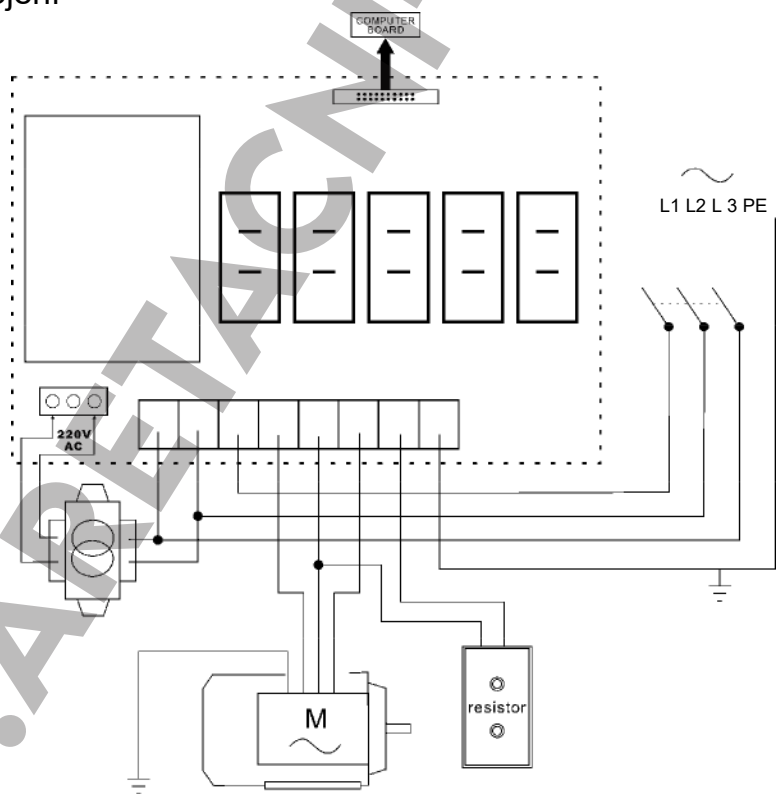
Obrázek 18-1

16. Schéma rozložení napájení

16.1 220 V Připojení



