

VYVAŽOVACIE ZARIADENIE



U-520

VYVAŽOVACIE ZARIADENIE



OBSAH

1. Všeobecné informácie	3
1.1 Bezpečnostné pokyny	3
1.2 Oblasť použitia	5
1.3 Technické údaje	5
1.4 Základné pojmy	6
2. Prerava	9
3. Uvedenie do prevádzky	10
3.1 Montáž a inštalácia	10
3.2 Elektrické pripojenie	10
3.3 Montáž osky	11
3.4 Inštalácia ochranného krytu	11
4. Ovládací panel	12
4.1 Používanie posuvného meradla	12
4.2 Automatické zastavenie kola	12
4.3 Ovládací panel	12
5. Návod na použitie	14
5.1 Montáž kola na hriadeľ zariadenia	14
5.2 Automatické načítavanie údajov	15
5.2.1 Normal, ALU-1, ALU-2 program	15
5.2.2 ALU-S program	16
5.3 Ručné zadávanie údajov	16
5.3.1 Normal, ALU-1, ALU-2 program	16
5.3.2 ALU-S program	17
5.4 Nastavenie mernej jednotky	17
5.5 Vyvažovanie	18
5.5.1 Určenie miesta priloženia závažia v móde ALU-S	
5.5.2 Jemné nastavenie	19
5.5.3 Znovumeranie nevyváženosti	19
5.5.4 ALU a statický mód	19
5.5.5 Funkcia skrytých závaží	20
5.5.6 Optimalizovanie nevyvážených hodnôt	21
6. Nastavenia	22
6.1 Samokalibrovanie	22
6.2 Kalibrovanie posuvného meradla	23
6.2.1 Nakalibrovanie meradla ktorá určuje vzdialenosť disku	23
6.2.2 Nakalibrovanie meradla ktorá určuje priemer disku	23
7. Odstránenie porúch	24
8. Údržba, čistenie, kontrola, likvidácia	24
9. Zoznam náhradných dielov	27
10. Montážne výkresy	28
10.1 Elektrické zapojenie	28
10.2 Rozpis jednotlivých dielov	28
Záruka	31

Údaje v Návide na použitie sú skontrolované. Nemôžeme však vylúčiť nežiadané chyby v návode. Vyhradzuje si právo na zmenu technických a obsahových údajov.

Vážení zákazníci! Ďakujeme, že Ste si vybrali náš produkt!

Žiadame Vás, aby Ste pred použitím starostlivo prečítali užívateľskú príručku. Vašou úlohou je, aby Ste si preštudovali k bezpečnému používaniu stroja aj príručku potrebnú k prevádzke, a aby Ste boli oboznámení s rizikom, ktorá by mohla vzniknúť pri obsluhu tohto stroja.

Upozornenie! Nepoužívajte tento stroj, pokiaľ Ste nepreštudovali tento manuál, a pokiaľ Ste sa neoboznámili s manipuláciou tohto stroja. Zachovajte túto príručku.. Príručke ohľadne bezpečnosti, venujte prosím zvýšenú pozornosť. Nedodržanie bezpečnosti spôsobuje úraz pre operátora, alebo pre osoby, ktoré sa zdržujú v blízkosti stroja, alebo sú výsledkom poškodenia stroja alebo diela. Venujte prosím zvýšenú pozornosť poznámkam umiestneným ohľadne bezpečnosti na stroji a bezpečnostným značkám. Tieto poznámky nikdy neodstraňujte a ani nepoškodzujte.

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

1.1 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Bezpečnostné pokyny

- o Zariadenie môže obsluhovať iba osoba staršia ako 18 rokov, poučená a preškolená zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- o Obsluha musí mať súhlas od lekára na vykonávanie činnosti na tomto zariadení.

Význam dodaných samolepiacich značiek:



Pri požiaru nehas vodou ani penovými hasiacimi prístrojmi!



Používajte ochranné rukavice!



Pozor ! Elektrické zariadenie!



Pozor ! Rotujúce časti zariadenia môžu vtriahnuť časti tela alebo oblečenie!



Pred použitím preštudujte návod!

Samolepiace značky umiestnite na plochách zariadenia, ktoré sú za každých okolností dobre viditeľné!

Vyskytujúce symboly v tomto návode, znaky a ich význam:



Pozor! Symbol označuje nebezpečenstvo zranenia alebo veľkej materiálnej škody.



Pozor! Pracujete s elektrickým zariadením! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!



Pozor! Nebezpečenstvo zachytenia! Pozor na zranenia z dôvodu zachytenia časti tela alebo oblečenia rotujúcimi časťami!



Všeobecné pokyny

- o Udržujte poriadok na pracovisku.
- o Nikdy nepracujte v stiesnených alebo zle osvetlených priestoroch. Skontrolujte, či je podlaha stabilná a či je dobrý prístup k práci.
- o Dbajte nato aby náradie boli čisté a použiteľné.
- o Dbajte nato aby rukoväte a ovládacie prvky boli suché, čisté, bez stôp olejov a mazív.
- o Zabráňte prístupu zvieratám, deťom a nepovolaným osobám.
- o Nikdy nedávajte ruky alebo nohy do pracovného priestoru.
- o Nikdy nenechajte zariadenie za prevádzky bez dozoru.
- o Zariadenie nepoužívajte na iný účel, iba na ktorý bol vyrobený.
- o Pri práci používajte ochranné pracovné prostriedky(okuliare, chrániče sluchu, respirátor, bezpečnostnú obuv, a pod.).

- o So zariadením nepracujte pod vplyvom alkoholu a omamných látok.
- o So zariadením nepracujte ak trpíte závratmi, mdlobami alebo oslabením.
- o Akékoľvek úpravy zariadenia nie sú povolené. Zariadenie nepoužívajte v prípade, že je poškodený, ohnutý.
- o Nikdy nevykonávajte údržbu zariadenia za prevádzky.
- o Zariadenie okamžite zastavte, ak sa objaví neobvyklý zvuk alebo iný neobvyklý jav.
- o Kľúče a skrutkovače po použití vždy odstráňte zo stroja.
- o Pred použitím skontrolujte či na zariadení sú pevne dotiahnuté všetky skrutky.
- o Zaistite správnu údržbu stroja. Pred použitím skontrolujte, či na stroji nedošlo k poškodeniu.
- o Pri údržbe a oprave používajte iba originálne náhradné diely. Použitie prídavných zariadení, príslušenstva alebo náhradných dielov neodporúčaných dodávateľom môže viesť k zraneniam alebo k poškodeniu stroja.
- o Na konkrétnu prácu zvolte vhodné zariadenie. Nesnažte sa preťažovať prístroje či príslušenstvo s malým výkonom a používať ho na prácu, ktorá vyžaduje väčšie strojné zariadenie. Zariadenie nepreťažujte. Prácu dávajte tak, aby mohol bez námahy pracovať predpísanou rýchlosťou.
- o Chráňte zariadenie pred nadmernou teplotou a slnečným žiarením. Zariadenie nie je určené na prácu pod vodou ani vo vlhkom prostredí.
- o Zariadenie uchovávajte v suchu aby sa zabránilo skorodovaniu. Ak zariadenie dlhodobo nepoužívate odpojte ho z elektrickej siete.



Špeciálne bezpečnostné pokyny

- o **Stroj používajte len na suchom, rovnom a pevnom betónovom základe, ktorá je očistená od oleja a nečistôt.** Betónová podlaha musí uniesť váhu celého stroja, ďalej váhu pneumatík s ostatným príslušenstvom spolu aj s náradím.
- o **Pred každým použitím skontrolujte zariadenie, či nie sú na ňom poškodenie.** Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak je poškodené.
- o **Táto vyvažovačka je určená pre osobné a pre ľahké úžitkové vozidlá.** Nevyvažujte také koleso, ktorej priemer je väčšia ako 800 mm (31-1/2"), alebo šírka presahuje 430 mm-t (17").
- o **Pred použitím zaistite, aby ochranný kryt bol v správnej polohe dole. Iba vtedy zdvihnite keď koleso sa už úplne zastavil.**
- o **Ruky a nohy udržiajte vždy v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich častí vyvažovačky.**
- o **Pred spustením zariadenia zaistite, aby náradie, misky, závažia a ďalšie diely boli odstránené z bezprostrednej blízkosti kolesa.**
- o **Nikdy nestojte, ani nenechajte prizerajúcu osobu stáť vedľa rotujúceho kolesa.**
- o **UPOZORNENIE!** Ľudia s kardostimulátorom by sa mali najskôr poradiť so svojim lekárom o vhodnosti používania tohto výrobku. Práca s elektrickým zariadením v tesnej blízkosti kardiostimulátora by mohla mať za následok rušiaci efekt či do konca zlyhanie kardiostimulátora.



Elektrické zariadenie

- o Ubezpečte sa, že je zástrčka zapojená do správnej, istenej zásuvky. Napätie siete musí byť zhodné s napätím uvedeným na štítku, aby nedošlo k poškodeniu motora alebo k jeho nedostatočnému výkonu.
- o Pred zapojením do siete sa presvedčte, že je vypínač v polohe OFF(vypnuté). Po skončení práce vypnite vypínač a vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- o Elektrické prístroje nikdy neprenášajte za kábel. Kábel nepoužívajte na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky.
- o Chráňte prírodný kábel pred vysokými teplotami, olejom, rozpúšťadlami a ostrými hranami.
- o Pravidelne kontrolujte kábel a v prípade poškodenia ho nechajte opraviť u odborníka.
- o Pravidelne kontrolujte predlžovacie káble a v prípade škodenia ich vymeňte.
- o Pred začatím údržby, montáže, výmeny dielov či podobnej činnosti, vypnite hlavný vypínač a vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- o Zabezpečte, aby zariadenie nikdo nevedel náhodne zapnúť. Ak nie je potrebné, tak prsty nenechávajte v blízkosti hlavného vypínača.
- o Ak zariadenie namontujete na pracovný stôl, po montáži odistite bezpečnostný vypínač.
- o Zariadenie neprevádzkujte v takom prostredí, kde skladujú alebo používajú kvapaliny s možnosťou výbuchu.
- o Zariadenie nepoužívajte vo vlhkom prostredí, alebo ak je zariadenie mokré.



Rotačný pohyb

- o Nenoste voľný pracovný odev. Odev aj rukávy majte zapnuté, aby nedošlo k namotaniu voľných častí odevu do hnacieho mechanizmu! Zaviažte si dlhé vlasy – mohli by byť zachytené a namotané!
- o Neodstraňujte ochranný kryt. Ubezpečte sa, či ochrana prevádzkovateľa je dostačujúca.

Rozbalenie

Pri rozbaľovaní skontrolujte, či sú v balíku všetky diely ktoré sú uvedené v zozname dielov. Ak niektoré diely chýbajú, alebo sú poškodené, kontaktujte výrobcu alebo predávajúceho.

1.2 OBLASŤ POUŽITIA

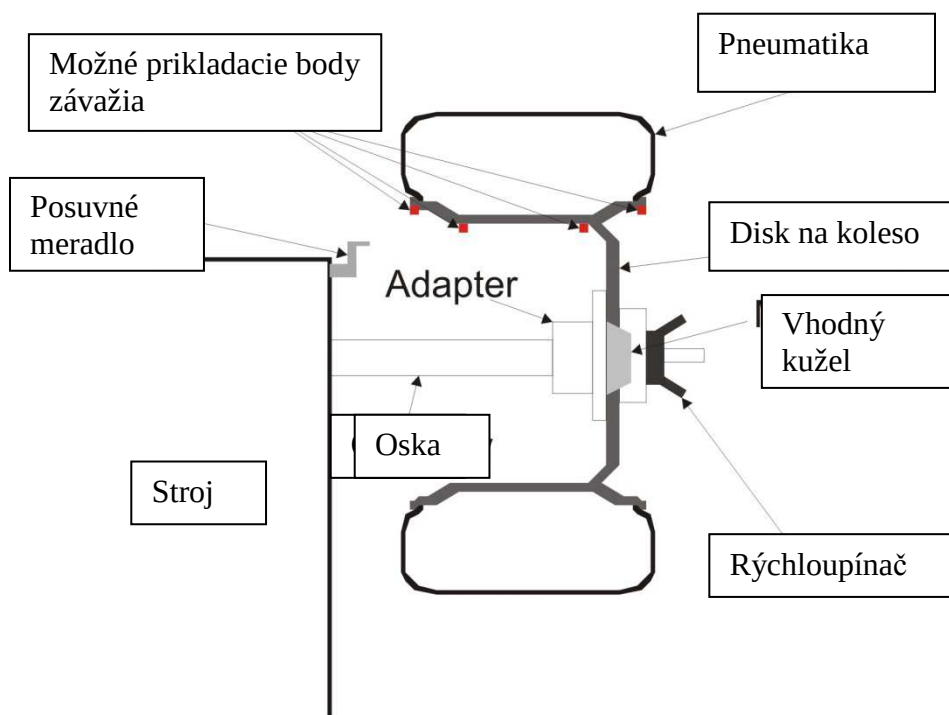
Kompaktné, mikroprocesorom riadené vyvažovacie zariadenie, na vyvažovanie oceľových a hliníkových diskov. Vyvažovacie zariadenie bolo vyrobené na vyvažovanie kolies osobných- a ľahkých úžitkových vozidiel.

