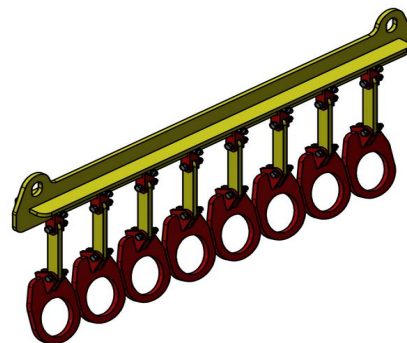




**DELTA
ENERGIJA**



MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTALLATION
UTILISATION
MAINTENANCE
ACCESSOIRES DE LEVAGE

PALONNIER DE LEVAGE 8x900kg – ø 9"



CONSERVER TOUJOURS CE MANUEL POUR CONSULTATION ULTERIEURE



DELTA ENERGIJA

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

conformément à la Directive Machines 2006/42/CE - Annexe II A -

Le fabricant

DELTA ENERGIJA d.o.o.
Sisak Zibetska 13
OIB: 03252556925

déclare que l'accessoire de levage construit

Désigné : **PALONNIER DE LEVAGE**

Capacité : **7 200 kg (8×900 kg)**

Numéro de série : **2501P336CG00** Date de fabrication : **2025**

est conforme aux directives communautaires suivantes :

Directive 2006/42/CE

Normes et règles techniques principales appliquées :

EN ISO 12100:2010 – Sécurité des machines

EN 13155:2009 – Sécurité – Équipements amovibles de préhension de charge

ISO 4301-1 – Classification des appareils de levage

Conformément aux annexes III et V de la Directive Machines 2006/42/CE, il est déclaré que :

le marquage du symbole « CE » est apposé sur l'accessoire de levage ;

- le dossier technique est disponible au siège du fabricant :
- Personne autorisée à conserver le dossier technique : Jerkovic Mato
- Personne autorisée à conserver le dossier technique : Jerkovic Mato

Lieu, date

16/04/2025

SIGNATURE



Sommaire

1	PRÉFACE	4
2	GARANTIE ET RESPONSABILITÉS	4
3	MANUTENTION ET TRANSPORT	5
4	STOCKAGE	6
4.1	PALONNIER INUTILISÉ PENDANT DE LONGUES PÉRIODES	6
4.2	PALONNIER EN UTILISATION ET STOCKÉ PENDANT LES TEMPS MORTS	6
5	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PALONNIER	7
5.1	DESCRIPTION TECHNIQUE	7
5.2	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7
5.3	CONDITIONS D'UTILISATION	7
5.4	CONFIGURATIONS PRÉVUES	8
5.5	ÉTAT DE SURFACE DE LA STRUCTURE	8
6	DESTINATION D'USAGE	9
6.1	USAGES NON AUTORISÉS	9
6.2	RÈGLES DE SÉCURITÉ ET DE PRUDENCE	10
7	INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT	11
8	ESSAIS	12
8.1	ESSAI DYNAMIQUE	12
8.2	ESSAI STATIQUE	12
9	MISE HORS SERVICE	13
10	MAINTENANCE	14
10.1	MAINTENANCE ORDINAIRE	14
10.2	MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE	14
10.2.1	Vérifications trimestrielles	14
10.2.2	Vérifications annuelles	15
11	MISE AU REBUT	16
12	REGISTRE DE CONTRÔLE	16

Annexes :

- REGISTRE DE CONTRÔLE



1 PRÉAMBULE

Le présent manuel, établi conformément à l'article 4.4 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE, concerne l'accessoire de levage dénommé « palan élévateur » et fait partie intégrante de celui-ci.

Ce manuel doit être conservé par l'utilisateur dans un lieu protégé, à l'abri de toute détérioration, gardé intact, lisible, disponible, facilement accessible pour consultation et conservé pendant toute la durée de vie de l'accessoire de levage jusqu'à sa mise au rebut.

En cas de perte et/ou de détérioration, une nouvelle copie doit être demandée en indiquant les paramètres de marquage lisibles sur la plaque de l'accessoire.

Le présent manuel, intitulé « INSTRUCTIONS D'UTILISATION », a pour objet de permettre aux personnes concernées de connaître le palan élévateur et de l'utiliser de manière sûre et durable, conformément à sa destination, en indiquant toutes les instructions et mesures indispensables à adopter ainsi que les moyens humains et matériels nécessaires à prévoir, depuis sa mise sur le marché jusqu'à sa mise au rebut.

