



SERINI

**AUTOMATA CENTRÍROZÓ,
KERÉKKIEGYENSÚLYOZÓ**

LÉZERES SÚLYPOZÍCIONÁLÁSSAL

**HASZNÁLATI UTASÍTÁS
US-898**

Kérjük, hogy használatba vétel előtt gondosan olvassa át az útmutatót.

Az Ön feladata, hogy áttanulmányozza a gép biztonságos használatához és üzemeltetéséhez szükséges útmutatásokat, valamint tisztában legyen a gép használata során felmerülő veszélyekkel.

A fenntarthatóságra nagy hangsúlyt fektetünk a mindennapi munkánk során. Ennek szellemében elektronikus használati utasításokra térünk át, ezzel is csökkentve ökológiai lábnyomunkat.



Használati utasítások



www.serini.com/manuals

WWW.SERINI.COM

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



US-898

**AUTOMATA CENTRÍROZÓ,
KERÉKKIEGYENSÚLYOZÓ GÉP
LÉZERES SÚLYPOZÍCIONÁLÁSSAL**





Tisztelt Vásárló! Köszönjük, hogy termékünket választotta!

Kérjük, hogy használatba vétel előtt gondosan olvassa át az útmutatót. Az Ön feladata, hogy áttanulmányozza a gép biztonságos használatához és üzemeltetéséhez szükséges útmutatásokat, valamint tisztában legyen a gép használata során felmerülő veszélyekkel.

Figyelmeztetés! Ne használja a gépet, amíg át nem olvasta a kézikönyvet, és amíg meg nem ismerkedett a gép kezelésével. Tartsa meg a kézikönyvet. A biztonsági útmutatásokra különös nagy figyelmet fordítson. A biztonsági szabályok be nem tartása a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek sérülését, illetve a gép vagy a munkadarab rongálódását eredményezheti. Fordítson nagy figyelmet a gépen látható biztonsági jegyzetekre és biztonsági címkékre. Ezeket soha ne távolítsa el vagy rongálja meg.

TARTALOMJEGYZÉK

1 BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ	9
1.1 Biztonságra vonatkozó emlékeztető.....	9
1.1 Biztonsági utasítások	10
1.2 Biztonsági jelzések.....	11
2 MŰSZAKI JELLEMZŐK.....	12
2.1 Általános felépítés	12
2.2 Kezelőpult.....	13
2.2.1 Kezelőfelület	13
2.2.2 Ikonok leírása.....	13
2.2.3 Gombok működtetésének leírása	16
2.3 Főbb funkciók	16
2.4 Főbb műszaki paraméterek.....	17
3 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS	18
4 TELEPÍTÉS	18
4.1 A csomag kibontása	18
4.1 A telepítés helye.....	18
4.3 Részegységek összeszerelése	19
4.3.1 Tengely összeszerelése	19

4.3.2 Kerékvédő burkolat felszerelése	20
4.3.3 Kúpszett tartó felszerelése	20
4.4 Áramforráshoz történő csatlakoztatás	20
4.4.1 Központi kijelző felhelyezése	20
4.4.2 Hálózati áramforráshoz történő csatlakoztatás	21
5 ÜZEMBE HELYEZÉS	21
5.1 Önellenőrzés	21
5.2 Kerék felhelyezése és leszerelése	21
5.2.1 Kerék felhelyezése és leszerelése	21
5.2.2 Speciális kerekek felhelyezése	22
5.3 Centrírozás művelete	22
5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztása	22
5.3.2 Kerékparaméterek felvitele	24
5.3.3 Felüthető és ragasztott súly felhelyezése	26
5.3.4 Standard dinamikus centrírozás	27
5.3.5 Statikus 1~5 centrírozás	30
5.3.6 OPT funkció	32
5.3.7 Alumínium keréktárcsa ALU1~7 centrírozása	34
5.3.8 EALU centrírozás	37
5.3.9 Rejtett súly (SPL) funkció	38
5.3.10 Motorkerékpár kerék centrírozása	40
5.3.11 Felni radiális ütése és axiális (tengelyirányú) ütés mértékének mérése	43
5.3.12 Többfelhasználós kezelőfelület	44
5.3.13 Centrírsúly anyagának megválasztása	44
5.3.14 Kiegészítők használata	44
5.3.15 Kiegészítő funkciók	45
6 Rendszerbeállítások	48
6.0 A rendszerbeállítások közötti navigálás	48
6.1 Információ lekérés	49
6.1.1 A szoftver verziószáma	49
6.1.2 A hardver verziószáma	49
6.1.3 Kiadás dátuma	49
6.1.4 Felhasználási információ	49
6.1.5 A gép súlyfelhasználási mennyisége	49
6.1.6 Jelenlegi forgásszám	49
6.1.7 A jelenleg elhasznált súlymennyiség	49
6.1.8 Gyártásszám	50
6.1.9 Gyártás időpontja	50

6.2 Nyelv beállítása	50
6.3 Kerékvédő beállítása	50
6.3.1 Kerékvédő	50
6.3.2 Kerékvédő lehajtásával automatikus mérés elvégzése	51
6.3.3 Kerékvédő automatikus ki- és bekapcsolásának szabályozása	51
6.4 Kiegyensúlyozatlansági érték beállítása	51
6.4.1 Minimum érték (gramm)	51
6.4.2 Minimum érték (uncia)	51
6.4.3 Centrírozó módok	51
6.4.4 Kijelző a kiegyensúlyozás végén	52
6.5 „A” paraméter beállítása	52
6.5.1 „A” paraméter alapértelmezett értéke (mm)	52
6.5.2 „A” paraméter alapértelmezett értéke (inch)	52
6.5.3 Automata tolómérő „A” & „D” megfelelő beállítása	52
6.6 „B” paraméter beállítása	53
6.6.1 „B” paraméter alapértelmezett értéke	53
6.6.2 „B” paraméter alapértelmezett értéke	53
6.6.3 Automata szenzor „B” megfelelő beállítása	53
6.7 „D” paraméter beállítása	53
6.7.1 „D” paraméter alapértelmezett értéke	53
6.7.2 „D” paraméter alapértelmezett értéke	54
6.7.3 Automata tolómérő „A” és „D” megfelelő beállítása	54
6.8 Vezérlőpanel beállítása	54
6.8.1 Hangjelzés	54
6.8.2 Ragasztott súly felhelyezését kísérő hangjelzés	54
6.8.3 Alvó állapot beállítása	55
6.8.4 Lézer kijelző	55
6.8.5 Ragasztott súly felhelyező pozícióját mutató fény	55
6.8.6 OPT indítóértéke (gramm)	55
6.8.7 OPT indítóértéke (uncia)	55
6.8.8 SPL funkció beállítása	55
6.8.9 Kiegyensúlyozatlansági pozíció és rögzítő funkció	55
6.9 Kiegészítő paramétereinek beállítása	55
6.10 Kerékemelő beállítása	56
6.10.1 Automata szabályzás	56
6.10.2 Kerék automatikus felhelyezése	56
6.10.3 Kerék automatikus levétele	56
6.10.4 Lábpedál szabályzás	56

7 Kalibrálás program	57
7.1 Tengely kalibrálása	57
7.2 Súlykalibrálás	58
7.3 Tolómérő „A” kalibrálás	59
7.4 Tolómérő „D” kalibrálás	59
7.5 Ultrahangos szenzor „B” kalibrálása	60
8 Teszt program.....	61
8.1 Nyomógomb teszt	61
8.1.1 Forgatógomb és visszajelző lámpák tesztje	61
8.1.2 F1, F2 gomb és világítás teszt	62
8.1.3 Start/Stop gomb és 12 valamint 6 óra lézer teszt	62
8.1.4 Visszatérés a gyökérkönyvtárba	62
8.2 Motor teszt.....	62
8.2.1 Motor ellenőrzése	62
8.2.2 Elektromos fék teszt.....	63
8.2.3 Tengely fázisteszt	63
8.2.4 Visszalépés a gyökérkönyvtárba	63
8.3 Piezoelektromos szenzor teszt.....	63
8.4 Tolómérő és ultrahangos szenzor teszt	64
8.5 Feszültség teszt	64
9 Információ és hibaelhárítás	64
10 Függelék – elektromos bekötési ábra.....	67
GARANCIAJEGY.....	68

TÁBLÁZAT JEGYZÉK

1. táblázat - Felépítési struktúra leírása	12
2. táblázat - Elülső kezelőfelület funkcióinak leírása	13
3. táblázat – Főképernyő gombjainak funkciója	13
4. táblázat - LCD képernyő ábráinak magyarázata	14
5. táblázat - Tesztképernyő gombjainak funkciói.....	15
6. táblázat - Választógombok képernyőjének leírása	15
7. táblázat - Funkciók leírása.....	16
8. táblázat - Főbb műszaki paraméterek	17
9. táblázat - PCB feszültsége	64
10. táblázat - Felugró ablakok 1.	64
11. táblázat - Felugró ablakok 2.	66

ÁBRA JEGYZÉK

1. ábra - Felépítés	12
2. ábra - Elülső kezelőfelület	13
3. ábra - Gombok működtetése	16
4. ábra - Csomagolás és szállítás	18
5. ábra - A gép helyigénye.....	19
6. ábra - Tengely összeszerelés.....	19
7. ábra - Kerékvédő burkolat felszerelése	20
8. ábra - Kúpszett tartó felszerelése	20
9. ábra - Kijelző felszerelése	20
10. ábra - Hálózati áramforráshoz való csatlakoztatás.....	21
11. ábra - Kerékfelhelyezés	21
12. ábra - Túl széles keréktárcsa centrírozása.....	22
13. ábra - Középfurat nélküli keréktárcsa centrírozása	22
14. ábra - Kezdőképernyők	23
15. ábra - Centrírozási módok	23
16. ábra - Kerékparaméterek.....	24
17. ábra - "A" és "D" értékek mérése.....	24
18. ábra - "A" és "D" értékek mérése.....	24
19. ábra – Mérési módok.....	25
20. ábra - Paraméterek bevitele vagy módosítása dinamikus, statikus, ALUx mód.....	25
21. ábra - Adatok bevitele és módosítása EALU2 módban.....	25
22. ábra - Adatok bevitele és módosítása EALU1 módban.....	26
23. ábra - Adatok bevitele és módosítása motorkerékpár módban	26
24. ábra - Gépkocsi kerék egyensúlyi pontjai.....	26
25. ábra - Centrírsúly anyagának kiválasztása.....	27
26. ábra - Centrírsúlyok típusai	27
27. ábra - Ragasztott súly pozíciója	27
28. ábra - Standard dinamikus centrírozás.....	27
29. ábra - Szélesség automatikus mérése	28
30. ábra - Dinamikus centrírozás mérés.....	28
31. ábra - Vészmegállítási módok	28
32. ábra - Felni belső peremére felüthető súly elhelyezése	29
33. ábra - Felni külső peremére felüthető súly elhelyezése	29
34. ábra - Statikus centrírozó módok.....	30
35. ábra - STA2 mérési mód	30
36. ábra - Szélesség mérés.....	30
37. ábra - A kijelző statikus centrírozás közben	30
38. ábra - Statikus centrírozási művelet	31
39. ábra - OPT folyamata, 1. lépés.....	32

40. ábra - Szelep elforgatása	32
41. ábra - OPT folyamata, 2. lépés.....	32
42. ábra - OPT folyamata, 3. lépés.....	33
43. ábra - OPT folyamata, 4. lépés.....	33
44. ábra - ALU1~7 mérési módok.....	34
45. ábra - ALU1 belső kerékcentrírozási művelet.....	35
46. ábra - ALU1 külső kerékcentrírozási művelet.....	36
47. ábra - Ragasztott és felüthető súlyok pozíciója ALU1~7 módban	36
48. ábra - EALU1 mód	37
49. ábra - EALU2 mód	37
50. ábra - EALU1 centrírozás legnagyobb kiegyensúlyozatlansági pont	37
51. ábra - EALU1 külső ragasztott súly felhelyezés	38
52. ábra - EALU1 belső ragasztott súly felhelyezés	38
53. ábra - Küllőszám megadása SPL1 módban	38
54. ábra - Megerősítés SPL1 módban.....	39
55. ábra - SPL mód képernyője	39
56. ábra - SPL képernyőkép	39
57. ábra - Vektor elosztás.....	39
58. ábra - SPL1	40
59. ábra - SPL2	40
60. ábra - SPL2 küllő kiválasztás folyamata.....	40
61. ábra - Motorkerékpár dinamikus centrírozás	40
62. ábra - Motorkerékpár kiegészítő felszerelése.....	41
63. ábra - Motorkerékpár kiegészítő önsúlyának levonása	41
64. ábra - Motorkerékpár kerék felhelyezése	42
65. ábra - Motorkerékpár kerék statikus kiegyensúlyozása.....	42
66. ábra - Motorkerékpár centrírozósúly.....	42
67. ábra - Ütés mérési képe	43
68. ábra - Kigördülés képernyője.....	43
69. ábra - Radiális és axiális ütés	43
70. ábra - Felhasználó váltása	44
71. ábra - Centrírsúly anyaga	44
72. ábra - Értékek kijelzése	45
73. ábra - Kerekítő és pontos érték közötti váltás	45
74. ábra - Alvó állapot.....	47
75. ábra - Rendszerbeállítások.....	48
76. ábra - Rendszerbeállítások képernyő	48
77. ábra - Információ lekérés	49
78. ábra – Kerékvédő beállítása	50
79. ábra - "A" paraméter beállítása.....	52

80. ábra - "B" paraméter beállítása.....	53
81. ábra - "B" paraméter beállítása.....	53
82. ábra - Kerékemelő beállítása.....	56
83. ábra - Kalibrálás program	57
84. ábra - Tengely kalibrálása	57
85. ábra - Tengely kalibrálása	58
86. ábra - Súlykalibrálás 1.	58
87. ábra - Súlykalibrálás 2.	58
88. ábra - Súlykalibrálás 3.	58
89. ábra - XSTD-02 mérőeszköz	59
90. ábra - Tolómérő "A" kalibrálás 1. lépés	59
91. ábra - Tolómérő "A" kalibrálás 2. lépés	59
92. ábra - Tolómérő "A" teszt.....	59
93. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 1. lépés	59
94. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 2. lépés	59
95. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 3. lépés	59
96. ábra - "D" kalibrálás teszt	60
97. ábra - "B" szenzor kalibrálása 1. lépés	60
98. ábra - "B" szenzor kalibrálása 2. lépés	60
99. ábra - Teszt program	61
100. ábra - Teszt program főképernyő	61
101. ábra - Nyomógomb teszt	62
102. ábra - Motor teszt	62
103. ábra - Piezoelektromos jel teszt	63
104. ábra - Tolómérő és ultrahangos szenzor teszt	64
105. ábra - Feszültség teszt	64
106. ábra - Elektromos bekötési ábra.....	67

1 BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ

1.1 Biztonságra vonatkozó emlékeztető

Megvilágítás

A használat során gondoskodni kell a megfelelő fényerő biztosításához. (200Lux).

A gép csak beltéri használatra engedélyezett.

A centrírozó gépet kizárólag vízszintes felületre lehet helyezni, kerülni kell az egyenetlenségeket.

Szétszerelés és ártalmatlanítás

KÖRNYEZETVÉDELMI KÁROKOZÁS VESZÉLYE.

Csak szakképzett személyzet szerelheti szét és ártalmatlaníthatja a gépet.

Szétszerelés

A termék szétszereléséhez kövesse végig az utasításokat:

ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!

A készülék leállítása és szétszerelése előtt csatlakoztassa le minden elektromos áramforrásról, győződjön meg róla, hogy nem kapcsolható be véletlenszerűen és ellenőrizze, hogy szét lettek-e csatlakoztatva a kábelek. Földelje le, zárja rövidre, majd burkolja le vagy szigetelje le a szomszédos alkatrészekről. Ezen figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása balesethez és halálhoz vezethet.

NYOMÁSVESZÉLY

Szállítmányhoz és szétszerelési munkálatok alatt dugaszolja be és ürítsen ki minden összekötő csövet, várja meg, amíg a levegő távozik. Ennek figyelmen kívül hagyása balesetet okozhat.

SZEMÉLYI SÉRÜLÉS KOCKÁZATA!

Biztosítsa a csomagot megcsúszás ellen!

Minden szállításra vonatkozó előírást tartson be!

Újrahasznosítás

A gép és alkatrészeinek újrahasznosítását erre szakosodott, megfelelő képesítéssel rendelkező cég végezheti el. Az újrahasznosítást végző szervezetnek meg kell győződnie a következők teljesüléséről:

- a gép egyes alkatrészeit elkülönítették az anyagok típusa szerint
- a működéshez szükséges anyagokat tulajdonságaik alapján kiválogatták és elkülönítették.

KÖRNYEZETI KÁROK VESZÉLYE

Minden alkatrészt és működéshez felhasznált segédanyagot (olaj, hűtőfolyadék vagy víz-glikol keveréke) külön kell anyagcsoportonként gyűjteni és a helyileg érvényben lévő előírások és jogszabályok szerint kell elkülöníteni.

Zajkibocsátási nyilatkozat

Zajkibocsátási szint: LWA<85dB

Hozzárendelt bizonytalansági tényező mértéke K=4 dB

A mérés az EN ISO 3746:2010 szabvány szerint történt.

Az alkalmazott méréstechnikai környezet:

Minden motor normál használat szerint lett működtetve.

“A megadott számadatok kibocsátási szintek és mérésük nem feltétlen biztonságos munkavégzéshez szükséges zajszinten történt. Míg a kibocsátási és kitettségi szintek között lineáris kapcsolat van, ez nem használható megbízhatóan annak meghatározásához, hogy szükséges-e óvintézkedéseket tenni. Azok a tényezők, melyek befolyásolják a munkaerő kitettségének tényleges mértékét, magában foglalják a műhely tulajdonságait, más zajok forrását, gépek számát és más szimultán folyamatokat. A megengedett kitettségi szint országok között eltérhet. Ezen információk abban segítik a gép felhasználóját, hogy felmérje a lehetséges kockázati tényezőket.”

1.1 Biztonsági utasítások

A gép üzemeltetését csak megfelelően képzett, a használathoz szükséges ismeretekkel rendelkező, illetve erre felhatalmazott személy végezheti. Nem megfelelő üzemeltetés a mérés pontatlanságát, illetve eredménytelenségét okozhatja.

A kalibrációt a használati útmutatóban leírtak szerint kell elvégezni. Ennek elmulasztása a gép hibás működését okozza.

A működtetési körülmények a használati útmutatóban leírt követelményeknek kell megfeleljenek.

A levegő- és áramellátás a gép követelményeivel összhangban kell történjen.

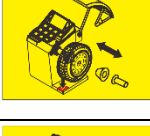
A kerékvédő műanyag burkolatot megfelelő pozícióba kell elhelyezni, hogy az ellássa védőfunkcióját.

A használati útmutatóban szereplő szállítási és működtetési utasítások megsértése szigorúan tilos. A gyártó és forgalmazó semmilyen felelősséget nem vállal a nem megfelelő használatból eredő meghibásodásokért.

A mérési tartományok be nem tartása az eszköz meghibásodását, illetve a mérés pontatlanságát okozhatják.

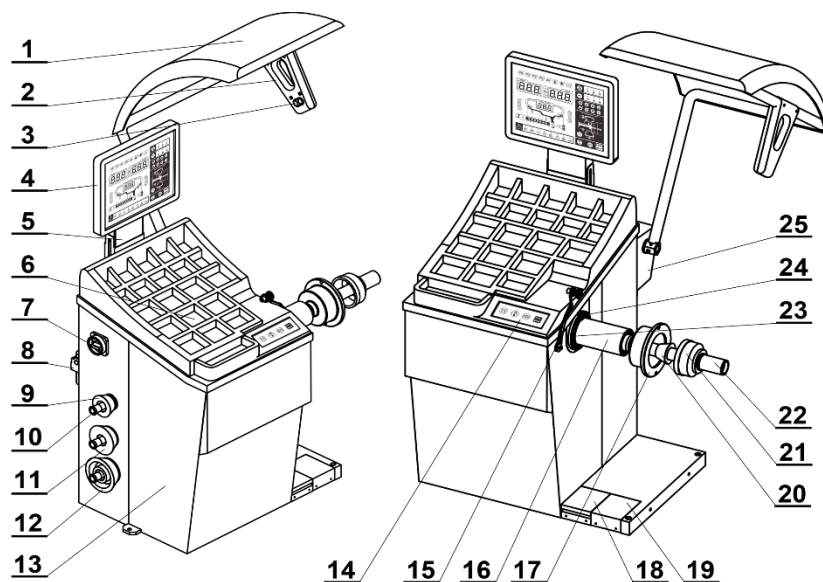
Amennyiben az üzemeltető nem tartja be a biztonsági előírásokat és a biztonsági berendezések eltávolítása következtében kárt okoz a berendezésben, úgy a forgalmazót és gyártót nem terheli semmiféle felelősség.

1.2 Biztonsági jelzések

	Vigyázat! Minden kapcsoló áram alatt van!
	Ne emelje a tengelynél fogva a centrírozó gépet, ha a gépet mozgatni kívánja!
	Ügyeljen a kezére a kerék fel- és leszerelésekor!
	A gép automatikusan megáll, amennyiben a kerékvédő műanyag burkolatot felnyitják!
	Biztonságos földelés jelzése.
	A lézer funkció működés alatt. Ne nézzen bele közvetlenül, mert ez elvakíthatja a szemet!
	Kérjük ne tapossa a gépet!
	Amennyiben a kerékvédő fel van hajtva, a lábpedállal történhet a kerék leszerelése. Zúzódásveszély! Ne nyúljon a gyorsrögzítő anyához, amennyiben a kerék forog!
	A kerékvédő lehajtott állapotában a lábpedállal le lehet állítani a mérést és le lehet fékezni a kereket.

