



Naprava za nastavitev žarometov ART. 12799

Pooblaščen zastopnik **PRODUKT d.o.o.**
Navodila za uporabo in vzdrževanje

Originalna verzija je v italijanskem jeziku

Priročnik z navodili je sestavni del naprave in ga je potrebno ustrezno zaščititi, da omogoča posvetovanje skozi celotno življenjsko dobo naprave.

Pred uporabo ali kakršno koli spremembo izdelka najprej preberi priročnik z navodili za uporabo.

Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb izdelka in priročnika, ne da bi moral posodobiti prejšnje izdelke in prejšnje priročnike.

1.	PREDGOVOR	4
2.	SPLOŠNE INFORMACIJE.....	5
2.1	Definicije in simboli.....	5
2.1.1	Spodaj najdeš številne definicije, izraze in simbole, ki so bili uporabljeni pri pisanju priročnika.	5
2.1.2	Simboli	5
2.1.3	Simboli	5
3.	IDENTIFIKACIJA PROIZVAJALCA.....	6
3.1	Informacije o tehnični podpori in vzdrževanju	7
4.	TEHNIČNI PODATKI	8
4.1	Osnovna konfiguracija	8
4.2	Konfiguracije	9
4.2.1	Enojni laserski komplet(Art. 12799/LX1)	9
4.2.2	Dvojni laserski komplet (art. 12799/ LX2).....	9
4.2.3	Opcije.....	10
4.3	Zakonske zahteve.....	11
5.	INSTALACIJA IN SKLADIŠČENJE.....	12
5.1	Vhodni pregled naprave	12
5.2	Navodila za montažo.....	14
5.2.1	Namestitev zaslona nadzorne plošče.....	16
5.3	Skladiščenje.....	17
6.	SPLOŠNI OPIS	18
6.1	Signali, ukazi, statusne informacije.....	19
7.	VODNIK MERITVE.....	21
7.1	Prvi koraki	21
7.2	POZICIONIRANJE NAPRAVE.....	22
7.2.1	NASTAVITEV Z VIZIRJEM OGLEDALA	22
7.2.2	NASTAVITEV Z LASERSKIM VIZIRJEM	23
7.2.3	Nastavitev regloskopa z možnostjo laserskega vizirja operaterju olajša nastavitev naprave.....	23
7.3	Merilni postopek.....	24
7.3.1	EC- preizkus žarometov	25
7.3.2	Neuradni test (Brezplačni test).....	26
7.3.3	URADNI TEST.....	30
8.	RAZUMEVANJE MERNIH PARAMETROV	31
8.1	Evropski standard ECE.....	31
8.2	Kratke luči	31
8.2.1	Dolge luči	32
8.2.2	Meglenke	32
8.3	US – Standard SAE.....	36
8.3.1	Kratke luči - VOL / VOR	36
8.3.2	Kratke luči - SAE	37
9.	POGOSTO ZASTAVLJENA VPRAŠANJA (FAQ).....	38
9.1	Napajanje.....	38
9.2	Pin	38
9.3	Okrajšave za tolerance.....	39
9.4	Zaslon na dotik.....	40
9.5	Tiskalnik	41
9.6	Senzor višine	43
9.7	Inklinometer	45
10.	MONTAŽA TIRNIC.....	47
10.1	HGV Tirnice	47
10.2	L Tirnice.....	49
10.3	V Tirnice	51
11.	ODSTRANJEVANJE - RECIKLAŽA	52
12.	OBRAZEC ZA SERVIS - NADOMESTNI DELI.....	53



NAPRAVA ZA NASTAVITEV ŽAROMETOV ART. 12799

13.	GARANCIJA.....	53
-----	----------------	----



NAPRAVA ZA NASTAVITEV ŽAROMETOV ART. 12799

1. PREDGOVOR

Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali naš izdelek kot del vaše opreme in vas vabimo, da sledite smernicam uporabniškega priročnika. Priročnik za uporabo vam bo pomagal pri pravilni uporabi in vzdrževanju v obdobju uporabe izdelka.



TECNOLUX SRL

2. SPLOŠNE INFORMACIJE

Navodila za uporabo so sestavni del NAPRAVE in nepogrešljiva podpora za implementacijo in pravilno uporabo naprave.

Pred namestitvijo in uporabo opreme navodila za pravilno uporabo opreme natančno in v celoti preberi.


Pri preprodaji naprave morajo biti priložena navodila za uporabo.


Reprodukcija tega dokumenta je prepovedana brez pisnega dovoljenja Tecnolux srl.

2.1 Definicije in simboli

2.1.1 Spodaj najdeš številne definicije, izraze in simbole, ki so bili uporabljeni pri pisanju priročnika.

2.1.2 Simboli

Simbol	Opis
	Privzeti operater: Usposobljen in obvešččen operater, ki je sposoben uporabljati opremo v normalnih pogojih in lahko opravi enostavno vzdrževanje.

	Specializirani operater proizvajalca: kvalificirani tehnik, na voljo od proizvajalca za izvajanje operacij kompleksne narave v posebnih situacijah ali v primeru po dogovoru z uporabnikom. Spretnosti so, odvisno od primera, mehanske in/ali električne in/ali elektronske in/ali programske opreme.
---	---

2.1.3 Simboli



Napotek

Informacije, ki jih je treba prebrati s posebno pozornostjo za pravilno uporabo opreme.



Nevarnost

Označuje situacijo, ki bi lahko povzročila poškodbe, celo smrt ali resno okvaro zdravja.



Pozor




Označuje situacijo, ki bi lahko povzročila škodo ljudem, stvarjem in okolju, vključno z gospodarskimi posledicami.



Opozorilo

Označuje, da morš natančno upoštevati navodila. Neupoštevanje navodila lahko povzroči okvaro ali nevarno stanje.

VARNOSTNI PIKTOGRAMI

Opozorilni znaki (Previdno, Preveri previdno)	
	Neposredna izpostavljenost laserskemu žarku je potencialno nevarno.
	Nevarnost spotikanja
Znaki za prepoved (nevarno, nevarno vedenje, odklop opreme, nujni primeri)	
	Voda je prepovedana za uporabo pri gašenju.

3. IDENTIFIKACIJA PROIZVAJALCA

Nalepka na strani aparata vsebuje vse identifikacijske podatke.
Spodnja slika prikazuje obliko nalepke.

Slika.3.1

Vrsta nalepke (prikazani podatki so zgolj okvirni)



Mod.

Naprava model

Art.

Identifikacijska koda naprave

Leto

Leto izdelave

Serijska št.

Serijska številka naprave

Teža:

Teža naprave



Absolutno je prepovedano, da bi kdor koli odstranil ali posegal v podatke nalepke. V primeru, da se nalepka slučajno poškoduje, kontaktiraj proizvajalca.

3.1 Informacije o tehnični podpori in vzdrževanju

V primeru napake se obrni na lokalnega distributerja oz. na njihovo tehnično službo.

Za komunikacijo ali zahteve po informacijah ali rezervnih delih pošlji obrazec "NAROČILO REZERVNIH DELOV, POROČILA O NAPAKAH, INFORMACIJE", ki je prikazan v Prilogi 1, centru za pomoč.



Za ohranitev trajanja garancije mora kupec dosledno upoštevati navodila v tem priročniku. V nasprotnem primeru ne odgovarjamo za morebitne nevarnosti ali okvare opreme (v zvezi s tem natančno preberi garancijo, ki je priložena priročniku).



Da bi prilagodil opremo tehnološkemu napredku in posebnim proizvodnim zahtevam, se lahko proizvajalec brez predhodnega obvestila odloči, da jo spremeni, ne da bi to pomenilo obveznost posodobitve proizvodnje in prejšnjih priročnikov.

Poleg tega, če se ilustracije, prikazane v tem priročniku, nekoliko razlikujejo od opreme, ki jo imaš, so varnost in indikacije delovanja le-te še vedno zagotovljene.

4. TEHNIČNI PODATKI

4.1 Osnovna konfiguracija

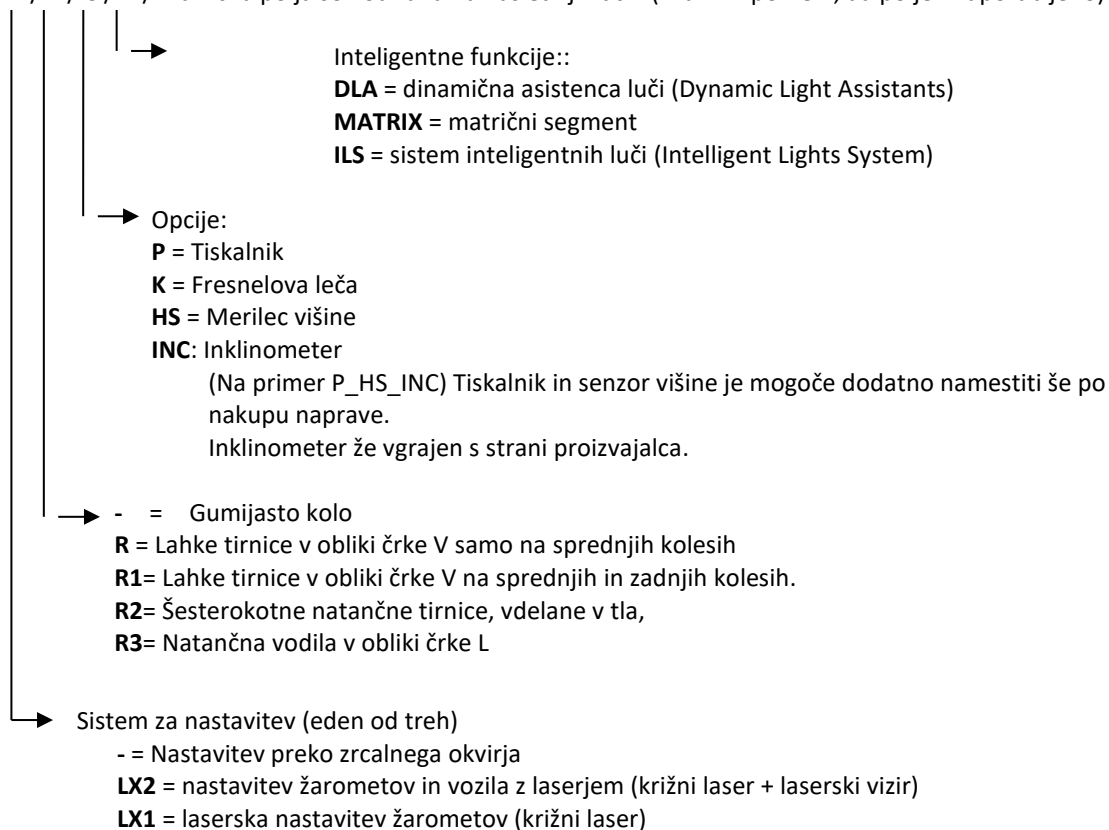
Zrcalni vizir za pozicioniranje naprave		
Testne, nastavitvene in merne spremenljivke		
Postavitev in orientacijski test	Merno območje	Razdalja
- - VIZUALNI PREGLED - zgoraj in spodaj	0 – 60 cm	10 m
	0 – 6 %	
	0 – 3,432°	
- - VIZUALNI PREGLED_ - levo in desno	0 – 100 cm	
	0 – 10 %	
	0 - 5,720°	
Meritve		
Intenzivnost svetlobe (lux)	0 - 240	25 m
	0 – 150.000 lx	1 m
Intenzivnost svetlobe (cd)	0 - 150.000 cd	25 m
Delovna višina (sredina žarometa - tla)	od 240 do 1450 mm	
Notranji akumulator	12V / 7Ah Kapaciteta, avtonomnost 16 h	
Stopnja zaščite:	IP40	
Pogoji delovanja:	Temperatura: 5 °C – 45 °C Relativna vlažnost: 20 - 80% ne kondenzira Tlak: 0,7 ÷ 1,04 atm	
Okoljski pogoji skladiščenja:	Temperatura: -25 ÷ 45 °C Relativna vlažnost: ≤95% ne kondenzira	
Dimenzije	660 - 1780 - 695 mm (širina - višina - dolžina)	
Teža	Kg 37	
Akku/Baterija	Vhod 100 - 240 V~, izhod 12V – 750mAh	

4.2 Konfiguracije

Na željo kupca se osnovni model lahko posodobi z vrsto dodatkov.

Dodatki, ki jih je mogoče namestiti na osnovni model, so v kodi artikla aparata označeni z nizom alfanumeričnih znakov, kot je navedeno spodaj:

Art. 12799 / A / B / C / D /. Različna polja so kodirana na naslednji način (znak "-" pomeni, da polje ni uporabljeno)



4.2.1 Enojni laserski komplet(Art. 12799/LX1)

Nastavitev se izvede z laserskimi kazalci glede na žaromet, z ogledalom pa glede na vozilo..

Nastavitve svetlobnega snopa žarometov	
Klasa laserja	3R
Oblika črte	90 ° x 0.5mrad
Valovna dolžina	635nm
Moč laserskega žarka	5mW

4.2.2 Dvojni laserski komplet (art. 12799/ LX2)

Nastavitev žarometov in vozila se izvaja z laserjem.

Nastavitev vozila	
Klasa laserja	3R
Oblika črte	130 ° x 0.5mrad
Valovna dolžina	520nm
Moč laserskega žarka	<=1mW
Napajanje 3 – 5 V	Baterija Stilo AA 1,5 V (x3)

4.2.3 Opcije

Po nakupu lahko v optično ohišje naprave namesti še tiskalnik, senzor višine in enega od treh razpoložljivih tipov drsnih tirnic.

4.2.3.1 Tiskalnik (art. 12799/-/P)

Z vgajenim tiskalnikom lahko vse izmerjene parametre natisnemo na termo papir. Poglavje 9.6..

4.2.3.2 Senzor višine (art. 12799/-/HS)

Naprava omogoča, da merilnik žarometov samodejno zabeleži višino od tal do sredine osi žarometu. Za namestitev glej poglavje 9.7.

4.2.3.3 Inklinometer (art. 12799/-/INC)

Naprava omogoča zaznavanje in popravljanje naklona tal pred prikazom rezultatov testa. Za informacije o uporabi in pravilnem vzdrževanju glej poglavje 9.8.

4.2.3.4 Tračnice

Možnost namestitve treh vrst tirnic na tla: lahkih, natančno vgrajenih v tla, če jih mora vozilo po testu prečkati in natančnih nad tlemi, če se vozilo po koncu testa umakne.

Za informacije o namestitvi glej 10. poglavje.

- R = Lahke tirnice v obliki črke V samo na sprednjih kolesih
- R1= Lahke tirnice v obliki črke V na sprednjih in zadnjih kolesih.
- R2= Šesterokotne natančne tirnice, vdelane v tla,
- R3= Natančna vodila v obliki črke L

OPOMBA: možnost inklinometra je potrebno naročiti skupaj ob naročilu naprave. Inklinometra ni mogoče namestiti pozneje, razen če napravo vrnete proizvajalcu TecnoLux Srl.