Počet osôb pre obsluhu tohto zariadenia: 1

1.3 TECHNICKÉ ÚDAJE

Max. hmotnosť kola	65kg
Výkon motora	0.2kW/0.37kW
Napájanie	110V/220V
Presnosť vyváženia	±1g
Vyvažovacie otáčky	220 ot./min.
Priemer disku	10"-24"(265-615mm)
Šírka disku	1.5"-20"(40-510mm)
Doba vyvažovania	7 másodperc
Hlučnosť	<70dB
Pracovná teplota	0°C - +50°C
Hmotnosť (s príslušenstvom)	105kg
Veľkosť balenia	1200mm*1400mm*1670mm

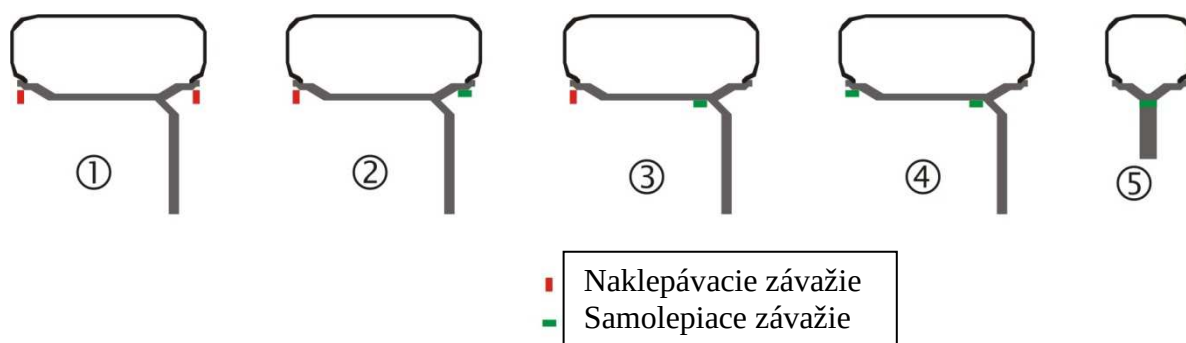
1.4 ZÁKLADNÉ POJMY



Vyvažovanie sa skladá z nasledujúcich postupov:

1. Pripojenie kolesa
2. Zadávanie údajov
3. Meranie nevyváženosti
4. Priloženie vhodného závažia
5. Kontrola nevyváženosti
6. Odmontovanie kolesa

K precíznemu meraniu je veľmi dôležité zadávanie presných dát . K vyváženiu kolies stroj musí vedieť, kde sú umiestnené závažia na kolese. Pred vyvažovacím procesom sa musia tieto údaje zadať do stroja. Na kolesá osobných áut závažia sa umiestňujú na obidve strany, na vonkajšiu a vnútornú stranu, pri kolesách motocyklov závažie len na jednu stranu a to do stredu.

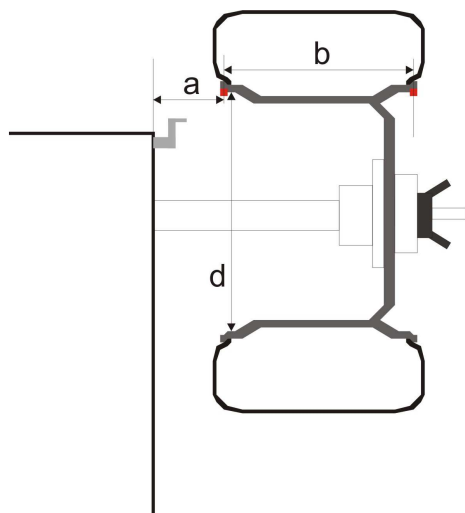


Existujú ocelové, z ľahkej zliatiny (hliníkové) kolesá. Vo všeobecnosti na ocelových kolesách naklepávacie závažia sa môžu pripojiť na oboch stranách (1. obrázok). Pri hliníkových kolesách existuje viacero možností (2., 3., 4. obrázok). Pri motocyklových kolesách sa závažie ukladá do stredu (5. obrázok).

Z pohľadu zadávania dát môže byť:

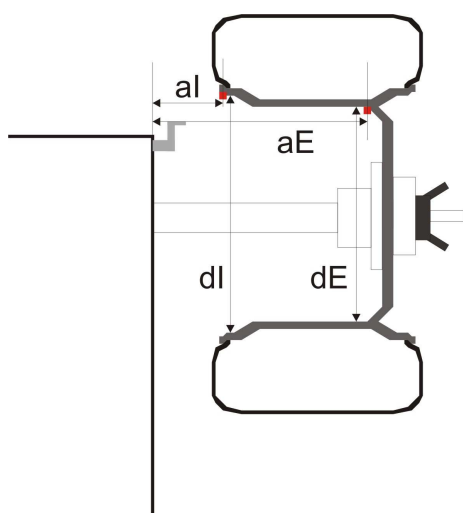
1. Normál: jedno závažie spadá od špicu smerom do vnútra, a druhé od špicu smerom von (1., 2. obrázok). Do tejto kategórie patria ocelové kotúče ale aj hliníkové kotúče.
2. Špeciálne: obidve závažia sa umiestňujú od špicu smerom do vnútra (3., 4. obrázok). Vo všeobecnosti toto platí u hliníkových kotúčov.
3. Špeciálne: obidve závažia sa umiestňujú od špicu smerom do vnútra (3., 4. obrázok). Vo všeobecnosti toto platí u hliníkových kotúčov.

Umiestnenie hmotnostných dát do stroja sa môže vykonať automaticky (s posuvným meradlom nachádzajúcim sa na stroji) alebo ručné zadávanie dát (pomocou tlačidiel).



Pri normálnych kotúčoch sú potrebné tri údaje:

- „a“ vzdialenosť od stroja smerom k závažiu na vnútornej strane
- „b“ šírka kotúča (presnejšie vzdialenosť medzi dvoma závažiami)
- „d“ priemer kotúča



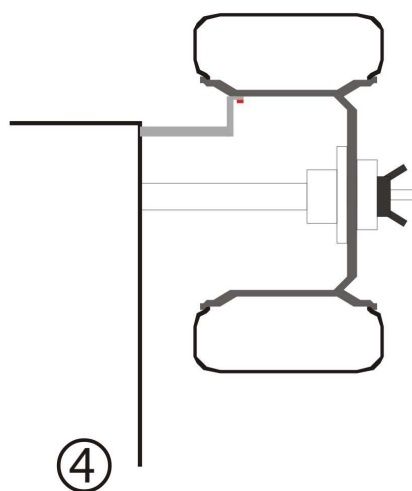
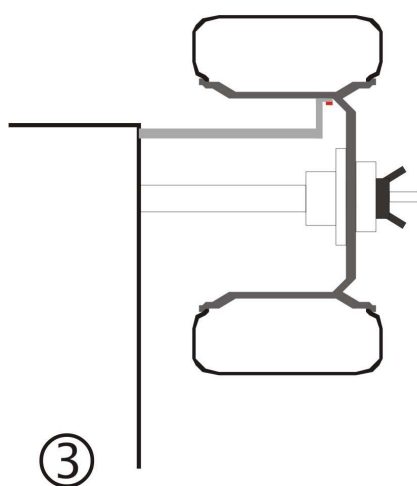
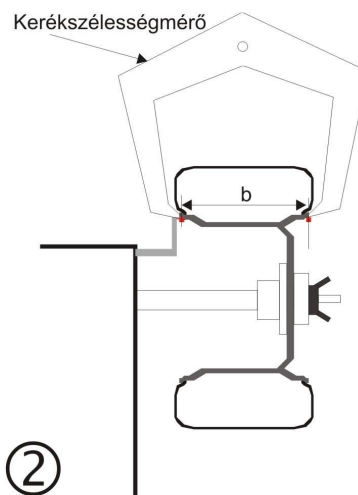
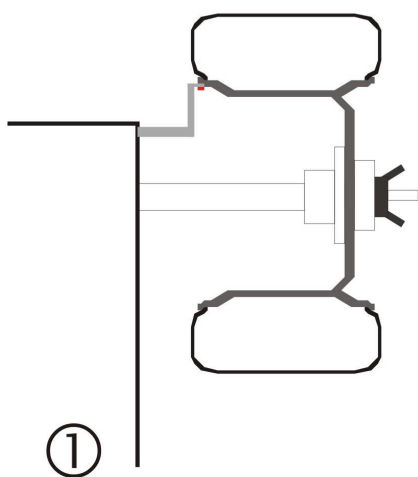
Pri špeciálnych kotúčoch sú potrebné štyri údaje:

- „aI“ vzdialenosť od stroja smerom k závažiu na vnútornej strane
- „aE“ vzdialenosť od stroja smerom k závažiu na vonkajšej strane
- „dI“ priemer kotúča pri vnútornom závaží
- „dE“ priemer kotúča pri vonkajšom závaží

V statickom režime (pri motocyklových kotúčoch) sú potrebné dva údaje:

- „a“ vzdialenosť od stroja k závažiu
- „d“ priemer kotúča

Zadávanie údajov



Automatické načítavanie údajov

Pri normálnych kotúčoch

Údaje „a” a „d” môžeme zistiť pomocou posuvného meradla. Posuvné meradlo treba vytiahnuť a umiestniť k bodu priloženého závažia na vnútornej strane (1. obrázok). Stroj automaticky načítava dáta behom dvoch sekúnd.

Údaje „b” môžeme namerať prístrojom na meranie šírky kolesa, (ktorá je súčasťou stroja) (2. obrázok). *Upozornenie: s prístrojom na meranie šírky kolesa je možné odmerať aj priemer kotúča. Údaj je možné pozrieť vo vhodnom meradle (šírka kotúča 4"-13", priemer 10"-17"). Pri niektorých kotúčoch výrobca uvedie šírku kotúča pri okraji disku.*

Pri špeciálnych kotúčoch

Všetky údaje (aI, aE, dI, dE) môžeme zistiť pomocou posuvného meradla. Posuvné meradlo treba vytiahnuť a umiestniť na vnútornej strane k bodu priloženého závažia (1. alebo 4. obrázok). Stroj automaticky načítava „aI” a „dI” údaje behom dvoch sekúnd. Po tomto posuvné meradlo treba potiahnuť ďalej k bodu priloženého závažia na vonkajšej strane (3. obrázok). Stroj automaticky načítava údaje „aE” a „dE” behom dvoch sekúnd.

Statický režim

Údaje „a” a „d” sa dá odmerať pomocou posuvného meradla. Posuvné meradlo treba vytiahnuť a umiestniť k bodu priloženého závažia. Stroj automaticky načítava údaje behom dvoch sekúnd.

Ručné zadávanie dát

Pri normálnych kotúčoch

Údaj „a” sa dá zistiť pomocou posuvného meradla. Pri normálnych kotúčoch

Posuvné meradlo treba vytiahnuť a umiestniť na vnútornej strane k bodu priloženého závažia (1. Obrázok). Namerané údaje musia byť zadané pomocou tlačidiel.

Údaj „b” sa dá odmerať s prístrojom na meranie šírky kolesa (súčasť stroja) (2. obrázok). *Upozornenie: s prístrojom na meranie šírky kolesa je možné odmerať aj priemer kotúča. Údaj je možné pozrieť vo vhodnom meradle (šírka kotúča 4"-13", priemer 10"-17"). Pri niektorých kotúčoch výrobca uvedie šírku kotúča pri okraji disku.*

Namerané hodnoty musia byť zadané pomocou tlačidiel.