2 MŰSZAKI JELLEMZŐK

2.1 Általános felépítés



1. ábra - Felépítés

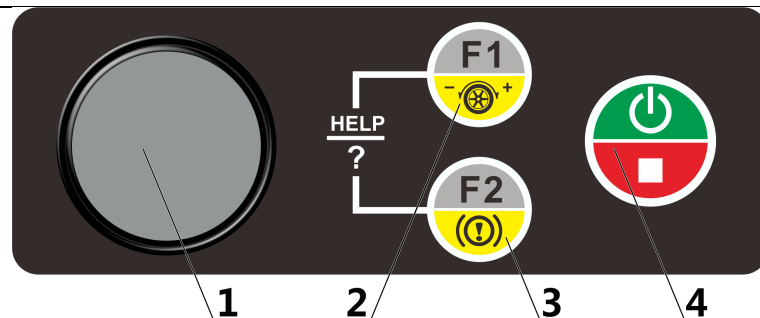
1. táblázat - Felépítési struktúra leírása

Ssz.	Leírás	US-898
1	Kerékvédő burkolat	✓
2	Ultraszónikus kerékszélesség-mérő szenzor tartó	✓
3	Ultraszónikus kerékszélesség-mérő szenzor	✓
4	Központi kijelző	✓
5	Kijelző tartó	✓
6	Műanyag takaróburkolat és keréksúly tartó	✓
7	Főkapcsoló	✓
8	Olajzó és vízleválasztó	
9	Centrírozó kúp	✓
10	Centrírozó kúp tartórúd	✓
11	Centrírozó kúp	✓
12	Centrírozó kúp	✓
13	Gépszekrény	✓
14	Elülső vezérlőpult	✓
15	Automata tolómérő	✓
16	Centrírozó tengely	✓

Ssz.	Leírás	US-898
17	Támasztóperem/karima	✓
18	Lábpedal	
19	Készenléti kapcsoló	✓
20	Centrírozó kúp	✓
21	Acélgyűrű nylon betéttel	✓
22	Gyorsrögzítő anya/adapter	Gyorsrögzítő anya
23	Felütősúly megvilágítása	✓
24	Jelölőlézer	✓
25	Kerékvédő tartókonzol	✓

2.2 Kezelőpult

2.2.1 Kezelőfelület



2. ábra - Elülső kezelőfelület

2. táblázat - Elülső kezelőfelület funkcióinak leírása

Ssz.	Megnevezés	Ssz.	Megnevezés
1	Forgatógomb	2	F1/automata pozícionálás be
3	F2/elektromos fék ki/be	4	Indít/Megállít

2.2.2 Ikonok leírása

3. táblázat – Főképernyő gombjainak funkciója

Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
	Többfelhasználós felület kiválasztó gomb. Nyomja meg ezt a gombot az 1-4. felhasználó közötti váltáshoz. (Részletek a 5.3.12 Többfelhasználós kezelőfelület részében)		Kiegészítő kiválasztása gomb. Nyomja meg ezt a gombot a megfelelő kiegészítő kiválasztásához (5.3.14 Kiegészítők használata)

Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
	Centrirsúly típusának kiválasztásának gombja. Nyomja meg ezt a gombot a centrirsúly típusának kiválasztásához. Lásd a részleteket az 5.3.3.1 Centrirsúly anyaga és típusai fejezet részben)		Beállítások gomb. Nyomja meg ezt a gombot a beállításokba való belépéshez. (Részletekért keresse fel a 6 Rendszerbeállítások részt)
	Kalibrálás gomb. Lépjen be ezzel a gombbal a kalibrálás menüpontba. (Lásd 7 Kalibrálás program fejezet)		Teszt gomb. Nyomja meg ezt a gombot a teszt programba való belépéshez. (Lásd 8 Teszt program részben)
	Egyensúlyi pontnál lefékezés gomb. (Lásd a részleteket 5.3.15.8 Fék rögzítőpontjának korrekciója funkció részben)		Nyomja meg a F2 gombot a rögzítéshez/feloldáshoz.
	Nyomja meg ezt a gombot a mérés megjelenítéséhez		

4. táblázat - LCD képernyő ábráinak magyarázata

Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
	Nincs kiegészítő felhelyezve		Az 1-es számú kiegészítő van használatban
	A jelenlegi állapot motorkerékpár kerék kiegyensúlyozás		A jelenlegi állapot személygépjármű kerék kiegyensúlyozási mód
	1-es felhasználó	Zn	A centrirsúly anyaga Zn
Fe	A centrirsúly anyaga Fe	Pb	A centrirsúly anyaga Pb
	A jelenlegi állapot „egyensúlyi pozíció rögzítés korrigálás”		A lézervény jelzi közvetlenül a kiegyensúlyozatlansági pontot. Ne nézzen közvetlenül a lézervénybe!
	A kerék rögzítve		Egyensúlyi pozíció 12 óránál
	Egyensúlyi pozíció 6 óránál		Tisztítsa meg a felni azon részét, ahová a súly fel lesz ragasztva

5. táblázat - Tesztképernyő gombjainak funkciói

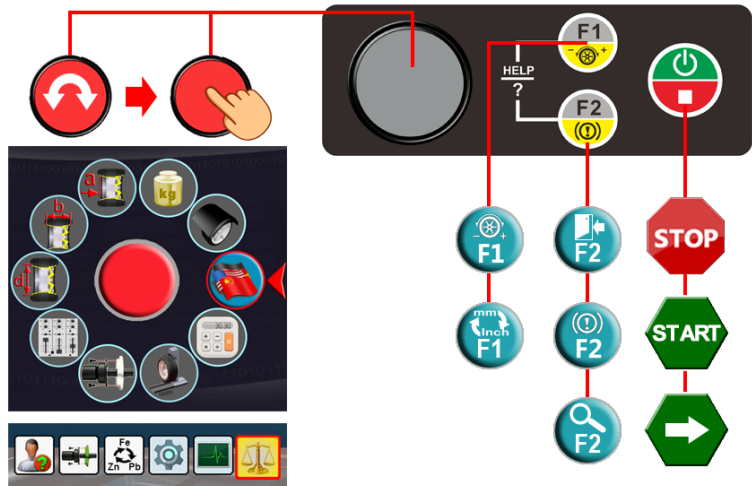
Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
	Kapcsoló teszt		Motor kontrollteszt
	Súlyszenzor jel teszt		Mérőkar és felnischelesség tesztje
	Alaplap feszültség teszt		Nyomja meg az F2 gombot a főképernyőhöz való visszatéréshez

6. táblázat - Választógombok képernyőjének leírása

Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
	„dinamikus centrírozás” kiválasztása		„EALU1 centrírozás” kiválasztása
	„EALU2 centrírozás” kiválasztása		„ALU1 centrírozás” kiválasztása
	„ALU2 centrírozás” kiválasztása		„ALU3 centrírozás” kiválasztása
	„ALU4 centrírozás” kiválasztása		„ALU5 centrírozás” kiválasztása
	„ALU6 centrírozás” kiválasztása		„ALU7 centrírozás” kiválasztása
	„sugárirányú kilengés és axiális kilengés mérése” kiválasztása		„motorkerékpár dinamikus centrírozás” kiválasztása
	„motorkerékpár statikus centrírozás” kiválasztása		„statikus 1 mód” kiválasztása
	„statikus 2 mód” kiválasztása		„statikus 3 mód” kiválasztása
	„statikus 4 mód” kiválasztása		„statikus 5 mód” kiválasztása
	Nyomja meg az F2-t a főképernyőhöz való visszalépéshez		

2.2.3 Gombok működtetésének leírása

A gombok működtetését a 3. ábra - Gombok működtetése foglalja össze. A gomb forgatásával egyidőben mozog a kurzor, nyomja le a gombot a kiválasztáshoz. F1 és F2 gombok a nekik megfelelő funkcióként működnek a különböző ablakokban. A START és STOP gombok a nekik megfelelő funkcióként működnek, amik a gyémánt típusú ikonként vannak megjelenítve.



3. ábra - Gombok működtetése

2.3 Főbb funkciók

7. táblázat - Funkciók leírása

Leírás	US-898
Standard dinamikus kiegyensúlyozás	✓
Statikus mód 1~5	✓
ALU1~ALU7 kiegyensúlyozás	✓
EALU1~EALU2 kiegyensúlyozás	✓
OPT kiegyensúlyozás dinamikus és statikus módban	✓
SPL (rejtett súly felhelyezés) ALU és EALU módban	✓
Felni radiális és axiális kilengésének mérése. (PP)	✓
Motorkerékpár standard dinamikus kiegyensúlyozás	✓
Motorkerékpár standard statikus kiegyensúlyozás	✓
Motorkerékpár kiegészítő önsúlyának kivonása funkció	✓
Gramm/uncia, mm/inch közötti váltás funkció	✓
Automata tolómérő (a-d) és világítás funkció	✓
Ultrahangos automata szélességmérés (b) funkció	✓

Leírás	US-898
Automata tolómérő által jelzett ragasztott súly felhelyezés	√
Ragasztott súly/Felnitisztítás funkció közötti váltás	√
12 óra irányú lézer-pozícionált ragasztott súly felhelyező funkció	√
6 óra irányú felnitisztítás/ragasztott súly felhelyező lézer-pozícionált funkció	√
Automata kereső és megállító funkció	√
Önkalibrálás funkció	√
Gyorsrögzítő anyával rögzíthető kerék funkció	√
Kerékvédő funkció	√
Hibakeresés és diagnózis funkció	√

2.4 Főbb műszaki paraméterek

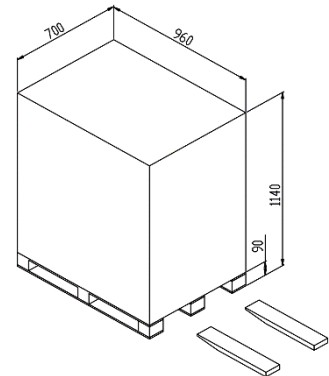
8. táblázat - Főbb műszaki paraméterek

Áramellátás (1 fázis)		230V/50Hz	
Védelmi fokozat		IP54	
Energiafogyasztás		180W	
Max fordulatszám		160 fordulat/perc	
Ciklusidő		Átlagosan 7-11 másodperc	
Mérési határok	hossz -a-	10mm – 350mm	0,4" – 13,8"
	keréktárcsa átmérő -d-	254 mm – 813mm	10,0" – 32,0"
	kerékszélesség -b-	38mm – 636mm	1,5" – 25,0"
	kerékátmérő	≤ 1100mm	≤ 43,3"
	keréksúly	< 75kg	< 165lb
Mérési hibahatár		≤ ± 1gr	≤ ± 1uncia
Fázishiba		≤ 1°	≤ 1°
Automata tolómérő hibahatára		± 1mm	± 0,1"
Nettó tömeg		82kg	180,8lb
Zajszint		< 70dB	
Munkakörülmények		Hőmérséklet: -20°C ~ 50°C	
		Relatív páratartalom: ≤ 85%	

3 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A kerékcentrírozó gépet eredeti csomagolásában kell szállítani és tárolni. A halmozhatóság szempontjából olvassa el a csomagon található útmutatót.

A centrírozó gép mozgatása megfelelő teherbírású villás targoncával, vagy raklapemelő békával történhet, ahogy azt az ábra mutatja (4. ábra - Csomagolás és szállítás).



4. ábra - Csomagolás és szállítás

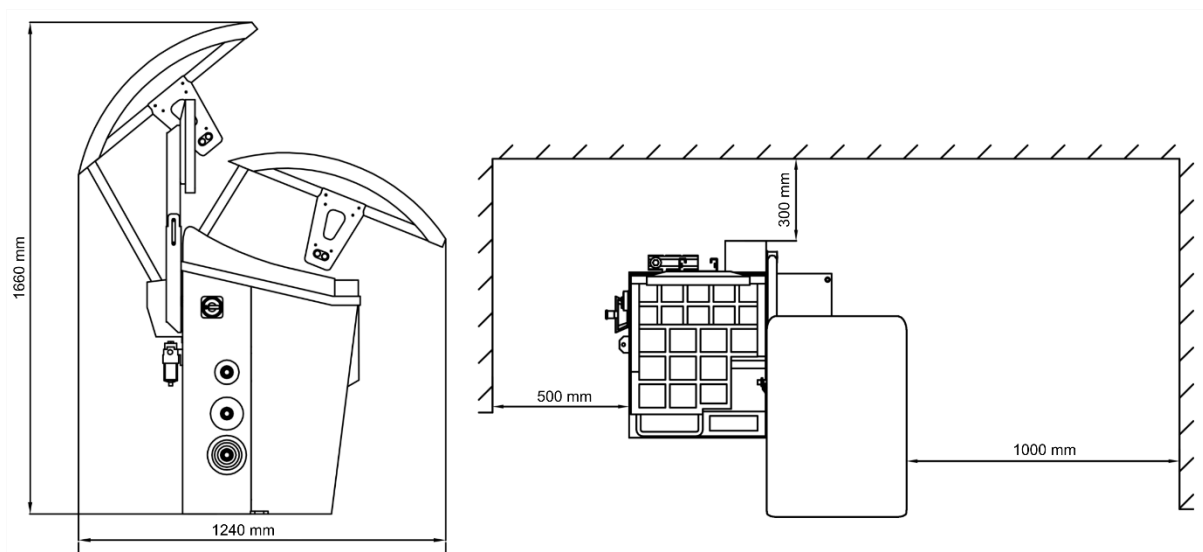
4 TELEPÍTÉS

4.1 A csomag kibontása

- Ellenőrizze a csomagolást. Amennyiben bármilyen sérülést észlel, azonnal vegye fel a forgalmazóval a kapcsolatot.
- Amennyiben a csomagolás ép állapotban van, nyissa fel és ellenőrizze, hogy minden részegység megvan a raklistán található mennyiségben. Ellenőrizze a gépet és a kiegészítőket.
- Távolítsa el a csavarokat, amik a dobozhoz rögzítik a gépet. Állítsa a helyére a kerékcentrírozót.
- Amennyiben bármilyen kérdés merülne fel, ne használja a gépet, hanem vegye fel a forgalmazóval a kapcsolatot.

4.1 A telepítés helye

- A munkaterület feltételeit a főbb műszaki paraméterek alatt található adatok határozzák meg (2.4 Főbb műszaki paraméterek). A telepítés alapzatának vízszintesnek és vibrációmentesnek kell lennie.



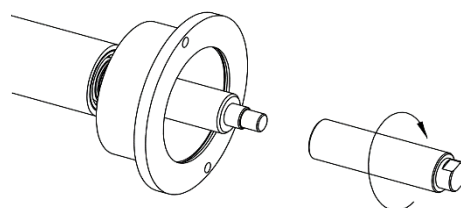
5. ábra - A gép helyigénye

- Az elektromos dugaszoló aljzat főbb műszaki paraméterek között található követelményeknek kell megfeleljen (2.4 Főbb műszaki paraméterek).
- A helyigényre a fenti ábrán (5. ábra - A gép helyigénye) található paraméterek vonatkoznak, amely alapján meggyőződhet arról, hogy a centrírozó gép minden részegysége akadálytalanul működhet.
- Ne tegye ki a gépet közvetlen napfénynek, illetve csapadéknak. A gép kültéri használatra nem alkalmas!

4.3 Részegységek összeszerelése

4.3.1 Tengely összeszerelése

Vegye ki a menetes tengelyt (6. ábra - Tengely összeszerelés) a kiegészítők dobozból és az ábrán látható módon szerelje össze.

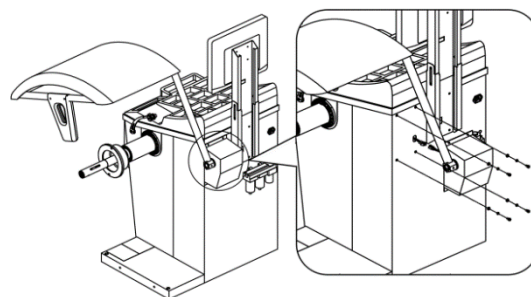


6. ábra - Tengely összeszerelés

4.3.2 Kerékvédő burkolat felszerelése

A kerékvédő burkolatot az ábrán látható módon tudja felszerelni (7. ábra - Kerékvédő burkolat felszerelése).

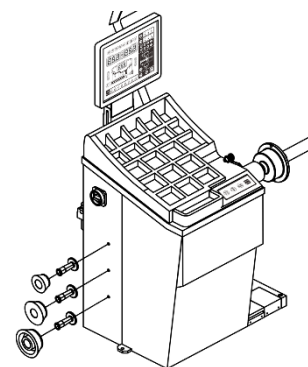
Kösse be a kerékvédő csatlakozóját, majd rögzítse a megfelelő pozícióban.



7. ábra - Kerékvédő burkolat felszerelése

4.3.3 Kúpszett tartó felszerelése

A kúpszett tartót az ábrán látható módon tudja felszerelni (8. ábra - Kúpszett tartó felszerelése).

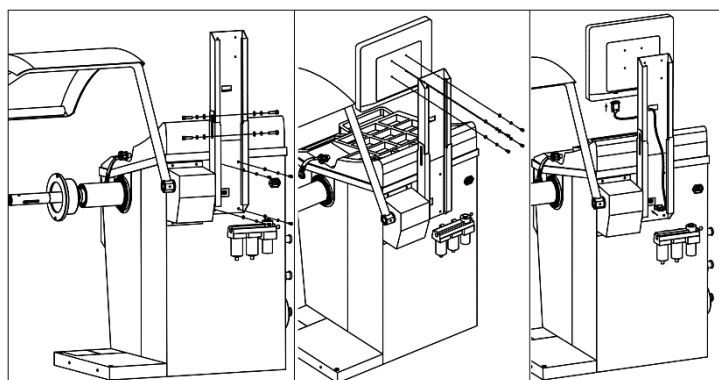


8. ábra - Kúpszett tartó felszerelése

4.4 Áramforráshoz történő csatlakoztatás

4.4.1 Központi kijelző felhelyezése

A központi kijelzőt helyezze fel és csatlakoztassa a VGA kábelt az alábbi módon (9. ábra - Kijelző felszerelése)

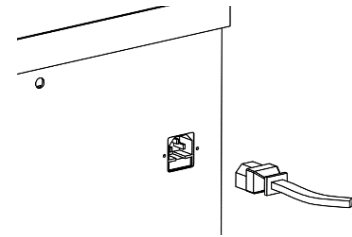


9. ábra - Kijelző felszerelése

4.4.2 Hálózati áramforráshoz történő csatlakoztatás

Az ábrán látható módon (10. ábra - Hálózati áramforráshoz való csatlakoztatás) csatlakoztassa a hálózati kábelt a géphez, a másik végét pedig a hálózati áramforráshoz.

FIGYELEM: A dugaszoló aljzatnak meg kell felelnie a helyileg érvényben lévő előírásoknak, valamint a főbb műszaki paramétereknek (2.4 Főbb műszaki paraméterek).



10. ábra - Hálózati áramforráshoz való csatlakoztatás

5 ÜZEMBE HELYEZÉS

5.1 Önellenőrzés

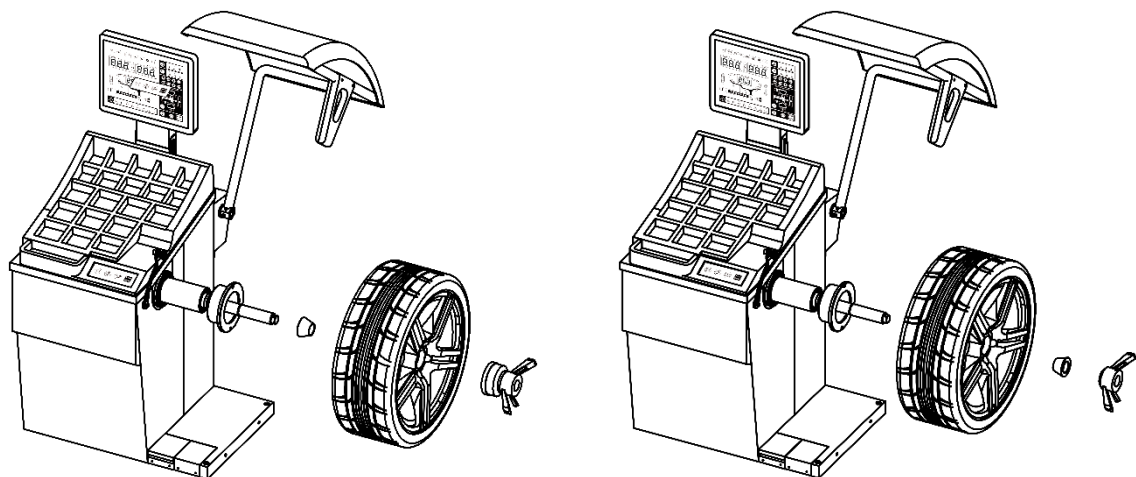
Kapcsolja be a centrírozó gépet, beindul az önellenőrző funkció, majd válassza ki a beállított centrírozó módot. Az alapértelmezett mód a dinamikus centrírozás.

5.2 Kerék felhelyezése és leszerelése

5.2.1 Kerék felhelyezése és leszerelése

A kerékfelhelyezést kétféleképpen lehet elvégezni; előlről, illetve ellentétes irányból. Először is ki kell választani a megfelelő centrírkúpot, ami megegyezik a keréktárcsa középső furatával majd győződjön meg róla, hogy a középső furat a kúpra felfekszik, majd helyezze fel a kereket (11. ábra - Kerékfelhelyezés). Végül húzza rá a gyorsrögzítő anyát.

Távolítsa el a kereket a gyorsrögzítő anya meglazításával, szedje le a kereket és a centrírozó kúpot.



Centrírkúp hátulról történő felhelyezése

Centrírkúp előlről történő felhelyezése

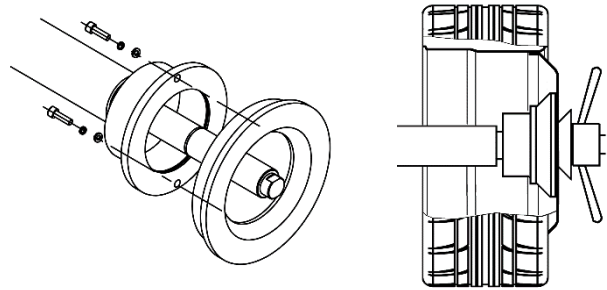
11. ábra - Kerékfelhelyezés

5.2.2 Speciális kerek felhelyezése

5.2.2.1 Túl széles keréktárcsa centrírozása

Opcionális kiegészítővel (kódja XSTD-2X), úgynevezett karimátányér adapterrel centrírozhatók a széles keréktárcsák.

A megadott módon (12. ábra - Túl széles keréktárcsa centrírozása) szerelje fel az adaptert majd rakja fel a kereket. Ezen kiegészítővel szélesíthető a centrírozni kívánt kerék szélessége.

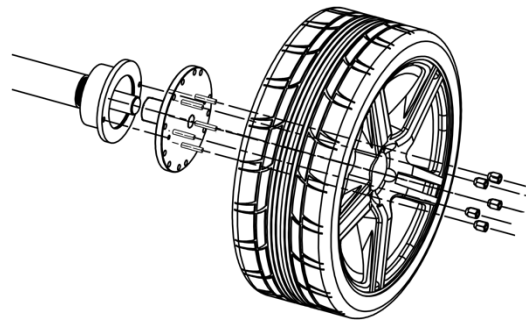


12. ábra - Túl széles keréktárcsa centrírozása

5.2.2.2 Középfurat nélküli kerék centrírozása

Opcionális univerzális kerék-perem kiegészítővel (kódja XSTD-61) középfurat nélküli keréktárcsák is szerelhetők.

Felhelyezése az alábbi módon történik (13. ábra - Középfurat nélküli keréktárcsa centrírozása).



