



BALANSIRKA W-640



Sadržaj

1. Uvod	4
2. Specifikacije i značajke	4
2.1. Specifikacija	4
2.2. Značajke	4
2.3. Radno okruženje	4
3. Izgradnja	5
3.1. Strojni dijelovi	5
3.2. Elektroenergetski sustav	5
4. Ugradnja	6
4.1. Otvaranje i provjera	6
4.2. Instalacija stroja	6
4.3. Ugradnja nape	6
4.4. Ugradnja vijčanog nosača pogonskog vratila	6
5. LED upravljačka ploča i funkcijske tipke	6
5.1. Sadržaj LED zaslona	6
5.2. LED označavanje	7
5.3. Označavanje funkcijskog ključa	7
6. Ugradnja i demontaža kotača	8
6.1. Provjera kotača	8
6.2. Ugradnja kotača	8
6.3. Skidanje s kotača	8
7. Metode unosa datuma ruba	8
7.1. Stanje uključivanja stroja	8
7.2. Metoda unosa datuma za normalno dinamički način balansiranja	8
7.3. Metoda unosa datuma u ALU-S načinu rada	9
8. Kalibracija mjerne ljestvice	10
8.1. Kalibracija skale udaljenosti ruba	10
8.2. Kalibracija skale promjera	11
8.3. Kalibracija skale širine	11
9. Samokalibracija	12
10. Rad balansiranja kotača	13
10.1. Operacija promjene načina balansa	13
10.2. Proces rada u normalnom načinu balansa	13
10.3. Proces rada ALU-S načina balansa	14
10.4. Proces rada ALU-1 u ALU-3 način rada	15
10.5. Proces rada statičkog balansa (ST)	15
10.6. Način rada Counterweight Hide-Stick	16
10.7. Prekalkulacija	16
10.8. Funkcija automatskog pozicioniranja	16
11. Optimizacija neravnoteže	17
12. Operacija konverzije na Gram i Oz	17

13. Operacija konverzije na INCH i MM.....	18
14. Funkcija i postavke Protect haube.....	18
15. Ostale postavke funkcija.....	18
15.1. Postavke prikaza minimalne vrijednosti	18
15.2. Key-tone trag o postavkama funkcije	18
15.3. Postavke svjetline monitora prikaza	19
15.4. Postavke automatskog mjerenja širine.....	19
16. Funkcija samotestiranja stroja	19
16.1. Provjera LED i indikatorske lampice.....	19
16.2. Provjera signala senzora položaja.....	19
16.3. Provjera signala senzora udaljenosti.....	19
16.4. Provjera signala senzora promjera	20
16.5. Provjera signala senzora širine.....	20
16.6. Provjera signala senzora tiska.....	20
17. Sigurnosna zaštita i rješavanje problema	20
17.1. Sigurnosna zaštita	20
17.2. Rješavanje problema.....	20
18. Održavanje	22
18.1. Dnevno održavanje	22
19. LED rasvjeta.....	22
20. Laser	22
20.1. Postavke lasera.....	22
20.2. Upotreba lasera	24
21. Popis kodova s pogreškom.....	24
22. Dijagram rasporeda napajanja.....	25
23. Shema kruga	26
24. Eksplozirani crteži	27
25. Popis dodataka.....	34
Deklaracija o sukladnosti EZ	35

1. Uvod

Neuravnotežen volan uzrokuje da kotač skače i volan se ljulja tijekom vožnje. To može zbuniti vozača za vožnju, povećati pukotinu kombiniranog dijela upravljačkog sustava, oštetiti prigušivač vibracija i upravljačke dijelove te povećati vjerojatnost prometnih nesreća. Balansirani kotač će izbjeći sve te probleme.

Ova oprema koristi novi LSI (Large Scale Integrated Circuit) kao hardverski sustav koji prikuplja procese i računa informacije velikom brzinom.

Pažljivo pročitajte upute prije korištenja opreme kako biste osigurali normalan i siguran rad. Rastavljanje ili zamjena dijelova opreme treba izbjegavati. Kada je potrebna popravka, molimo kontaktirajte odjel za tehničke usluge. Prije balansiranja, provjerite je li kotač čvrsto pričvršćen na prirubnicu. Operater bi trebao nositi pripijenu haljinu kako bi spriječio zapinjanje. Ne-operater ne pokreće opremu.

Nema koristi dok je izvan navedenog raspona funkcija ručnog mjenjača.

2. Specifikacije i značajke

2.1. Specifikacija

Maksimalna masa kotača	65 kg
Snaga motora	200 W
Napajanje	230 V / 50 Hz
Preciznost balansiranja	±1 g
Brzina rotacije	200 r/min
Vrijeme ciklusa	8 s
Promjer ruba	10"~24" (256 mm~610 mm)
Širina obruča	40 mm~510 mm
Buka	<70 dB
Neto težina	120 kg
Dimenzije (Š x D x Š)	1250 mm × 1000 mm × 1664 mm
Dimenzije pakiranja (Š x D x V)	960 mm x 580 mm x 1240 mm

2.2. Značajke

- Usvojite 9 LED zaslona, ima fleksibilnu funkciju rada pokazivača.
- Različiti načini balansiranja mogu koristiti protuutege za stick, clamp ili hidden stick itd.
- Automatski unosite podatke o rubu pomoću mjerne skale.
- Inteligentna funkcija samokalibracije i mjerenja na skali.
- Dijagnoza i zaštitna funkcija samokrivnje.
- Primjenjivo za različite rubove čelične konstrukcije i duraluminijske konstrukcije.
- Automatsko pozicioniranje kotača na točku neravnoteže.
- Laser pokazuje položaj utega.
- Elektromagnetska kočnica.
- Inteligentno LED osvjetljenje radnog prostora.

2.3. Radno okruženje

Temperatura	5~50°C
Nadmorska visina	≤4000 m
Vlažnost	≤85%

3. Izgradnja

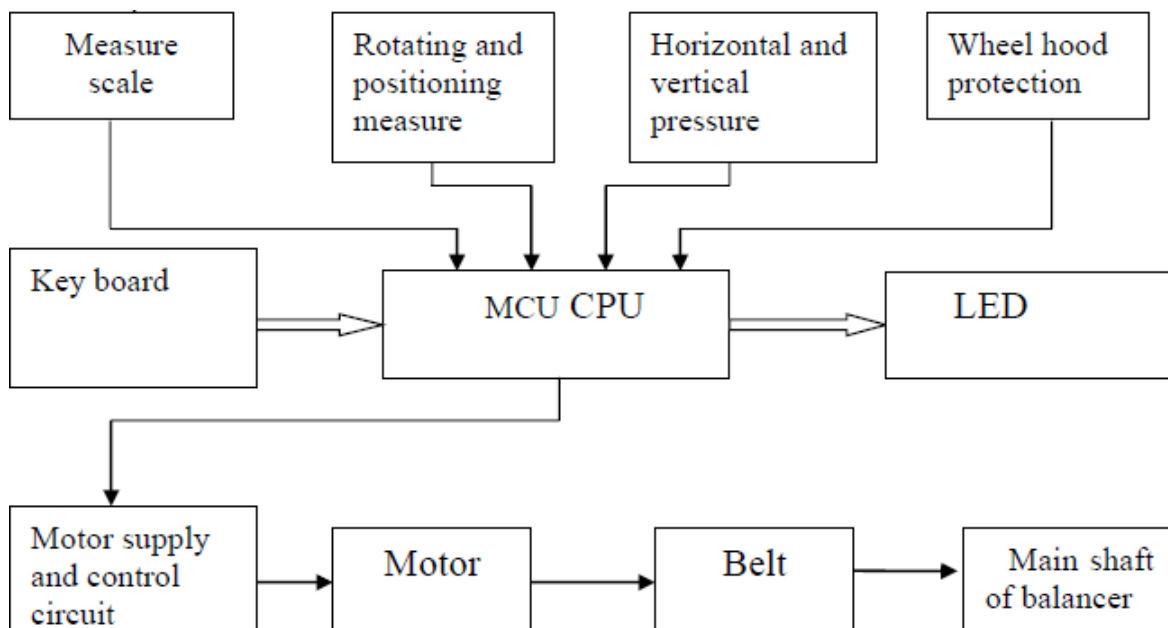


3.1. Strojni dijelovi

Dio stroja sastoji se od potpore, oslonca za ljuljanje i glavnog vratila; Zajedno su pričvršćeni na okvir.

3.2. Elektroenergetski sustav

1. Mikračunalni sustav sastoji se od LSI-ja, poput novog visokobrzinskog MCU CPU sustava i tipkovnice.
2. Automatska mjerna skala, skala za mjerenje širine.
3. Sustav za testiranje brzine i pozicioniranja sastoji se od zupčanika i optoelektroničkog spojnika.
4. Dvofazni asinkroni motorni izvori i upravljački krug.
5. Horizontalni i vertikalni senzor tlaka.
6. Zaštita haube.



4. Ugradnja

4.1. Otvaranje i provjera

Otvorite paket i provjerite ima li oštećenih dijelova. Ako postoje problemi, molimo vas da ne koristite opremu i ne kontaktirate dobavljača. Standardni dodaci s opremom prikazani su na sljedeći način:

• Kliješta za balansiranje	1 komad	• Navojna osovina $\phi 40\text{mm}$	1 komad
• Albus ključ	1 komad	• Veliki ležajevi	1 komad
• Mjerni čeljusti	1 komad	• Mali ležaj	1 komad
• Matica s brzim otpuštanjem	1 komad	• Guma za velike čahure	1 komad
• Adapter (konus)	4 komada	• Korisnički priručnik	1 komad
• Protuteža (100g)	1 komad	• Držači za stožere s poklopcem	3 komada
• Zaštitna kapuljača (opcionalno)	1 komad	• Ravna tipka	1 komad

4.2. Instalacija stroja

- Balansirač mora biti postavljen na čvrstu cementnu ili sličnu podlogu, jer neočvrsnjeno tlo može uzrokovati pogreške u mjerenju.
- Trebalo bi biti 50 cm oko balansera kako bi se radio praktično.
- Na rupi za pričvršćivanje balansirača stavite vijke za pričvršćivanje balansirača na bazi kako biste ga pričvrstili.

4.3. Ugradnja nape

Postavite okvir haube na opremu (opcionalno): spojite cijev zaštitne nape u ručicu haube (iza kućište), zatim pričvrstite vijcima M10×65.

4.4. Ugradnja vijčanog nosača pogonskog vratila

Postavite vijčani klin pogonskog vratila na glavno vratilo s vijkom M10 × 150, zatim zavrnite vijak. (Slika 4-1).

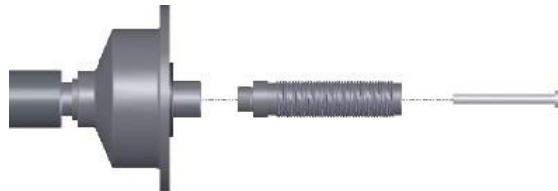


Figure 4-1

5. LED upravljačka ploča i funkcijske tipke

5.1. Sadržaj LED zaslona

LED 5: kada unesete datum dimenzije, LED će prikazati vrijednost 'a'; a kad nakon mjere pokažeš, prikazat ćeš se unutra

Neuravnotežena težina

LED 6: kada unesete datum dimenzije, LED će se razlikovati u načinu prikazivanja vrijednosti 'b' ili 'aE', i kada Postavke funkcije prikazat će izbornik select

LED 7: kada unesete datum dimenzije, LED će prikazati vrijednost 'd'; a kad nakon mjere pokažeš, izložit ćeš se vani
Neuravnotežena težina

Naziv dijela upravljačke ploče

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Lampica indikatora načina ravnoteže | 6. LED 6 |
| 2. Lampica za indicaciju položaja unutarnje palice | 7. LED 7 |
| 3. LED 6 display light | 8. Unutarnji položaj težine lagan |
| 4. Vanjsko svjetlo za poziciju palice | 9. Vanjski položaj težine lagan |
| 5. LED 5 | |

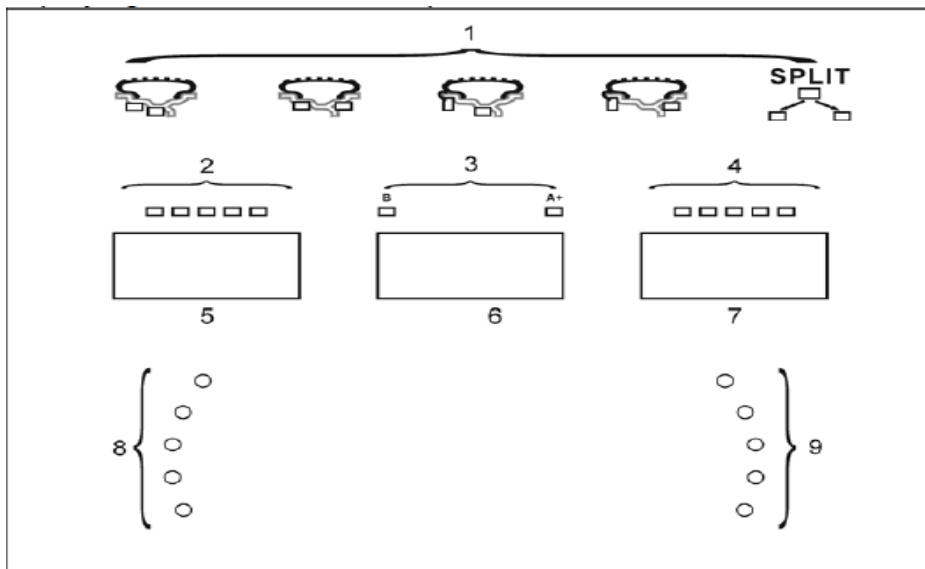


Figure 5-1

5.2. LED označavanje

Unutarnja lampica za pokazivanje položaja balansne palice za težinu:

- ALU-S način pokazuje unutarnji položaj balansa štapa

Vanjski indikator položaja utega za balans:

- ALU-S način rada pokazuje položaj balansa na vanjskoj strani palice
- Lampica indikatora načina ravnoteže:

- Označi trenutni način ravnoteže

Unutarnja lampica indikatora položaja težine ravnoteže:

- Označite unutarnji položaj vage kada svi indikatori svijetle, oba su upaljena
- Vanjski indikator položaja težine: Označite položaj utega izvan ravnoteže kada svi indikatori svijetle oba

5.3. Označavanje funkcijskog ključa

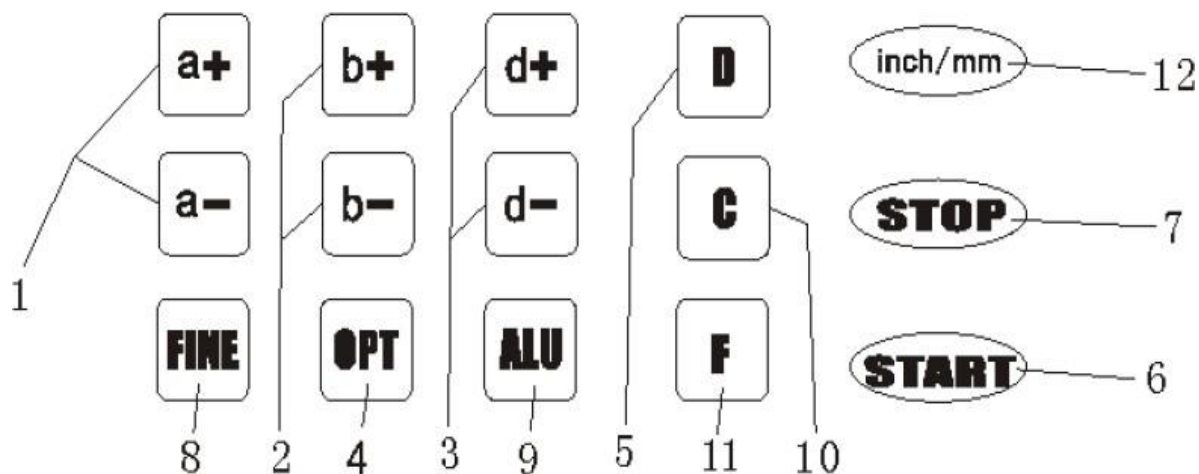


Figura. 5-2

- 1- Tipke, ručna postavka DISTANCE (a)
- 2- Tipke, ručna postavka ŠIRINE (b)
- 3- Tipke, ručna postavka DIAMETER (d)
- 4- Tipka, optimizacija neravnoteže i neravnoteže podjele
- 5- Tipka, samodijagnostika, samokalibracija i neravnoteža podjele
- 6- Pritisni tipku, ciklus START

- 7- Tipka, poseban način rada, odabir posebnih funkcija i automatsko pozicioniranje kotača
- 8- Tipka, neuravnotežen prikaz visine tona i praga
- 9- Tipka, odabir "ALU" načina korekcije
- 10- Tipke za ponovno izračunavanje i samokalibraciju
- 11- Selekcija, "STATIČNA" ili "DINAMIČKA" korekcija
- 12- Odabir dimenzija, inč/mm

Napomena: Koristite samo prste za pritiskanje tipki. Nikada ne koristite kliješta za protivutega ili druge šiljaste predmete.

6. Ugradnja i demontaža kotača

6.1. Provjera kotača

Kotač mora biti čist, bez pijeska ili prašine na njemu, te ukloniti sve primarne protutege kotača. Provjerite tlak u gumama do deklarirane vrijednosti. Provjerite ravninu pozicioniranja obruča i rupe za montažu jesu li deformirani.

6.2. Ugradnja kotača

Odaberite odgovarajući stožac koji odgovara veličini središnje rupe (ako je prisutan u rubu). Montaža kotača može se izvesti na dva načina: A. pozitivno pozicioniranje; B. negativno pozicioniranje.

- Pozitivno pozicioniranje (Slika 6-1):

Pozitivno pozicioniranje se često koristi. Lako se koristi i primjenjiv je na raznim rubovima uobičajene čelične konstrukcije i tanke duraluminijske konstrukcije.

- Negativno pozicioniranje (Slika 6-2):

Negativno pozicioniranje koristi se kako bi se osiguralo da se unutarnja rupa čeličnog obruča i glavnog vratila točno pozicionira kada se vanjski dio kotača deformira. Nanesite na sve čelične felge, posebno debele čelične.

Postavite kotač i konus na glavnu osovinu. Provjerite može li stožac stegnuti kotač prije nego što zavrnete ručku. Kotač se može okretati nakon što se zavrne.

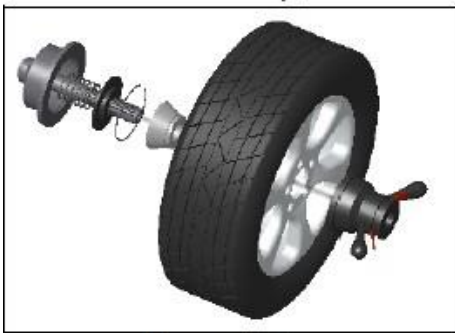


Figure 6-1



Figure 6-2

6.3. Skidanje s kotača

- Skinite brzu ručku i konus.
- Podigni kotač pa ga spusti s glavnog vratila.

Napomena: nemojte kliziti kotač na glavnom vratilu kako biste spriječili trljanje glavnog vratila tijekom ugradnje i skidanja kotača

7. Metode unosa datuma ruba

7.1. Stanje uključivanja stroja

Nakon uključivanja stroja, automatski započinje inicijalizacija. Inicijalizacija će završiti nakon dvije sekunde. Stroj automatski ulazi u prirodni dinamički (stezanje protutege na korekcijskoj ravnini obje rubne strane) način rada, kao na slici 7-1), spreman za unos datuma ruba.

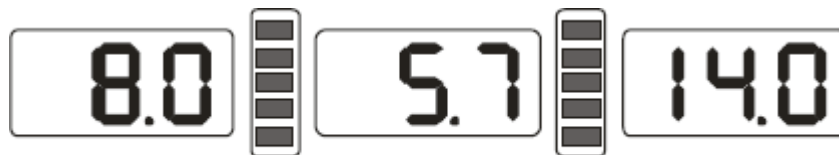


Figure 7-1

7.2. Metoda unosa datuma za normalno dinamički način balansiranja

1. Nakon uključivanja stroja, ulazi u normalni način balansiranja
2. Ulazni datum ruba:

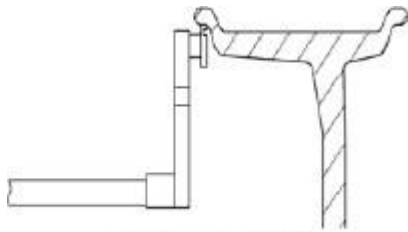


Figure 7-2

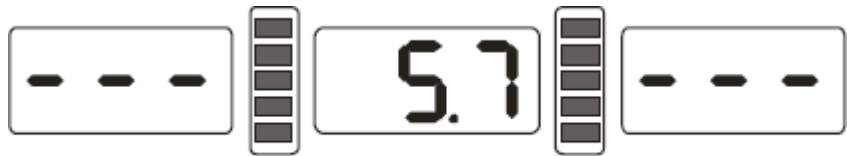


Figure 7-3

Rotirajte mjernu ljestvicu, povucite glavu vage prema unutarnjoj udubljenosti na rubu ruba (Slika 7-2), prvo ugastite LED diode, zatim prikažite itd. (Slika 7-3), pričekajte da se vaga vrati. Kada se vrati na nultu poziciju, vrijednost LED zaslona je datum ruba.

3. Kada se vrijednosti s činjenicama obruča razlikuju, potrebno je samokalibriranje skala pa ponovno mjerenje ili ručni unos datuma ruba.
4. Datum unosa širine obruča: Koristite ručnu plastičnu mjeru širine (Slika 7-4), izmjerite vrijednost širine obruča, zatim pritisnite [b+] ili [b-] datum unosa ručno. Također možete koristiti automatski mjerač širine obruča za mjerenje širine obruča tako da ga primijenite na rub obruča.

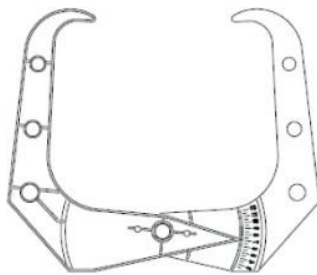
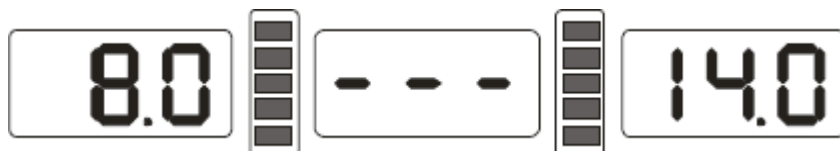


Figura. 7-4

5. Zavrtite skalu širine i pomaknite ravnalo prema vanjskom rubu prikazanom na slici ispod, u ovom trenutku sva digitalna cijev je zatvorena. Kada je mjerenje završeno, prikazano je na slici dolje. Pričekajte da se skala širine resetira. Nakon resetiranja skale širine, prikazano je kao (Slika 7-1).



7.3. Metoda unosa datuma u ALU-S načinu rada:

Obično se iz normalnog načina mijenja u drugi način, ne treba ponovno ulaziti s datumom obruča, samo pritisnite [ALU] i promijeniti tipku za izravno odabir načina je u redu, samo ALU-S način ima poseban način unosa, ALU-S znači da je poseban način, uključite dolje dva tipa načina (Slika 7-5):



Figura. 7-5

(Slike 7-6 ili Slike 7-7) - Rotirajte mjernu vagu, povucite glavu vage prema unutrašnjosti ruba (FI) (ovaj položaj je vaš izbor da stavite balansni uteg na unutarnju stranu), izmjerite udaljenost (a) i promjer (dI) unutarnje strane ruba itd. (Slika 7-8), zatim nastavite rotirati mjernu vagu, povucite glavu vage prema vanjskoj strani ruba (FE) (ovaj položaj je vaš izbor za držanje balansnog utega izvana), mjerenje udaljenosti (aE) i promjera (dE) izvan ruba (Slika 7-9) ulazi u ALU-S način.

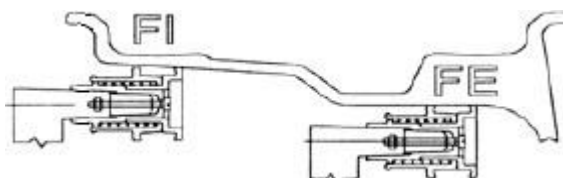


Figura. 7-6

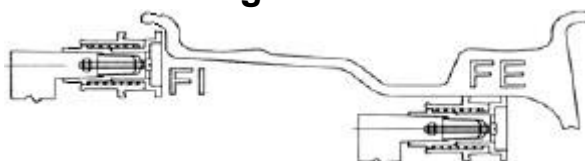


Figura. 7-7

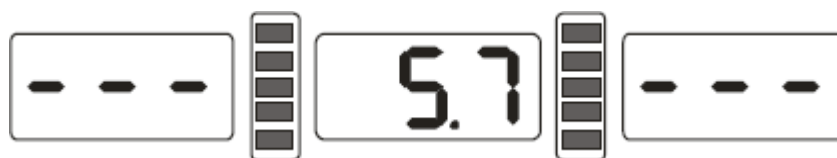


Figura. 7-8



Figura. 7-9

Kad se smanji na nultu poziciju, LED će biti prikaz i vrijednosti aE i dI. Pritisnite [a+], [a-] može se prilagoditi vrijednost; pritisnite [b+], [b-] može se prilagoditi vrijednost aE; pritisnite [d+], [d-] može se prilagoditi vrijednost dI; pritisnite LED tipku [FINE] prikazat će vrijednost dE, držite pritisnite tipku [FINE] i pritisnite [d+], [d-] podesite vrijednost dE.

8. Kalibracija mjerne ljestvice

Mjerna ljestvica bila je označena prije izlaska iz tvornice, ali označena vrijednost može varirati zbog prijevoza. Stoga korisnici mogu sami označiti uređaj prije korištenja balancera.

Nakon uključivanja, inicijalizacija je završena. Tako korisnici mogu označiti mjernu ljestvicu

8.1. Kalibracija skale udaljenosti obruča [STOP+FINE]

1. Pritisnite i držite tipku [STOP] i pritisnite tipku [FINE] (Slika 8-1), pritisnite tipku [STOP] ili tipku [C]

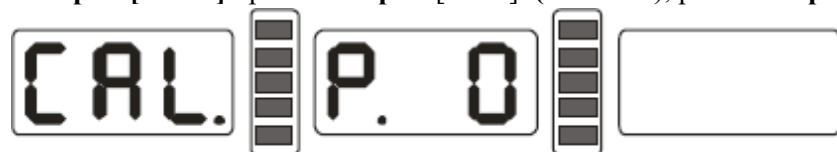


Figure 8-1

za izlazak.