4.3 Zakonske zahteve

Veljavne zakonske zahteve:

- 2014/30/UE EMC Smernice
- 2014/35/UE LVD Smernice
- 2011/65/CE RoHS2 Smernice

Nacionalni in harmonizirani tehnični standardi, ki veljajo za skladnost z zgornjimi pravnimi zahtevami, so:

- EN 61010-1 : 2010-10
- EN 61326-1 : 2013- 01¹
- EN 60825-1 : 2014-08
- EN 50581-1 : 2013-05

¹ Zaradi skladnosti z direktivo EMC je oprema primerna za uporabo v prostorih in so namenjene tistim, ki so neposredno priključeni na nizkonapetostno napajalno omrežje (oprema razreda B).

5. INSTALACIJA IN SKLADIŠČENJE

5.1 Vhodni pregled naprave

Ko napravo prejmeš, odstrani embalažo in se prepričaj, da je vsebina neoporečna.



Podstavek naprave za nastavitev žarometov

	
<p>Napajalnik</p>	<p>Laserski vizir</p>
	<p>V paketu se nahajajo naslednji deli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kartonska škatla s podstavkom – Steberna skupina – Ogledalo ali laserski vizir – Škatla z optiko in priborom za montažo – Navodilo za uporabo in vzdrževanje – Baterija 12V/7Ah – Polnilec – EG-Certifikat – Testni dokumenti
<p>Baterija</p>	



V primeru poškodbe ali manjkajočih elementov, kakor tudi če odkrijete okvare ali poškodbe, opreme ne poskušajte popraviti sami, temveč se obrnite na servisni center in navedite model, kodo in serijsko številko opreme (glej sliko 3.1. Nalepka s podatki).

Shranite embalažo, vključno z originalnim embalažnim materialom, za primer če bo treba izdelek poslati v popravilo.



Ohišje naprave redno čisti z mehko krpo, navlaženo z nevtralnimi in neagresivnim detergentom. Na koncu prebrši s suho krpo.

5.2 Navodila za montažo



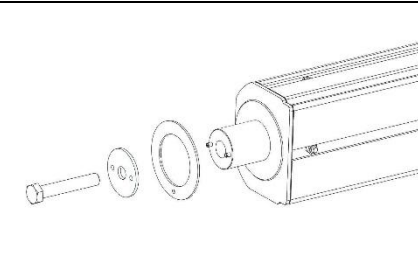
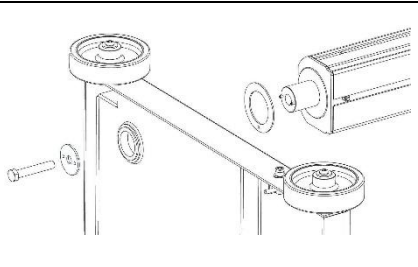
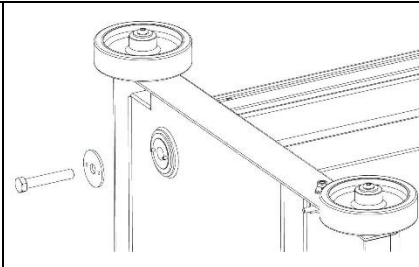
Operater 1. Stopnje: usposobljen in obveščen operater, ki je sposoben uporabljati opremo v normalnih pogojih delovanja za enostavna vzdrževalna dela.


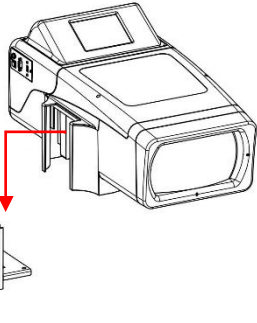
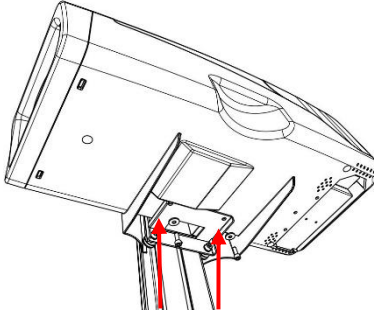
- Orodje:
- Ključ št. 19 mm
- Ključ št. 13 mm
- Imbus ključ 5 mm

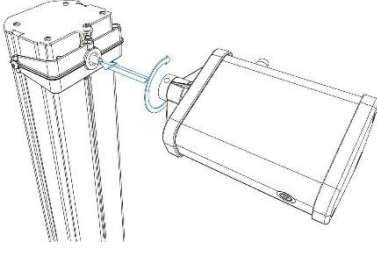
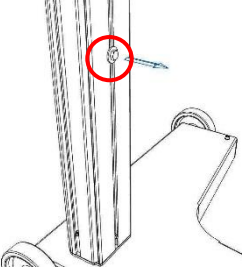
Montaža baterije v optično škatlo naprave.

			
Odstrani embalažo baterije katera je nameščena na kovinski plošči.	Odstrani pritrdilni vijak nosilca baterije. Predal za baterijo se nahaja na spodnji strani optične naprave.	Priključi baterijo. Pazi na pravilno polariteto.	Vstavi baterijo v predal in ploščo pritrdi s pritrdilnim vijakom.

Spodaj je opisano zaporedje postopkov za sestavljanje opreme.

		
1. Priprava kolone. Odvij vijak in odstrani podložko s tečaja.	2. Namesti steber v podnožje, pri čemer pazi, da postaviš podložni obroč med njima. Zategni vijak z navorom 18 Nm in se prepričaj, da je steber varno pritrjen.	3. Zamenjaj vijak in podložko. Centriraj obe luknji z zatiči. Vijak privij do konca, tako da ni morebitne ohlapnosti stebra in ga obrni še za četrta obrata, pri čemer vedno pazi na smer in pravilno orientacijo.

		
<p>4. Konstrukcijo vrni v pokončni položaj, preveri pravilno poravnanoost med podnožjem in stebrom ter preveri vrtenje stebra.</p>	<p>5. Vzemi optično škatlo in jo namesti na drsnik z vrha stebra, pri tem pazi, da se tesno prilagodi nosilcu. Optično škatlo pritrdi na drsnik s priloženimi vijaki, ki jih je treba pritrditi na dnu škatle, kot prikazujejo puščice na sliki.</p>	

	
<p>6. Odstrani vizir iz embalaže in ga privij na nosilec s pomočjo vijaka skozi luknjo v vizirju. Montaža je enaka za zrcalne ali laserske vizirje.</p>	<p>7. Odstrani transporni vijak in podložko, kateri drži protiutež v spodnjem delu stebra.</p>

KAKO SESTAVITI - VIDEO NAVODILA

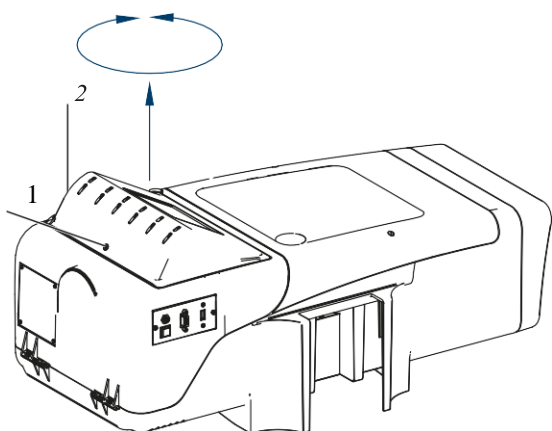


5.2.1 Namestitev zaslona nadzorne plošče

Imamo dve možnosti montaže zaslona- kontrolne naprave.

- Nastavitveni način": zaslon obrnjen naprej
- PTI način": zaslon obrnjen nazaj.

Postopek je preprost, izvedeš ga tako, da sprostiš vijak in zasukaš celoten zasloIn po navodilih kot sledi.



Delo je treba opraviti z izklopljeno napravo.

Odvij imbus vijak (1), dvigni ploščo in jo previdno obrni. Zaslon postavi v želeno smer in ponovno privij vijak.



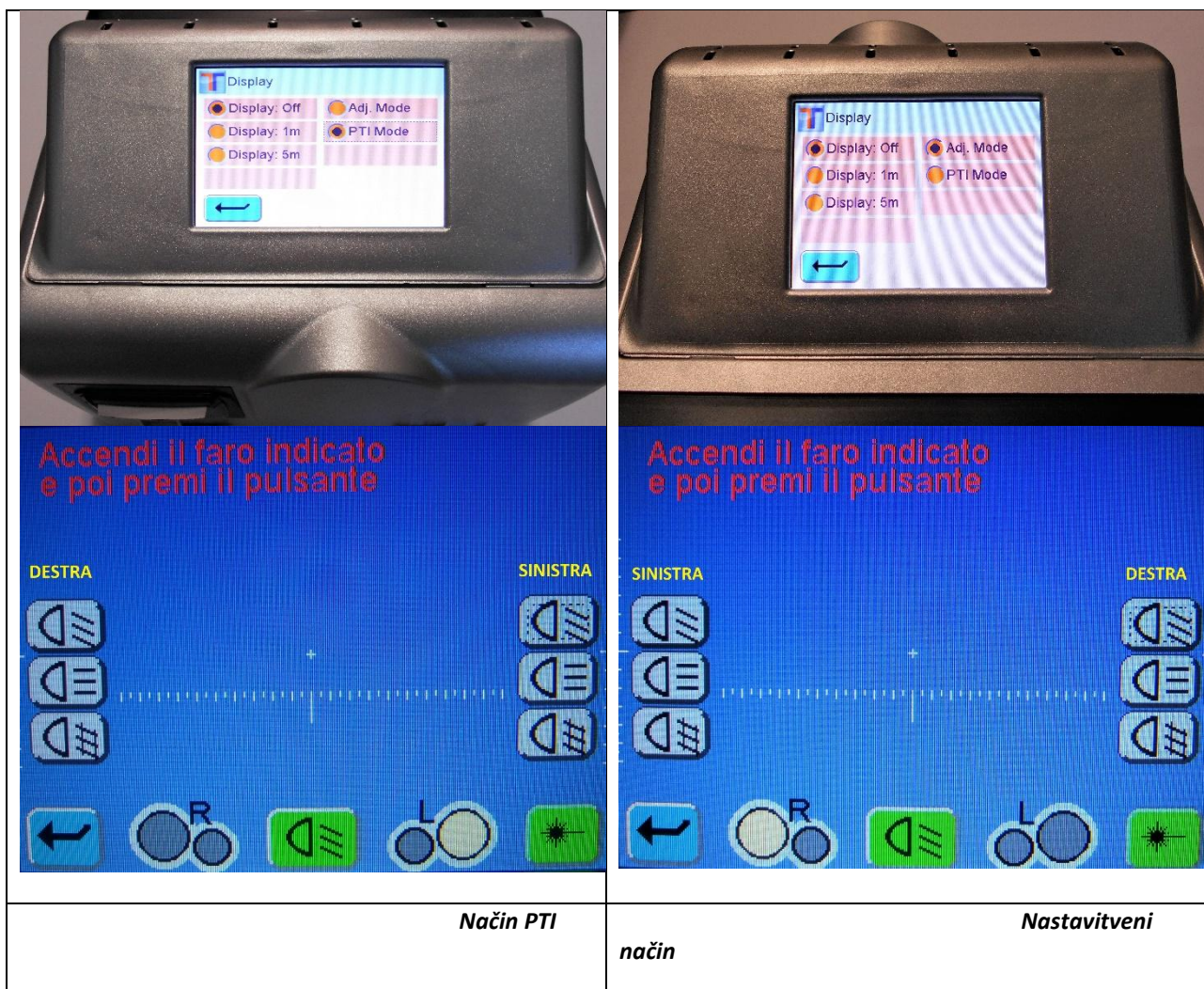
Pri vnovični namestitvi plošče bodi pozoren na ožičenje in povezave.

5.2.1.1 Nastavitev zaslona



V primeru nove postavitve kontrolnega zaslona je potrebno v merilnem programu nastaviti novo konfiguracijo na naslednji način:

1. Vklopi napravo
2. Prikljči meni "Opcije"
3. Prikljči meni "Zaslon" in izberi tip izbranega načina nastavitve ekrana. Izbiraš lahko med nastavitvenim načinom in načinom PTI (Glej sliko).



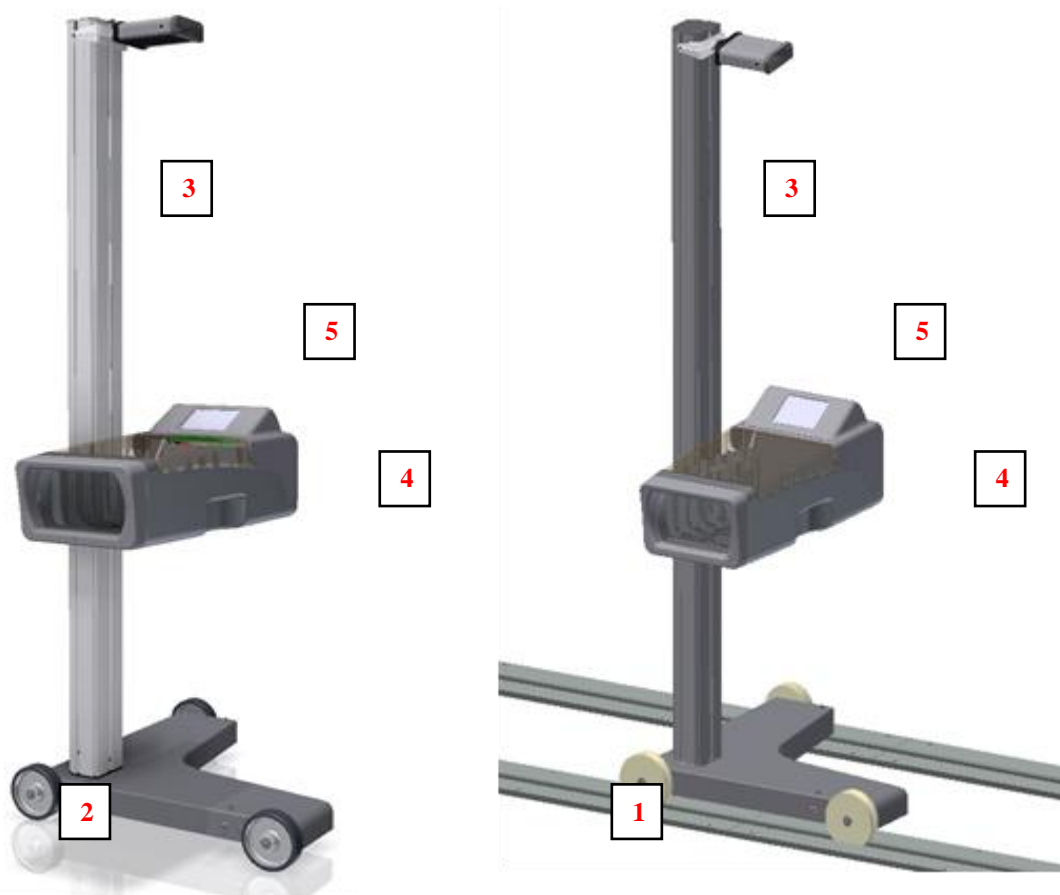
Izbirne tipke za žaromete, ki jih je treba testirati, so vedno povezani s smerjo vožnje vozila. To pomeni, da v nastavitvenem načinu izbirne tipke za testirano napravo delujejo obratno. Oznaka žarometa (desno in levo) se ne spremeni.