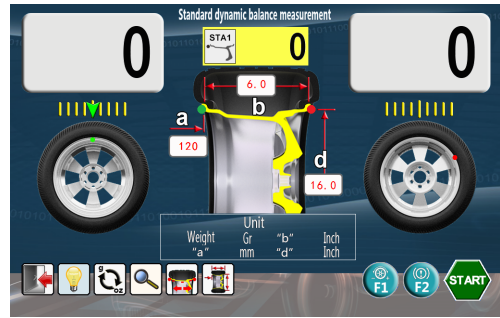
13. ábra - Középfurat nélküli keréktárcsa centrírozása

5.3 Centrírozás művelete

5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztása

Kapcsolja be a centrírozót, a rendszer megjeleníti a főképernyőt (14. ábra - Kezdőképernyők). Nyomja

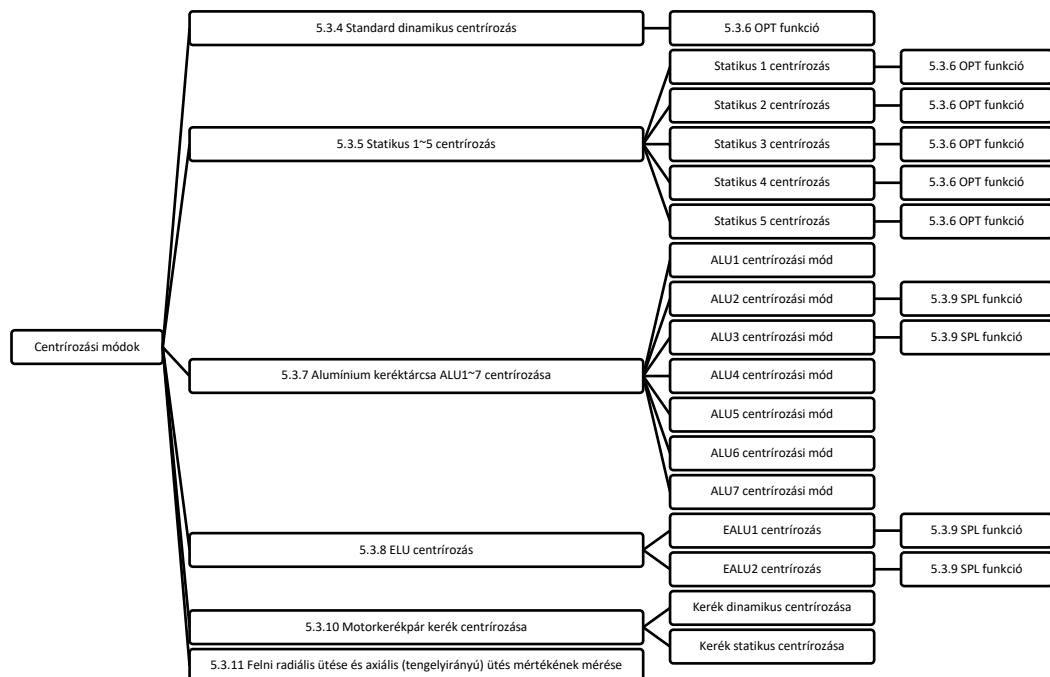
meg a  gombot a mérést megjelenítő képernyőhöz (az alapértelmezett beállítás a standard dinamikus mód). A felhasználó tetszőlegesen beállíthatja az alapértelmezett módot a rendszerbeállítások menüpontban. (Lásd 14. ábra - Kezdőképernyők).



14. ábra - Kezdőképernyők



Mérési módban nyomja meg a  gombot a centrírozási módok közül való választáshoz (15. ábra - Centrírozási módok). Válasszon a különböző paraméterű keréktípusok és felhasználói preferenciák alapján. A PP mód egy támogató ellenőrző- és kiértékelő mód, mellyel mérhető a felni radiális és tengelyirányú ütés mértéke. Statikus centrírozáson kívül minden más mód a standard dinamikus centrírozáshoz tartozik.



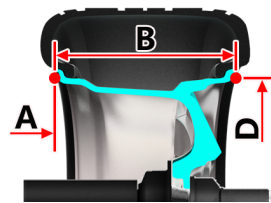
15. ábra - Centrírozási módok

Nem motorkerékpár centrírozási módokban, az EALU mód kifejezetten ajánlott mivel ez a legkényelmesebb, leggyorsabb és legpontosabb mérési mód. A hagyományos ALU módok megfelelő helyettesítője. A felni méretének leméréséhez az automata tolómérőt kihúzva beléphetünk az EALU 1 vagy EALU 2 programba (lásd az 5.3.2.1 Kerékparaméterek automatikus felvitele fejezetet)

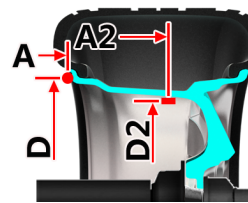
5.3.2 Kerékparaméterek felvitele

Lépjen be a mérési módba (kivéve PP mód), először vigye be a kerék adatait. (Lásd 16. ábra - Kerékparaméterek)

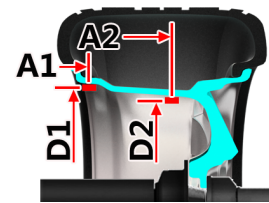
16. ábra - Kerékparaméterek



„A”, „B” és „D”
paraméterek



EALU2 paraméter

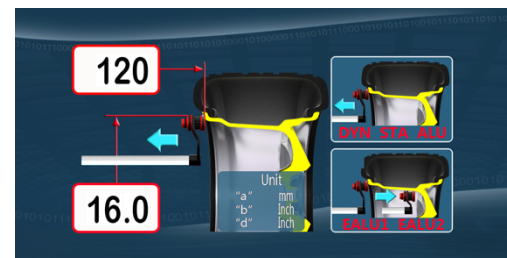


EALU1 paraméter

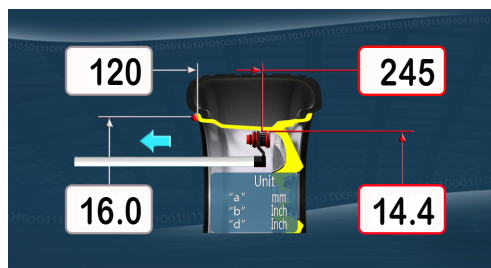
5.3.2.1 Kerékparaméterek automatikus felvitele

Húzza ki az automata tolómérőt, a képernyő szinkronban mutatja a műveletsort (17. ábra - „A” és „D” értékek mérése). Engedje vissza a tolómérőt, az „A” és „D” értékek leolvasódnak. A rendszer automatikusan visszaáll a mérés képernyőjére. A „B” érték a kerékvédő lehajtásakor, a mérés megkezdése előtt automatikusan beolvasásra kerül az ultrahangos szenzor által.

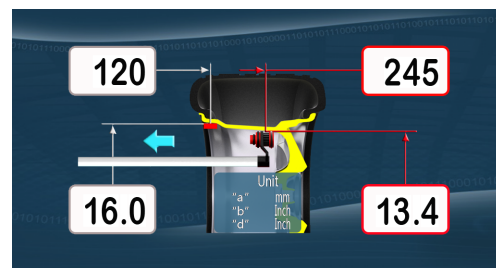
A tolómérőt a második pontig kihúzva a rendszer automatikusan belép az EALU1 vagy EALU2 módba az „A1”, „A2”, „D1”, „D2” érték kiolvasásához, vagy az „A”, „A2”, „D”, „D2” értékek beviteléhez (18. ábra - „A” és „D” értékek mérése).



17. ábra - „A” és „D” értékek mérése



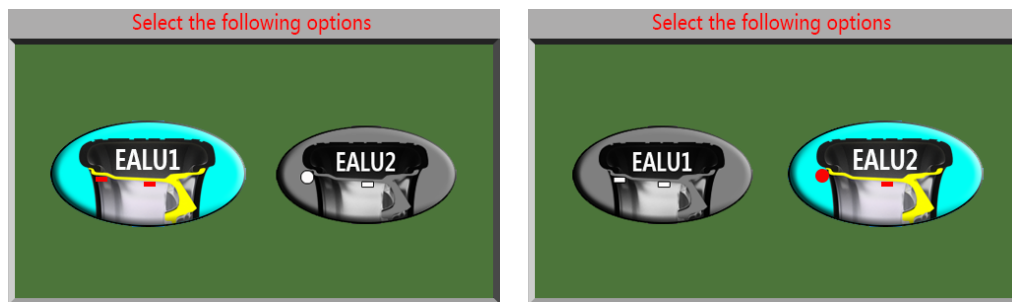
automatikus belépés az EALU2 módba



automatikus belépés az EALU1 módba

18. ábra - „A” és „D” értékek mérése

Engedje vissza alaphelyzetbe a tolómérőt, a képernyőn a 19. ábra – Mérési módok jelennek meg. A forgatógombbal választható ki a megfelelő mérési mód. Ha nem változik, hagyja figyelmen kívül a választást és lépjen bele az EALUx mérési módba.



19. ábra – Mérési módok

5.3.2.2 Kerékadatok kézi bevitelle



Nyomja meg a  gombot a kézi adatbevitel képernyőjéhez. A forgatógombbal kiválasztható a megfelelő elem. Nyomja le a forgatógombot a jóváhagyáshoz és állapot beviteléhez. Forgassa a gombot az érték módosításához és nyomja meg a paraméterek mentéséhez. Adatbevitel státuszban nyomja



meg a  gombot a mértékegység változtatásához (mm/inch), vagy nyomja meg a  gombot a



felbontás változtatásához (1mm/5mm, 0.5 inch/1.0 inch). Nyomja meg a  gombot a világítás



szabályzásához. Nyomja meg a  gombot a kilépéshez és a mérés kezdőképernyőhöz való visszalépéshez.

Standard dinamikus, statikus 1-5 vagy ALU1~ALU7



módban nyomja meg a  gombot a „A”, „B”, „D” bemeneti állapot beviteléhez (20. ábra - Paraméterek bevitelle vagy módosítása dinamikus, statikus, ALUx mód). A forgatógomb aktuális helyzete (1-5) is a képen ennek alapján van jelölve.

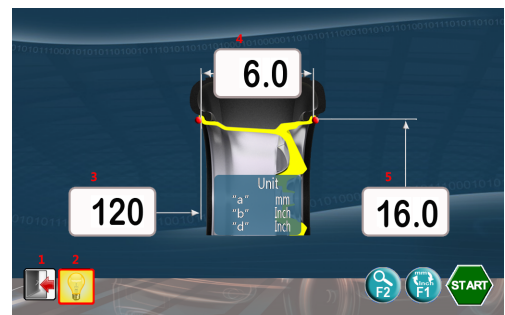
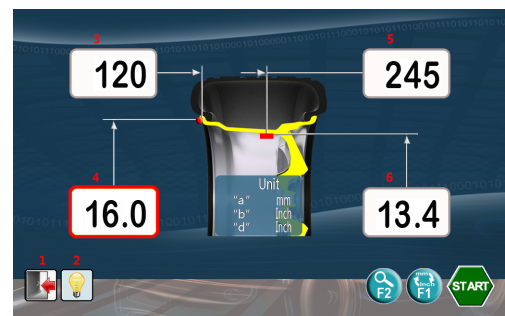


Nyomja meg a  gombot a visszalépéshez és a mérés közvetlen megkezdéséhez.



EALU2 módban nyomja meg a  gombot az „A”, „D”, „A2”, „D2” értékek beviteléhez (21. ábra - Adatok bevitelle és módosítása EALU2 módban).

A forgatógomb aktuális helyzete (1-6) is a képen ennek alapján van jelölve.

20. ábra - Paraméterek bevitelle vagy módosítása
dinamikus, statikus, ALUx mód21. ábra - Adatok bevitelle és módosítása EALU2
módban

Nyomja meg a  gombot a visszalépéshez és a mérés közvetlen megkezdéséhez.

EALU1 módban nyomja meg a  gombot az „A1”, „D1”, „A2”, „D2” értékek beviteléhez (22. ábra - Adatok bevitel és módosítása EALU1 módban).

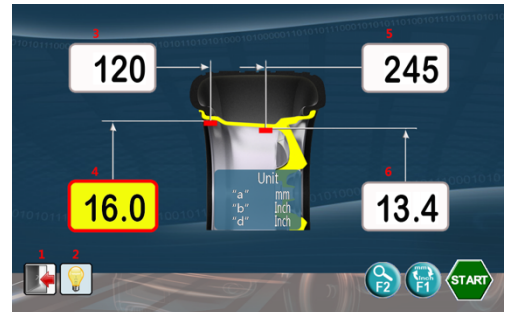
A forgatógomb aktuális helyzete (1-6) is a képen ennek alapján van jelölve.

Nyomja meg a  gombot a visszalépéshez és a mérés közvetlen megkezdéséhez.

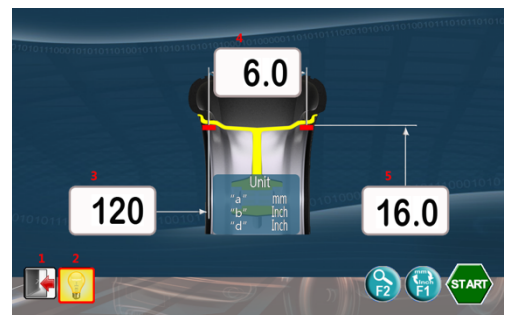
Motorkerékpár módban nyomja meg a  gombot az „A”, „B”, „D” értékek beviteléhez (23. ábra - Adatok bevitel és módosítása motorkerékpár módban).

A forgatógomb aktuális helyzete (1-5) is a képen ennek alapján van jelölve

Nyomja meg a  gombot a visszalépéshez és a mérés közvetlen megkezdéséhez.



22. ábra - Adatok bevitel és módosítása EALU1 módban



23. ábra - Adatok bevitel és módosítása motorkerékpár módban

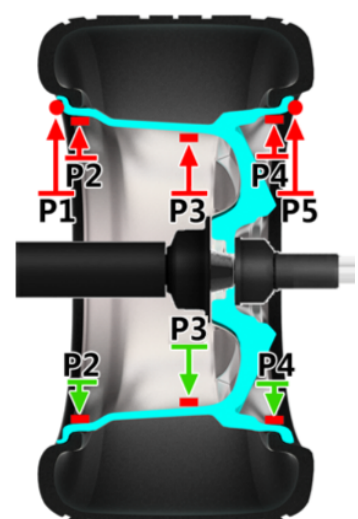
5.3.3 Felüthető és ragasztott súly felhelyezése

A személygépkocsi kerekének 5 egyensúlyi pontja van, P1, P2, P3, P4 és P5. P1 és P5 állásban a súlyt 12 óránál kell felütni; P2, P3 és P4 pontokon a súlyt 12, illetve 6 óránál kell felhelyezni (24. ábra - Gépkocsi kerék egyensúlyi pontjai).

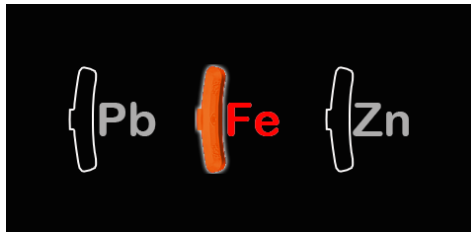
5.3.3.1 Centrírsúly anyaga és típusai

A felhelyezendő súly alakjait lásd 26. ábra - Centrírsúlyok típusai. Az anyagok Pb, Zn és Fe.

A fő képernyőn nyomja meg a  gombot, megjelenik egy felugró ablak. Forgassa a forgatógombot a súly anyagának kiválasztásához (25. ábra - Centrírsúly anyagának kiválasztása).



24. ábra - Gépkocsi kerék egyensúlyi pontjai



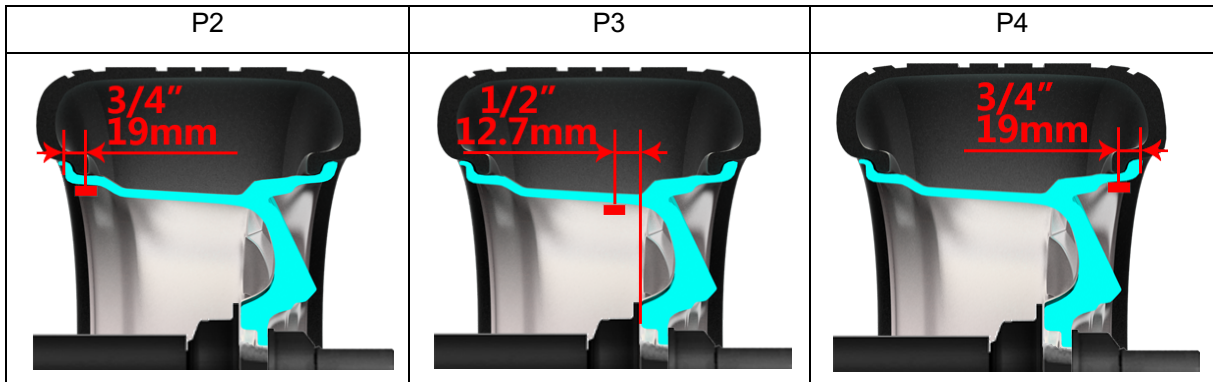
25. ábra - Centrális anyagának kiválasztása



26. ábra - Centrális súlyok típusai

5.3.3.2 Ragasztott súly

A 12 óránál felhelyezendő ragasztott súlyok pozíciói a lenti ábrán láthatóak.



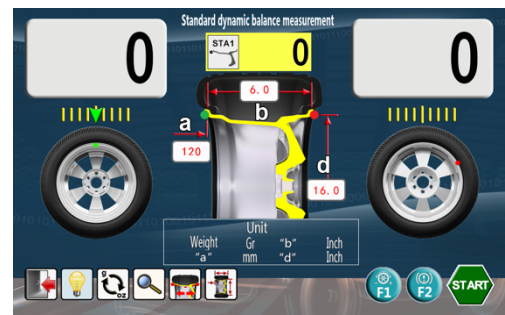
27. ábra - Ragasztott súly pozíciója

P2~P4. 6 óránál a súlyok helyzete ugyanaz.

A fent ábrázolt pozíciók nem alkalmasak EALU1 és EALU2 módok esetén, mivel ez esetben a szenzorok határozzák meg a súly pozícióját.

5.3.4 Standard dinamikus centrírozás

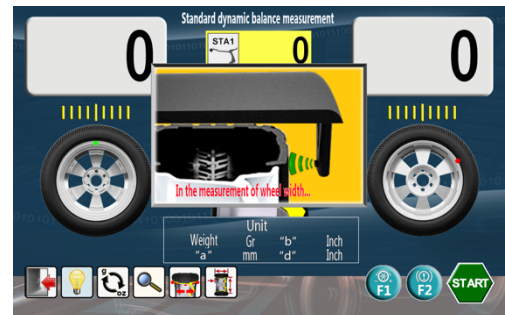
Az alapértelmezett beállítási mód a standard dinamikus centrírozás (28. ábra - Standard dinamikus centrírozás). Más módokban vegye irányadónak az 5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztás fejezet "Válassza a dinamikus centrírozást indításkor" útmutatását a dinamikus módba való belépéshez.



28. ábra - Standard dinamikus centrírozás

A dinamikus centrírozás vektoros centrírozási mód, ami P1-nél és P5-nél végezhető el. Azon kerekek esetében, melyek szélessége nem haladja meg a 2,5 inchet, dinamikus centrírozás helyett ajánlott a statikus centrírozómód.

Kövesse figyelemmel az 5.3.2 Kerékparaméterek felvitele fejezetben leírt "kerékadatok bevitele" részt az „A”, „D” értékek beviteléhez. A „B” érték a kerékvédő lehajtásával mérhető le. (29. ábra - Szélesség automatikus mérése)



29. ábra - Szélesség automatikus mérése

A „B” érték mérése után a rendszer automatikusan átugrik a centrírozás mérésre, vagy amennyiben a kerékvédő le

van hajtva, nyomja meg a  gombot a centrírozás megkezdéséhez (33. ábra). Mérés alatt a  ikon átvált  ikonra.

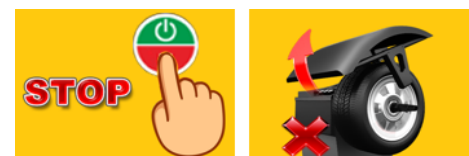


30. ábra - Dinamikus centrírozás mérés

A mérés automatikusan megáll 7 másodpercen belül, a legnagyobb kiegyensúlyozatlansági pontnál és rögzíti a kereket. A dinamikus centrírozás mérési folyamata befejeződött.

5.3.4.2 Mérés közbeni vészmegállítási módok

A mérés ideje alatt lehetőség van vészmegállításra a  gomb megnyomásával, vagy a kerékvédő felhajtásával, ekkor a mérés megáll (31. ábra - Vészmegállítási módok).



31. ábra - Vészmegállítási módok

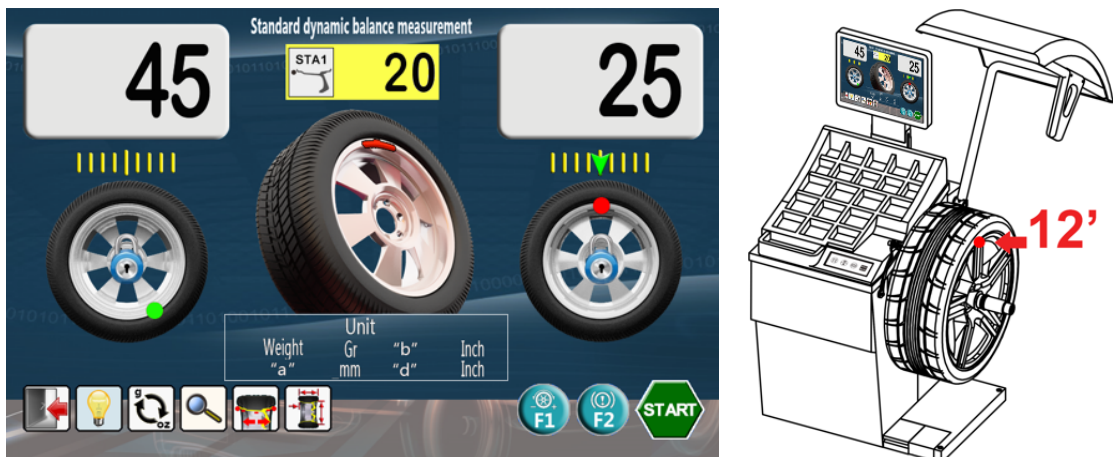
5.3.4.3 Dinamikus centrírozás folyamata

Hajtsa fel a kerékvédő fedelet, a kerék rögzítve lesz. Belső oldalon 12 óránál a lézer és a peremmegvilágítás automatikusan bekapcsol. Kövesse a 32. ábra - Felni belső peremére felüthető súly utasításait, üsse fel a súlyt 12 óra irányában, hogy a súly közepe a lézer által megvilágított helyre essen.



