

STANLEY[®]

24X AUTOMATIC LEVEL KIT

AL24[™]



F

MANUEL D'INSTRUCTIONS



77-159 • 77-160

Fig. 1

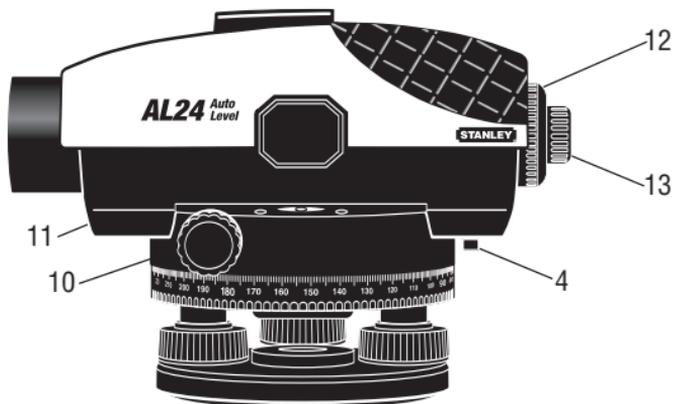
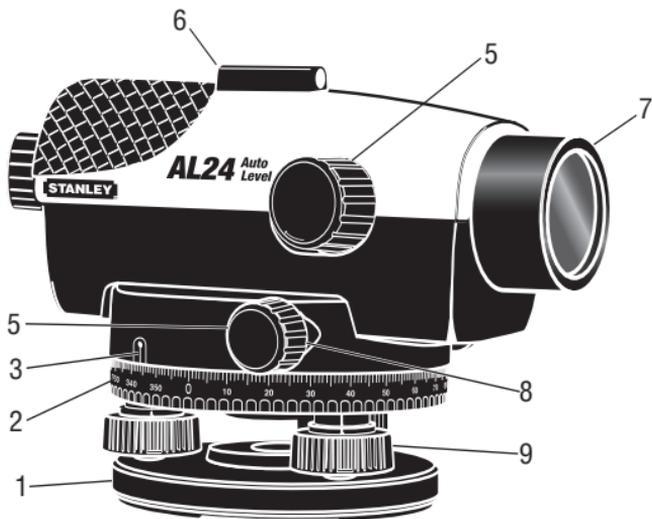


Fig. 2



ELEMENTS COMPOSANT L'APPAREIL (Fig.1)

- | | | | |
|----|-----------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Embase | 2 | Cercle angulaire horizontal |
| 3 | Repère du cercle gradué | 4 | Blocage du compensateur |
| 5 | Boutons de mise au point | 6 | Ligne de visée |
| 7 | Objectif | 8 | Vis de fin mouvement |
| 9 | Vis de calage | 10 | Nivelle circulaire |
| 11 | Miroir de renvoi de nivelle | 12 | Bonnets oculaire |
| | | 13 | Oculaire |

AVANTAGES TECHNIQUES

- Compensateur avec fils croisés pour une meilleure précision.
- Grande ouverture d'objectif et une distance de visée minimale de 0,3 m.
- Viseur optique pour une estimation rapide.
- Large bouton de mise au point.
- Lecture facile du cercle horizontal.
- Blocage du compensateur lors du transport.
- Miroir de nivelle.
- Vis de calage traitées anti-poussière.
- Etanche et protégé pour un travail dans des conditions difficiles.
- Possibilité d'estimation de distances.
- Filetage 5/8" x 11 standard pour adaptation sur tous types de trépied.

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi une de nos nivelles optiques Stanley.

Avant de quitter notre usine, ces instruments ont fait l'objet d'un contrôle et d'un réglage précis. De plus, ils sont expédiés dans des emballages spécialement conçus pour le transport. Malgré toutes ces précautions, l'appareil n'est pas à l'abri d'un éventuel dommage pendant le transport.

Aussi est-il conseillé de contrôler l'appareil avant toute utilisation selon la procédure décrite au chapitre " Nivellement de contrôle".