5.3 Skladiščenje



Za dolgotrajno shranjevanje zagotovi, da je naprava za nastavitev žarometov pravilno shranjena, zaščitena pred dežjem/vodo/visoko vlažnostjo. Preveri tudi, ali je okolje suho in brez prahu.

6. SPLOŠNI OPIS



Naprava za pregled žarometov (regloskop) je naprava, primerna za kontrolo žarometov vseh vrst motornih koles, motornih vozil in težkih tovornih vozil.

Naprava je lahko nameščena kot fiksna postaja (1) (z vzdolžnim premikanjem po tirnici) ali mobilna na gumijastih kolesih (2). Steber (3) se lahko zavrti s pomočjo zatiča, nameščenega na drsnih ležajih, za približno 30°, da se poravna z vozilom.

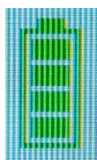
Optična škatla regloskopa (4) je nastavljiva po višini. Natančno nastavitev omogoča steber iz vlečenega aluminija po katerem tečejo plastična vodila. Steber ima označeno centimetrsko skalo za natančno pozicioniranje glede na žaromet.

Naprava je opremljena z grafičnim LCD (5) barvnim zaslonom na dotik, ki operaterja enostavno vodi do nastavitve in izvedbe testa.

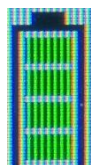
V naslednjih odstavkih so na kratko opisani simboli povezani z informacijami o stanju in ukazih strojne opreme na skupnem zaslonu.

6.1 Signali, ukazi, statusne informacije

Stanje baterije



Popolnoma napolnjena baterija (zelen rob)



Baterija polna (zeleno)

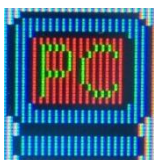


Prazna baterija (rdeča)



Popolnoma prazna (rdeč rob)

PC-Povezana



PC-Povezava ni aktivna



PC Povezava aktivna

Ukazne tipke

ICONA

Opis delovanja s pritiskom na gumb



NAZAJ

Nazaj k prejšnjemu zaslону



IZBOR

Z izbirnimi tipkami "+ / -" lahko izbrani parameter spreminjamo.



LASER Vkllop / Izkllop

Po pritisku tipke LASER, se notranji laser vklopi in gumb postane rdeč.



ZAČETEK MERITVE.

Po pritisku na tipko meritev začne instrument odčitavati sliko žarometa



POSNETEK

Omogoča ustavitve branja in vizualizacijo svetlobnega žarka.



GRAFIKA

V POSNETKU-u je na voljo grafično rekonstruirana slika merne točke, ki se projicira na ploščo v optični škatli.



SHRANJEVANJE

Po pritisku na tipko za shranjevanje se merni podatki shranijo in jih je na željo možno poslati v računalnik.



TISKANJE

Po pritisku na tipko za tiskanje, se natisnejo rezultati testa



Na desni strani naprave je možen dostop do naslednjih vhodov:

- Tipka za vklop in izklop;
- Serijski vhod RS232;
- Priključno mesto USB
- Priključek za napajalnik

Napajalnik 12V 0.8A



Priporočljivo je polnjenje baterije, ko je regloskop za pregled žarometov izklopljen.
Ko je regloskop za pregled žarometov vklopljen, polnilnik vzdržuje trenutno raven napoljenosti.

7. VODNIK MERITVE

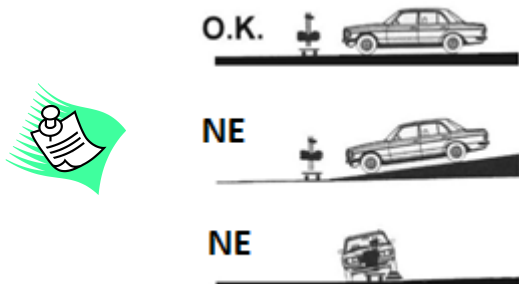


Merilne metode in priporočila naslednjih predpisov:
ISO 10604. Cestna vozila - Merilne naprave za usmeritev snopa žarometov

7.1 Prvi koraki

Pred začetkom merilnega postopka testiranja ali merjenja je potrebno preveriti naslednje:

- Žarometi so suhi in čisti;
- Kolesa vozila so v pravem položaju, nastavitev vozila je pravilna (npr. odstrani blato, sneg, led itd. z vozila);
- vozilo ni zamaknjeno glede na šasijo;
- Pravilen tlak v gumah;
- Regulator žarometov je v položaju "0";
- vozilo je na ravnem in niveliranem mestu;
- Upoštevani so predpisi proizvajalca vozila (npr. poln rezervoar itd.) (glej ISO 10604)



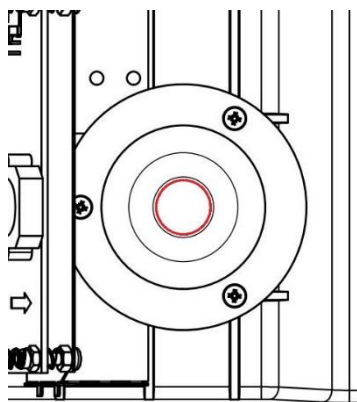
Če je skupni naklon delovnega mesta večji od 0,1 %, je treba celotno površino popraviti, da dobiš ravno referenčno površino. Območje vozila je mogoče predelati z ustrezno nastavljivo ploščadjo in po tem nanesko uporabljati samo za nastavitve. Območje je mogoče dopolniti z natančno namestitvijo tirnic.



Merilnik naklona, inklinometer, kompenzira kakršno koli razliko v nivoju delovne površine naprave za nastavitev žarometov do največ 1 %. Nad to vrednostjo je preskus blokiran.



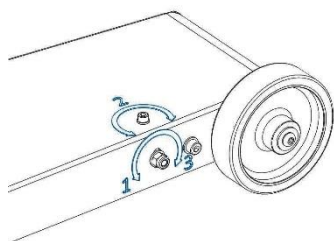
Pri vozilih s pnevmatskim vzmetenjem zaženi motor pet minut pred začetkom preizkusa. S prižganim motorjem vozila nadaljuj s preizkusom.



NAPRAVA ZA NASTAVITEV ŽAROMETOV NIVELACIJA

Napravo za nastavitev žarometov postavi na sredino preizkusnega delovnega območja.

Preveri položaj libele znotraj optične naprave, če libela ni pravilno poravnana, je potrebno napravo nivelirati.
Dve kolesi sta nastavljivi po višini.



Rahlo popusti vijak, ki pritrjuje kolo (1) in prilagodi nagib z vijakom nad njim (2), nato privij vijak, ki pritrjuje kolo (3).

Te korake je treba ponavljati, dokler oprema ni pravilno poravnana.

1. Popusti pritrdilni vijak
2. Nastavi z nastavitvenim vijakom
3. Pritrdi z pritrdilnim vijakom

7.2 POZICIONIRANJE NAPRAVE

Napravo za kontrolo žarometov postavi na razdaljo med 20 in 40 cm pred žaromet vozila, izmeri višino od tal do središča snopa žarometov in nastavi regloskop na ustrezno višino s pomočjo skale, ki je nameščena na stebričku.

Za referenco uporabi puščico na vrhu drsnega sklopa, kjer se odčitava referenčna višina.



NASTAVITEV Z VIZIRJEM OGLEDALA



PRVILNO



NEPRAVILNO

Poišči dve simetrični točki na sprednjem delu avtomobila (npr. v zgornjem delu vetrobranskega stekla ali v samih žarometih). Obračaj regloskop tako dolgo, dokler se izbrane dve referenčni točki ne ujemata. Pokrivati se mora s črno črto v ogledalu.

7.2.1 NASTAVITEV Z LASERSKIM VIZIRJEM

7.2.2 Nastavitev regloskopa z možnostjo laserskega vizirja operaterju olajša nastavitev naprave.

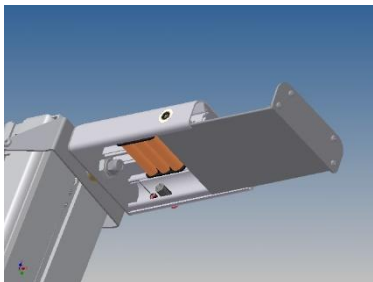


Pred začetkom nastavitve določi delovno območje, da preprečiš izpostavljanje osebja laserskemu žarku.

Laserska naprava je razvrščena v razred 3R v skladu z EN 60825-1.

Neposredno opazovanje žarka ni nevarno, če je ohranjen refleks veke, ki omogoča prekinitev obsevanja roženice v manj kot 0,25 sekunde, opazovanje pa ne poteka preko optičnih sistemov (na primer okularjev) . Ko je postopek nastavitve končan, izklopi laser.

Poišči dve simetrični točki na sprednjem delu avtomobila (npr. v zgornjem delu vetrobranskega stekla ali v samih žarometih). Obračaj regloskop tako dolgo, dokler se izbrane dve referenčni točki ne ujemata.



Laserski merilnik se napaja s 3 baterijami tipala AA.

Zamenjava: Odvij 2 vijaka na plastičnem pokrovu, odstrani izpraznjene baterije in jih zamenjaj z novimi. Vedno bodi pozoren na polariteto.

KAKO UPORABLJATI - VIDEO NAVODILA



7.3 Merilni postopek

Merjenje je mogoče izvesti tudi z uporabo osebnega računalnika, preko razpoložljive povezave (imenovano URADNI TEST) ali preko zaslona (imenovano NEURADNI TEST).

Z uporabo osebnega računalnika programska oprema uporabniku omogoča shranjevanje merilnih nastavitvev za različne modele žarometov, izvajanje in upravljanje merilnega postopka (npr. shranjevanje, tiskanje).

Vklopi opremo, počakaj nekaj sekund, da se na zaslonu prikaže prva stran.



Preiskus je treba izvesti pri delujočem motorju. Če delaš v zaprtih prostorih, zaženi odsesovanje izpušnih plinov, da izločiš zgorele pline iz delovnega okolja, v skladu z veljavno zakonodajo.

Pri vozilih s pnevmatskim vzmetenjem zaženi motor pet minut pred začetkom preiskusa. S prižganim motorjem vozila nadaljaj s preizkusom.

Zaradi lažje razlage v preostalem delu dokumenta izraz "okno" pomeni sliko, ki jo ponuja zaslon. Splošno okno ponuja uporabniku informacije o stanju delovanja in ukzih za opremo.



Vklopi napravo.

Pritisni natipko "ON / OFF" na starni optične naprave.

Na koncu zagonskega cikla, ob prvem vklopu, se na zaslonu prikaže okno 1..



Izberi delovni program.

- US TEST: omogoča nadzor in nastavitvev žarometov v skladu s standardom SAE

- EC TEST: omogoča nadzor in nastavitvev žarometov v skladu s standardom ECE.

-OPCIJE: vključuje možnosti in nastavitvev za regloskop

Okno 1.

7.3.1 EC- preizkus žarometov



Pred vklopom delovnega programa preveri nivo baterije na delovnem ekranu. Če je baterija skoraj prazna (rdeča ikona), ni mogoče izvajati nobenih operacij in baterijo je treba napolniti.



Okno EC.1

Uradni Test: ob dostopu potrdi povezavo z osebnim računalnikom.

Brezplačen preizkus: Brezplačni preizkus (skok na okno EC2)

Registrska tablica: Vnesi številko registrske tablice (skok na okno EC3)



Okno EC3. Vnesi registrsko tablico

Alfanumerična tipkovnica vnos registrske številke vozila (največ 10 mest).

Shranjevanje izvedemo s pritiskom na tipko OK.


S pritiskom na tipko se znova predlaga okno EC1



7.3.2 Neuradni test (Brezplačni test)

Z brezplačnim testom lahko uporabnik sam izbere, katere žaromete bo preizkusil. Vrstni red testov lahko tudi poljubno izbiramo.



S pritiskom na OK se pomakneš v naslednje okno (EC3).
S pritiskom na tipko se vrneš v prejšnje okno (EC1) nazaj. 


Možnost nastavitve žarometov:

Vozilo:

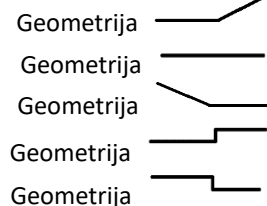
- Avto
- Motorno kolo
- Motorno kolo
- Tovornjak

Okno EC2. Nastavitve 1



Žaromet (Izbira inteligentnih funkcij s tipko )

- EU Asimetrični žarometi
- Simetrični žarometi
- UK Asimetrični žarometi
- EU Asimetrični 90°
- UK Asimetrični 90°



DLA	DLA
Mx	MX (Matrix 1gen)
ILS	ILS
Mx2	MX2 (Matrix 2gen)

Okno EC2. Nastavitve 1

Svetloba

- Halogen
- Xenon
- Bi-Xenon
- LED
- Bi-LED

Nagib (vse vrste svetlobe)

- Od -6% Do +6%

Adstopanja (eksklusivno za svetloboLED/Bi-LED)

- Od -2% do +2%

Višina žarometov

(samodejno, ko je senzor višine aktiven, če je na voljo)

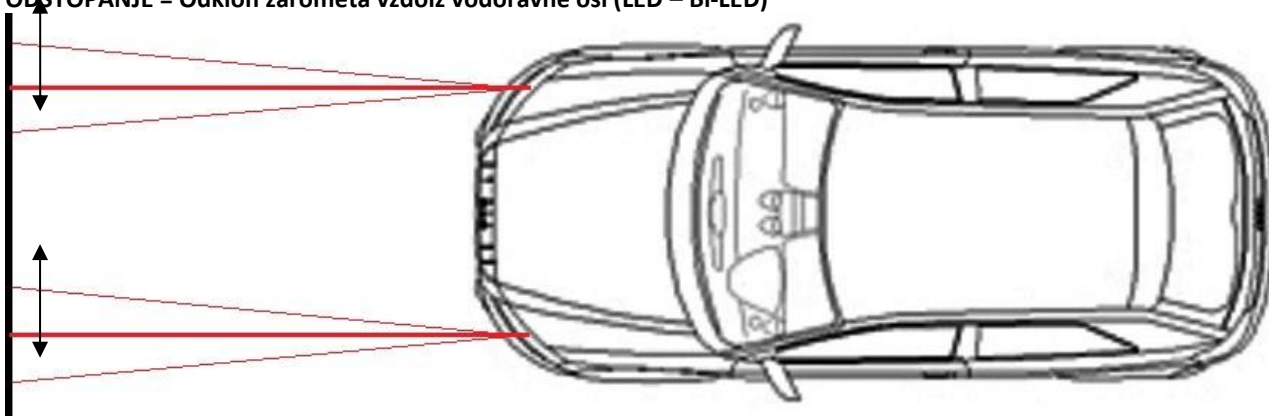
- Od 0 do 150 cm

NAKLON = NAVPIČNI NAKLON ŽAROMETA


NAKLON = Naklon žarometov vzdolž navpične osi



ODSTOPANJE = Odklon žarometov vzdolž vodoravne osi (LED – Bi-LED)



Okno EC3. Nastavitve 2

Po pritisku na tiko OK te postopek vodi k naslednjemu oknu (ec4)
S pritiskom na tipko se vrneš v prejšnje okno
(EC2) nazaj. 

