



CONCEPTION ROBUSTE ET LÉGÈRE CONSTRUCTION EN ALUMINIUM ANODISÉ INDICATEUR NUMÉRIQUE

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

Parmi les nouvelles fonctionnalités on retrouve, en autres :

Un mécanisme de tension amélioré qui élimine le jeu mécanique, assurant une lecture stable et précise au fil du temps.

Un loquet pivotant qui assure un ancrage fiable du ruban, facilitant la manipulation de l'instrument.

Un afficheur numérique permettant une lecture rapide et précise. Les boutons de fonctions sont facilement accessibles grâce à la rotation du tambour de protection.

Une molette qui 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.

Avantages

- Conception robuste et légère
- Mécanisme de tension amélioré éliminant le jeu mécanique
- Loquet coulissant
- Afficheur numérique et son tambour de protection
- Construction en aluminium anodisé

Applications

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

Spécifications

CONVEX-D / CONVERGENÇEMÈTRE À RUBAN

Étendue de mesure	20 m, 30 m / 66', 100'
Résolution de l'indicateur LCD	0.01 mm / 0.0005 po.
Répétabilité	± 0.10 mm / ± 0.005 po.
Température de fonctionnement	0°C à 40°C

POINTS DE RÉFÉRENCE

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

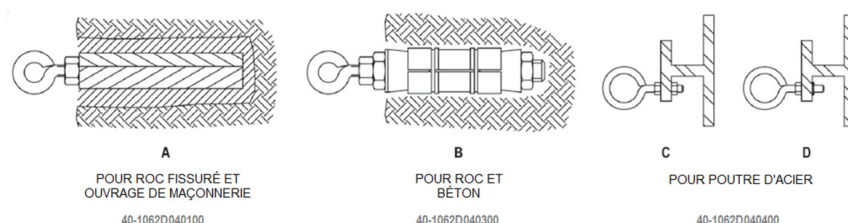
ANCRAGES

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 de référence

Pour commander

Numéro de pièce	Description
FR-1062E50100	Instrument aluminium sans ruban
FR-1062050200	Bâti de vérification
40-1062040100	Point de référence avec ancrage A
40-1062040300	Point de référence avec ancrage B
40-1062040400	Point de référence (oeillet & écrous/ ancrage C ou D)
10-1062000020M	Ruban 20 m
10-1062000030M	Ruban 30 m
10-1062000066F	Ruban 66'
10-1062000100F	Ruban 100'

Accessoires

- Points de référence avec ancrage
- Bâti de vérification
- Ruban de rechange