Údaj „d” rozmer (priemer kotúča) je najjednoduchšie prečítať z pneumatiky. Pokiaľ by to tam nebolo uvedené, údaj sa dá odmerať s prístrojom na meranie šírky kolesa (súčasť stroja. Obidva konce prístroja na meranie šírky treba umiestniť na vnútorný obvod kolesa a údaje prečítať vo vhodnom meradle. Nameraný údaj treba zadať pomocou tlačidiel.

Pri špeciálnych kotúčoch

Údaje „aI” a „aE” sa dá zistiť pomocou posuvného meradla. Posuvné meradlo treba vytiahnuť a umiestniť k bodu priloženého závažia na vnútornej alebo na vonkajšej strane. Nameranú hodnotu treba zadať pomocou tlačidiel.

Údaje „dI” a „dE” (priemer kotúča) sa dá odmerať s prístrojom na meranie šírky kolesa. Obidva vonkajšie konce prístroja na meranie šírky treba umiestniť k bodu priloženého závažia na vnútornom obvode kotúča, a údaj treba prečítať vo vhodnom meradle. Nameranú hodnotu treba zadať pomocou tlačidiel.

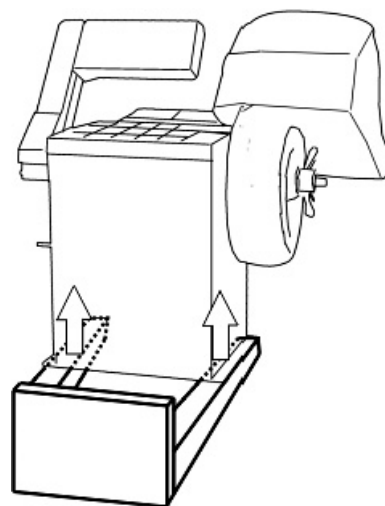
Statický režim

Údaj „a” sa dá zistiť pomocou posuvného meradla. Posuvné meradlo treba vytiahnuť a umiestniť k bodu priloženého závažia. Nameranú hodnotu treba zadať pomocou tlačidiel.

Rozmer „d“ (priemer kotúča) je najjednoduchšie prečítať z pneumatiky. Pokiaľ by to tam nebolo uvedené, údaj sa dá odmerať s prístrojom na meranie šírky kolesa. Obidva konce prístroja na meranie šírky treba umiestniť na vnútorný obvod kolesa a údaje prečítať vo vhodnom meradle. Nameranú hodnotu treba zadať pomocou tlačidiel.

2. PREPRAVA

Zariadenie premiestňujte podľa obr. 1. pomocou vysokozdvížneho vozíka. Dajte pozor aby pri preprave ste nepoškodili zariadenie.



obr.1.

3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

3.1 Inštalácia

Umiestnenie stroja:

1. Upozornenie! Stroj používajte len na suchom, rovnom a pevnom, a na takom betónovom základe, ktorá je očistená od oleja a nečistôt. Betónová podlaha musí uniesť váhu celého stroja, ďalej váhu pneumatík s ostatným príslušenstvom spolu aj s náradím. Treba zafixovať všetky tri nohy vyvažovačky. Iné uvedenie do prevádzky ako tu opísané, môže viesť k nepresným meraniam.
2. Stroj nebol vyhotovený na vonkajšie používanie. Neumiestňujte do otvoreného, mokrého alebo vlhkého priestoru. Presvedčte sa o tom, či je priestor dostatočne osvetlený.
3. Skontrolujte či v tesnej blízkosti stroja nie je nejaká prekážka (napr nízky strop alebo elektrický kábel). Presvedčte sa aj o tom, že miesto, kde stroj chcete umiestniť, či vyhovuje bezpečnostným požiadavkám (zodpovedajúci prístup, výjazd atď.). Presnú náročnosť miesta ukazuje 3. a 4.obrázok.
4. Neumiestňujte stroj do blízkosti horľavých látok a tekutín.

Umiestnenie na podlahu:

1. Pomocou odborne spôsobilej osoby a pomocou zdvíhaka zdvihnite stroj nad priestor, kde to chcete umiestniť. Podľa troch vyvrtaných montážnych dier na spodku stroja (12 mm (1/2")) vyznačte diery na podlahe. Dočasne postavte stroj na bok.
2. Vyvrtajte diery podľa vyznačenia. Vyvrtané diery musia mať priemer aspoň 12 mm (1/2") a hĺbku aspoň 100 mm (4"). Poznámka: Nezabudnite vyvrtané diery očistiť od betónového prachu.
3. Uložte stroj späť na miesto určenia, a nastavte k trom vyvrtaným dieram na podlahe. V prípade potreby používajte oceľové klíny k nastaveniu. Oceľové klíny nemôžu byť hrubšie od 12 mm (1/2").
4. Stroj zafixujte k betónovej podlahe pomocou troch podložiek, matiek, a 12 mm (1/2") fixačných šroubov (betónových šroubov). Používajte dostatočne dlhé šrouby. Šrouby, podložky a matky nie sú súčasťou balenia.

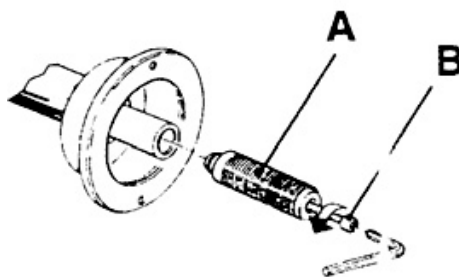
3.2 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Upozornenie! Pred pripojením zariadenia k sieti, dajte si to skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom, či je zásuvka správne uzemnená. Neuzemnená zásuvka nesie so sebou nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, okrem toho sa môžu poškodiť aj elektrické obľúky stroja.. Ak napájací kábel stroja zapojíte do nesprávne uzemnenej zásuvky, môže sa poškodiť aj riadiaca jednotka stroja. Na takéto poškodenie sa záruka nevzťahuje. Napájanie 220-240V.

3.3 MONTÁŽ OSKY

K vyvažovačke sa môžu pripojiť rôzne adaptéry. K výmene adaptéru vykonajte nasledujúce úkony (obr. 3.)

- o Vyšroubujte šroub označený pod písmenom **B** s imbusovým kľúčom, odstráňte osku označenú pod písmenom **A**
- o Odmontujte adapter , a dajte hore druhý
- o Umiestnite späť osku podľa označenia **A**, potom zašroubujte šroub podľa označenia **B**



obr. 3.

3.4 INŠTALÁCIA OCHRANNÉHO KRYTU

1. Vyberte ochranný kryt a k tomu patriace prostriedky z balenia potrebné k inštalácii.
2. Namontujte rám na stroj, a pouľahujte šrouby.
3. Namontujte plastový kryt na rám.

Upozornenie! Pred pripojením zariadenia k sieti, dajte si to skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom, či je zásuvka správne uzemnená. Neuzemnená zásuvka nesie so sebou nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, okrem toho sa môžu poškodiť aj elektrické oblúky stroja.. Ak napájací kábel stroja zapojíte do nesprávne uzemnenej zásuvky, môže sa poškodiť aj riadiaca jednotka stroja. Na takéto poškodenie sa záruka nevzťahuje.

4. OVLÁDACÍ PANEL

4.1 POUŽÍVANIE POSUVNÉHO MERADLA

Posuvné meradlo je multifunkčné zariadenie. Je vhodné na načítavanie údajov (vzdialenosť, priemer), a na určenie presného miesta kde treba priklepať závažie. Kalibrovanie posuvného meradla nájdete v odseku 6.2.

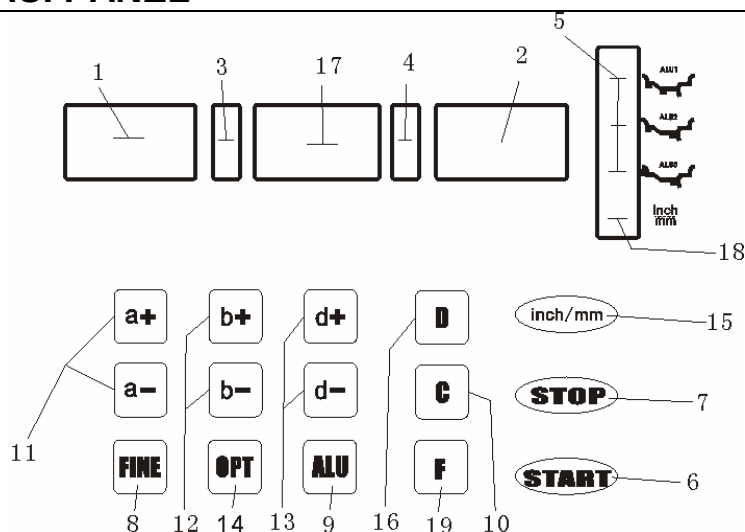
4.2 AUTOMATICKÉ ZASTAVENIE KOLESA

Po zmeraní, zariadenie koleso zastaví na mieste kde treba priložiť závažie. Miesto kde treba priložiť závažie sa nachádza 12 hodín podľa hriadeľa. V statickom móde miesto priloženia závažia na vonkajšom časti disku je tiež 12 hodín podľa hriadeľa.

Zastavenie kolesa na presnom mieste nie je možné ak priemer kolesa je menšia ako 13".

Presnosť je ± 20 stupňov, ak hmotnosť kolesa je pod 25 kg.

4.3 OVLÁDACÍ PANEL



1. Digitálny displej, ukazuje vnútornú nevyváženosť.
2. Digitálny displej, ukazuje vonkajšiu nevyváženosť.
3. Ukazuje miesto kde treba priložiť závažie (vnútorná časť disku). Ak svietia všetky LED-ky, tak závažie treba priložiť na 12 hodín oproti hriadeľu.
4. Ukazuje miesto kde treba priložiť závažie (vonkajšia časť disku). Ak svietia všetky LED-ky, tak závažie treba priložiť na 12 hodín oproti hriadeľu.
5. Ukazuje vyvažovací program (ALU) pre hliníkové disky.
6. Tlačidlo na spustenie vyvažovacieho cyklu (START).
7. Tlačidlo pre núdzové zastavenie (STOP).
8. Tlačidlo na zistenie minimálnej hodnoty (LIMIT). Použiť treba ak koleso sa neotáča, a iba vtedy keď nevyváženosť na vonkajšej alebo vnútornej časti ukazuje menšiu hodnotu ako 5 gram (0,2 uncia).
9. Tlačidlo vyvažovanie hliníkových diskoch ALU.
10. Tlačidlo na výber jednotlivých funkcií.
11. Tlačidlo na nastavenie vzdialenosti disku.
12. Tlačidlo na nastavenie šírky disku.