Možnosti personalizacije žarometov:

Prisotnost meglenk:

- Da
- Ne

Nagib

- Od -6% do +6%

Višina

(samodejno, ko je senzor višine aktiven, če je na voljo)

- Od 0 do 150 cm

Svetloba


- Halogen
- LED




EC4-Okno. Izbira žarometov za meritev

Napravo postavi na potrebno razdaljo do žarometov, ki ga želiš meriti.


Aktiviraj križni laserski kazalec z ikono in centriraj regloskop na sredino žarometov. Po postopku centriranja izklopi laser z uporabo istega gumba.

Vklop laserja, prikazano s spodnjo tipko, spremlja zvočni signal. 

Prični meritev s klikom na tipko prikazano spodaj na sredini

(EC5-Okno) 

S pritiskom na spodnjo tipko se boš vrnil v prejšnje okno

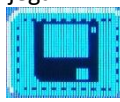
(EC3). 

Okno prikazuje črte, v katerem mora biti svetlobni žarek. Črte, ki predstavljajo pas sprejemljivosti, so predstavljene s črtkano črto, medtem ko je izmerjena vrednost predstavljena s polno zeleno črto, če je znotraj pasu, v nasprotnem primeru pa je črta rdeča.

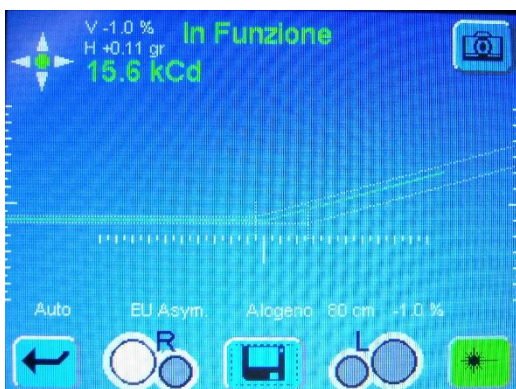
Kadar koli lahko spremeniš prikaz slike s pritiskom na tipko

Pokaži " **POSNETEK** "  (Okno EC6)

Izvedi prilagoditve posameznega žarometov, shrani meritev in nadaljuj do naslednjega


okna (EC4)  naprej.

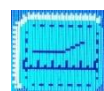
Če želiš dejanje preklicati, pritisni gumb "Nazaj". in vrnil se boš v prejšnje okno (EC3) nazaj. 

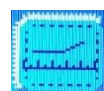


Okna EC5. Prikaz grafike



S pritiskom na tipko  prekrije sliko svetlobnega žarka z dvema segmentoma, ki predstavljata torzijski kot (levi segment) in torzijski kot (desni segment) žometa prekrita s sliko svetlobnega snopa. Vrednosti so prikazane spodaj.



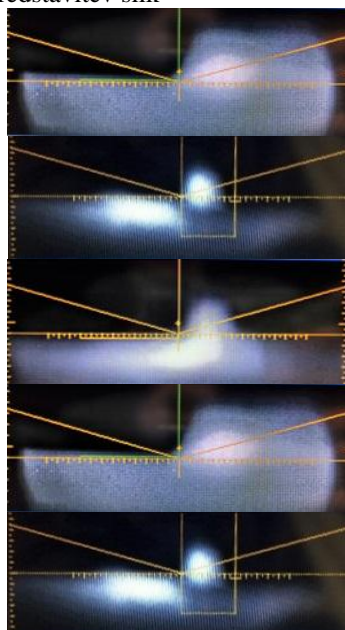
S pritiskom na tipko  se povrneš nazaj na nagrafični prikaz (EC5).

Če želiš postopek preklicati oz. prekiniti, pritisni gumb "Nazaj". In pojdi na prejšnje okno (EC3)

nazaj.



EC6- Predstavitev slik



Prikaz slike posnetek žarometu 90° (EU)

Prikaz slike žarometu, posnetek Matrix1

Prikaz slike žarometu, posnetek Matrix2

Prikaz slike žarometu, posnetek DLA

Prikaz slike žarometu, posnetek ILS

7.3.3 URADNI TEST

Uradni Test

URADNI TEST

Uradni test lahko izbereš, če je naprava za nastavitev žarometov povezana s programom v osebem računalniku. V tem primeru naprava prejme nastavitve vozila iz osebnega računalnika in samodejno začne uradni test.

S programsko opremo za računalniško vizualizacijo lahko izvedeš uradni test, shraniš in natisneš rezultate testa. Za informacije o tem glej navodila za programsko opremo za vizualizacijo s programom na osebem računalniku.

Uporabnik mora preizkusiti vse žaromete.

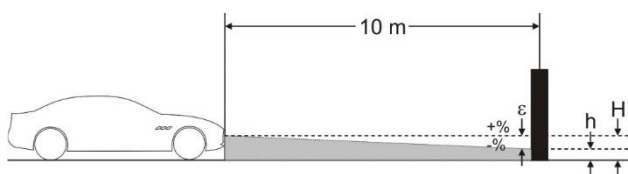
Program zagotavlja vrstni red, v katerem se izvajajo testi.

8. RAZUMEVANJE MERNIH PARAMETROV

Naslednji odstavki pojasnjujejo najpomembnejše meritve, potrebne za nastavitev žarometov.

Kot nagiba

Naslednja slika ponazarja definicijo.



- R "H": Višina sredine žarometov, merjeno od tal.
- R "h": višina slike, ki jo projicira žaromet na razdalji 10 m od tal
- R "ε": kot nagiba se izračuna po naslednji formuli:

$$\varepsilon = [(H-h) / 1000] \times 100$$

Slika 10.1 Kot nagiba

8.1 Evropski standard ECE

8.2 Kratke luči

"A": Svetlo-temna meja, ki je sestavljena iz dveh delov:

- horizontalni del,
- črta linearnega naraščanja poimenovana tudi "Rame" Meja svetlo-temno mora biti znotraj tolerančnega območja katero opredeljujejo zakonsko določeni predpisi.

"B": Točka prekinitve pri asimetričnih žarometih; sredinska oznaka za simetrične žaromete.

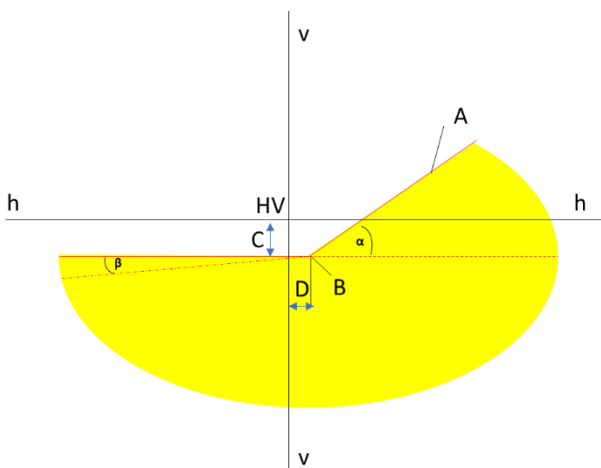
"C": odstopanje prelomne točke v navpični smeri (imenovano tudi nagibni kot). Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost; možne so naslednje enote:
%, cm / 10 m, stopinje

"D": Odklon lomne točke v vodoravni smeri. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost; možne so naslednje enote:

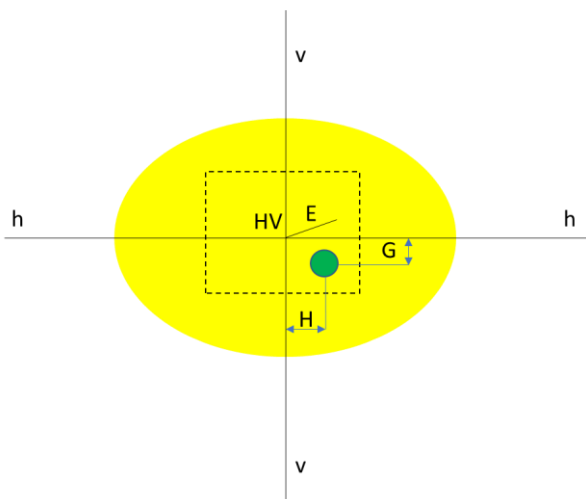
%, cm / 10 m, stopinje.

"α": kot med "ramo" in vodoravnim delom svetlečega roba (za asimetrične kratke luči, imenovan tudi kot zasuka).

"β": Kot med levim delom meje svetlo-temno in vodoravno ravnino (imenovan tudi kot nagiba, običajno je 0°).



8.2.1 Dolge luči



"E": Ničelna točka naprave za nastavitev žarometov (sredina žarometov). Ta točka je osnova za izmerjene vrednosti. Odstopanja se merijo od te točke.

"F": Razpon tolerance, merno območje. Hot spot dolge luči mora biti znotraj tega polja.

"G": hot spot.

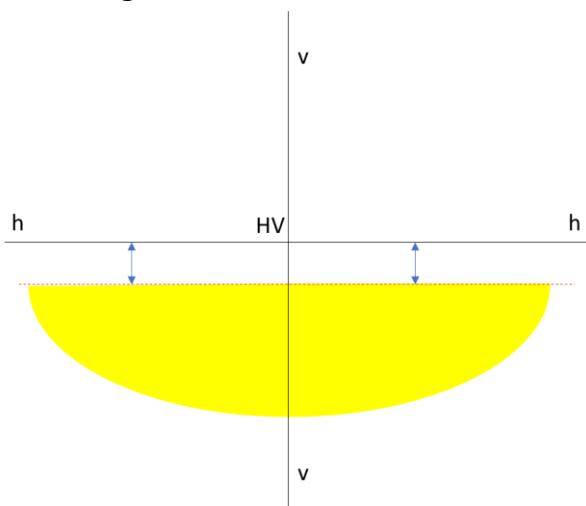
"H": Vodoravna razdalja hot spot od središča. Možne so naslednje enote:

% , cm / 10 m, stopinje.

"I": Navpična razdalja hot spot od središča. Možne so naslednje enote:

% , cm / 10 m, stopinje.

8.2.2 Meglenke



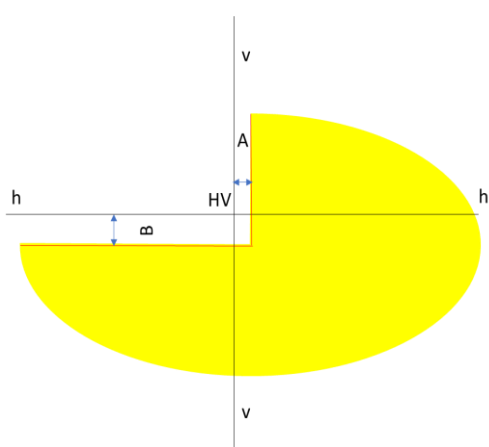
Žaromet za meglo se meri na podoben način kot kratki svetlobni pramen, le da svetlobni pramen nima lomne točke, temveč ima obliko neprekinjene vodoravne črte.

8.2.3 INTELIGENTNI SISTEMI ŽAROMETOV

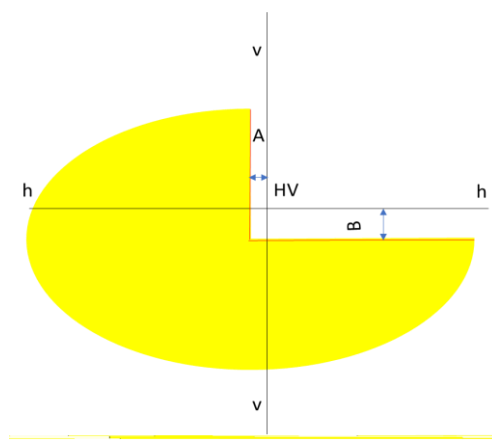
Z uvedbo inteligentnih sistemov žarometov igra natančnost konfiguracije žarometov vse pomembnejšo vlogo. Da bi lahko te žaromete natančno prilagodili, so proizvajalci vozil za te žaromete zagotovili poseben konfiguracijski zaslon.

Z diagnostičnim orodjem je treba izbrati specifično funkcijo aktivacije segmenta.

8.2.3.1 Žarometi z dinamično svetlobno podporo (DLA)



Leva projekcija žarometa DLA

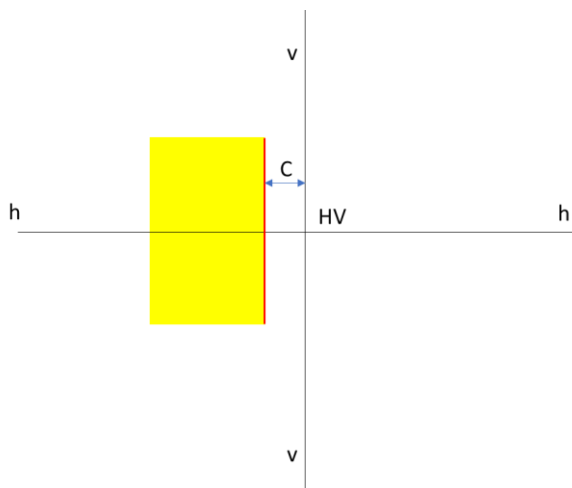


Desna projekcija žarometa DLA

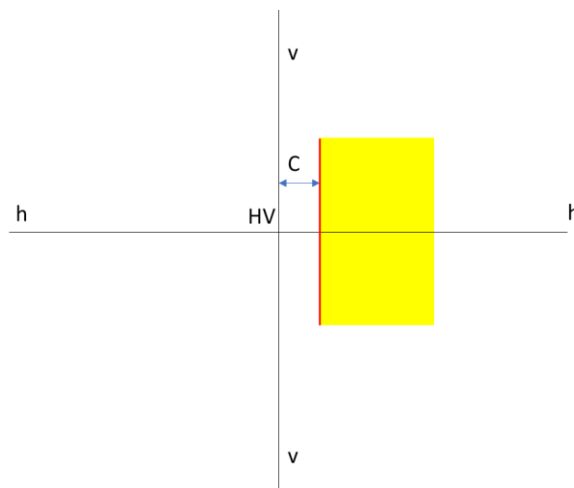
"A": Odmik svetlo-temne meje v vodoravni smeri od mediane. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost.
Možne enote: %, cm / 10 m, stopinje.