- Pomaknite skalu na poziciju 0(nula), pritisnite **tipku** [ALU], (**Slika 8-2**) pritisnite **tipku** [STOP] ili **tipku** [C] za izlazak.



Figure 8-2

- Pomakni skalu na 15, pritisni **tipku** [ALU], (**Slika 8-3**) kraj samokalibracije, vrati mjernu skalu.



Figure 8-3

8.2. Kalibracija skale promjera [STOP+OPT]

- Postavite gumu srednje veličine na glavnu os, pritisnite i držite **tipku** [STOP], te pritisnite **tipku** [OPT], (**Slika 8-4**), pritisnite **tipku** [STOP] za izlazak.



Figure 8-4

- Pritisnite [d+] ili [d-] prilagodite vrijednost na trenutnu vrijednost promjera ruba, pritisnite **tipku** [ALU], (**Slika 8-5**).



Figure 8-5

- Pomaknite skalu, stavite glavu ljske na unutarnji rub ruba (**Slika 7-2**), pritisnite **tipku** [ALU] (**Slika 8-3**), kraj samokalibracije, vratite skalu.

8.3. Kalibracija širine [STOP] + [b+] / [STOP] + [b-]

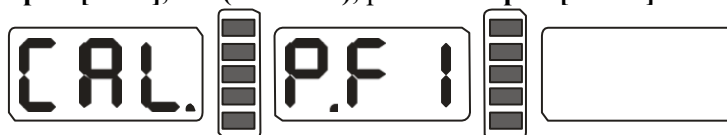
- Pritisni i drži **tipku** [STOP] i pritisni [b+] ili [b-], itd. na slici 8-6, pritisni **tipku** [STOP] za



izlazak.

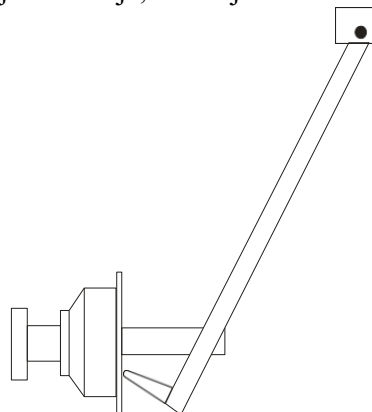
Slika 8-6

- Pritisnite **tipku** [ALU], itd. (**Slika 8-7**), pritisnite **tipku** [STOP] za izlaz.



Slika 8-7

3. Skala širine ljuljanja, stavite glavu ljuske na ravninu prirubnice glavne osi itd. (Slika 8-8), pritisnite [ALU] ključ itd. (Slika 8-3), kraj kalibracije, vraćanje širine skale.



Slike 8-8

9. Samokalibrirajući [D] + [C]

Samokalibracija balansera završena je prije izlaska iz tvornice, ali parametar sustava može varirati zbog dugotrajnog transporta na velike udaljenosti ili dugotrajne upotrebe, što može uzrokovati pogreške. Stoga korisnici mogu napraviti samokalibraciju nakon određenog vremena.

1. Nakon uključivanja stroja, inicijalizacija je završena (Slika 9-1), instalira se can clip protuteža i slijedi korak 7 ulaznog datuma ruba;
2. Pritisni **tipke** [D] i [C], itd. (Slika 9-1), (zatvori zaštitnu haubu), pritisni **tipku** [START], ideš na sljedeći korak, pritisni **tipku** [STOP] ili **tipku** [C] za izlazak



Figure 9-1

3. Nakon zaustavljanja osi, (Slika 9-2). (Otvori zaštitni poklopac) Pričvrsti protutež od 100 grama bilo gdje izvan obruča, (zatvori zaštitni poklopac) pritisni **tipku** [START], ideš na sljedeći korak, pritisni **tipku** [STOP] ili **tipku** [C] za izlazak.



Figure 9-2

4. Nakon zaustavljanja osi (Slika 9-3), kraj kalibracije. Demontirajte gumu, sada je balans spreman za rad.



Figure 9-3

NB: when you doing self-calibration, input date of rim must be correct, 100 gram counterweight must be correct, otherwise self-calibration result will be wrong, wrong self-calibration will be make balancer measure precision decline.

10. Rad balansiranja kotača

10.1. Operacija promjene načina balansa

10.1.1. Prekidač za dinamički i statički balans: pritisnite tipku [F].

- Dinamički način balansiranja: pričvrsti protuteg na unutarnjem i vanjskom rubu obruča (normalni način balansa tolerantan na balans), (Slika 10-1).
- ST način: način za mjerenje statičkog balansa, protuteg štapa na sredini obruča (Slika 10-2).

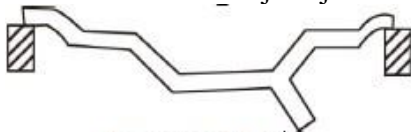


Figure 10-1



Figure 10-2

10.1.2. Prebacivanje ALU načina balansiranja

Za prebacivanje CPU sustava između ALU-S~ALU-3 načina rada, pritisnite tipku [ALU].

ALU-S način rada: Pričvrstite uteg na dva mjesta unutar žbica obruča	
ALU-1 način: Pričvrstite uteg unutar i izvan žbica obruča	
ALU-2 način: Postavite uteg na unutarnji rub obruča, a drugi uteg izvan (unutar žbica)	
ALU-3 način: Postavite uteg na unutarnji rub obruča, a drugi uteg izvan (izvan žbica)	

Razdvajanje protutega i način rada skrivene palice:

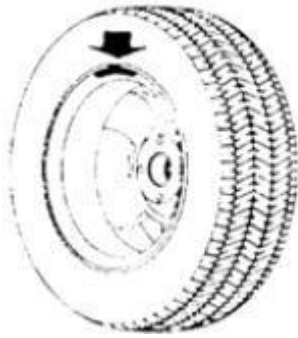
ALU-S način, ako je vanjska (unutarnja pozicija žbica) između dvije žbice, ALU-S način može podijeliti protutežu na dvije. Podijeljenu protutežu jednostavno postavite na stražnju stranu dvije žbice blizu bivše protutege, kako biste sakrili protutežu (Slika 10-3).



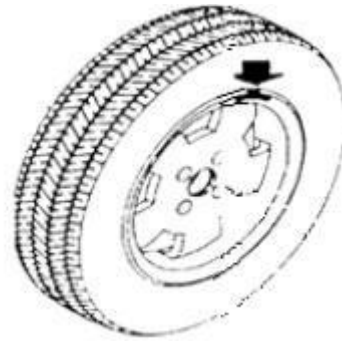
Slika 10-3

10.2. Proces rada u normalnom načinu balansa

1. Slijedite (Slika 7.2) datum unosa ruba.
2. Spusti zaštitni poklopac i pritisne tipku [START], kotač se proklizava, nakon zaustavljanja dva bočna LED zaslona kotača s obje strane, težina je neuravnotežena, na srednjem LED zaslonu [OPT], možeš optimizirati neravnotežu;
3. Polako se okreće kotač, kad se unutar upali indikator položaja protivteže (Slika 5-1(8)), sve upaljeno, kopča odgovara
Protuteža na položaju 12 sati na unutarnjoj strani obruča (Slika 10-4)
4. Polako se okreće kotač, kad vanjski indikator položaja protivteže svjetli (Slika 5-1(9)), sve upaljeno, kopča odgovaraju protuteži na položaju 12 sati izvan obruča (Slika 10-5)



Slika 10-4



Slika 10-5

- Spustite poklopac, kotač će se **ponovno početi** okretati. Nakon zaustavljanja, LED ekrani s obje strane pokazat će "0". Balansiranje je završeno. Siđi s kotača.

10.3. Proces rada ALU-S načina balansa

10.3.1. Proces ručnog protutega za podizanje

- Slijedite (**Slika 7.3**) ulazni datum ruba.
- Spusti zaštitni poklopac i pritisni **tipku [START]**, kotač se proklizava, nakon zaustavljanja dva bočna LED zaslona na kotačiću s obje strane neravnoteža težine, na srednjem LED zaslonu **OPT** možeš optimizirati neravnotežu;
- Polako okrenite kotač, dok je unutar indikatora položaja protivteže upaljeno svjetlo (**Slika 5-1(8)**), pritisnite kočnicu za zaključavanje kotača i pričvršćivanje odgovarajuće težine na položaj 12 sati neposredno iznad osovine na unutarnjoj strani obruča (**Slika 10-4**).
- Polako se okreće kotač, dok je unutar indikatora položaja protivteže svjetlo (**Slika 5-1(9)**), sve upaljeno, stick odgovarajuća protuteža na položaju na 12 sati izvan ruba, desna strana;

10.3.2. Proces automatske protuteže za pregradu

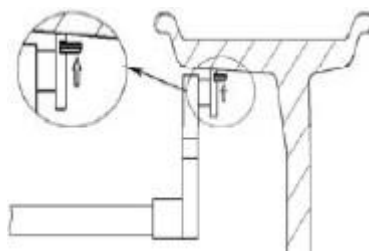
- Slijedite (**Slika 7-3**) datum unosa obruča
- Spusti zaštitni poklopac i pritisni **tipku [START]**, kotač se proklizava, nakon zaustavljanja dva bočna LED zaslona na kotačiću s obje strane neravnoteža težine, na srednjem LED zaslonu **OPT** možeš optimizirati neravnotežu;
- Ako su podaci uneseni prema (**Slika 7-5**), polako rotirajte kotačić dok svi LED-ovi na unutarnjoj strani ne zasvijetle – pričvrstite protuteg unutar ruba obruča. Pritisni **[STOP]** i **[ALU]**. Kad se sve LED diode na vanjskoj strani upale, povucite mjerac dok se ne pokaže (**Slika 10-7**), zatim pričvrstite protutege na vanjsku stranu ruba. Spusti poklopac i pritisni **[START]**. Nakon završetka ciklusa balansiranja, prikazi s obje strane trebali bi pokazivati "0". Balansiranje je završeno. Siđi s kotača.
- Ako su podaci uneseni prema (**Slika 7-6**), pritisnite **[STOP]** i **[ALU]** - polako rotirajte kotačić dok se ne upale sve unutarnje LED diode za pozicioniranje utega. Umetnite odgovarajuću težinu u utor mjernog uređaja, polako uklanjajte mjerac dok se središnji LED ekran ne prikaže kao što je prikazano na **slici 10-6**. Zatim rotirajte mjerac i pričvrstite uteg na obruč kao što je prikazano na (**Slika 10-8**).
- Zatim umetnite odgovarajuću težinu u utor za mjerac. Polako rotirajte kotačić, i kada se upale sve vanjske LED diode za pozicioniranje utega, pomičite pokazivač dok se središnji LED ekran ne prikaže kao na slici **10-7**). Zatim rotirajte pokazivač i pričvrstite uteg na obruč kao što je prikazano na **slici 10-8**.



Slika 10-6



Slika 10-7



Slika 10-8

NB: when use scale automatic stick counterweight, make sure all LED must be display - - -, if not, do not move scale, press **STOP** and **ALU** key, then all LED display - - -, now you can move scale to stick up.

10.4. Proces rada ALU-1 u ALU-3 način rada

1. Slijedite datum unosa 7.2 za rim;
2. Pritisnite **tipku [ALU]**, prebacite u odgovarajući način balansa.
3. Spusti zaštitni poklopac i pritisne **tipku [START]**, kotač se okreće, nakon zaustavljanja dva bočna LED zaslona, kotač s obje strane neuravnotežena težina, pri srednjem LED zaslonu **OPT** može se optimizirati neravnoteža;
4. Polako se okreće kotač, kad se unutar svjetla indikatora položaja protivteže (**Slika 5-1(8)**) sve upali, slijedi drugačije
Način rada s kopčom ili protutežom za palicu na poziciji 12 sati unutar obruča.
5. Polako se okrenite kotač, dok je vanjski indikator položaja protivteže upaljen (**Slika 5-1(9)**), slijedite različiti način korištenja klipa ili stick protutega na položaju 12 sati izvan obruča.

10.5. Proces rada statičkog balansa (ST)

1. Premjestite mjernu skalu na sredinu obruča i izmjerite podatke ruba;
2. Pritisnite **tipku [F]**, prebacite na način rada statičkog balansa (**ST**). Pomaknite mjernu skalu kotača prema sredini obruča i držite je otprilike 2 sekunde. Mjeri se promjer i udaljenost kotača. Kada se mjerna skala vrati na mjesto, vrijednosti se pojavljuju na zaslonu.
3. Spustite poklopac motora i pritisnite **tipku [START]**, kotač se okreće, nakon zaustavljanja na srednjem LED zaslonu kotač statička neravnoteža težine, na srednjem LED zaslonu **OPT**, možete optimizirati neravnotežu;
4. Polako okrenite kotač, kad se upali indikator položaja protivteže s obje strane (**Slika 5-1(8), (9)**), sve se upali Protuteg na položaju 12 sati, sredina obruča. (**Slika 10-9**).



