

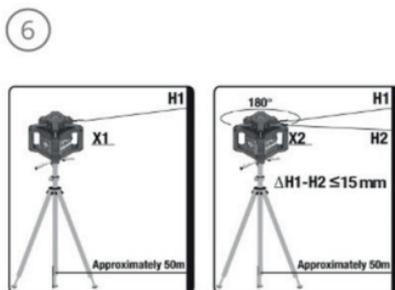
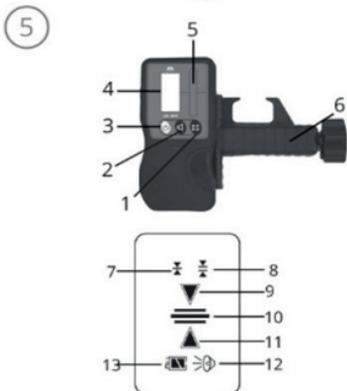
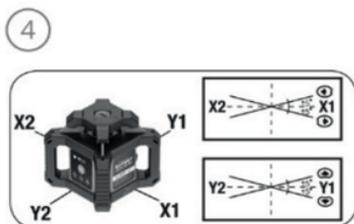
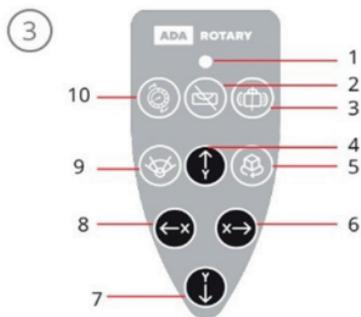
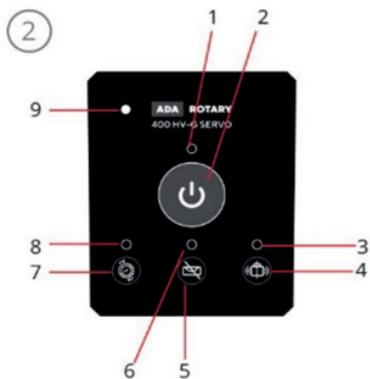
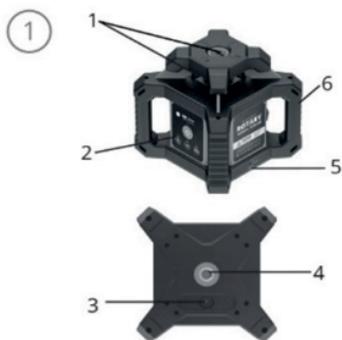
ADA INSTRUMENTS



Gebruiksaanwijzing / Manual / Gebrauchsanweisung

ROTARY 400

HV & HVG



TOEPASSING

ADA 400 HV Servo / 400 HVG Servo zijn roterende lasers met elektronische compensator en servoaandrijving.

Ze zijn ontworpen voor gebruik in de meeste toepassingsgebieden: leggen van funderingen, optrekken van muren, scheidingswanden en een omheining, leggen van hellende water- en rioleringsleidingen, leggen van vloeren, installeren van verlaagde plafonds; leggen van communicatiekanalen, enz.

SPECIFICATIES

Nauwkeurigheid	± 0,15mm/m
Loodlijnnauwkeurigheid	± 1,5 mm/m
Zelfnivelleringsbereik	±5°
Hellingshoekbereik langs de X/Y-as	±5°
Stof-/waterbescherming	P65
Aanbevolen werkbereik (diameter)	400 m diameter met Handontvanger
Laserbron	635 nm (400 HV SERVO) 520 nm (400 HV-G SERVO)
Laserklasse	II
Statiefbevestiging	2x5/8
Omwentelingsnelheid (tpm)	0° (stationair punt), 120, 300, 600
Afstastfunctie	(stationair punt), 10°, 45°, 90°, 180°
Afstandsbediening bereik	20 m
Stroomvoorziening afstandsbediening	2 x AAA 1,5V batterijen
Voeding laser	4xAA NI-MH batterijen /
4xAA alkaline batterijen / voeding DC	5,6V 700mA
Levensduur laserbatterij.	Ca. 18-20 uur continu gebruik
Stroomvoorziening laserdetector	1x9V alkalinebatterij
Levensduur laserdetector batterij	50 uur bij continu gebruik
Gewicht	2,4 kg met batterijen
Afmetingen (L x B x H), mm	200 x 200 x 200

① LASERINSTRUMENT

1. Laserstraaluitgangsvenster
2. Toetsenbord
3. Batterijdeksel
4. 5/8" statiefschroefdraad
5. Aansluiting voor batterijlader
6. Handgreep

② TOETSENBORD

1. Stroomindicator LED
2. Aan/Uit knop
3. Schokwaarschuwingindicator LED
4. Schokwaarschuwingknop
5. UIT automaat knop
6. UIT automaat Indicator LED
7. Snelheidsknop
8. Snelheidsindicator LED
9. IR-sensor van de afstandsbediening

③ AFSTANDBEDIENING

1. LED Indicator voor verzending van besturingscommando's
2. Auto/Handmatig-knop
3. Waarschuwingknop Schock
4. Y-as Instelknop
5. Knop voor rechtsom draaien
6. X-as Instelknop rechts
7. Y-as Instelknop
8. X-as Instelknop links
9. Scanmodus
10. Snelheidsknop

KENMERKEN

1. Zelfnivellerend elektronisch mechanisme tot hellingen van $\pm 5^\circ$
2. 360° rotatie genereert een horizontaal of verticaal waterpasvlak
3. Genereert een hellend vlak van elke hoek in zowel het X- als het Y-vlak (handmatige modus)
4. Vier variabele snelheden (0/120/300/600 tpm)
5. Instelbare scanmodi creëren zichtbare laserlijnen
6. Loodlijn omhoog en omlaag
7. Standaard statiefschroefdraad (5/8") voor verticaal of horizontaal gebruik, en voor bevestiging aan hoeksteun
8. Stevige rubberen bumpers en ergonomische handgreep
9. Afstandsbediening en laserdetector inbegrepen
10. Instelling van het hellend vlak tot $\pm 5^\circ$ langs X en Y-as (manuele modus)

STROOMVOORZIENING

De roterende Laser wordt geleverd met oplaadbare batterijen en een oplader (AC/ DC converter).

OPMERKING: Gebruik Alkaline batterijen en lader niet tegelijkertijd. Het kan het Instrument beschadigen.

1. Laad de oplaadbare batterijen op als de stroomindicator knippert (№1 foto.2).
2. Sluit uitsluitend de meegeleverde oplader aan op een stopcontact.
3. Steek de stekker in de aansluiting (№5 foto.1)
4. De indicator op de oplader brandt oranje tijdens het opladen. Als de oplaadbare batterij volledig is opgeladen, brandt de indicator groen.
5. Het is mogelijk om de batterijen uit het laser te verwijderen.
Draai de schroeven in het deksel van het batterijvak (№3 pic.1).

BELANGRIJK: U kunt met het apparaat werken terwijl het wordt opgeladen.

Detector

1. Druk op de fixator op het batterijvak en verwijder het deksel van het batterijvak.
2. Verwijder batterij 9V.
3. Plaats nieuwe batterij 9V. Let op de polariteit. Sluit het deksel van het batterijcompartiment.

Afstandsbediening

Het batterijvak bevindt zich aan de achterkant van de afstandsbediening.

1. Verwijder het klepje van het batterijvak.
2. Verwijder de batterijen.
3. Plaats batterijen van het type "AAA". Let op de polariteit.
Sluit het deksel van het batterijcompartiment. Het is mogelijk om een afstandsbediening te gebruiken voor de bediening met de laser.
Afstandsbereik van de afstandsbediening is 20m.

WERKWIJZEN INSTALLATIE VAN DE Laser

Plaats de laser op een stabiele ondergrond of statief in horizontale of verticale positie. Het Instrument kan een helling tot $\pm 5^\circ$ automatisch compenseren.

OPMERKING: Om het verticale vlak in de automatischeodus te projecteren, plaatst u het apparaat met het toetsenbord omhoog.

