

VYVAŽOVAČKA DISKOV

REDATS W-220L



Užívateľský manual

Uistite sa, že pred použitím stroja ste správne pochopili inštrukcie obsiahnuté v tomto návode.

1. ÚVOD

Nesprávne vyvážené koleso môže spôsobovať vibrácie, ktoré sa prenášajú do riadenia a môžu komplikovať ovládanie vozidla. Rovnako môže poškodiť prvky riadenia, prípadne poškodiť tlmiče a zvýšiť pravdepodobnosť dopravnej nehody, alebo poruchy. Správne vyvážené koleso zabráni všetkým týmto problémom.

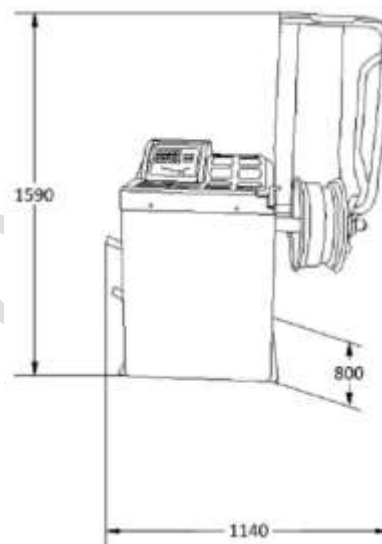
Toto zariadenie využíva nový LSI (large scale integrated circuit) na vytvorenie hardvérového systému, ktorý získava procesy a prepočítava informácie vysokou rýchlosťou.

Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod, aby ste zaistili normálnu a bezpečnú prevádzku.

2. ŠPECIFIKÁCIA A VLASTNOSTI

2.1 ŠPECIFIKÁCIA

- Max. hmotnosť kolesa: 65 kg
- Výkon motora: 200W
- Napájanie: 230V/50Hz
- Presnosť vyváženia: +/- 1g
- Rýchlosť otáčania: 200r/min
- Čas otáčania: 8s
- Veľkosť disku: 10'' - 24'' (256 – 610mm)
- Šírka disku: 1,5'' - 20'' (40 – 510 mm)
- Hlučnosť: pod 70 dB
- Hmotnosť: 98 kg
- Rozmery: 1590x800x1140mm



2.2 VLASTNOSTI

- Prehľadný 9 LED display s flexibilnou prevádzkou funkcie indikátora
- Rôzne režimy vyvažovania: lepenie protizávažia, optimalizácia, skrytie závažia za lúče
- Zadávanie údajov ráfika automaticky pomocou meracieho ramienka
- Inteligentná samokalibračná funkcia
- Vlastná diagnostika chýb, porúch a ochranná funkcia
- Použiteľná pre rôzne oceľové disky a disky s ľahkých zliatin

2.3.PREVÁDZKA

- Teplota prostredia: 5 – 50 stupňov °C
- Vlhkosť: pod 85%

3. INŠTALÁCIA VYVAŽOVAČKY

3.1 BALENIE

Otvorte balenie a skontrolujte, či nie sú poškodené časti. Ak sa vyskytnú nejaké problémy, zariadenie nepoužívajte a kontaktujte dodávateľa. Štandardné príslušenstvo:

- Závitová tyč 36mm 1x
- Vyvažovacie kliešte 1x
- Imbusový kľúč 1x
- Meracie kliešte 1x
- Rýchloupínacia hlavica 1x
- Centrovacie kužele 1x
- Kalibračné závažie 100g 1x
- Ochranný kryt 1x

3.2 INŠTALÁCIA STROJA

3.2.1 Vyvažovačka musí byť nainštalovaná na rovnom, pevnom betónovom podklade, alebo podobnom podklade. Nespevnený a nerovný podklad môže spôsobiť chyby merania