"B": Odmik svetlo-temne meje v navpični smeri od mediane. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost.
Možne enote: %, cm / 10 m, stopinje.

8.2.3.2 Žarometi s funkcijo Matrix



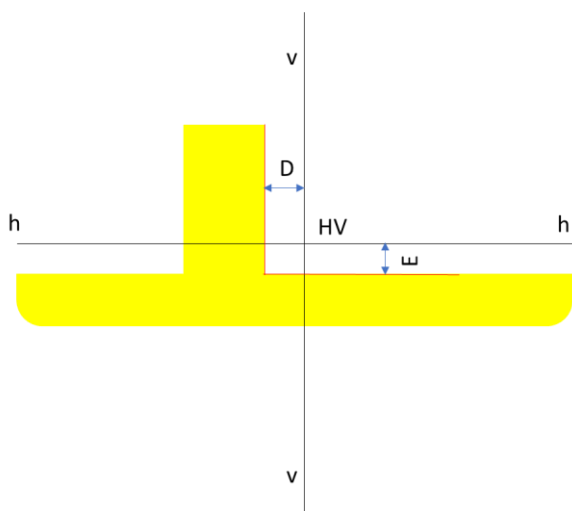
Leva Matrix- projekcija žarometa



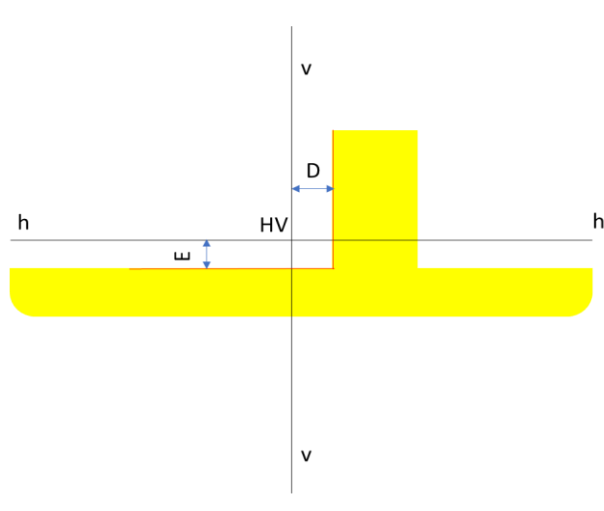
Desna Matrix- projekcija žarometa

"C": Odstopanje mejne črte v vodoravni smeri od mediane. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost v kotnih minutah

8.2.3.3 Žarometi z HD Matrix -Funkcijo (MX2)



Leva Matrix- projekcija žarometov

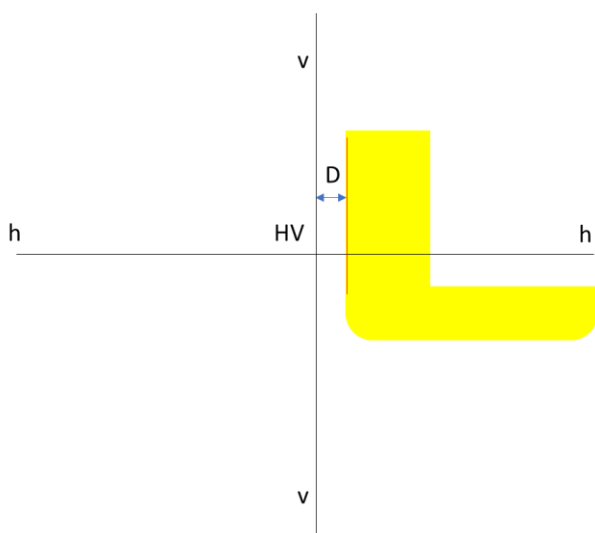


Desna Matrix- projekcija žarometov

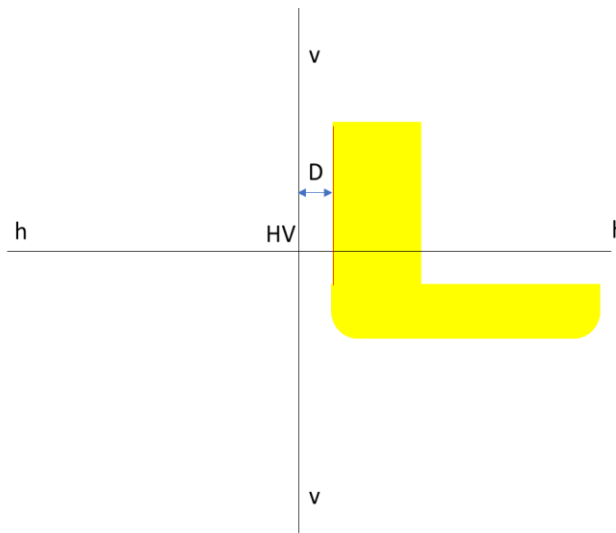
"D": Odmik demarkacijske črte vodoravno od mediane.
Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost v kotnih minutah.

"E": Odmik demarkacijske črte navpično od mediane.
Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost v kotnih minutah.

8.2.3.4 Žarometi z Matrix- Funkcijo (KINK)



Leva KINK- projekcija žarometov

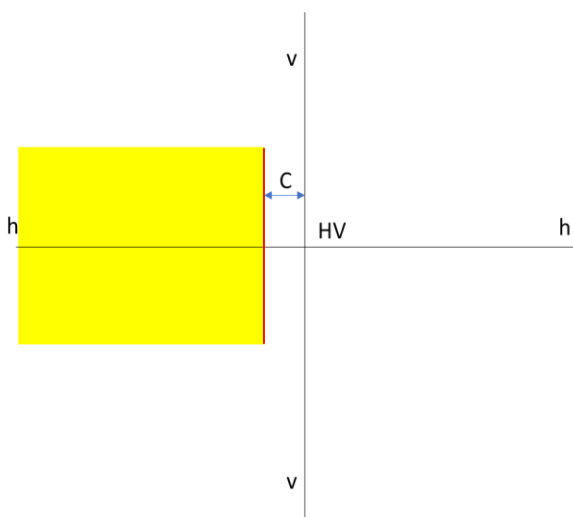


Desna KINK- projekcija žarometov

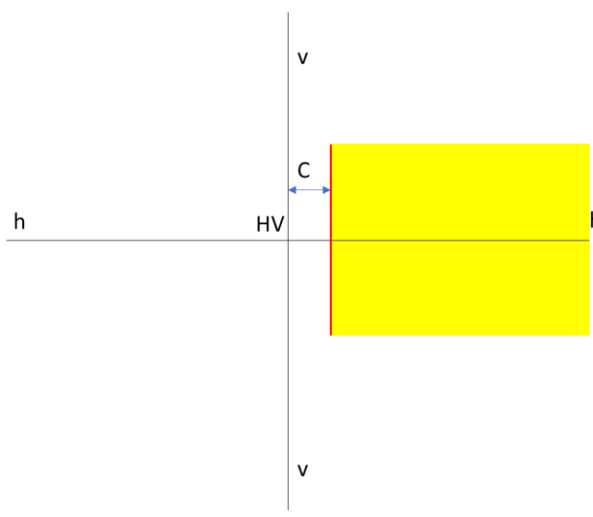
"D": Odmik demarkacijske črte vodoravno od mediane. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost v kotnih minutah.

Referenčne vrednosti so deklarirane s strani proizvajalca.

8.2.3.5 Fordovi LED žarometi z dolgimi lučmi proti bleščanju (ILS)



Leva ILS- projekcija žarometov



Desna ILS- projekcija žarometov

"D": Odstopanje meje svetlo-temno v vodoravni smeri od središčne črte. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost. Možne so naslednje enote: %, cm / 10 m, stopinje.

8.3 US – Standard SAE

Nastavitev žarometov VOL/VOR je podobna evropskim asimetričnim kratkim lučem.

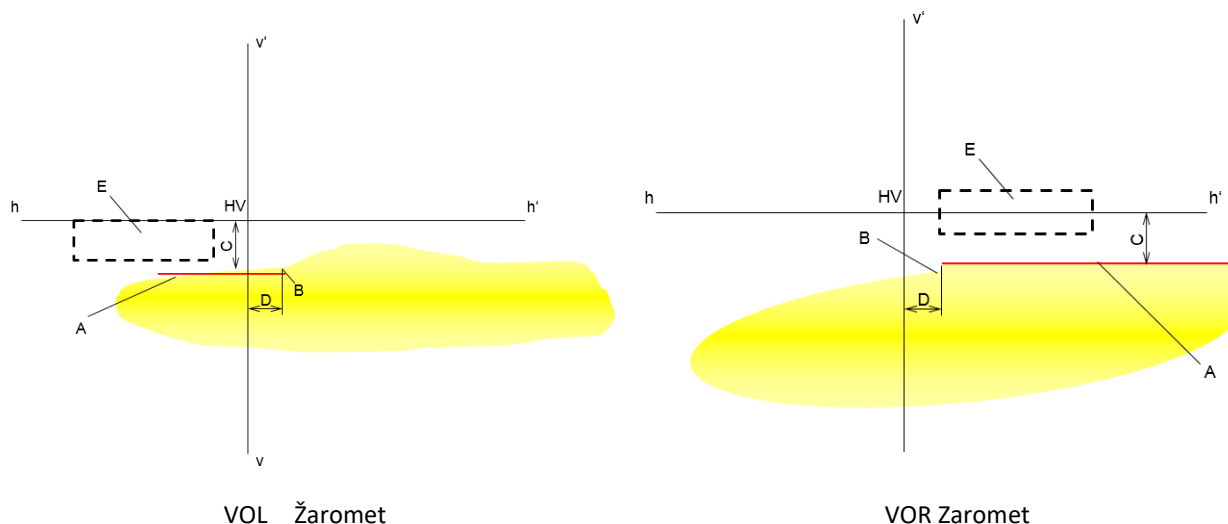
Imena žarometov označujejo stran vozila:

- VOL: Levi žaromet.
- VOR: Desni žaromet.

Nastavitev kratkih luči in meglenk je podobna nastavitvam ECE.

8.3.1 Kratke luči - VOL / VOR

Relevantna stran za prilagoditev je horizontalni levi trend svetlo-temnih razmejitevni črt.



"A": Relevantna stran za prilagoditev je horizontalni levi trend svetlo-temnih razmejitevni črt.

"B": Kotna točka.

"C": Odmik kotne točke v vertikalni smeri, imenovan tudi kot nagibni kot (Pitch Angle).

Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost.

Možne enote: %, cm / 10 m, stopinje.

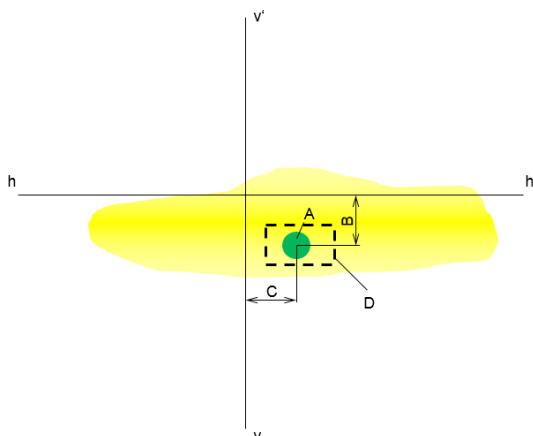
"D": Odklon kotne točke v horizontalni smeri. Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost.

Možne enote: %, cm / 10 m, stopinje.

"E": tolerančno območje za nastavitev ločnice svetlo-temno.

8.3.2 Kratke luči - SAE

SAE Zasenčene luči nimajo klasičnega svetlečega roba. Prilagodijo se glede na hot-spot.



"A": Hotspot

"B": Navpični premik kotne točke (imenovan tudi kot nagiba).
Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost.
Možne enote: %, cm / 10 m, stopinje.

"C": Odklon kotne točke v horizontalni smeri.
Vrednost je vedno prikazana kot absolutna vrednost.
Možne enote: %, cm / 10 m, stopinje.

"D": Tolerančno območje za nastavitev vroče točke (hot-spot).

9. POGOSTO ZASTAVLJENA VPRAŠANJA (FAQ)

9.1 Napajanje

Naprava za nastavitev žarometov se napaja z akumulatorsko baterijo 7Ah 12V.
Uporaba baterij z drugačnimi lastnostmi lahko povzroči okvare elektronskih komponent naprave.

Akumulator se polni s polnilnikom, ki je priložen napravi za nastavitev žarometov.
Uporaba polnilcev baterij z drugačnimi lastnostmi, kot je priložen lahko povzroči okvare elektronskih komponent naprave.

Napajalni kabel znotraj naprave za nastavitev žarometov je opremljen z varovalko (T1AL250V), tako da, če se naprava za nastavitev žarometov ne vklopi, najprej preveri stanje varovalke. Če je varovalka pregorela, jo nadomesti z enako varovalko.

TEHNIČNI PREIZKUSI:

Napajalnik

- Preveri ali je napajalni kabel v brezhibnem stanju.
- Preveri, ali so vrednosti izhodnega toka (OUTPUT) enake, kot je navedeno na polnilniku (DC 12 V / 0,8 A)
Uporaba multimetra je nujno potrebna.

Napeljava

- Preveri, ali je napeljava v brezhibnem stanju
- Preveri stanje varovalke
Preveri neprekinjenost napeljave
Uporaba multimetra je nujno potrebna

Baterija

- Preveri da ima Akku 12V 7Ah.
- Preveri napetost baterije. V primeru, da je napetost pod 11.80V. Baterijo potem najprej poizkusi ponovno napolniti.
Če je napetost baterije pod 11,80 V tudi med polnjenjem, je treba baterijo zamenjati.

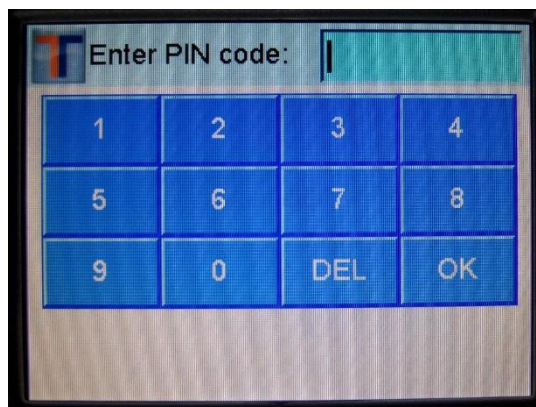
9.2 Pin

Aktivacija kode PIN omogoča uporabniku, da ob vklopu naprave za pregled žarometov, doda zaklenjen zaslon.

Če uporabnik aktivira kodo PIN, ne bo pa nastavil nove, bo koda, ki jo je treba vnesti ob ponovnem zagonu naprave za pregled žarometov, kot je privzeta ("000000").