Après utilisation de l'appareil, il est conseillé de contrôler le résultat obtenu. Positionner l'appareil à un endroit différent de sa position initiale, à environ 16 m de distance et reprendre certaines des mesures. Les nouvelles lectures doivent correspondre aux précédentes. Dans le cas contraire, réglez l'appareil en suivant les indications du chapitre "Nivellement de contrôle" ou encore contactez le revendeur le plus proche ou le service après-vente agréé STANLEY.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Mise sur trépied et réglage de la nivelle sphérique

1. Fixez le niveau sur le trépied à l'aide de la pompe orange située vers le plateau du trépied.
2. Réglez la nivelle sphérique à l'aide des 3 vis de calage selon le procédé décrit ci-dessous en Fig. 2.

A – Tournez simultanément et en sens opposé les vis de calage A et B jusqu'à ce que la bulle se trouve sur un T imaginaire.

B – Dirigez ensuite la bulle au centre de son cercle repère à l'aide de la vis de calage C.

Mise au point de la lunette de visée

1. Orientez la lunette en direction du jour en plaçant devant l'objectif une feuille de papier blanc. Tournez l'oculaire jusqu'à ce que le réticule soit net et bien noir (Fig. 3).
2. A l'aide de la ligne de visée située au dessous de l'appareil, pointez l'instrument sur la mire placée sur le point à relever. Tournez le bouton de réglage situé sur le côté droit de la lunette afin d'obtenir une mise au point correcte. Pour régler la lunette dans l'axe de la mire, tournez les vis de fin de mouvement fin situées à droite et à gauche de l'appareil.

Lecture sur la mire

Lecture en hauteur

Lire la position de la ligne horizontal sur l'image de la mire. La hauteur lue sur l'exemple en Fig. 4 est de 1,195 m.

Estimation de distance

Lire les deux lignes stadimétriques extrêmes hauts et bas. Faire la différence entre la lecture d'en haut et la lecture d'en bas. Vous obtenez une distance que vous multipliez par 100. En Fig. 4: $(1,352 \text{ m} - 1,038 \text{ m}) \times 100 = 31,40 \text{ m}$.

Mesure d'angles

Comme indiqué en Fig. 5, visez le point A et tournez le cercle gradué horizontal jusqu'à "0". Tournez alors le niveau et visez le point B; le repère indiquera l'angle entre les points A et B.

RÉGLAGE

Le niveau automatique vous est livré réglé et contrôlé usine. Toutefois des petits dérèglages peuvent intervenir dus à des conditions de transports extrêmes.

Bouton de blocage du compensateur.

Vérifiez le compensateur avant de l'utiliser. Appuyer le bouton de blocage et le relâcher pour actionner le compensateur. Celui-ci devrait revenir exactement à la position horizontale qu'il occupait avant que le bouton de blocage ne soit enfoncé.

Nivelle circulaire

Centrez la bulle et tournez l'instrument de 180°. La nivelle ne doit pas bouger de son centre (Fig. 6). Si la bulle s'est décentrée, vous devez la régler (Fig. 7).

Tourner les vis de calage pour éliminer la moitié de l'écart (Fig. 8). Enlevez l'autre moitié de l'écart à l'aide de votre clé (Fig. 9). En vissant, la bulle se déplace en direction de cette vis. En dévissant, elle s'en éloigne.

Nivellement de contrôle

Choisir un point stable A et B. A et B doivent être distants de 30 à 50 m. Placez l'instrument au milieu de ces 2 points. Lire les hauteurs sur la mire A et B et faire la différence de hauteur (Fig. 10). La valeur $H = a_1 - b_1$.

Mettre alors l'instrument à 2 m de la mire A et recalez l'instrument. Lire alors la lecture sur la mire A et la mire B. Les hauteurs lues sont a_2 et b_2 (Fig. 11).

Si $a_1 - b_1 = a_2 - b_2 = H$, alors le réglage est bon. Sinon, le niveau doit être ajusté selon la méthode ci-dessous.

Prenez la valeur $H = a_1 - b_1$. Il va falloir régler la lunette avec la valeur $b_3 = a_2 - H$.