3.2.2 Okolo stroja by malo byť minimálne 50cm voľného priestoru, aby bolo možné pohodlne pracovať.

3.2.3 Použite kotvy do betónu pre zaistenie vyvažovačky k podlahe.

3.3. INŠTALÁCIA KRYTU

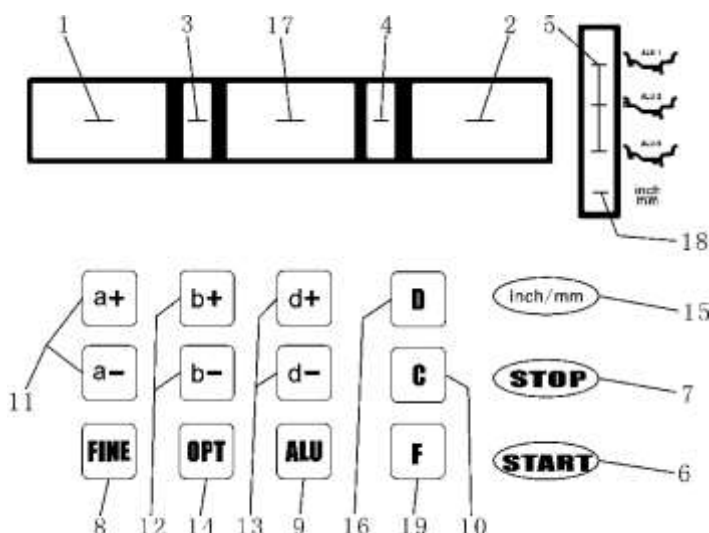
Pomocou skrutiek upevnite kryt k stroju

3.4 INŠTALÁCIA ZÁVITOVEJ TYČE

Namontujte závitovú tyč na os pohonu a dotiahnite pomocou imbusového kľúča M10x150.



4. PRVKY DISPLAYA A FUNKČNÉ KLÁVESY



Názov dielu panelu a význam

1. Digitálny údaj, veľkosť nevyváženosti, vnútorný rozmer, alebo VZDIALENOSŤ
2. Digitálny údaj, veľkosť nevyváženosti, vonkajší rozmer, alebo PRIEMER
3. Digitálny údaj, poloha nevyváženosti vnútri
4. Digitálny údaj, poloha nevyváženosti, vonku
5. Indikátor pre zvolený režim "ALU"
6. Tlačidlo pre spustenie cyklu
7. Tlačidlo pre zastavenie, alebo výbere špeciálnych funkcií
8. Tlačidlo pre zobrazenie presného výsledku
9. Tlačidlo pre zmenu režimu "ALU"
10. Tlačidlo pre prepočet, alebo samokalibráciu
11. Tlačidlá pre manuálne zadanie rozmeru VZDIALENOSŤ
12. Tlačidlá pre manuálne zadanie rozmeru ŠÍRKA
13. Tlačidlá pre manuálne zadanie rozmeru PRIEMER
14. Tlačidlo pre optimalizáciu nevyváženosti, alebo pre rozdelenie nevyváženosti
15. Výber rozmerov, palec/mm
16. Tlačidlo pre autokalibráciu, autodiagnostiku, alebo delenú nevyváženosť
17. Digitálny údaj pre rozmer ŠÍRKA
18. Ukazovateľ rozmerov v mm
19. Výber STATIC alebo DYNAMIC

Na stláčanie tlačidiel používajte iba prsty. Nikdy nepoužívajte kliešte, ani iné špicaté predmety. Hrozí poškodenie.

5.MONTÁŽ A DEMONTÁŽ KOLESA

5.1 KONTROLA KOLESA

Koleso musí byť čisté, nesmie na ňom byť piesok, prach, kamienky a musia sa z neho odstrániť všetky závažia. Skontrolujte či je pneumatika správne nasadená, či nie je poškodená, skontrolujte správny tlak v pneumatike.

5.2 NASADENIE KOLESA

- Vyberte správny centrovací kužel pre stredový otvor, ak je na ráfiku stredový otvor
- Sú možné dva spôsoby inštalácie kolesa, vid' obrázok.



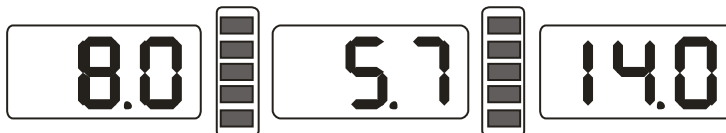
- Zaistíte koleso rýchlopínacou maticou

5. DEMONTÁŽ KOLESA

Pootočením uvoľníte rýchlopínaciu hlavicu a až potom môžete použiť krídélka na rýchlouvolnenie matice. Zložte koleso, dbajte aby ste disk nešúchali po závitovej tyči, aby sa nepoškodili závit.

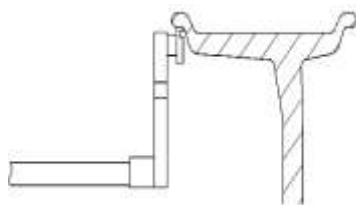
6. SPÔSOB ZADANIA ÚDAJOV RÁFIKA

6.1 Po zapnutí stroja sa automaticky spustí inicializácia. Inicializácia bude ukončená po dvoch sekundách. Stroj automaticky vstúpi do prirodzeného dynamického režimu, ako je na obrázku a je pripravený na zadanie údajov o ráfiku.



