

STANLEY

24X AUTOMATIC LEVEL KIT

AL24TM



NOR

INSTRUKSJONSBOK



77-159 • 77-160

Fig. 1

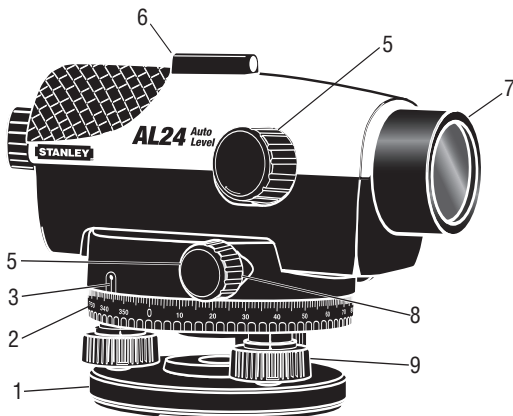
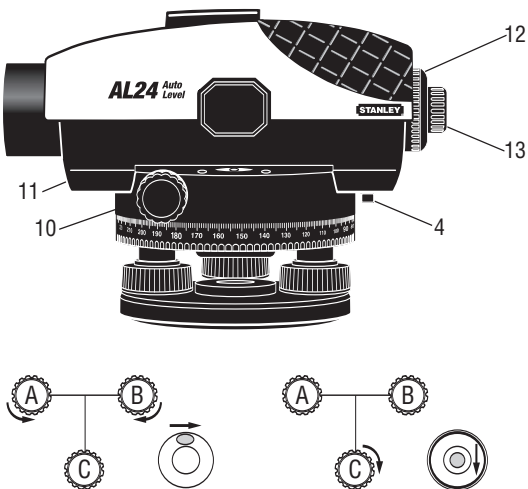


Fig. 2



EGENSKAPER (fig. 1)

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 Bunnplate | 2 Horisontal sirkel |
| 3 Referansemerke for horisontal sirkel | 4 Kompensatorlås |
| 5 Fokuseringsbrytere | 6 Optisk hullsikte |
| 7 Solskjerm/objektivlinse | 8 Horisontal drivskrue |
| 9 Nivellerskrue | 10 Rund boblelibelle |
| 11 Siktprisme til libelle | 12 Okularlokk |
| | 13 Fokuseringsbryter for okular |

EGENSKAPER

- **Trådopphengt, magnetisk dempet kompensator** for optimal rekkevidde og nøyaktighet.
- **Kompensatorlåsen** beskytter instrumentet under transport og lagring, og låsen kan også brukes som et praktisk kompensatorkontrollverktøy.
- **Stor, effektiv åpning** og minimumsfokus på 0,3 m.
- **Toppmontert optisk sikteinnretning** for rask referanse.
- **Stor, brukervennlig og nøyaktig fokuseringsbryter.**
- **Lettlest horisontal sirkel.**
- **Pentaprisme** for enkel visning av boblen.
- **Forseglede, støvkapslede nivelleringskruer.**
- **Vannbestandig, forseglet konstruksjon** pluss solskjerm for bruk under forskjellige værforhold.
- **Finjusteringsknapper** på høyre og venstre side, med friksjonsbremset rotering og endeløst horisontalt drev.
- **1:100 takymeter** for avstandsberegning.
- **5/8" x 11 gjenger** som passer til standard tripoder.

INNLEDNING

Takk for at du har kjøpt en av våre automatiske nivelleringskikkerter.

Dette instrumentet ble nøye kontrollert og kalibrert innenfor strenge toleransegrenser før forsendelse. Instrumentet er forsvarlig pakket for forsendelse, men vi har ikke kontroll over hvordan pakken håndteres under transport. Vi anbefaler at du kontrollerer instrumentet ved hjelp av testen i avsnittet "Siktlinje" før bruk.

"Mål to ganger, kutt én gang"...

Generelt anbefaler vi at du dobbeltsjekker de oppgavene du utfører med dette og lignende instrumenter. For å kontrollere resultatene setter du opp instrumentet på et annet sted enn der du først satte det opp (ca. 16 m) og registrerer noen av de opprinnelige målepunktene på nytt. De nye avlesningene skal stemme med de første.

Hvis de nye avlesningene ikke stemmer, må du få kontrollert instrumentet hos et autorisert STANLEY-verksted eller forsøke med en siktlinjustering.

BRUKE INSTRUMENTET

Sette opp instrumentet og sentrere boblen

1. Sett opp tripoden og fest nivelleringskikkerten med tripodens festeskruer.
2. Juster tripodens ben slik at hodet på tripoden er omtrent rett. Sentrer boblen i libellen ved å dreie nivellerskruene som vist i fig. 2.
A – Drei skruene A og B for å bevege boblen mot høyre side.
B – Drei skruen C for å sentrere boblen.

