Instructions générales de sécurité produit

Désignation du produit : Amarre Galvachaud – Amarre à percussion **Marques :** FAYNOT / FENO / FENOX

Fabricant : FAYNOT INDUSTRIE – 1 RUE EMILE FAYNOT 08800 THILAY (France) - Téléphone : +33. (0)3.24.33.70.70 – email : contact@faynot.com

Caractéristiques du produit : Les amarres sont des ancrages de fixation dans le sol. Elles sont utilisées dans les domaines de la topographie (bornes topographiques), de la viticulture, des aménagements extérieurs (clôture, espaces verts, jardins, voirie, signalisation…)

Composition : Les amarres à percussion sont fabriquées à partir d'un tube en acier muni d'une ogive pointue, d'une collerette, et de tiges déployables en acier. La protection contre la corrosion est réalisée par galvanisation à chaud (revêtement à base de zinc).

Caractéristiques techniques : Les amarres sont des fixations destinées à être installées dans les sols. Elles sont enfoncées dans le sol, et sont ensuite verrouillées par le déploiement des tiges d'arrimage. Ces opérations sont réalisées par martelage sur des outillages spécifiques (outil d'enfoncement et mandrin de verrouillage). Il existe différentes longueurs d'amarres. La performance à l'arrachement des amarres est fonction de la nature du sol.

Instructions particulières de sécurité : Pour votre sécurité, utiliser le produit après avoir soigneusement lu et compris ces instructions.

Analyse interne des risques : Les risques sont classifiés selon le tableau suivan

so	Sans objet	3	Possible +
1	improbable	4	inévitable
2	Possible		

Risques	Déballage manutention	Installation : Enfoncement / verrouillage	Vie du produit	Fin de vie (tri, recyclage)	Mesure de prévention / solutions adoptées face aux risques.
Blessure / coupure	1	2	1(d)	2	Utilisation des outillages (outil d'enfoncement et mandrin) Port d'équipement de protection individuelle : gants…
Choc / pincement écrasement /	1	2 (utilisation marteau, masse)	so	1	Utilisation des outillages (outil d'enfoncement et mandrin) Eviter l'installation à plusieurs personnes. S'entrainer ou se former à l'utilisation d'un marteau ou d'une masse.
Chute de plain-pied	1	1	1(d)	1	
Projections	so	1	so	1	Port d'équipement de protection individuelle : lunettes de sécurité Utilisation des outillages en bon état
Electrocution	so	1(a)	so	so	Vérifier qu'aucun câble électrique ne se trouve dans le sol à proximité du point d'implantation.
Explosion	so	1(b)	so	so	Vérifier qu'aucun réseau (gaz, fluides inflammables…) ne se trouve dans le sol à proximité du point d'implantation
Brulures	so	so	so	so	
Bruit	so	2(c) (martelage)	so	so	Port d'équipement de protection individuelle : protections auditives
Troubles musculo squelettique	2 (suivant quantité manipulée)	2 (martelage)	so	1 (suivant quantité manipulée)	Formation aux gestes et postures. Répartition de la charge de travail.
vibrations	so	1(c)	so	so	
Produits Chimiques/pollution	so	1	so	so	Vérifier qu'aucun réseau ou cuve enterrée (fluides, eaux potable & usées, chauffage…) ne se trouve dans le sol au droit du point d'implantation
Instabilité	so	so	2(d)	so	Effectuer tests arrachement in-situ avant l'installation. Utilisation des outillages (outil d'enfoncement et mandrin) Effectuer une étude mécanique de reprise d'effort avec les valeurs des essais in-situ.

(a) : s'assurer que le sol ne comporte aucun réseau électrique enterré. Effectuer une recherche le cas échéant auprès des personnes compétentes.
(b) : s'assurer que le sol ne comporte aucun réseau de gaz enterré. Effectuer une recherche le cas échéant auprès des personnes compétentes.
(c) : dans le cas d'utilisation d'un marteau piqueur ou burineur à la place du marteau, ce risque « vibration » doit être évalué en fonction des caractéristiques du matériel employé. Rappel : Faynot ne fabrique pas ces dispositifs.
(d) : La résistance des amarres dépend du type de sol : adapter l'élément à fixer à cette résistance. En fonction des mouvements de sol, ainsi que le gel-dégel, un jeu peut apparaitre entre l'élément fixé et l'amarre.

Utilisation des outils indispensables : Les amarres doivent être impérativement installées avec les outils de mise en œuvre : outil d'enfoncement et mandrin. Ces outillages sont déclinés en fonction des types et des longueurs des amarres. Ils sont vendus séparément et doivent être remplacés lorsqu'ils sont usagés. Le marteau utilisé devra être en bon état pour éviter tout risque d'accident.

La mise en œuvre se fait par martelage manuel au moyen d'un marteau ou d'une masse. Outre le risque de pincement/écrasement lié à l'utilisation du marteau, ce martelage peut causer de la fatigue physique, ainsi que des troubles musculo squelettiques en cas d'installations répétées et/ou prolongées dans le temps. Lors du martelage, le risque lié aux chocs du marteau est à réduire au maximum en évitant la précipitation et l'excès de force. L'installateur de l'amarre veillera à maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail (amplitude des gestes et mouvements lors du martelage). Si l'utilisateur rencontre des difficultés à enfoncer l'amarre, il est souvent plus utile de déplacer légèrement la position d'implantation (éviter l'obstacle enterré bloquant) que de s'acharner à vouloir enfoncer à tout prix. Lorsqu'il n'est pas possible de déplacer le point d'implantation, l'utilisation d'une amarre plus courte est une solution aux difficultés de pénétration. Effectuer un avant trou est aussi une solution adaptée aux sols extrêmement durs (roches, couches de béton…).

Dans certains cas, lorsqu'il y a un grand nombre d'amarres à installer, le client pourra décider d'utiliser des matériels de pose comme les burineurs ou dispositifs de martelage assistés. Ces matériels requièrent certaines compétences et possèdent leurs propres notices de sécurités qu'il convient d'étudier attentivement au préalable (vibrations, bruit,…). La puissance et le type de matériels est à étudier/tester en fonction du travail à effectuer.

Réseaux enterrés : Comme tout ancrage ou produit enfoncé dans le sol (piquets…), il convient de vérifier au préalable l'absence de quelconque réseau enterré (canalisations, câbles électriques, télécom, eaux potable ou usées…). Une amarre ne doit jamais être installée si elle présente un risque d'atteindre un câble électrique (risque d'électrocution) ou une canalisation de gaz ou autre fluide sous pression. La connaissance de l'environnement est donc extrêmement importante pour installer les amarres à bonne distance des réseaux. En tout état de cause, avant toute installation, se renseigner auprès des personnes sachantes et/ou compétentes (propriétaires des terrains, exploitants, services techniques…). Les réseaux sont répertoriés sur le guichet unique www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr (existence ou non de réseaux enterrés, leur position et profondeur, ainsi que les démarches à faire, DT/DICT…). Dans le cas de présence de réseau, il convient de décaler la position initialement prévue, pour poser les amarres dans un sol exempt de réseau enterré.