32. ábra - Felni belső peremére felüthető súly elhelyezése

A belső peremen végzett művelet után nyomja meg a  gombot, a rendszer automatikusan lokalizálja a külső kiegyensúlyozatlansági pontot, majd lezár. Kövesse figyelemmel a 33. ábra - Felni külső peremére felüthető súly elhelyezése utasításait a külső peremen végzett centrírozási folyamat elvégzéséhez. A dinamikus centrírozás befejeződött.

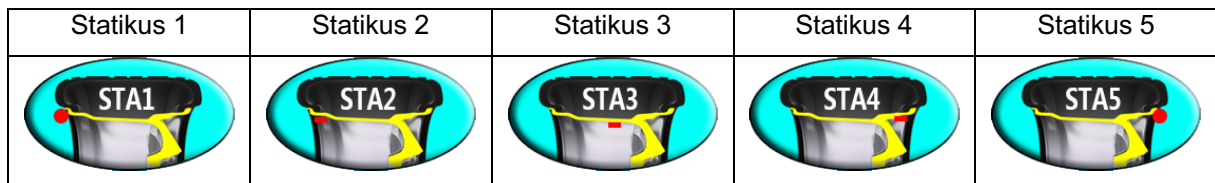


33. ábra - Felni külső peremére felüthető súly elhelyezése

Nyomja meg az  gombot a feloldáshoz, forgassa a kereket. A gép behatárolja a kiegyensúlyozatlansági pontot majd fokozatosan lefékez és megáll ezen a ponton.

Amennyiben a kerékvédő le van hajtva, nyomja meg a  gombot a forgatás vagy mérés megállításához.

5.3.5 Statikus 1~5 centrírozás



34. ábra - Statikus centrírozó módok

Az eltérő egyensúlyi pontok miatt 5 statikus centrírozó mód létezik (34. ábra - Statikus centrírozó módok), melyek közül a STA1, STA2 és STA3 a felni belső peremét egyensúlyozza míg a STA4 és STA5 a kerék külső peremét egyensúlyozza. Az öt egyensúlyi pontja a STA1~5 megfelel a P1~P5 -nek. Lásd az 5.3.3 Felüthető és ragasztott súly felhelyezése, súly felütési és ragasztási pozíciója részt.

Vegyük példának a Statikus 2 módot a centrírozási mérés szemléltetéséhez.

Kövesse figyelemmel az 5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztás fejezetet: válassza ki a centrírozás módját indítás előtt a STA2 módba való belépéshez.

A statikus centrírozás pillanatnyi egyensúlyi mód (35. ábra - STA2 mérési mód), ami egyponos kiegyensúlyozást végez.

Kövesse figyelemmel az 5.3.2 Kerékparaméterek felvitele fejezetet az „A” és „D” értékek beviteléhez. Tulajdonképpen csak a „D” érték szükséges ebben a módban, de amennyiben a többi centrírozási módban más paraméterekre is szükség van, úgy a rendszer beolvassa az „A” és „B” értékeket is. „B” értéket automatikusan lehet mérni a kerékvédő lehajtásával (36. ábra - Szélesség mérés).

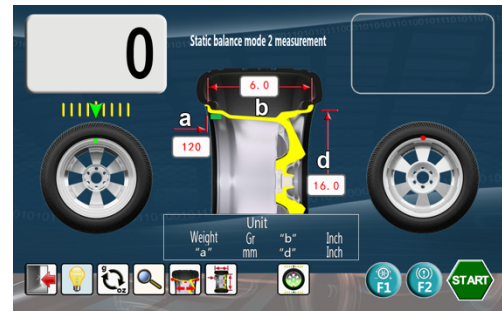
5.3.5.1 Statikus egyensúly mérés

A B érték mérése után a rendszer automatikusan statikus egyensúlyi mérésbe kezd, vagy ha a kerékvédő le van

hajtva, nyomja meg a  gombot a mérés megkezdéséhez. (37. ábra - A kijelző statikus centrírozás

közben) A mérés alatt az  ikon átvált  -ra.

A mérés körülbelül 7 másodperc után automatikusan befejeződik, a gép megáll a kiegyensúlyozatlansági pontnál. A statikus egyensúlyi mérés befejeződött.



35. ábra - STA2 mérési mód

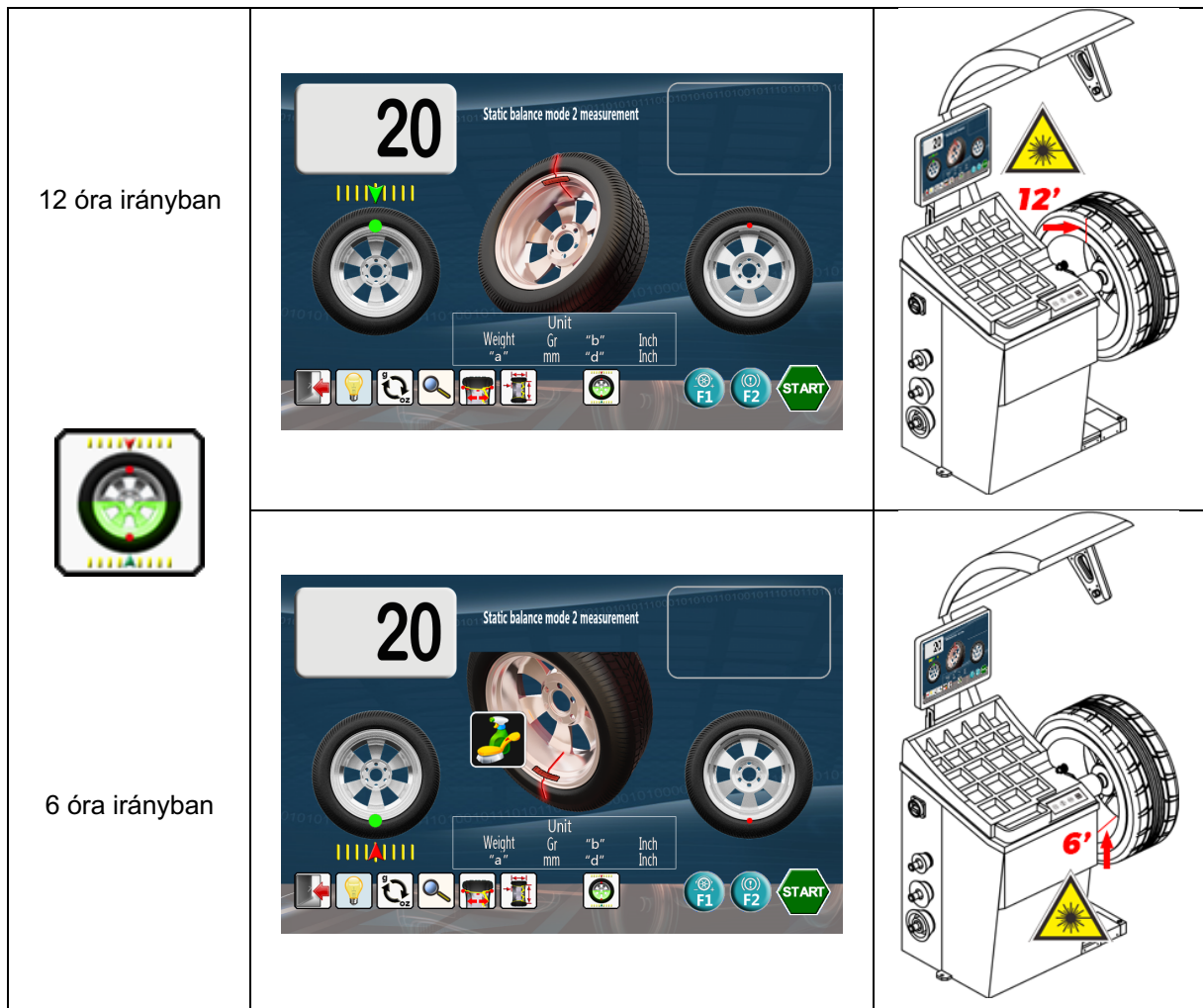


36. ábra - Szélesség mérés



37. ábra - A kijelző statikus centrírozás közben

5.3.5.2 Statikus centrírozási művelet



38. ábra - Statikus centrírozási művelet

Hajtsa fel a kerékvédőt, a kerék rögzül. A felni belső peremét megvilágító LED-ek és a lézer automatikusan felvillan. Kövesse figyelemmel a fenti ábrán (38. ábra - Statikus centrírozási művelet) leírt műveletsort, ragassza fel a súlyt 12 óra pozícióban a centrírozás befejezéséhez.



Nyomja meg a gombot a 12 óra pozícióban ragasztott súly felhelyezése, illetve a 6 óránál történő felhelyezés közötti váltáshoz. 6 óránál könnyebb felhelyezni a súlyt, illetve a felni belső peremének a tisztítása is könnyebb (38. ábra - Statikus centrírozási művelet).

5.3.6 OPT funkció

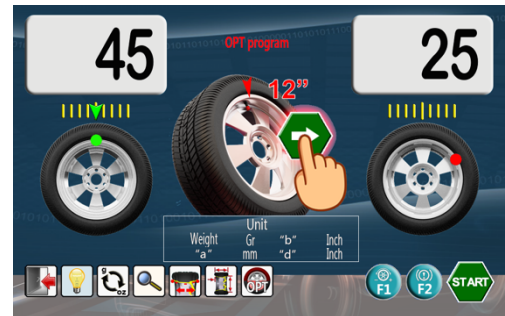
Az OPT funkció csak standard dinamikus módban, illetve statikus módban használható. Ez a funkció arra szolgál, hogy kompenzálja a felni és a gumibroncs kiegyensúlyozatlanságát ezzel csökkentve a felhelyezendő súly mennyiségét.

Amennyiben az állapot engedélyezett, (lásd a 6.8.6 fejezet OPT kezdőérték (g), vagy 6.8.7 fejezet OPT

kezdőérték (oz) részt, a  gomb megjelenik a képernyőn.

5.3.6.1 OPT indítása

Nyomja meg az  gombot az OPT program megkezdéséhez (39. ábra - OPT folyamata, 1. lépés).



39. ábra - OPT folyamata, 1. lépés

5.3.6.1.1 Első lépés

Először is forgassa a szelepet 12 órára, tartsa ott, majd nyomja meg a  gombot a kiindulópont megerősítéséhez. Jelöljön meg gumijelölő krétával egy pontot, ami egybeesik a szelep vonalával.



40. ábra - Szelep elforgatása

5.3.6.2 Második lépés

Vegye le a kereket a centrírozógépről. Forgassa el 180 fokkal a felnit a gumibroncson kerékszerelő gép segítségével. A krétával való bejelölést és a szelep helyzetét a jobb oldali ábra mutatja (40. ábra - Szelep elforgatása, 41. ábra - OPT folyamata, 2. lépés).

Helyezze fel újra a centrírozó gépre a kereket, forgassa a szelepet 12 óra irányába majd tartsa úgy. Nyomja meg a



gombot és jegyezze meg a kiinduló pozíciót.



41. ábra - OPT folyamata, 2. lépés

5.3.6.3 Harmadik lépés

Hajtsa le a kerékvédőt, illetve, ha le van hajtva akkor nyomja meg a  gombot (42. ábra - OPT folyamata, 3. lépés, felső ábra) az OPT méréshez. Amint a mérés befejeződött, forgassa el a kereket a  pozícióba és jelölje “+” –val a gumin (42. ábra - OPT folyamata, 3. lépés, alsó ábra).

Nyomja meg a  gombot a folytatáshoz.

5.3.6.4 Negyedik lépés

Vegye le a kereket, forgassa a gumiabroncsot kerékszerelő gép segítségével. a szelep helyzete egybe kell essen a gumiabroncson lévő “+” jelöléssel (43. ábra - OPT folyamata, 4. lépés). Az OPT befejeződött, a kívül mutatott 5g a fennmaradt statikus kiegyensúlyozatlansági érték az OPT folyamat elvégzése után.

Nyomja meg a  gombot az OPT befejezéséhez és az eredeti mérési státuszhoz való visszatéréshez. Az OPT folyamata alatt amennyiben szükséges nyomja meg a  gombot a megállításhoz és az eredeti mérési státuszhoz való visszalépéshez.



42. ábra - OPT folyamata, 3. lépés



43. ábra - OPT folyamata, 4. lépés

5.3.7 Alumínium keréktárcsa ALU1~7 centrírozása

44. ábra - ALU1~7 mérési módok

A könnyűfém keréktárcsák eltérő belső kialakítása miatt 7 alu mód áll rendelkezésre. (44. ábra - ALU1~7 mérési módok)

Vegyük példának az ALU1 módot.

Kövesse figyelemmel az 5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztás fejezet centrírozó mód kiválasztása indításkor részt az ALU1 módba való belépéshez.

Járjon el ugyanolyan módon, ahogy az 5.3.4.1. Dinamikus centrírozás mérés részben van leírva. Először a „D” értéket kell bevinni.

A kerékvédőt lehajtva a „B” értéket automatikusan leolvassa a gép.

5.3.7.1 ALU1 centrírozási művelet

Mérést követően hajtsa fel a fedelet, a kerék rögzítődik. A 12 óránál lévő lézer és a LED világítás felvillannak.

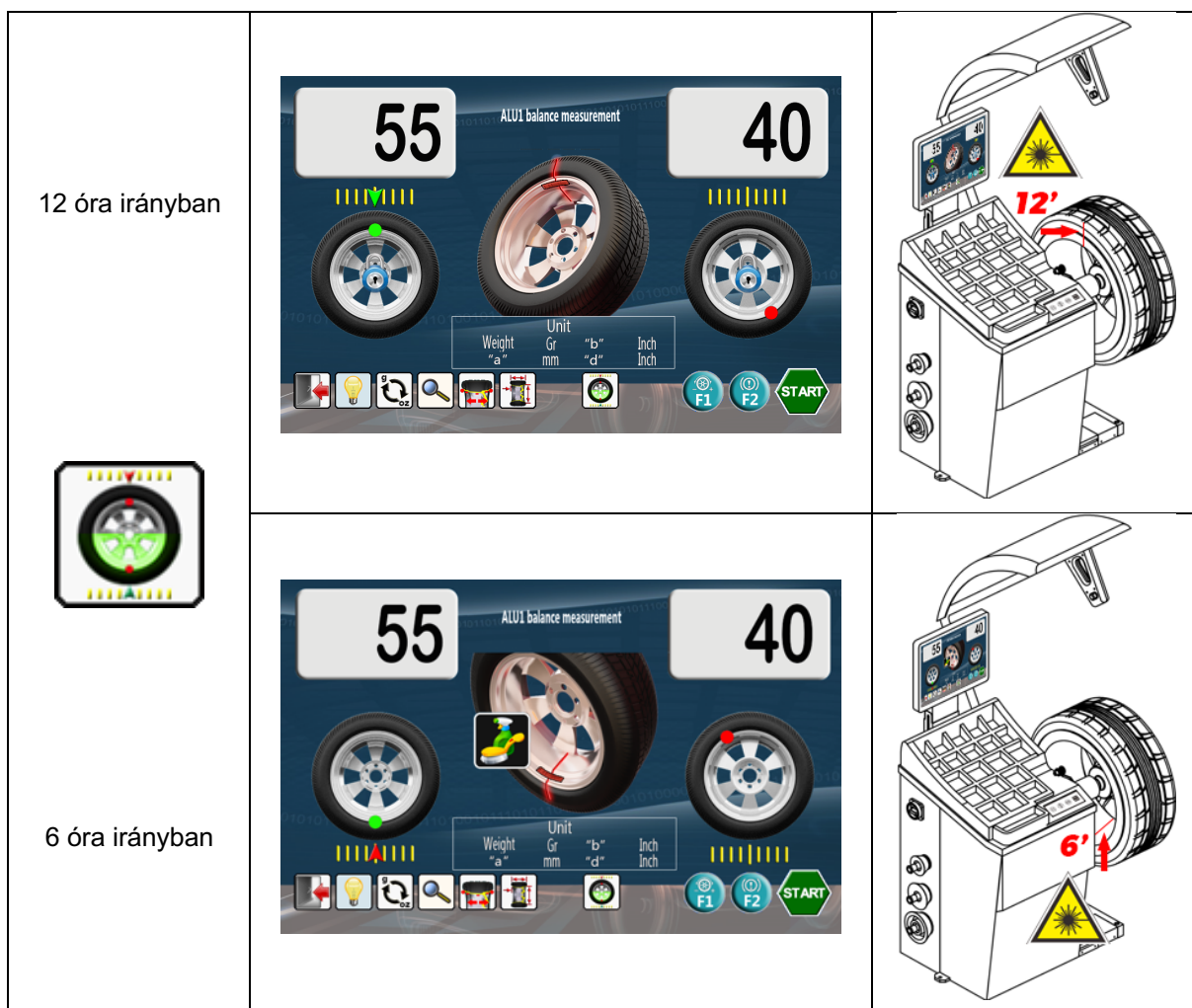
Kövesse figyelemmel a lenti ábrát (45. ábra - ALU1 belső kerékcentrírozási művelet) a használathoz és a 12 óránál ragasztott súly felhelyezéshez. Nyomja



meg a

óra és 6 óránál történő felhelyezés közötti átváltáshoz. A pontos helyzetet a 27. ábra - Ragasztott súly pozíciója ábrán a „P2” mutatja.

Mód	Ikon	Leírás
ALU1		P2&P4 kombináció, ragasszon súlyt kívülre és belülre
ALU2		P2&P3 kombináció, ragasztott súly kívülre és belülre
ALU3		P1&P3 kombináció, belülre felüthető súly, kívülre ragasztott súly
ALU4		P1&P4 kombináció, belülre felüthető súly, kívülre ragasztott súly
ALU5		P2&P5 kombináció, belülre ragasztott súly, kívülre felüthető súly
ALU6		P3&P5 kombináció, belülre ragasztott súly, felüthető súly kívülre
ALU7		P2&P4 kombináció, belülre és kívülre ragasztott súly felhelyezése

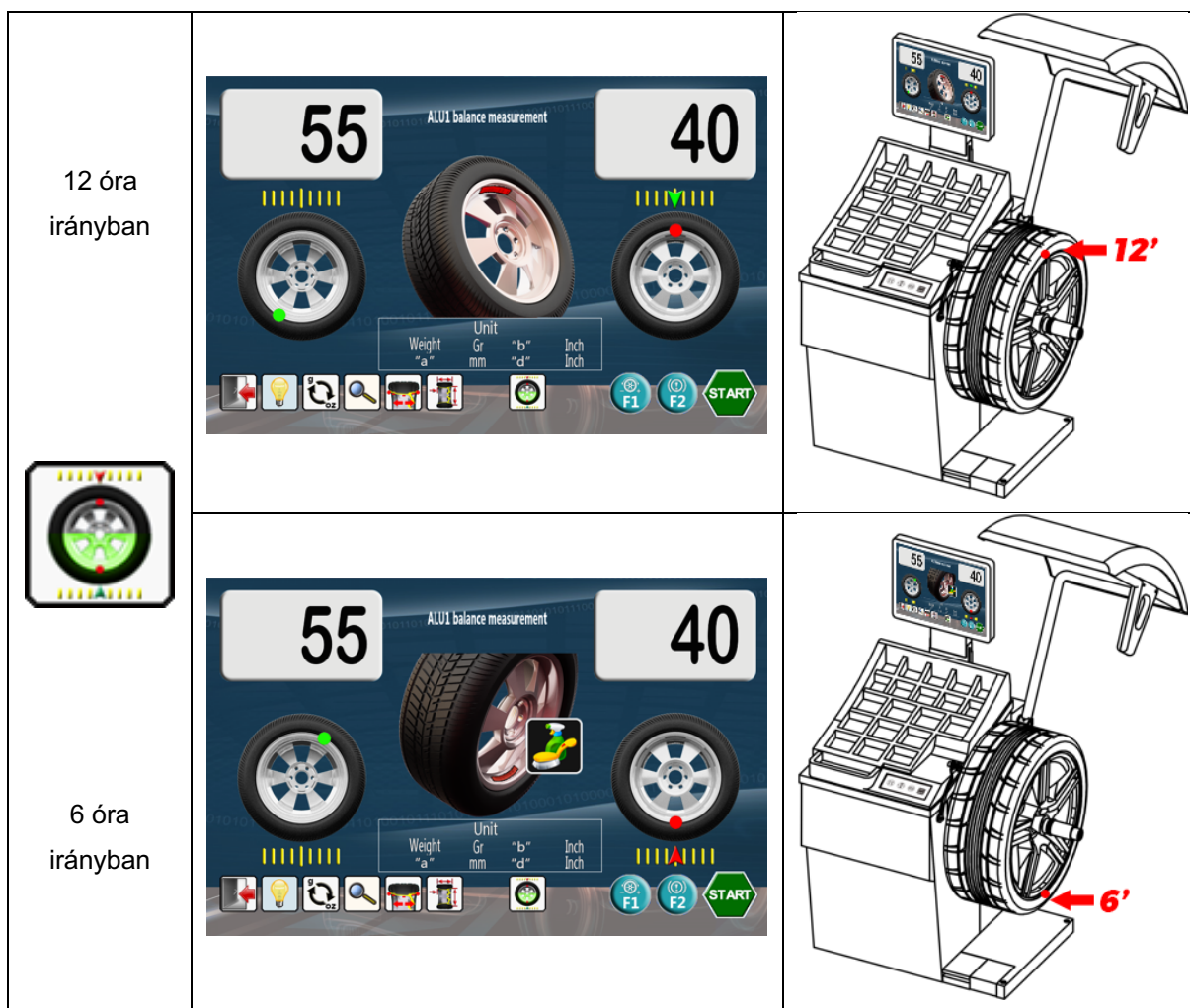


45. ábra - ALU1 belső kerécentrírozási művelet

Belső kiegyensúlyozás után nyomja meg az  gombot a külső kiegyensúlyozatlansági pont behatárolásához és a kerék ezen a ponton történő rögzítéséhez.