Pour cela, dévissez la bonette oculaire. Tournez la vis d'ajustement avec l'accessoire de réglage (Fig. 12), jusqu'à ce que le réticule horizontal donne la valeur b_3 sur la mire B.

Répétez l'opération jusqu'à ce que: $\{(a_1 - b_1) - (a_2 - b_2)\} \leq 3 \text{ mm}$.

SOINS ET ENTRETIEN

Nettoyage et séchage.

- Si l'instrument a été mouillé, l'épongez avant de le placer dans son coffret et le sécher complètement.
- Maintenir l'instrument propre. Enlever la poussière sur l'objectif, l'oculaire et la nivelle avec un pinceau doux et fin.
- Aucun liquide ne doit être utilisé.

Entreposage

- Un instrument humide ne doit jamais être entreposé dans son coffret fermé. Ranger l'appareil à l'abri de la poussière et de l'humidité.
- Un sachet de gel de silicium accompagne la livraison de chaque appareil. Lorsque le gel n'est plus efficace, remplacer le sachet par un neuf.
- En cas de détérioration de l'appareil, confiez sa réparation à un service après-vente agréé STANLEY.

DONNÉES TECHNIQUES

Lunette	image droite
Longueur	202mm
Grossissement	24x
Précision de mise a niveau	1.6 mm à 45m
Portée	90 m
Ouverture de l'objectif	36 mm
Champ visuel	1°20'
Visée minimale	0.3 m
Facteur stadimétrique	1:100
Constante d'addition	0
Degré de protection	IPX4

Compensateur:

Plage du travail	+/-15'
Précision	+/- 0.8"
Amortissement magnétique	oui
Précision de la nivelle	8'/2 mm
Système de mesure du cercle	1° ou 1 gon
Précision (DIN 18723)	+/-2.0 mm
Poids	1,8 kg
Filetage	5/8" x 11(M16)

GARANTIE

La présente garantie ne limite en rien, ni ne supprime, les droits du client non professionnel, issus des articles 1641 et suivants du Code Civil relatifs à la garantie légale des vices cachés. Les produits de mesure et niveaux électroniques STANLEY sont garantis cinq ans contre tout vice de fabrication à compter de leur date d'achat par l'utilisateur final auprès d'un revendeur STANLEY. La facture établie à cette occasion vaut preuve d'achat. Le produit défectueux est à retourner dans son emballage d'origine à l'adresse suivante, accompagnés d'une copie de la preuve d'achat :

STANLEY France

Service Après Ventes
24, rue Auguste Jouchoux
BP 1579
25 009 Besançon – France

Tél : 03 81 66 37 02

Après diagnostic du Service Après Vente STANLEY, seul compétent à intervenir sur le produit défectueux, celui-ci sera réparé ou remplacé par un modèle identique ou par un modèle équivalent correspondant à l'état actuel de la technique, selon la décision de STANLEY.

Si la réparation envisagée ne devait pas rentrer dans le cadre de la garantie, un devis sera établi par le Service Après vente de STANLEY et envoyé au client pour acceptation préalable, chaque prestation réalisée hors garantie donnant lieu à facturation. Cette garantie ne couvre pas les dommages, accidentels ou non, générés par la négligence ou une mauvaise utilisation de ce produit, ou résultant d'un cas de force majeure. L'usure normale de ce produit ou de ses composants, conséquence de l'utilisation normale de ce produit sur un chantier, n'est pas couverte dans le cadre de la garantie STANLEY. Toute intervention sur les produits, autre que celle effectuée dans le cadre normale de l'utilisation de ces produits ou par le Service Après vente STANLEY, entraîne la nullité de la garantie. De même, le non respect des informations contenues dans le mode d'emploi entraîne de fait la suppression de la garantie. La mise en jeu de la présente garantie dans le cadre d'un échange ou d'une réparation ne génère pas d'extension de la période de garantie, qui demeure en tout état de cause, la période d'un an initiée lors de l'achat du produit STANLEY par l'utilisateur final. Sauf disposition légale contraire, la présente garantie représente l'unique recours du client à l'encontre de STANLEY pour la réparation des vices affectant ce produit. STANLEY exclue donc tout autre responsabilité au titre des dommages matériels et immatériels, directs ou indirects, et notamment la réparation de tout préjudice financier découlant de l'utilisation de ce produit. Les conditions d'application de la garantie ne peuvent être modifiées sans l'accord préalable de STANLEY. De convention expresse, toute contestation éventuelle liée à l'exercice de la garantie devra être portée devant le tribunal de commerce de Besançon, auquel il est attribué compétence exclusive sans aucune dérogation à cette clause attributive de juridiction, même dans le cas où il y aurait pluralité de défendeurs ou appel à garantie.