13. Tlačidlo na nastavenie priemeru disku.
14. Tlačidlo na optimalizovanie nevyvážených kolies. Umožňuje aby pri vyvažovaní stačilo priložiť menšie závažie.
15. Ukazuje mernú jednotku (mm/palce)
16. Samokalibrovanie
17. Digitálne číslo - "STATIC" (STATICKÉ) alebo "DYNAMIC" (DYNAMICKÉ) vyvažovanie.
18. Ukazuje mernú jednotku Inch/mm. Ak svieti, tak merná jednotka je v mm-och.
19. Výber medzi "STATIC" (STATICKÉ) alebo "DYNAMIC" (DYNAMICKÉ)

POUŽÍVANIE OVLÁDACIEHO PANELA

Pomocou tlačidiel môžete vykonať nasledujúce úkony (obr. 4.):

Zmena vzdialenosti (údaj "a")	a+ alebo a-
Zmena šírky (údaj "b")	b+ alebo b-
Zmena priemeru (údaj "d")	d+ alebo d-
Znovumeranie hodnoty	C
Ukáže presnú hodnotu	FINE
Nastavenie na vyváženie v dynamickom móde	F
Nastavenie na vyváženie v statickom móde	F
Nastavenie na vyváženie v ALUx dynamickom móde	ALU
Samokalibrovanie	C + D
Spustenie zariadenia – pomocou ochranného krytu	STOP + C
Prepínanie medzi hodnotami gram/uncia	STOP + a+ + a-
Meranie šírky v mm/inch	INCH/MM
Automatické testovanie	D
Optimalizovanie vyvažovacích hodnôt	OPT
Spustenie vyvažovacieho cyklu	START
Núdzové zastavenie vyvažovacieho cyklu	STOP
Samokalibrácia posuvného meradla (priemer)	STOP + OPT
Samokalibrácia posuvného meradla (vzdialenosť)	STOP + FINE

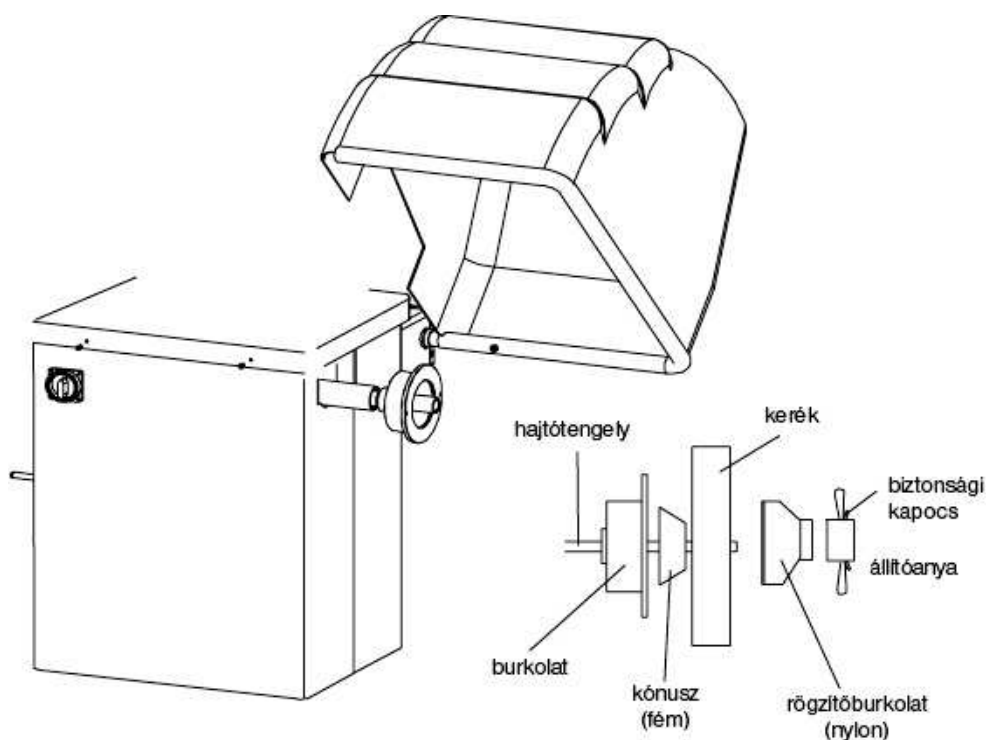
5. NÁVOD NA POUŽITIE

5.1 Montáž kolesa na hriadeľ zariadenia

- o Pripojovací kábel zapojte do ukostrenej zásuvky, ktorá má napätie 220V.

- o Ochranný plastový kryt zdvihnite až na doraz.
- o Vyberte vhodný kužel, a primontujte na hriadeľ.(obr. 5.).
- o Koleso umiestnite na hriadeľ cez stredový otvor kolesa. (obr. 5.).
- o S rýchlopínacou maticou zafixujte koleso.(obr. 5. a podrobný výkres).

Poznámka: ak koleso sa nedá stabilne pripevniť, tak na hriadeľ najprv treba dať koleso, potom kužel a nakoniec rýchlopínaciu maticu. Plastový kryt z rýchlopínacej matice treba odmontovať..



5.ábra

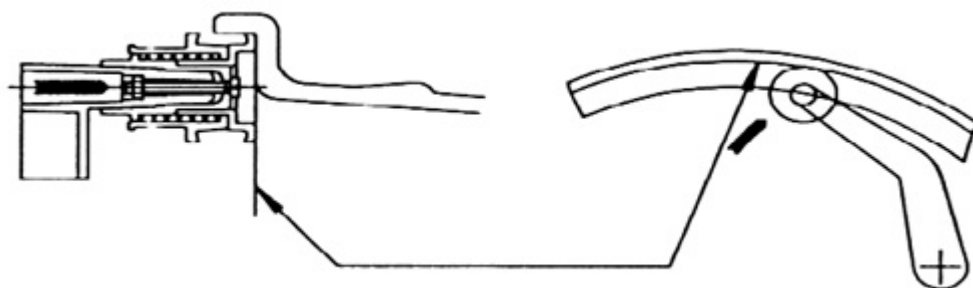
5.2 AUTOMATICKÉ NAČÍTAVANIE ÚDAJOV

Podľa spôsobu vyváženia zadávanie údajov sa líšia v programe Normal, ALU-1, ALU-2 a ALU-S..

Sú možné dve typy merania:

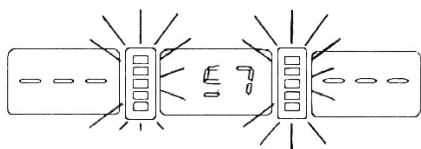
- o Meranie NORMAL, ALU-1, ALU-2
- o Meranie ALU-S, v prípade ak závažie sa priložia iba na vnútornú časť disku.

5.2.1 PROGRAMI NORMAL, ALU-1, ALU-2



Obr.6.

- o Očistite disk, a odstráňte staré závažie.
- o Vytiahnite posuvné meradlo podľa obr. 6. Meradlo priložte na okraj disku.
- o Posuvné meradlo podržte v jednej polohe na 2 sekundy, aby sa načítali údaje (**priemer, vzdialenosť**).

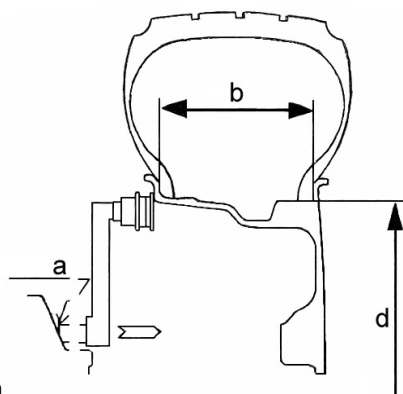


Obr. 7.

o Ak načítavanie sa prebehlo úspešne, tak panel svieti podľa obr. 7.

o Posuvné meradlo dajte do základnej polohy, aby načítané údaje boli viditeľné na paneli.

- o Výrobcovia šírku („b“) zvyčajne uvádzajú na disku.

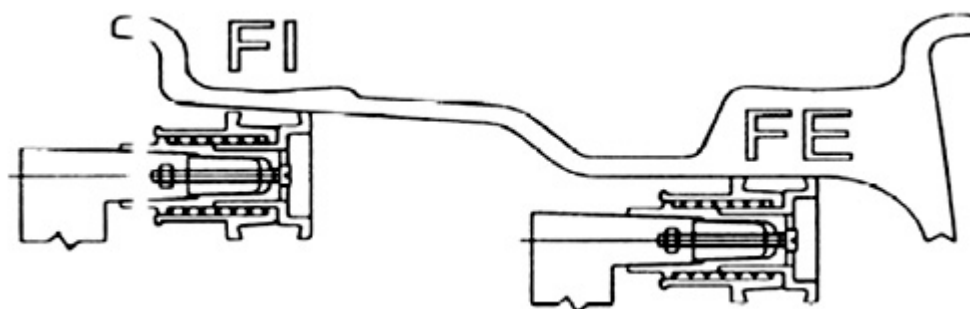


8.ábra

o Ak nie je uvedený, tak šírku môžete odčítať s meracou šablónou.

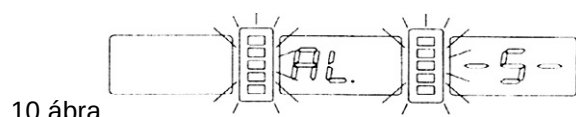
o Nameranú hodnotu zadajte podľa obr. 4.

5.2.2 PROGRAM ALU-S



9.ábra

- o Posuvné meradlo vytiahnite na pozíciu FI, a podržte na dve sekundy aby sa údaje načítali (obr.9.),

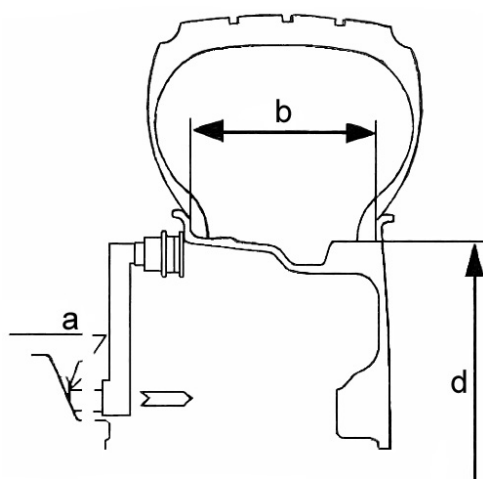


10.ábra

Ak údaje sú načítané, tak posuvné meradlo vytiahnite na pozíciu FE (meradlo sa nesmie dať do základnej polohy), podržte na dve sekundy, aby sa údaje načítali (obr.9.). Ak údaje sa úspešne načítali, tak panel svieti podľa obr. 10. Posuvné meradlo dajte do základnej polohy.

5.3 RUČNÉ ZADÁVANIE ÚDAJOV

5.3.1 PROGRAM NORMAL, ALU-1, ALU-2

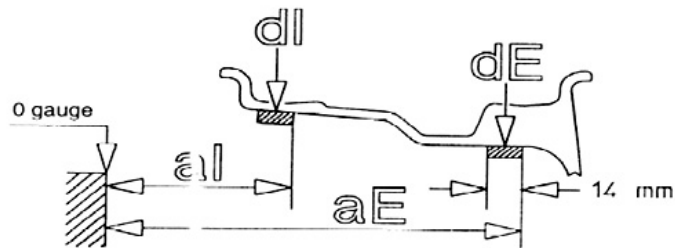


11.ábra

- o Posuvné meradlo vytiahnite podľa obr. 11., šírku (údaj "a") odčítajte z posuvného meradla a zadajte do prístroja pomocou tlačidiel **a+** alebo **a-**
- o Priemer kolesa (údaj "d"): je vyznačený na disku. Priemer zadajte pomocou tlačidiel **d+** alebo **d-**
- o Šírku viete odmerať s meracou šablónou. Zadať treba pomocou tlačidiel **b+** alebo **b-**.

5.3.2 PROGRAM ALU-S

Jednotlivé údaje treba odmerať podľa obr. 12.



obr.12.

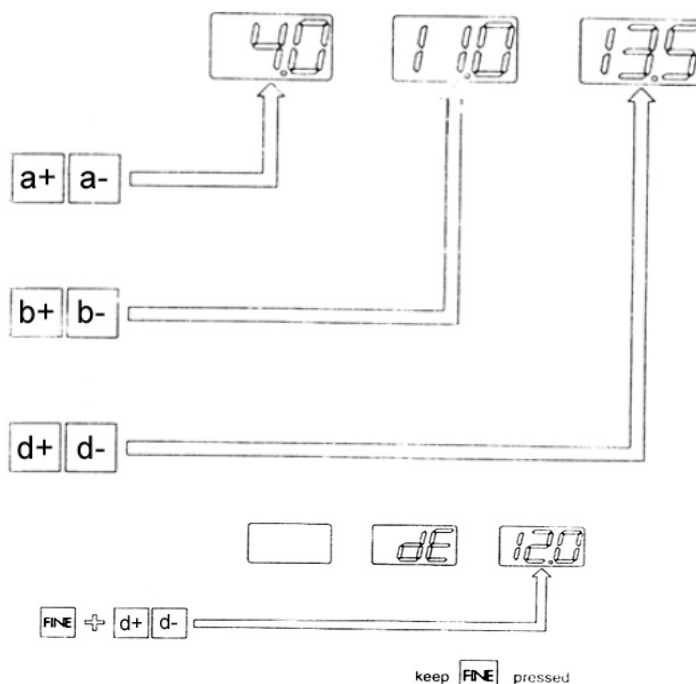
- údaj **aI** treba zadať pomocou tlačidiel **a+** alebo **a-**

o údaj **aE** treba zadať pomocou tlačidiel **b+** alebo **b-**

o údaj **dI** treba zadať pomocou tlačidiel **d+** alebo **d-**

o údaj **dE** treba zadať pomocou tlačidiel **FINE** + **d+** **d-**

(tlačidlo **FINE** treba stále tlačiť)



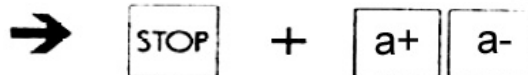
5.4 NASTAVENIE MERNEJ JEDNOTKY

PO VYPNUTÍ ULOŽENÝCH NASTAVENÍ

- spustenie pomocou priklopenia ochranného krytu.