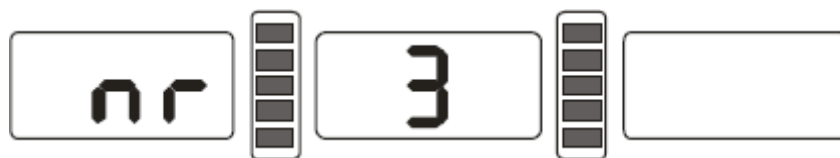
Slika 10-9

10.6. Način rada Counterweight Hide-Stick

Način Counterweight Hidden-Stick može podijeliti ovu poziciju na dva dijela i učiniti da se ta dva nova položaja sakriju iza žbica, čime se može postići ta svrha skrivanja. Ovaj način balansa dostupan je samo u ALU-S načinu.

U procesu 10.3, ako vanjski protivuteg nije skriven iza žbica, ali ga želite sakriti iza žbica, možete slijediti sljedeću operaciju:

Nakon što odredite vrijednosti neravnoteže u ALU-S načinu rada, pritisnite tipku [a+] za povratak na sučelje prikazano na (Slici 7-1). Zatim pritisnite tipke [D] i [OPT]; prikaz će prikazati broj krakova ruba (Slika 10-10). Pritisnite [b+] ili [b-] za promjenu broja žbica. Pritisnite tipke [D] i [OPT] za spremanje i povratak. Polako rotirajte kotač, pozicionirajući žbicu blizu neravnoteže na 12 sati. Pritisnite tipke [D] i [OPT] kako biste omogućili način rada skrivene težine (SPLIT). Mod će se aktivirati, a vrijednosti neravnoteže podijelit će se tako da su utege postavljene iza dva susjedna kraka. Zatim nastavite balansirati kao što je opisano dolje ili pritisnite [D] i [OPT] za izlaz.



Slika 10-10

Rad s podijeljenim ručnim štapom

Primjena unutarnje protuteže radi se na isti način kao u ALU-S načinu rada. Međutim, primjena vanjske protuteže odmah iza žbica je drugačija:

Polako okrenite kotač. Kada su svi vanjski LED-ovi za pozicioniranje težine upaljeni, postavite protutežu na 12 sati izvan ruba, odmah iza žbica.

Polako ponovno okrenite kotač da pronađete drugi položaj. Kada su svi vanjski LED-ovi za pozicioniranje protutega upaljeni, uteg se primijeni na položaj 12 sati izvan ruba, odmah iza žbica.

Rad s podijeljenom automatskom palicom

Primjena unutarnje protuteže radi se na isti način kao u ALU-S načinu rada. Međutim, primjena vanjske protuteže odmah iza žbica je drugačija:

Pritisni [STOP] + [ALU] za aktivaciju pričvršćivanja ruke. Polako rotirajte kotač dok ne upale sve vanjske LED-ice za pozicioniranje protivutega. Zatim umetnite odgovarajuću protutežu u utor za mjerac. Okrenite kotač; ako su vanjske LED-ice za pozicioniranje protutega upaljene i poruka [- - o] se pojavi na središnjem zaslonu nakon produženja mjerača, primijenite protutežu na rub. Protutege treba postaviti odmah iza žbica obruča. Zatim ponovite ove korake za drugu žbicu obruča: umetnite odgovarajuću protutežu u utor za mjerac, ako su vanjske LED-ice za pozicioniranje protivuteže upaljene i poruka [- - o] se pojavi na središnjem zaslonu nakon produženja instrumenta, primijenite protutežu na rub.

NB: when use scale automatic stick counterweight, make sure all LED must be display - - -, if not, do not move scale, press STOP and ALU key, then all LED display - - -, now you can move scale to stick up.

10.7. Prekalkulacija

Prije testiranja balansa kotača, ponekad se zaboravi ulazni datum trenutnog obruča, nakon testiranja balansa kotača možete uvesti datum ponovnog uvođenja obruča, u tom trenutku nije potrebno pritisnuti tipku [START], samo pritisnite tipku za preračunavanje [C], sustav će pratiti novi datum izračuna obruča za mjerenje neravnoteže. Čak i sučelje trenutno prikazuje vrijednost neravnoteže, pritisnite [C] ključ, može se provjeriti trenutno unosni datum ruba.

10.8. Funkcija automatskog pozicioniranja

Prilikom balansiranja kotača, nakon rotacije, ekran će prikazati informacije: (Automatsko pozicioniranje|Pritisni [STOP]). Zatim možete pritisnuti tipku [STOP] jednom, oprema će automatski rotirati kotač u položaj neuravnotežene palice i zaključati volan. Korištenjem ove funkcije lako možete zalijepiti protutež.

11. Optimizacija neravnoteže

Ako je vrijednost neravnoteže kotača veća od 30 grama, sustav će prikazati "OPT", što je trag o procesnoj neravnoteži, optimiziraj rad.

Optimizacija neravnoteže ima dvije metode rada:

11.1 Već prikazuju vrijednost balansa

Ako ste već završili testiranje balansa, kada trebate optimizirati procesnu neravnotežu, pritisnite **tipku [OPT]**, prikaži (Slika 11-1);



Figure 11-1

Kredom označite referentnu točku na ravni prirubnice i obruča i gumi, zamijenite obruč mijenjačem guma i gumu za 180°, vratite kotač na balans i provjerite da li oznaka referentne točke između ravnine prirubnice i obruča mora biti na istom mjestu. pritisnite **tipku [START]**, prikaži (Slika 11-2);



Figure 11-2

(Slika 11-2), lijevi LED prikaz postotak optimizacije, ako je prije optimizacije statička vrijednost 40 grama, optimizirano je 85%, pa

nakon optimizacije statičke vrijednosti ostaje samo 6 grama ($15\% \times 40 \text{ gram} = 6 \text{ gram}$);

Polako okrenite kotač rukom, kada obje strane svjetla indikatora položaja trepere (Slika 11-3), markerom napravite oznaku na gumi;



Figure 11-3

Polako ponovno okrenite kotač rukom, dok s obje strane svijetli indikator srednje pozicije (Slika 11-4), markerom napravite oznaku na rubu;



Figure 11-4

Ukloni kotač s balansa, koristi mijenjač guma, ukloni gumu s felge, napravi tragove gume i felge zajedno, koristi mijenjač guma na obruču, optimiziraj dovršenost.

11.2 Prije testiranja neravnoteže procesa optimizirajte izravno

Uključite kotačić za napajanje, instalaciju, pritisnite **tipku [OPT]**, prikaži OPT lijevu stranu, pritisnite **tipku [START]**, prikažite (Slika 11-1), zatim slijedite **korak 11.1** do rada.

Pritisnite **tipku [STOP]** za zaustavljanje rada.

12. Operacija konverzije na Gram i Oz

Ova operacija za konverziju protutežnog maunda (gram-Oz).

- Pritisnite **tipku [STOP]** i tipku [a+] ili [a-], prikaz (Slika 12-1), oznaka trenutno je gram.

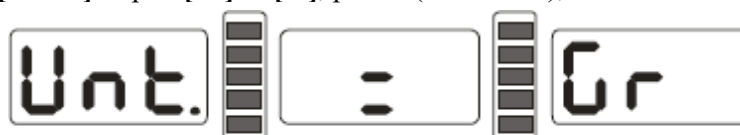


Figure 12-1

- Pritisnite **tipku [b+] ili [b-]**, prikaži (Slika 12-2), oznaka trenutno je Oz,



Figure 12-2

- Pritisnite **tipku [b+] ili [b-]** za prekidač između grama i Oza;
- Pritisnite **tipku [a+]** za spremanje postavljanja i izlaz.

13. Operacija konverzije na INCH i MM

Za aktivaciju ove funkcije pritisnite tipku [INCH/MM].

14. Funkcija i postavke Protect haube

Ta funkcija može biti postavljanje START motora za zatvaranje poklopca ili pravilno postavljanje zaštitnog motora, pa pritiskanje

[START] ključ za START motora.

Pritisni **tipku [STOP]** i tipku [C], (Slika 14-1), desni prikaz trenutno stanje, kada prikaz UKLJUČEN, funkcija označavanja uključena, kada prikaz ISKLJUČEN, funkcija označavanja isključena.

Pritisnite **tipku [b+] ili [b-]** za funkciju zaštite poklopca prekidača između "ON" i "OFF". Pritisnite **tipku [a+]** za spremanje trenutnih postavki i izlaz.

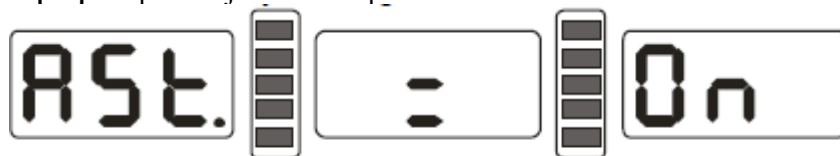


Figure 14-1

15. Ostale postavke funkcija

15.1. Postavke prikaza minimalne vrijednosti

Nakon odabira minimalne vrijednosti, prikaz čak i vrijednosti neravnoteže kotača manju od postavljene vrijednosti, rezultat će biti prikaz 0(nula), pritisnite **tipku [FINE]**, prikazat će se vrijednost neravnoteže činjenica. Pritisnite **tipke [STOP]** i [D], (Slika 15-1), vrijednost neuravnoteženosti označava manju od 5 grama, prikaz je 0g (nula grama), pritisnite **[b+] ili [b-]** tipku za minimalnu vrijednost, to su tri razlike, 5 i 10 te 15gram tri razlike. Pritisnite **tipku [a+]** za spremanje postavki i unos sljedećeg koraka;



Figure 15-1

15.2. Key-tone trag o postavkama funkcije

Ova funkcija može uključiti ili isključiti ton tipke, čak i uključiti ovu funkciju, svaki put kad pritisnete tipku, sustav će se emitirati

"dl" tona, čak i isključi ovu funkciju, pritisni tipku, ne tone.

Od 15.1 pritisnite **[a+]**, unesite postavke, (Slika 15-2), desna strana prikazuje funkciju UKLJUČENO, funkciju označavanja ISKLJUČENO. Pritisnite **tipku [b+] ili [b-]**, funkcija će se prebacivati između "ON" i "OFF". Pritisnite tipku **[a+]** za spremanje postavki i unos sljedećeg koraka;

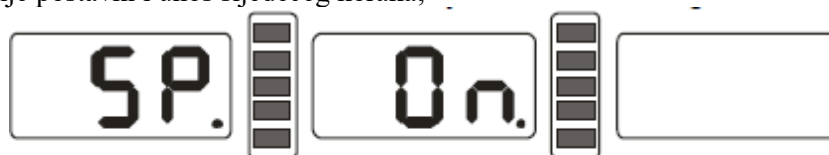


Figure 15-2

15.3. Postavke svjetline monitora prikaza

Ova funkcija prati korisničko okruženje i potrebe korisnika, postavljajući svjetlinu zaslona.

Od 15.2 pritisnite [a+] unesite postavke, (Slika 15-3), desna strana zaslona za svjetlinu, ukupno 8 razina, razina 1 je najtamnija, razina 8 najsvjetlija, zadana razina 4. Pritisnite tipku [b+] ili [b-], funkcija će biti promjena razine svjetline.

Pritisnite tipku [a+] za spremanje postavki i unos sljedećeg koraka;

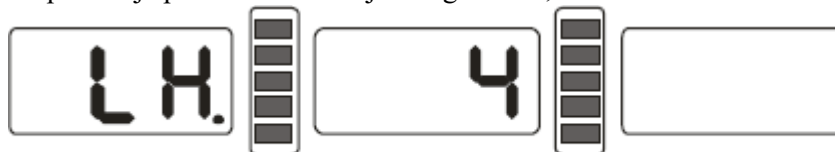


Figure 15-3

15.4. Postavke automatskog mjerenja širine

Ova funkcija može uključiti ili isključiti automatsko mjerenje širine. Kada sustav skale otkáže i utječe na normalnu upotrebu, funkcija automatskog mjerenja širine može se isključiti.

Od 15.3 pritisnite [a+], unesite postavke, itd. (Slika 15-4), desna strana prikaži oznaku UKLJUČENO, funkcija označavanja isključena. Pritisnite tipku [b+] ili [b-], funkcija će se prebacivati između "ON" i "OFF". Ako stroj nije konfiguriran sa skalom širine, automatska funkcija mjerenja širine se ne može koristiti. Pritisnite tipku [a+] za spremanje postavki i izlazak



Figure 15-4

16. Funkcija samotestiranja stroja

Ova funkcija će provjeriti sve vrste ulaznih signala radi li ispravno i pružiti osnovne analize problema.

16.1. Provjera LED i indikatorske lampice

Pritisnite tipku [D], cijela LED i indikatorska lampica se upale, ova funkcija može biti provjera LED ili indikatorske lampice ako se pojavi oštećenje, pritisnite tipku [C] za izlaz, nakon otprilike 5 sekundi prikaza (Slika 16-1), unesite provjeru senzora položaja.

Pritisni tipku [C] za izlaz.



Figure 16-1

16.2. Provjera signala senzora položaja

Ova funkcija može biti provjera položaja, senzora i glavne osi te sklopa glavne ploče. Polako okretanje glavne osi, promjena broja LED zaslona na desnoj strani, okretanje u smjeru kazaljke na satu i povećanje vrijednosti.

Suprotno od kazaljke na satu, smanjenje vrijednosti, ispravna promjena vrijednosti je između 0 i 63. Pritisnite tipku [ALU], unesite provjeru senzora udaljenosti. Pritisni tipku [C] za izlaz.

