

NOTICE D'UTILISATION DES MANILLES DROITES ET MANILLES LYRES

CODES P :

- P46AV9B : manilles droites en acier C15
- P46N366: manilles droites en INOX 316
- P46JJ4D : manilles lyres en acier C45

TABLE DES MATIÈRES :

1. Introduction et déclaration CE
2. Description générale
3. Utilisation prévue et restrictions
4. Mode d'emploi
5. Entretien

Cette instruction porte principalement sur l'utilisation des manilles pour les opérations de levage.

N'utilisez la manille qu'après avoir lu et compris ce manuel.

1. INTRODUCTION ET DÉCLARATION CE

Ce manuel est une instruction originale conforme à la directive 2006/42/CE sur les machines, section 1.7.4 intitulée « Instructions et déclarations de l'annexe II ». Il répond également aux exigences de la norme EN 13889:2003+A1:2008.

La manille est conçue, fabriquée et testée pour être un composant d'élingue conformément à la norme EN 13889:2003+A1:2008. Bien que cette dernière ne couvre que les manilles de grade 6, pour des CMU entre 0.5T et 25T, toutes nos manilles sont fabriquées conformément à cette norme. Les certificats de conformité (CE et matériaux) sont disponibles sur demande auprès de nos équipes.

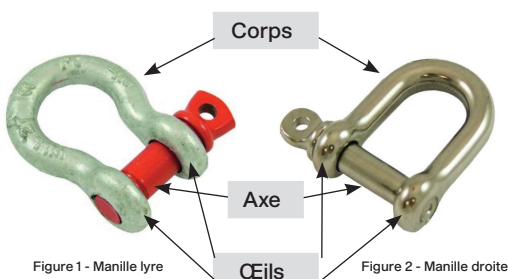
Les essais de type comprennent les tests de déformation, de traction statique et de fatigue. Le régime de test de fabrication inclut l'exécution d'un test de traction du lot à 100 %.

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les manilles sont utilisées comme composant pour des opérations de levage, des systèmes statiques, et autres montages. Les manilles à piton sont principalement utilisées pour des applications temporaires.

Manille droite à piton : Il s'agit d'une manille à axe vissé, composée d'un corps en forme de U et d'un axe vissé.

Manille lyre à piton : Il s'agit d'une manille à axe vissé, composée d'un corps en forme de C et d'un axe vissé.



MARQUAGES :

Les manilles sont marquées comme suit.

Sur le corps :

- M : Symbole d'identification du fabricant
- 4, 5 ou 6 : identification du grade matière (selon la norme EN818-1:1996+A1:2008)
- CE : marquage attestant de la conformité européenne
- WLL**T : charge maximale d'utilisation (CMU) en tonne
- C15, C45 ou 316 : codes matériaux
- Numéro de traçabilité

Sur l'axe :

- 4, 5 ou 6 : grade matière (doit être le même que le corps)

En raison de la place limitée sur les produits tous les marquages ne sont pas présents sur les produits dont la CMU est inférieure ou égale à 500kg. La CMU et le coefficient de sécurité de chaque référence sont indiqués sur le packaging et la CMU est directement marquée sur le produit. Ces informations peuvent également être consultées sur les fiches techniques, disponibles sur notre site internet.

3. UTILISATION PRÉVUE ET RESTRICTIONS

UTILISATION PRÉVUE :

La gamme de manilles est conçue pour être un composant d'élingue de câbles d'acier ou d'élingues textiles.

La manille peut être utilisée comme composant d'extrémité dans les élingues ou les cosses.

Elle peut également être utilisée comme un élément de liaison dans différents montages, à condition que les calculs techniques nécessaires en ce qui concerne la charge et les facteurs environnementaux aient été effectués par une personne compétente.

L'utilisation et l'assemblage de manille sont réservés uniquement aux personnes qualifiées.

LIMITES GÉNÉRALES RELATIVES À L'UTILISATION DE LA MANILLE :

- Manille droite : utilisation pour élingage à un brin uniquement
- Manille lyre : utilisation pour élingage à 2 brins ou plus
- Ne modifiez, ne réparez ou ne remodelez jamais le produit par soudage, chauffage ou pliage, car cela affectera la CMU nominale
- N'appliquez jamais de traitement thermique au produit, car cela pourrait affecter la CMU
- Le produit ne doit pas être galvanisé ou soumis à un procédé de placage sans l'approbation du fabricant
- Le produit ne doit pas être utilisé dans des conditions alcalines ou acides
- Le produit ne doit pas être exposé à des produits chimiques, acides et vapeurs agressifs
- La température de service générale est comprise entre -20°C et +200 °C

UTILISATION DANS DES CONDITIONS EXCEPTIONNELLEMENT DANGEREUSES :

La classification des accessoires de levage dans les normes européennes suppose l'absence de conditions exceptionnellement dangereuses. Les conditions exceptionnellement dangereuses comprennent les activités en mer, le levage de personnes et le levage de charges potentiellement dangereuses telles que les métaux fondus, les matières corrosives ou les matières fissiles. Dans ces cas, la gravité du danger doit être évaluée par une personne compétente et la CMU doit être ajustée en conséquence.