6.2 Zadanie údajov pre normálny dynamický režim (oceľový disk)

- Po zapnutí stroja, zadajte údaje pre normálny dynamický režim
- Priložte meracie ramienko k okraju ráfika ako na obrázku



- počkajte na zvukovú signalizáciu a potom vráťte ramienko späť do základnej polohy. Stroj si načíta sám dva údaje: vzdialenosť a priemer.
- Pomocou meracích klieští zmerajte šírku a ráfika a zadajte pomocou tlačidiel *b+* a *b-*

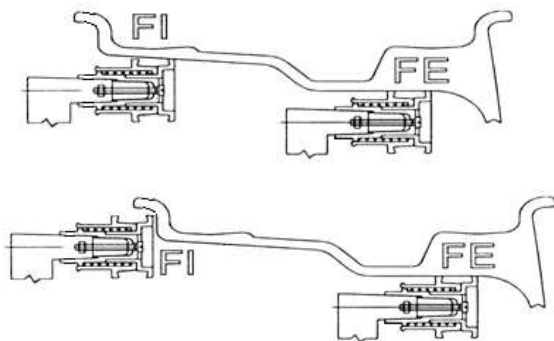


6.3 Zadanie údajov pre režim ALU S (zliatinové disky)

Štandardne sa mení režim vyvažovania pomocou tlačidla ALU. Iba program vyvažovania ALU-S (pre hliníkové ráfiky) má špeciálnu metódu zadávania. Tento režim je vhodný pre tieto typy umiestnenia závaží:



Tak ako je znázornené na nasledujúcich obrázkoch priložte meracie ramienko najskôr na miesto aplikácie závažia vo vnútri, vyčkajte na zvukový signal, potom bez prerušenia potiahnite meracie ramienko na miesto aplikácie závažia vonku. Vyvažovačka sa automaticky prepne do režimu ALU-S.



Na displeji sa zobrazí:



Kalibrácia meracieho ramienka

Kalibrácia meracieho ramienka je rozdelená do dvoch krokov. V prvom kroku sa nakalibruje meranie vzdialenosti a v druhom kroku sa kalibruje meranie priemeru.

Kalibrácia meracieho ramienka – vzdialenosť

Stlačte a podržte klávesy STOP a FINE, vyškejte kým sa na displeji zobrazí.



Potiahnite meracie ramienko do polohy 0 a potvrdte tlačidlom ALU



Potiahnite meracie ramienko do polohy 15 a potvrdte tlačidlom ALU



Kalibrácia meracieho ramienka – vzdialenosť je ukončená.

Kalibrácia meracieho ramienka – priemer disku

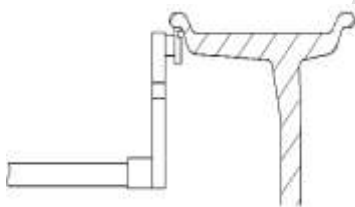
Pre kalibráciu meracieho ramienka – priemer disku potrebujeme oceľový disk, ideálne v rozmeroch od 13 do 15". Nasadíme disk na závitovú tyč a zaistíme rýchlopínacou maticou. Stlačíme a podržíme STOP a OPT.



Stlačením kláves d+ alebo d- nastavíme správnu veľkosť disku, ktorý sme nasadili.



Priložíme meracie ramienko ako je na obrázku a potvrdíme tlačidlom ALU, vrátime rameno do základnej polohy a kalibrácia je ukončená.



Samokalibrácia pre dynamické vyvažovanie

Pre kalibráciu použijeme nepoškodený oceľový disk v rozmeroch od 13" do 15". Disk nemusí byť vyvážený. Disk nainštalujeme na závitovú tyč, zaistíme rýchlopínacou hlaviceou. Zadáme údaje o disku (vzdialenosť, priemer, šírka) a zvolíme program kalibrácie pomocou podržania tlačidiel D a C, aby sa nám na displeji zobrazili hlásenie



Stlačením klávesy START, alebo privretím krytu spustíme proces vyvažovania.

Po procese vyvažovania umiestnime 100g závažie na miesto, ktoré určí vyvažovačka z vonkajšej strany disku.



Potom opäť spustíme proces vyvažovania stlačením klávesy START, alebo privretím krytu.