16.3. Provjera signala senzora udaljenosti

Ova funkcija može biti provjera oštećenja senzora udaljenosti i signala na glavnoj ploči.

Od 16.2 pritisnite [ALU] tipku enter, (Slika 16-2), pomaknite mjeru skale, vrijednost će se promijeniti, vrijednost slijedite i pomaknite se više. Pritisni tipku [ALU], unesi provjeru signala senzora promjera. Pritisni [C] izlaz.

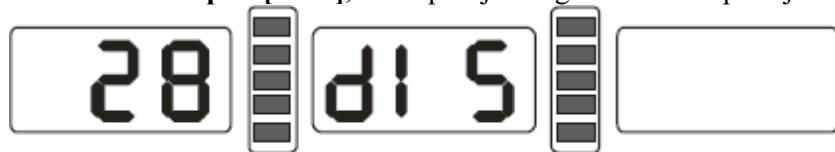


Figure 16-2

16.4. Provjera signala senzora promjera

Ova funkcija može biti provjera promjera senzora i signalnog kruga na glavnoj ploči, jesu li oštećeni. Od 16.3 pritisnite [ALU] tipku enter, (Slika 16-3), mjerite skalu okretanja, vrijednost će se promijeniti, okretanje suprotno od kazaljke na satu, povećanje vrijednosti, pritisak u smjeru kazaljke na satu, smanjenje vrijednosti. Pritisni tipku [ALU], utisni pritisni provjeru signala senzora. Pritisni [C] izlaz.



Figure 16-3

16.5. Provjera signala senzora širine

Ova funkcija može se koristiti za provjeru piezoelektričnog senzora, kruga za obradu signala na glavnoj ploči. Od 16.4 pritisnite tipku [ALU] enter, itd. (Slika 16-4), zamahnite skalom širine, vrijednost će se promijeniti, zamahnite s desna na lijevo, povećajte vrijednost, vratite skalu mjerenja širine, minimalna vrijednost. Pritisni tipku [ALU], utisni pritisni provjeru signala senzora. Pritisni [C] izlaz.



Figure 16-4

16.6. Provjera signala senzora tiska

Ta funkcija može biti provjera senzora pritiska, signalnog kruga na glavnoj ploči i napajanja je li oštećen. Od 16.5 pritisnite tipku [ALU] enter, (Slika 16-5), nježno pritisnite glavnu os, vrijednost LED zaslona desno i lijevo bit će promijenjena, pritisnite tipku [ALU] za ulazak pritisnite signal senzora. Pritisni [C] izlaz.

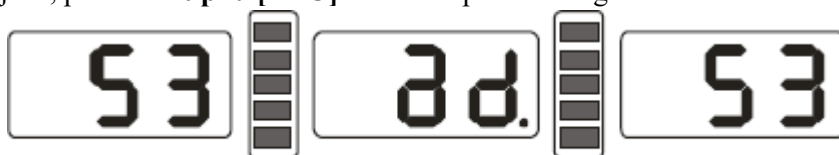


Figure 16-5

17. Sigurnosna zaštita i rješavanje problema

17.1. Sigurnosna zaštita

1. U slučaju rada, ako stroj ne radi normalno, pritisnite tipku [STOP], rotirajući kotač će se odmah zaustaviti.
2. Ako hauba nije spuštena, pritisnite tipku [START], kotač se neće okretati.
3. U slučaju rada, ako je hauba otvorena, rotirajući kotač će se odmah zaustaviti.

17.2. Rješavanje problema

- Nakon pritiska na tipku [START], glavna os se ne okreće, LED prikazuje Err-1. Provjerite motor, računalnu ploču i kableske spojeve;
- Nakon pritiska na tipku [START], glavna os se rotira, LED zaslon Err-1. Provjerite senzor položaja, računalnu ploču i kableske veze;
- Ako je test balansa već završio, balancer se i dalje dugo okreće, ne koči, ne provjerava otpor kočenja, spojeve napajanja, računalne ploče i kabela;
- Ako se uključi LED zaslon za napajanje (Slika 17-1), potrebno je izmjeriti samokalibraciju skale ili podesiti senzor vrijednosti A ili zamijeniti novi senzor;

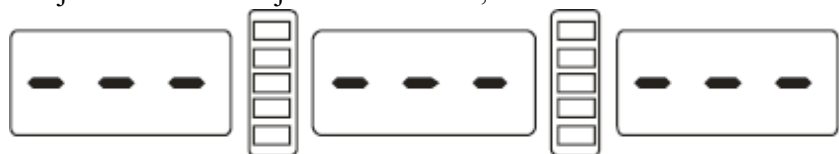


Figure 17-1

- Automatsko mjerenje ruba, datum prikaza oglasa je li razlika s veličinom trima ruba, ako razlika, treba mjeriti skalu za samokalibraciju;
- Ako se prikaže kao (Slika 17-2) nakon pokretanja, treba ponovno kalibrirati skalu širine ili provjeriti senzor širine. Također možete isključiti funkciju širinske skale prema metodi 15.4, stroj bez širinske skale mora isključiti tu funkciju; Nakon mjerenja širine, ako vratite skalu širine na izvorno mjesto i još uvijek se prikazuje kao (Slika 17-2), možete pritisnuti tipku [C] za izlazak



Figure 17-2

- Ako uključite napajanje, nema prikaza, provjerite svjetlo indikatora prekidača za napajanje radi li, ako ne, prvo provjerite napajanje, zatim provjerite ploču napajanja, računalnu ploču i kableske veze
- Preciznost, a ne finety, često štetna ne zbog balansera, može li biti pogrešna ugradnja kotača ili težina protivutega nije dobra ili 100 grama protuutega za samokalibraciju ravnoteže, uvijek treba imati 100 grama sigurnosnog utega proizvođača samo za samokalibraciju.
- Datum nije astaticizam, ponavlja razliku, često šteti ne zbog balansera, može li ugradnja kotača biti pogrešna ili pod nije neuredan da se izravna, može se isto tako fiksirati balansirač po vijku. Ponekad se pojavi ovaj fenomen koji nije povezan s uzemljenjem.
- Stroj je opremljen skalom širine; ako rezultat automatskog mjerenja širine nije točan, prvo provjerite je li vrijednost udaljenosti ispravno unesena, prvo treba ispravno unijeti vrijednost A, a zatim provjerite vrijednost širine b; ako rezultat automatskog mjerenja širine i dalje nije točan, skala širine treba se kalibrirati.

Hint: check precision right method:

Input right date of wheel(a. b. d value),consult instruction do a self-calibration, press START process balance operation, note down date of first time, clip 100 gram counterweight on the outside edge of wheel(when outside indicator light all on is top zenith position),press START key again process balance operation, this date of outside display addition date of first time, should amount 100 ± 2 ,manually slowly turn the wheel, when light of outside all on, check 100 gram counterweight whether at 6 o'clock position, if not amount 100 gram or 100 gram counterweight not at 6 o'clock position, indicate balancer precision have problem, if amount is 100 gram, follow same method check inside, check inside whether amount is 100 gram and at 6 o'clock.

18. Održavanje

18.1. Dnevno održavanje

Napomena: Prije održavanja, molimo isključite napajanje.

18.1.1. Podesite napetost remena.

1. Rastavite haubu.
2. Odvežite vijak motora, pomaknite motor dok napetost remena ne bude odgovarajuća, i snažno pritisnite Pojas prema dolje oko 4 mm.
3. Zategni vijak motora i pokrij haubu.

18.1.2. Provjerite je li dio s električnom žicom pouzdano povezan.

18.1.3. Provjerite je li prešani vijak glavne osi labav.

1. Zaključavajuća matica ne može fiksirati zatezanje kotača na glavnoj osi
2. Koristite šesterokutni ključ za zatezanje pritisnutog vijka glavne osi.

19. LED rasvjeta

Rasvjetni uređaj može se koristiti i u automatskom i u ručnom načinu rada. Zadana postavka je automatski način rada. U automatskom načinu rada, nakon završetka pregleda ravnoteže, ručno okrećete gumu. Kada se pronade neuravnotežena pozicija, rasvjetni uređaj će se automatski uključiti. Inače će biti isključen. Kada se postavi ručni način rada, rasvjetni uređaj će uvijek biti uključen.

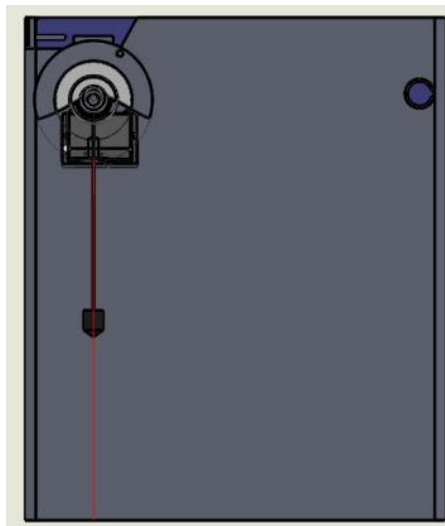
Nakon pokretanja uređaja, zadana postavka je automatski način rada (automatsko uključivanje i isključivanje). Pritiskom na tipku [STOP] uređaj može se postaviti u način transporta. Ponovnim pritiskom na tipku [STOP] može se ponovno prebaciti u automatski način rada.

20. Laser

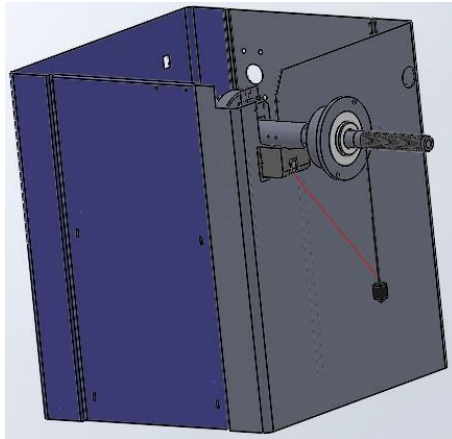
20.1. Postavke lasera

Prije ulaska u postavke lasera, molimo provjerite radi li uređaj ispravno, inače se laserski program ne može nasumično postaviti. Prvo, ugradite gumu s željeznim obručem i ispravno unesite vrijednosti a, b, d, zatim uklonite gumu; Pritisnite **tipku [STOP]** i tipku **[D]** za ulazak u izbornik. Zatim više puta pritisnite **tipku [a+]** i odaberite "SET LAS" sučelje, pritisnite tipku **[b+]** za ulazak u postavku lasera, prikazujte "SET LAS -1-".

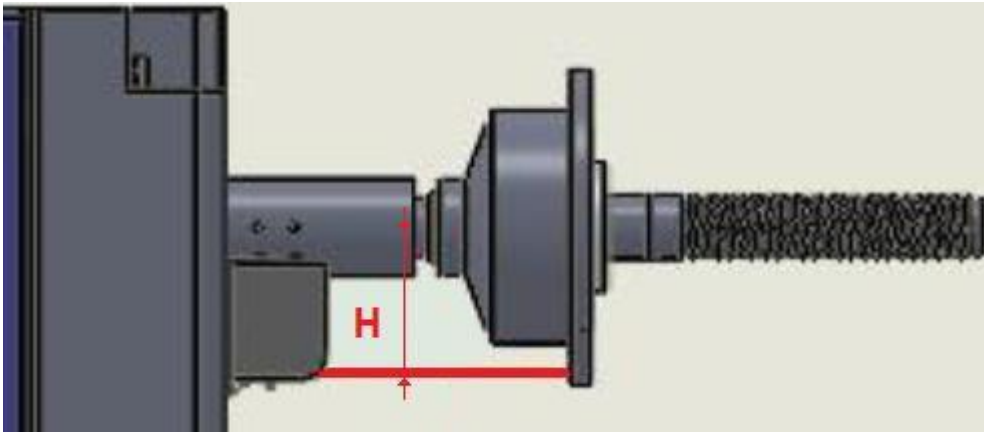
1. Objesite objekt na unutrašnjost osovine i podesite položaj laserske kutije tako da laser bude usmjeren prema dnu (tvornički podešeno, možete preskočiti), zatim pritisnite [ALU] na sljedeći korak.