V primiru, da upravnik naprave aktivira PIN in želi nastaviti nov PIN, mora desno spodaj pritisniti ikono z imenom "Nov PIN".

Med tem postopkom bo naprava za nastavitev žarometov od operaterja zahtevala, da vnese "stari PIN" (Kot privzeto je to "000000"), nato pa bo mogoče nastaviti novo kodo, ki bo zahtevana ob vsakem zagonu regloskopa.



Če se uporabnik naprave ne spomni že vnešenega Pina, ga lahko priključimo po naslednjem postopku..



Za naslednji postopek je pomembno, da uporabiš po možnosti prazen USB ključ. Uspešnost izvedbe postopka ni garantirana v primeru da uporabiš pogon USB kateri ni certificiran od strani proizvajalca Tecnolux.

- USB ključ vstavi v USB vhod na napravi za nastavev žarometov- regloskop.
- Vključi regloskop.
- Naprava je sedaj zaklenjena, na zaslonu se pojavi okno za vnos kode PIN za odklepanje regloskopa.
- Počakaj nekaj sekund in izklopi regloskop.
- Odstrani USB ključek.
- Vstavi USB ključek v računalnik. Na njem boš našel datoteko z imenom "LOG.txt"

V datoteki "LOG.txt" lahko prebereš trenutno uporabljan PIN:

08:45_04/10/2019_Fw dis:TEC22A525_Fw cam:61T_pw:0000000 ←PIN trenutno v uporabi

9.3 Okrajšave za tolerance

Naslednje kratice najdeš v meniju "SERVIS" pod razdelkom "Tolerance".

Privzeto so nastavljene na "D", vendar jih lahko uporabnik prilagodi-spreminja.

OKRAJŠAVA

T.O.D.
T.O.S.
T.V.U.
T.V.D.
L.MAX
L.min
D.L.
T.Y.
T.R.

POMEN

Horizontalna toleranca desno
Horizontalna toleranca levo
Vertikalna toleranca zgoraj
Vertikalna toleranca spodaj
Maksimalna Svetilnost
Minimalna Svetilnost
Razlika v svetlobi
Toleranca kota zasuka (Yaw)
Toleranca kota torzije (Rolling)



9.4 Zaslon na dotik

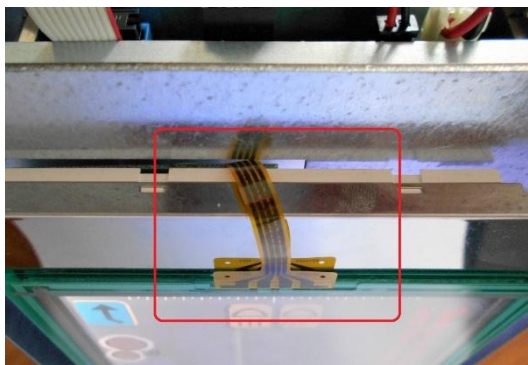
- KALIBRACIJA ZASLONA NA DOTIK IZ SERVISNEGA MENIJA
- Odpri razdelek "Touch Cal".
- Opcije → Servis → Touch Cal
- Nadaljuj s kalibracijo zaslona.
Rdeča puščica prikazuje operaterju področje zaslona, na kateraga je potrebno pritisniti.

KALIBRACIJA ZASLONA NA DOTIK OB ZAGONU REGLOSKOPIA

- Postavi prst na zaslon in ga pridrži v zgornjem levem kotu.
- Vklopi napravo za pregled žarometov, pri tem pa še vedno drži prst na zaslonu.
- Spusti prst po približno 3 do 4 sekundah po vklopu.
- Nadaljuj s kalibracijo zaslona.
Rdeča puščica prikazuje operaterju področje zaslona, na kateraga je potrebno pritisniti.

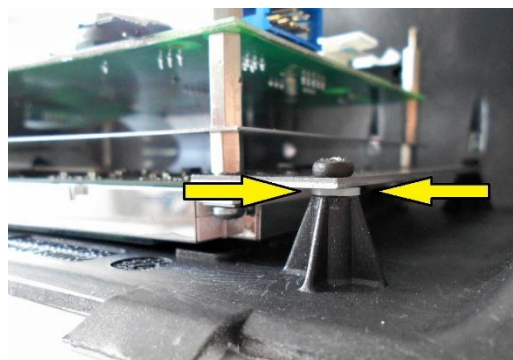
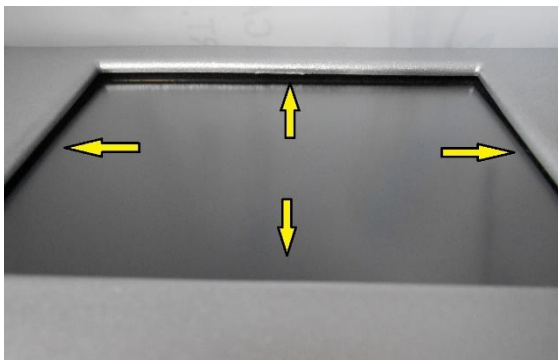
V primeru nepravilnosti, motenj v zvezi z zaslonom je priporočljivo opraviti naslednje preglede:

- Preveri, ali je vodnik zaslona pravilno priključen in njegovo fizično stanje (glej poglavje 2.)
- Preveri, ali je ploščati kabel zaslona pravilno priključen in v kakšnem fizičnem stanju je (glej poglavje 2.)
- Preveri stanje ploščatega kabla ob strani zaslona.
Tega ne smejo poškodovati ali pritiskati sosednji mehanski deli (glej sliko spodaj).

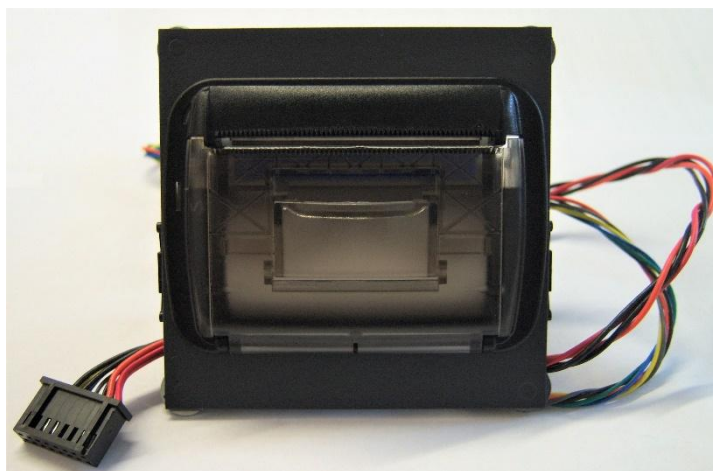


Prepričaj se, da se zaslon ne dotika plastičnega pokrova.

Če je tako, bo treba dodati plastične podložke na 4 priključne točke med kompletom CTF6 in plastičnim pokrovom.



9.5 Tiskalnik



Potrebno orodje:

- Križni izvijač
- Inbus kluč 2.5mm
- Cevni ključ 5.5mm

Komplet tiskalnika vsebuje:

- Tiskalnik z dvema zaklepnima sidroma
- Povezovalni vodnik
- Stojalo tiskalnika z štirimi maticami in podložkami



Predal ohišja tiskalnika



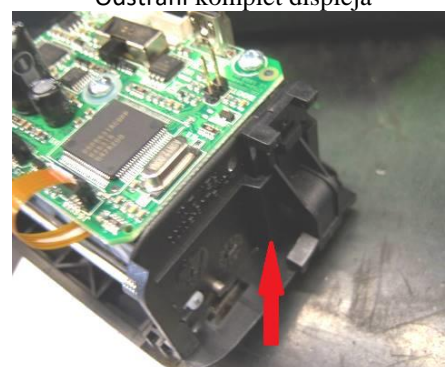
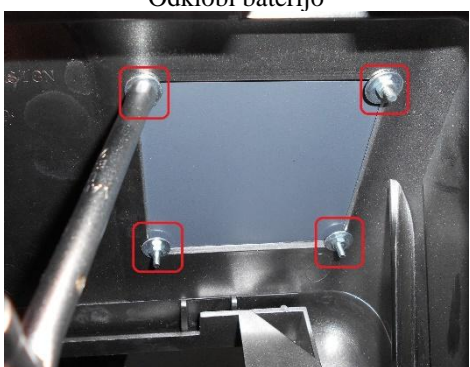
Odstrani akumulator



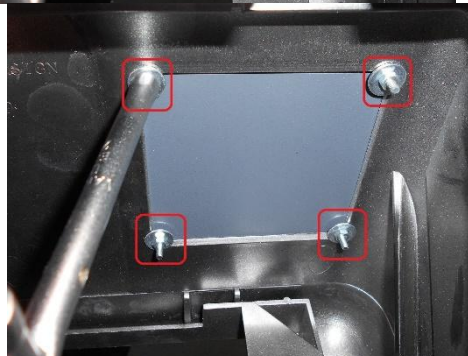
Odklopi baterijo



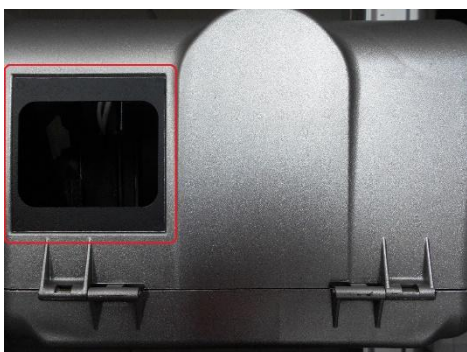
Odstrani komplet displeja



Odstranjevanje pritrdilnih sider tiskalnika



Z notranje strani optične škatle odvij matice za pritrditev pokrova in ga odstrani.



Namesti podporo za tiskalnik z ustreznimi maticami in podložkami
Prikluči kabel tiskalnika na tiskano vezje.



Tiskalnik obrni v pravilno smer (glej sliko) in ga pritrdi s pritrdilnimi sidri.
Ponovno priključi baterijo in sestavi komplet zaslona, pri tem pa pazi, da ne stisneš kablov.

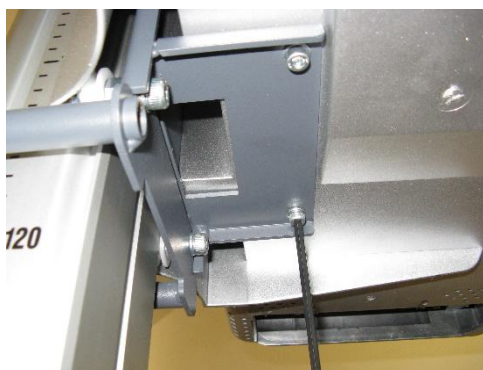
Po namestitvi in priključitvi tiskalnika zaženi "Prosti Test" s preizkusom tiskanja, da se prepričaš ali tiskalnik pravilno deluje.

9.6 Senzor višine

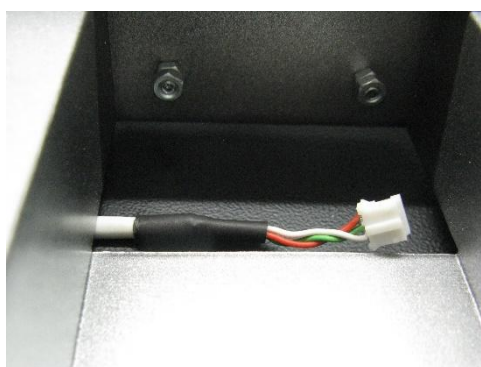


Potrebno orodje:

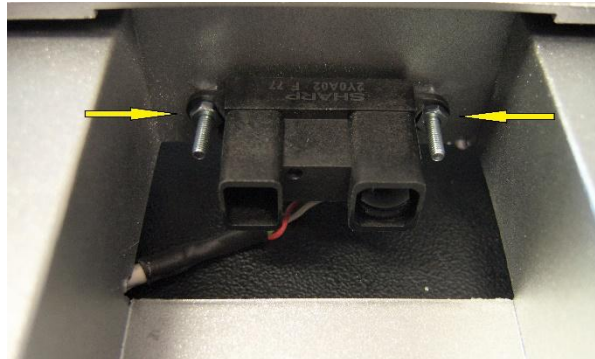
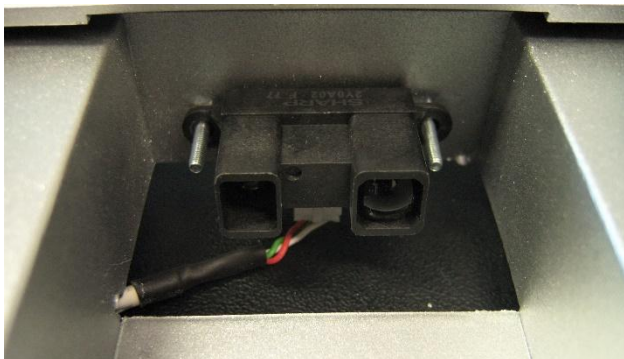
- Inbus ključ 5mm
- Cevni ključ 5mm



Odstrani vijake na dnu optične komore in jo odstrani z ohišja.



Poveži senzor višine s konektorjem, kot je prikazano na sliki.



Odstrani matico z vsakega vijaka, vstavi senzor višine, kot je prikazano na sliki (glej pravilno smer) in ga pritrdi z obema maticama, ki si ju predhodno odstranil.

Namesti optično komoro na konstrukcijo in jo pritrdi z dvema vijakoma.

POSTOPEK KALIBRACIJE SENZORJA VIŠINE

- Regloskop postavi na ravna tla in ga zniveliraj.
- Vklopi napravo za pregled žarometov in odpri razdelek »Metro«.
Opcije → Servis → Metro
- Prepričaj se, da aktiviraš senzor, tako da v nastavitvah izbereš "Senzor".
- Pritisni ikono "Set" in dokončaj postopek umerjanja.
- Na koncu postopka je uporabnik obveščen o pravilni kalibraciji.



Postopek kalibracije poteka v načinu korak za korakom.

Previdno dvigni optično komoro na višino, ki jo zahteva regloskop.

Potrdi s ponovnim pritiskom na ikono "nastavi". Višina, ki jo zahteva naprava za nastavljanje žarometov, ustreza višini sitotiska na palici le-tega.



Med uporabo naprave za nastavitev žarometov se prepričaj, da na površini pod senzorjem ni ničesar in da ni nič v napoto.

9.7 Inklinometer



Ta elektronska plošča je povezana z glavno ploščo za analizo naklona tal in njegove povezave med meritvijo. Elektronsko vezje je opremljeno z merilnikom pospeška z mikročipom, ki beleži položaj 0. Ko je naprava za nastavitev žarometov v delovnem območju, mikročip zazna naklon tal in ta pošlje podatke glavni elektronski plošči. Ta popravek se zabeleži in izračuna, preden se prikažejo rezultati testa.