Par "personnel désigné", on entend toute personne qui, dans le cadre de ses attributions, est tenue ou obligée de donner des instructions ou de manipuler la balance dans l'exercice de ses fonctions.

La lecture du manuel et le suivi des instructions qu'il contient sont essentiels pour garantir la sécurité et une efficacité maximale, tant pour la balance elle-même que pour ceux qui sont appelés à l'utiliser.

L'utilisateur du présent manuel devra s'assurer de se procurer les lois, normes, directives et règles éventuellement mentionnées dans le texte afin d'atteindre les objectifs visés par le manuel. Le manuel sera accompagné des documents suivants, qui en font partie intégrante :

Déclaration CE de conformité conformément à l'annexe II point A de la Directive 2006/42/CE.

Le manuel reflète l'état de l'art au moment de la mise sur le marché de la balance dont il fait partie intégrante.

Les éventuelles modifications, améliorations ou adaptations apportées aux balances commercialisées ultérieurement n'obligent pas le FOURNISSEUR à intervenir sur la balance précédemment fournie, ni à considérer celle-ci et son manuel comme défectueux ou inadaptés.

Si la balance est cédée à un utilisateur d'un pays de langue différente, il sera de la responsabilité du vendeur de fournir une copie de ce manuel traduite fidèlement et correctement dans la langue du pays où la balance est amenée à fonctionner.

2 GARANTIE ET RESPONSABILITÉ

Le constructeur décline toute responsabilité découlant de :

- Utilisation inappropriée par du personnel non formé ;
- Modifications et/ou réparations non autorisées
- Utilisation de pièces de rechange non originales et non spécifiques au modèle

La garantie de bon fonctionnement et de pleine conformité du palan à l'usage auquel il est destiné est liée à l'application correcte et attentive des instructions contenues dans ce manuel.



3 MANUTENTION ET TRANSPORT

Le palan peut être soumis à des manutentions lors du chargement et déchargement depuis un véhicule, ainsi que lors des phases de stockage et d'éventuels transferts au sein de l'entreprise.

La manutention doit être effectuée à l'aide d'un engin de levage dont le crochet, muni d'un système de verrouillage de sécurité, est inséré dans la partie supérieure du palan.

Le palan doit être correctement disposé dans la zone de stockage et/ou sur le plateau du véhicule de transport (comme décrit ultérieurement), afin que la structure et d'éventuels accessoires tels que crochets, chaînes, élingues ou autres ne subissent pas de contraintes.

Approcher le crochet de l'engin de levage du point de suspension du palan, insérer le crochet dans l'attache en s'assurant que le verrouillage de sécurité est correctement engagé, puis soulever lentement le palan jusqu'à le décoller du sol ; se positionner dans la zone de travail et exécuter toutes les opérations nécessaires pour le levage des charges, comme décrit dans le paragraphe Installation et fonctionnement.

Lors des déplacements et manutentions, l'opérateur de l'engin de levage doit conduire celui-ci de manière à éviter les oscillations excessives du palan et de la charge qui y est suspendue.

Le détachement du palan de l'engin de levage doit être effectué en s'assurant qu'une fois déposé, il repose sur des cales en bois (ou une palette) prévues à cet effet, et ne reste pas posé sur une structure instable ou temporaire pouvant provoquer des chutes ou basculements ; ensuite, avec le palan en position horizontale et le crochet du pont presque au contact de la structure, déverrouiller le système de sécurité du crochet de l'engin de levage et laisser le palan déposé au sol.

L'équipement, lorsqu'il n'est pas utilisé ou lorsqu'il est transporté sur des véhicules, doit être déposé, comme déjà mentionné, sur des cales en bois (ou sur des palettes), afin que la structure et les éventuels accessoires ne subissent pas de contraintes ou de dommages.

Les cales mentionnées ci-dessus doivent être telles que :

- La structure du palonnier reste surélevée par rapport au plancher du camion ou du sol ;
- Le palonnier repose entièrement sur toute sa surface sur ces cales en bois (ou sur des palettes).

En cas de pluie, il doit impérativement être recouvert d'une bâche plastique et ne pas être exposé à l'eau.

En aucun cas, aucune charge de quelque nature que ce soit ne doit être empilée sur le palonnier.



4 STOCKAGE

Le palonnier doit être stocké à l'intérieur, dans un environnement sec, avec une température comprise entre -10°C et +50°C, dans une atmosphère non corrosive et/ou explosive, et disposé de manière à ce que les crochets et les éventuelles chaînes de suspension ne subissent pas de contraintes.