16.2 380 V Připojení

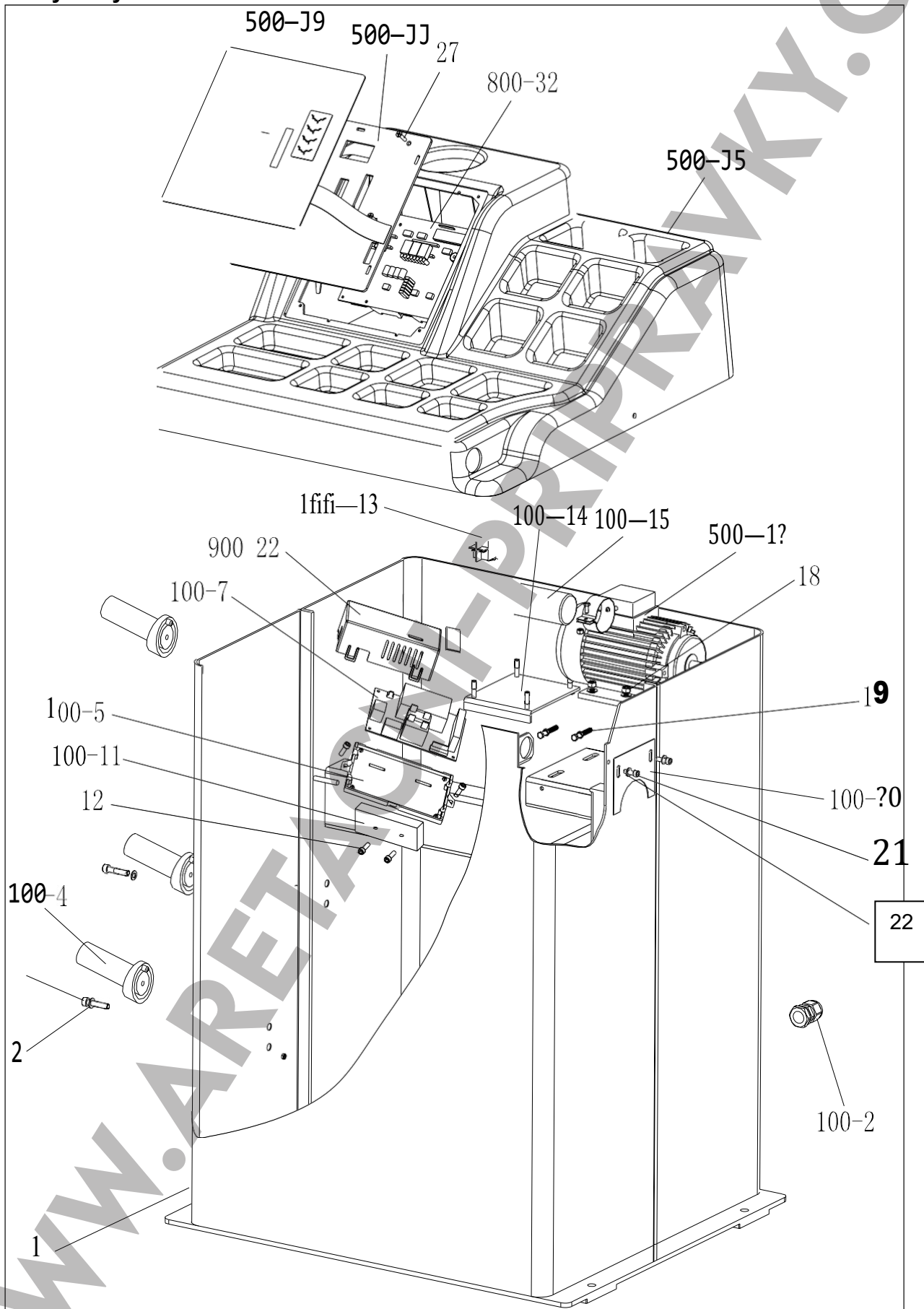


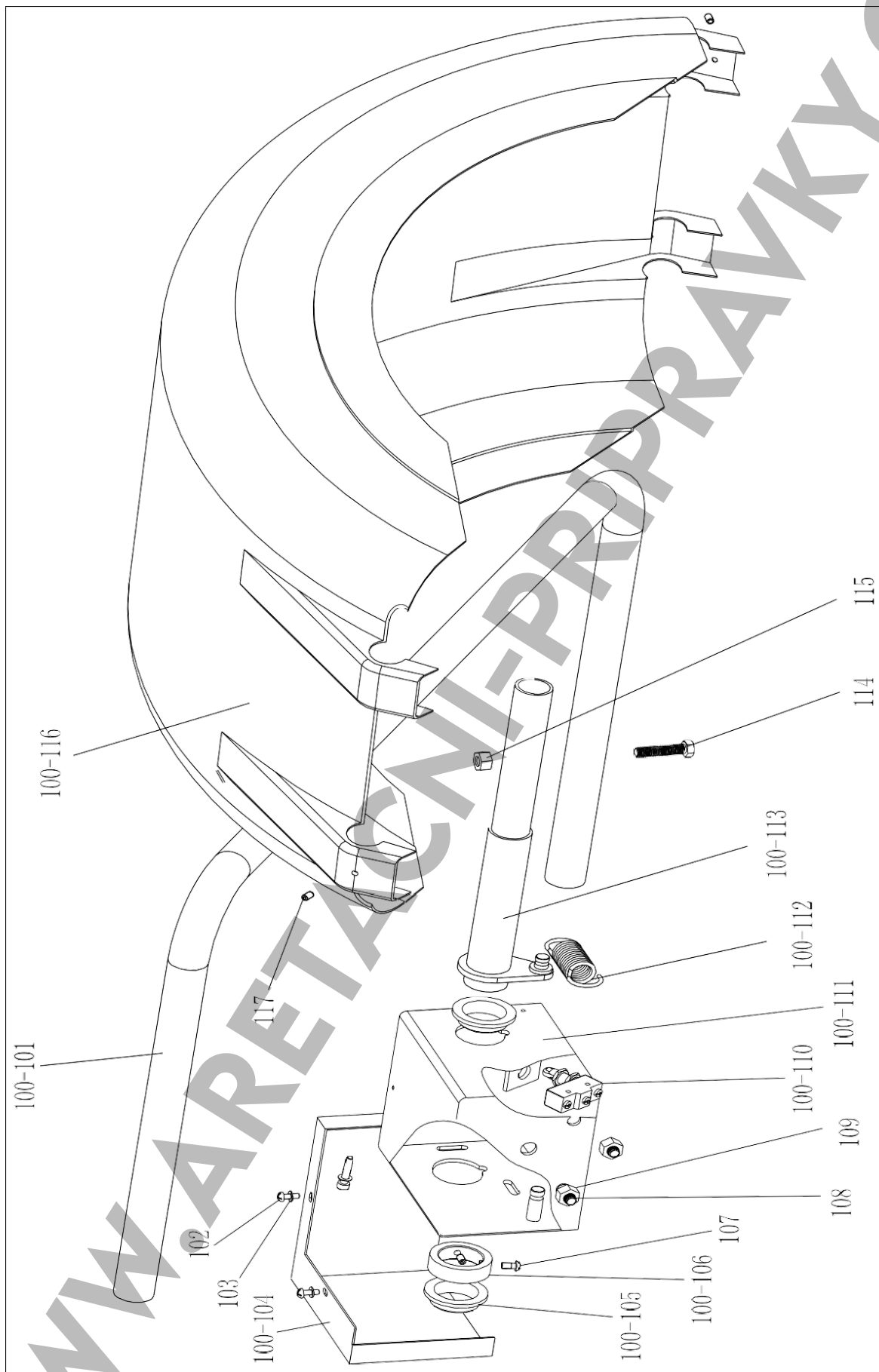