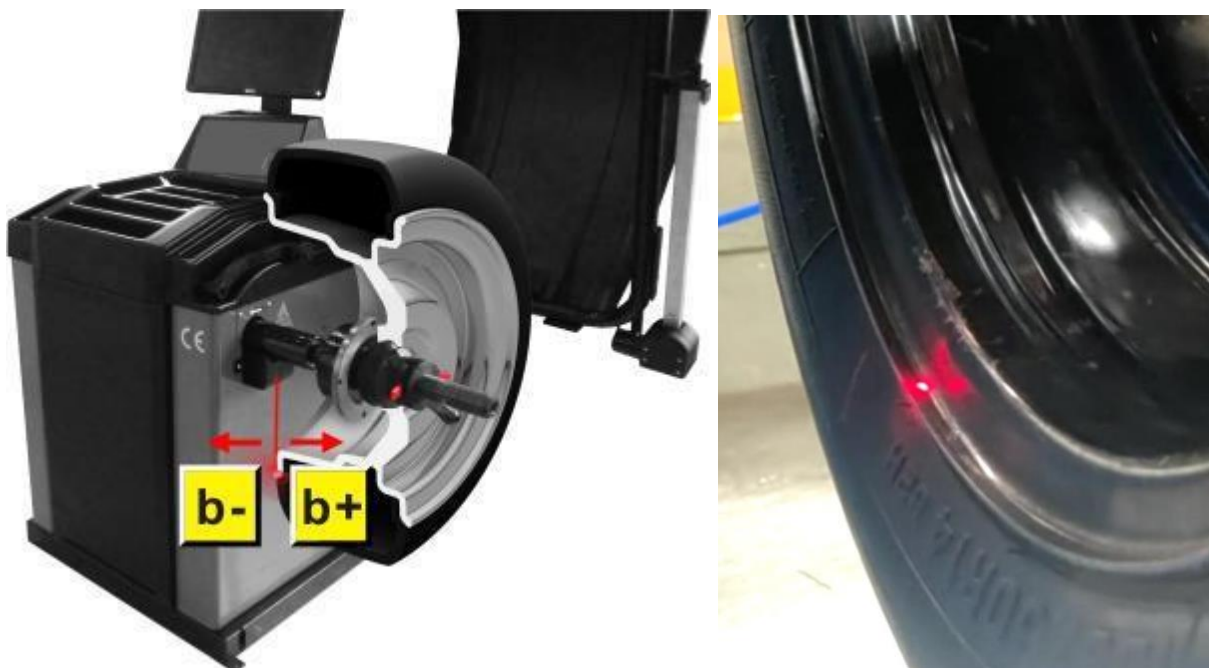
2. Prikaži "SET LAS -2-", objesite predmet na vanjsku stranu osovine i podesite vijak na dnu laserske kutije kako bi laserska točka i vanjska vertikalna linija bili preklopljeni (tvornički podešeno, možete preskočiti), zatim pritisnite [ALU] na sljedeći korak.



3. Prikaži "SET H 66", izmjeri udaljenost između lasera i središta osovine i pritisni [b+] ili [b-] za unos H vrijednosti (tvornički podešeno, možete preskočiti), zatim pritisnite [ALU] za sljedeći korak



4. Prikaži "SET LAS -3-", ugradite gumu s željeznim obročem, pritisnite [b+] ili [b-] da poravnate lasersku točku s unutarnjim rubom felge (tvornički podešeno, možete preskočiti), zatim pritisnite [ALU] za sljedeći korak.



5. Prikaži "SET LAS -4-", spusti zaštitni poklopac (pritisni [START] tipku) i čekaj kraj testa balansa.
6. Prikaži "SET LAS -5-", ručno okrenite gumu da pronađete točku neravnoteže, dodajte 100g težine na gornju od gumu, spustite zaštitni poklopac (pritisnite gumb [START]) i pričekajte kraj testa balansa.
7. Prikaz "SET LAS -6-", ručno okrenite gumu kako bi se središte utega poravnalo s laserskom točkom. I pritisnite [ALU] da ga dovršite.



20.2. Upotreba lasera

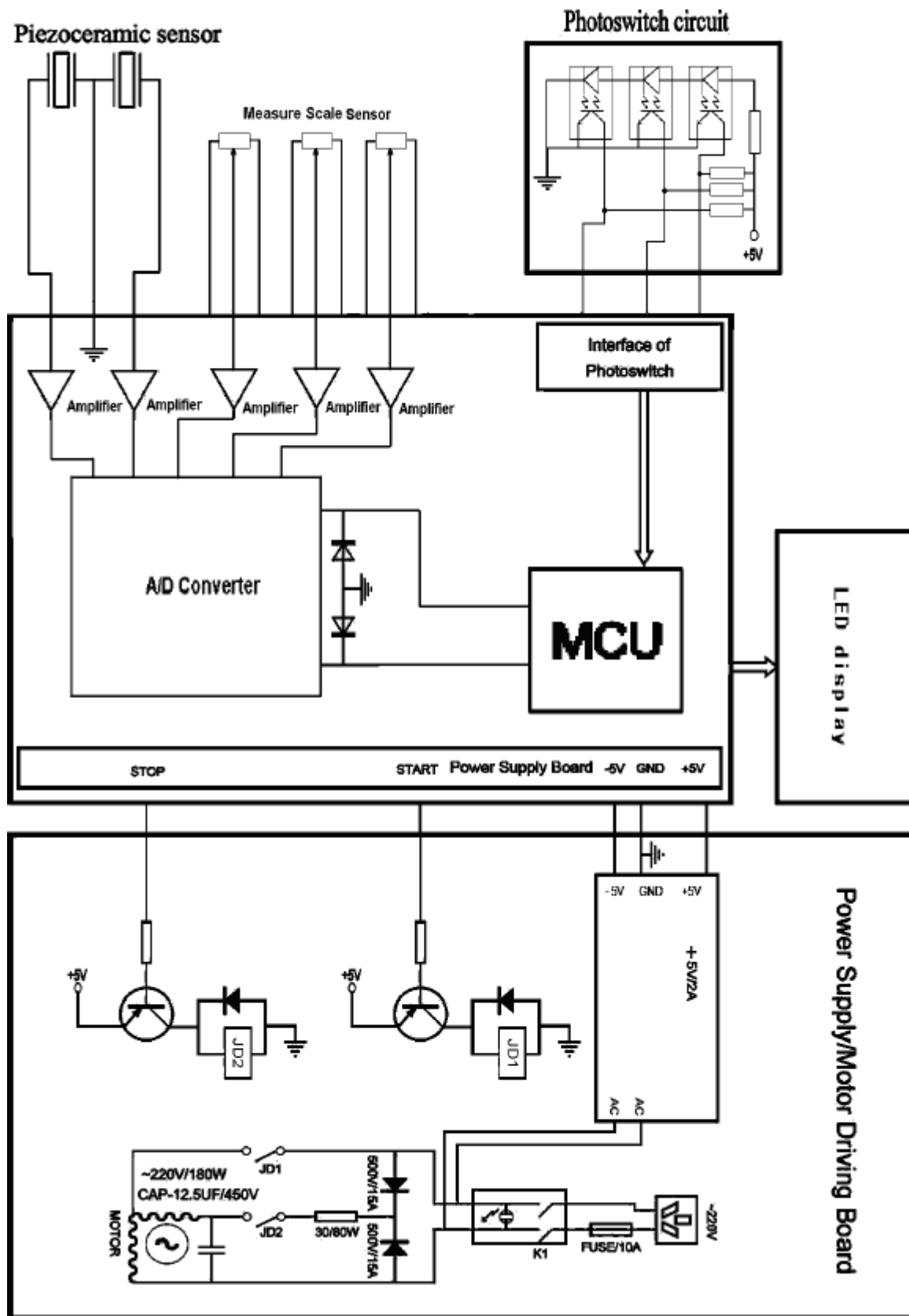
Laser se može koristiti samo u ALU-S načinu rada. Nakon završetka balansa, pritisnite **tipku [STOP]** i tipku **[F]**, rotirajte gumu rukom. Kada pronađete neuravnoteženu poziciju, laser će pokazati na mjesto gdje se mogu zalijepiti utezi. Lijeva strana (srednja pozicija) utega poravnajte s laserskom točkom, zatim zalijepite uteg na rub. Isti postupak napravite s obje strane felge dok ne završi balansiranje guma.

21. Popis kodova s pogreškom

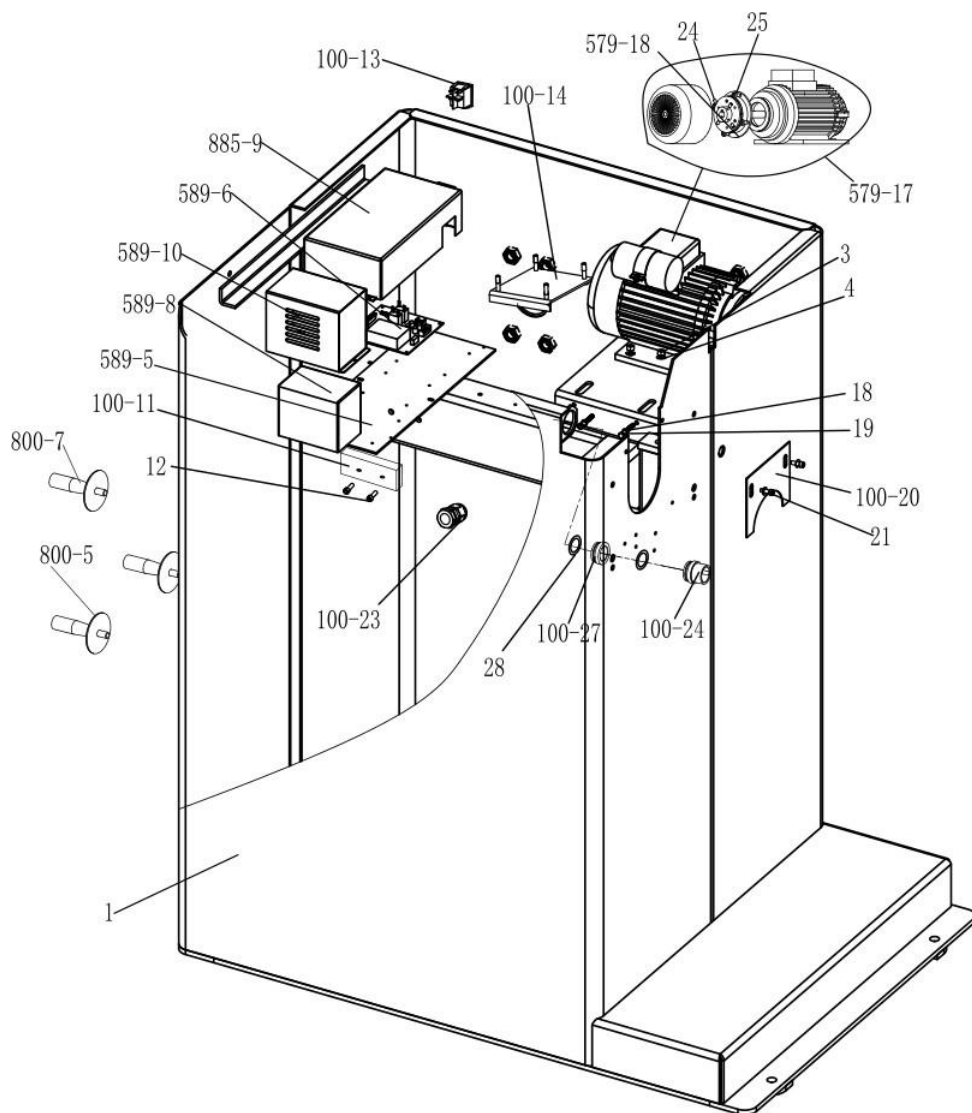
Kada balanceri pokažu naznaku pogreške, možete slijediti donju listu za uklanjanje problema:

Code	meanings	cause	remedy
Err 1	principal axis not spin or have not spin signal	1.motor fault 2.position sensor fault 3.power supply board fault 4.computer board fault 5.connection-peg untouched	1.change motor 2.change position sensor 3.change power supply board 4.change computer board 5.check cable connections
Err 2	The rotation is lower than 60r/min	1. position sensor fault 2. wheel not impacting or weight too light 3. motor fault 4. driving belt too loose or too tighten 5. computer board fault	1. change position sensor 2.repeat impacting wheel 3. change motor 4.adjust driving belt elasticity 5. change computer board
Err 3	Miscalculation	too high imbalance	Repeat the self-calibration change computer board
Err 4	principal axis Wrong rotation direction	1. position sensor fault 2. computer board fault	1. change position sensor 2. change computer board
Err 5	Protection hood not lay down	1.when press START key, Protection hood not lay down 2. jiggle switch fault 3. computer board fault	1.follow right method operation 2.change jiggle switch 3. change computer board
Err 6	Sensor signal transact circuit not working	1. power supply board fault 2. computer board fault	1. change power supply board 2. change computer board
Err 7	Lose date of interior	1. Incorrect self-calibration 2. computer board fault	1. Repeat the self-calibration 2. change computer board
Err 8	Self-calibration memory fault	1. not put 100 gram on the rim when self-calibration 2. power supply board fault 3. computer board fault 4. Pressure sensor fault 5. connection-peg untouched	1.follow right method repeat self-calibration 2. change power supply board 3. change computer board 4.change Pressure sensor 5.check cable connection

