



Anode flexible et linéaire pour la protection cathodique à courant imposé des canalisations, réservoirs et bacs enterrés.

Description du Produit

ANODEFLEX 1500 Protection Cathodique.

Construction : 5 éléments de base :

- **Conducteur Central en Cuivre** type # 6 AWG, servant à la conduction du courant électrique nécessaire sur une distance considérable sans diminution du potentiel longitudinal.

- **Polymère Conducteur** d'un diamètre de 13mm et issu d'une extrusion spéciale, il protège le conducteur central en cuivre des attaques chimiques tout en permettant la transmission de courant depuis le conducteur vers l'extérieur.

- **Grenaille de coke** : pré-emballée, cette grenaille de coke fossile à haute performance assure le rôle de matrice active dans laquelle se produit la réaction électrochimique. Elle est conçue pour une utilisation minimum de 20 ans à courant nominal, soit 52mA/m.

- **L'enveloppe** : résistante aux acides et poreuse, l'enveloppe maintient la grenaille de coke autour de l'anode.

- **Tresse de protection** : solide, poreuse et non-conductrice, elle assure la protection mécanique de l'enveloppe.

L'Anode Flex 1500 est une anode linéaire, continue et flexible placée le long et à proximité de la structure à protéger. Elle assure ainsi partout une distribution uniforme du courant de protection, même là où les systèmes par anodes conventionnelles fonctionnent mal. Ces performances sont le résultat de la combinaison des 5 éléments qui la constituent tels que décrits ci-dessus. Sa constitution unique lui permet de transmettre le courant sur de longues distances à travers la partie centrale tout en assurant la distribution de courant nécessaire à la protection cathodique tout le long de son parcours. Contrairement aux systèmes conventionnels, L'Anode Flex est enterrée à proximité immédiate de la structure métallique à protéger et fournit une distribution uniforme du courant de protection sur l'ensemble de la surface métallique. Le potentiel « métal-sol » (OFF) reste toujours dans la fenêtre entre -850mV et -1200mV.

Le câble central anodique est entouré d'une grenaille de coke à haute conductivité, elle-même protégée par une enveloppe poreuse et résistante aux acides. Cet agencement évite la perte de charbon et facilite l'installation sur chantier. L'amélioration de la distribution du courant augmente le rendement de l'anode et évite les problèmes dus à la surtension tels que la formation d'hydrogène à l'origine du décollement cathodique. De plus, les interférences avec des structures voisines et courants vagabonds sont virtuellement éliminés.

Sur les canalisations dont le revêtement en ligne est endommagé à un niveau tel qu'une polarisation optimale ne peut plus être atteinte, l'AnodeFlex 1500-1 reste une solution alternative au remplacement du revêtement souvent très coûteux. Avec une ou plusieurs canalisations en parallèle, le niveau de polarisation atteint en tous points reste dans la fourchette de sécurité. Ce système évite la réhabilitation souvent difficile à mettre en œuvre et très coûteuse tout en évitant certaines perturbations environnementales.

L'AnodeFlex 1500-1 est fournie en rouleaux. Son installation est très simple, comparable à un câble basse tension ; elle ne nécessite aucun apport de grenaille de coke. Des accessoires thermo rétractables (jonctions, Tés et terminaisons) facilitent encore son installation.

Caractéristiques – Avantages du Produit

L'anode reste toujours à proximité de la canalisation :

- Distribution uniforme du courant tout le long de la canalisation
- Pas de zone sur ou sous protégée
- Evite le décollement cathodique
- Plus efficace et économique par rapport à la multiplication des anodes ponctuelles
- Fonctionnement indépendant de la variation de la résistivité du sol.

Réhabilitation de la canalisation sans excavation :

- Investissement minime par rapport à celui d'un nouveau revêtement
- Préserve l'environnement
- Pas d'interruption de l'exploitation de l'ouvrage.
- Pas de problème de sécurité liés aux travaux sur canalisation en service
- Installation très rapide (jusqu'à 2km par jour)

Continue sur toute la longueur :

- Requière 90% moins de joints par rapport aux anodes conventionnelles
- Diminution des frais de maintenance

Evite les interférences et les problèmes liés aux courants vagabonds :

- Augmente les performances à long terme
- Centralise le courant vers la structure à protéger
- Augmente la protection et le rendement économique

Grenaille de coke préemballée (AnodeFlex 1500-1) :

- Assure une faible résistance électrique
- Assure le centrage du conducteur polymère
- Simplifie l'installation sur chantier

