



Informations techniques

Champ de mesure	
Voir les graphiques de la page précédente sur la portée maximale concernant le diamètre des barres.	
Alimentation	
Source d'alimentation	2 x piles 1,5 V AA (LR6)
Plage de tension	3,6 V à 1,8 V
Consommation de courant	
Allumé, rétroéclairage éteint	~ 50 mA
Allumé, rétroéclairage allumé	~ 200 mA
Mode veille	~ 10 mA
Éteint	< 1 µA
Longévité des piles	
Rétroéclairage éteint	> 50 h
Rétroéclairage allumé	> 15 h
Temporisations	
Mode veille	30 s
Arrêt automatique	120 s
Conditions environnementales	
Plage de température	-10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F)
Plage d'humidité	0 à 100 % HR
Classe de protection	IP54
Normes et réglementations applicables	
BS1881 partie 204 ; DIN1045 ; SN 505 262 ; DGZfP B2	

Informations relatives aux commandes

Unité	
Référence	391 10 000
	Profoscope comprenant les accessoires standard :
Profoscope avec sac de transport et accessoires	Conditionnement avec kit de test de démarrage, piles, sac de toile, sangle de transport, craie et documentation du produit
	
Kit de test de démarrage Profoscope	

Susceptible de modification sans préavis.
Toutes les informations qui figurent dans cette documentation ont été rédigées en toute bonne foi et sont supposées être exactes. Proceq SA ne garantit pas, et exclut toute responsabilité quant à, l'exhaustivité et/ou l'exactitude desdites informations. Pour l'utilisation et l'application de tous les produits fabriqués et/ou vendus par Proceq SA, il est explicitement fait référence à la notice d'emploi de l'appareil.

Siège social

Proceq SA
Ringstrasse 2
CH-8603 Schwerzenbach
Suisse
Tél. : +41 (0)43 355 38 00
Fax : +41 (0)43 355 38 12
info@proceq.com
www.proceq.com

Accessoires

Accessoires standard livrés avec le Profoscope	
391 80 100	Sac de toile
350 74 025	Piles de type AA
391 80 110	Sangle de transport
Accessoires en option	
391 10 121S	Revêtements de protection autoadhésifs (vendus par 3)
390 00 270	Témoin d'étalonnage
391 80 140	Pied à coulisse et jauge de profondeur intégrés
325 34 018S	Craie (vendue par lot de 10)

Informations d'entretien et de garantie

Proceq s'engage à fournir un service complet pour le Profoscope grâce à ses services mondiaux d'entretien et d'assistance. Chaque Profoscope est en outre couvert par la garantie standard de 2 ans de Proceq et par des options d'extension de garantie.

Garantie standard	
•	Partie électronique de l'instrument : 24 mois
•	Partie mécanique de l'instrument : 6 mois
Garantie étendue	
391 88 001	Garantie supplémentaire d'1 an*
391 88 002	Garantie supplémentaire de 2 ans*
391 88 003	Garantie supplémentaire de 3 ans*
* Une extension de garantie d'un, deux ou trois ans peut être achetée au moment de la commande ou dans les 90 jours suivants.	



Forage dans du béton armé

Comment éviter de toucher une armature métallique avec une perceuse à percussion et un foret au carbure ?

Forage dans du béton armé

Il est coûteux et parfois dangereux de forer au travers d'armatures métalliques. Si vous atteignez une armature métallique avec une perceuse à percussion et un foret au carbure, la pointe au carbure peut se fendre, s'écailler, voire se briser. La tête du foret peut être séparée du corps par rupture ou cisaillement, quoi que le fabricant puisse dire. Lorsque des armatures métalliques porteuses sont entaillées, la structure du béton peut s'en trouver sévèrement affaiblie.

D'autre part, le processus s'avère long et compliqué lorsqu'il s'agit d'éviter les armatures métalliques. Il est donc indispensable avant toute intervention sur du béton armé de pouvoir déterminer rapidement et avec précision l'emplacement des armatures métalliques.

Application

La localisation des armatures métalliques doit être rapide et précise. Le Profoscope offre une visualisation des armatures en temps réel permettant à l'entrepreneur de « voir » la disposition des armatures métalliques sous la surface du béton. Cette visualisation est couplée avec des indicateurs de proximité et des outils de localisation optiques et acoustiques. L'association de ces caractéristiques uniques facilite la tâche de localisation des armatures métalliques, offrant un gain de temps et d'argent aux entrepreneurs en leur fournissant les informations nécessaires à l'exécution rapide de leur travail.