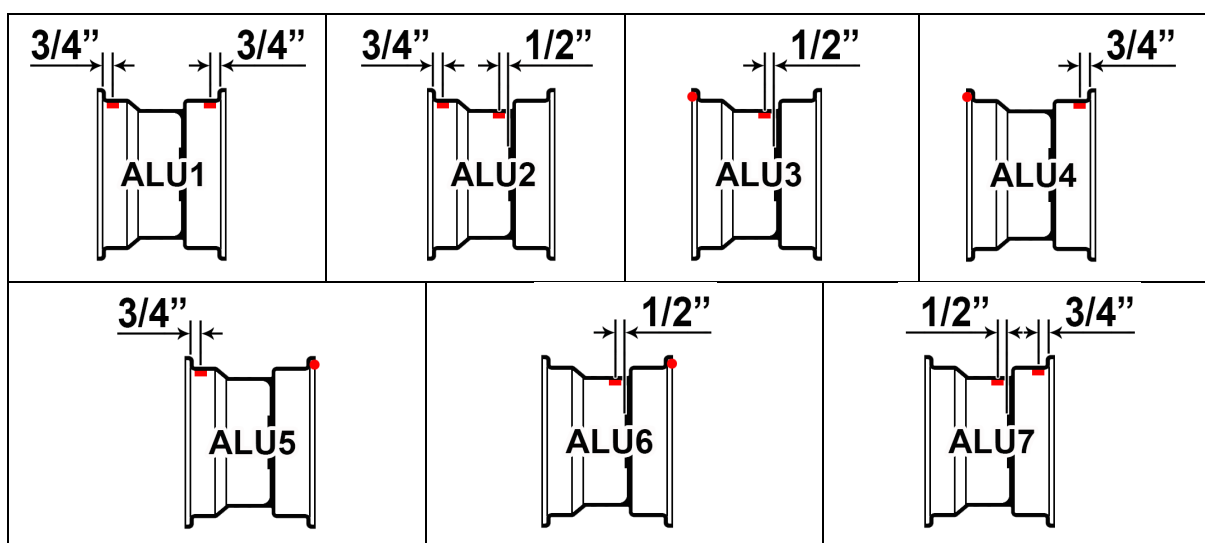
A külső kiegyensúlyozás műveletét a lenti ábra (46. ábra - ALU1 külső kerécentrírozási művelet)

mutatja. Ragasszon fel súlyt 12 óránál. Nyomja meg a  gombot a ragasztott súly 12 óra és 6 óránál történő felhelyezés közötti átváltáshoz. A pontos helyzetet a 27. ábra - Ragasztott súly pozíciója ábrán a „P3” mutatja.



46. ábra - ALU1 külső kerécentrírozási művelet

5.3.7.2 Más ALU centrírozási műveletek



47. ábra - Ragasztott és felüthető súlyok pozíciója ALU1~7 módban

Más ALU centrírozó módok közel azonosak az ALU1 centrírozási móddal. Ezek csak az egyensúlyi pont pozíciójában és a súly felütésének, illetve ragasztásának módjában térnek el (47. ábra - Ragasztott és felüthető súlyok pozíciója ALU1~7 módban).

Mérést követően más centrírozási módba lépve nem szükséges egyensúlyi mérést végezni, csak a képernyőn megjelenített értékek alapján kell centrírozást végezni.

5.3.8 EALU centrírozás

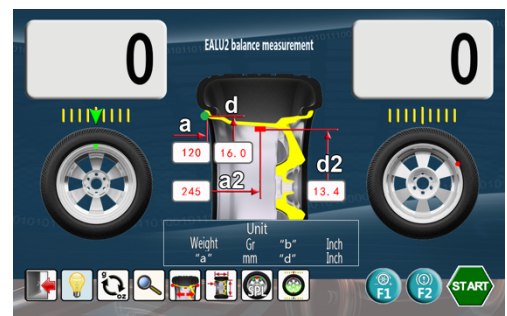
Az EALU centrírozás a centrírozó gép kiemelkedő funkciója. Az automata szenzorok segítségével pontos ALU centrírozás végezhető. Két mód áll rendelkezésre, az EALU1 és EALU2.

5.3.8.1 EALU centrírozó módba való belépés és kerékadatok bevitele

Bármilyen mérési módban kövesse figyelemmel a 5.3.2.1 Kerékparaméterek automatikus felvitele fejezetben leírt kerékadatok automatikus bevitele részt. A tolómérő folyamatos kihúzásával léphet be az EALU1 centrírozó módba (48. ábra - EALU1 mód) vagy EALU2 centrírozó módba (49. ábra - EALU2 mód). A két mód minden művelete megegyezik kivéve a belső súly felütését vagy felragasztását. Vegye példának az EALU1 centrírozást.



48. ábra - EALU1 mód



49. ábra - EALU2 mód

5.3.8.2 EALU1 centrírozás

Ahogy más módokban is kell, hajtja le a kerékvédőt a mérés megkezdéséhez. Befejezéskor a gép automatikusan megáll és rögzíti a kereket a külső vagy belső legnagyobb kiegyensúlyozatlansági pontnál (50. ábra - EALU1 centrírozás legnagyobb kiegyensúlyozatlansági pont).



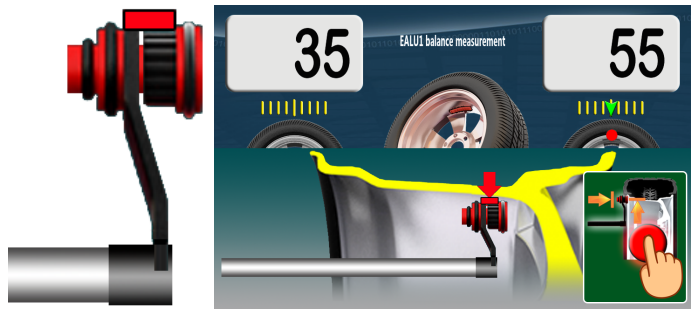
50. ábra - EALU1 centrírozás legnagyobb
kiegyensúlyozatlansági pont

5.3.8.3 EALU1 ragasztott súly felhelyezés

5.3.8.3.1 EALU1 külső ragasztott súly

A kiegyensúlyozatlansági pozícióban (50. ábra - EALU1 centrírozás legnagyobb kiegyensúlyozatlansági pont, kívül 55 gramm) a külső értékek felvillannak, miközben a gép kéri a tolómérő kihúzását. Vegyen

egy 55 grammos súlyt, távolítsa el róla a fóliát, rögzítse a tolómérő végére és ahogy a jobb oldali ábra (51. ábra - EALU1 külső ragasztott súly felhelyezés) is mutatja, húzza ki a tolómérőt. Ragassza a súlyt a jelzett pozícióra. A külső ragasztott súly felhelyezés véget ért.

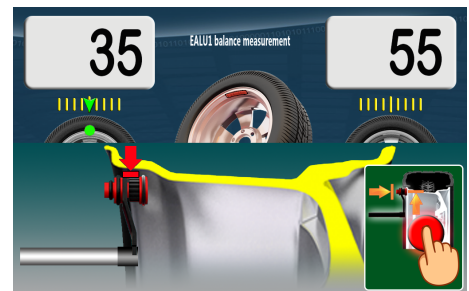


51. ábra - EALU1 külső ragasztott súly felhelyezés

5.3.8.3.2 EALU1 belső ragasztott súly felhelyezés

Nyomja meg az  gombot, a rendszer automatikusan behatárolja a belső kiegyensúlyozatlansági pontot, majd lezár. EALU1 módban a belső 35 gramm kiegyensúlyozás művelete megegyezik a külső perem végzett művelettel (52. ábra - EALU1 belső ragasztott súly felhelyezés).

EALU2 centrírozó módban üsse fel a súlyt a lézer által jelölt belső felületre. (lásd a 32. ábra - Felni belső peremére felüthető súly elhelyezése részt)



52. ábra - EALU1 belső ragasztott súly felhelyezés

5.3.9 Rejtett súly (SPL) funkció

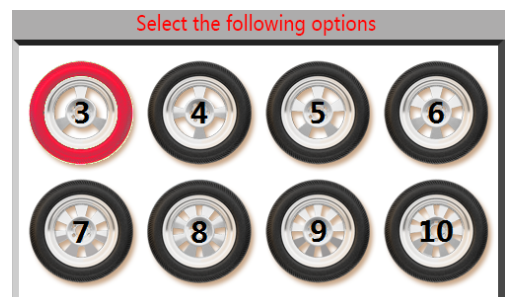
Ez a funkció a külső peremre felhelyezendő súly 2 egyenlő arányban történő megosztására szolgál, mely súlyokat a két szomszédos küllő mögé kell felhelyezni, mely nem befolyásolja a keréktárcsa esztétikai megjelenését. Két módja áll rendelkezésre, az SPL1 és az SPL2, amit a beállításokban lehet kiválasztani, lásd a 6.8.8 SPL funkció beállítása fejezet SPL mód kiválasztása részt. ALU2, ALU3,

EALU1 és EALU2 módban, amennyiben kívül kiegyensúlyozatlan a kerék, nyomja meg a  gombot az SPL folyamatba való belépéshez. SPL módban nyomja

meg a  vagy  gombot a megállításhoz.

5.3.9.1 SPL1 mód

SPL1 módban az első lépés a küllők számának kiválasztása (53. ábra - Küllőszám megadása SPL1 módban).



53. ábra - Küllőszám megadása SPL1 módban

5.3.9.1.1 Küllők számának kiválasztása

A forgatógomb segítségével állítsa be a küllők számát. A küllők száma 3 és 10 közé eshet. Kiválasztás után lépjen a következő részbe.

5.3.9.1.2 Kezdőpont kiválasztása

Válassza ki bármelyik küllőt kezdőpontként és forgassa oda 12 óra

irányába, (54. ábra - Megerősítés SPL1 módban) nyomja meg a  gombot a megerősítéshez. A felhelyezendő centrírsúly megosztása befejeződött (55. ábra - SPL mód képernyője).

Felosztás után a két kiegyensúlyozatlansági pont megjelenik a képernyőn a külső peremnél (Kivételt képez ez alól, ha az eredeti, osztatlan centrírsúly csak az egyik küllő mögött jelenik meg).

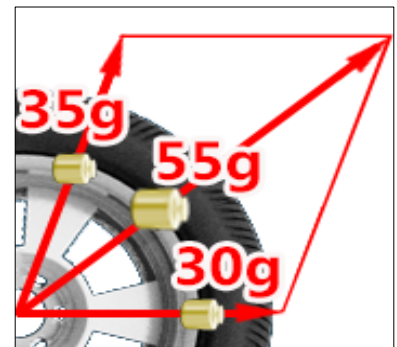
A ragasztott súlyok pozíciója a küllők mögé esik és megegyeznek az eredetileg felhelyezendő súly tömegével (57. ábra - Vektor elosztás).

Nyomja meg az  gombot a kiegyensúlyozatlansági pont automatikus behatárolásához és a kerék rögzítéséhez (56. ábra - SPL képernyőkép)



56. ábra - SPL képernyőkép

Az 51. ábra - EALU1 külső ragasztott súly felhelyezés és az 52. ábra - EALU1 belső ragasztott súly felhelyezés ábrák alapján ragassza fel a súlyt.



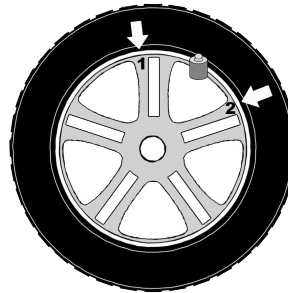
57. ábra - Vektor elosztás

Nyomja meg újra az  gombot a másik kiegyensúlyozatlansági pont behatárolásához és a centrírozáshoz.

Az SPL1 hatékony mód egyenlően elosztott küllők esetében. Ugyanakkor más küllőszerkezetű felnik esetében korlátok léphetnek fel. Például az 58. ábra - SPL1 látható küllő csak az ábrán látható módon osztható fel. Az 59. ábra - SPL2 látható keréknél pedig a szomszédos küllők nem oszthatók fel

5.3.9.2 SPL2 mód

SPL2 egy rugalmasabb centrírozási lehetőség, mely az egyensúlytalan szomszédos küllők súlyfelosztását is lehetővé teszi.



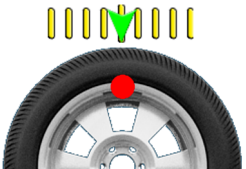
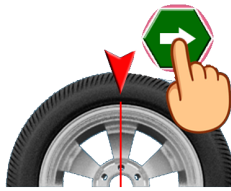
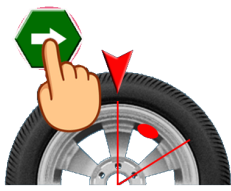
58. ábra - SPL1



59. ábra - SPL2

5.3.9.2.1 Első küllő kiválasztása

Válassza ki az 1. küllőt (60. ábra - SPL2 küllő kiválasztás folyamata, 2. rész) a kiegyensúlyozatlansági pont közelében (60. ábra - SPL2 küllő kiválasztás folyamata, 1. rész), 12 óránál nyomja meg a  gombot a megerősítéshez.

		
Kiegyensúlyozatlansági pont megjelenő helyzete	Miután bevitte az első küllő helyzetét 12 óránál, nyomja meg a gombot	Vigye be a szomszédos küllőt 12 óránál, majd nyomja meg a gombot

60. ábra - SPL2 küllő kiválasztás folyamata

5.3.9.2.1 Második küllő kiválasztása

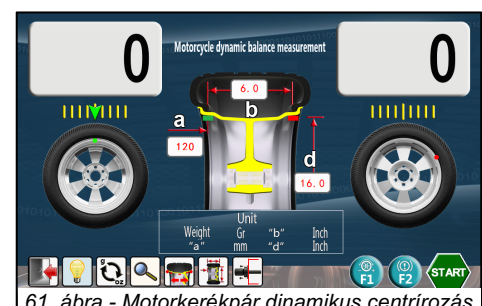
Válassza ki a 2. küllőt a kiegyensúlyozatlansági pont közelében (60. ábra - SPL2 küllő kiválasztás folyamata, 3. rész). 12 óránál nyomja meg a  gombot a megerősítéshez. SPL2 funkció befejeződött.

Ugyanúgy, mint az SPL1-nél, két kiegyensúlyozatlansági pozíció jelenik meg és a ragasztott súly helye a küllők mögé esik. A súlya és pozíciója a két centrírsúlynak megegyezik az eredeti súllyal (57. ábra - Vektor elosztás).

5.3.10 Motorkerékpár kerék centrírozása

A motorkerékpár centrírozás egy dinamikus és egy statikus kiegyensúlyozásból áll, amit speciális kiegészítők segítségével kell elvégezni.

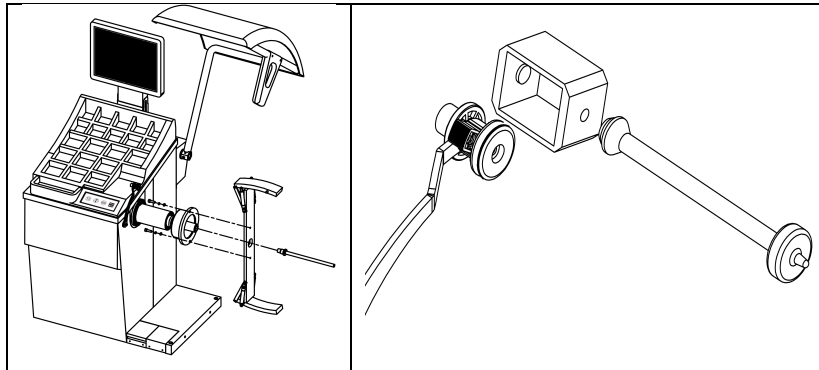
Bármely mérési módban kövesse az 5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztás fejezet "centrírozási mód kiválasztása indítás előtt" rész utasításait a motorkerékpár centrírozási



61. ábra - Motorkerékpár dinamikus centrírozás

módba való belépéshez (61. ábra - Motorkerékpár dinamikus centrírozás, 65. ábra - Motorkerékpár kerék statikus kiegyensúlyozása).

A 62. ábra - Motorkerékpár kiegészítő felszerelése ábrán látható módon helyezze fel a speciális fogót és a tolómérő hosszabbítót.



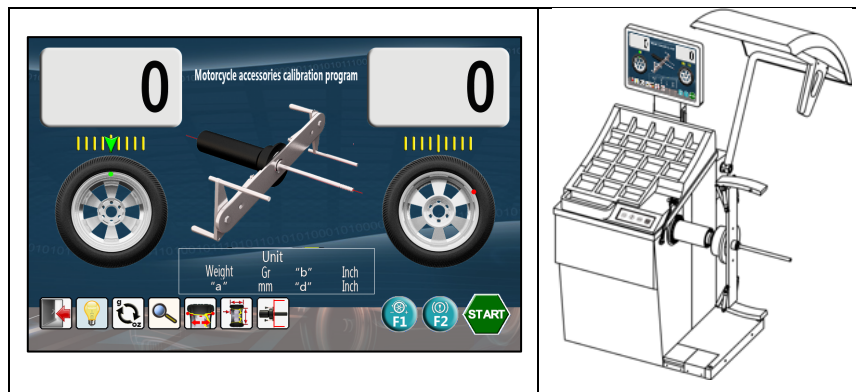
62. ábra - Motorkerékpár kiegészítő felszerelése

5.3.10.1 Motorkerékpár kiegészítő önsúly levonásának folyamata

A centrírozó gép rendelkezik egy motorkerékpár kiegészítő önsúly kivonásának funkciójával, ami pontosabb mérést tesz lehetővé.



Nyomja meg a gombot a funkcióba való belépéshez (63. ábra - Motorkerékpár kiegészítő önsúlyának levonása). Hajtsa le a kerékvédőt a funkció elindításához. Amint a mérés befejeződött, a kijelzőn lévő belső és külső érték 0,0. A kiegészítő önsúlyának levonása befejeződött.

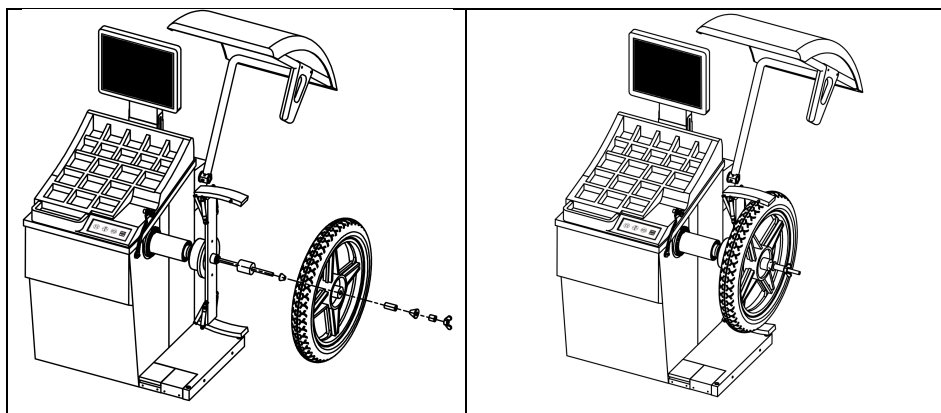


63. ábra - Motorkerékpár kiegészítő önsúlyának levonása

5.3.10.2 Motorkerékpár kerék dinamikus centrírozás folyamata

A 64. ábra - Motorkerékpár kerék felhelyezése ábrán látható módon helyezze fel a kereket a centrírozóra. A mérés és centrírozás folyamatának lépései megegyeznek a standard dinamikusával, melyet az 5.3.4.1. Dinamikus centrírozás mérés fejezet részletez.

Ebben a funkcióban ragasztott súlyt kell használni, melyre a 5.3.3 Felüthető és ragasztott súly felhelyezése fejezet felüthető és ragasztott súly részben leírtak vonatkoznak.



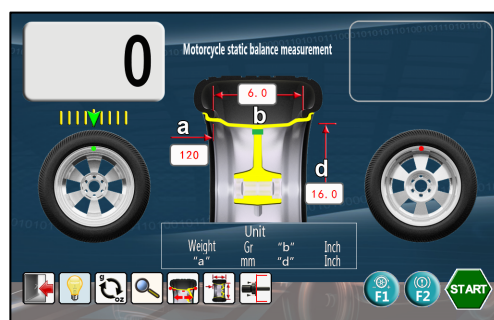
64. ábra - Motorkerékpár kerék felhelyezése

5.3.10.3 Motorkerékpár statikus centrírozás folyamata

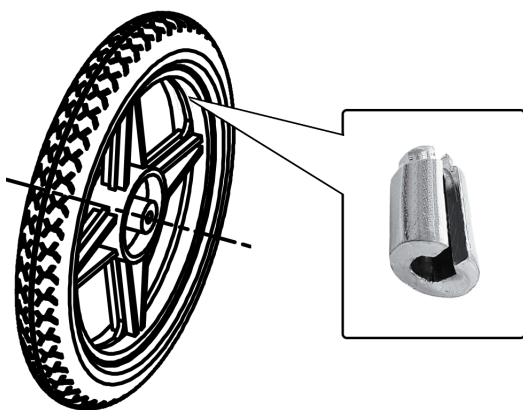
A 64. ábra - Motorkerékpár kerék felhelyezése ábrán látható módon helyezze fel a kereket a centrírozóra.

A mérés lépései és a centrírozás művelete ugyanaz, mint a standard dinamikus (5.3.5.1 Statikus egyensúly mérés fejezet).

A Hiba! A hivatkozási forrás nem található. ábrán látható módon üsse fel a súlyt.



65. ábra - Motorkerékpár kerék statikus kiegyensúlyozása



66. ábra - Motorkerékpár centrírozósúly

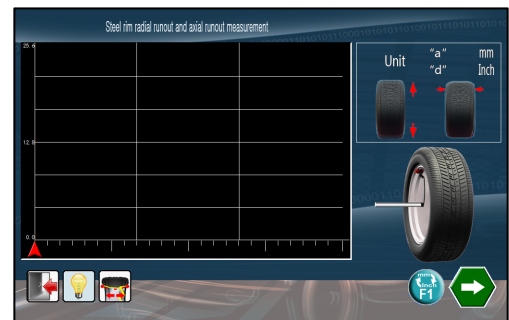
5.3.11 Felni radiális ütése és axiális (tengelyirányú) ütés mértékének mérése

Bármely mérési módban, kövesse figyelemmel a 5.3.1 A centrírozás módjának kiválasztása fejezet centrírozási utasításait, válasszon centrírozó módot a felni ütésének mérését mérő mód eléréséhez, amit PP mérésnek hívnak (67. ábra - Ütés mérési képe).

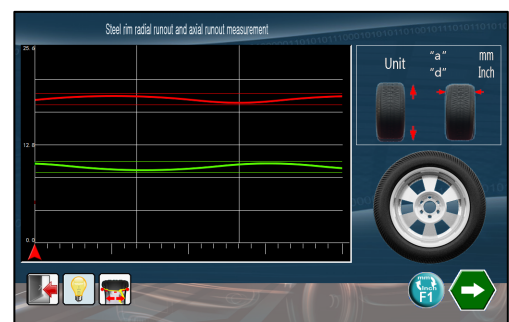
Ezzel a centrírozási móddal valós képet kaphat a felhasználó a keréktárcsa valódi állapotáról, vizsgálva annak radiális és axiális ütését és a maximális ütés érték pozícióját.

Ezt a műveletet a belső perem felületén kell elvégezni, éppen ezért a perem belső oldalára felütött súlyt először el kell távolítani, biztosítva ezzel, hogy akadálytalan legyen a felni felülete.