- merná jednotka gramm/uncia



STRATENÉ ÚDAJE PO VYPNUTÍ

- zmena mernej jednotky, údaje: šírka, priemer a vzdialenosť.



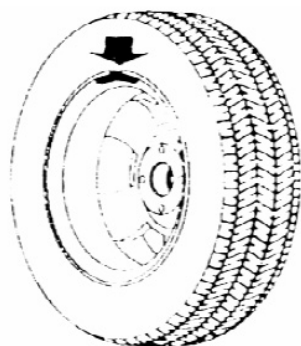
(pri základnom nastavení zariadenie používa mernú jednotku inch, pričom svieti LED-ka s číslom 18)

5.5 VYVAŽOVANIE

Po inštalácii, zariadenie najprv treba nakalibrovať.

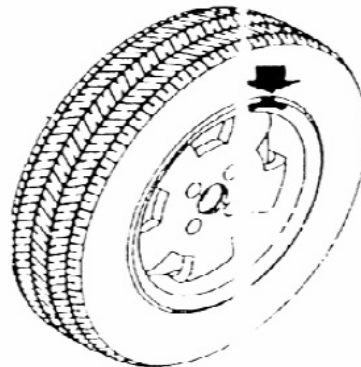
Najprv treba nakalibrovať posuvné meradlo, potom vyvažovacie zariadenie!

- o Vyvažovací cyklus sa dá spustiť s tlačidlom **START** alebo s priklopeným ochranného krytu, ak táto možnosť bola naprogramovaná.
- o Koleso sa začne otáčať, automaticky dosiahne vyvažovaciu rýchlosť, a sa zastaví.
- o LED displej "1" (strana 8.) ukazuje vnútornú nevyváženosť kolesa v gramoch alebo v unciách.
- o LED displej "2" (strana 8.) ukazuje vnútornú nevyváženosť kolesa v gramoch alebo v unciách.
- o LED displej "3" ukazuje presné miesto kde treba priložiť závažie na vnútornej časti disku. Ak na displeji svietia všetky ledky, vtedy treba závažie priklepať na disk na pozíciu 12 hodín oproti hriadelu. Koleso treba potočiť až dovtedy, kým nebudú svietiť všetky ledky. (obr. 13.)
- o LED displej "4" ukazuje presné miesto kde treba priložiť závažie na vonkajšej časti disku. Ak na displeji svietia všetky ledky, vtedy treba závažie priklepať na disk na pozíciu 12 hodín oproti hriadelu. Koleso treba potočiť až dovtedy, kým nebudú svietiť všetky ledky. (obr. 14.)
- o Veľkosť závažia je uvedené priamo na závaží (v unciách alebo v gramoch). Používajte také závažie, aké sú znázornené na displeji "1" a "2".



BELŠÖ PEREMEN

obr.13.



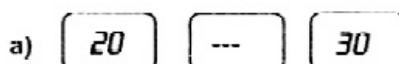
KÜLSÖ PEREMEN

obr.14.

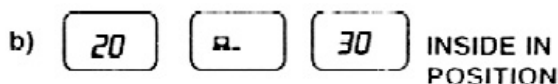
5.5.1 URČENIE MIESTA ZÁVAŽIA V PROGRAME ALU-S

V programe ALU-S je možnosť precízne určiť miesto kde treba priložiť závažie.

- stlačte tlačítko **STOP** + **ALU**, na displeji sa zobrazí obrázok **a)**
- vytiahnite posuvné meradlo



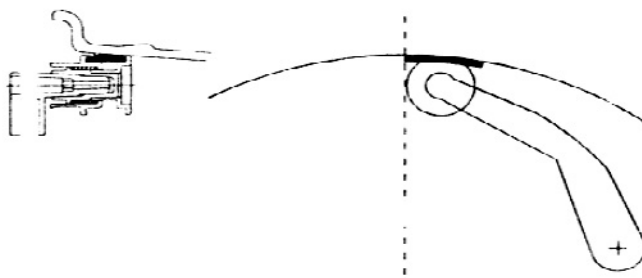
- keď posuvné meradlo je v správnej pozícii, displej ukazuje podľa obrázka **b)**-vnútornú časť disku alebo podľa obrázka **c)**-vonkajšiu časť disku.



- ak ste v správnej pozícii, tak posuvné meradlo otočte tak aby sa dotýkalo okraju disku. Miesto kde sa dotýka disku bude presné miesto kde treba pridať závažie. (obr.15.)



- **Poznámka:** zariadenie automaticky kompenzuje rozdiel ktorý je medzi dotýkovým bodom posuvného meradla a pozícií 12 hodín.



15.ábra

- pre ukončenie stlačte tlačítka

STOP + **ALU**

5.5.2 JEMNÉ NASTAVENIE

Ukazuje nevyváženosť ktorá je menšia ako 5 gram. Používa sa na precízne vyvažovanie. U veľa vozidiel nevyváženosť ktorá je menšia ako 5 gram je ešte prijateľná. Hodnoty ktoré sú menšie ako 10-12 gram (0,4-0,5 uncia) obvykle sú netreba brať do úvahy. Ak je potrebné vidieť oveľa nižšie hodnoty, po stlačení tlačidla **FINE** hodnota nevyváženosti sa zníži o 5 gramov (0,2 uncia). Po zmene nastavení zariadenie treba zastaviť.(viď obr.4.).

Ak chcete presne vyvážiť koleso, tak postupujte nasledovne:

- Klasické vyvažovacie závažie sa vyrábajú po 5 gramoch. Preto môže sa stať, že menšiu nevyváženosť ako 3 gram je možné namerať aj vtedy, ak na disk už boli priložené závažia.
- Ak chcete vedieť presnú hodnotu nevyváženosti, tak stlačte tlačidlo **FINE**. Po stlačení zariadenie ukazuje zostatkovú hodnotu.

5.5.3 ZNOVUZMERANIE NEVYVÁŽENOSTI

- Po ukončení vyvažovacieho cyklu koleso nepotočte, a znovu zadajte údaje kolesa.
- Stlačte tlačidlo **C**. Zariadenie bude ukazovať znovunamerané hodnoty.

5.5.4 ALU A STATICKÁ METÓDA

- o Pomocou tlačidiel **ALU** alebo **F** vyberte vhodnú vyvažovaciu metódu.
- o Na ovládacom paneli budú svietiť LED svetlá podľa vybratej metódy.

Metóda Normál: na obidve strany disku budú priložené závažie.



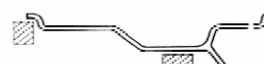
Metóda Statická: táto metóda je použitá u motocyklových alebo u takých kolesách, kde závažie nie je možné dať na okraje disku.



Metóda ALU-1: závažie sa priložia na vnútornú časť disku. Obidve sú nalepovacie.



Metóda ALU-2: závažie sa priložia na vnútornú časť disku. Jedno je naklepávacie, druhé nalepovacie..



5.5.5 FUNKCIA SKRYTÝCH ZÁVAŽÍ

Funkcia skrytých závaží sa dá použiť iba v metóde ALU-S na vonkajšej strane disku, alebo v statickom metóde.

Používa sa by pri diskoch s lúčami, kde závažie chceme skryť za lúčami.

Nastavenie počtu lúčov:

- o Vzdialenosť disku treba nastaviť náhodne.
- o Stlačte tlačidlo **D** + **OPT**
- o Počet lúčov treba nastaviť pomocou tlačidiel **+** **-** (od 3 do 12)
- o Pre ukladanie treba stlačiť tlačidlo **D** + **OPT**

Vyvažovanie so skrytými závažiami:

- o Vyberte Statický alebo ALU-S program
- o Potočte koleso s tlačidlom **START**
- o Keď na displeji uvidíte hodnoty závažia, a koleso stojí, tak ten lúč, ktorý je bližšie k 12 hodinám (podľa hriadeľa) potočte rukou na 12 hodín podľa hriadeľa. Potom stlačte tlačidlo **D** + **OPT**

a) V Statickom programe

- o Na vnútornom displeji svieti nápis "SPL "
- o Pomaličky potočte s kolesom, až kým na strednom displeji nebude svietiť hodnota nevyváženosti.
- o Závažie s hodnotou ktorá je na displeji prílepte za lúč ktorá je na 12 hodinách podľa hriadeľa.
- o Zase potočte s kolesom, až kým na strednom displeji nebude svietiť druhá hodnota.
- o Závažie s hodnotou ktorá je na displeji prílepte za lúč ktorá je na 12 hodinách podľa hriadeľa.

b) V programe ALU-S

- o Na vnútornom displeji svieti nápis "SPL "
- o Veľkosť závažia je vidno na ľavej strane displeja. Na vnútornú časť disku priložte závažie s hodnotou ktorá je znázornená na displeji, na miesto kde určia LED-ky.
- o Potočte s kolesom, až kým na pravej strane displeja neuvidíte hodnotu závažia. Závažie s hodnotou ktorá je na displeji prílepte za lúč ktorá je na 12 hodinách podľa hriadeľa.
- o Zase potočte s kolesom, až kým na pravej strane displeji nebude svietiť druhá hodnota. Závažie s hodnotou ktorá je na displeji prílepte za lúč ktorá je na 12 hodinách podľa hriadeľa.
- o K ukončeniu programu stlačte tlačidlo **START** alebo kombináciu **D** + **OPT**.

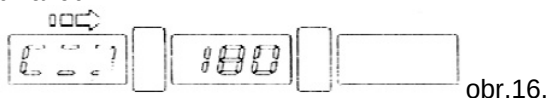
5.5.6 OPTIMALIZOVANIE NEVYVÁŽENÝCH HODNOT

Táto funkcia umožňuje vyvažovanie kolies s menšími závažiami.

Prvý prípad: keď koleso už bolo potočené

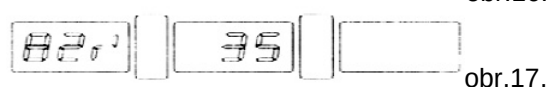
Keď veľkosť nevyváženosti je väčšia ako 30 gram, tak na displeji sa zobrazí nápis **OPT**. Pneumatiku z disku treba vyzuť, potočiť o 180°, a naspäť nazuť.

V dynamickom alebo v statickom vyvažovaní displej "17"-ky (obr.16.)



obr.16.

V statickom vyvažovaní displej "1"-ky (obr.17.)



obr.17.

- o Stlačte tlačidlo **OPT**. Pred odmontovaním kolesa zo zariadenia, označte pneumatiku, disk a hriadeľ, aby ste mohli koleso namontovať na pôvodné miesto.
- o Pneumatiku z disku odmontujte s vyzúvačkou, potočte o **180°**, a namontujte naspäť.(podľa označení ktoré nájdete na pneumatike a disku)

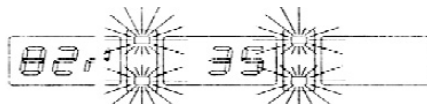
- o Nahustite pneumatiku na doporučenú hodnotu, a namontujte na vyvažovačku. Dajte pozor, aby boli namontované podľa označenia ktoré sú na hriadeli a na kolese.
- o Koleso na vyvažovačku namontujte na miesto kde sa zastavil po prvom cykle vyvažovaní. Použite označenia ktoré nájdete na hriadeli a na kolese.
- o Stlačte tlačidlo **START**.

Po skončení cyklu displej bude ukazovať nasledujúci nápis:

- o **Ľavý displej:** symbol x % , ukazuje o koľko percent sa znížila nová hodnota od pôvodnej hodnoty.
- o **Stredný displej:** ukazuje aktuálnu vyvažovaciu informáciu. Túto hodnotu je možné znížiť s potočením pneumatiky o 180°.

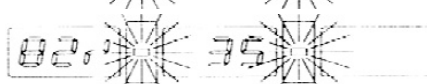
Príklad: 35 g-ová nevyváženosť s optimalizovaním je možné znížiť o 82%, tak zostatková hmotnosť bude 6g.

