



042.08



045.08

Täname, et valisite selle FUTECHi tööriista! FUTECHi valikus olevad täpsed ja kvaliteetsed mõõteriistad on loodud koostöös professionaalidega, kes võimaldavad meil luua innovatiivseid ja kergestikasutatavaid seadmeid.

OLULINE!

Hoidke kasutusjuhendit alati käepärases kohas ning lugege kasutusjuhend hoolikalt enne tööriista kasutamist läbi. Hoidke tööriist alati lastele kättesaamatus kohas, olenemata sellest, kas tööriist on sisselülitatud või mitte.

Teie seade on kõrgkvaliteetse täpsusega tööriist, mida tuleb hoolikalt käsitseda. Vältida vibratsiooni ja šokki. Pärast kasutamist asetage tööriist alati kandekotti. Kindlustage, et nii tööriist kui ka kott on kuivad – vastasel juhul võib tööriistale tekkida kondensatsioon. Kindlustage, et akendel pole mustust, ning puhastage neid kasutades ainult klaasipuhastusvahendit ning pehmet lappi. Transportimise ajal kasutage alati lukustusseadet. Kontrollige mõõteriista täpsust regulaarselt, eriti alustades suurte ruudukujuliste töödega – teie töö täpsus on teie ainuvastutus. Silmakahjustuse vältimiseks mitte kasutada optilisi seadmeid (nt luup) laserkiire vaatlemiseks; kindlustage, et peegeldavad objektid on eemaldatud. Asetage laser nii, et puuduks võimalus, et kiir paistab kellelegi silma. Mitte mingil juhul ärge võtke tööriista lahti – see võib eksponeerida teid võimsale laseri radiatsioonile. Laser on ette nähtud ainult laserjoonte projektsiooniks. Mitte kasutada laserit vihma või tuleohtlike materjalide läheduses. Instrumendi tehniliste muudatuste läbiviimine on lubatud. Tootjavastutus ei ületa mitte mingil juhul remonditasu või tööriista asendamise summa. Austage keskkonda – tööriistad või patareid ega akud ei ole majapidamisjätmed – viige jätmed taaskasutuskeskusesse.

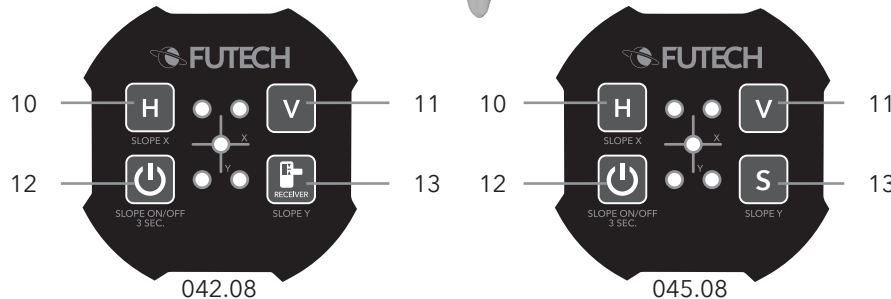
MULTICROSS 8

KASUTUSJUHEND



Ümbris

1. Horisontaalne laserkiire väljumiskoht
2. Vertikaalne laserkiire väljumiskoht
3. Kontrollpaneel
4. LI-ION aku
5. Toide
6. Fine tuning
7. Laserpunkti ava
8. Statiiviseos 5/8"
9. Reguleeritavad jalad



Control panel

10. Horisontaalsed laserkiired
11. Vertikaalsed laserkiired
12. Sisse-väljalülitusnupp
13. Vastuvõtja režiim

Horisontaalne joondamine

Asetada tööriist horisontaalsele tasapinnale. On soovitatav sätestada tööriista töötegemise kõrgusel. See parendab töötegemise mugavust ja tagab kõrgkvaliteetse tulemuse. Ristlaseri kasutamine statiiviga on optimaalne ja mõõteriista kasutajasõbralikus sõltub statiivi sobivusest. Vastavat mõõduriista saab kasutada 5/8" statiiviseosega. Teistsugust mõõtu statiiviseost kasutades on vajalik vastav adapter.