Na displeji sa zobrazí hlásenie:



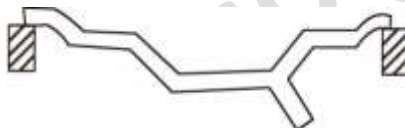
Proces kalibrácie je ukončený.

Ked' robíte samokalibráciu, musia byť údaje o disku zadané správne, rovnako musí byť 100g závažie správne, inak bude výsledok samokalibrácie nesprávny. Nesprávna samokalibrácia spôsobí zníženie presnosti merania vyvažovačky.

POSTUP VYVAŽOVANIA

Zadanie programov vyvažovania

Dynamický a statický režim vyvažovania prepíname stlačením klávesy F. Pri dynamickom režime vyvažovania, umiestňujeme natlkacie závažie na vnútornú a vonkajšiu stranu ráfika, jedná sa o štandardný program pre oceľové disky.

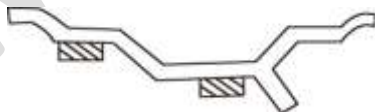


ST mode: pri statickom režime vyvažovania lepíme závažie do stredu disku ako je na obrázku:

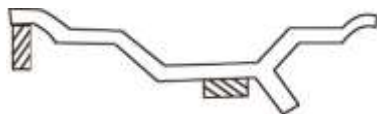


Režimy ALU prepíname medzi sebou pomocou klávesy ALU.

Program ALU 1 – závažie lepíme na vnútornú a vonkajšiu



Program ALU 2 – umiestňujeme naklepávacie závažie na vnútornú stranu a lepíme závažie dovnútra disku



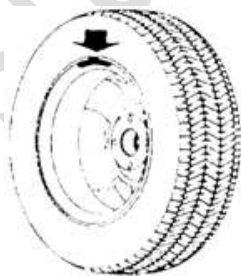
Program ALU -S : tento špeciálny vyvažovací mód umožňuje vyvažovať disky v režime ALU1 a ALU2 a zároveň obsahuje aj funkcie ako SPLIT závažia, alebo funkciu rozdelenie závažia a ukrytie za lúče disku.



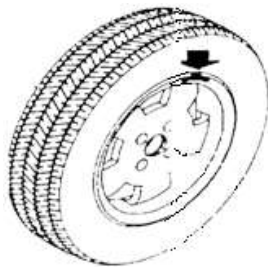
ŠTANDARDNÝ POSTUP RI VYVAŽOVANÍ OCEĽOVÉHO DISKU.

Nasadíte očistený oceľový disk so správne nahustenou pneumatikou. Zadáte správne rozmery disku. Zavretím krytu spustíte process vyvažovania. Po zastavení kolesa, dva pásiky LED vám ukazujú miesto nevyváženia. Stredný LED pásik vám môže ponúknuť funkciu OPT, vtedy si môžete zvoliť optimalizáciu nevyváženia.

Pomalým krútením kolesa, nájdite pomocou LED indikátora miesto nevyváženia (v mieste nevyváženia celý LED pásik svieti) a umiestnite pomocou klieští závažie na vnútornú stranu disku na polohu 12 hodín ako je uvedené na obrázku.



Pomalým krútením kolesa, nájdite pomocou LED indikátora miesto nevyváženia (v mieste nevyváženia celý LED pásik svieti) a umiestnite pomocou klieští závažie na vonkajšiu stranu disku na polohu 12 hodín ako je uvedené na obrázku



Zavretím krytu spustíte kontrolné vyvažovanie.

STATICKÉ VYVAŽOVANIE ST

Nasadzte koleso a zadajte správne údaje. Stlačením klávesy F prepnete do režimu statického vyvažovania ST.

Zavretím krytu, alebo stlačením START spustíte process vyvažovania. Po zastavení kolesa, stredný LED pásik ukazuje miesto nevyváženia. Ak LED displej ukazuje OPT, môžete si zvoliť program optimalizácie.

Pomalým otáčaním kolesa nájdite miesto nevyváženia, závažie umiestnite na 12 hodinu v strede disku, ako je uvedené na obrázku



VYVAŽOVACÍ PROCES ALU – S

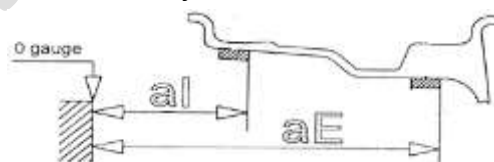
Manuálne umiestnenie závažia v režime ALU-S

Nasadzte disk z ľahkých zliatin na závitovú tyč a správne upnite pomocou rýchlopínacej matice. Zadajte údaje o disku ako je popísané v manuály pre režim ALU-S.