Fokusere instrumentet

1. **Fokuser trådkorset** (fig. 3) ved å sikte teleskopet mot en lys bakgrunn eller ved å holde et hvitt papir foran objektivlinsen, og så dreie okulalet til trådkorset er skarpt og sort.

2. **Fokuser teleskopet** ved å lokalisere et mål, f.eks. en nivellerstang, ved hjelp av det optiske hullsiktet. Sikt gjennom okulalet, og bruk fokuseringsbryteren for å bringe målet skarpt i fokus. Sentrer den vertikale trådkorsdelen på målet ved hjelp av de horisontale drivskruene på hver side av instrumentet.

Lese av målinger ved hjelp av en nivellerstang

Høydeavlesning

Les av på stangen der hvor den horisontale delen av trådkorset krysser. Eksempelvis vil høydeavlesningen i fig. 4 være 1,195 m.

Avstandsmåling

Les av på stangen der hvor den krysses av øvre og nedre takymetertråd. I fig. 4 er disse avlesningene på 1,352 m og 1,038 m. Takymeterforholdet er 1:100, og dermed blir avstanden fra instrumentet til stangen: $(1,352 - 1,038) \times 100 = 31,41$ m.

Vinkelmåling

Som vist i fig. 5 sikter du på punkt A og dreier den horisontale sirkelen til referansemerket er på "0". Drei kikkerten og sikt på punkt B; da vil referansemerket indikere vinkelen mellom A og B.

KALIBRERING

Din AL24 automatiske nivelleringskikkert er kalibrert fra fabrikken, men du bør regelmessig kontrollere om det er feil på kikkerten som kan være forårsaket av transport eller røff håndtering.

Låseknapp til kompensator

Kontroller at kompensatoren fungerer som den skal før bruk, eller hvis det oppstår tvil om instrumentet fungerer korrekt. Trykk på og frigjør kompensatorlåseknappen for å aktivere kompensatoren. Kompensatoren skal returnere til nøyaktig samme horisontale posisjon som er siktet inn før låseknappen ble trykket inn.

Rund boblelibelle

Sentrer vaterboblen ved hjelp av nivelleringskruene, og dreii instrumentet 180°. Boblen skal holde seg sentrert (fig. 6). Hvis boblen forskyver seg ut fra sentrum, må libellen justeres (fig. 7).

Skrupå nivelleringskruene for å bringe boblen halvveis inn til sentrum (fig. 8). Bruk unbraconøkkelen og dreide to libellejusteringskruene for å sentrere boblen (fig. 9).

Gjenta prosedyren ovenfor inntil boblen holder seg i sentrum mens kikkerten dreies 180°.

Siktlinje

Siktlinjen må være horisontal innenfor 3 mm i forhold til vater for å være nøyaktig.

Sett opp og vatre instrumentet på en tripod midtveis mellom to nivelleringsstenger som står cirka 30 m til 50 m fra hverandre. Sikt inn stengene A og B. Høydeavlesningene er a_1 og b_1 (fig. 10). Verdien “H” er lik $(a_1 - b_1)$. Flytt instrumentet til en posisjon mindre enn 2 m (6 fot) fra stang A og vatre opp igjen. Sikt inn stengene A og B igjen. Disse høydeavlesningene er a_2 og b_2 (fig. 11).

Hvis $a_1 - b_1 = a_2 - b_2 = H$, er siktlinjen horisontal. Hvis ikke må kikkerten justeres som følger.

Fordi instrumentet er satt opp halvveis mellom A og B, vil enhver feil på siktlinjen føre til at begge avlesningene har en like stor feil. Feilen “e” elimineres, slik at verdien $a_1 - b_1 = H$ er korrekt. Derfor er justeringsverdien $a_2 - H = b_3$.

For å justere skrur du løs okularlokket. Dreijusteringskruen med justeringsspinnen (fig. 12) inntil det horisontale trådkorset gir avlesningen b_3 på stang B. Gjenta prosedyren ovenfor inntil $\{(a_1 - b_1) - (a_2 - b_2)\} \leq 3$ mm.

VEDLIKEHOLD

Man må sørge for å opprettholde instrumentets nøyaktighet.

- Etter hver gangs bruk må instrumentet tørkes rent og oppbevares i bæreesken.
- Fjern støv fra linsen med en myk kost eller et ikke slipende tørkepapir. Berør aldri linsen med fingrene.
- Lagre instrumentet på et støvfritt sted med lav luftfuktighet.
- Det følger en pose silikageltørker med hvert instrument. Hvis posen ikke lenger fungerer effektivt, må den varmes i stekeovn eller erstattes med en ny pose.