Ahogy a 67. ábra - Ütés mérési képe ábrán látható, bal kézzel húzza ki a tolómérőt egészen a felni peremének a belső faláig. Tartsa ott a tolómérő végén található „O” alakú gyűrűjét közvetlenül a felnihez és hagyja gurulni a tolómérő görgőjét a felni peremen. Miután befejezte



67. ábra - Ütés mérési képe



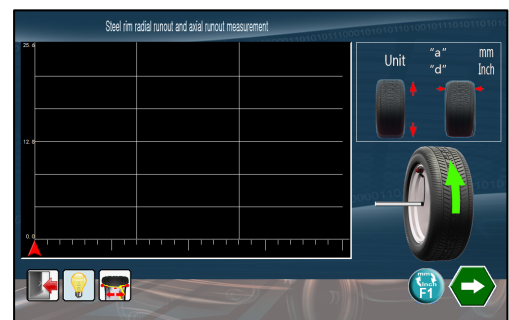
68. ábra - Kigördülés képernyője

a műveletet, nyomja meg jobb kezével a  gombot a következő menüpontba való lépéshez.

Bal kézzel a tolómérő „O” alakú végét a felni pereméhez tartva lassan tolja előre a kereket a kigördülés mérésének megkezdéséhez. (68. ábra - Kigördülés képernyője)

A mérés befejezését hangjelzés kíséri, majd a képernyőn a 69. ábra - Radiális és axiális ütés látható képernyő pillanatkép jelenik meg.

Az ábrán látható görbe mutatja az egy ciklusban végbemenő radiális és axiális változást. A határokon belüli változás jelenti azt, hogy megfelelő a keréktárcsa állapota.



69. ábra - Radiális és axiális ütés

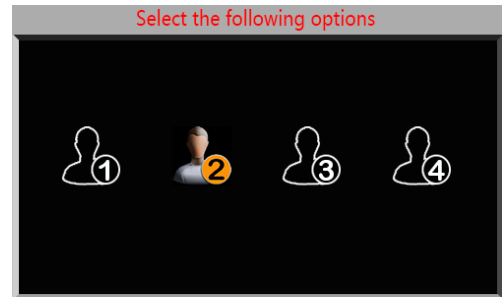
Nyomja meg a  gombot a mérés befejezéséhez és a főképernyőhöz történő visszalépéshez.

5.3.12 Többfelhasználós kezelőfelület

Ez a funkció a felhasználók eltérő szokásait és módjait kezeli.

A főképernyőn kattintson a  gombra, hogy belépjen a felhasználó váltás képernyőre. Válassza ki a jelenlegi felhasználót a forgatógombbal. Az eredmény automatikusan elmentődik.

Amennyiben az új felhasználó üzemmódra vált, a gép automatikusan elmenti a régi felhasználó módját és újat kezd, beleértve a mérési módot, kerétparamétereket, mértékegységet, súlytípust és szokásokat.



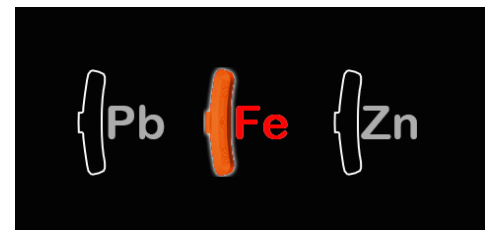
70. ábra - Felhasználó váltása

Centrírozó módban a jelenlegi felhasználó  megjelenik a képernyő jobb tetején.

Ezzel a funkcióval lekérdezhető minden egyes felhasználó munkaóráinak száma a "használati információk" 6.1 Információ lekérés fejezetben leírtak szerint. Ez a funkció különböző felhasználókat tud kezelni (multi-team) valamint kerekek centrírozását különböző sorozatokban és eltérő paraméterekkel (főleg gumibroncs gyáraknál alkalmazzák).

5.3.13 Centrírsúly anyagának megválasztása

A főképernyőn nyomja meg a  gombot a centrírsúly anyagának a kiválasztásához. Kövesse figyelemmel a 5.3.3.1 Centrírsúly anyaga és típusai fejezetben leírt súly anyaga és típusa részt. A centrírozás alatt a kiválasztott anyag megjelenik a képernyő jobb felső részén „Zn”, „Fe” vagy „Pb”.



71. ábra - Centrírsúly anyaga

5.3.14 Kiegészítők használata

A főképernyőn nyomja meg a  gombot a kiegészítők menedzsmentje oldal eléréséhez. Válassza ki a kiegészítők számát a forgatógombbal, majd helyezze fel a gépre. Az eredmény automatikusan elmentődik.

Amennyiben ki van választva a kiegészítők menedzsmentje funkció a 6.9 Kiegészítő paramétereinek beállítása fejezet kiegészítők paramétereinek beállítása részben, centrírozó módban a jelenleg használt

kiegészítő száma  megjelenik a képernyő jobb felső részén.

5.3.15 Kiegészítő funkciók

5.3.15.1 Egyensúly érték pontos megjelenítése funkció

Centrírozás alatt nyomja meg, majd tartsa nyomva a



gombot. A belső és külső ablakban megjelennek a pontos kiegyensúlyozatlansági értékek

(72. ábra - Értékek kijelzése). Engedje el a



gombot, a rendszer visszalép a kerekítő megjelenítés módba.



72. ábra - Értékek kijelzése

Amennyiben a felhasználó továbbra is látni akarja a pontos kijelzett értéket, nyomja meg egyszerre a



és  gombokat.

5.3.15.2 Hossz pontos kijelzése funkció

A paraméterek bevitele alatt nyomja meg a



gombot a hossz pontos megjelenítéséhez vagy a kerekítő megjelenítés állapothoz (73. ábra - Kerekítő és pontos érték közötti váltás)



73. ábra - Kerekítő és pontos érték közötti váltás

5.3.15.3 Keréktisztítás funkció

Ez a funkció a ragasztott súly felhelyező mód kiegészítő funkciójaként lett létrehozva, hogy megkönnyítse a felni belső felületének tisztítását és egyben a súly felragasztását. Nyomja meg a



gombot, a ragasztott súly pozíciója átvált 12 órától 6 órára majd megjelenik a pontos érték a kijelzőn vagy mutatja a lézer.

5.3.15.4 Világítás funkció

A gépben beépített világítás szolgál a ragasztott súly felhelyezési pozíció és a tolómérő kihúzásakor a mérési pozíció megvilágítása céljából.

Bármely mérési módban a megvilágítás be-vagy



kikapcsolásához nyomja meg a gombot az átmeneti világításhoz. Védelmi okokból a fényforrás 100 másodperc elteltével automatikusan kikapcsol.

5.3.15.5 Alvó állapot

Ez a funkció a 6.8.3 Alvó állapot beállítása fejezet alapján állítható be. Beavatkozás nélkül a beállított alvó állapot alatt a centrírozó gép automatikusan alvó állapotban van (74. ábra - Alvó állapot, a fekete képernyőn csak a logó mozog). Ez idő alatt a rendszer kikapcsolja a hálózati áramellátással összekötött részegységeket, majd alvó állapotot jelez ki. Bármely gombot lenyomva a rendszer újra üzemkész állapotba kerül.

ALU centrírozó mód	ALU1		12 vagy 6 óránál belül és kívül is ugyanabban az időben
	ALU2		12 vagy 6 óránál belül is és kívül is ugyanabban az időben
	ALU3		12 óránál belülré felüthető súly, 12 vagy 6 óránál kívülré
	ALU4		12 óránál belülré felüthető, 12 vagy 6 óránál kívülré
	ALU5		12 óránál kívülré felüthető, 12 vagy 6 óránál belülré
	ALU6		12 óránál kívülré felüthető, 12 vagy 6 óránál belülré
	ALU7		12 vagy 6 óránál, belülré és kívülré egyidőben
EALU mód	EALU1		12 vagy 6 óránál belülré is és kívülré is ugyanabban az időben
	EALU2		12 óránál belülré felüthető súly, 12 vagy 6 óránál kívülré
STA mód	STA2		12 vagy 6 óránál belülré
	STA3		12 vagy 6 óránál kívülré és belülré is egyidőben
	STA4		12 vagy 6 óra közötti váltás kívülré

5.3.15.6 Pontos centrírozási érték és súlytakarékos centrírozás

A súlytakarékos centrírozási módot a 6.4.3 Centrírozó módok fejezetben lehet beállítani. Dinamikus centrírozó módban pontos centrírozáshoz, amikor a belső és külső kiegyensúlyozatlansági érték 5 grammnál kevesebb (alap érték) és a teljes statikus egyensúlyi érték 5 grammnál kevesebb, ekkor a gép „0”, „0” értékeket fog kijelezni, ami tökéletes kiegyensúlyozottnak tekinthető. A pontos

centrírozás eltávolítja a fennmaradó egyensúlyozatlanságot és javítja a centrírozás minőségét. Ezzel szemben a súlymegtakarító centrírozás nemcsak a pontos mérést teszi lehetővé, hanem a lehető legtöbb feltehető súlyt takarítja meg, mellyel költséget takaríthat meg.



74. ábra - Alvó állapot

5.3.15.7 Valós idejű mértékegység átváltás funkció

Kiegyensúlyozatlanság mérésekor nyomja meg a  gombot a gramm / oz mértékegységek közötti váltáshoz.

A kerékparaméterek bevitelekor nyomja meg az  gombot a mm / inch mértékegységek közötti váltáshoz bármely pillanatban.

5.3.15.8 Fék rögzítőpontjának korrekciója funkció

Ez a funkció arra szolgál, hogy korrigálja a kiegyensúlyozatlansági ponthoz képest rossz pozícióban rögzített kereket. Tartsa nyomva a start gombot egészen addig, amíg a rendszer vissza nem tér a

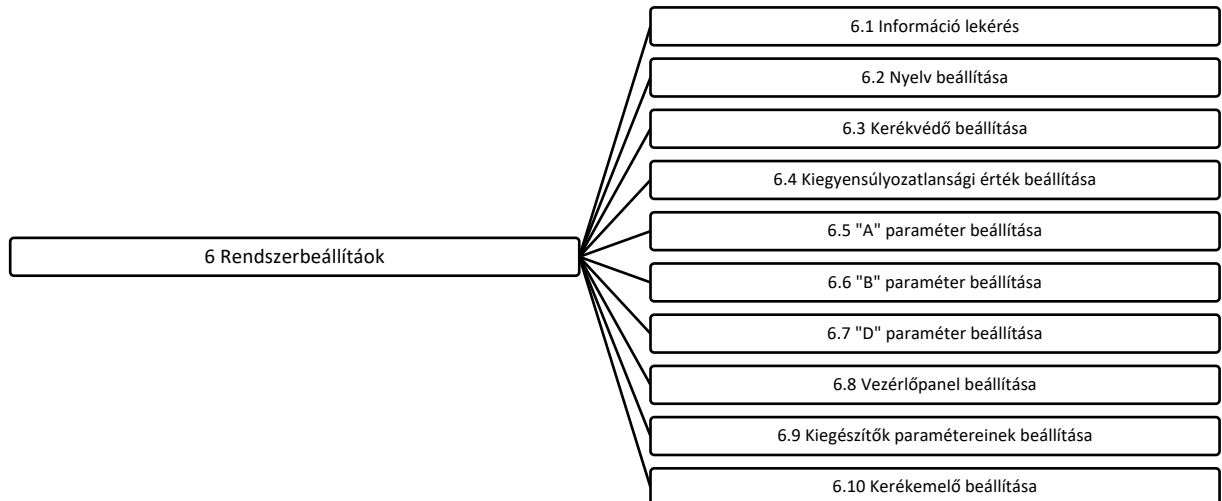
főképernyőre. A főképernyőn a  gomb jelenik meg, majd nyomja meg a  gombot, ezután a  gomb jelenik meg.

Centrírozás közben és az automata kiegyensúlyozatlansági pont behatárolásakor a rendszer automatikusan figyel és javítja a fékezőpont hibáját. Mérést követően a rendszer visszaáll a

főképernyőre. Nyomja meg a  gombot vagy indítsa újra a centrírozógépet a befejezéshez.

6 RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK

6.0 A rendszerbeállítások közötti navigálás



75. ábra - Rendszerbeállítások

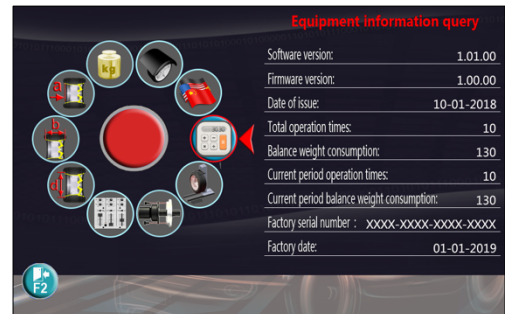
A főképernyőn nyomja meg a  gombot a rendszerbeállításokba történő belépéshez (76. ábra - Rendszerbeállítások képernyő).

Válassza ki az elemeket a gyökérkönyvtárban a forgatógomb segítségével (75. ábra -

Rendszerbeállítások), nyomja meg a  gombot az alkönyvtárba való belépéshez.

Az alkönyvtárban nyomja meg az  gombot a gyökérkönyvtárba való visszalépéshez. A

gyökérkönyvtárban nyomja meg a  gombot a beállítás mentéséhez és a főképernyőhöz való visszalépéshez.



76. ábra - Rendszerbeállítások képernyő

6.1 Információ lekérés

6.1.1 A szoftver verziószáma

Ebben a menüpontban a szoftver verzió száma kérdezhető le. A felhasználó nem jogosult ennek megváltoztatására.

6.1.2 A hardver verziószáma

Ebben a menüpontban megjeleníthető a hardver verziószáma. A felhasználó nem jogosult ennek megváltoztatására.

6.1.3 Kiadás dátuma

A szoftver kiadásának dátuma. A felhasználó nem jogosult ennek megváltoztatására.

6.1.4 Felhasználási információ

A gép teljes üzemóráinak száma kérdezhető le ebben a menüpontban. Törölni felhasználói szinten nem lehet.

6.1.5 A gép súlyfelhasználási mennyisége

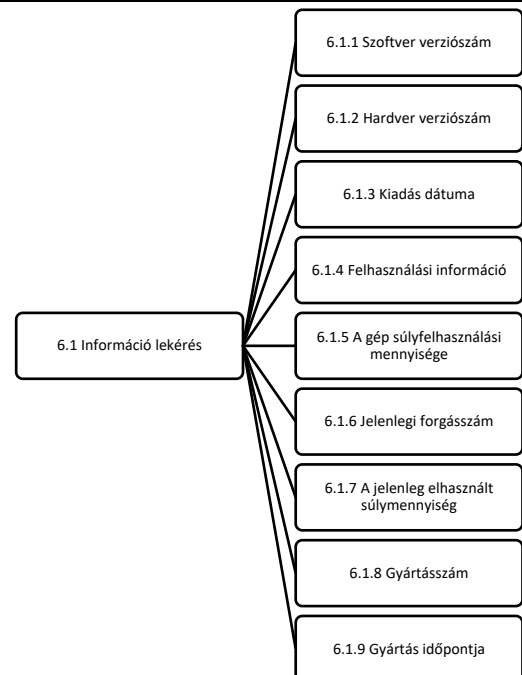
Ebben a menüpontban lekérdezhető a gép által felhasznált centrírozó súly mennyisége, mely a felhasználó által nem törölhető adat.

6.1.6 Jelenlegi forgásszám

Megmutatja a centrírozó gép forgásszámát, mely a felhasználó által törölhető adat.

6.1.7 A jelenleg elhasznált súlymennyiség

A jelenlegi munkafázis alatt elhasznált súly mennyiségét mutatja, mely a felhasználó által törölhető adat.



77. ábra - Információ lekérés

6.1.8 Gyártásszám

A gyártó által megadott szériaszámot mutatja, mely nem változtatható meg.

6.1.9 Gyártás időpontja

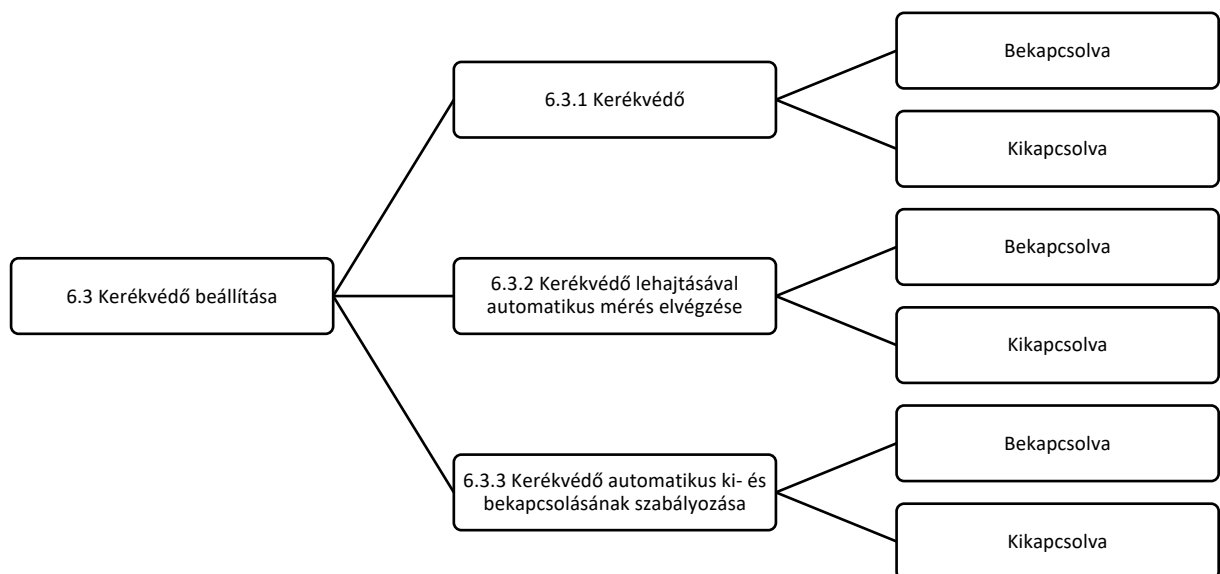
A gyártás dátumát mutatja, mely adat nem módosítható.

6.2 Nyelv beállítása

Válassza ki a használni kívánt nyelvet a forgatógomb segítségével.

A jelenlegi verzió (1.01.00) 16 nyelvet tartalmaz.

6.3 Kerékvédő beállítása



78. ábra – Kerékvédő beállítása

A kerékvédőt megfelelően kell beállítani, hogy az védje a felhasználót a helyi szabályozásokkal összhangban!

Beállításhoz erősítse meg, vagy módosítsa az alrészeket a forgatógombbal (78. ábra – Kerékvédő beállítása).

6.3.1 Kerékvédő

Bekapcsolt állapotban a mérés csak akkor kezdhető el, amennyiben le van hajtva. Amennyiben a kerékvédőt felhajtják a mérés ideje alatt, a gép lefékez és megáll.

Kikapcsolt állapotban a kerékvédő beállítási helyzete nem befolyásolja a gép működését.

6.3.2 Kerékvédő lehajtásával automatikus mérés elvégzése

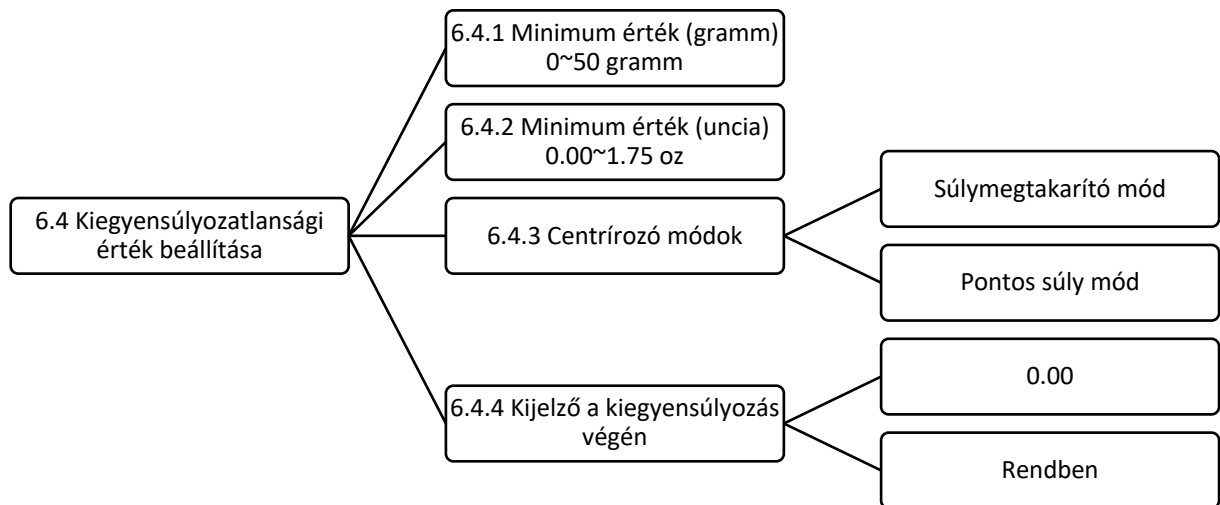
Bekapcsolt állapotban abban a pillanatban, hogy a kerékvédő le lett hajtva, elkezdődik a mérés. Ez tetszőlegesen megváltoztatható a helyileg érvényben lévő szabályozásoknak megfelelően.

6.3.3 Kerékvédő automatikus ki- és bekapcsolásának szabályozása

Amennyiben a kiegészítő fel van szerelve a gépre, állítsa be megfelelően. Nyomja meg a , vagy

a  gombok egyikét, a kerékvédő be- vagy kikapcsol automatikusan. A kerékvédőt manuálisan is lehet ki-, illetve bekapcsolni.

6.4 Kiegyensúlyozatlansági érték beállítása



6.4.1 Minimum érték (gramm)

Ha a beállított mértékegység gramm, csak a minimum értéknél nagyobb érték fog megjelenni a kijelzőn.

6.4.2 Minimum érték (uncia)

Ha a beállított mértékegység uncia, csak a minimum értéknél nagyobb érték fog megjelenni a kijelzőn.

6.4.3 Centrírozó módok

Centrírozás két módja: „súlymegtakarító mód” és „pontos súly mód”.

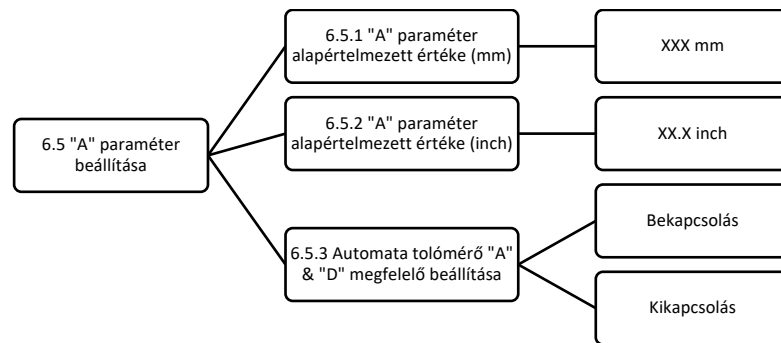
Kiválasztva a „pontos súly módot”, a rendszer centrírozást végez relatív módon.