TEHNIČNI PODATKI

Napajanje	5V
Referenčne osi	X, Y, Z
Natančnost merilnika pospeška	0.057° (1cm/10m)
Resolucija	0.014°
Bralno območje	+/- 1°
Čas vzorčenja	300ms

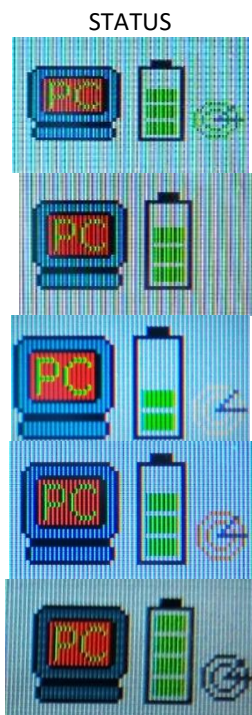
PRIPRAVA NAPRAVE ZA PREGLED ŽAROMETOV Z INKLINOMETROM

- Postavi napravo za nastavitev žarometov na delovno območje in jo zniveliraj.
- Vklopi napravo za nastavitev žarometov in pojdi na razdelek "Inklinometer".
- Prepričaj se, da je merilnik naklona omogočen, tako da izbereš ustrezno možnost "Dostop" / "On".
Opcije / Opcije → Servis / Servis → Inklinometer / Inklinometer



- Počakaj, da merilnik naklona prične delovati, nato pritisni na ikono ("Ponastavi").
- Po približno 1 minuti se bo merilnik naklona ponastavil na ničlo in prikazal vrednosti nihanja (odklona) in torzije (zvižanja). Te vrednosti morajo biti manjše od 0,050°.
- Če ne padejo pod to vrednost, preveri postavitve naprave za nastavitev žarometov in ponovi postopek.
- Merilnik naklona je lahko slab/pokvarjen, če po večkratnih ponovnih zagonih in ponastavitvah ne pade pod zgornjo vrednost.
- Ko je inklinometer nastavljen na nič in je znotraj 0,050°, je naprava za nastavitev žarometov pripravljena za delovanje.

INKLINOMETER-STATUS



POMEN

Aktiven

Neaktiven

V primeru, da je optična kamera rahlo nagnjena, vendar še vedno znotraj dovoljenih toleranc, bo merilnik naklona opozoril uporabnika naprave z rumeno ikono "Status merilnika naklona".

Če je optična kamera preveč nagnjena, bo inklinometer operaterja opozoril z rdečo ikono "Status merilnika naklona".

Če pride do težav s komunikacijo med inklinometrom in matično ploščo, se prikaže siva ikona "Status merilnika naklona".



Vsakič, ko vklopiš napravo za nastavitev žarometov, je priporočljivo, da napravo pustiš pri miru približno 2 minuti. To je potrebno, da se inklinometru omogoči orientacija.

To velja takrat, ko je senzor že aktiven, kot tudi takrat, ko je aktiviran prek ustreznega menija.

Gumb (»Ponastavi«) v razdelku merilnika naklona omogoča ponastavitev vrednosti naklona in nagiba, ki se trenutno odčitavajo.

Priporočljivo je, da opraviš nastavitev na ničlo na začetku vsakega pregleda oziroma nastavitve snopa žarometov.



Če predlagani poseg ni razrešil znane nepravilnosti ali težave, prekini pregled oziroma nastavitve in zahtevaj posredovanje servisnega centra.



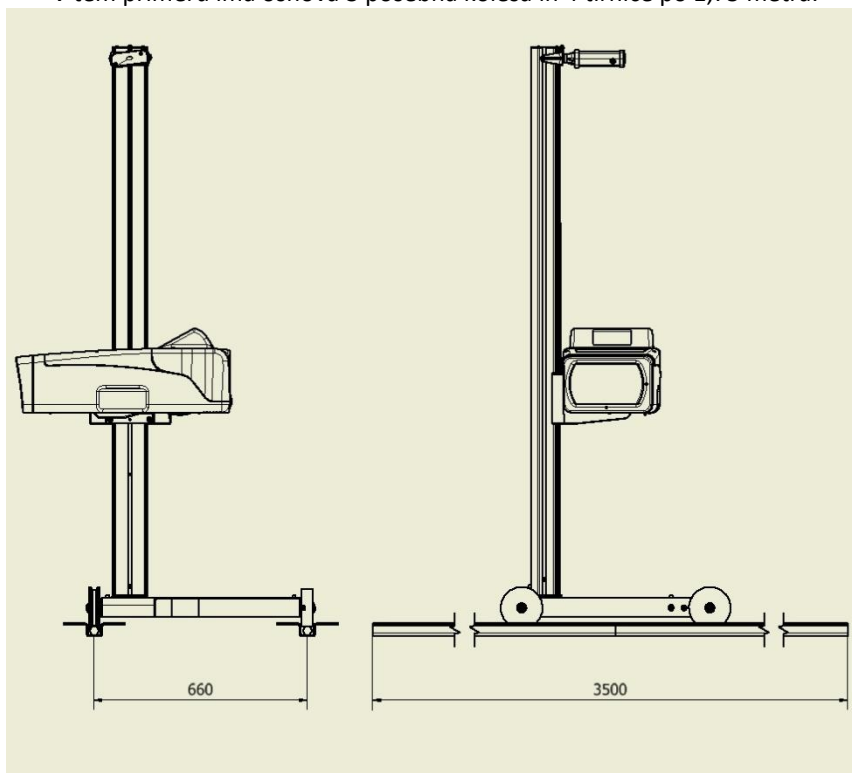
Nikoli ne odpiraj ohišja naprave, razen če si za to izrecno pooblaščen.

Neupoštevanje tega pravila bo imelo za posledico takojšno prekinitev garancije in posledične odgovornosti dobavitelja za vidike, povezane z varnostjo in delovanjem.

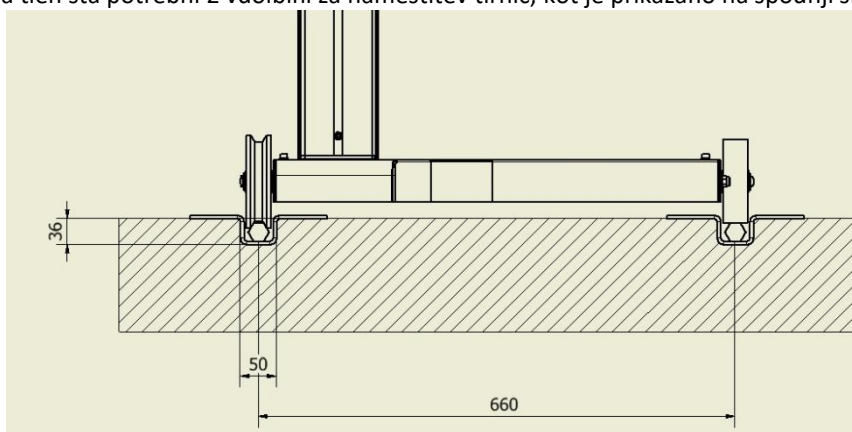
10. MONTAŽA TIRNIC

10.1 HGV Tirnice

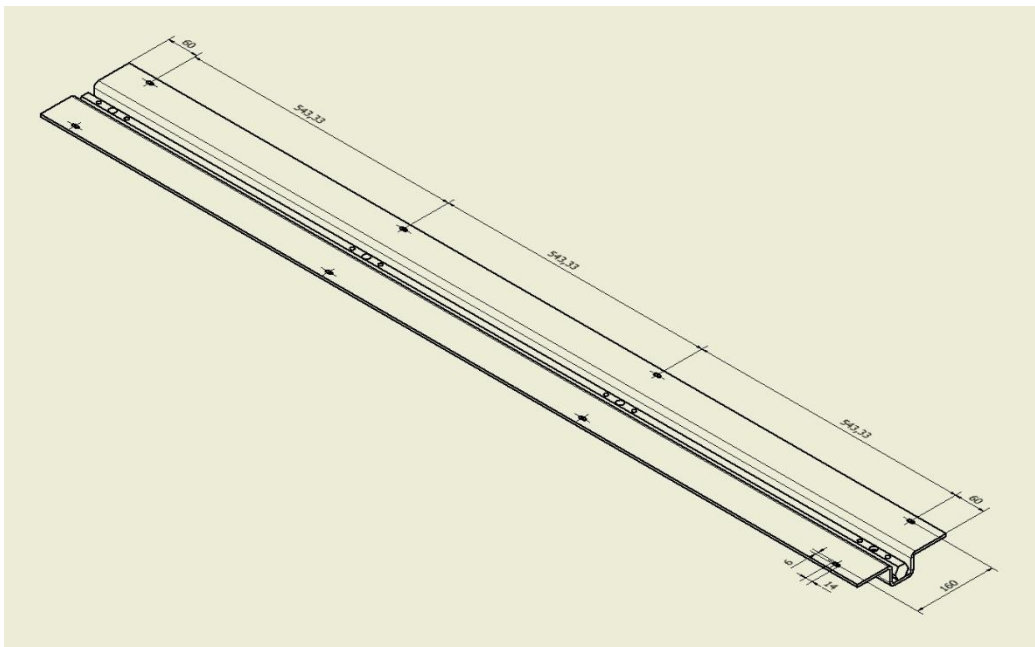
Naprava je lahko opremljena s kompletom težkih tirnic.
V tem primeru ima osnova 3 posebna kolesa in 4 tirnice po 1,75 metra.



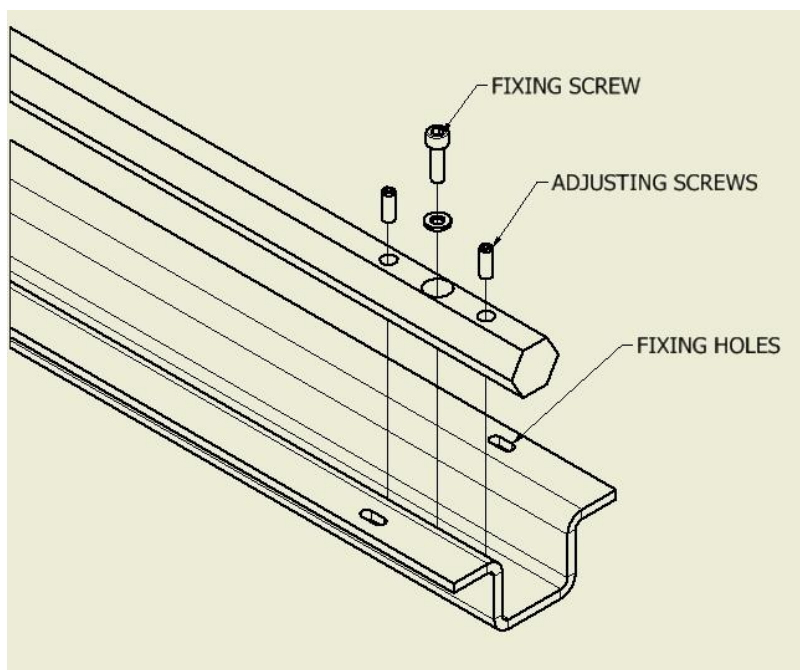
Tirnice morajo biti nameščene pravokotno na linijo vožnje preskusnega vozila.
Na tleh sta potrebni 2 vdolbini za namestitev tirnic, kot je prikazano na spodnji sliki.



Vsaka tirnica je pritrjena na tla z vijaki in plastičnimi sidri.
Obe tirnici je treba izravnati in po zategovanju ponovno preveriti. V končnem položaju morajo biti tirnice nivelirane v območju +/- 1 mm.



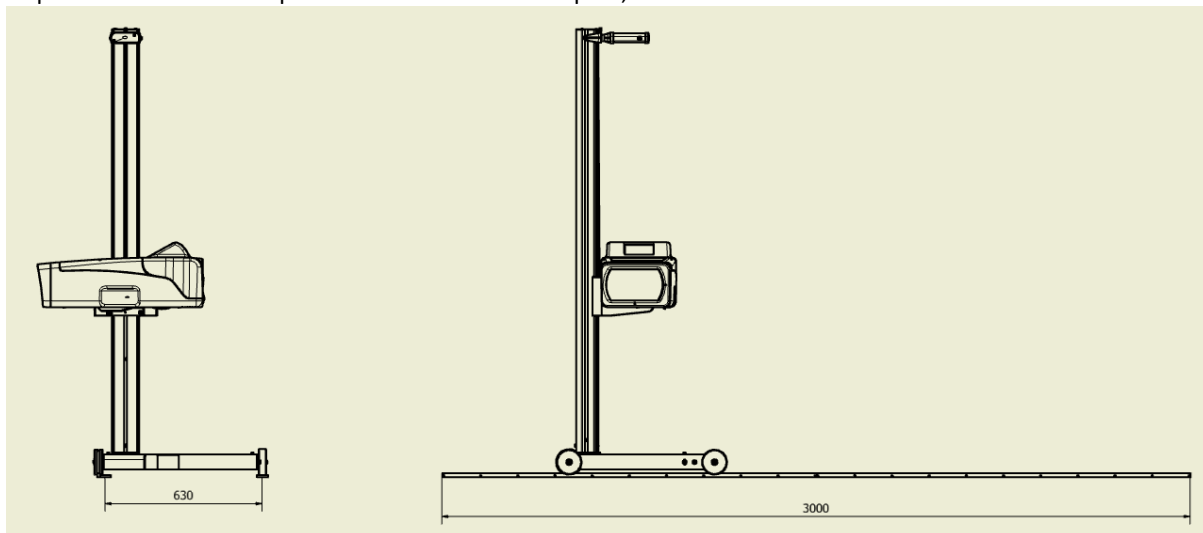
Rahlo popusti pritrdilni vijak in ga prilagodi drugemu vodilu, da prilagodiš višino tirnice in jih poravnaj med seboj.
Z nastavitvenimi vijaki prilagodi linearnost tirnice in zategni vijake.



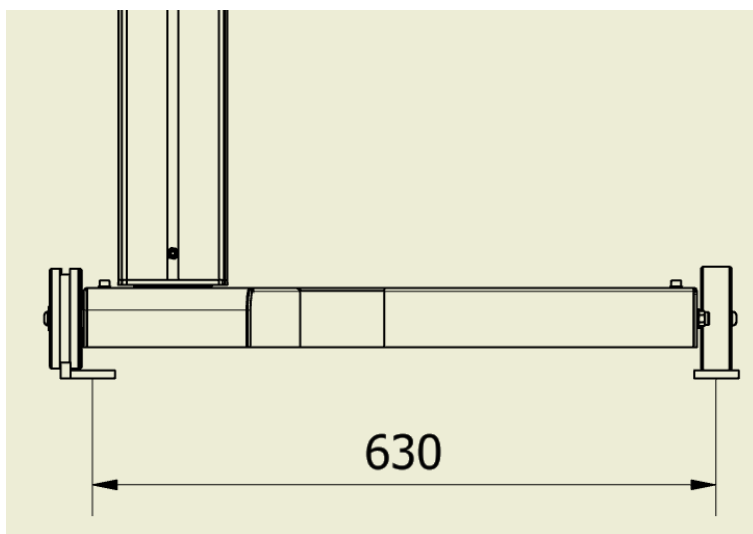
10.2 L Tirnice

Naprava je lahko opremljena s kompletom težkih tirnic.