Avantages pour le client

Polyvalence ; localisation des armatures métalliques, mesures d'enrobage et de diamètre des armatures disponibles dans un seul instrument sans fil complètement intégré.

Simplicité d'utilisation ; l'interface utilisateur intuitive évite de perdre son temps à tenter d'interpréter les valeurs du signal.

Nos clients en parlent

« Le Profoscope est très pratique. La prise de mesure est très simple. »

« Dans toutes nos activités, les mesures à l'aide du Profoscope nous permettent de déterminer précisément la position des armatures. »

*M. Christian Brandes, Concrete Concepts Ingenieurgesellschaft mbH Brandes – Lay – Rucker – Munich
Consultant et client Proceq depuis 2006*

Application

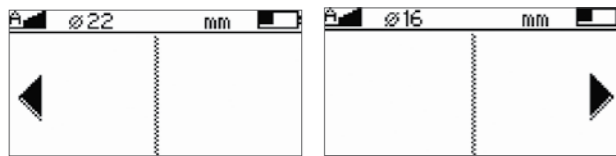
<ul style="list-style-type: none"> Détection d'armatures métalliques (localisation et orientation) 	<ul style="list-style-type: none"> Entrepreneurs généraux et civils, spécialistes du forage, électriciens
<ul style="list-style-type: none"> Mesure de l'épaisseur d'enrobage de béton sur l'armature 	<ul style="list-style-type: none"> Entrepreneurs généraux et civils, ingénieurs civils
<ul style="list-style-type: none"> Mesure du diamètre d'armatures métalliques s'il est inconnu ou confirmation 	<ul style="list-style-type: none"> Instituts universitaires, inspecteurs des bâtiments, entrepreneurs civils
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de l'enrobage minimal 	<ul style="list-style-type: none"> Entrepreneurs civils, inspecteurs des bâtiments,
<ul style="list-style-type: none"> Cartographie de la grille d'armatures et de l'enrobage pour des études de corrosion avec l'instrument d'analyse de corrosion Proceq Canin+ 	<ul style="list-style-type: none"> Inspecteurs des bâtiments
<ul style="list-style-type: none"> Analyse de la grille d'armatures pour une analyse structurelle avant modifications de structure (charge) 	<ul style="list-style-type: none"> Entrepreneurs et ingénieurs civils

Utile généralement pour les

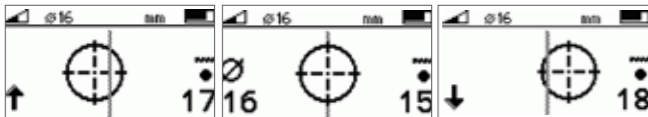
Visualisation en temps réel des armatures métalliques

Le Profoscope facilite et accélère la localisation des armatures métalliques.

Les symboles à l'écran indiquent l'emplacement des armatures métalliques à portée.



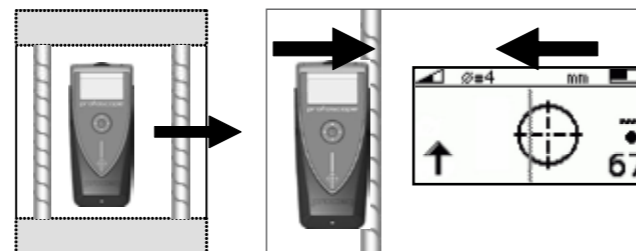
Un viseur indique en temps réel la position de l'armature métallique sous l'instrument.



Kit de test de démarrage

Le kit de test de démarrage est un équipement standard livré avec tous les Profoscopes. Il permet à l'utilisateur de se familiariser avec le fonctionnement de l'instrument dans un environnement confortable et contrôlé pour éviter une perte de temps précieux sur site.