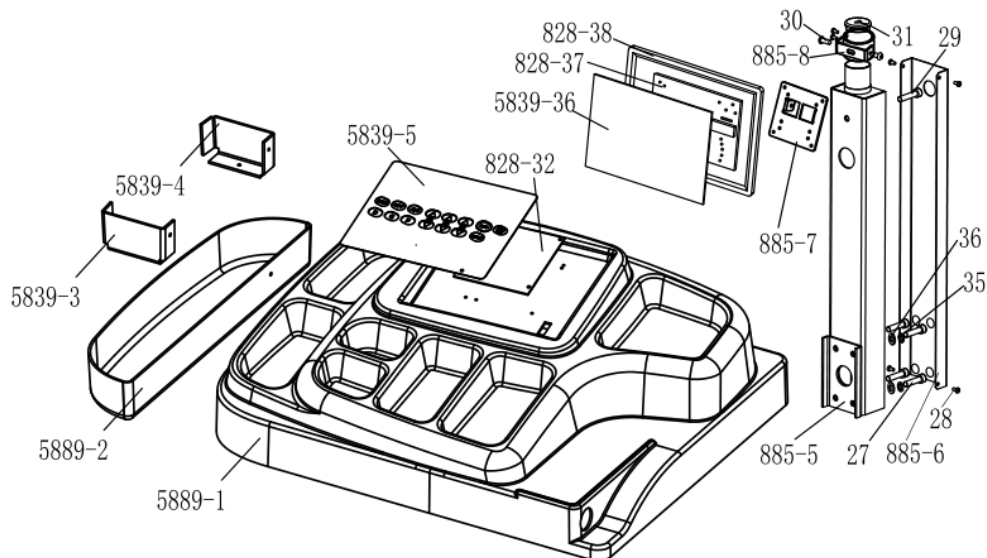
23. Shema kruga



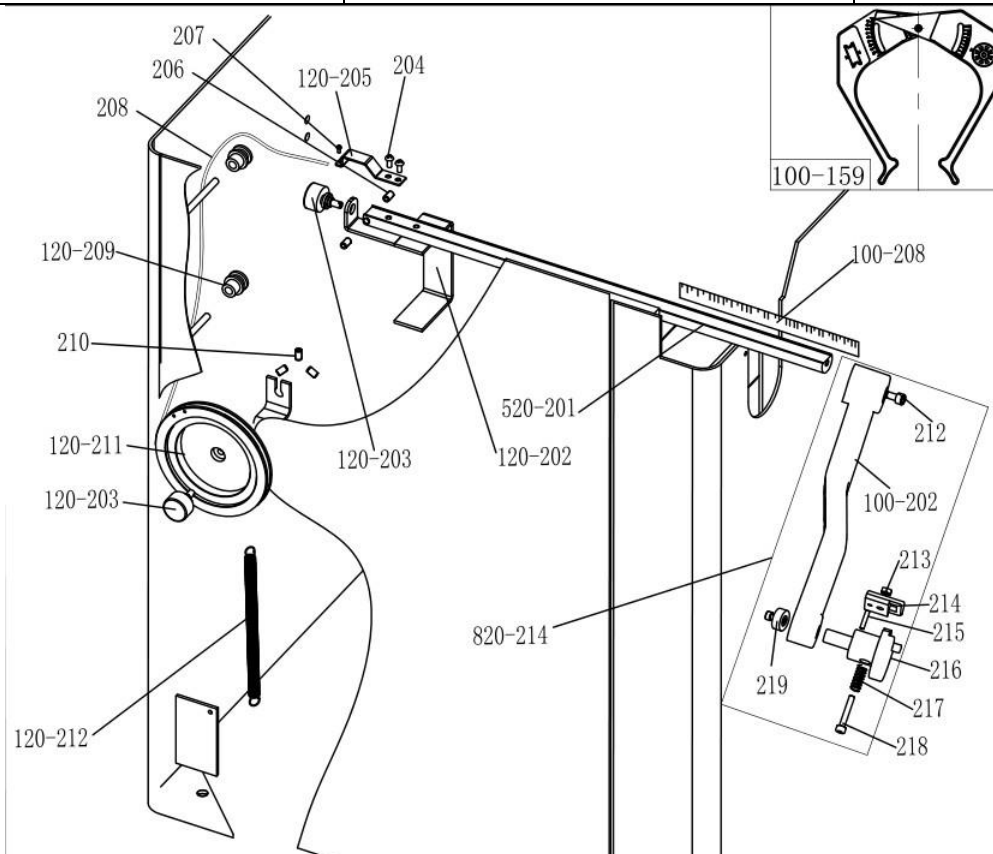
24. Eksplozirani crteži



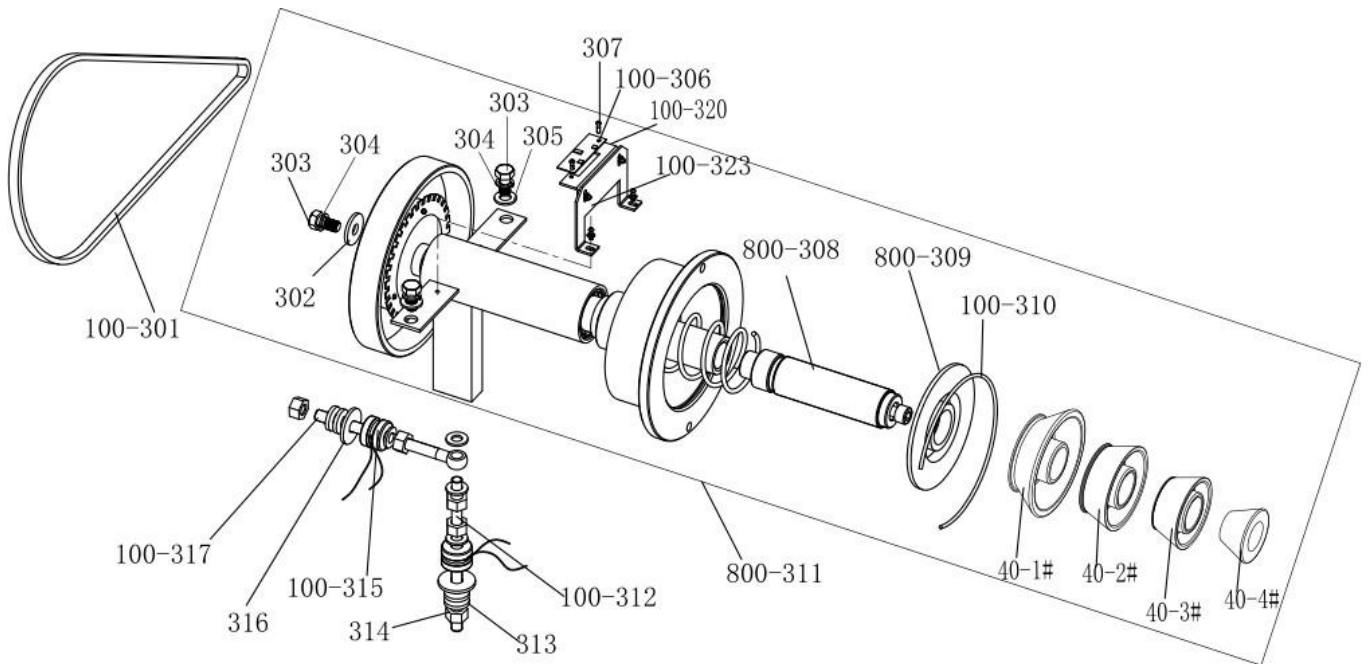
Ne.	Ime	Kod	Symbol
1	Tijelo stroja		JZ08002070209
800-5	Alati za vješanje	B-040-050000-1	JZ07002020948
800-7	Alati vise	B-024-050251-0	JZ07002020947
100-11	Otpor	D-010-100100-1	DD04010002061
12	Vijak	B-024-050251-0	FJ04006004341
589-5	Fiksna ploča računala	PX-885-430102-0	JZ03002015940
589-6	Pogonska ploča		JZ02008049117
885-9	Zaštitna kutija računalne ploče	PX-885-430100-0	JZ03002015939
589-8	Sklop pretvarača frekvencije		DD03001055732
589-10	Kutija sklopa pretvarača frekvencije		JZ03002056142
100-13	Prekidač	S-060-000210-0	DD03009001576
100-14	Ploča za podešavanje motora	PX-100-010920-0	JZ03002021444
579-17	Motor		DD01001055813
579-18	Elektromagnetska kočnica		JZ09002048566
24	Vijak	B-007-050081-0	FJ04006004061
25	Vijak		FJ04009004900
3	Nut	B-004-060001-1	FJ04008004513
4	Ravna podloška	B-040-061412-1	FJ04002003892
18	Nut	B-004-050001-1	FJ04008004512
19	Vanjski šesterokutni vijak	B-014-050351-1	FJ04009004849
100-20	Tablica	PX-100-110000-0	JZ08002021424
21	Vijak	B-024-050061-1	FJ04006004408
100-23	Utičnica za napajanje	S-025-000135-0	DD02001001295



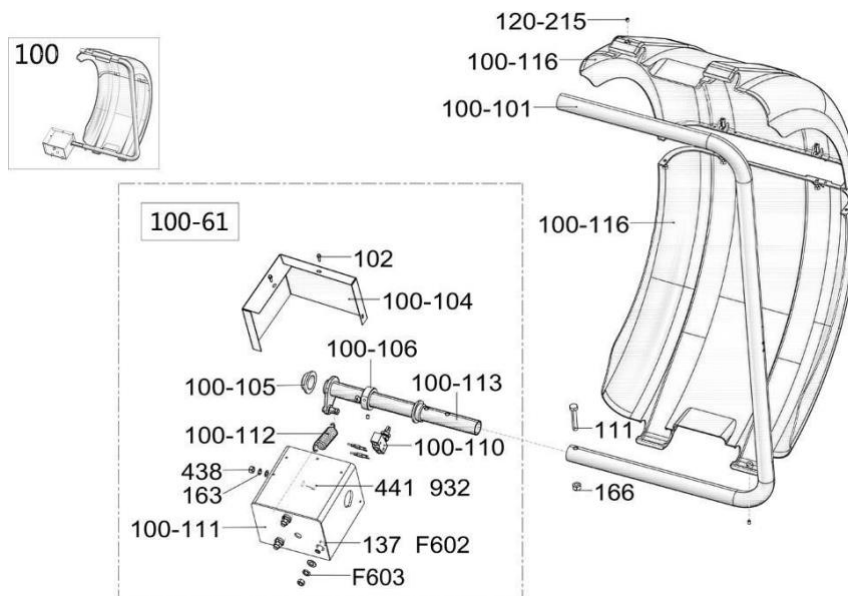
Ne.	Ime	Kod	Symbol
5839-5	Klavijatura		JZ10001069879
828-32	Računalna ploča	PZ-000-010829-0	JZ02008012169
5889-1	Gornja naslovnica		JZ07002069882
5889-2	Bočna naslovnica		JZ07002069886
5839-36	Zaslonska ploča		JZ11001050572
27	Zaslonska ploča	B-010-100401-0	FJ04009004586
885-6	Potpuni prikaz	PX-890E-040600-0	JZ08002021415
28	Vijak	B-013-050161-1	FJ04006004050
29	Vijak	B-010-100551-0	FJ04009004589
30	Vijak	B-010-080201-0	FJ04009004706
31	Gumena omotnica	P-928-060500-0	JZ09002023532
885-7	Potporna ploča	PX-890E-040500-0	JZ08002021413
885-8	Naslovnica za podršku	PX-890E-040600-0	JZ08002021415
33	Opružna podloška	B-050-100000-0	FJ04002003773
34	Ravna podloška	B-040-112020-1, B-040-102020-1	FJ04002003800
885-5	Podrška za LCD zaslone	PX-890E-040100-0	JZ08002021433



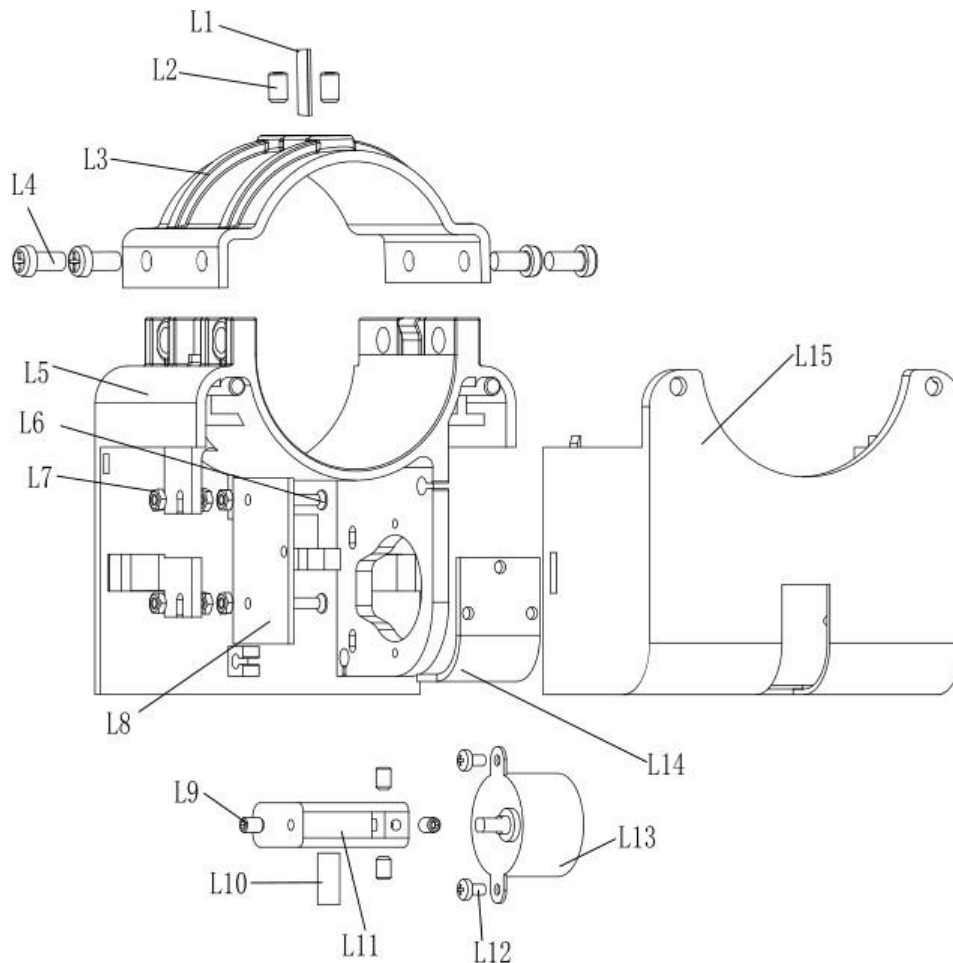
Ne.	Ime	Kod	Simbol
520-201	Mjerna ljestvica L425	P-520-090000-0	JZ09002023425
120-202	Heavy	PX-120-240000-0	JZ03002016087
120-203	Mjerni senzor	S-132-000010-0	DD04010001969
204	Vijak M5*10	B-024-050101-1	FJ04006004254
120-205	Kuka za čeljusti	PX-120-230000-0	JZ03002021386
206	Vijak M5*8	B-007-050081-0	FJ04006004061
207	Zavrtni PWT3*6*8	B-024-070301-0	FJ04006004364
208	Čelično uže Φ1.0	P-000-030010-0	FJ09001005463
120-209	Kolotur	P-120-260000-0	JZ07002020942
210	Vijak M6*8	B-007-060081-0	FJ04006004063
120-211	Remenica za navijanje špule	P-120-250000-0	JZ07002020971
120-212	Proljeće 10*0.8	P-120-210000-0	JZ09002023435
820-214	Upravljač		
213	Vijak M6*16	GZBLS-B-011-060161-0, B-010-060161-0	FJ04009004676
100-202	Upravljač	P-728-160100-0	JZ07002020965
214	Nut M4	GZBLS-B-004-040000-0, B-004-040001-1	FJ04008004510
216	Pin Φ3*14	B-061-003014-0	FJ06002004998
120-218	Opruga gumba Φ0.8*7.5*18	C-221-690400-A	JZ09001022793
219	Vijak M4*25	B-010-040251-0	FJ04009004638
220	Vijak M5*10	B-024-050101-1	FJ04006004254
100-59	Čeljusti	P-000-001008-0	JZ07002020959