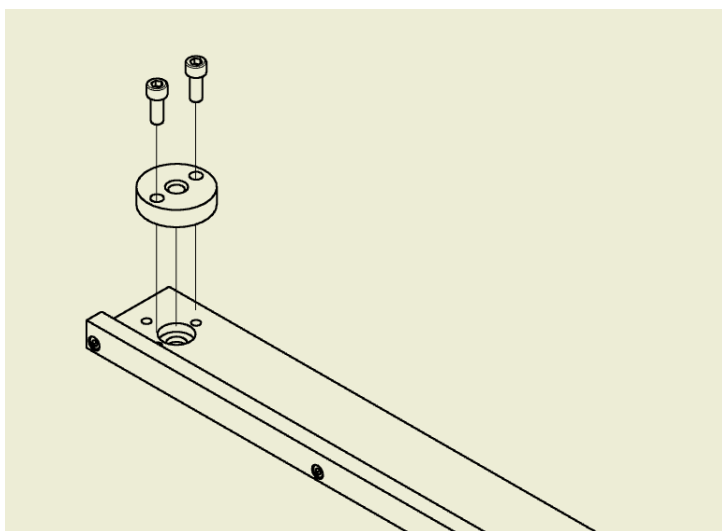
V tem primeru ima osnova 3 posebna kolesa in 4 tirnice po 1,5 metra.



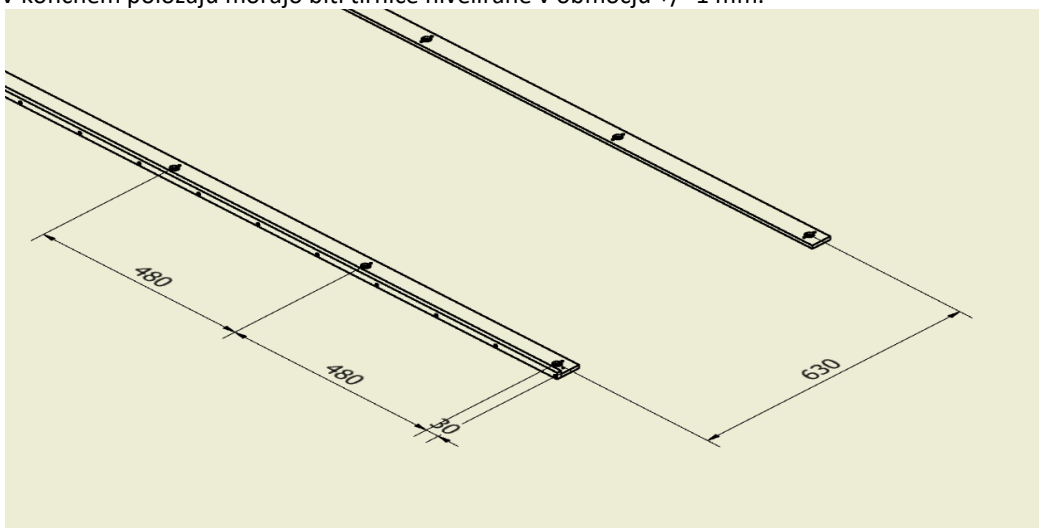
Tirnice morajo biti nameščene pravokotno na linijo vožnje preskusnega vozila.



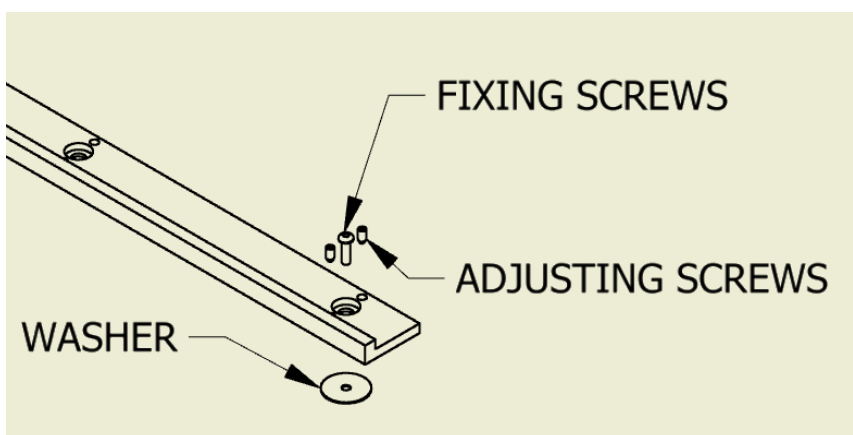
Puša svedra je vodilo za vrtanje tal s svedrom premera 8 mm.



Vsaka tirnica je pritrjena na tla s 4 vijaki in vložki. Obe tirnici je treba izravnati in po zategovanju ponovno preveriti nivelacijo. V končnem položaju morajo biti tirnice nivelirane v območju +/- 1 mm.



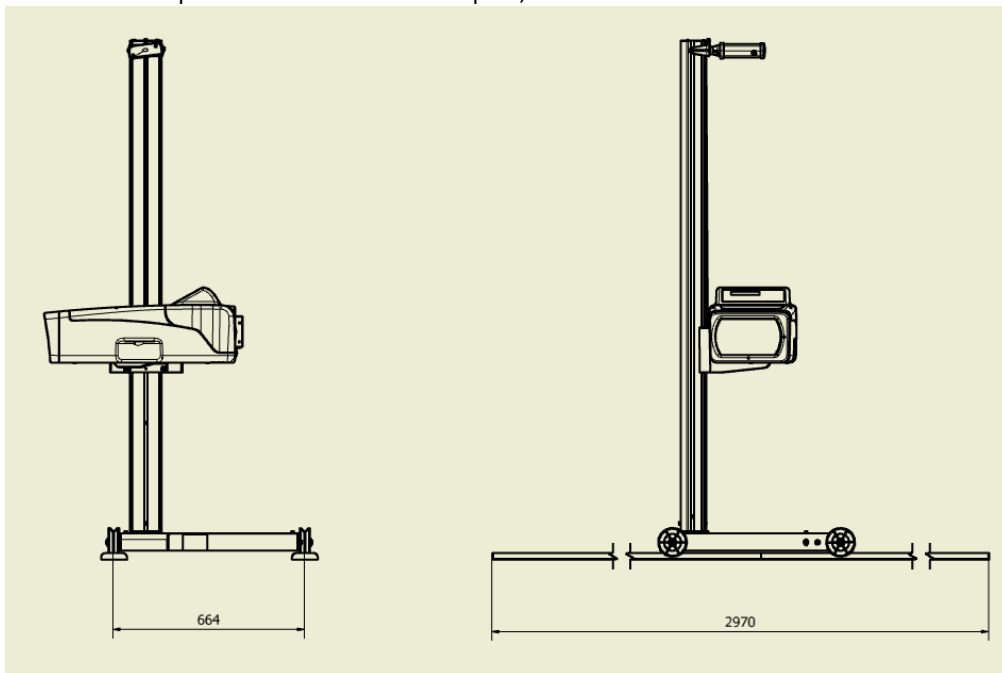
Rahlo popusti pritrdilni vijak in prilagodi linearnost tirnice z nastavitvenimi vijaki, nato zategni vijake.



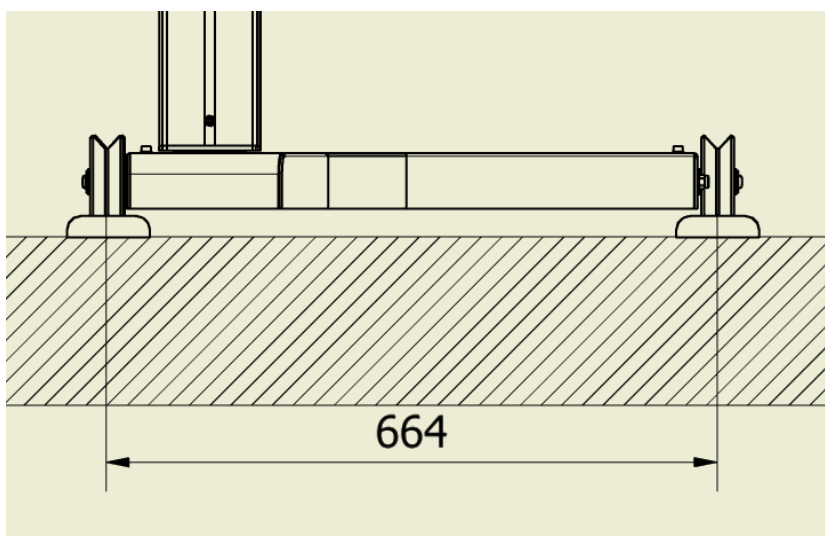
10.3 V Tirnice

Naprava je lahko opremljena s kompletom vodil.

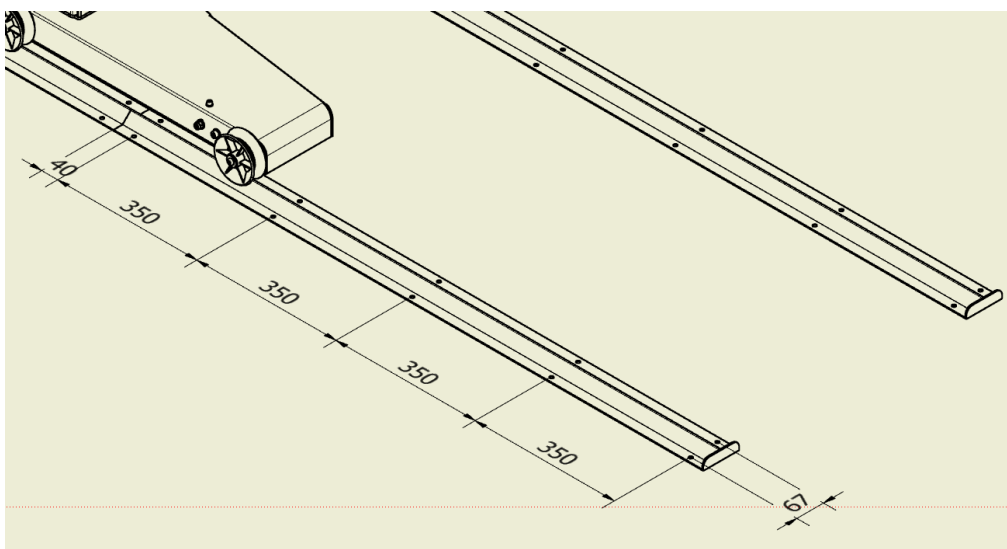
V tem primeru ima osnova 3 posebna kolesa in 4 tirnice po 1,5 metra..



Tirnice morajo biti nameščene pravokotno na linijo vožnje preskusnega vozila.



Vsaka tirnica je pritrjena na tla z vijaki in plastičnimi sidri.



11. ODSTRANJEVANJE - RECIKLAŽA



INFORMACIJE ZA UPORABNIKE

V skladu s 13. členom zakonodajnega odloka z dne 25. julija 2005, str. 151 "Izvajanje direktiv 2002/95/ES, 2002/96/ES in 2003/108/ES o zmanjšanju uporabe nevarnih snovi v električni in elektronski opremi ter o odstranjevanju odpadkov". Simbol prečrtanega smetnjaka na kolesih na opremi pomeni, da je treba izdelek ob koncu njegove življenjske dobe zavreči ločeno od drugih odpadkov. Zato mora uporabnik ob koncu življenjske dobe opremo skupaj z glavnimi komponentami oddati v ustrezne ločene zbirne centre za elektronske in električne odpadke ali pa jo vrniti prodajalcu, ko kupi novo opremo enakovrednega tipa na podlagi individualne pogodbe.

Ustrezno ločeno zbiranje za recikliranje, obdelavo in okolju prijazno odlaganje zavržene opreme pomaga preprečiti morebitne negativne posledice za okolje in zdravje ter spodbuja recikliranje materialov, iz katerih je oprema izdelana. Nezakonito odlaganje izdelka s strani uporabnika pomeni naložitev upravnih sankcij, ki jih predpisuje veljavna zakonodaja.

12. OBRAZEC ZA SERVIS - NADOMESTNI DELI

V primeru nepravilnosti ali okvar se obrnite na generalnega zastopnika Tec nolux srl. podjetje **PRODUKT** in zahtevajte izpolnitev servisnega dnevnika.

To je vodilni obrazec, v katerem stranka navede vrsto ugotovljene anomalije oz. Napake. Ko je servisni obrazec izpolnjen bo predan servisnemu osebju kateri prevzamejo odgovornost za rešitev anomalije oz. napake.

13. GARANCIJA

POGOJI IN OMEJITVE:

Tec nolux srl jamči za opremo za obdobje 12 mesecev.

Garancija začne teči od datuma nakupa, ki je naveden na davčnem dokumentu ob dobavi naprave.

Tec nolux srl se zavezuje, da bo v garancijskem roku brezplačno popravil ali zamenjal vse dele, za katere se odkrijejo proizvodne napake. Garancija ne vključuje nobene odškodnine za neposredno ali posredno škodo na ljudeh ali lastnini. Če med obdobjem veljavnosti garancije stranka želi, da popravilo opravijo tehniki podjetja Tec nolux srl, mora poslati pisno zahtevo Tec nolux srl. V tem primeru so relativni stroški potovanja, prehrane in nastanitve v lastni režiji.

Za posege zaradi napak ali okvar, ki jih ni mogoče jasno pripisati materialu ali izdelavi, bodo vsi stroški potovanja, popravila in/ali zamenjave vseh delov zaračunani stranki.

Po popravilu naprave garancije ni mogoče podaljšati.

V primeru, da se predvidi vrnitev stroja ali delov, jih bo stranka lahko poslala šele po prejemu pisnega dovoljenja s strani Tec nolux Srl. Stroške pakiranja in dostave krije kupec (če se stranki ne dogovorita drugače).

V vsakem primeru so iz garancije izključene nenamerne poškodbe, ki jih povzroči transport, malomarnost, nepravilno ravnanje, uporaba, ki ni v skladu z opozorili v tem priročniku, ali kateri koli pojav, ki ni odvisen od normalnega delovanja ali uporabe naprave.

Garancija ne velja, če napravo popravijo nepooblaščen tretje osebe ali če se uporabljajo naprave ali dodatki, ki jih Tec nolux srl ni dobavilo, priporočilo ali odobrilo, ali če je serijska številka med garancijskim obdobjem odstranjena ali spremenjena.

Garancija takoj preneha veljati, če kupec zamuja s plačilom ali ne plača ali plača le delno.

Tec nolux srl zavrača kakršno koli odgovornost za škodo, povzročeno ljudem ali lastnini zaradi zlorabe ali nepravilne uporabe opreme.

Za morebitne spore bo pristojno sodišče v VERONI (ITALIJA).