- točte s kolesom, kým dve vonkajšie LED-ky začnú svietiť (obr.18.), a označte pneumatiku v pozícii 12 hodín podľa hriadeľa



18.ábra

- točte s kolesom, kým dve vnútorné LED-ky začnú svietiť (obr.19.), a označte disk v pozícii 12 hodín podľa hriadeľa



19.ábra

- o Pneumatiku zase odmontojte z disku, a namontujte tak, aby označenie na pneumatike a na disku boli oproti seba. Po tom optimalizovanie bude ukončené.

K ukončeniu programu stlačte tlačidlo **STOP**.

Druhý prípad: pred vyvažovacím cyklom, keď koleso ešte nebolo potočené

Keď nevyváženosť nedosahuje 25g, ale je potrebné optimalizovanie kolesa, tak treba použiť druhý prípad.

- o Stlačte tlačidlo **OPT**, na displeji sa zobrazí nápis **OPT**.
- o Stlačte tlačidlo **START**, začne sa prvý vyvažovací cyklus. Po ukončení cyklu postupujte ako v prvom prípade.

6. NASTAVENIE

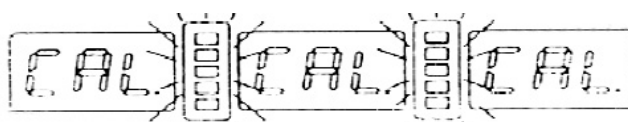
6.1 SAMOKALIBROVANIE

Pozor: zadávanie zlých hodnôt môže viesť k chybnému vyvažovaniu. Každé vyvažovanie bude ukazovať zlé hodnoty.

Pri samokalibrovaní zariadenie každú informáciu uloží do pamäti.

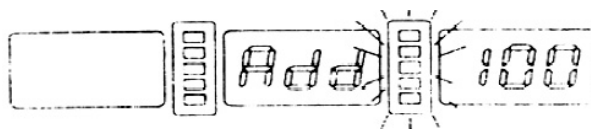
Kalibrovanie môžete opakovať koľkokrát chcete, alebo vtedy keď nie ste istý, či zariadenie ukazuje vhodné údaje.

- o Na vyvažovacie zariadenie namontujte „normálny“ disk (vyvážený alebo nevyvážený).
- o Odmerajte vzdialenosť, priemer a šírku disku. Tieto údaje zadajte do vyvažovačky pomocou tlačidiel.
- o Stlačte naraz tlačidlá **D** a **C**. Podržte tlačidlá kým na paneli nebude blikať symbol "CAL". Zariadenie čaká na potvrdenie, že naozaj chcete začať samokalibráciu. Tlačidlá podržte až kým LED-ky neprestanú blikať. (obr.20.)



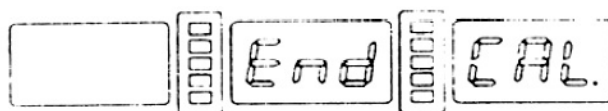
obr.20.

- o Keď zhasne symbol **"CAL"**, spustíte obidve tlačidlá (**D** + **C**), stlačíte tlačidlo **START** alebo priklopte ochranný kryt, a spustíte prvý samokalibračný cyklus.
- o Po ukončení prvého cyklu na displeji sa zobrazí symbol **"ADD 100"** (obr.21.), medzitým začne blikať digitálny displej **"4"** . Na vonkajšiu stranu disku priložte 100 gramové(3,5 uncia) závažie.



obr.21.

- o Priklopte ochranný kryt. Po ukončení tohto cyklu zariadenie je nakalibrované, a na displeji blinká symbol **"END CAL"** (obr.22.), Tento symbol poukazuje na to, že samokalibrácia bola ukončená.

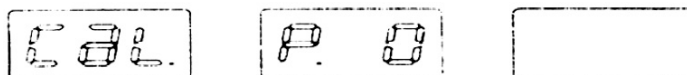


obr.22.

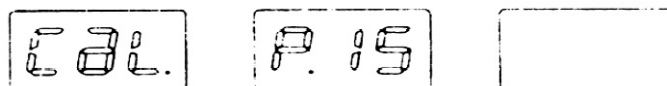
6.2 KALIBRÁCIA POSUVNÉHO MERADLA

6.2.1 NAKALIBROVANIE MERADLA KTORÁ URČUJE VZDIALENOSŤ DISKU

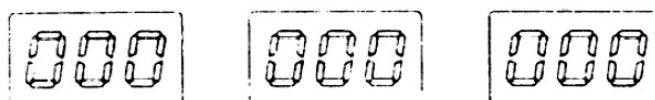
- o Stlačíte tlačidlo **STOP** a **FINE** , na displeji sa objaví symbol: **"CAL" "P.O"**



- o Posuvné meradlo dajte do polohy **"0"** , a podržte aby sa neposunul.
- o Stlačíte tlačidlo **ALU** , a na displeji sa objaví symbol: **"CAL" "P15"**
- o Posuvné meradlo vytiahnite do polohy **"15"** , a stlačíte tlačidlo **ALU**



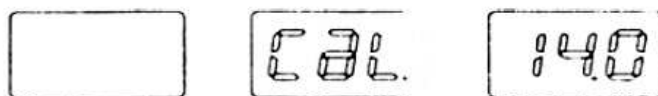
- o Na displeji sa objaví symbol **"000"** , ktorá poukazuje na to, že kalibrácia posuvného meradla ktorá určuje vzdialenosť disku je dokončená.



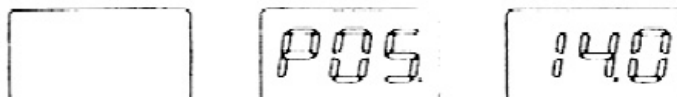
- o K ukončeniu stlačíte tlačidlo **STOP**

6.2.2 NAKALIBROVANIE MERADLA KTORÁ URČUJE PRIEMER DISKU

- o Stlačíte tlačidlo **STOP** a **OPT** , a na displeji sa objaví symbol: **"CAL" "14.0"**



- o Na vyvažovačku namontujte koleso s priemerom 254 - 457,2 mm (10-18"), a priemer zadajte ručne (najlepšie je koleso s priemerom 14" alebo 15")
- o Stlačte tlačidlo **ALU**, a na displeji sa objaví symbol **"POS" "14.0"**



- o Posuvné meradlo vytiahnite a priložte na okraj disku (strana 10., obr. 6.), a podržte aby sa neposunul.
- o Stlačte tlačidlo **ALU**, a na displeji sa objaví symbol **"000"**. Posuvné meradlo dajte do základnej polohy, a posuvné meradlo je nakalibrované.
- o K ukončeniu stlačte tlačidlo **STOP**

7. ODSTRÁNENIE PORÚCH

ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV A MONTÁŽNE VÝKRESY SÚ IBA INFORMATÍVNE. VÝROBCA A DISTRIBÚTOR NEMÔŽE BYŤ ŽIADANÝ NA OPRAVU ZARIADENIA A VÝMENU NÁHRADNÝCH DIELOV. VÝROBCA A DISTRIBÚTOR ZAKAZUJE, ABY ZÁKAZNÍK VYKONAL OPRAVY ALEBO VÝMENU NÁHRADNÝCH DIELOV. TÚTO PRÁCU MÔŽE VYKONAŤ IBA VYUČENÝ ODBORNÝ TECHNIK. ZÁKAZNÍK ZODPOVEDÁ ZA VŠETKY ŠKODY SPÔSOBENÉ OPRAVOU/VÝMENOU NÁHRADNÝCH DIELOV, KTROÉ USKUTOČNIL ZÁKAZNÍK.

- 1 Signál otáčania nefunguje: Zle nastavený snímač, motor sa nespustil alebo je obmedzené otáčanie kolesa.
- 2 Počet otáčok kolesa spadol pod 60 ot./min. Zopakujte meranie.
- 3 Chyba pri výpočte, ktorú zapríčinil nesprávne nakalibrovanie zariadenia. Opakujte samokalibračný cyklus. Vyváženie kolesa je nevhodné.
- 4 Motor sa otáča opačne.
- 5 Ochranný kryt ste otvorili pred začatím otáčania.
- 7 Samokalibračná pamäťová chyba. Opakujte samokalibračný cyklus.
- 8 Chyba v samokalibračnom procese: Táto chyba sa vyskytne vtedy, keď s kolesom znovu otáčate tak, že ste nepriložili závažie, alebo kábel snímača je prerušený.
- 9 Príliš veľký priemer kolesa, ktorý ste použili na kalibrovanie posuvného meradla (max.: 18").
- 12 Matematická výpočtová chyba vo funkcii skrytých závaží.

8. ÚDRŽBA, ČISTENIE, KONTROLA, LIKVIDÁCIA

UPOZORNENIE:

Pred údržbou alebo čistením vždy vypnite hlavný vypínač (OFF), a vytiahnite prívodný kábel zo sieťovej zásuvky.

- o **PRED KAŽDÝM POUŽITÍM** skontrolujte stav zariadenia. Skontrolujte, či skrutky sú dotiahnuté, pohyblivé časti zariadenia sú vhodne nastavené, sú vhodné na prácu, a skontrolujte či na zariadení nie sú závady. Skontrolujte napájací kábel. Skontrolujte či nie sú iné vplyvy ktoré môžu zabrániť prácu so zariadením. Nepoužívajte zariadenie ak počujete čudné zvuky, alebo cítite vibrácie. Zariadenie odpojte od napätia, a ihneď pošlite na opravu. **Nepoužívajte vadné náradie alebo zariadenie.**
- o S kvalitným olejom pravidelne namažte pohyblivé časti.
- o **NAPNITE ALEBO VYMEŇTE KLÍNOVÝ REMEŇ:** Klínový remeň treba pravidelne napínať a vymieňať. Odmontujte dve skrutky, a nastavte alebo vymeňte klínový remeň. Z priehradky odstráňte všetky náradia a závažia, a odstráňte priehradku. Povoľte štyri matice, aby motor sa mohol pohybovať vodorovne dopredu a dozadu. Posúvajte motor dozadu, až je remeň na dotyk napnutý. Dotiahnite matice. V prípade že remeň treba vymeniť, motor posuňte dopredu. Keď je remeň voľný, vymeňte na nový. Posúvajte motor dozadu, až je remeň na dotyk napnutý. Dotiahnite matice. Priehradku namontujte naspäť na pôvodné miesto so 4-mi skrutkami.

V zmysle zákona klínový remeň je spotrebným tovarom, kvôli tomu na neho nevzťahuje záruka podľa zákona.

- o **VÝMENA POISTKY:** Pri výmene poistiek odmontujte priehradku. Poistky vymeňte za nové. **UPOZORNENIE:** vymeňte obidve poistky i v prípade, že iba jedna je vadná.
- o S vysávačom, mäkkou kefou alebo handrou odstráňte všetky nečistoty zo zariadenia.
- o V prípade potreby používajte navlhčenú handru, mäkký čistiaci roztok.
- o Tlačítka stláčajte iba s prstami. Nepoužívajte žiadne tvrdé predmety na stlačenie tlačítka.

ÚDRŽBA

- o Zariadenie udržiavajte vždy v čistote. Nečistoty, ktoré vniknú do mechanizmu zariadenia môžu spôsobiť jeho poškodenie.
- o Na čistenie nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá.
- o Plastové diely odporúčame otierať handrou navlhčenou v mydlovej vode.
- o Kovové povrchy ošetríte handrou navlhčenou v petroleji.

LIKVIDÁCIA

Po skončení životnosti výrobku je nutné pri likvidácii vzniknutého odpadu postupovať v súlade s platným predpisom. Výrobok sa skladá z kovových a plastových častí, ktoré sú po roztriedení samostatne recyklovateľné.

- o Demontujte všetky diely stroja.
- o Jednotlivé diely roztriedte podľa tried odpadu (napr. kov, guma, plast atď.). Roztriedený materiál odovzdajte na ďalšie použitie.
- o Elektroodpad(použitie elektrické náradie, elektromotory, nabíjačky, elektronické súčiastky, akumulátory, batérie atď.)

Vážení Zákazníci! Z hľadiska zákonných predpisov v prípade elektroodpadu sa jedná o nebezpečný odpad, ktorého likvidácia podlieha zvláštnemu režimu a riadi sa predpismi platnými v krajine použitia.

Je zakázané vhadzovať elektroodpad do nádob určených na zber komunálneho odpadu. Prístroj je možné odovzdať do zberných miest elektroodpadu. Informácie o miestach zberu obdržíte na zastupiteľstve mesta alebo na internete.