La sté STANLEY se réserve d'apporter les modifications techniques jugées utiles sans obligation de préavis.

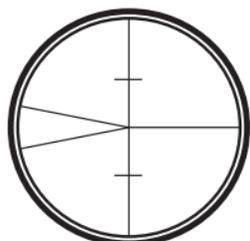


Fig. 3

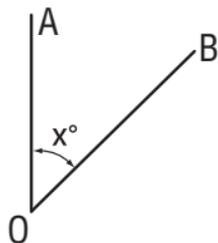
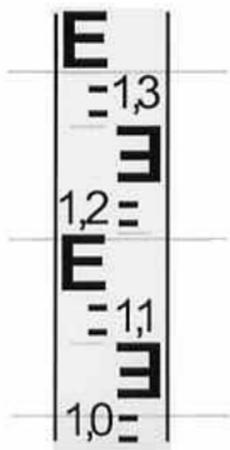


Fig. 4

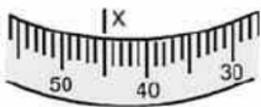
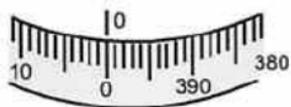


Fig. 5

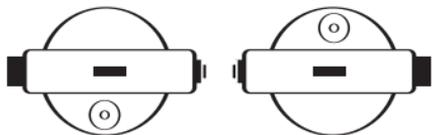


Fig. 6

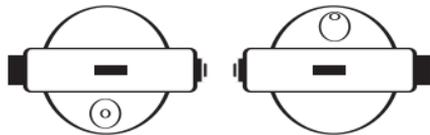


Fig. 7

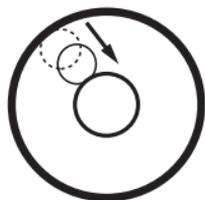


Fig. 8



Fig. 9

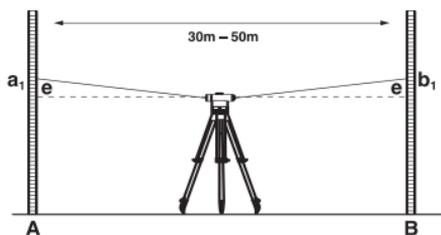


Fig. 10

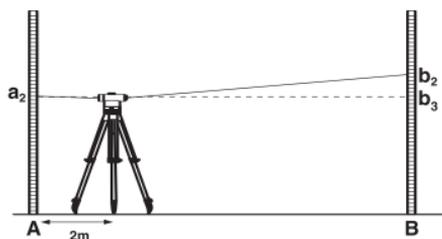


Fig. 11

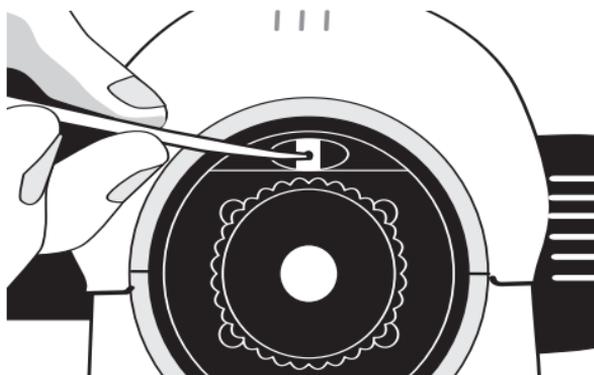


Fig. 12



©2004 THE STANLEY WORKS:
www.stanleyworks.com

Z93-77159CST (0404)