Lülitada mõõteriist sisse sisse-väljalülitamisnupust **(12)** – kui keskmine LED tuli põleb punaselt, on vaja vahetada või laadida akud/patareid. Pärast sisselülitamist nupust **(12)** loodib mõõteriist end ise – mootori häält on kuulda. Mõõteriist on looditud pärast seda, kui keskmine LED tuli lõpetab vilkumise ja rohelist tuld on näha.

Vajutada H-nuppu **(10)**, et lülitada sisse horisontaalne joon. Pärast seadme loodimist projekteerib mõõteriist täiuslikult looditud horisontaalse joone. Mõõteriist ei loodi, kui ei ole paigutatud horisontaalselt (rohkem kui 3° kallak). Kuulda on signaali ja laser hakkab vilkuma, mille järel on tarvis panna laser horisontaalsesse positsiooni.

Kui mõõteriist on asetatud alusele, keerake mõõteriista jalad sisse või välja.

Kui mõõteriist on asetatud statiivile, pikendage või lühendage statiivi jalgu kuni mõõteriist on asetatud horisontaalselt.

Kui mõõteriista all olev pind ei ole piisavalt stabiilne, püüab loodimismootor masinat loodida. Mootori hääle ei lõppe. Sellisel juhul on vaja liigutada mõõteriist (ja statiiv) stabiilsele pinnale.

Vajutades nuppu H **(10)** saab sisse lülitada rohkem horisontaalseid jooni. Kui 4 horisontaalset joont on sisse lülitatud, saab need välja lülitada vajutades H-nuppu **(10)** veel üks kord.

Vertikaalne loodimine

Asetada mõõteriist horisontaalselt. Lülitada mõõteriist sisse ja oodata kuni loodimis-mootor on laseri loodinud. Mõõteriist on täielikult looditud kui LED tuli lõpetab vilkumise ja rohelist tuld on näha.

Vajutada V-nuppu (11), et lülitada sisse vertikaalne laserkiir. Pärast seadme loodimist projekteerib mõõteriist täiuslikult looditud vertikaalset joont. Iga vertikaalne joon moodustab 90° nurga horisontaalselt looditud joonega.

Vertikaalse joone positsioneerimiseks liigutada masinat nii, et alus ja jalad ei liigu.

Märkus:

Ära kunagi liiguta 2 peenreguleerimiskruvi samal ajal erinevates suundade.

Tugev laserdiod looditud laserikiirt ka laseri taha ja risti laele. Töötades seinas vastas võib positsioneerida mõõteriista enda ja seinas vahele. See ei takista laserikiirt ja vertikaalne joon jääb nähtavale tervel seinas.

Punkti projekteerimine

Punkti projektsioon (7) on nähtaval kohe kui vertikaalne laserkiir on aktiveeritud. Lael olev rist ja punkti projektsioon moodustavad vertikaalse joone.

Asetada projektsioon esimese märgise üle (näiteks selle seina nurka, mida on vaja paigaldada). Keerata tööriist kuni vertikaalne joon katab teise märgise täielikult (näiteks sinna, kuhu peab olema paigaldatud uus sein juhul kui sein toetab vastu olemasolevat sein). Mõõteriist näitab täiuslikult sirget joont esimese ja teise märgise vahel.

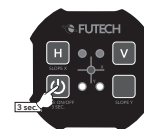
Kaldefunktsioon

Tööriist on võimeline projekteerima jooni kaldpinnal täiuslikult looditud joonte asemel (näiteks kui on vaja plaatida põrandat millel on kalle vee evakueerimiseks). Kaldpind võib olla kuni 3°.

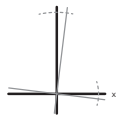
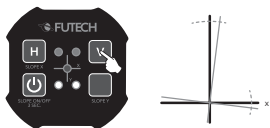
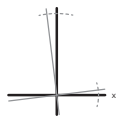
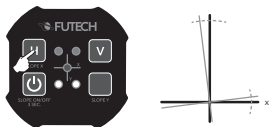
Kasutades kaldefunktsiooni on oluline asetada tööriist sobivasse positsiooni. Asetada tööriist kaldpinnale koos punkti projektsiooniga ja keerake tööriista kuni vertikaalne laserkiir on täiuslikult paralleelne kaldpinna küljega. Lülitada sisse tööriist ja oodata kuni tööriist on end loodinud. Keskmine LED tuli lõpetab vilkumise ja roheline läheb põlema. Alustada kaldefunktsiooni hoides sisse-väljalülitusnuppu (12) kolm sekundit [01], kuni keskmine LED tuli läheb põlema punaseks. Kõik horisontaalsed jooned ja üks vertikaalne joon aktiveeruvad. Kaldefunktsioon on aktiveeritud.