FATIGUE :

Il est important de noter que la rupture par fatigue peut se produire même si la CMU de la manille n'a pas été dépassée. Les scénarios dans lesquels la manille est soumise à une charge variable pendant une période prolongée peuvent induire une fatigue. Il est nécessaire d'en tenir compte lorsque vous dimensionnez et fixez les intervalles d'entretien.

MARQUAGE SUPPLÉMENTAIRE :

Lorsque des marquages tels que le code du projet, le numéro de traçabilité... sont ajoutés, ils doivent être réalisés de manière à ne pas réduire la solidité des manilles, leur résistance à la corrosion ou la lisibilité du marquage du fabricant. Si ces conditions sont remplies, nous recommandons les méthodes de marquage suivantes : l'utilisation de ruban de marquage, ou d'un poinçon à faible contrainte.

4. MODE D'EMPLOI

VÉRIFICATION AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION :

Avant la première utilisation, assurez-vous que :

- La manille est exactement celle que vous avez commandée
- Le certificat du fabricant est en règle
- L'identification et le marquage de la CMU sur la manille correspondent aux informations contenues dans le certificat
- Les détails complets de la manille sont enregistrés

INSPECTION AVANT CHAQUE UTILISATION :

Avant chaque utilisation, la manille doit être inspectée pour déceler tout dommage ou toute détérioration visible.

L'inspection doit s'effectuer conformément aux réglementations locales, mais les éléments énumérés à la section 5 « Inspection » doivent toujours être respectés et contrôlés.

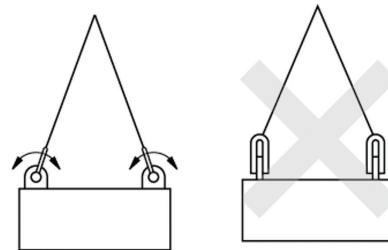
AVANT LE CHARGEMENT :

- Lorsque le produit est incorporé dans une élingue, sa CMU doit correspondre à celle de l'ensemble de l'élingue
- Il convient de connaître le poids de la charge et son centre de gravité
- Vérifiez l'adéquation de la CMU avec la charge ou l'équipement de levage pour la configuration de travail spécifique
- L'axe de la manille doit être correctement vissé, de telle sorte que l'embase de l'axe repose sur l'œil du corps et que le filetage de l'axe soit complètement engagé dans l'œil opposé
- Assurez-vous qu'aucun obstacle ne bloque l'équipement de levage et préparez le site de pose

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ :

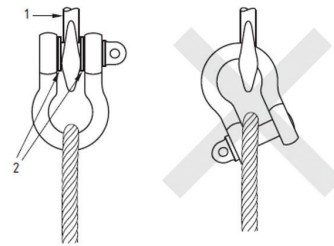
- Évitez tout chargement latéral :

Fixez la manille à la charge de manière à permettre au corps de la manille de supporter la charge le long de son axe central afin d'éviter les contraintes de flexion excessives qui réduisent la capacité de charge de la manille.



- Évitez toute répartition excentrée de la charge :

Il est recommandé de répartir la charge uniformément sur la longueur totale de l'axe de la manille. Pour ce faire, il est préférable de placer le crochet sur l'axe plutôt que sur le corps. Si la largeur du crochet est inférieure à l'espace entre les deux yeux, vous pouvez utiliser des entretoises aux deux extrémités de l'axe afin de centrer le crochet et éviter ainsi tout déséquilibre.



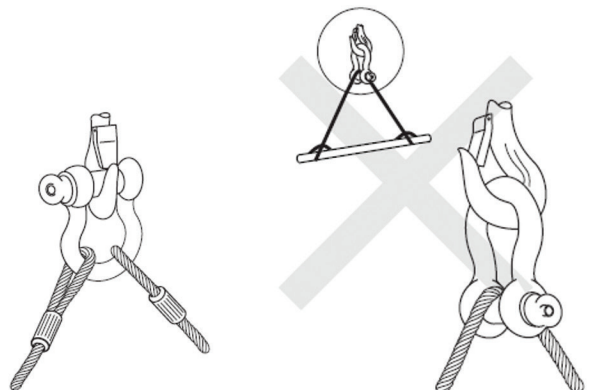
1 : crochet 2 : entretoises

Il ne faut en aucun cas forcer sur la manille pour modifier la taille de l'ouverture, ni souder des pièces sur l'axe ou le corps pour faciliter le centrage de la charge. De telles actions auront un impact négatif sur les propriétés mécaniques des manilles.