POZOR

Pokiaľ stroj sa pokazí, pošlite naspäť k distribútorovi na opravu. Prosíme k tomu o krátky opis chyby. S týmto uľahčíte našu opravu. Pokiaľ stroj je ešte v záruke, pošlite nám aj garančný list spolu aj s potvrdením o kúpe. Po uplynutí záruky stroj Vám opravíme za špeciálnu cenu.

Aby sme predchádzali k poškodeniu stroja počas prepravy stroj dobre zabalte, alebo použite originálny baliaci materiál. Za chyby spôsobené počas prepravy, škody vzniknuté zo zabalenia stroja neberieme na seba zodpovednosť. Pokiaľ u prepravcu podáte sťažnosť, pri vyžiadaní škody veľkú rolu hrá úroveň a spôsob zabalenia stroja.

Poznámka: Medzi fotkami a obsahom v príručke a skutočným produktom a jeho príslušenstvom môžu byť menšie odlišnosti. To je dôsledkom stále sa vyvíjajúcej výroby a vývoja. Podobné menšie odlišnosti neovplyvňujú funkčnosť nášho výrobku.

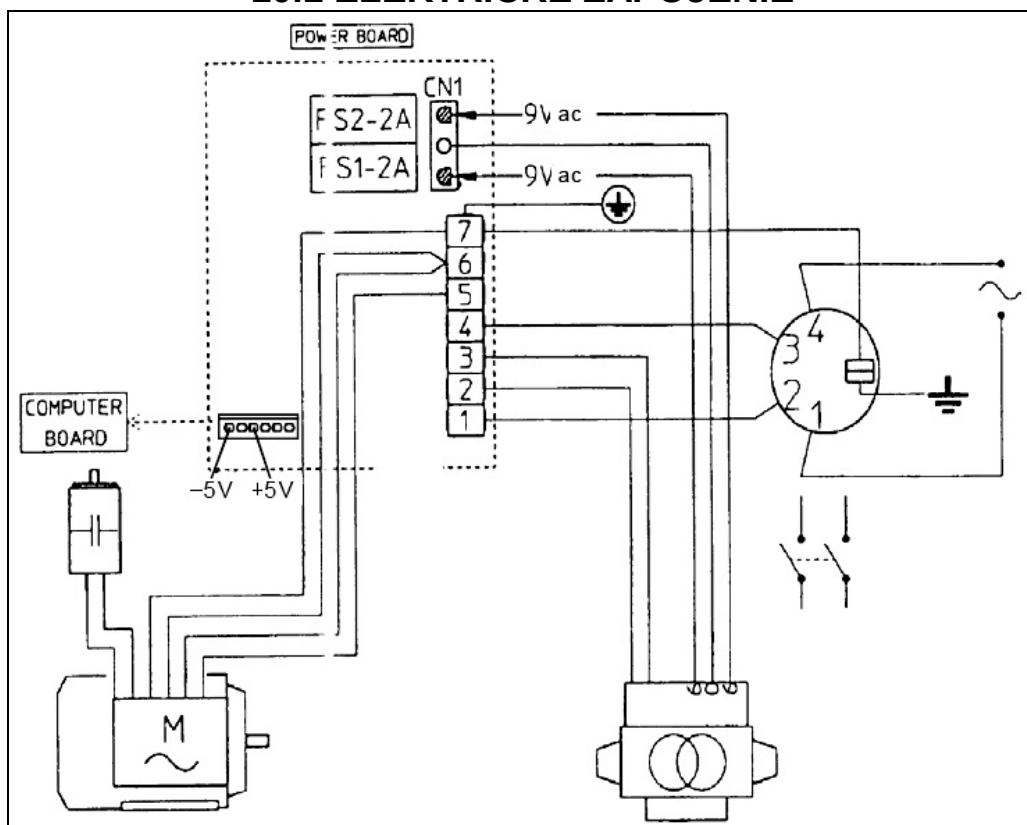
9. ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV

Szám	Kód	Db	Megn.	Szám	Kód	Db	Megn.
1	C301010207	3	Kónusz	110	C301010312	1	Foglalat
2	GB/T 70	1	Csavar M10X160	111	GB/T 5781	3	Csavar M10X15
3	C301010206	1	Burkolat	112	GB/T 95	5	Alátét Ø10
4	C301010208	1	Menetes tengely	113	GB/T 41	1	Anya M10
5	C301010205	1	Rúgó	114	GB/T 95	1	Alátét Ø6
6	C301010204	1	Hézagoló alátét	115	GB/T 973	1	Csavar M6X7
7	GB/T 893.1	1	Tömítőgyűrű Ø50	116	GB/T 5781	1	Csavar M10X55
8	GB/T 276	2	Csapágy 6005	117	GB/T 95	4	Alátét Ø8
9	C301010209	1	Tömítőgyűrű Ø145	118	GB/T 93	2	Rugalmas alátét Ø8
10	GB/T 893.1	2	Tömítőgyűrű Ø25	119	GB/T 41	2	Anya M8
11	GB/T 973	2	Csavar M5X7				
12	GB/T 95	2	Alátét Ø5	201	GB/T 70	1	Csavar M6X15
13	C301010120	1	Támaszték	202	C301010402	1	Fogantyúrúd
14	GB/T 95	2	Alátét Ø4	203	C301010401	1	Peremtávolság kalibráló
15	GB/T 973	2	Csavar M4X10	204	GB/T 70	1	Csavar M6X10
16	GB/T 95	2	Alátét Ø10	205	C301010403	2	Műanyag betét
17	GB/T 93	2	Rugalmas alátét Ø10	206	C301010404	2	Tömítőgyűrű
18	GB/T 5781	2	Csavar M10X25	207	C301010405	1	Rúgó
19	GB/T 11544	1	Ékszíj 380J	208	C301010406	1	Szalag skálával
20	GB/T 95	4	Alátét Ø6	209	GB/T 973	1	Csavar M6X8
21	GB/T 93	4	Rugalmas alátét Ø6	210	C322010524	1	Tolómérő horog
22	GB/T 41	4	Anya M6	211	C322010525	1	Görgő
23	MY7124	1	Motor	212	C322010526	2	Görgő
24	C3010105	1	Feszítőeszköz-egység csavarral	213	B203	2	Tolómérő érzékelő
25	GB/T 973	2	Csavar M3X6	214	C322010527	1	Konzol
26	GB/T 95	2	Alátét Ø3				
27	C3010202	1	Pozicionáló	310	C990112	1	Kijelző tartólapja
28	GB/T 5781	1	Csavar M10X20	311	GB/T 41	12	Any M3
29	GB/T 93	1	Rugalmas alátét Ø10	313	C990206	1	Paneltámaszték
30	GB/T 93	1	Alátét Ø10	314	C990205	3	Műanyag burkolat
31	C301010202	1	Ékszíjtárcsa	315	GB/T 5781	2	Csavar M12X100
32	C301010211	1	Támaszték	316	GB/T 95	2	Alátét Ø12
33	C301010212	1	Fogazott gyűrű	317	C990113	1	Felső rész a szerszámtárolóval

34	GB/T 95	3	Alátét Ø3	318	GB/T 973	12	Csavar M5X15
35	GB/T 973	3	Csavar M3X5	319	C3010204	1	Kábel távtartó gyűrű
36	C301010210	1	Támaszték	320	GB/T 5781	3	Csavar M5X20
37	C301010201	1	Tengely karja	321	GB/T 95	3	Alátét Ø5
38	GB/T 5781	2	Csavar M5X35	322	C301010105	3	Szerszám akasztó
39	GB/T 41	2	Anya M5	323	GB/T 41	3	Anya M5
40	GB/T 41	5	Anya M10	324	GB/T 41	1	Anya M8
41	GB/T1972	4	Támasztó alátét Ø10	325	GB/T 95	1	Alátét Ø8
42	GB/T 96	2	Alátét Ø10	326	GB/T 41	6	Anya M6
43	C3010106	1	Érzékelőcsavar (függőleges)	327	C3010208	4	Műanyag távtartó
44	C3010107	1	Érzékelőcsavar (vízszintes)	328	GB/T 973	2	Csavar M3X10
45	C3010203	2	Letapogató szerkezet	329	GB/T 41	2	Anya M4
46	GB/T 95	4	Alátét Ø10	330	GB/T 95	2	Alátét Ø4
47	C3010101	1	Gép törzse	331	C3010209	1	Elektromos panel
48	KCD4	1	Kapcsoló	332	C3010210	2	Biztosíték DM5X20-2A
				333	C3010211	1	Kondenzátor 12.5µF
101	C301010301	1	Műanyag burkolat	334		1	Vezérlőpanel
102	C99010202	1	Tengelytámasz	335	C322010504	1	Nyomatott áramköri lap
105	C3010205	1	Mikro-kapcsoló	336	GB/T 95	2	Alátét Ø3
106	C301010302	1	Tengely	337	C3010213	1	Ellenállás 32Q50W
107	C301010310	2	Műanyag perem	338	C3010212	1	Transzformátor 30W
108	C301010311	1	Rugó	339	C3010115	1	Elektromos panel tartólapja
109	GB/T 41	1	Anya M6	340	GB/T 973	4	Csavar M3X16