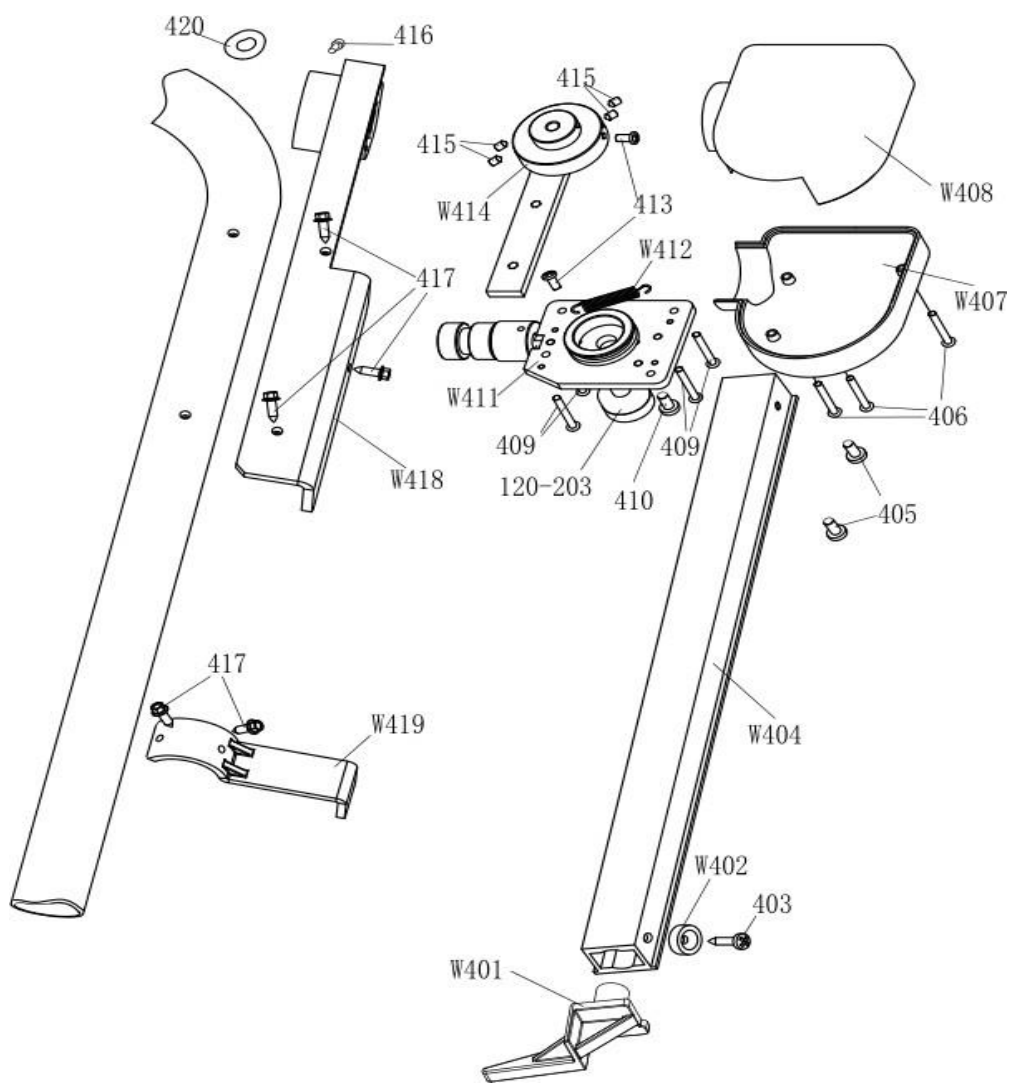
Ne.	Ime	Kod	Simbol
800-311	Cijelo okno	S-100-000064-2	JZ06002020506
800-308	Navojna osovina 40 mm	P-900-400000-0	JZ03002015932
800-309	Plastic member $\phi 40$	P-100-420000-1	JZ07002020940
100-310	Veliko proljeće	P-100-340000-0	JZ09002023333
307	Vijak M3*6	B-024-030061-0	FJ04006004367
100-306	Ploča za preuzimanje pozicije	PZ-000-040100-0	JZ02008012201
302	Ravna podloška 10*30*3	B-040-103030-1	FJ04002003804
303	Vanjski šesterokutni vijak M10*25	B-014-100251-0	FJ04009004742
304	Ravna podloška 10	B-050-100000-0	FJ04002003773
305	Ravna podloška 10*20*2	B-040-102020-1	FJ04002003800
100-312	Dvostruka vijačna šipka za detekciju	P-100-080000-0	JZ09002023331
313	Waher 10*23*3	B-048-102330-1	FJ04002003766
314	Nut M10	B-004-100001-2	FJ04008004487
100-315	Sklop senzora	S-131-000010-0	DD04007001858
316	Ravna podloška 10*40*3	B-040-124030-1	FJ04002003806
100-317	Jednostruka vijačna šipka za detekciju	P-100-070000-0	JZ09002023329
800-318	Opruga osovine	P-100-350000-0	JZ03002016086
100-301	Balansirajući remen 380J5	S-042-000380-0	FJ02003003528
100-320	Podrška za ploču za preuzimanje pozicija 2	P-800-220000-1	JZ09002023341
100-323	Podrška za ploču za preuzimanje pozicija 1	P-800-680900-0	JZ09002023340
40-1#	Konus 1	S-100-040000-1	JZ03002016062
40-2#	Konus 2	S-100-040000-2	JZ03002016063
40-3#	Konus 3	S-100-040000-3	JZ03002016064
40-4#	Konus 4	S-100-040000-4	JZ03002016061



Nr	Nazwa	Kod	Simbol
100-116	Sklop zaštitne haube	P-100-200100-0	JZ07002020936
100-104	Poklopac za zaštitnu kutiju haube	PX-100-030000-0	JZ08002021368
F603	Ravna podloška	B-050-100000-0	FJ04002003773
163	Ravna podloška	B-050-080000-0	FJ04002003792
F602	Ravna podloška	B-040-112020-1, B-040-102020-1	FJ04002003800
932	Ravna podloška	B-040-081820-1	FJ04002003906
441	Vijak za šesterokutni nasadni čep	B-010-080201-0	FJ04009004706
131	Vijak za šesterokutni nasadni čep	GZBLS-B-011-060161-0, B-010-06016	FJ04009004676
100	Kapuljača	PW-108-010000-0	JZ06002020459
100-110	Mikroprekidač	S-060-000410-0	DD03009001605
166	Nut	GZBLS-B-001-100000-0, B-001-10000	FJ04008004444
438	Nut	B-004-080001-0	FJ04008004515
432	Nut	GZBLS-B-001-060000-0, B-001-06000	FJ04008004458
111	Vanjski šesterokutni vijak	B-014-100451-0	FJ04009004777
137	Vanjski šesterokutni vijak	B-014-100251-0	FJ04009004770
102	Zavrtni M4.8*16	B-013-050161-1	FJ04006004050
100-61	Sklop sklopa osovine Protect	PW-108-010000-2	JZ06002020461
100-111	Zaštitna kutija za haubu	PX-100-020000-0	JZ08002021366
100-101	Okvir poklopca kotača	PZ-000-180100-1	JZ02008026562
100-113	Osovina kutije zaštite kotača	PX-100-200200-0	JZ09002023655
100-106	Zaštitna rukava osovine poklopca	PX-800-040000-0	JZ08002021365
100-112	Zaštitna opruga haube	P-800-330000-0	JZ09002023294
120-215	Vijak	B-007-060081-0	FJ04006004063
4231	Vijak	B-019-350161-0	FJ04006004231
100-105	Ovojnica	P-800-180000-0	JZ07002020937



Nr	Nazwa	Kod	Symbol
L1	Pin $\phi 4 \times 12$	B-070-040012-0	FJ06002005005
L2	Vijak M5*8	B-007-050081-0	FJ04006004061
L3	Navlaka sjedala za lasersko montiranje	P-579-310900-0	JZ07002020990
L4	Laserska montažna ploča	P-579-310800-0	JZ07002020991
L5	Vijak M5*10	B-024-050101-1	FJ04006004254
L6	Vijak M3*16	B-017-030161-0	FJ04006004306
L7	Nut M3	GZBLS-B-004-030000-0, B-004-030001-1	FJ04008004509
L8	Upravljačka ploča	PZ-000-050579-0	JZ02008012215
L9	Vijak M4*6	B-007-040061-0	FJ04006004060
L10	XH2.54-T/ \square 6/5V/100mm laser	S-054-000002-0	DD04014002121
L11	Blok za lasersko fiksiranje	P-579-310200-0	JZ07002020992
L12	Zavrti PWT3*6*8	B-024-070301-0	FJ04006004364
L13	Motor 28YBJ-48/5V	S-053-000001-0	DD01001001162
L14	Plastična filmska ploča	P-800-310300-0	JZ09002023515
L15	Ploča za lasersko montiranje	P-579-310100-0	JZ07002020989



Nr	Nazwa	Kod	Simbol
W401	Potpuna ravnala glava	P-870-011400-0	JZ07002020938
W402	Magnet $\phi 15*5$	P-870-011800-0	JZ09002023312
403	Zaboravite ST3,5*16	B-019-350161-0	FJ04006004231
W404	Ruka	P-870-010800-0	JZ09002023306
405	Vijak M5*10	B-024-050101-0, B-024-050101-0, GZBLS-B-024-050100-0	FJ04006004336
406	Screw ST4.2*30	B-019-420301-0	FJ04006004241
W407	Donji poklopac	P-870-010700-0	JZ07002020975
W408	Gornja naslovnica	P-870-010400-0	JZ07002020973
409	Zaboravi ST4.2*25	B-019-420251-0	FJ04006004240
410	Vijak M5*16	B-024-050161-1	FJ04006004255
120-203	Mjerni senzor RV24YNPY20S - B203/20K	S-132-000010-0	DD04010001969
W411	Sklop osovine	PX-870-010100-0	JZ03002016040
W412	Proljeće $\Phi 0.9*5.5*28$	P-870-010900-0	JZ09002023434
413	Vijak M4*10	B-024-040101-0, B-024-040101-0, GZBLS-B-024-040100-0	FJ04006004318
W414	Povezujući sklop ravnala	PX-870-010500-0	JZ03002015921
415	Vijak M4*6	B-007-040061-0	FJ04006004060
416	Vijak za šesterokutni nasadni čep M6*16	GZBLS-B-011-060161-0, B-010-060161-0	FJ04009004676
417	Vanjski šesterokutni samonarezni i samo-šnečni vijak ST4.8*16	B-013-050161-1	FJ04006004050
W418	Instalacijska ploča	PX-829-020000-0	JZ03002015981
W419	Locing ploča	PX-829-011900-0	JZ03002015945
420	Izolatori $\Phi 14$	S-036-201400-0	CF03002001046

25. Popis dodataka

Kod	Nazwa	Q	Zdjęcie
JZ03001015878	1# Konus	1	
JZ03002016063	2# Konus	1	
JZ03002016064	3# Konus	1	
JZ03002016061	4# Konus	1	
JZ06002020443	Potpuna matica s brzim otpuštanjem	1	
JZ03002015932	Navojna osovina 40x3	1	
JZ03002016061	Ključ	1	
HG02001028224	Šesterokutni ključ	1	
HG02001028227	Šesterokutni ključ	1	
JZ09002023492	Standardna težina 100g	1	
JZ07002020959	Čeljusti	1	
JZ09002023563	Kliješta	1	
JZ07002020974	Plastični član	1	
JZ09002023408	Gumeni amortizer	1	