Le stockage peut être effectué pour les raisons suivantes :

4.1 PALONNIER INUTILISÉ PENDANT DE LONGUES PÉRIODES

Dans ce cas, il est impératif de déposer le palonnier sur des cales appropriées et à l'écart de la zone de travail habituelle ; enfin, il faut lubrifier les parties mécaniques (ex. : pivots) avec de l'huile, les recouvrir de cellophane et les ranger dans un endroit sûr, à l'abri, sans risque de chocs, sans charge supplémentaire et éloigné de toute source de chaleur.

4.2 PALONNIER EN SERVICE ET STOCKÉ PENDANT LES TEMPS MORTS

Dans ce cas, un emplacement doit impérativement être réservé pour ranger l'outil de levage, où il ne subisse pas de chocs, ne soit soumis à d'autres charges et où il n'y ait pas de sources de chaleur à proximité.

En cas de chocs susceptibles de compromettre l'efficacité du palonnier, contacter le fournisseur pour d'éventuelles vérifications de fiabilité.



5 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PALONNIER

5.1 DESCRIPTION TECHNIQUE

Le palonnier, constitué de tôles soudées de forme appropriée, est prévu pour être soulevé par un attachement central unique permettant l'insertion directe du crochet de l'engin de levage (type à un point d'ancrage). L'attache est directement intégrée à la structure du palonnier au moyen de plaques profilées avec fentes et œilletons, et est facilement identifiable.

La suspension inférieure de la charge s'effectue exclusivement au moyen de 8 tirants en charpente, munis de supports en anneau fixés au palonnier par des vis.

5.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le palonnier, objet du présent manuel, est destiné à être interposé entre le crochet de l'engin de levage auquel il doit être accouplé et la charge à soulever. Il est conçu pour n'être utilisé qu'en traction verticale, permettant ainsi la manutention et le levage d'une charge aux caractéristiques géométriques et de rigidité déterminées, à savoir 8 barres de 9 pouces de diamètre (poids max. par barre : 900 kg) à la fois.

Le palonnier présente une hauteur de stabilité positive.

5.3 CONDITIONS D'UTILISATION

Le palonnier a été étudié, conçu et réalisé pour être utilisé dans des conditions strictement conformes à ses caractéristiques techniques, à sa destination d'usage et aux configurations indiquées.

Il peut être utilisé aussi bien en intérieur qu'en extérieur, à condition que les températures ambiantes soient comprises entre -10°C et +50°C, que ce soit en conditions de travail ou de repos.

L'atmosphère ne doit pas être corrosive ou explosive, car étant constitué de matériau ferreux, il peut se corroder et/ou provoquer des étincelles en cas de chocs.

Pour les atmosphères marines, un traitement de surface spécifique du matériau ferreux est prévu.

Il est impératif de vérifier que le palonnier fonctionne dans les limites fixées par les paramètres retenus pour sa classification (voir règles FEM 1001 – 3e édition 1998).

Durée totale d'utilisation U4 ($\leq 250\,000$ cycles de levage)

Facteur de spectre Q3 ($K_p \leq 0,5$)

Classe de service A5

On considère qu'un cycle de levage commence lorsque la charge est soulevée et se termine lorsque l'outil est à nouveau en mesure de lever une nouvelle charge.

Le facteur de spectre prend en compte les quantités de charge que l'outil soulève pendant sa durée d'utilisation.



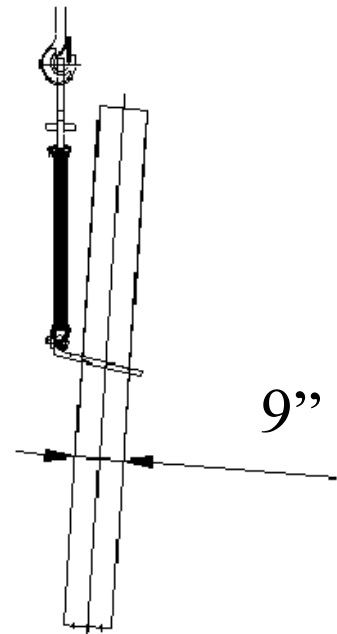
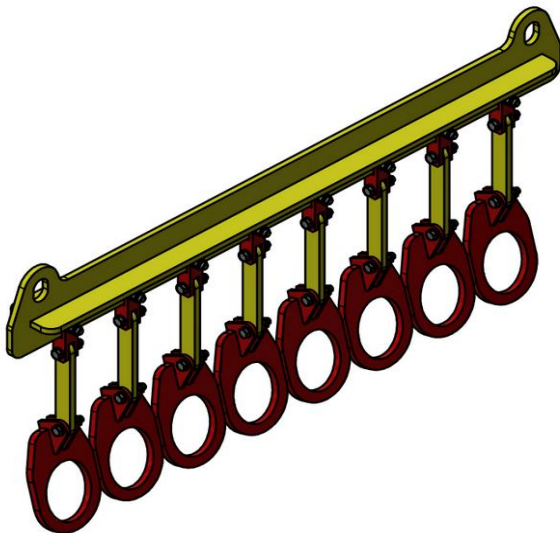
5.4 CONFIGURATIONS PRÉVUES