Installation avec Accessoires standards :

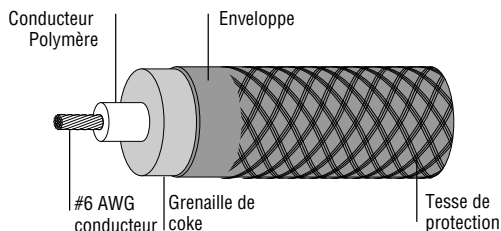
- Rapide, facile et efficace

Guide de sélection

AnodeFlex 1500-01	
Courant maximum recommandé distribué dans le sol	52mA/m
Température minimale d'installation et de stockage	-18°C
Courbure minimale	500 mm

Dimensions produit

AnodeFlex 1500-01	
Diamètre nominal	38 mm
Poids	1,49kg/m
Longueur	496 m +/- 6m
Grenaille de coke requise	1,15kg/m



Propriétés	Méthode de test	Valeurs typiques
Conducteur cuivre		
Dimensions	ASTM B-263	6 AWG
Résistance	ASTM B-193	1,5x10 ⁻³ Ohm/m
Conducteur Polymère		
Dimensions	ASTM B-263	Passé
Résistance volumique	ASTM B-193	1,5 Ohm - cm
Grenaille de coke		
Charbon fixe	ASTM D-172	99,7%
Résistance	G.L.C. – C – 12A @23°C, 10 bar	0,4 Ohm - cm
Enveloppe		
Poids	Min. 200g/m ²	229g/m ²
Résistance mécanique	ISO 3303	575N
Résistance frottement	ASTM D-4157	219 cycles avant défaut
Résistance aux fluides	Immersion 6 mois	Passé
Résistance au Chlore	Immersion 6 mois	Passé
Résistance UV	ASTM G-53 @60°C, 8hr @50°C, 4hr condensation	55% de force au déchirement relaché.

Guide de commande

ANODEFLEX est un produit disponible en rouleaux.

Exemple: AFLX-1500-01

AFLX 1500-1	Produit AnodeFlex Polymère conducteur entourant un conducteur de cuivre et préemballé dans une grenaille de coke à haute conductivité. Longueur standard : 496m +/- 6m
----------------	--

Accessoires

AFLX-1500-01-CAP	Kit de fermeture en bout de ligne
AFLX-1500-01-TEE	Kit d'isolation pour T
AFLX-1500-01-SPLICE	Kit – collier de jonction de deux lignes
Programme dimensionnement	Programme informatique permettant le calcul de la longueur du circuit, la distance entre l'anode et la structure à protéger, la tension de service et la demande de courant pour chaque tronçon d'AnodeFlex pour les applications Canalisations et Réservoirs.

Berry Plastics garantit que son produit est conforme aux propriétés chimiques et physiques mentionnées sur ce document à condition d'être installé suivant les recommandations de Berry Plastics. De nombreux paramètres lors de l'installation restent incontrôlables par Berry Plastics, l'utilisateur déterminera donc l'usage approprié du produit sous sa propre responsabilité. Les responsabilités de Berry Plastics sont reprises dans les Termes et Conditions Générales de Ventes. Berry Plastics ne peut donner de garanties supplémentaires autres que celles explicitement et implicitement mentionnées. Toutes les informations reprises dans cette fiche technique sont données à titre informatif et peuvent être sujet à modification. Cette fiche technique annule et remplace toutes les fiches précédemment éditées pour le produit concerné.



Distributeur local / Représentant

Pour plus d'informations au sujet de votre Distributeur local / Représentant veuillez consulter notre site internet : www.berrycpg.com

Headquarters : Berry Plastics Tapes & Coatings Division, Franklin MA, USA

Franklin, MA, USA

Tel: +1 508 918 1714
US Toll Free: +1 800 248 0149
Fax: +1 508 918 1910
CPG@berrypastics.com

Houston, TX, USA

Tel: +1 713 676 0085
US Toll Free: 01 888 676 7202
Fax: +1 713 676 0086
CPGH@berrypastics.com

Tijuana, Mexico

Tel US: +1 866 9 CORROSION
Fax US: +1 619 424 4258
Tel Mexico: +52 664 607 0926
Fax Mexico: +52 664 623 6463
CPGTJ@berrypastics.com

Aarschot, Belgium

Tel: +32 16 55 36 00
Fax: +32 16 55 36 74
CPGE@berrypastics.com

Baroda, India

Tel: +91 2667 264721
Fax: +91 2667 264724
CPGIN@berrypastics.com