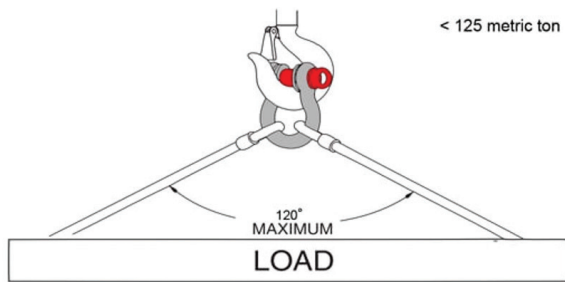
- Évitez les charges instables
- Évitez tout contact avec des bords tranchants susceptibles d'endommager la manille
- Évitez les applications dans lesquelles l'axe de la manille peut tourner et éventuellement se dévisser en raison du mouvement de la charge. Notamment, lors de l'arrimage de la charge, l'axe de la manille doit être placé du côté du bras mort.



- Utilisation de la manille lyre avec des élingues multi-brins : les brins d'élingues doivent être attachés au corps de la manille. Il convient de prêter une attention particulière à l'effet de l'angle entre les brins de l'élingue.



- Pour les montages symétriques à 2 brins, la CMU reste valide à 100%, mais l'angle entre les brins ne doit pas dépasser 120°.



Pour les montages asymétriques avec des charges appliquées latéralement, la CMU doit être recalculée suivant le tableau suivant :

Angle de levage*	CMU recalculée
0°	100% de la CMU originale
0° - 45°	70% de la CMU originale
45° - 90°	50% de la CMU originale

* L'angle de levage correspond à l'angle entre la ligne perpendiculaire à l'axe de la manille et le brin d'élingue.

La CMU est indiquée sur le packaging et directement marquée sur le produit (voir Section 2, « marquages »). En cas de doute, elle est consultable sur les fiches techniques disponibles sur notre site internet.

- Connexion de 2 manilles : si deux manilles sont connectées ensemble, il est recommandé de les connecter au niveau des corps (U ou C), et non pas des axes.
- Lors du montage de manilles avec des élingues de levage en fibre et en textile, assurez-vous que la surface de contact est conforme aux recommandations du fabricant de l'élingue. Si nécessaire, utilisez un manchon sur l'axe de la manille pour obtenir la surface de contact appropriée.

5. STOCKAGE & ENTRETIEN

STOCKAGE :

Les manilles doivent être stockées dans un endroit sec, propre et à l'écart des produits corrosifs.

INSPECTION :

Pendant leur utilisation, les équipements de levage sont soumis à des conditions qui affectent leur sécurité. Il est donc nécessaire de veiller à la sécurité de ces équipements pour une utilisation continue.

La manille doit être mise hors service et confiée à une personne compétente pour un examen approfondi lorsqu'une des situations suivantes est observée :

- Les marquages de la manille sont illisibles, c'est-à-dire les informations relatives à l'identification et/ou à la limite de charge de travail
- Des composants pliés ou déformés
- Une réduction de plus de 10 % des dimensions originales en tout point
- Un engagement incomplet de l'axe
- Les filetages de l'axe ou de la manille sont endommagés
- Des coupures, entailles, gouges, fissures, des piqûres excessives ou une corrosion excessive, une décoloration due à la chaleur, ou tout autre défaut

EXAMEN APPROFONDI :

Un examen approfondi doit être effectué par une personne compétente à des intervalles ne dépassant pas six mois. L'intervalle d'inspection doit être réduit lorsque cela est jugé nécessaire, en tenant compte de :

- la réglementation locale, nationale ou spécifique à la branche
- l'état de service de la manille
- l'utilisation éventuelle dans des environnements exigeants (p. ex., corrosifs ou à température extrême)
- l'utilisation éventuelle où la manille est soumise à des charges répétées qui peuvent induire une fatigue du métal

Il convient de conserver un registre de ces examens.

Avant l'examen, nettoyez la manille de sorte qu'elle soit exempte d'huile, de saleté et de rouille. Toute méthode de nettoyage qui n'endommage pas le métal de base est acceptable. Les méthodes à éviter sont celles qui requièrent l'utilisation des acides, la surchauffe, l'élimination du métal ou le déplacement du métal qui peut couvrir des fissures ou des défauts de surface.

RÉPARATIONS :

Les réparations ne doivent être effectuées que par une personne compétente qui possède les connaissances et les compétences techniques nécessaires. La manille ne doit être remise en service qu'après approbation par une personne désignée.

Les registres des réparations doivent être conservés.

En cas d'intervention sur le produit (modification, réparation), Descours & Cabaud ne peut en aucun cas garantir la valeur de la CMU.

FIN D'UTILISATION/MISE AU REBUT :

La manille doit être triée / mise au rebut comme déchet d'acier général.