Gebruik 5/8" schroefdraad (aan de onderkant of aan de zijkant van het Instrument) om het apparaat op het statief te plaatsen. Voor nauwkeurige positionering boven de doellocatie gebruikt u het laserlood naar beneden. Door de hoge nauwkeurigheid reageert het Instrument zeer gevoelig op trillingen en positieveranderingen.

HORIZONTALAAL/VERTICAAL VLAK (AUTOMATISCHE MODUS)

1. Druk op de toets ON (№2 foto.2). Stroomindicator (№1 foto.2). Schokwaarschuwingindicator (№3, foto 2) gaat knipperen. Als het Instrument buiten het bereik is ($\pm 5^\circ$), zullen de Handmatig indicator (№6, foto.2) en de laserdiode beginnen te knipperen, rotatie zal niet beginnen. Zet het Instrument uit en verwijder de helling meer dan $\pm 5^\circ$
2. Controleer of het instrument in de automatische modus staat. De indicator Handmatig (№6, pic.2) zal knipperen tijdens het zelfnivelleren.
3. Het instrument is klaar voor het werk. Als de Power-indicator (№1 foto 2) brandt, is de manuele indicator (№6 foto 2) stopt met knipperen, en worden de laserstralen geprojecteerd. Het instrument staat nu waterpas en de laserkop roteert met de wijzers van de klok mee op 600 omw/min. De Schokwaarschuwingindicator (№3 foto.2) stopt met knipperen binnen 60 sec na het inschakelen.

SCHOKWAARSCHUWINGSMODUS (TILT)

Het Instrument is uitgerust met een waarschuwingfunctie voor stoten/bewegen. Deze functie verhindert het automatisch nivelleren op de herziene hoogte. Hierdoor worden fouten tijdens het laser markeren voorkomen.

BEDIENING VANAF HET TOETSENBORD VAN HET INSTRUMENT

1. De waarschuwingfunctie wordt automatisch geactiveerd 60 seconden na het inschakelen en het zelfstellen. Indicator (№3 afb.2) begint te knipperen. Na 60 sec, wanneer de zelfnivellering voltooid is, wordt de modus geactiveerd en de indicator (№3 afb.2) brandt constant.
2. Als het Instrument na het activeren van de modus SCHOKWAARSCHUWING uit de uitgangspositie verschuift, stopt de rotatie van de laserkop en gaat de laserstraal constant knipperen. De SHOCK WARNING indicator (№3 foto 2) en de manuele modus indicator (№6 foto 2) zullen regelmatig knipperen op het toetsenbord van de laser.
3. Controleer de positie van de laser. Breng het indien nodig terug naar de uitgangspositie.
4. Druk op de toets (№4 afb.2) om de modus SCHOKWAARSCHUWING uit te schakelen. Het Instrument begint zich automatisch waterpas te stellen. De indicator van de manuele modus (№6 foto 2) zal knipperen terwijl het Instrument zichzelf waterpas stelt.

- Om de modus SCHOKGEVAAR weer in te schakelen, drukt u op de knop (№4 afb.2). De indicator (№3 afb.2) van de SHOCK WARNING modus begint te knippen. Binnen 60 seconden na het zelf nivelleren wordt de modus geactiveerd en de LED-indicator (№3 afb.2) brandt constant. Als de modus SCHOKWAARSCHUWING niet is ingeschakeld, zal het Instrument zichzelf na elke verplaatsing waterpas stellen.

BEDIENING MET DE AFSTANDBEDIENING

- Druk op de toets (№3 foto 3) op de afstandsbediening om de modus SCHOKWAARSCHUWING uit te schakelen. Indicator (№3 foto 2) op het toetsenbord van het Instrument wordt uitgeschakeld
- Om de modus SCHOKWAARSCHUWING weer in te schakelen, drukt u op de toets (№3 afb.3). De indicator (№3 foto 2) op het toetsenbord van het Instrument gaat aan.

④ HELLEND VLAK (HANDMATIGE MODUS)

De roterende laserwaterpas kan een hellend vlak maken langs één of twee X- en Y-assen tegelijk. De helling waarde is $\pm 5^\circ$. De hellingshoek wordt gemaakt langs de assen aangegeven op de beschermkap van de roterende laserkop (afb.4).

BELANGRIJK: KANTELBESTURING LANGS DE ASSEN IS ALLEEN MOGELIJK MET DE AFSTANDBEDIENING.

BEDIENING VANAF HET TOETSENBORD VAN HET INSTRUMENT

- Druk op toets (№5 foto.2) om de manuele modus in te schakelen. LED Indicator (№6 afb.2) van de manuele modus is aan.
- Bedien het kantelen langs de assen vanaf de afstandsbediening met de toetsen (№ 4, 6,7,8 afb.3).
- Druk op de toets (№5 afb.2) om de manuele modus te verlaten. Het controlelampje (№6 foto 2) gaat uit, de automatische zelfnivellering wordt ingeschakeld.

BEDIENING VANAF HET TOETSENBORD OP AFSTAND

- Druk op de toets (№2 foto.3) om over te schakelen naar de manuele modus. Indicator (№6 afb.2) gaat aan op het toetsenbord van het Instrument.
- Houd de toets (№5 of №7 afb.3) ingedrukt om de helling langs de Y-as in te stellen. Druk op de toets en houd deze ingedrukt (№6 of №8 afb.3) om de helling langs de X-as in te stellen.

3. Om de manuele modus te verlaten, druk op de knop (№2 foto.3). Indicator (№8 afb.2) gaat uit. De automatische zelfnivelleringsmodus wordt uitgeschakeld.

SCAN-FUNCTIE

De scanfunctie wordt gebruikt om de zichtbaarheid van de laserstraal te verbeteren en interferentie (reflektie) te elimineren wanneer meerdere roterende lasers gelijktijdig op hetzelfde gebied werken.

Het gebied waar de laserstraal zichtbaar is, is beperkt. Hoe kleiner het gescande object, hoe beter het wordt gezien. Er zijn 5 varianten van scannen: 0°- 10°- 45°-90°- 180°.

BELANGRIJK: DE SCANFUNCTIE KAN ALLEEN VANAF DE AFSTANDBEDIENING WORDEN GEACTIVEERD

VERANDERING VAN ROTATIESNELHEID

De laserstraal is beter zichtbaar als de rotatiesnelheid laag is. De standaardsnelheid is 600 omw/min.

BEDIENING VANAF HET TOETSENBORD VAN HET INSTRUMENT

1. Druk op toets (№7 afb.2) om de rotatiesnelheid te kiezen. De indicator (№8 afb.2) zal oplichten. Eerste variant van de snelheid zal ingeschakeld worden: 0 omw/min - laserstip.
2. Druk op knop (№7 afb.2) om de volgende variant van de rotatiesnelheid te kiezen: 120-300-600 omw/min.
3. Indicator (№8 afb.2) gaat uit wanneer u 600 omw/min kiest.

BEDIENING MET DE AFSTANDBEDIENING

1. Druk op knop (№10 afb.3) om de scanmodus in te schakelen. De eerste variant van het scannen 0° wordt ingeschakeld - laserspot. Het cijfer 0 verschijnt op het display.
2. Druk op knop (№10 afb.3) om de volgende variant van de rotatiesnelheid te selecteren: 120-300-600 rpm. Indicator (№8 afb.2) op het toetsenbord van het gereedschap wordt uitgeschakeld wanneer u 600 omw/min kiest.

⑤ LASERSTRAAL DETECTOR (Handontvanger)

De laserdetector vergroot het meetbereik van het Instrument. Gebruik de detector wanneer de laserstraal slecht zichtbaar is, bijv. buiten of bij fel licht. Wanneer u met de een Laserbaak werkt, zet u de detector op de Baak met behulp van de Baakklem.

1. Geluid aan/uit
2. ON/OFF stroom
3. Lijn over de Nulniveau-indicator
4. LED-indicator - Nulniveau
5. Lijn onder de Nul niveau Indicator
6. LCD scherm
7. Detector sensor
8. Achtergrondverlichting aan/uit
9. Nauwkeurigheid selectieknop
10. Nauwkeurigheidspictogram
11. Aan/Uit symbool achtergrondverlichting
12. Aan/Uit geluidssymbool
13. Stroomindicator

GEbruik VAN DE LASERDETECTOR (Handontvanger)

Druk op de Aan/Uit-toets (№3 afb.5) om de detector in te schakelen. Selecteer de meetnauwkeurigheid (№1 afb.5). De geselecteerde modus wordt op het display weergegeven: nauwkeurige modus ± 1 mm

(№7 foto 5), ruwe modus ± 2 mm (№8 foto 5). Selecteer de dempings- of geluidsmodus (№2 foto 5). Het geluidssymbool (№12 afb.5) verschijnt op het display.