Zavretím krytu, alebo stlačením START spustíte process vyvažovania. Po zastavení kolesa, oba LED pásiky označujú miesto nevyváženia.

Pomalým otáčaním kolesa nájdite vnútorné miesto nevyváženia, ľavý LED pásik bude svietiť naplno a nalepte závažie na 12 hodinu ako je uvedené na obrázku.

Pomalým otáčaním kolesa nájdite vonkajšie miesto nevyváženia, pravý LED pásik bude svietiť naplno a nalepte závažie na 12 hodinu ako je uvedené na obrázku.

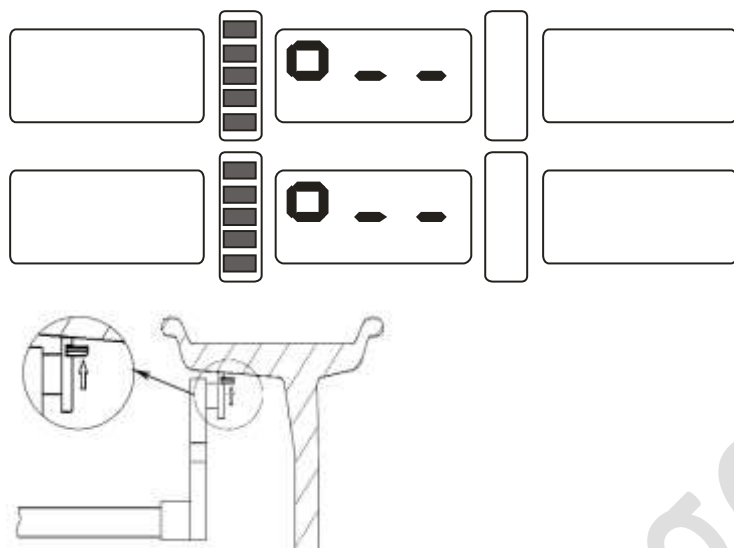


Umiestnenie závažia pomocou ramienka v režime ALU-S

Nasadzte disk z ľahkých zliatin na závitovú tyč a správne upnite pomocou rýchlopínacej matice. Zadajte údaje o disku ako je popísané v manuály pre režim ALU-S.

Zavretím krytu, alebo stlačením START spustíte process vyvažovania. Po zastavení kolesa, oba LED pásiky označujú miesto nevyváženia. Stlačením STOP a ALU sa prepne režim aplikovania závažia pomocou meracieho ramienka. Zmenu režimu indikuje stredný LED displej.

Vložte požadované závaží do meracieho ramienka, pomalým otáčaním kolesa nájdite miesto nevyváženia (indikuje plne rozsvietený LED pásik), v mieste nevyváženia potiahnite ramienko so závažím do miesta nevyváženia, o presnosti miesta vás bude informovať stredný LED displej a zvukové znamenie. Pritlačte pomocou ramienka aplikované závaží, opakujte rovnakým postupom aj pre vonkajšiu stranu disku.



Keď používate aplikáciu závažia pomocou ramienka, uistite sa, že displej zobrazuje - - - , ak nie nehýbte ramienkom, stlačte STOP a ALU, aby s ana strednom displeji zobrazilo - - - a potom môžete použiť ramienko pre aplikáciu závažia.

OPTIMALIZÁCIA NEVYVÁŽONOSTI

Pokiaľ je hodnota nevyváženosti nas 30gramov, system zobrazí možnosť OPT a ponúkne možnosť optimalizácie nevyváženosti.

Po procese vyvažovania a pri nutnosti optimalizácie, stlačte OPT a displej zobrazí:

Stlač tlačidlo



displej

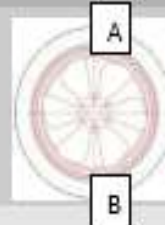
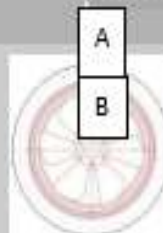
000

180

Označte si pneumatiku aj disk v jednom mieste A a B, znovu

Pneumatiku vyzujte, otočte ju o 180 stupňov proti označenému

Miestu



Zaklopte kryt a stlačte:

START

Displej

40

202

Nájdite polohu pneumatiky C a označte

Displej

40

202



Nájdite polohu pneumatiky D a označte

Displej

40

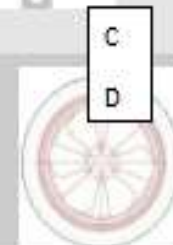
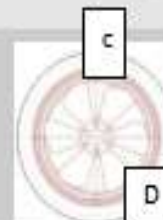
202



Urobte značku na ráfiku D a potom značku na pneumatike C,

Znovu zložte pneumatiku z ráfika a namontujte ju tak aby sa

Značky prekrývali.