Märkus:

- Kui kaldefunktsioon on aktiivne, tööriist ei loodi. Mitte projekteerida nurki kui kaldefunktsioon on aktiivne.



[01]



[02]

Kui kaldefunktsioon on sisse lülitatud, roheline tuli H-nupu (10) ja V-nupu (9) kõrval aktiveerub. Need LEDid näitavad, et kalle võib olla seadistatud x-telje järgi. Hoidke nuppu H (10) või V (11) kuni olete saavutanud soovitava kalde [02].

Vajutada vastuvõtmise/S nuppu (13) et seadistada kalle y-telje järgi. Roheline LED vastuvõtja/S-nupu (13) kõrval ja V (11) näitavad rohelist tuld. LEDid annavad märku, et kallet saab seadistada y-telje järgi [03]. Hoidke vastuvõtja/S-nuppu (13) kuni olete saavutanud soovitava kalde [04].

Et pöörduda tagasi x-telje juurde tuleb vajutada H (10). Kaldefunktsiooni saab välja lülitada vajutades sisse-väljalülitusnuppu (12). Tööriist loodib end taas ja on lõpetanud loodimise siis, kui keskmine LED tuli lõpetab vilkumise ja roheline tuli põleb.



[03]

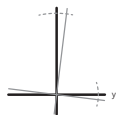
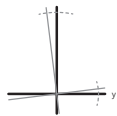
Receivermode

042.08 - MC8 HPSV Red (Punane):

Et kasutada vastuvõtjarežiimi, vajutada vastuvõtja nuppu (13). LED vastuvõtjanupu kõrval lähevad põlema ja nüüd võib mõõteriista kasutada laservastuvõtjaga.

045.08 - MC8 HPSB Green (Roheline):

Laserit saab alati kasutada laservastuvõtjaga.



[04]

Attention:

- Vastuvõtja ei ole alati kaasas. Sobivate laservastuvõtjate valiku leiate www.futech-tools.com.

ÜLDINE

Kirjeldus

Järgnevad juhised võimaldavad toote eest vastutajatel ja toote kasutajatel enustada ja vältida tööohtu. Toote eest vastutajatel on kohustus kindlustada, et kõigil kasutajatel on juhised selged.

Kahjulik kasutamine

- Toote kasutus ilma instruksioonita.
- Kasutus väljaspool soovitatud piiranguid.
- Turvasüsteemide puudumine või keelamine.
- Ohumärkide eemaldamine.
- Toote avamine kasutades tööriistu, näiteks kruvikeerajaid, välja arvatud juhul, kui see on lubatud spetsiifiliste funktsioonide jaoks.
- Toote modifitseerimine ja muutmine.
- Kasutus pärast väärkasutust.
- Nähtavate kahjustuste või defektidega toodete kasutus.
- Teiste tootjate tarvikute kasutus FUTECHi selgesõnalise heakskiiduta.
- Ebapiisavad kaitsemeetmed töökohas, näiteks kasutusel teedel või teede läheduses.
- Kolmandate isikute tahtlik pimesdamine.
- Masinate kontrollimine, objektide liigutamine või sarnane seire täiendavate kontrolli- ja ohutusseadmeteta.

HOIATUS

Kahjulik kasutamine võib viia vigastusteni, rikke või kahjuni. Seadme eest vastutaval isikul on kohustus informeerida kasutajat ohtudest ja ohtude neutraliseerimisest. Toodet mitte kasutada kuni kasutaja on õpetatud, kuidas tootega läbi käia.

KASUTUSPIIRANGUD

Keskfond

Sobilik kasutuseks püsivas inimese asustamiseks sobivas keskkonnas, ebasobilik kasutuseks agressiivses või plahvatusohtlikus keskkonnas.