Draai de sensor van de detector (№5 afb.5) in de richting van de laserstraal en beweeg de detector op en neer in de richting van de pijl op het Lcd-scherm. Beweeg de laserdetector naar beneden als de pijl naar beneden wijst (№9 foto.5). U hoort een geluidsalarm. Beweeg de laserdetector omhoog als de pijl naar boven wijst (№11 foto.5). U hoort een geluidsalarm.

Als de laserstraal zich in het midden van de sensor bevindt, hoort u een continu geluidsalarm en verschijnt de middelste markering op het display (№10 afb.5).

De waterpasmarkeringen op de zijkanten van de laserdetector komen overeen met de middenpositie van de laserstraal op de detectorsensor. Gebruik ze om markeringen aan te brengen op de te markeren oppervlakken of om de baak af te lezen.

ONDERHOUD EN REINIGING

Bewaren op een schone en droge plaats, tussen 5°F - 131°F (-15°C ... +55°C) Alvorens het apparaat te verplaatsen of te vervoeren, dient u ervoor te zorgen dat het uitgeschakeld is. Als het instrument nat is, droog het dan af met een droge doek. Sluit de laser niet af in de Koffer totdat deze volledig droog is. Probeer het instrument niet te drogen met vuur of met een elektrische droger

⑥ HORIZONTAAL VLAK Nauwkeurigheidstest

1. Stel het Instrument op ongeveer 150ft (50m) van een muur of een meetlat.
2. Stel het instrument zo nauwkeurig mogelijk waterpas.
3. Plaats het zo dat de X-as in de richting van de meetbaak of muur wijst.
4. Zet het instrument aan.
5. Markeer de hoogte van de laserstraal op de meetlat of maak een markering op de muur.
6. Draai het instrument 180°.
7. Markeer de hoogte van de laserstraal op de meetlat of maak een nieuwe markering op de wand. Het verschil tussen de hoogtes of merktekens mag niet meer dan 15 mm bedragen op 50 m.
8. Herhaal deze procedure voor de Y-as.
9. Bij grotere afwijking het Instrument naar uw Leverancier brengen voor Kalibratie

KALIBRERING

De laser is in de fabriek gekalibreerd. Controleer de kalibratie op elk moment wanneer u het instrument laat vallen of er verkeerd mee omgaat.

Trillingen.

- Controleer regelmatig de ijking van het instrument.
- Reinig met een zachte doek, licht bevochtigd met een oplossing van water en zeep. Gebruik geen agressieve chemicaliën, schoonmaakmiddelen of sterke detergenten.
- Houd het laser diafragma schoon door het voorzichtig af te vegen met een zachte pluivrije doek.
- Houd het detectievenster van de laserdetector schoon door het af te vegen met een zachte doek die bevochtigd is met glasreiniger.
- Verwijder de batterijen uit het instrument als het langere tijd niet wordt gebruikt en bewaar ze in de draagtas.
- Zorg ervoor dat het instrument is uitgeschakeld alvorens de batterijen te verwijderen.

GARANTIE

Dit product wordt door de fabrikant aan de oorspronkelijke koper gegarandeerd als vrij van materiaal- en fabricagefouten bij normaal gebruik gedurende een periode van twee (2) jaar vanaf de datum van aankoop.

Tijdens de garantieperiode en na bewijs van aankoop zal het product worden gerepareerd of vervangen (door hetzelfde of een soortgelijk model naar keuze van de fabrikant), zonder kosten voor onderdelen of arbeidsloon. Neem in geval van een defect contact op met de dealer waar u het product oorspronkelijk heeft gekocht. De garantie is niet van toepassing op dit product indien het verkeerd is gebruikt, misbruikt of veranderd. Zonder het voorgaande te beperken, worden het lekken van de batterij, het buigen of laten vallen van het toestel verondersteld defecten te zijn die het gevolg zijn van verkeerd gebruik of misbruik.

UITSLUITING VAN VERANTWOORDELIJKHEID

De gebruiker van dit product wordt geacht de aanwijzingen in de handleiding op te volgen. Hoewel alle instrumenten ons magazijn in perfecte staat en afstelling hebben verlaten, wordt van de gebruiker verwacht dat hij de nauwkeurigheid en algemene prestaties van het product regelmatig controleert.

De fabrikant of zijn vertegenwoordigers aanvaarden geen aansprakelijkheid voor de resultaten van foutief of opzettelijk gebruik of misbruik, met inbegrip van directe schade, gevolgschade en winstderving. De fabrikant of zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor gevolgschade of winstderving door een ramp (aardbeving, storm, overstroming, ...), brand, ongeval, of een handeling van een derde partij en/of een gebruik onder andere dan de gebruikelijke omstandigheden

De fabrikant of zijn vertegenwoordigers aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade en winstderving als gevolg van een wijziging van gegevens, verlies van gegevens en onderbreking van de bedrijfsvoering enz. De fabrikant of zijn vertegenwoordigers aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade of winstderving als gevolg van gebruik dat niet in de handleiding wordt beschreven. De fabrikant of zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door verkeerde bewegingen of handelingen als gevolg van het verbinden met andere producten.

DE GARANTIE STREKT ZICH NIET UIT TOT DE VOLGENDE GEVALLEN:

Indien het standaard of seriële productnummer wordt gewijzigd, gewist, verplaatst of onleesbaar wordt. Periodiek onderhoud, reparatie of vervanging van onderdelen als gevolg van hun normale uitloop. Alle aanpassingen en veranderingen met het oog op verbetering en uitbreiding van het normale toepassingsgebied van het product, vermeld in de service-instructie, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de deskundige leverancier.

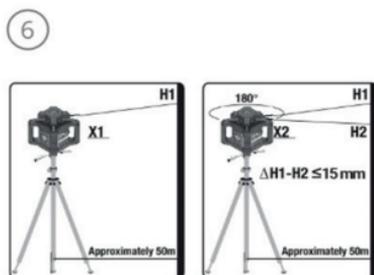
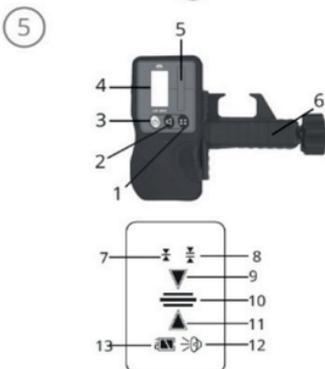
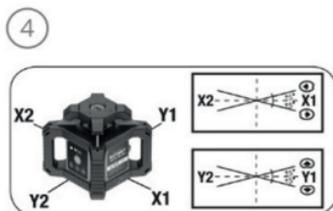
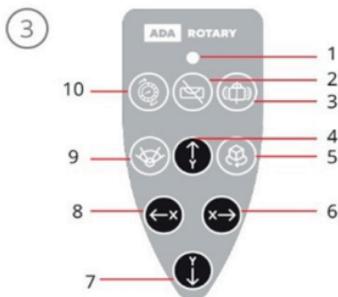
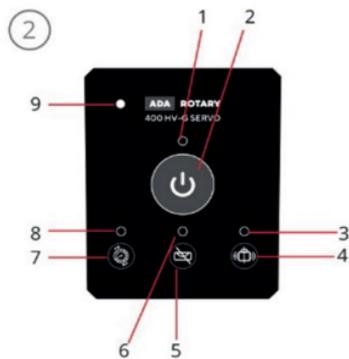
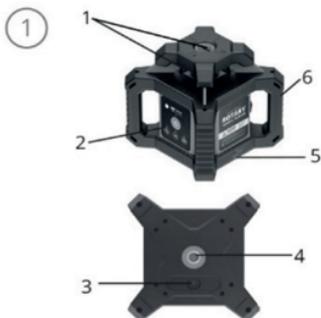
Service door iemand anders dan een erkend servicecentrum van ADA Instruments Schade aan producten of onderdelen veroorzaakt door verkeerd gebruik, inclusief, zonder beperking, verkeerde toepassing of veronachtzaming van de voorwaarden van de service instructie.