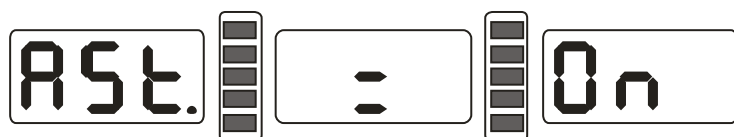
Po dokončení , zavrite kryt a opäť stlačte

START

Výsledok vyvažovania bude nižší.

FUNKCIE OCHRANNÉHO KRYTU

Táto funkcia nastavuje automaické spúšťanie a zastavovanie motora pomocou zatvorenia, alebo otvorenia krytu. Aktuálne nastavenie si viete overiť pomocou stlačenia kláves STOP a C, na displeji sa zobrazí aktuálne nastavenie ON – ak je zapnutá, OFF – ak je vypnutá. Zmenu medzi ON a OFF viete zmeniť po stlačení STOP a C, prepínanie klávesami b+ a b-, potvrdenie výberu tlačidlom a+.



NASTAVENIE MINIMÁLNEJ ZOBRAZENEJ HODNOTY

Po zvolení zobrazenia minimálnej hodnoty, ak je hodnota nevyváženosti kolesa menšia ako nastavená hodnota, výsledok sa zobrazí 0 (nula). Ak stlačíte klávesu FINE, zobrazí sa skutočná hodnota nevyváženosti.

Stlačením STOP a D sa zobrazí možnosť nastavenia zobrazenia minimálnej nevyváženosti.



Tlačidlami b+ a b- nastavte požadovanú minimálnu hodnotu, sú tri možnosti 5,10, alebo 15gramov. Stlačením klávesy a+ uložíte nastavenie a postúpíte na ďalší režim nastavenia

NASTAVENIE ZVUKOVÝCH UPOZORNENÍ

Pomocou tejto funkcie viete nastaviť zapnutie, alebo vypnutie zvukových upozornení. Po predošlom kroku (nastavenie minimálnej zobrazenej hodnoty) sa objaví možnosť:



Stlačením kláves b+ alebo b- si viete vybrať medzi ON alebo OFF zvukových upozornení. Stlačením a+ si potvrdíte váš výber a postúpíte v menu na ďalšie nastavenie

NASTAVENIE SVETLOSTI DISPLEJA

V tejto funkcii si užívateľ vie nastaviť jasnosť displeja. Systém ponúka 8 úrovní nastavenie, pričom úroveň (level) 1 je najtmavšia a úroveň 8 je najjasnejšia. Štandardné nastavenie je úroveň 4. Stlačením tlačidiel b+ a b- si vyberáme medzi úrovňami.



SAMOTESTOVANIE VYVAŽOVAČKY DISKOV

Táto funkcia umožňuje skontrolovať všetky či všetky signály fungujú správne a overiť prípadné problémy.

LED a kontrola displeja

Stlačte a podržte klávesu D, pokiaľ sa LED displej a všetky indikátory nerozsievajú. Po piatich sekundách sa prepne displej do tohto režimu



Kontrola senzoru otočenia

Touto funkciou je možné skontrolovať, či nie je poškodený snímač polohy a hlavnej osi, či obvody hlavnej PC dosky.

Pomaly otáčajte hlavnú os a na pravej strane LED displeja sa objaví zmena hodnôt. Otáčanie v smere hodinových ručičiek zobrazuje zvýšenie hodnôt. Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek zobrazuje znižovanie hodnôt. Správny rozsah hodnôt sa pohybuje od 0 do 63. Stlačením tlačidla ALU postúpíte na ďalší krok diagnostiky.

Kontrola senzoru merania vzdialenosti

Touto funkciou je možné skontrolovať snímač vzdialenosti a kontrola signálu pre obvod hlavnej dosky. Posúvaním meradla na meracom ramienku sa menia hodnoty na displeji ako na obrázku



Stlačením tlačidla ALU postúpíte na ďalší krok diagnostiky.

