



CONCEPTION ROBUSTE ET LÉGÈRE INDICATEUR LCD NUMÉRIQUE

Le CONVEX-Si est un convergençemètre numérique à ruban digital permettant de mesurer de façon rapide et précise une variation de distance entre deux points de référence.

Description

Le CONVEX-Si consiste sommairement en un ruban d'arpentage perforé à intervalles réguliers et enroulé sur un dévidoir fixé au corps de l'instrument.

Il y a un afficheur numérique permettant une lecture rapide et précise. Les boutons et confitions sont facilement accessibles grâce à la rotation du tambour de protection.

La molette permet de régler précisément une tension prédéterminée sur le ruban en alignant deux marques de référence. L'alignement de ces marques a été optimisé par l'intégration d'un socle de vision composé de deux lentilles grossissantes superposées.

Un bâti d'étalonnage optionnel permet de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil afin d'en valider sa précision, qui aurait pu être affectée par des chocs, des dommages ou de l'usure.

Key Features

- Afficheur Numérique LCD
- Conception robuste et légère
- Peut être opéré par une seule personne

Applications

- Affaissement de toits de mines
- Convergence de tunnels
- Stabilité des pentes
- Déformation de piliers

Spécifications

CONVEX-Si / CONVERGENCEMÈTRE À RUBAN

Étendue de mesure	20 m, 30 m
Résolution	0.01 mm
Répétabilité	± 0.10 mm
Température de fonctionnement	-10°C à 60°C

POINTS DE RÉFÉRENCE

Oeillet	Acier inox avec deux écrous
Diamètre	6.35 mm
Longueur	50 mm

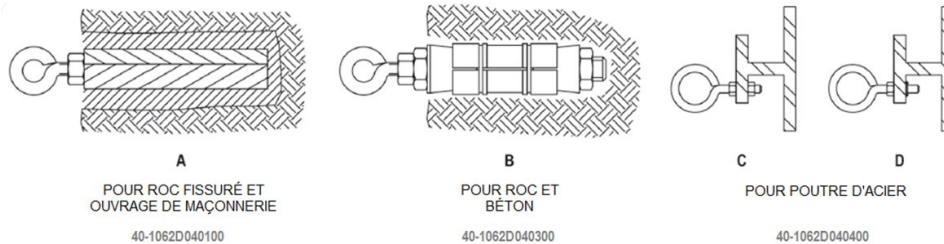
ANCRAGES

Type A	
Diamètre de l'ancrage	20 mm
Longueur de l'ancrage	150 mm
Type B	
Diamètre à percer	13 mm
Profondeur de perçage	35 mm

Installation et lecture

Le type d'ancrage est choisi en fonction des conditions d'installation. Pour les roches tendres ou fissurées, ainsi que pour la maçonnerie, il est préférable d'utiliser une tige rainurée et scellé dans un trou à l'aide d'un mortier ou d'une résine d'époxy (A). Pour les roches dures et le béton, il est possible d'utiliser les ancrages à expansion (B). Les pitons peuvent également être directement boulonnés (C) ou soudés (D) sur les structures en acier.

La précision de la mesure dépend en partie du soin apporté à l'installation de l'ancrage des points de référence. Au moment de prendre la lecture, le mousqueton solidaire de l'extrémité du ruban est fixé à un point de référence. L'opérateur se déplaçant vers l'ancrage opposé déroule le ruban jusqu'à ce qu'il soit possible d'attacher le mousqueton du dévidoir sur le second point de référence. Le ruban est tendu en introduisant l'ergot de l'appareil dans le trou du ruban le plus proche. La molette d'ajustement de tension permet ensuite de régler la tension du ruban jusqu'à une valeur d'environ 133.5 N (30 lbf) en juxtaposant les marques d'alignement.



Méthode d'installation aux points

Accessoires

Numéro de pièce	DESCRIPTION
99-1062F-EXT20	Convergençemètre Digital modèle CONVEX-Si avec ruban en SS de 20m
99-1062F-EXT30	Convergençemètre Digital modèle CONVEX-Si avec ruban en SS de 30m
FR-1062050200	Bâti de vérification
40-1062040100	1 point de référence avec ancrage type A
40-1062040300	1 point de référence avec ancrage type B
40-1062040400	1 point de référence (oeillet & écrous / ancrage C ou D)
99-1062F-TAPE20	Ruban 20 m
99-1062F-TAPE30	Ruban 30 m

Pour commander

- Points de référence et ancrages
- Bâti de vérification
- Ruban de rechange