Localisation d'une armature métallique

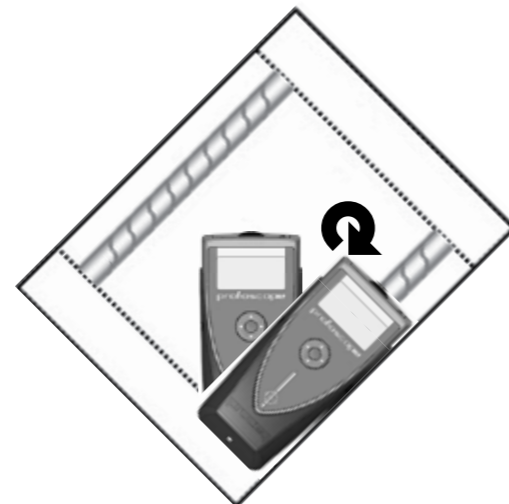


Vérification de l'orientation d'une armature métallique

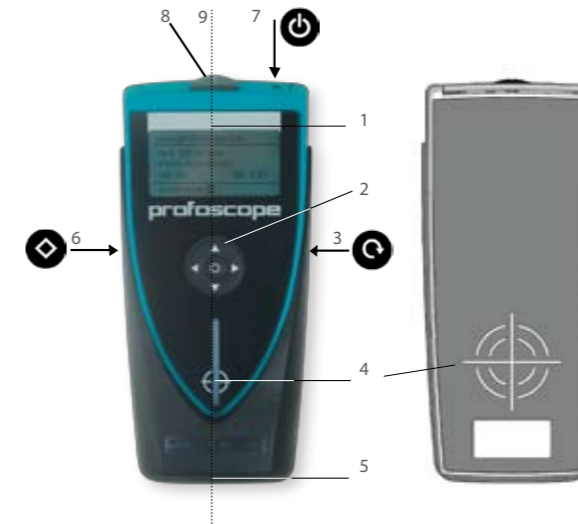
Système de menu à icônes

Les menus se présentent sous forme d'icônes intuitives qui assurent un langage universel.

	Paramètres régionaux		Paramètres audio
	Diamètre de barre de référence		Correction barre avoisinante
	Champ de mesure		Alerte enrobage minimum



Conception sans fil complètement intégrée



Le Profoscope est conçu pour pouvoir être utilisé à une seule main. Toutes les fonctions peuvent être programmées/activées au moyen des touches de fonction et de navigation.

L'instrument est compact, léger et robuste, convenant à une utilisation sur un site de construction.

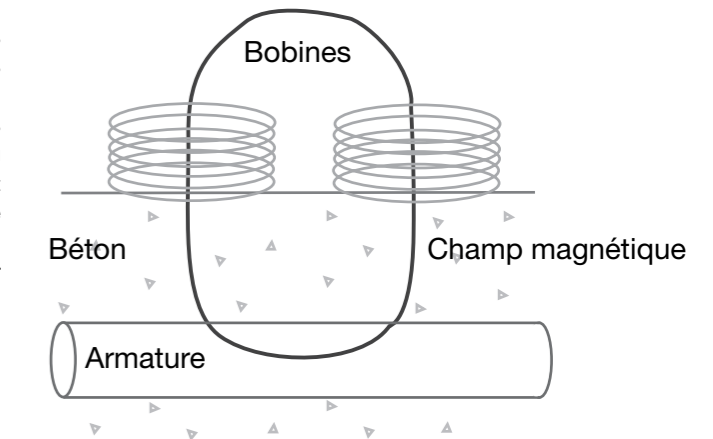
1 Affichage	5 Voyant LED
2 Navigation	6 Touche de fonction
3 Touche de réinitialisation	7 Bouton marche/arrêt
4 Centre de la mesure	8 Compartiment à piles
	9 Centre de la mesure

Principe de mesure

Le Profoscope utilise la technologie d'induction par impulsions électromagnétiques pour détecter les armatures métalliques. Les bobines de la sonde sont chargées périodiquement par des impulsions de courant, générant ainsi un champ magnétique. Des courants de Foucault se produisent à la surface de tout matériau conducteur se trouvant dans le champ magnétique. Ils induisent un champ magnétique dans la direction opposée. La variation de tension résultante peut être utilisée pour la mesure.

Le Profoscope utilise différentes dispositions de bobines pour générer plusieurs champs magnétiques. Le traitement de signal avancé permet :

- localisation d'une armature
- localisation du point médian entre des armatures métalliques
- détermination de l'enrobage
- estimation du diamètre des barres
- détermination de l'orientation d'une armature métallique



Champ de mesure

Ce graphique indique le champ de mesure maximal possible du Profoscope en accord avec la norme BS1881 partie 204. Veuillez noter que ces mesures sont basées sur une seule armature métallique suffisamment éloignée de ses voisines.