Voedingseenheden, opladers, accessoires, slijtageonderdelen.

Producten, beschadigd door verkeerd gebruik, verkeerde afstelling, onderhoud met materialen van lage kwaliteit en niet-standaard materialen, aanwezigheid van vloeistoffen en vreemde voorwerpen in het product.

Overmacht en/of handelingen van derden.

In geval van ongerechtvaardigde reparaties tot het einde van de garantieperiode als gevolg van schade tijdens de werking van het product, het vervoer en de opslag, wordt de garantie niet hervat



APPLICATION

ADA 400 HV Servo / ROTARY 400 HV - G Servo is a rotating laser level with electronic compensator on servodrives. It has been designed for use in most areas of application: laying foundations, erection of walls, partitions and a fence, laying sloped water and sewerage lines, laying flooring, installation of suspended ceilings; laying of communications, etc.

SPECIFICATIONS

Horizontal/Vertical/plumb up

accuracy $\pm 0.15\text{mm/m}$

Plumb down accuracy..... $\pm 1.5 \text{ mm/m}$

Self-leveling range $\pm 5^\circ$

Tilt Angle Range along X/Y axis $\pm 5^\circ$

Dust/water protection IP65

Recommended working range diameter).. 400 m diameter with laser detector

Laser source..... 635 nm (400 HV SERVO)

..... 520 nm (400 HV-G SERVO)

Laser class..... II

Tripod mount 2x5/8 "

Rotational Speed (rpm) 0 (stationary point), 120, 300, 600

Scanning function..... 0° (stationary point), 10° , 45° , 90° , 180°

Remote control distance 20 m

Remote control power supply..... 2 x AAA 1,5V batteries

Laser power supply..... 4 x AA NI-MH batteries /

..... 4 x AA alkaline batteries /

..... power supply DC 5.6V 700mA

Laser battery life..... Approx. 18-20 hours of continuous use

Laser detector power supply..... 1x9V alkaline battery

Laser detector battery life 50 hours of continuous use

Weight 2.4 kg with batteries

Dimensions (L x W x H), mm 200 x 200 x 200

① LASER LEVEL

1. Laser output window
2. Keypad
3. Battery cover
4. 5/8" tripod thread
5. Battery charger jack
6. Handle

② KEYPAD

1. Power indicator
2. On/Off button
3. Shock warning indicator
4. Shock warning button
5. Manual button
6. Manual indicator
7. Speed button
8. Speed indicator
9. IR sensor of the remote control

③ REMOTE CONTROL

1. Control command transmission indicator
2. Auto/Manual button
3. Shock warning button
4. Y-axis tilt button
5. Clockwise Rotation button
6. X-axis tilt button
7. Y-axis tilt button
8. X-axis tilt button
9. Scan Mode
10. Speed button

FEATURES

1. Self-leveling electronic mechanism on slopes of $\pm 5^\circ$
2. 360° rotation generates a horizontal or vertical level plane
3. Generates an inclined plane of any angle in both the X and Y planes (manual mode)
4. Four variable speeds (0/120/300/600 rpm)
5. Adjustable scan modes create visible laser lines
6. Plumb Up
7. Standard tripod thread (5/8") for vertical or horizontal use, and for attachment to angle bracket
8. Work-site tough rubber bumpers and ergonomic handle
9. Remote Control and Laser Detector included
10. Remote control and laser detector
11. Setting the inclined plane up to $\pm 5^\circ$ along X and Y axis (manual mode)

POWER SUPPLY FOR:

Laser level is supplied with the rechargeable batteries and charger (AC/DC Converter).

NOTE: Do not use rechargeable batteries and charger simultaneously. it can damage the tool.

1. Charge the rechargeable batteries if the power indicator blinks (№1 pic.2).
2. Connect the charger to an electrical outlet.
3. Insert the connector into the pin socket (№5 pic.1).
4. Indicator on the charger lights orange when charging. If the rechargeable battery is fully charged, indicator lights green.
5. It's possible to remove batteries from the tool. Unscrew screws in the battery compartment cover (№3 pic.1).

IMPORTANT: You can operate with the tool while it is charging.

Detector

1. Press the fixator on the battery compartment and remove the battery compartment cover.
2. Remove battery 9V.
3. Insert new battery 9V. Observe the polarity. Close the battery compartment cover.

Remote control

Battery compartment is located on the back side of the remote control.

1. Remove the battery compartment cover.
2. Remove batteries.
3. Insert batteries type "AAA". Observe the polarity. Close the battery compartment cover.

It's possible to use a remote control for the operation with the laser level. Distance range of the remote is 20m.

OPERATING MODES

INSTALLING THE LASER LEVEL

Place the tool on the stable support in horizontal or vertical position.

The tool can compensate a tilt automatically up to $\pm 5^\circ$.

NOTE: to project vertical plane in automatic mode, place the tool with keypad up.

Use 5/8" (at the bottom or on the side of the tool) thread to set a tool on the tripod. For precise positioning above the target location, use the plumb down point. Due to its high accuracy, the device reacts very sensitively to vibrations and changes in position.

HORIZONTAL/VERTICAL PLANE (AUTOMATIC MODE)

1. Press button ON (№2 pic.2). Power indicator (№1 pic.2). Shock warning Indicator (№12, pic 2) will blink. If the tool is out of range ($\pm 5^\circ$), the Manual indicator (№6, pic.2) and laser diode will start blinking, rotation will not begin. Turn off the tool and remove the inclination more than $\pm 5^\circ$.
2. Verify that the instrument is in automatic mode. The Manual indicator (№6, pic.2) will blink while self-levelling.
3. The tool is ready for work. When the Power indicator (№1 pic.2) is lit, the Manual indicator (№6 pic.2) has stopped blinking, and the laser beams are projected. The tool is now leveled and the laser head rotates clockwise at 600 rpm. Shock Warning indicator (№3 pic.2) will stop blinking in 60 sec after switching on.

SHOCK WARNING MODE

The tool is equipped with warning function about displacement. Such function prevents automatic self-leveling on the revised height. As a result it avoids errors during laser mark.

OPERATION FROM THE TOOL KEYPAD

1. SHOCK WARNING mode is activated automatically in 60 sec after switching on and self-leveling. Indicator (№3 pic.2) starts blinking. In 60 sec when the self-leveling is completed, the mode is activated and indicator (№3 pic.2) lits constantly.
2. If the tool shifts from its initial position after the activation of SHOCK WARNING mode, laser head rotation stops and laser emitter will blink frequently. SHOCK WARNING indicator (№3 pic.2) and manual mode indicator (№6 pic.2) will blink frequently on the keypad of the tool.
3. Check the position of the tool . If necessary return it to its initial position.
4. Press button (№4 pic.2) to switch off a SHOCK WARNING mode. The tool starts to self-level automatically. Manual mode indicator (№6 pic.2) will blink while the tool is self-leveling.
5. To switch on SHOCK WARNING mode again, press button (№4 pic.2). Indicator (№3 pic.2) of SHOCK WARNING mode starts blinking. In 60 seconds after the self-leveling process, the mode is activated and LED indicator (№3 pic.2) lits constantly. If SHOCK WARNING mode isn't switched on, the tool will self-level after every displacement.

OPERATION FROM THE REMOTE CONTROL

1. Press button (№3 pic 3) on the remote to switch off a SHOCK WARNING mode. Indicator (№3 pic 2) on the tool's keypad is switched off.
2. To switch SHOCK WARNING mode again, press button (№3 pic.3). Indicator (№3 pic 2) on the tool's keypad is switched on.

④ INCLINED PLANE (MANUAL MODE)

Rotary laser level can make an inclined plane along one or two X and Y axis simultaneously. Slope value is $\pm 5^\circ$. The tilt angle is created regarding the axes indicated on the protective cover of the rotating laser head (pic.4).