TEKNISKE DATA

Teleskop

Teleskoplengde	202 mm (0,8")
Forstørring	24 x
Nivelleringsnøyaktighet	1,6 mm på 45 m
Arbeidsområde	90 m (300')
Klar objektivåpning	36 mm
Synsfelt	1°20'
Korteste fokuseringsavstand	0,3 m (1')
Takymeterforhold	100
Takymetertillegg	0
Vannbestandig?	Ja

Kompensator:

Arbeidsområde	+/- 15'
Innstillingsnøyaktighet	+/- 0,8"
Magnetavdemping	Ja
Boblesensitivitet	2 mm/ 8'
Sirkelgradering	1° eller 1 gon
Standardavvik for 1 km	2,0 mm dobbeltsjekkett nivellering
Instrumentets nettovekt	1,8 kg (4 lbs)
Gjengefeste	5/8" x 11 (M16)

GARANTI

Fem års garanti (GW)

Stanley Tools garanterer sine elektroniske måleinstrumenter mot material- og produksjonsfeil i fem år fra kjøpsdato. Produkter med feil vil bli reparert eller skiftet ut, etter Stanley Tools' valg, hvis de sendes medkjøpsbevis vedlagt til:

Stanley Nordic

Ndr. Strandvej 119b

DK-3450 Hellebæk

Denmark

Denne garantien dekker ikke feil som er forårsaket av uhell, slitasje, annen type bruk enn den produsenten foreskriver, eller reparasjon eller modifikasjon av produktet som ikke er autorisert av Stanley Tools.

Reparasjon eller utskifting under denne garantien påvirker ikke utløpsdatoen for garantien. I den grad lovgivningen tillater det, skal Stanley Tools ikke være ansvarlige under denne garantien for indirekte tap eller følgetap på grunn av feil på dette produktet. Denne garantien kan ikke endres uten samtykke fra Stanley Tools. Denne garantien påvirker ikke lovbestemte forbrukerrettigheter i forhold til dette produktet. Denne garantien skal styres av og tolkes ifølge lovverket i England, og Stanley Tools og kjøperen forplikter seg begge ugjenkallelig til å godkjenne engelske domstolars eksklusive jurisdiksjon i forhold til krav og tvister som oppstår i forbindelse med denne garantien.

Kan endres uten varsel

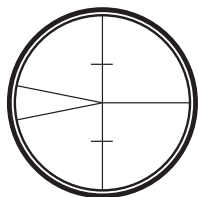


Fig. 3

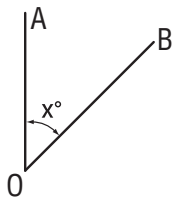
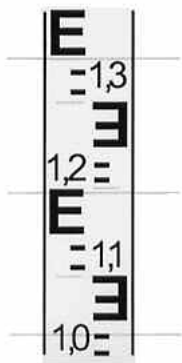


Fig. 4

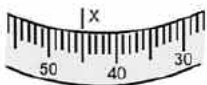
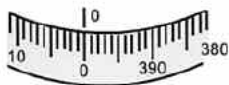


Fig. 5

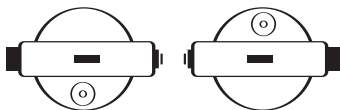


Fig. 6

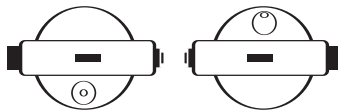


Fig. 7

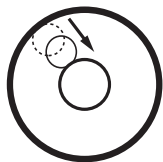


Fig. 8



Fig. 9

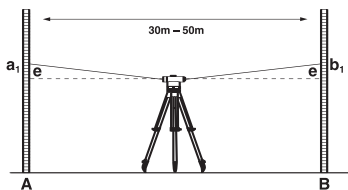


Fig. 10

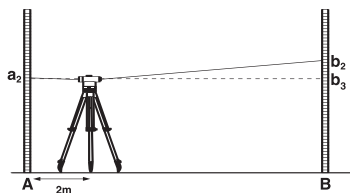


Fig. 11

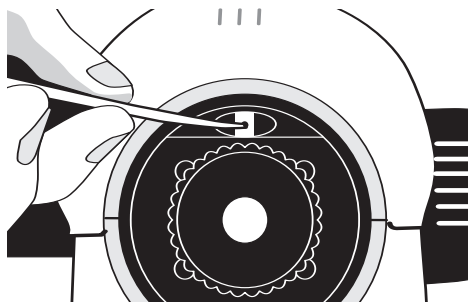


Fig. 12



©2004 THE STANLEY WORKS:
www.stanleyworks.com

Z93-77159CST (0404)