Kontrola senzoru merania priemeru disku

Touto funkciou je možné skontrolovať snímač priemeru a kontrola signálu pre obvod hlavnej dosky. Posúvaním meradla na meracom ramienku ako pri meraní priemeru s amenia hodnoty na displeji ako na obrázku.



Stlačením tlačidla ALU postúpíte na ďalší krok diagnostiky.

Kontrola tlakových senzorov

Táto funkcia umožňuje kontrolu tlakových senzorov a odchádzajúceho signálu pre obvod hlavnej dosky. Zatláčením na hlavnú závitovú tyč aktivujete tlakové sensory, budú sa meniť hodnoty na ľavej aj pravej strane displeja. Stlačením ALU ukončíte samodiagnostický program.

BEZPEČNOSTNÁ OCHRANA A ODSTRÁNĎOVANIE PROBLÉMOV.

Bezpečnosť

Ak počas prevádzky stroj nepracuje normálne, stlačte tlačidlo STOP a rotujúce koleso sa okamžite zastaví.

Ak sa počas prevádzky otvorí ochranný kryt, rotujúce kolesa sa okamžite zastaví.

Riešenie problémov

Po stlačení tlačidla START sa motor nerozbehne a displej píše Err-1. Skontrolujte pripojenie motora, skontrolujte pripojenie káblov a dosky počítača.

Ak test vyváženia už skončil, vyvažovačka sa stále dlho otáča, nebrzdí, skontrolujte brzdny odpor, dosku napájacieho zdroja, počítačovú dosku a káblové spojenia.

Ak zapnete vyvažovačku a LED displej zobrazuje podľa obrázka:



Je potrebné urobiť novú samokalibráciu, alebo nastaviť snímače otočenia, alebo vymeniť snímače.

Ak je rozdiel medzi nameranými údajmi priemeru ráfika pomocou meracieho ramienka a skutočnými údajmi disku, vykonajte samokalibráciu.

Ak sa po zapnutí napájania nezobrazuje zobrazenie, skontrolujte, či indikátor vypínača funguje, ak nie, najskôr skontrolujte napájanie, potom skontrolujte dosku napájacieho zdroja a počítačovú dosku a pripojenia káblov.

Nepresnosť vyvažovacieho procesu môže byť spôsobená nesprávnym nasadením disku na závitovú tyč, nesprávnym utiahnutím rýchlopínacou hlaviceou, nesprávne zadanými údajmi,

použitím nesprávneho, alebo poškodené 100g závažia pri samokalibrácii. Rovnako nepresnosť výsledku môže spôsobiť nerovná podlaha, neukotvenie vyvažovačky.

LASEROVÉ UKAZOVADLO

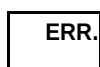
Použitie laseru

Laser je možné použiť iba v režime ALU-S. Po dokončení vyvažovacieho procesu stlačte tlačidlo STOP+F, prepne sa režim umiestnenia závažia. Otáčajte pneumatikou rukou, keď nájdete nevyváženú polohu, laser nasmeruje na miesto, kde je možné prilepiť závažia. Stred závažia aplikujte na miesto označené laserovým bodom. Vykonajte operáciu na oboch stranách disku.



Laserové ukazovadlo je odborne nakalibrované vo fabrike. Prípadnú obnovu kalibráciu musí vykonať odborne spôsobilá osoba. V prípade potreby kontaktujte predajcu.

KÓDY CHÝB A ICH VYSVETLENIE



CHYBA
(ERR.)



VÝZNAM

- | | |
|---|---|
| 1 | Žiadny signál rotácie nemohol byť spôsobený chybným snímačom polohy alebo tým, že sa motor nenaštartoval alebo tým, že niečo bráni otáčaniu kolesa. |
| 2 | Počas merania sa otáčky kolesa znížili pod 60 ot./min. Opakujte točenie. |
| 3 | Chyby v matematickom výpočte, pravdepodobne spôsobené príliš veľkými nevyváženosťami kolies. |
| 4 | Nesprávny smer otáčania. |
| 5 | Pred začatím točenia je kryt otvorený. |
| 7 | Chybná pamäť autokalibračných hodnôt. Zopakujte autokalibráciu. |
| 8 | Chyba počas autokalibrácie. Dôvodom môže byť druhé točenie bez pridania referencie |

- hmotnosti, alebo zlomenie kábla snímača sily.
- 9 Príliš vysoká hodnota priemeru na kalibráciu meradla (max. hodnota=18").
- 12 Chyba v matematických výpočtoch pre funkciu ROZDELENEJ NEVYVÁŽENOSTI.