IMPORTANT: TILT CONTROL ALONG THE AXES IS POSSIBLE ONLY FROM THE REMOTE CONTROL.

OPERATION FROM THE TOOL KEYPAD

1. Press button (№5 pic.2) to switch the manual mode on. Indicator (№6 pic.2) of the manual mode is on.
2. Control the tilt along the axes from the remote control using the buttons (№ 4, 6,7,8 pic.3).
3. Press button (№5 pic.2) to exit the manual mode. Indicator (№6 pic.2) will blink off, automatic self-leveling will switch on.

OPERATION FROM THE REMOTE KEYPAD

1. Press button (№2 pic.3) to switch on the manual mode. Indicator (№6 pic.2) is switched on on the keypad of the tool.
2. Press and hold button (№5 or №7 pic.3) to set the inclination along Y axis. Press and hold button (№6 or №8 pic.3) to set the inclination along X axis.
3. To exit manual mode press button (№2 pic.3). Indicator (№8 pic.2) will light off. Automatic self-leveling mode will be switched off.

SCAN FUNCTION

The scanning function is used to improve the visibility of the laser beam and eliminate interference when several rotary lasers are operating simultaneously on the same area. The area where the laser beam is visible is limited.

The smaller the scanned object, the better it is seen. There are 5 variants of scanning: 0° - 10° - 45° - 90° - 180° .

IMPORTANT: SCAN FUNCTION CAN BE ACTIVATED FROM THE REMOTE CONTROL ONLY.

OPERATION FROM THE REMOTE CONTROL

1. Press button (№9 pic.3) to switch on the scanning mode. First variant of the scanning 0° will be switched on - laser dot.
2. Press button (№9 pic.3) to select the following scanning variant: 10°-45°-90°-180°. Scanning angle will be displayed with numbers on the display of the remote.
3. The scan mark can be moved around the perimeter. Movement is possible only clockwise (one direction) when operating from the remote control. To move counterclockwise direction press and hold button (№5 pic.3).
4. If to choose scan variant 180°, then further pressing button will switch off the scan mode. If you press button again, scanning mode will be switched on in the previous selected variant.

ROTATION SPEED CHANGE

The laser beam is more visible when the rotating speed is slow. The default speed is 600 rpm.

OPERATION FROM THE TOOL KEYPAD

1. Press button (№7 pic.2) to choose the rotation speed. Indicator (№8 pic.2) will light up. First variant of the speed will be switched on: 0 rpm - laser dot.
2. Press button (№7 pic.2) to choose next variant of the rotation speed: 120-300-600 rpm.
3. Indicator (№8 pic.2) will light off when choosing 600 rpm.

OPERATION FROM THE REMOTE CONTROL

1. Press button (№10 pic.3) to switch on the scanning mode. First variant of the scanning 0° will be switched on - laser dot. Digit 0 will be shown on the display.
2. Press button (№10 pic.3) to select the next variant of the rotation speed: 120-300-600 rpm. Indicator (№8 pic.2) on the tool keypad will be switched off when choosing 600 rpm.

⑤ LASER BEAM DETECTOR

Laser detector increases the measurement range of the tool. Use the detector

when the laser beam is poorly visible, e.g. outdoor or in bright light. When operating with the rod, set the detector on the rod with the help of mount.

1. Sound On/Off
2. ON/OFF power
3. Line over the Zero level Indicator
4. LED indicator - Zero level
5. Line below the Zero level Indicator
6. LCD display
7. Detector sensor
8. Backlight On/Off
9. Accuracy selection button
10. Accuracy icon
11. On/Off backlight symbol
12. On/Off sound symbol
13. Power indicator

USING THE LASER DETECTOR

Press the On/Off button (№3 pic.5) to turn on the detector. Select the measurement accuracy (№1 pic.5). Selected mode will be shown on the display: accurate mode $\pm 1\text{mm}$ (№7 pic.5), rough mode $\pm 2\text{ mm}$ (№8 pic.5). Select the mute or sound mode (№2 pic.5). The sound symbol (№12 pic.5) will be shown on the display. Turn the detector sensor (№5 pic.5) towards the laser beam and move the detector up and down following the direction of the arrow on the LCD. Move down the laser detector if the arrow points down (№9 pic.5). You will hear a sound alarm. Move up the laser detector if the arrow points up (№11 pic.5). You will hear a sound alarm. When laser beam is in the middle of the sensor, you will hear a continuous sound alarm and mid market will appear on the display (№10 pic.5). The level marks on the sides of the laser detector correspond to the mid position of the laser beam on the detector sensor. Use them to make marks on the surfaces to be marked or to take readings from the staff.

CARE AND CLEANING

- Store in a clean dry place, between $5^{\circ}\text{F} - 131^{\circ}\text{F}$ ($-15^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$)
- Before moving or transporting the unit, ensure that it is turned off.
- If the instrument is wet, dry off with a dry cloth. Do not seal the laser in the carrying case until completely dry.
- Do not attempt to dry the instrument with fire or with an electric dryer.
- Do not drop the instrument, avoid rough treatment, and avoid constant

CALIBRATION

Laser level is calibrated on the factory. Check the calibration any time when you drop the tool or mishandle it.

⑥ HORIZONTAL PLANE CALIBRATION TEST

1. Set up the tool approximately 150ft (50m) from a wall or a measuring staff.
2. Level the instrument as accurately as possible.
3. Position it so that the X-axis is pointing in the direction of the measuring staff or wall.
4. Turn on the tool.
5. Mark the height of the laser beam on the measuring staff or make a mark on the wall.
6. Rotate the instrument by 180°.
7. Mark the height of the laser beam on the measuring staff or make a new mark on the wall. The difference between the heights or marks should not exceed 15 mm.
8. Repeat this procedure for the Y axis.

VIBRATION

- Periodically check the calibration of the instrument.
- Clean with a soft cloth, slightly dampened with a soap and water solution. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or strong detergents.
- Keep the laser aperture clean by wiping it gently with a soft lintfree cloth.
- Keep the detection window of the Laser Detector clean by wiping it with a soft cloth moistened with glass cleaner.
- Remove batteries from the instrument during lengthy periods of non-use, and store in carrying case.
- Ensure that the instrument is turned off before removing batteries.

WARRANTY

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.

During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufactures option), without charge for either parts of labour.

In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Withiut limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

EXPECTIONS FROM RESPONSIBILITY

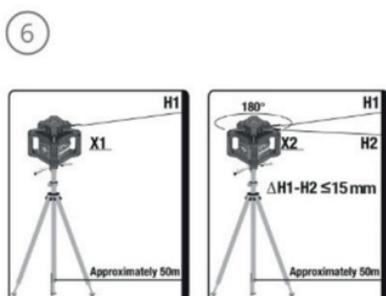
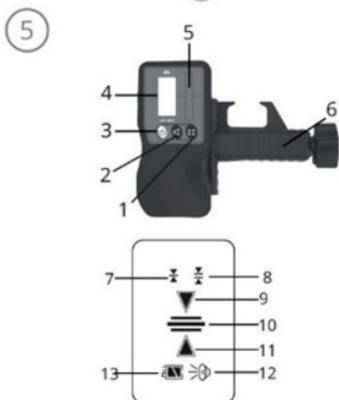
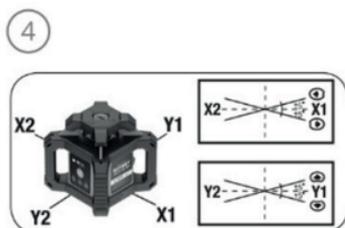
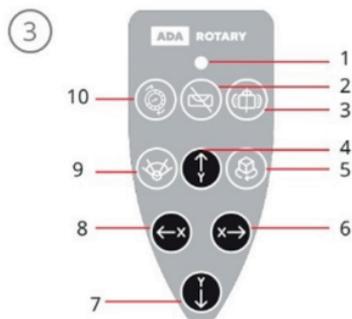
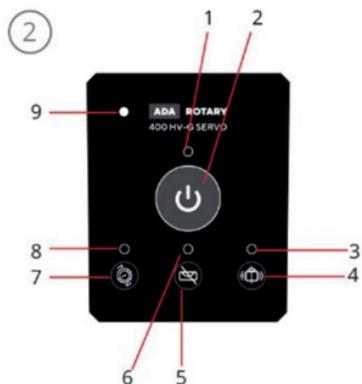
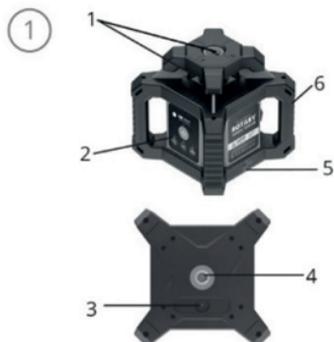
The user of this product is expected to follow the instructions given in operating manual. Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood ...), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the operating manual.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