17. Tabulka chybových kódů

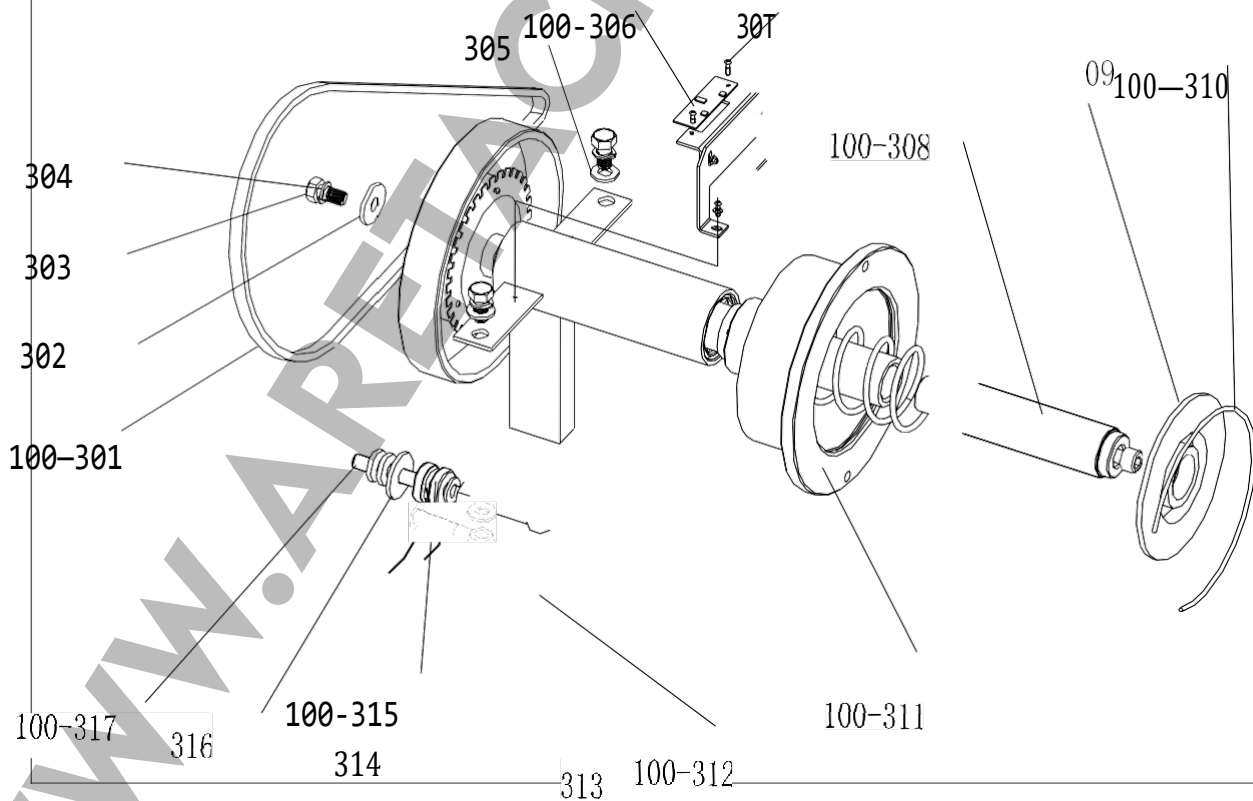
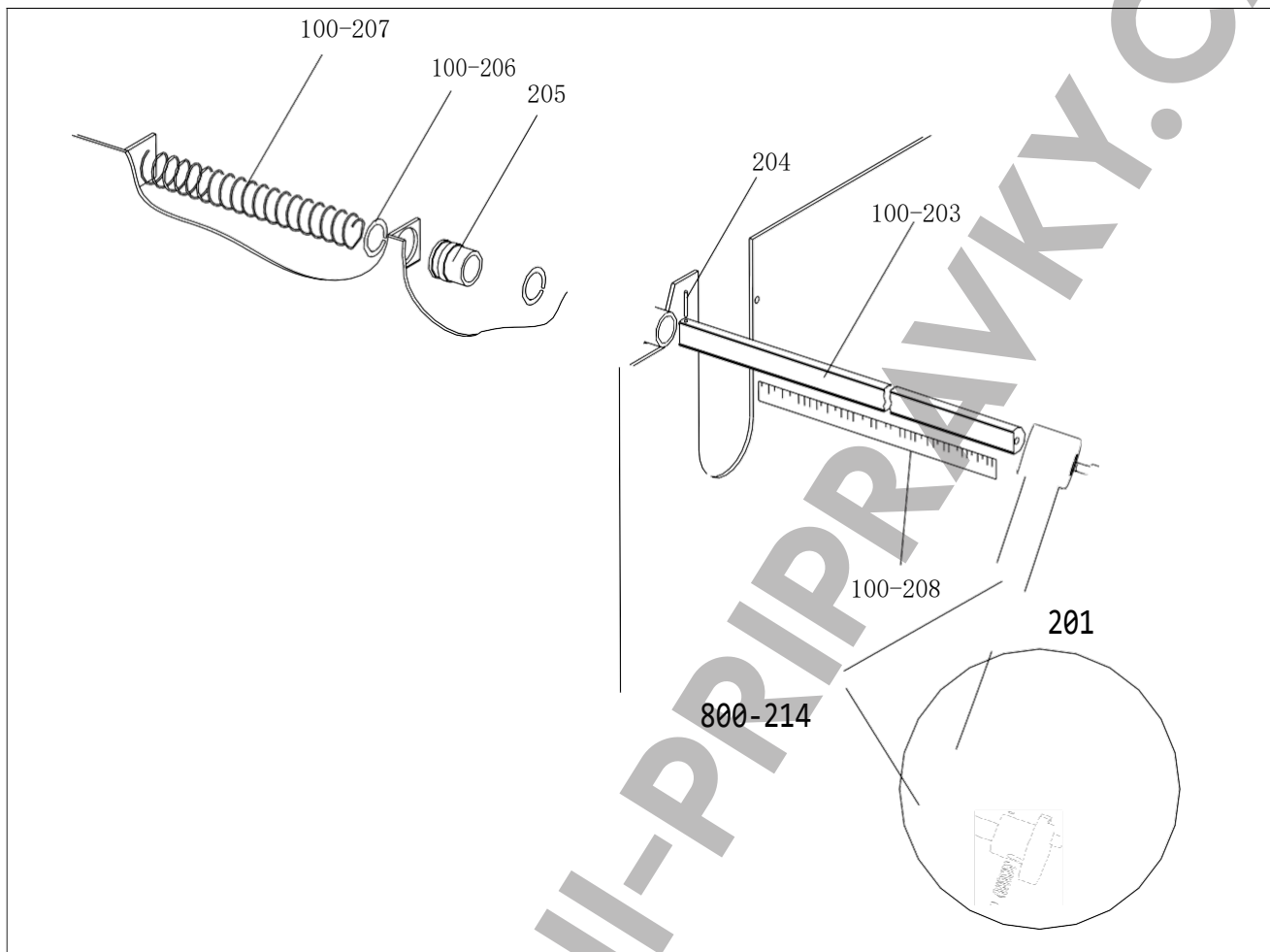
Když vyvažovačka zobrazí náznak chyby, podívejte se do níže uvedené tabulky, kde můžete najít řešení na chybu:

Kód	Význam	Příčina	Řešení
Err 1	Hlavní osa se neotáčí nebo nemá žádný signál otáčení	<ol style="list-style-type: none"> 1. porucha motoru 2. chyba snímače polohy 3. chyba desky napájení 4. chyba desky počítače 5. špatný kontakt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. vyměňte motor 2. změnit snímač polohy 3. vyměňte desku napájení 4. vyměňte počítačovou desku 5. Zkontrolujte připojení kabelů
Err 2	Nízká rychlost rotace	<ol style="list-style-type: none"> 1. chyba snímače polohy 2. kolo není namontováno pevně nebo je kolo příliš lehké 3. porucha motoru 4. hnací řemen je příliš volný nebo příliš těsný 5. chyba desky počítače 	<ol style="list-style-type: none"> 1. vyměňte snímač polohy 2. znovu namontujte kolo pevně 3. vyměňte motor 4. Upravte pružnost hnacího řemenu 5. vyměňte počítačovou desku
Err 3	Nesprávný výpočet	hodnota nevyváženosti nad rozsah výpočtu	Opakujte autokalibraci nebo vyměňte počítačovou desku
Err 4	Rotace hlavní osy pozpátku	<ol style="list-style-type: none"> 1. chyba snímače polohy 2. chyba desky počítače 	<ol style="list-style-type: none"> 1. vyměňte snímač polohy 2. vyměňte počítačovou desku
Err 5	Ochranný kryt se nespouští	<ol style="list-style-type: none"> 1. Před stisknutím tlačítka START se ochranný kryt nespouští 2. chyba pohybového spínače 3. chyba desky počítače 	<ol style="list-style-type: none"> 1. dodržujte správnou metodu operace 2. vyměňte spínač 3. vyměňte počítačovou desku
Err 6	Obvod signálu snímače signálu nefunguje	<ol style="list-style-type: none"> 1. chyba desky napájení 2. chyba desky počítače 	<ol style="list-style-type: none"> 1. vyměňte desku napájení 2. vyměňte počítačovou desku
Err 7	Ztráta dat	<ol style="list-style-type: none"> 1. selhání autokalibrace 2. chyba desky počítače 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opakujte autokalibraci 2. vyměňte počítačovou desku
Err 8	Ztráta paměti autokalibrace	<ol style="list-style-type: none"> 1. nepřipevněné 100g závaží při autokalibraci 2. chyba desky napájení 3. chyba desky počítače 4. chyba tlakového senzoru 5. špatný kontakt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. opakujte správnou metodu autokalibrace 2. vyměňte desku napájení 3. Vyměňte desku počítače 4. Vyměňte lisovací senzor 5. Zkontrolujte připojení kabelu