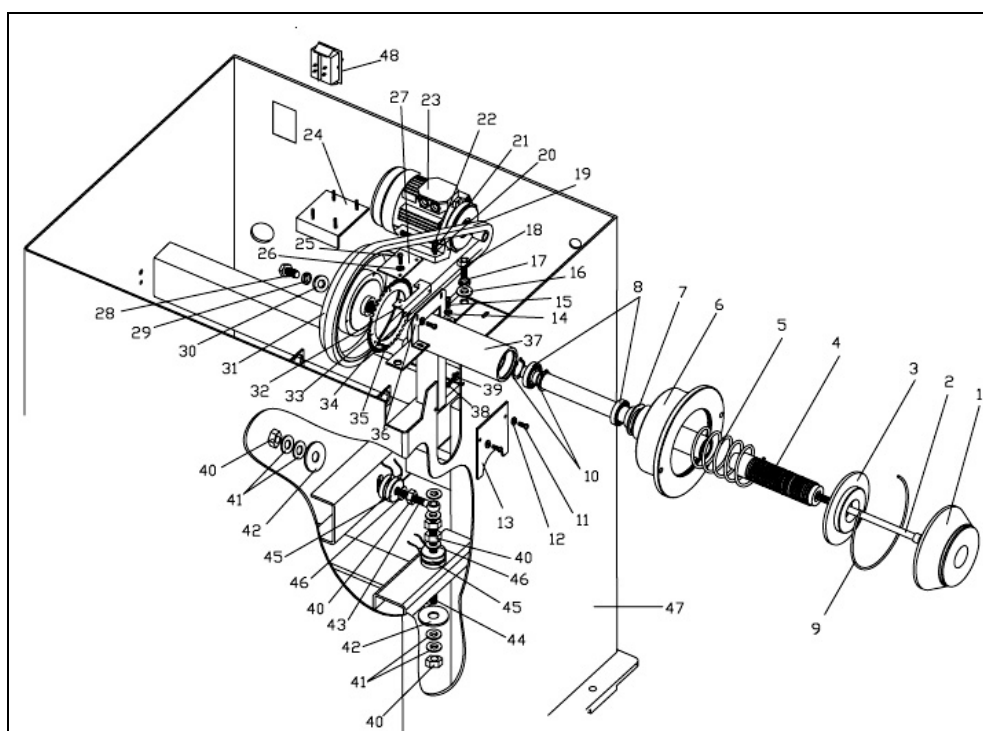
10. MONTÁŽNE VÝKRESY

10.1 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

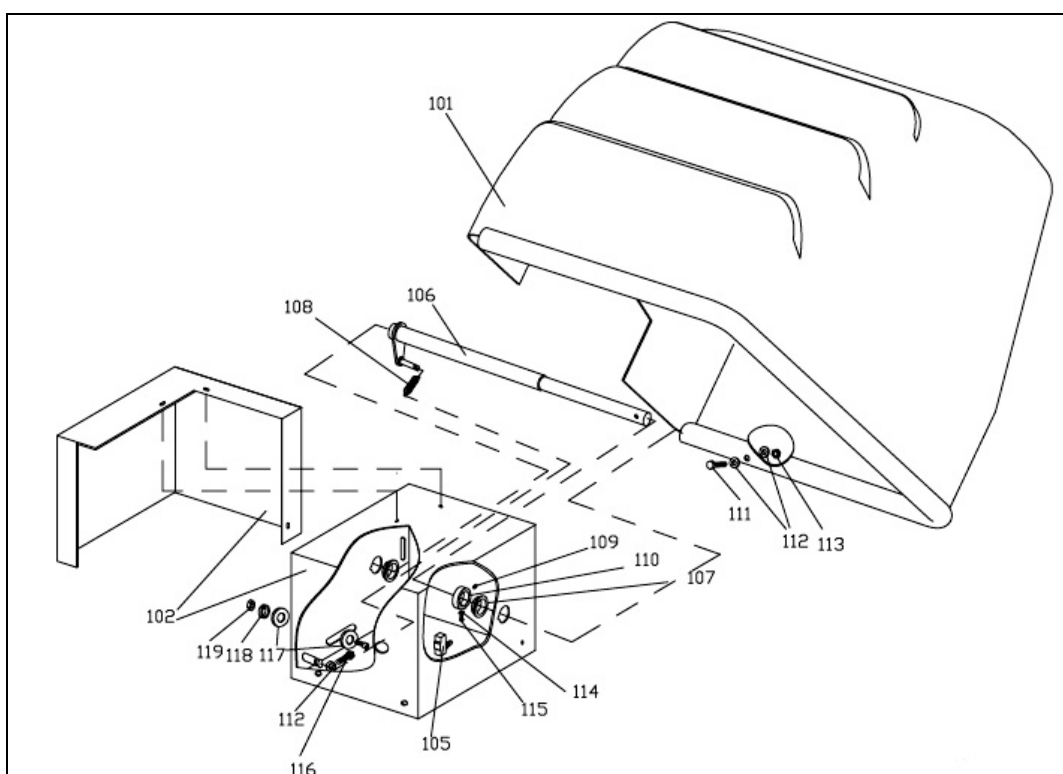


10.2 ROZPIS JEDNOTLIVÝCH DIELOV

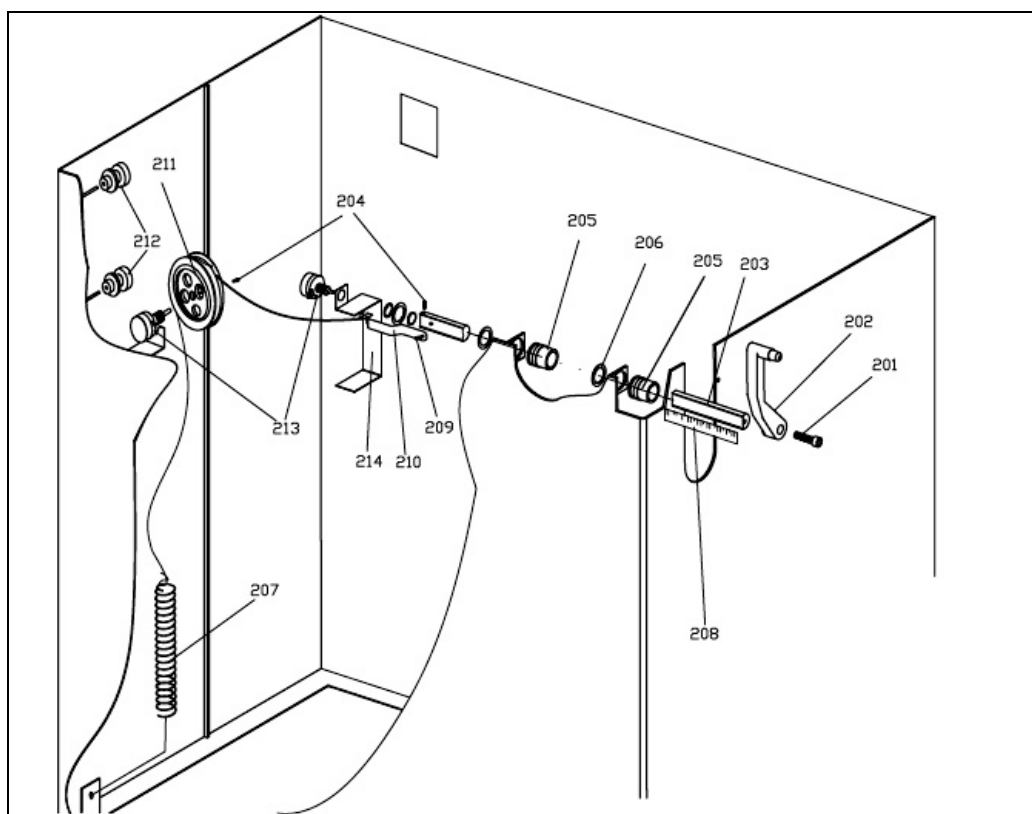
Obr. 1.



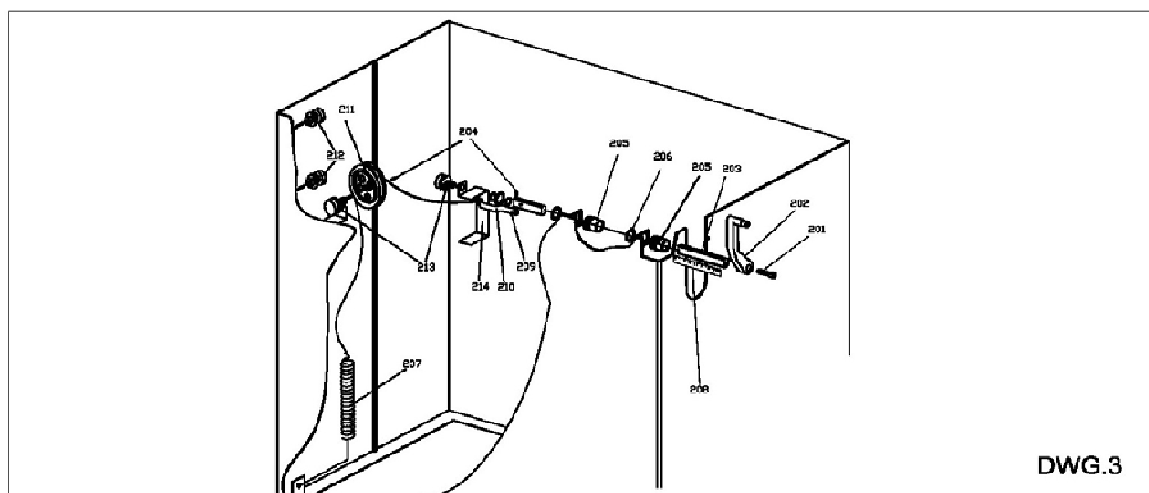
Obr. 2.



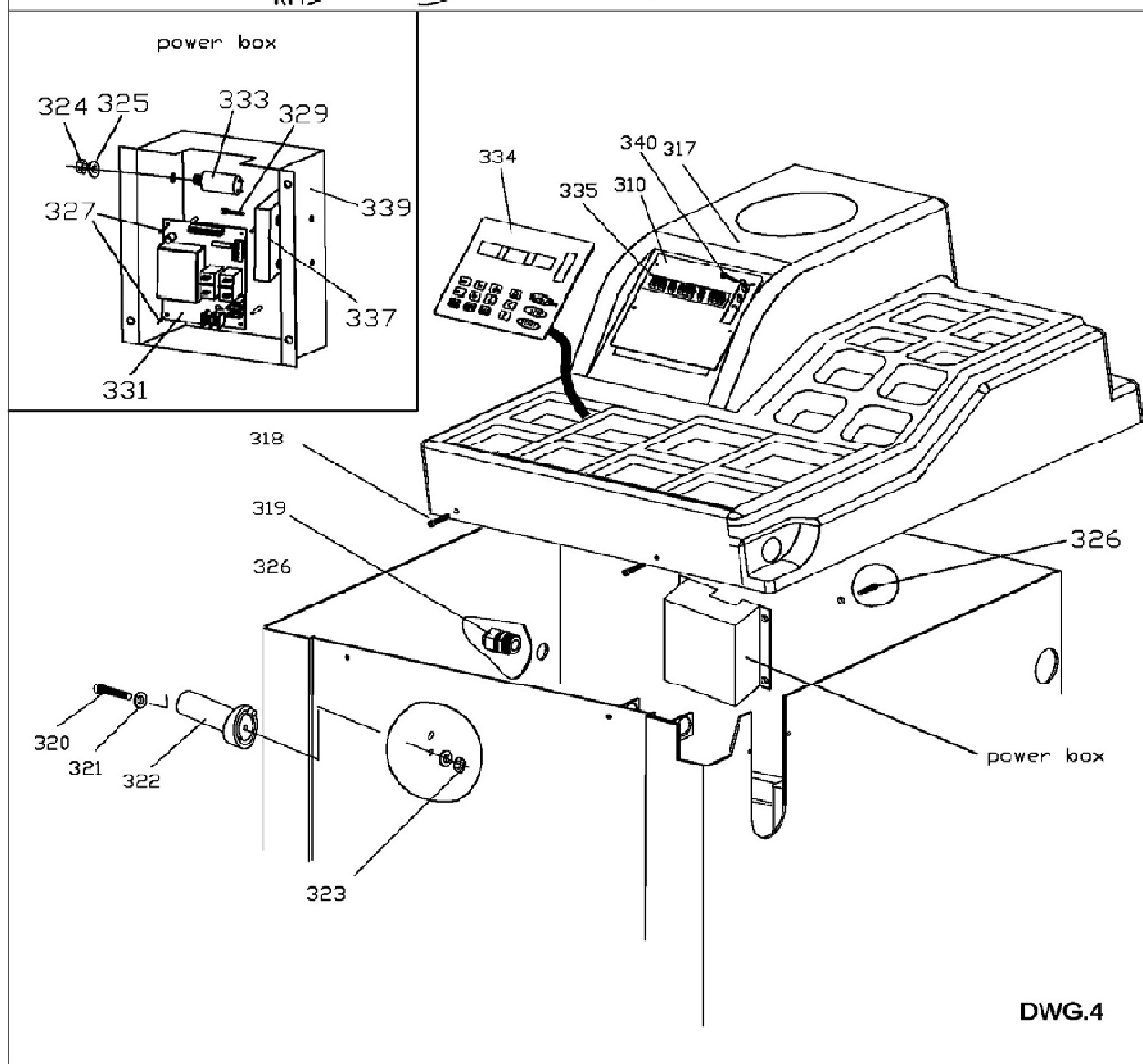
Obr. 3.



Obr. 4.



DWG.3



DWG.4

ZÁRUČNÝ LIST

1. Podľa občianskeho zákona, na zariadenie je poskytovaná záruka 12 mesiacov od dátumu predaja. Dátum predaja je nutné preukázať riadne vyplneným záručným listom a faktúrou. Záruka sa vzťahuje na výrobné a materiálne chyby. Nároky vo vzťahu na poškodenie akéhokoľvek priameho alebo nepriameho druhu, voči osobám alebo materiálu sú vylúčené.
2. Záruka sa nevzťahuje na poruchy zavinené neodborným zaobchádzaním, preťažením, nedodržaním inštrukcií uvedených v návode, použitím nesprávneho príslušenstva alebo nevhodných pracovných nástrojov, zásahom nepovolanej osoby, prirodzeným opotrebovaním alebo poškodením počas prepravy. Tiež sa nevzťahuje na prvky ktoré vyžadujú periodickú výmenu. Napr.: príslušenstvo, uhlíky, remeň motora, tesniace a teplovzdušné prvky.
3. Výrobca, predávajúci neberie zodpovednosť na osobné či vecné škody, ktoré boli zavinené nedodržaním pokynov uvedené v návode na použitie, úpravou alebo prestavbou zariadenia.
4. Ak pri oprave nebude zistená porucha spadajúca do záruky, náklady spojené s opravou a dopravou hradí kupujúci.
5. Pri uplatňovaní nárokov na záručnú opravu je nutné predložiť záručný list a faktúru o kúpe zariadenia.
6. Záručná lehota sa predlžuje o čas, počas ktorý je zariadenie v záručnej opravovni. Dopravu zariadenia do opravovne hradí zákazník aj vtedy ak reklamácia je uznaná.

TYP PRODUKTU		
ČÍSLO FAKTÚRY		
DÁTUM	RAZÍTKO	PODPIS
Importér: LINCOS KFT. IČ DPH: HU 13348108 H-4002 Debrecen, Balmazújvárosi út 10. Tel: +36/30 34-36-714, Fax:+36/52-319-107 e-mail: info@lincos.sk Miesto výroby: Čína		