OHT

Enne töötamist ohtlikel aladel, elektripaigaldiste lähedal või taolistes olukordades on vastutaval isikul kohustus võtta ühendust kohalike ohutusasutuste ja ohutusekspertitega.

KOHUSTUSED

Tootja

Laseto N.V., Belgium, BE0808.043.652, edaspidi nimetatud FUTECH, on vastutav toote (k.a. kasutusjuhend ja originaaltarvikud) ohutu tarnimise üle.

Mitte-FUTECHi tarvikute tootjad

Mitte-FUTECHi tarvikute tootjad tootele vastutavad oma toodete ohutuskontseptsioonide arenduse, rakenduse ja edastamise eest, samuti ka nende ohutuskontseptsioonide efektiivsuse eest kombineerides FUTECHi toodetega.

Toote eest vastutav isik

Toote eest vastutaval isikul on kohustus:

- *Aru saada toote ohutusnõuetest ja ohutusjuhenditest juhustest kasutusjuhendis*
- *Tutvuda kohalike ohutusregulatsioonidega ja õnnetusjuhtumi ennetamisregulatsioonidega.*
- *Informeerida FUTECHi koheselt kui toode ja tootekasutus muutub ohtlikuks.*

KASUTUSOHUD HOIATUSED

- Toote eest vastutav isik peab kindlustama, et toodet kasutatakse kooskõlas juhenditega. Sama isiku vastutuste hulka kuulub
- töötajate koolitamine ja lähetamine kooskõlas toote kasutusohutusega. Juhiste puudumine või ebatäpne juhiste edastamine
- võib viia vale või ohtliku kasutuseni ning võib tõsta õnnetuste hulka ulatuslike inimlike, materiaalsete, finants- ja
- keskkonnamõjudeni. Kõik kasutajad peavad järgima tootja ja vastutava isiku poolt antud ohutusnõudeid. Olla ettevaatlik
- ekslike mõõtmistulemuste suhtes kui tööriista on kukutatud või valesti kasutatud, modifitseeritud, transporditud või pikemat
- aega kasutamata jäetud. Perioodiliselt viia läbi katsemõõtmisi ja teha väliko-handusi osutatud kasutusjuhendis, eriti peale toote
- ebaloomuliku kasutamist ning enne ja pärast olulisi mõõtmisi. Kui toodet on kasutatud tarvikutega, nagu näiteks mastid ja
- postid, on suurem risk olla välguga löödud. Mitte kasutada toodet äikese ajal.
- Töökoha ebapiisav kindlustamine võib põhjustada ohtlikke olukordi, näiteks liikluses, ehitusobjektidel ja tööstusrajatistel.
- Töökohas tuleb alati tagada kindlus. Pidada kinni ohutust ja õnnetuste ennetust reguleerivatest regulatsioonidest ja
- maanteeliiklusest. Kui tööriistaga kasutatavad tarvikud ei ole korralikult kinnitatud ja tööriist allub mehaanilisele šokile, näiteks
- kukumisele, võib tööriist kahjustuda või inimesed saada vigastada.
- Tööriista seadistades kindlustage, et tarvikud on korrektselt kohandatud, sobitatud, kinnitatud ja lukustatud positsiooni. Vältida mehaanilist šokki. Enne tööriista transportimist või kõrvaldamist, tühjendage patareid ja/või akud hoides tööriista sisselülitatuna kuni patareid ja/või akud on tühjad. Patareid ja/või akusid transportides peab vastutav isik tegema kindlaks, et rahvuslikke ja rahvusvahelisi reegleid ja regulatsioone jälgitakse. Enne transportimist või saatmist kontakteeruda reisijate ja kaubaveofirmaga.
- Suur mehaaniline pinge, kõrge ümbritsev temperatuur ja vedelikuga immutamine võib tekitada patareide ja/või akude plahvatust, leket või told. Kaitsa patareid ja/või akusid me-