18. Výkresy





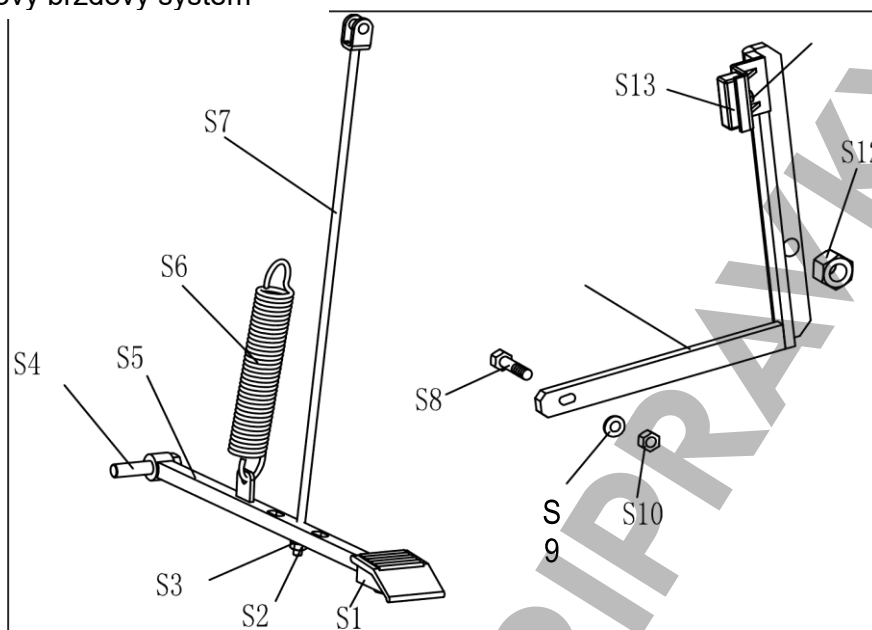


19. Seznam náhradních dílů

Číslo	Kód	Popis	Ks.	Číslo	Kód	Popis	Ks.
1	PX-100-010000-0	Hlavní tělo	1	100-111	PX-100-020000-0	Skříň osy	
2	B-040-050000-1	Podložka	3	100-112	P-100-330000-0	Pružina	1
3	B-024-050251-0	Šroub	3	100-113	PX-100-040000-0	Kryt	1
100-4	P-000-001001-0	Věšák nástroje	3	114		Šroub	1
100-5	PX-100-120000-0	Podpěra elektrické desky	1	115	B-004-100001-0	Matice	1
100-7	PZ-000-020828-0	Napájecí deska	1	100-116	P-100-200000-0	Kryt	1
900-22	P-100-120100-0	krabice	1	117	B-007-060081-0	Šroub	3
100-11	D-010-100100-1	Rezistor	1				
12	B-024-050251-0	Šroub	2	201	B-010-060161-0	Šroub	1
100-13	S-060-000210-0	Vypínač	1	800-214	PW-109-082800-0	Řídítka	1
100-14	PX-100-010920-0	Deska pro nastavení motoru	1	100-203	P-100-900000-0	Měřidlo vzdálenosti ráfku	1
100-15	S-063-002000-0	Kondenzátor	1	204		Kolík	1
500-17	S-051-230020-0	Kompletní motor	1	205	P-100-170000-0	Plastové pouzdro	2
18	B-040-061412-1	Matice	4	100-206	P-100-520000-0	Pojistný kroužek	2
19	B-014-050351-1	Šroub	2	100-207	P-100-210000-0	Pružina	1
100-20	PX-100-110000-0	Talíř	1	100-208	Y-004-000070-0	Odstupňovaný proužek	1
21	B-024-050061-0	Šroub	2				
22	B-040-050000-1	Podložka	2	100-301	S-042-000380-0	Pás	1
100-23	S-025-000135-0	Kabelový pojistný kroužek	1	302	B-040-103030-1	Podložka	1
500-25	P-500-190000-0	Hlava s nástrojem-zásobník	1	303	B-014-100251-0	Šroub	3
800-32	PZ-000-010800-0	Počítačová deska	1	304	B-050-100000-0	Podložka	3
27	PZ-000-010800-0	Šroub	4	305	B-040-102020-1	Podložka	6
500-28	P-500-100000-0	Podpora klávesnice	1	100-306	PZ-000-040100-0	Poziční deska	1
500-29	S-115-008000-0	Klávesnice	1	307	B-024-030061-0	Šroub	4
				100-308		Vlákno	1
100-101	PX-100-200200-0	Osa	1	800-309	P-100-420000-0	Plastové víko	1
102	B-024-050061-0	Šroub	3	100-310	P-100-340000-0	Pružina	1
103	B-040-050000-1	Podložka	3	100-311	S-100-000800-0	Kompletní osa	1
100-104	PX-100-030000-0	Kryt	1	100-312	P-100-080000-0	Šroub	1
100-105	P-100-180000-0	Pouzdro	2	313	B-048-102330-1	Podložka	4
100-106	PX-100-050000-0	Pouzdro osy	1	314	B-004-100001-2	Matice	5
107	B-024-060081-0	Šroub	1	100-315	S-131-000010-0	Sestava senzoru	2
108	B-014-100251-0	Šroub	3	316	B-040-124030-1	Podložka	2
109	B-004-100001-0	Matice	3	100-317	P-100-070000-0	Šroub	1
100-110	S-060-000410-0	Mikro spínač	1				