WARRANTY DOESN'T EXTEND TO FOLLOWING GASES:

1. If the standard or serial product number will be changed, erased, removed or will be unreadable.
2. Periodic maintenance, repair or changing parts as a result of their normal runout.
3. All adaptations and modifications with the purpose of improvement and expansion of normal sphere of product application, mentioned in the service instruction, without tentative written agreement of the expert provider.
4. Service by anyone other than an authorized service center.
5. Damage to products or parts caused by misuse, including, without limitation, misapplication or negligence of the terms of service instruction.
6. Power supply units, chargers, accessories, wearing parts.
7. Products, damaged from mishandling, faulty adjustment, maintenance with low-quality and non-standard materials, presence of any liquids and foreign objects inside the product.
8. Acts of God and/or actions of third persons.
9. In case of unwarranted repair till the end of warranty period because of damages during the operation of the product, it's transportation and storing, warranty doesn't resume.



ANWENDUNG

ADA 400 HV Servo / 400 HVG Servo sind Rotationslaser mit elektronischer Kompensator und Servoantrieb.

Sie sind für die meisten Anwendungsbereiche geeignet: Fundamentbau von Grundmauern, Bau von Wänden, Trennwänden, Umzäunung, Verlegung von Wasser- und Abwasserleitungen mit Gefälle, Installation von abgehängten Decken, Verlegung von Leitungen

SPEZIFIKATIONEN

Genauigkeit	± 0,15mm/m
Genauigkeit der Lotlinie	± 1,5 mm/m
Selbstnivellierbereich	±5°
Neigungsbereich entlang der X/Y-Achse	±5°
Schutz vor Staub/Wasser	P65
Empfohlener Arbeitsbereich (∅)	400 m mit Empfänger
Laserquelle	635 nm (400 HV SERVO) 520 nm (400 HV-G SERVO)
Laser Klasse	II
Stativbefestigung	2x5/8
Rotationsgeschwindigkeit (U/min)	0° (stationärer Punkt), 120, 300, 600
Aasunce	(stationärer Punkt), 10°,45°,90°,180°
Reichweite der Fernbedienung	20 m
Stromversorgung Fernsteuerung	2 x AAA 1,5V Batterien
Stromversorgung Laser	4xAA NI-MH Batterien / 4xAA Alkalibatterien / DC 5,6V
700mA	
Lebensdauer der Laser-Batterie	Ca. 18-20 Stunden Dauerbetrieb
Stromversorgung für den Empfänger	1x9V Alkalibatterien
Betriebsdauer des Empfängers	ca. 50 Stunden bei konstanter Nutzung
Gewicht	2,4 kg mit Batterien
Abmessungen	(L x B x H), mm 200 x 200

① LASERINSTRUMENT

1. Ausgangsfenster des Laserstrahls
2. Bedienfeld .
3. Batteriedeckel
4. 5/8"-Gewinde
5. Anschluss für Batterieladegerät
6. Handgriff

② TASTATUR

1. Energieanzeige-LED
2. Ein/Aus-Taste
3. Schockwarnanzeige LED
4. Taste für Schockwarnung
5. Taste OFF
6. AUS Auto-Anzeige-LED
7. Taste Geschwindigkeit
8. Geschwindigkeitsanzeige-LED
9. IR-Sensor für die Fernbedienung

③ FERNBEDIENUNG

1. LED-Anzeige für das Senden von Steuerbefehlen
2. Auto/Manuell-Taste
3. Taste für Schockwarnung
4. Taste zur Einstellung der Y-Achse
5. Taste für Drehung im Uhrzeigersinn
6. X-Achse Rechter Drehknopf
7. Einstellknopf für die Y-Achse
8. Einstellknopf für die X-Achse Links
9. Scan-Modus
10. Geschwindigkeitsknopf

MERKMALE

1. Selbstnivellierender elektronischer Mechanismus bis zu einer Neigung von $\pm 5^\circ$.
2. 360° -Rotation erzeugt eine horizontale oder scheidelpunktsnahe Ebene
3. Erzeugt eine schiefe Ebene mit beliebigem Winkel sowohl in der X- als auch in der Y-Ebene (manueller Modus)
4. Vier variable Geschwindigkeiten (0/120/300/600 U/min)
5. Einstellbare Scan-Modi erzeugen sichtbare Laserlinien
6. Führungslinie auf und ab
7. Standard-Stativgewinde (5/8") für vertikalen oder horizontalen Einsatz und für die Montage am Haltewinkel
8. Robuste Gummipuffer und ergonomischer Griff
9. Inklusive Fernbedienung und Laserempfänger
10. Einstellung der schiefen Ebene bis zu $\pm 5^\circ$ entlang der X- und Y-Achse (manueller Modus)

STROMVERSORGUNG

Der Rotationslaser wird mit wiederaufladbaren Batterien und einem Ladegerät geliefert (AC/DC-Konverter).

HINWEIS: Verwenden Sie nicht gleichzeitig Alkaline-Batterien und das Ladegerät. Dies kann das Gerät beschädigen.

1. Laden Sie die Akkus auf, wenn die Betriebsanzeige blinkt (№1 Abb.2).
2. Schließen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät an eine Steckdose an.
3. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose (№5 Abb.1).
4. Die Anzeige am Ladegerät leuchtet während des Ladevorgangs orange. Wenn die wiederaufladbare Wenn der Akku vollständig geladen ist, leuchtet die Anzeige grün.
5. Es ist möglich, die Batterien aus dem Laser zu entfernen. Drehen Sie die Schrauben im Deckel des Batteriefachs (№3 pic.1).

WICHTIG: Sie können mit dem Gerät arbeiten, während es aufgeladen wird.

Detektor

1. Drücken Sie den Verschluss des Batteriefachs und nehmen Sie den Deckel des Batteriefachs ab.
2. Entfernen Sie die 9V-Batterie.
3. Legen Sie eine neue 9V-Batterie ein. Beachten Sie die Polarität. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachdeckel.

Fernbedienung

Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite der Fernbedienung.

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
2. Entfernen Sie die Batterien.
3. Legen Sie Batterien des Typs "AAA" ein. Beachten Sie die Polarität. Schließen Sie den Batteriefachdeckel. Es ist möglich, eine Fernbedienung zu bedienen. Es ist möglich, den Laser mit einer Fernbedienung zu bedienen. Die Reichweite der Fernbedienung beträgt 20 m.

INSTALLATIONSVERFAHREN FÜR DEN LASER

Stellen Sie den Laser auf eine stabile Ebene oder ein Stativ in der horizontalen oder vertikale Position. Der Laser gleicht Neigungen von bis zu $\pm 5^\circ$ automatisch aus.

HINWEIS: Um die vertikale Ebene im automatischen Modus zu projizieren, stellen Sie den Laser so auf, dass die Tastatur nach oben zeigt.

Verwenden Sie das 5/8"-Gewinde (an der Unterseite oder an der Seite des Geräts), um den Laser auf dem Stativ zu befestigen.

Für eine genaue Positionierung über dem Zielstandort, verwenden Sie das Laserlot nach unten. Aufgrund seiner hohen Genauigkeit reagiert das Instrument sehr empfindlich auf Vibrationen und Positionsänderungen.