haanilistest mõjudest ja kõrgetest ümbritsevatest temperatuuridest. Mitte kukutada ega immutada patareid ja/või akusid vedelikes. Lühises patarei ja/või aku klemmid võivad üle kuumeneda ja tekitada tuleohtu, näiteks hoides või transportides taskutes kui klemmid võivad saada kontakti ehetest, võtmetest, metalliseeritud paberist või teistest metallidest. Tehke kindlaks, et patarei ja/või aku klemmid ei puutu kokku metallist objektidega. Kui tööriist on valesti kõrvaldatud, järgnev võib juhtuda: polümeerosade põlemisele järgnevalt tekivad mürgised gaasid mis võivad halvendada tervist. Patareid ja/või akud võivad lõhkeda ja põhjustada mürgitust, põletust, korrosiooni või keskkonna saastamist, kui nad on kahjustatud või tugevasti kuumendatud. Hävitades toote vastutustundetult lubate kasutada tööriista vastupidiselt regulatsioonidele õigustamatutel inimestel, kes võivad tekitada kahju endale ja kolmandatele isikutele, mille tagajärjeks võib olla raske vigastus ja keskkonna saastamine. Tööriist ei tohi olla hävitatud koos majapidamisjätmetega. Hävitage tööriist vastavalt Teie riigis kehtivatele siseriiklikele õigusaktidele.

LASERI KLASSIFIKATSIOON

Üldine

Järgnevad juhised (vastavalt tehnika tasemele – rahvusvaheline standard IEC 60825-1(2007-03) ja IEC TR 60825-14 (2004-02)) tagavad juhised ja koolituse informatsiooni tööriista eest vastutavale isikule ja tööriista kasutavale isikule, et ennetada ja vältida tegevusriskid. Vastutav isik peab kindlustama, et kõik kasutajad saavad aru ja peavad kinni nendest juhistest. Tooted klassifitseeritud kui laseri klass 1, klass 2 ja klass 3R ei vaja:

- Laseri ohutuseametniku kaasamist
- Kaitseriietust ja kaitseprille
- Spetsiifilisi hoiatusmärke laseri tööpiirkonnas

kui kasutatud vastavalt sellele kasutusjuhendile madala silmade ohutaseme tõttu.

Tooted klassifitseeritud kui laser klass 2 või klass 3R võivad tekitada pimestust, välkpimedust ja järeilpilte, eriti madalas valgustuses.

TÄPSUSE KONTROLL

Monitori horisontaalne loodimine

- Valige ± 10 m pikk tuba
- Pange tööriist esimese seina vastu
- Lülitage tööriist sisse ja laske tööriistal end loodida
- Märkige horisontaalne joon esimesele seinale
- Märkige horisontaalne joon teisele seinale
- Liigutage tööriist võimalikult lähedale teisele seinale
- Kohandage laseri kõrgust nii, et laseriristi keskpunkt on teise seina märgisel
- Pöörake instrument 180° ja märkige erinevus laseriristi ja märgise vahel esimesel seinal
- See erinevus ei tohiks ületada lubatud hälvet

OLULINE:

- Lubatud halve oleneb seintevahelistest kaugustest, mille järgi tööriista looditi. See kaugus tuleb korrutada 2-ga. Ehk, kui tööriista täpsus on 1mm/10m, siis meie näitel on arvutus järgnev: $10\text{m kaugus} \times 1 = 10\text{m}$. Hälve on 2mm/20m. Pärast X-telje vaatlemist korrake protsessi Y-telje näitel.

Kui teie tööriist ei küündi sobivat hälvet, tuleb see viia hoolduskeskusesse või edasimüüjale hooldusesse. Parandus volitamata isikute poolt muudab garantii koheselt kehtetuks.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TÄPSUS	± 1MM / 10M
VAHEMIK VASTUVÕTJAGA	2X 50M
LOODIMISVAHEMIK	± 3,5°
LOODIMINE	MOOTOR
KALDEFUNKTSIOON	ELEKTROONILINE
LASERKIIREPIKKUS	042.08: 635NM 045.08: 515NM (VERTIKAALNE/PUNKT 650NM)
LASERI KLASSIFIKATSIOON	CLASS 2M
TOITEALLIKAS	LAETAV AKU (LI-ION)
KAITSEKLASS	IP54
MÕÕDUD (P X L X K)	152 X 152 X 223 MM
KAAL	1,800 KG
KASUTUSTEMPERatuur	-10°C ~ +50°C



JOIN US



Facebook
@futechtools



LinkedIn
futech-tools



World Wide Web
futech-tools.com