Rozložený výkres a seznam náhradních dílů

Nepovinný pedálový brzdový systém



Číslo	Kód	Popis	Ks	Číslo	Kód	Popis	Ks
S1	C-221-640000-A	Gumový kryt	1	S8	B-010-060301-0	Šroub	1
S2	B-001-060001-0	Matice	1	S9	B-040-061412-1	Podložka	1
S3	B-040-061412-1	Podložka	1	S10	B-004-060001-1	Matice	1
S4	B-014-100251-0	Šroub	1	S11	PX-100-020200-0	Brzdová páka	1
S5	PX-800-020300-0	Nožní páka	1	S12	B-001-120001-0	Matice	1
S6	C-200-380000-0	Pružina	1	S13	P-000-002001-1	Brzdový pedál	1
S7	PX-100-020400-0	Ojnice	1	S14	B-004-060001-1	Matice	2

Seznam příslušenství
Specifikace1: 36 2: 40

Kód	Položka	Ks	Foto
1:S-100-036000-1	1# KUŽEL	1	
2:S-100-040000-1			
1:S-100-036000-2	2# KUŽEL	1	
2:S-100-040000-2			
1:S-100-036000-3	3# KUŽEL	1	
2:S-100-040000-3			
1:S-100-036000-4	4# KUŽEL	1	
2:S-100-040000-4			
1:P-005-100000-0	KOMPLETNÍ RYCHLOUPÍ- NACÍ MATICE	1	
2:P-005-100040-0			
1:P-100-400000-0	ZÁVITOVÉ HADICE	1	
2:P-828-400000-0			
Y-032-020800-0	MANUÁL	1	
PX-100-200400-0	KLÍČ	1	
S-105-000080-0	IMBUS	1	
S-105-000060-0	IMBUS	1	
S-110-001000-0	STANDARDNÍ ZÁVAŽÍ 100G	1	
P-000-001-008-0	POSUVNÉ MĚŘÍTKO	1	
S-108-000010-0	KLEŠTĚ	1	
P-100-490000-0	PLASTOVÉ VÍČKO	1	
P-000-001002-0	GUMOVÝ PRSTEN	1	

U jedné položky se dvěma kódy vyberte podle specifikací nebo vyberte po změření skutečného objektu.

Piezokeramický senzor

Schéma zapojení systému Obvod fotospínače