A „pontos módot” kiválasztva, a rendszer centrírozást végez relatív módon.

6.4.4 Kijelző a kiegyensúlyozás végén

A kerék kiegyensúlyozása után a kijelzőn megjelenő felirat beállítható „0.00”, vagy „Rendben” értékre.

6.5 „A” paraméter beállítása



79. ábra - "A" paraméter beállítása

A fenti ábra alapján állítsa be az „A” paramétert.

6.5.1 „A” paraméter alapértelmezett értéke (mm)

Amennyiben a mértékegység „mm”, akkor az alapértelmezett mértékegység milliméterben van megadva.

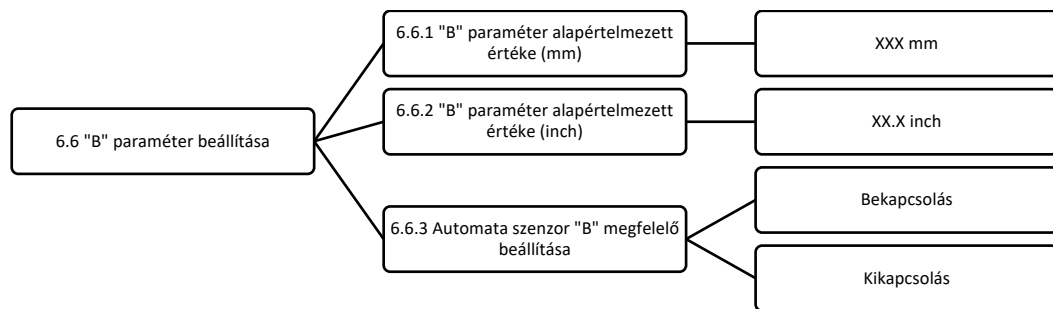
6.5.2 „A” paraméter alapértelmezett értéke (inch)

Amennyiben a mértékegység „inch”, akkor az alapértelmezett mértékegység inchben van megadva.

6.5.3 Automata tolómérő „A” & „D” megfelelő beállítása

Az „A” és „D” automata szenzorok egybe vannak építve. Ez a beállítás be- és ki tudja kapcsolni egyidejűleg az „A” és „D” szenzorokat.

6.6 „B” paraméter beállítása



80. ábra - "B" paraméter beállítása

6.6.1 „B” paraméter alapértelmezett értéke

Amennyiben a mértékegység „mm”, akkor az alapértelmezett mértékegység milliméterben van megadva.

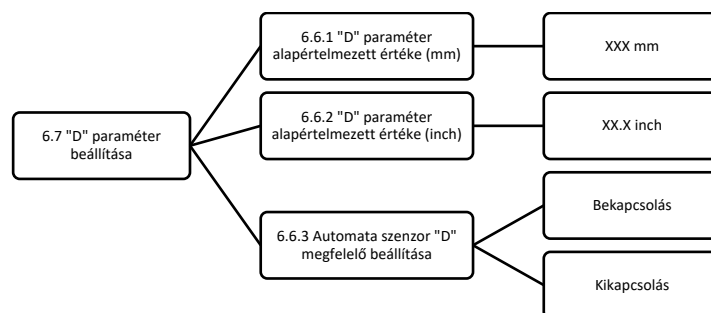
6.6.2 „B” paraméter alapértelmezett értéke

Amennyiben a mértékegység „inch”, akkor az alapértelmezett mértékegység inchben van megadva.

6.6.3 Automata szenzor „B” megfelelő beállítása

Az ultrahangos szenzort („B”) tegye a felni külső pereméhez, mely szenzor ki-, illetve bekapcsolható.

6.7 „D” paraméter beállítása



81. ábra - "D" paraméter beállítása

6.7.1 „D” paraméter alapértelmezett értéke

Amennyiben a mértékegység „mm”, akkor az alapértelmezett mértékegység milliméterben van megadva.

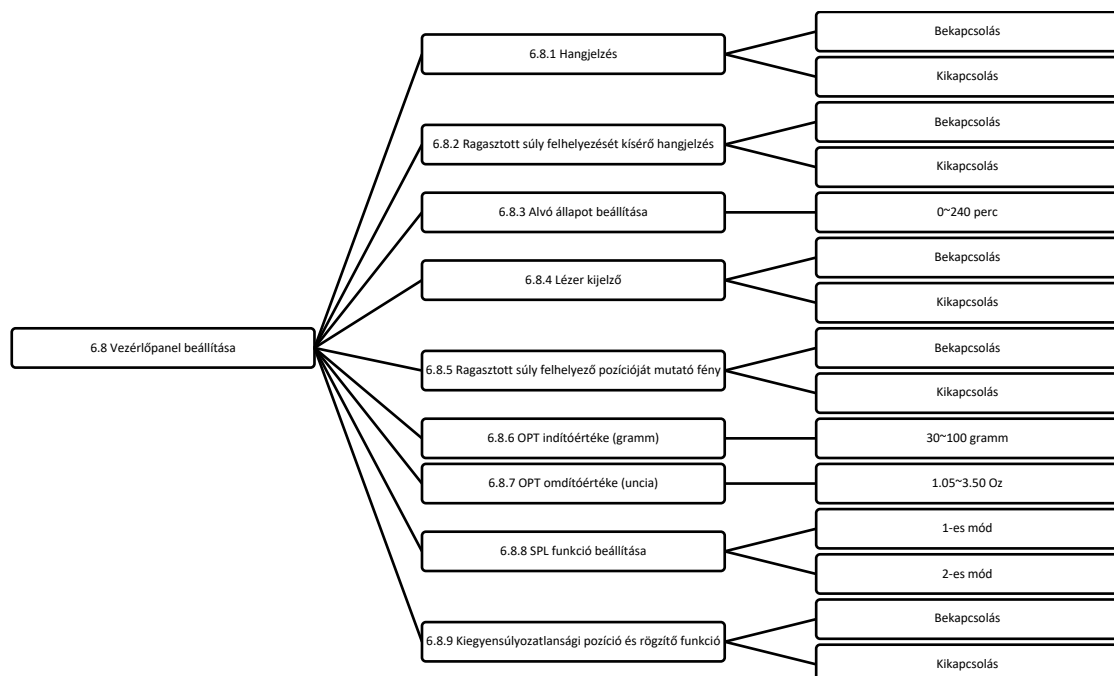
6.7.2 „D” paraméter alapértelmezett értéke

Amennyiben a mértékegység „inch”, akkor az alapértelmezett mértékegység inchben van megadva.

6.7.3 Automata tolómérő „A” és „D” megfelelő beállítása

Lásd: 6.5.3 Automata tolómérő „A” & „D” megfelelő beállítása

6.8 Vezérlőpanel beállítása



6.8.1 Hangjelzés

A hangjelzés be-, illetve kikapcsolható. Amennyiben kikapcsolt állapotba kerül, úgy a ragasztott súly felhelyezését nem segíti hangjelzés.

6.8.2 Ragasztott súly felhelyezését kísérő hangjelzés

EALU módban, a tolómérőt a ragasztott súly felhelyezésének céljából kihúzva, a képernyőn megjelenő animáció mellett a rendszer hanggal jelzi, hogy hova kell felhelyezni a ragasztott súlyt. Minél közelebb van ez a pozíció, annál erősebb a hanghatás. A felhelyezési pozíció elérését folyamatos sípolás jelzi.

6.8.3 Alvó állapot beállítása

Az alvó állapot ki-és bekapcsolása, illetve időtartamának beállítása a forgatógomb segítségével történhet. Az időtartam a következő lehet: 5 perc, 10 perc, 15 perc, 20 perc, 25 perc, 30 perc, 40 perc, 50 perc, 60 perc, 90 perc, 120 perc, 240 perc és 0 perc, 0 perc a képernyővédelem.

6.8.4 Lézer kijelző

Ez a funkció a lézer ki- és bekapcsolására szolgál 12 vagy 6 óránál felüthető, vagy ragasztott súly felhelyezési pozíciót jelezve.

6.8.5 Ragasztott súly felhelyező pozícióját mutató fény

Ez a funkció a felni belső felületét megvilágító fény szabályzására szolgál.

6.8.6 OPT indítóértéke (gramm)

Ez a funkció az OPT módhoz szükséges minimumérték beállítására szolgál. Ha a maximum statikus egyensúlyi érték nagyobb, mint ez az érték, OPT végezhető.

6.8.7 OPT indítóértéke (uncia)

Ez a funkció az OPT módhoz szükséges minimumérték beállítására szolgál. Ha a maximum statikus egyensúlyi érték nagyobb, mint ez az érték, OPT végezhető.

6.8.8 SPL funkció beállítása

A jelenlegi megosztás mód kétfajta lehet, SPL -1- vagy SPL -2-. SPL -1- mód a szomszédos küllők felosztása. SPL -2 a küllők számával való elosztás.

6.8.9 Kiegyensúlyozatlansági pozíció és rögzítő funkció

Szabályozza az elektromos motorfék használatát.

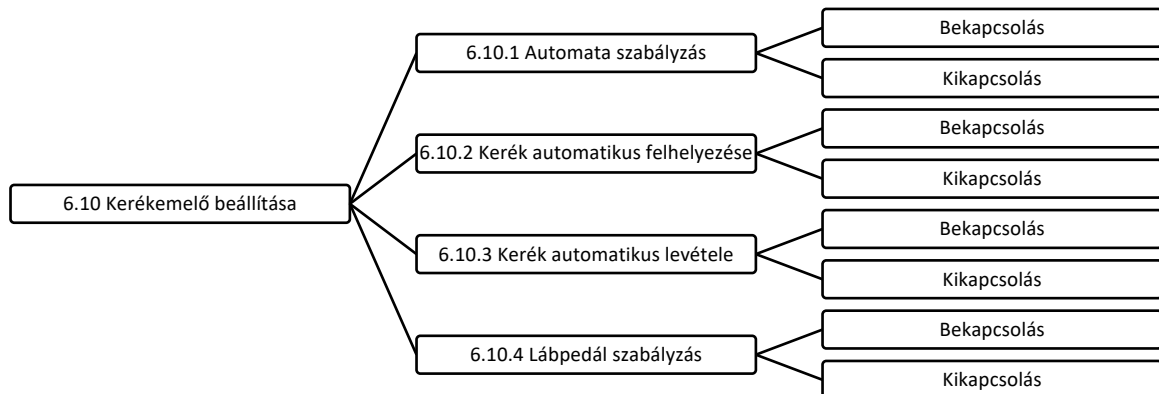
6.9 Kiegészítő paramétereinek beállítása

A géphez 6 fajta kiegészítő tartozik, melyek 1-től 6-ig vannak számozva. Az egyes kiegészítők hosszát 1~200 mm szélességben lehet beállítani.



Az egyes kiegészítők használatát a főképernyőn lehet kiválasztani a gomb megnyomásával.

6.10 Kerékemelő beállítása



82. ábra - Kerékemelő beállítása

A kerékemelő egy opcionális tartozék, mellyel megemelhető a kerék és mely csatlakoztatható a centrírozó géphez.

6.10.1 Automata szabályzás

Ez a funkció megvédi a centrírozógépet és az emelőt, valamint megfelelően szabályozza azokat.

6.10.2 Kerék automatikus felhelyezése

A kerék automatikusan felemelhető a kerékemelő segítségével, valamint felszerelhető a centrírozógép tengelyére a lábkapcsoló segítségével.

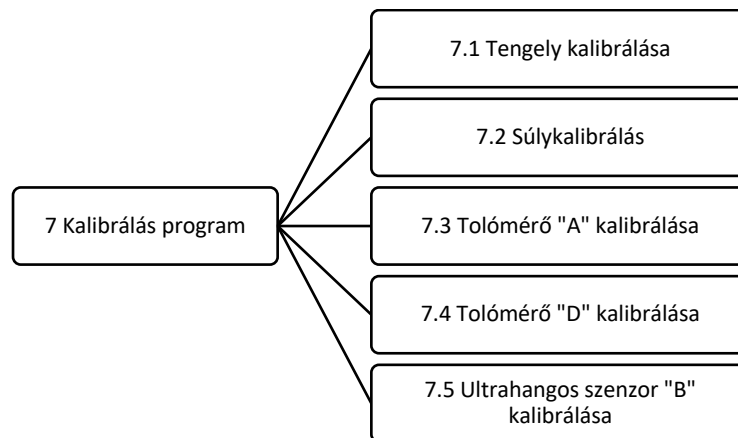
6.10.3 Kerék automatikus levétele

Mérést követően a kerékemelő segítségével a kerék automatikusan levehető a centrírozó gép tengelyéről a lábpedál segítségével.

6.10.4 Lábpedál szabályzás

A lábpedállal szabályozható a gép és a kerékemelő.

7 KALIBRÁLÁS PROGRAM



83. ábra - Kalibrálás program

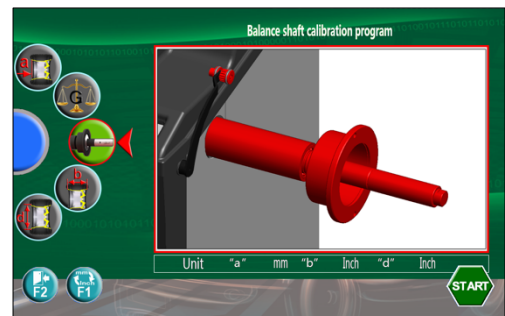
A főképernyőn nyomja meg a  gombot a kalibrálási programba való belépéshez. A fenti ábrán (83. ábra - Kalibrálás program) látható elemek jelennek meg. A programba belépve a lenti ábrán látható képernyő jelenik meg. (84. ábra - Tengely kalibrálása)

7.1 Tengely kalibrálása

A tengely kalibrálása arra szolgál, hogy segítségével a szoftver levonja a tengely kiegyensúlyozatlanságát. Készítsen elő egy kereket, valamint jelölőkrétát.

Válassza ki a  ikont és forgassa el a forgatógombot a tengely kalibrálási programba való belépéshez (84. ábra - Tengely kalibrálása).

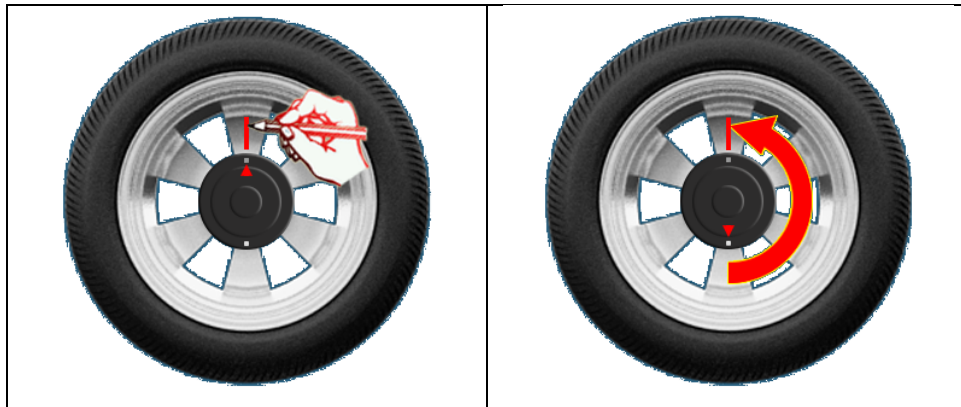
Helyezze fel a kereket és jelölje meg a kerék belső felét a krétával (85. ábra - Tengely kalibrálása, bal oldali kép).



84. ábra - Tengely kalibrálása

Hajtsa le a kerékvédőt vagy ha már lehajtott állapotban van, nyomja meg a  gombot a mérés indításához. Mérés után lazítsa meg a rögzítőanyát és forgassa el 180 fokban a kereket, majd húzza meg a gyorsrögzítő anyát (85. ábra - Tengely kalibrálása, jobb oldali kép).

Hajtsa le újra a kerékvédőt vagy ha már lehajtott állapotban van, nyomja meg a  gombot a mérés indításához. Mérést követően a tengely kalibrálása befejeződött.



85. ábra - Tengely kalibrálása

7.2 Súlykalibrálás

Készítsen elő egy kereket és egy 100 grammos kalibráló súlyt.

A kalibrálás 3 lépésben történik:

Válassza ki a  ikont és forgassa el a forgatógombot a súlykalibrálási programba való belépéshez (86. ábra - Súlykalibrálás 1.).

Helyezzen fel egy kereket a gépre (javasolt átmérő 13"-20"). Kövesse figyelemmel az 5.3.2 Kerékparaméterek felvitele fejezetben leírt műveleteket. Hajtsa le a kerékvédőt vagy ha már le van hajtva, nyomja meg a



gombot a mérés megkezdéséhez. Ha ez befejeződött, a 87. ábra - Súlykalibrálás 2. képen látható ikon jelenik meg. Az első lépés befejeződött.

Üsse fel a kalibráló 100 grammos súlyt az ábrán látható módon a felni külső peremére. Hajtsa le a kerékvédőt, vagy

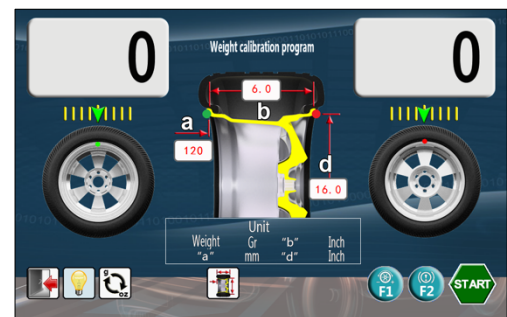


ha már ez megtörtént, nyomja meg a  gombot a mérés megkezdéséhez. Mérést követően a 88. ábra - Súlykalibrálás 3. képernyő jelenik meg, a 2-es lépés befejeződött.

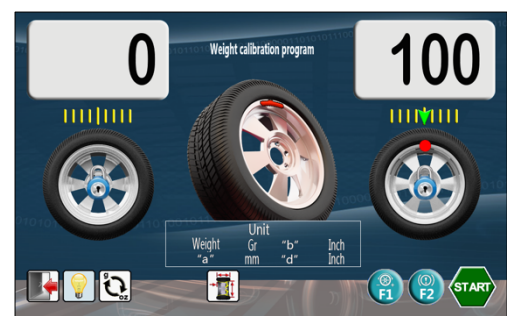
Vegye le a kívülről felrakott súlyt, üsse fel a felni belsőperemére. Hajtsa le a kerékvédőt, vagy ha ez már



megtörtént, nyomja meg a  gombot a mérés megkezdéséhez. Mérést követően vége a kalibrálási folyamatnak. Vegye le a belső peremre felütött kalibráló súlyt.



86. ábra - Súlykalibrálás 1.



87. ábra - Súlykalibrálás 2.



88. ábra - Súlykalibrálás 3.

7.3 Tolómérő „A” kalibrálás

Készítse elő a XSTD-02 kódjelű mérőeszközt (89. ábra - XSTD-02 mérőeszköz).



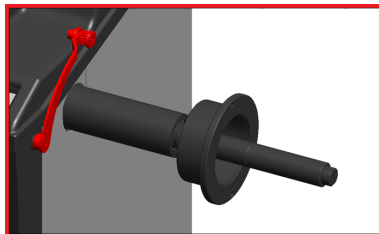
89. ábra - XSTD-02 mérőeszköz

Forgassa el a forgatógombot az ikon kiválasztásához és nyomja meg a tolómérő kalibrálásához (90. ábra - Tolómérő "A" kalibrálás 1. lépés).

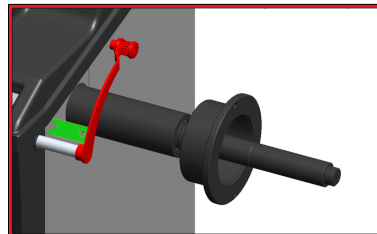
Engedje vissza a tolómérőt „A” kiindulási állapotba és nyomja meg a forgatógombot a kiindulási pont megerősítéséhez, lépjen a következő képernyőképre (91. ábra - Tolómérő "A" kalibrálás 2. lépés).

Kövesse figyelemmel az ábrát, mely megmutatja, hogy helyezze a mérőeszközt a tolómérő és a géptest

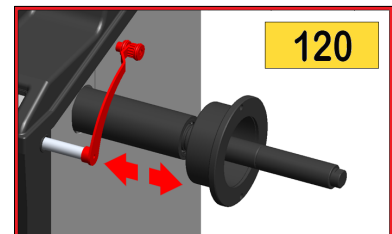
közé. Nyomja meg a  gombot a kalibrálás befejezéséhez. Lépjen be a tesztképernyőre (92. ábra - Tolómérő "A" teszt).



90. ábra - Tolómérő "A" kalibrálás 1. lépés



91. ábra - Tolómérő "A" kalibrálás 2. lépés



92. ábra - Tolómérő "A" teszt

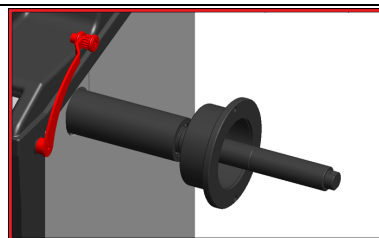
Húzza ki a tolómérőt „A”, ekkor a képernyő jobb tetején található érték valós értéket mutat, mely az aktuális „A” valós idejű értéket mutatja. Engedje vissza a tolómérőt „A” a kiindulási állapotába

A kalibrálás befejeződött és a rendszer visszaugrik a gyökérkönyvtárba a 84. ábra - Tengely kalibrálása ábrán látható módon.

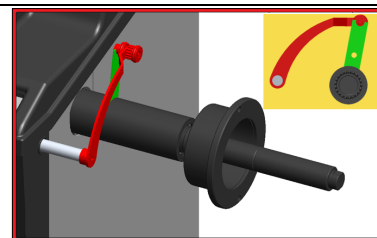
7.4 Tolómérő „D” kalibrálás

Készítse elő a XSTD-02 kódjelű mérőeszközt (89. ábra - XSTD-02 mérőeszköz).

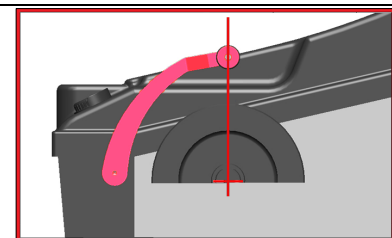
A forgatógombbal válassza ki a megfelelő ikont majd nyomja meg a gombot a tolómérő „D” kalibrálásához.



93. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 1. lépés

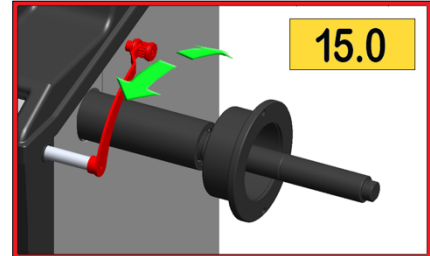


94. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 2. lépés



95. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 3. lépés

Engedje vissza a tolómérőt „D” kiindulási állapotba, majd nyomja meg a forgatógombot a kiindulópont megerősítéséhez (93. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 1. lépés), lépjen tovább a következő képernyőre. Kövesse figyelemmel a fenti ábrát (94. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 2. lépés) és tegye a mérőeszközt a tolómérő és a centrírozó gép tengelye közé. Nyomja meg a forgatógombot a kalibrálás befejezéséhez. Ebben a pillanatban 12 óránál megjelenik a lézer. Helyezze úgy a tolómérő végét, hogy az vonalban legyen a lézernyalábbal 95. ábra - Tolómérő "D" kalibrálás 3. lépés, nyomja meg a forgatógombot a kalibrálás befejezéséhez. Lépjen a tesztképernyőre. (96. ábra - "D" kalibrálás teszt)



96. ábra - "D" kalibrálás teszt

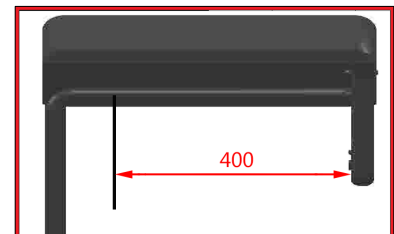
Forgassa el a tolómérőt „D”, a képernyő jobb tetején megjelenő érték valós időben fog változni, ami a „D” valós idejű értékét jelzi ki. Engedje vissza a tolómérőt „D” a kiindulási pontba, a kalibrálás automatikusan befejeződik. A rendszer a 84. ábra - Tengely kalibrálása ábrán látható módon visszatér a gyökérkönyvtárba.

7.5 Ultrahangos szenzor „B” kalibrálása

Készítsen elő egy lapos táblát (kb. 300x300 mm) és mérőszalagot vagy vonalzót.

A forgatógomb segítségével válassza ki az ikont, nyomja meg a gombot és lépjen be a „B” szenzor kalibrációs programjába.

Az ábra alapján a vonalzó, vagy a mérőszalag segítségével helyezze a lapot a szenzortól 400mm távolságra. Nyomja meg a forgatógombot az érték rögzítéséhez.

97. ábra - "B" szenzor kalibrálása 1.
lépés98. ábra - "B" szenzor kalibrálása 2.
lépés

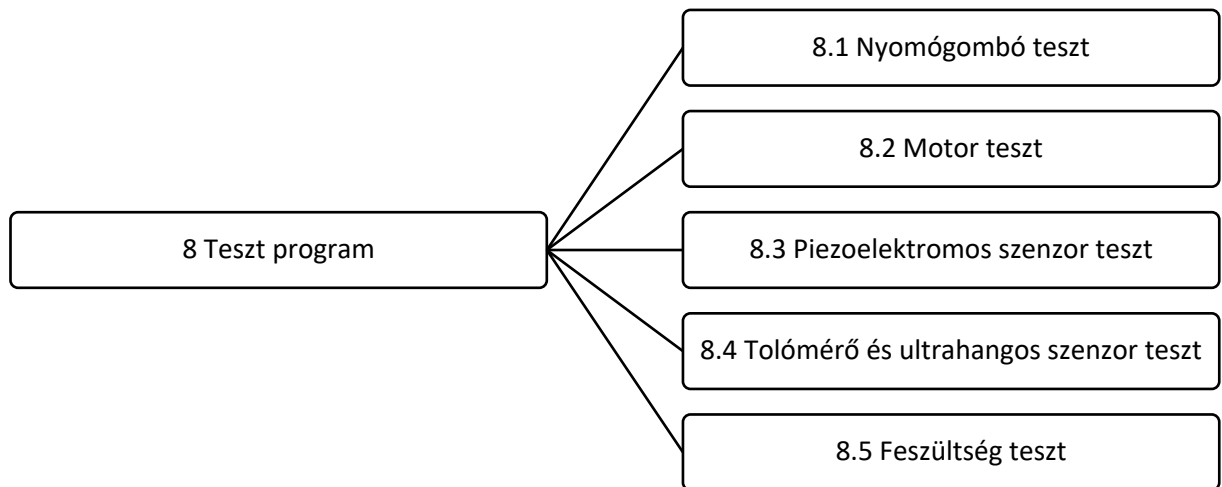
Alternatív módon helyezze a

lapos táblát egy bizonyos távolságba (pl.: 425 mm-re). Forgassa el a gombot a 98. ábra - "B" szenzor kalibrálása 2. lépés ábrán látható érték valós értékre történő változtatásához (addig forgassa a gombot, míg a képernyőn megjelenő szám eléri a mért pontos értéket, a példánkban a 425 mm-t).

Nyomja meg a gombot a kalibrálás befejezéséhez és a tesztképernyőre való ugráshoz.

Mozgassa a táblát az ultrahangos szenzor előtt, a valós idejű érték megjelenik a képernyő jobb felső sarkában.

8 TESZT PROGRAM



99. ábra - Teszt program

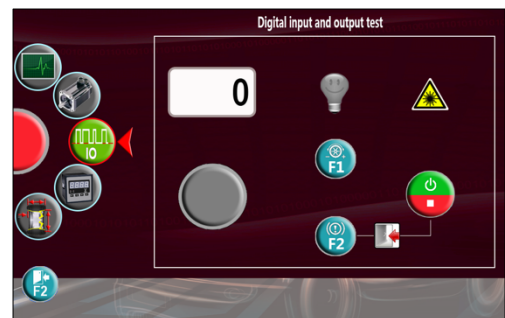
Ez a program a gép kulcsfontosságú részegységeit vizsgálja. Megfelelő képesítéssel rendelkező szakember a program segítségével megvizsgálhatja a gép belső állapotát és megtalálhatja az esetleges hibákat.

A főképernyőn nyomja meg a  gombot teszt program gyökörkönyvtárába való belépéshez (99. ábra - Teszt

program), nyomja meg a  gombot a főképernyőhöz történő visszalépéshez.

A teszt program képernyőjén (100. ábra - Teszt program

főképernyő) forgassa el a  gombot (forgatógomb) a tesztelem kiválasztásához, majd nyomja meg a belépéshez.



100. ábra - Teszt program főképernyő

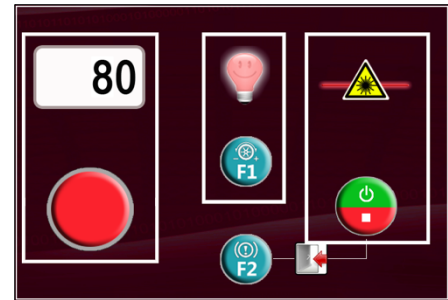
8.1 Nyomógomb teszt

8.1.1 Forgatógomb és visszajelző lámpák tesztje

A forgatógombot mindkét irányba tekerve a képernyőn látható értékek 0-tól 100-ig változnak. A gomb minden egyes lenyomására az ikon és a forgatógomb visszajelző fénye egyszerre megváltozik az

alábbiak szerint:  Ítélje meg, hogy a gomb jeladója és a gomb kapcsolója megfelelő-e vagy sem. A 3 színű LED megmutatja, hogy a visszajelző fények megfelelően működnek-e.

8.1.2 F1, F2 gomb és világítás teszt



101. ábra - N nyomógomb teszt

Nyomja meg az  gombot. A nyomógomb képei megváltoznak, valamint a fények ikonjai és a belső világítás is megváltozik, azt jelezvén, hogy be-, vagy kikapcsolva vannak. Nyomja meg az  gombot, a nyomógombok képei ennek megfelelően változnak. Ellenőrizze, hogy az  és  gombok, valamint más világító alkatrészek megfelelően működnek-e.

8.1.3 Start/Stop gomb és 12 valamint 6 óra lézer teszt

Nyomja meg a  gombot, 12 és 6 óra irányában a lézerfények külön-külön világítanak. Ellenőrizze, hogy a  gomb, 12 és 6 óra irányába mutató lézerfény megfelelő.

8.1.4 Visszatérés a gyökérlévevtárba

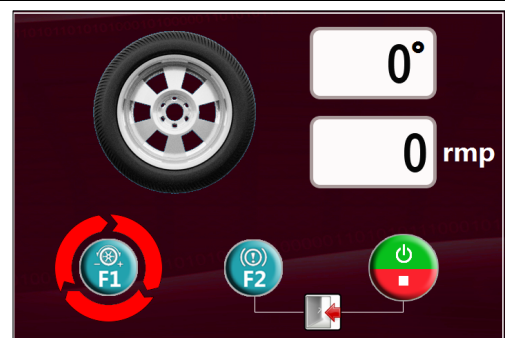
Nyomja meg egyszerre az  és a  gombot a teszt program gyökérlévevtárba való visszalépéshez.

8.2 Motor teszt

A funkció az elektromotor, fék és tengely jeladójának ellenőrzésére szolgál. (102. ábra - Motor teszt)

8.2.1 Motor ellenőrzése

Nyomja meg az  gombot a motor forgásirányának megváltoztatásához.   Nyomja folyamatosan



102. ábra - Motor teszt



a gombot a motor forgásának szabályozásához. A képernyő jobb tetején a valós idejű forgási sebesség jelenik meg. Ellenőrizze, hogy a motor meghajtása, váltója és az elektromos bekötése megfelelő-e.

8.2.2 Elektromos fék teszt



Nyomja folyamatosan az gombot az elektromos fék be- és kikapcsolásához. Ellenőrizze, hogy a motor hajtása megfelelő-e.

8.2.3 Tengely fázisteszt

Forgassa előre a kereket. A tengely fázisszög értéke, mely 0~359 fok közé eshet, valós időben jelenik meg a képernyő jobb felső sarkában. Ellenőrizze, hogy a jeladó megfelelően működik-e.

8.2.4 Visszalépés a gyökérkönyvtárba



Nyomja meg egyszerre az és a gombot a teszt program gyökérkönyvtárba való visszalépéshez.

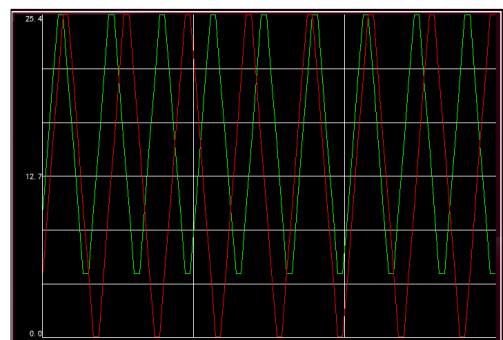
8.3 Piezoelektromos szenzor teszt

A főképernyőhöz átlépve, kopogjon a tengelyre, a képernyőn egy valós idejű görbe jelenik meg, ami a piezoelektromos jelet mutatja. (103. ábra - Piezoelektromos jel teszt)

Ellenőrizze, hogy a jel pontos-e.



Nyomja meg az gombot a gyökérkönyvtárba való visszalépéshez

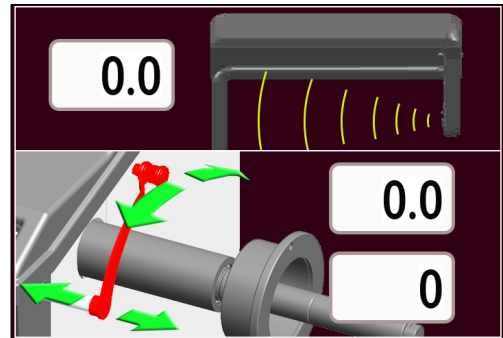


103. ábra - Piezoelektromos jel teszt

8.4 Tolómérő és ultrahangos szenzor teszt

A főképernyőhöz átlépve, húzza ki a tolómérőt, az „A” és „D” valós idejű értékei megjelennek a képernyőn. Rakja a kezét az ultrahangos szenzor elé, a „B” valós idejű értéke szintén megjelenik a képernyőn (104. ábra - Tolómérő és ultrahangos szenzor teszt).

Nyomja meg az  gombot a gyökérkönyvtárba való visszatéréshez.



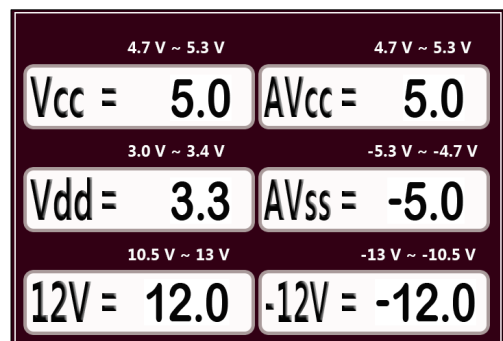
104. ábra - Tolómérő és ultrahangos szenzor teszt

8.5 Feszültség teszt

A főképernyőhöz átlépve a nyáklap csomópontjainak feszültsége megjelenik a képernyőn. (105. ábra - Feszültség teszt)

A 9. táblázat - PCB feszültsége mutatja a normális feszültségtartományt.

Nyomja meg az  gombot a gyökérkönyvtárba való visszatéréshez.



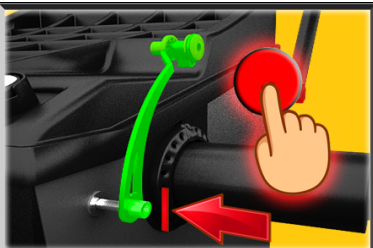
105. ábra - Feszültség teszt

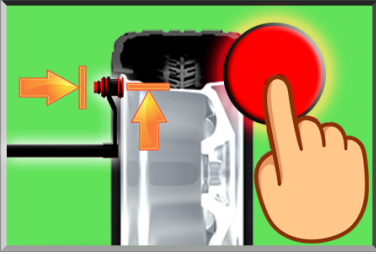
9. táblázat - PCB feszültsége

név	+12V	VCC	VDD	AVCC	AVSS	-12V
kód	"V12"	"Vcc"	"Vdd"	"AVc"	"V5"	"V="
tartomány	10.5~13V	4.7~5.3V	3.0~3.4V	4.7~5.3V	-5.3~-4.7V	-13~-10.5V

9 INFORMÁCIÓ ÉS HIBAEELHÁRÍTÁS

10. táblázat - Felugró ablakok 1.

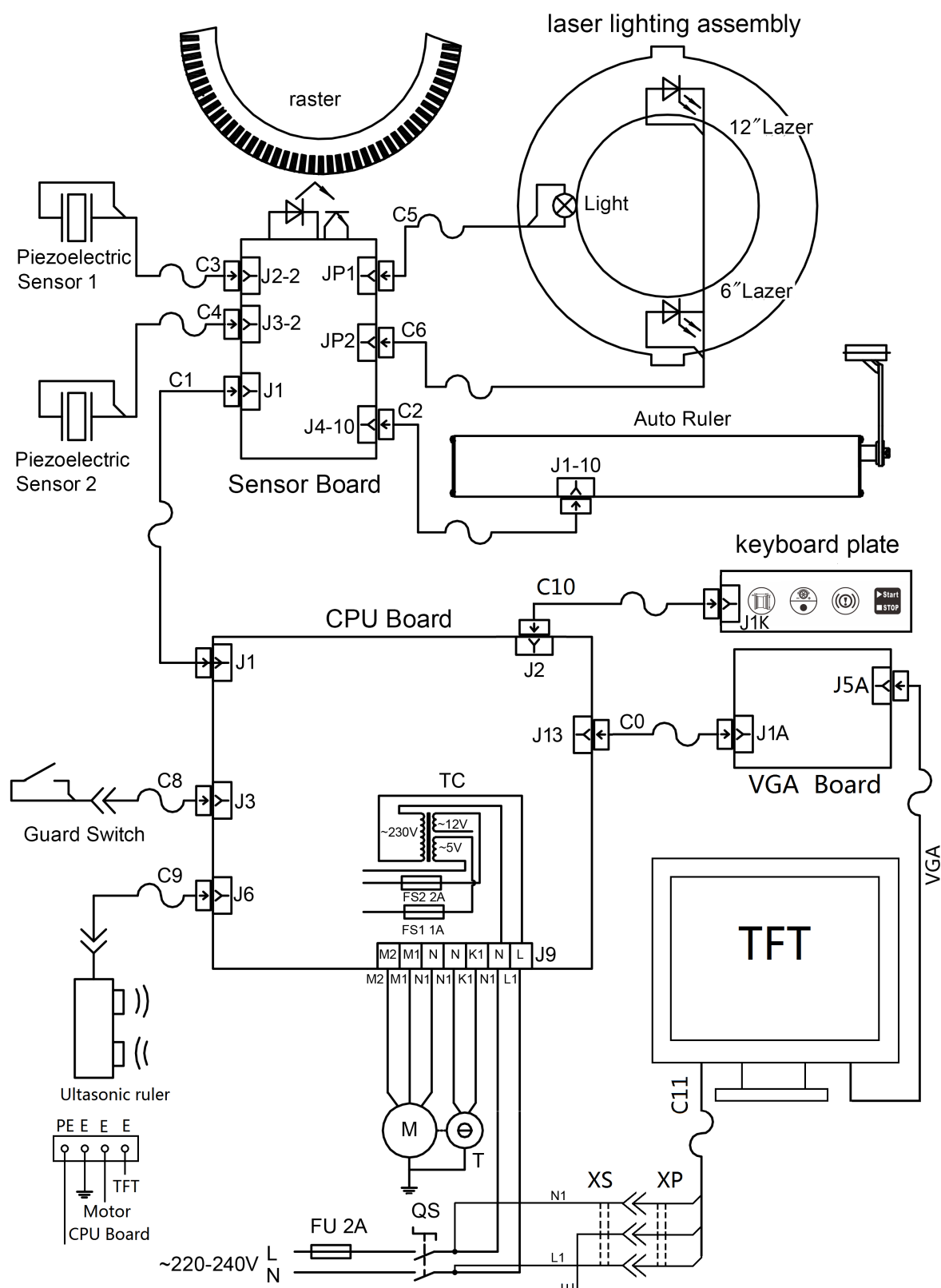
Ssz.	Ikon	Hibajelenség	Megoldás
1		A gép indításakor a tolómérő nem lett visszatolva eredeti pozíciójába.	Engedje vissza a tolómérőt a kiindulási pontba, majd nyomja meg a forgatógombot.

Ssz.	Ikon	Hibajelenség	Megoldás
2		Aktivált kerékvédő állapotban működés közben felnyitva a kerékvédőt a gép automatikusan lefékez és megáll.	A jelenlegi mérés leállt, kezdje újra a mérést.
3		Aktivált kerékvédő állapotban, a felhajtott kerékvédő megakadályozza az indítást.	Hajtsa le a fedelet.
4		SPL1 módban túl nagy a felosztás szöge.	Kezdje el újra a küllők felosztását.
5		Mérés közben túl alacsony a forgási sebesség.	Amennyiben a felugró ablak folyamatosan megjelenik lehetetlenné téve a mérést, ellenőrizze a forgásszenzort. Amennyiben csak kis átmérőjű keréknél jelenik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
6		Az indítás kezdetén STOP gombbal manuálisan megállították a gépet.	A jelenlegi mérés leállt, kezdje újra a mérést.
7		EALU módban és megengedett a ragasztott súly használata esetén amennyiben újabb mérés szükséges, ez az ablak jelenik meg.	Ragassza fel a súlyt. Amennyiben a felhasználó újabb paramétert akar felvinni, úgy a forgatógombot kell megnyomni.

11. táblázat - Felugró ablakok 2.

Ssz.	Ikon	Magyarázat
1		Értékek mentése, kérem várjon!
2		Mérés folyamatban, kérem várjon!
3		Kerékszélesség mérése folyamatban, kérem várjon!

10 FÜGGELÉK – ELEKTROMOS BEKÖTÉSI ÁBRA



106. ábra - Elektromos bekötési ábra

GARANCIAJEGY

1. A gépre a Polgári Törvénykönyv előírásainak megfelelően, a vásárlás dátumától számított 12 hónap időtartamú jótállás jár (a jótállási igény bejelentésekor a garanciakártyához mellékelni kell a vásárlást igazoló számlát). Az egyéb közvetlen-, közvetett személyi sérülések vagy anyagi károk nem tartoznak a jótállás hatálya alá.
2. A jótállás nem terjed ki a szakszerűtlen kezelésből, a gép túlterheléséből, az útmutatóban lefektetett útmutatások be nem tartásából, az engedélyezetlen tartozékok használatából, az illetéktelen javításból, átalakításból, normál kopásból és elhasználódásból, valamint a szállítás közbeni károsodásokból eredő hibákra. A garancia nem vonatkozik: az elektromos motorra, nyomáskapcsolóra, nyomásszabályzóra és minden elhasználódásnak és karbantartási kényszernek kitett alkatrészre, mint például szűrők, tömítés, szelepek, szíjak, gumimembrán, elektromos szerelési anyagok.
3. A gyártó, forgalmazó nem vállal felelőséget a kézikönyvben leírtaktól való eltérő használatból, illetéktelen módosításból, átalakításból származó személyi vagy tárgyi sérülések esetén.
4. Amennyiben a javítás nem esik a jótállás hatálya alá, annak minden költségét (beleértve magát a javítást, a javítóműhelybe, illetve az onnan történő elszállítást) a vásárlónak kell fedeznie. Garanciális javítás esetén a szervízbe való szállítás és az elszállítás a vevő feladata.
5. A jótállási igény bejelentésekor fel kell mutatnia a garanciakártyát, és a vásárlást igazoló számlát.
6. A jótállási időszak annyival meghosszabbodik, amennyi ideig a gép a javítóközpontban volt. Ha a javítás vagy a hiba a jótállás hatálya alá esik, a szállítási vagy kiszállási költséget a gép tulajdonosának kell fedeznie.
- 7.

TERMÉK TÍPUSSZÁMA		
VÁSÁRLÁST IGAZOLÓ SZÁMLA SZÁMA		
DÁTUM	PH	ALÁÍRÁS
Importőr: NeoLincos Zrt. Adószám.: 26388496-2-13 Bankszámlaszám: 10702064-71038933-51100005 H-2142 Nagytarcsa, Petőfi Sándor út 86. / Csabai út 1252 hrsz. Tel: +36 28 747 421 e-mail: info@lincos.hu Szarmazási hely: Kína		

A fenntarthatóságra nagy hangsúlyt fektetünk a mindennapi munkánk során.
Ennek szellemében elektronikus használati utasításokra térünk át, ezzel
is csökkentve ökológiai lábnyomunkat.



Használati utasítások



www.serini.com/manuals

WWW.SERINI.COM