HORIZONTAL/VERTIKALE EBENE (AUTOMATISCHER MODUS)

1. Drücken Sie die Taste ON (№2 Foto 2). Betriebsanzeige (№1 Foto.2). Die Schockwarnanzeige (№3, Foto 2) blinkt. Wenn der Laser außerhalb des Messbereichs liegt ($\pm 5^\circ$), werden die manuelle Anzeige (№6, Abb.2) und die Laserdiode zu blinken beginnen, die Rotation startet nicht. Schalten Sie das Instrument aus und entfernen Sie die Neigung von mehr als $\pm 5^\circ$.
2. Prüfen Sie, ob sich das Gerät im automatischen Modus befindet. Die Anzeige Manuell (№6, Foto 2) blinkt während der Selbstnivellierung.
3. Das Gerät ist einsatzbereit. Wenn die Betriebsanzeige (№1 Foto 2) eingeschaltet ist, hört die manuelle Anzeige (№6 Foto 2) auf zu blinken, und werden die Laserstrahlen projiziert. Das Gerät ist jetzt waagrecht. und der Laserkopf dreht sich mit 600 U/min im Uhrzeigersinn. Die Anzeige für Shok-Warnung (№3 foto2) hört innerhalb 60 Sekunden auf zu blinken nach dem Einschalten.

SHOK-WARNUNG (TILT)

Das Gerät ist mit einer Warnfunktion ausgestattet für Stöße/Bewegungen. Diese Funktion verhindert die automatische Nivellierung an der überarbeitete Höhe. Dadurch werden Fehler bei der Lasermarkierung vermieden.

BEDIENUNG ÜBER DIE TASTATUR DES INSTRUMENTS

1. Die Warnfunktion wird 60 Sekunden nach dem Einschalten automatisch aktiviert und stellt sich selbst ein. Die Anzeige (№3 a.2) beginnt zu blinken.
Nach 60 Sekunden, wenn die Selbstnivellierung abgeschlossen ist, wird der Modus aktiviert und die Anzeige (№3 Abb.2) leuchtet konstant.
2. Wenn sich der Laser nach Aktivierung des Modus SHOK-WARNUNG aus der Ausgangsposition bewegt, stoppt die Rotation des Laserkopfes und der Laserstrahl blinkt kontinuierlich. Die Anzeige SHOCK-WARNUNG (№3 Abbildung 2) und die Anzeige des manuellen Modus (№6 Foto 2) blinkt in regelmäßigen Abständen auf dem Tastaturfeld des Lasers.

3. Überprüfen Sie die Position des Lasers. Falls erforderlich, bringen Sie ihn in seine Ausgangsposition zurück
4. Drücken Sie die Taste (№4 a.2), um den Modus SHOCK-WARNUNG aus zu schalten. Das Gerät beginnt automatisch mit der Nivellierung. Die Anzeige für den manuellen Modus (№6 Abbildung 2) blinkt, während das Instrument selbstnivellierend.
5. Um in den Modus SHOCK-Warnung zurückzukehren, drücken Sie die Taste (№4 a.2). Die Anzeige (№3 a.2) des Modus SHOCK-WARNUNG beginnt zu blinken. Innerhalb von 60 Sekunden nach der Selbstnivellierung wird der Modus aktiviert und die LED-Anzeige (№3 a.2) leuchtet konstant. Wenn der Modus SHOCK-WARNUNG nicht aktiviert ist, wird die sich das Instrument nach jeder Bewegung selbst nivellieren.

BEDIENUNG MIT DER FERNBEDIENUNG

1. Drücken Sie die Taste (№3 Foto 3) auf der Fernbedienung, um den Modus SHOCK-WARNUNG zu aktivieren. Die Anzeige (№3 Bild 2) auf dem Tastenfeld des Instruments wird ausgeschaltet.
2. Um den Modus SHOCK ATTENTION wieder zu aktivieren, drücken Sie die Taste (№3 a.3). Die Anzeige (№3 Abbildung 2) auf dem Tastenfeld des Lasers leuchtet auf.

④ NEIGUNGSEBENE (MANUELLER MODUS)

Die rotierende Laserebene kann eine schiefe Ebene entlang einer oder zwei X- und Y-Achsen gleichzeitig erzeugen. Der Neigungswert beträgt $\pm 5^\circ$. Die schiefe Ebene wird entlang der auf der Schutzabdeckung des rotierenden Laserkopfes angegebenen Achsen erstellt (Abb.4).

WICHTIG: DIE NEIGUNGSSTEUERUNG ENTLANG DER ACHSEN IST NUR MIT DER FERNBEDIENUNG MÖGLICH.

BEDIENUNG ÜBER DIE TASTATUR DES INSTRUMENTS

1. Drücken Sie die Taste (№5 Bild.2), um in den manuellen Modus zu wechseln. Die LED Anzeige (№6 Abb.2) für den manuellen Modus leuchtet.
2. Steuern Sie die Achsenneigung mit der Fernbedienung über die Taste (№ 4, 6,7,8 Abb.3)
3. Drücken Sie die Taste (№5 Abb.2), um den manuellen Modus zu verlassen. Die Kontrollleuchte (№6 Abb.2) erlischt, die automatische Selbstnivellierung wird eingeschaltet.

FERNSTEUERUNG VON DER TASTATUR AUS

1. Drücken Sie die Taste (№2 Abb.3), um in den manuellen Modus zu wechseln. Die Anzeige (№6 Abb.2) leuchtet auf dem Tastenfeld des Instruments auf.
2. Halten Sie die Taste (№5 oder №7 Abb.3) gedrückt, um die Neigung entlang der Y-Achse einzustellen. Halten Sie die Taste (№6 oder №8 Abb.3) gedrückt, um die Neigung der X-Achse einzustellen.
3. Um den manuellen Modus zu verlassen, drücken Sie die Taste (№2 Foto.3). Die Anzeige (№8 Abb.2) erlischt. Der automatische Selbstnivellierungsmodus ausgeschaltet ist.

SCAN-FUNKTION

Die Scanfunktion wird verwendet, um die Sichtbarkeit des Laserstrahls zu verbessern und zur Beseitigung von Interferenzen (Reflexionen), wenn mehrere rotierende Laser arbeiten gleichzeitig auf demselben Gebiet. Der Bereich, in dem der Laserstrahl sichtbar ist, ist begrenzt. Je kleiner die gescannten Objekte, desto besser wird es gesehen.

Es gibt 5 Varianten von Scannen: 0°- 10°- 45°-90°- 180°.

WICHTIG: DIE SCANFUNKTION KANN NUR ÜBER DIE FERNBEDIENUNG AKTIVIERT WERDEN.

ÄNDERUNG DER ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT

Der Laserstrahl ist besser sichtbar, wenn die Rotationsgeschwindigkeit niedrig ist. Die Standardgeschwindigkeit beträgt 600 U/min.

BEDIENUNG VON DER INSTRUMENTENTASTATUR AUS

1. Drücken Sie die Taste (№7 Abb.2), um die Rotationsgeschwindigkeit zu wählen. Die Anzeige (№8 Abb.2) leuchtet auf. Die erste Geschwindigkeitsvariante wird eingeschaltet: 0 U/min - Laserpunkt.
2. Drücken Sie die Taste (№7 Abb.2), um die nächste Variante der Rotationsgeschwindigkeit zu wählen: 120-300-600 U/min.
3. Die Anzeige (№8 Abb.2) erlischt, wenn Sie 600 U/min wählen.

BEDIENUNG MIT DER FERNBEDIENUNG

1. Drücken Sie die Taste (№10 Abb.3), um den Scan-Modus zu aktivieren. Die erste Variante des Scannens 0° ist eingeschaltet - Laserpunkt. Die Zahl 0 erscheint auf dem Display.
2. Drücken Sie die Taste (№10 Abb.3), um die nächste Variante der Rotationsgeschwindigkeit zu wählen: 120-300-600 U/min. Die Anzeige (№8 Abb.2) auf der Instrumententastatur wird ausgeschaltet, wenn 600 U/min gewählt wird.

⑤ LASER-DETEKTOR (Laser-Empfänger)

Der Laserdetektor erweitert den Messbereich des Instruments. Verwenden Sie den Empfänger, wenn der Laserstrahl schlecht sichtbar ist, z.B. im Freien oder bei hellem Licht. Wenn Sie mit der Laserlatte arbeiten, platzieren Sie den Empfänger mit Hilfe der Latteklemme.