Les dispositifs d'accrochage de la charge doivent être sur le même axe que les points de prise utilisés sur le palonnier, et en tout cas :

le centre de gravité de la charge doit toujours coïncider avec la verticale du crochet de l'engin de levage auquel le palonnier est suspendu.

Les charges doivent être appliquées au palonnier via les crochets des tirants en charpente, positionnés symétriquement par rapport à l'axe médian

La capacité maximale du palonnier est indiquée sur la plaque, et selon le nombre de points d'accrochage de la charge, on détermine la capacité de chaque crochet individuel.



5.5 ÉTAT DE SURFACE DE LA STRUCTURE

La structure du palonnier a subi un cycle de traitement de surface constitué d'une couche de peinture en poudre de 40 microns d'épaisseur, de couleur jaune RAL 1003 + RAL 6037.



6 DESTINATION D'UTILISATION

Le palan, dans la configuration prévue, est destiné à être installé de manière amovible sur un engin de levage et à servir d'élément de préhension des charges à soulever et à transporter dans des conditions d'efficacité éprouvée et contrôlée, au plein respect de ses caractéristiques techniques et de toutes les indications données par le constructeur dans le présent manuel.

Le personnel chargé de l'utilisation du palan doit posséder toutes les qualités requises pour ceux qui sont habilités à manœuvrer des engins de levage et de transport, étant donné qu'il s'agit d'un accessoire destiné à être employé uniquement couplé à un engin de levage.

Le personnel chargé de l'utilisation doit vérifier avant toute opération de levage et de transport de la charge que :

la masse du palan ajoutée à la masse de la charge à soulever ne dépasse pas la capacité nominale de l'engin de levage.

6.1 UTILISATIONS NON AUTORISÉES

- Ne pas soulever de charges dépassant la capacité nominale du palan.
- Ne pas soulever des charges fixées au sol ou à des éléments fixes, dans le but évident de les dégager de leurs impiglements.
- Ne pas soulever des charges accrochées hors de l'axe baricentrique sans vérifier l'inclinaison du palan.
- Ne pas soulever des charges destinées à changer leur configuration statique pendant l'opération de levage ou de déplacement.
- Ne pas balancer les charges afin d'éviter des sollicitations dangereuses sur les organes d'attache.
- Ne soumettez pas la balance à des cycles de travail autres que ceux prévus par les conditions d'utilisation.
- Ne soulevez pas de charges immergées dans l'eau sans tenir compte de la différence de poids à la sortie de celle-ci.
- N'utilisez pas la balance pour soulever ou transporter des personnes ou des animaux.
- N'utilisez pas la balance à l'envers.
- Ne soulevez jamais une charge avec un seul crochet placé sur le côté de la balance.
- N'utilisez jamais de chaînes ou d'élingues avec un angle supérieur à 45° au sommet entre les brins (les chaînes entre elles ne doivent pas dépasser 90° au sommet).
- N'utilisez pas de crochets modifiés et/ou déformés.
- Ne manipulez pas et ne mettez pas hors service les dispositifs de sécurité.
- Ne détériorez pas ou ne rendez pas illisibles les plaques de la balance ; si elles sont endommagées, faites-les remplacer.
- Ne transportez JAMAIS de charges sans avoir préalablement éloigné le personnel.
- Ne pas confier l'utilisation du palan à une personne non qualifiée.
- Ne pas se distraire pendant l'utilisation et garder toujours le contrôle de la charge.
- Ne jamais laisser une charge suspendue sans surveillance et ne pas l'abandonner.
- Ne pas déplacer une charge suspendue au-dessus du personnel.