Ak chyba pretrváva, obráťte sa na Technické Oddelenie

NEKONZISTENTNÉ ČÍTANIE NEROVNOVÁHY

Môže sa stať, že po vyvážení kolesa a jeho odstránení z vyvažovacieho prístroja a jeho opätovnom namontovaní na vyvažovací prístroj sa zistí, že koleso nie je vyvážené.

Nezávisí to od nesprávnej indikácie stroja, ale iba od chybného namontovania kolesa na adaptér; medzi dvoma držiakmi, koleso zaujalo inú polohu vzhľadom na stredovú čiaru hriadeľa vyvažovacieho stroja.

Ak je koleso namontované na adaptéri pomocou skrutiek, je možné, že skrutky neboli správne utiahnuté: mali by sa dotiahnuť priečne: alebo inak (ako sa často stáva) bolo koleso vyvŕtané s príliš širokou toleranciou.

Malé chyby až do 10 gramov (0,4 unce) sa považujú za normálne u kolies uzamknutých kužeľom: chyba je spravidla väčšia pre kolesá uzamknuté pomocou skrutiek alebo čapov.

Ak sa po vyvážení zistí, že po namontovaní kolesa na vozidlo je stále nevyvážené, mohlo by to byť spôsobené nevyváženosťou na brzdovom bubne automobilu; alebo veľmi často je to kvôli otvorom pre skrutky ráfika a bubna, ktoré sú niekedy vyvŕtané s príliš širokou toleranciou. V takom prípade by bolo vhodné vykonať opätovné nastavenie pomocou vyvažovacieho stroja s namontovaným kolesom.

ZÁRUČNÝ LIST

Na vyvažovačku diskov W-220L dodávaný spoločnosťou PROFITOP BA s.r.o., Černyševského 46, 851 01 Bratislava je poskytovaná záruka na vady materiálu a zpracovanie mechanických a elektrických súčastí produktu. Táto záruka sa nevzťahuje na vady, alebo poškodenie spôsobené bežným opotrebovaním, nesprávnym používaním, neoprávnenými zmenami, zlým zaobchádzaním, alebo nevykonávaním nutnej údržby. Záručná doba na výrobok je 24 mesiacov pre fyzické osoby podľa občianskeho zákoníka, 12 mesiacov pre subjekty s IČO podľa obchodného zákoníka. Záručná lehota začína plynúť odo dňa zakúpenia výrobku.

Zodpovednosť za chyby sa nevzťahuje na chyby spôsobené nasledovne:

- Mechanickým poškodením výrobku spôsobeným kupujúcim,
- Nesprávnym zaobchádzaním s výrobkom
- Zaobchádzaním s výrobkom spôsobom iným ako bol určený,
- Zanedbaním starostlivosti a údržby o tovar.
- Poškodením tovaru nadmerným zaťažovaním,
- Používaním tovaru v rozpore s podmienkami uvedenými v dokumentácii, všeobecnými zásadami, technickými normami, bezpečnostnými predpismi alebo iným porušením záručných podmienok

Záruka sa nevzťahuje na spotrebný materiál ako sú závitová tyč, rýchchloupínacia hlavica, vystreďovacie kužely a pod.

V prípade potreby záručnej opravy, zákazník nahlási závadu na email : info@stargood.eu, a uvedie opis závady, označenie stroja, názov spoločnosti a číslo nákupného dokladu.

1. Pri problémoch, ktoré sa dajú jednoducho odstrániť svojpomocne (po konzultácii s našim technikom), posielame obratom náhradný diel kurierskou službou na adresu zákazníka. Poškodený diel je zákazník povinný na svoje náklady zaslať na adresu našej spoločnosti k overeniu príčiny závady. V prípade, ak tak neučiní má právo naša spoločnosť zákazníkovi fakturovať cenu náhradného dielu podľa platného cenníku.
2. Pri komplikovanejších problémoch odporúčame výjazd nášho technika. Pri záručnej oprave je práca a náhradné diely zdarma. Platí sa cesta technika k zákazníkovi od sídla spoločnosti cena dopravy je 0,5€/km s DPH. Minimálna sadzba za dopravu technika je

20€ bez DPH. Úhrada cestovných nákladov sa platí technikovi priamo na mieste
o vykonaní servisného úkonu.

Vyvažovačka W-220	
Dátum a podpis	