1. Ton ein/aus
2. ON/OFF Leistung
3. Linie über Nullanzeige
4. LED-Anzeige - Nullniveau
5. Linie unter der Nullstandsanzeige
6. LCD-Anzeige
7. Empfänger Sensor
8. Hintergrundbeleuchtung ein/aus
9. Schaltfläche zur Auswahl der Genauigkeit
10. Symbol für Genauigkeit
11. Hintergrundbeleuchtung des Symbols ein/aus
12. Tonsymbol ein/aus
13. Stromanzeige

BENUTZUNG DES EMPFÄNGERS

Drücken Sie die Ein/Aus-Taste (№3 Abb.5), um den Empfänger einzuschalten. Wählen Sie die Messgenauigkeit (№1 Abb.5). Der ausgewählte Modus wird auf dem Display angezeigt: genauer Modus ± 1 mm (№7 Bild 5), grober Modus ± 2 mm (№8 Bild 5). Wählen Sie die Dämpfung oder den Stummschaltmodus (№2 Bild 5). Das Lärm-Symbol (№12 a.5) erscheint auf dem Bildschirm das Display.

Drehen Sie den Sensor des Empfängers (№5 Abb.5) in Richtung des Laserstrahls und bewegen Sie den Empfänger nach oben und unten in Richtung des Pfeils auf dem Lcd-Bildschirm.

Bewegen Sie den Empfänger nach unten, wenn der Pfeil nach unten zeigt (№9 Bild.5). Sie werden einen akustischen Alarm hören.

Bewegen Sie den Empfänger nach oben, wenn der Pfeil nach oben zeigt (№11 Bild.5).

Sie werden einen akustischen Alarm hören.

Wenn sich der Laserstrahl in der Mitte des Sensors befindet, hören Sie ein akustischer Alarm und die mittlere Markierung erscheint auf dem Display (№10 Abb.5). Die Höhenmarkierungen an den Seiten des Laserdetektors entsprechen der mittleren Position des Laserstrahls auf dem Empfänger. Verwenden Sie sie, um die zu markierenden Flächen zu markieren oder um die Laserlatte zu lesen.

WARTUNG UND REINIGUNG

An einem sauberen und trockenen Ort, zwischen 5°F - 131°F (-15°C ... +55°C) lagern. Vergewissern Sie sich vor dem Transport des Instruments, dass es ausgeschaltet ist. Wenn das Instrument nass ist, trocknen Sie es mit einem trockenen Tuch ab. Versuchen Sie nicht, das Gerät durch Feuer oder mit einem Föhn zu trocknen

⑥ HORIZONTALE EBENE Genauigkeitstest

1. Stellen Sie das Instrument etwa 150 (50m) von einer Wand oder einer Messlatte entfernt auf.
2. Nivellieren Sie das Gerät so genau wie möglich.
3. Positionieren Sie es so, dass die X-Achse in Richtung der Wand oder der Latte zeigt.
4. Schalten Sie das Gerät ein.
5. Markieren Sie die Höhe des Laserstrahls auf dem Lineal oder machen Sie eine Markierung an der Wand.
6. Drehen Sie das Gerät um 180°.
7. Markieren Sie die Höhe des Laserstrahls auf dem Lineal oder machen Sie eine neue Markierung an der Wand. Der Unterschied zwischen den Höhen oder Markierungen sollte 15 mm auf 50 m nicht überschreiten.
8. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Y-Achse.
9. Wenn der Unterschied größer ist, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Lieferanten, um Kalibrierung

KALIBRIERUNG

Der Laser wurde im Werk kalibriert. Bitte überprüfen Sie die Kalibrierung bei jedes Mal, wenn das Gerät fallen gelassen ist oder falsch behandelt wird.

Vibrationen

- Überprüfen Sie die Kalibrierung des Geräts regelmäßig.
- Reinigen Sie es mit einem weichen, leicht mit Wasser und Seife angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien, Reinigungsmittel.
- Halten Sie die Lasermembran sauber, indem Sie sie vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch abwischen.
- Halten Sie das Sichtfenster des Laserdetektors sauber, indem Sie es abwischen, indem Sie es mit einem weichen, mit Glasreiniger angefeuchteten Tuch abwischen.
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird und und bewahren Sie sie in der Tragetasche auf.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie die Batterien entfernen.

GARANTIE

Der Hersteller garantiert dem Erstkäufer, dass er bei normalem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem Kaufdatum. Während der Garantiezeit und gegen Nachweis des Kaufs wird das Produkt repariert oder ersetzt werden (nach Wahl des Herstellers durch dasselbe oder ein ähnliches Modell), ohne dass Teile oder Arbeit in Rechnung gestellt werden. Im Falle eines Defekts wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt ursprünglich gekauft haben.

Die Garantie gilt nicht für dieses Produkt, wenn es missbraucht, misshandelt oder verändert wurde. Ohne das Vorstehende einzuschränken, wird das Auslaufen der Batterie, Verbiegen oder Fallenlassen des Geräts gelten als Defekte gelten als Mängel, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder Missbrauch zurückzuführen sind.

AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG

Der Benutzer dieses Produkts ist verpflichtet, die Anweisungen im Handbuch zu befolgen. Obwohl alle Instrumente unser Lager in einwandfreiem Zustand verlassen haben, wird vom Benutzer erwartet, dass er regelmäßig die Genauigkeit und Obwohl alle Instrumente unser Lager in einwandfreiem Zustand verlassen haben und unser Lager in einwandfreiem Zustand und Einstellung verlassen haben, wird vom Benutzer erwartet, dass er regelmäßig die Genauigkeit und die allgemeine Leistung des Produkts regelmäßig zu überprüfen. Der Hersteller oder seine Vertreter können nicht für die Folgen von Fehlern oder Auslassungen verantwortlich gemacht werden. die Folgen einer unsachgemäßen oder vorsätzlichen Verwendung oder eines Missbrauchs, einschließlich direkter Schäden, Folgeschäden. Der Hersteller oder seine Vertreter haften nicht für Folgeschäden oder entgangenen Gewinn aufgrund von Katastrophen (Erdbeben, Sturm, Überschwemmung usw.), Feuer ein Unfall oder eine Handlung eines Dritten und/oder eine Verwendung unter anderen als den normalen Bedingungen. Der Hersteller oder seine Vertreter übernehmen keine Haftung für Schäden und entgangener Gewinn infolge einer Datenänderung, eines Datenverlusts und einer Unterbrechung der Daten und Unterbrechung des Geschäftsbetriebs, usw. Der Hersteller oder seine Vertreter haften nicht für Schäden oder entgangenen Gewinn, die sich aus einer Verwendung ergeben, die nicht im Handbuch beschrieben ist. Der Hersteller oder seine Vertreter sind nicht verantwortlich für Schäden die durch falsche Bewegungen oder Handlungen infolge der Verbindung mit anderen Produkten verursacht werden.

DIE GARANTIE ERSTRECKT SICH NICHT AUF DIE FOLGENDEN FÄLLE:

Wenn die Standard- oder Serienproduktnummer geändert wird, verschoben oder unleserlich wird. Regelmäßige Wartung, Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund ihrer normalen Abnutzung. Alle Anpassungen und Änderungen zum Zweck der Verbesserung und Erweiterung des normalen Anwendungsbereichs des in der Serviceanleitung genannten Produkts ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von vorherige schriftliche Zustimmung des Expertenlieferanten. Service durch eine andere als eine zugelassene ADA-Servicestelle, Netzteile, Ladegeräte, Zubehör, Verschleißteile.

Produkte, die durch unsachgemäßen Gebrauch, falsche Einstellung oder Wartung beschädigt wurden mit minderwertigen und nicht standardisierten Materialien, Präsenz von Flüssigkeiten und Fremdkörpern im Produkt. Höhere Gewalt und/oder Handlungen von Dritten. Im Falle einer ungerechtfertigten Reparatur bis zum Ende der Garantiezeit aufgrund von Garantiezeit als Folge von Schäden während des Betriebs des Produkts, Transport und Lagerung, wird die Garantie nicht wieder aufgenommen.

ADA

INSTRUMENTS