- Éviter les démarrages ou les freinages brusques susceptibles de faire osciller la charge et de compromettre la stabilité.

6.2 RÈGLES DE SÉCURITÉ ET DE PRUDENCE

- Vérifier visuellement l'état de conservation du palan avant utilisation.
- Vérifier que les points d'accrochage de la charge aux crochets du palan soient adaptés et qu'ils empêchent tout glissement dû à des mouvements horizontaux brusques ou à une excentricité de la charge, même dans les limites de tolérance admissibles.
- S'assurer que le crochet de l'engin de levage ainsi que les crochets de suspension de la charge du palan soient équipés d'un système de verrouillage de sécurité.
- Ne soulever qu'une seule charge à la fois.
- N'utiliser le palonnier que pour une traction verticale.
- Porter des équipements de protection individuelle lors de la manipulation du palonnier.
- Ne pas stationner sous les charges suspendues du palonnier, en respectant une distance de sécurité de 3 mètres pour chaque mètre de levage.



7 INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Amener le palonnier avec un moyen de transport adapté directement à la verticale du crochet de la grue auquel il doit être accouplé.

Descendre les crochets de la grue près de la structure du palonnier jusqu'à ce que, manuellement, on puisse insérer les crochets dans les attaches de suspension prévues sur le palonnier, en s'assurant que le verrouillage soit correctement engagé.

Dans le cas d'une suspension avec chaînes et/ou avec goupilles amovibles, insérer le crochet dans l'anneau de la chaîne ou dans le logement de la goupille, en vérifiant toujours, avant le levage, que les différents verrouillages soient correctement en place.

Effectuer le levage en vérifiant que la chaîne de suspension du palonnier soit déroulée sans torsion et que les crochets inférieurs d'attelage de la charge puissent osciller librement.

NE JAMAIS UTILISER D'ANGLE ENTRE LES CHAÎNES DE SUSPENSION SUPÉRIEUR À 45° AU SOMMET (90° ENTRE ELLES).

Une fois le palonnier soulevé du sol, effectuer toutes les vérifications de maintenance courante comme décrit dans le paragraphe spécifique, et ne procéder aux manœuvres de levage qu'après avoir confirmé la réussite des contrôles.

Approcher le palonnier au plus près de la charge à soulever en cherchant à faire coïncider son centre de gravité avec celui du matériau ; insérer les anneaux aux extrémités des barres à soulever (en vérifiant constamment la bonne prise de chaque anneau sur la barre correspondante) en prenant soin d'aligner l'axe des crochets avec l'axe des points d'ancrage sur la charge, de façon que la force de traction soit parfaitement verticale. En tout état de cause :

- **Les crochets doivent être symétriques par rapport à l'axe médian du palonnier !**
- **Tous les réglages doivent être effectués sans charge suspendue !**

Une fois tous les réglages effectués, on peut procéder au levage et au déplacement du matériau dans la zone de travail. Pendant les transferts, l'opérateur de l'engin de levage doit manœuvrer de manière à éviter les oscillations excessives du palonnier et de la charge suspendue, et s'assurer d'éloigner toute personne se trouvant à proximité immédiate (voir paragraphe « règles de sécurité et de prudence »).

Si le palonnier doit être retiré de l'engin de levage et ne pas être utilisé pendant une période courte ou longue, il est interdit de l'abandonner dans la zone de travail ou de le déposer brutalement dans un coin de celle-ci. Il doit être rangé comme décrit dans le paragraphe « stockage », en vérifiant que tous les accessoires montés soient exempts de contraintes et ne soient pas écrasés par la structure.



8 RECEPTION

Le palonnier étant un quasi-engin conçu sur mesure pour le levage de pièces spécifiques, son réception doit obligatoirement être effectuée par l'utilisateur sur le lieu d'utilisation avec la charge pour laquelle il a été commandé, ou avant sa mise en service, sur le lieu d'utilisation, par le client.

Les essais statiques et dynamiques doivent être réalisés en veillant à ce qu'aucune déformation permanente ou phénomène d'instabilité ne se produise.

Il incombe exclusivement au client de fournir les charges supplémentaires, les élingues et les moyens nécessaires à ajouter ou à utiliser pour la réception opérationnelle du palonnier.

La procédure de réception comprend les opérations suivantes :

- **CONTRÔLE VISUEL : vérification de l'ensemble en constatant la régularité des soudures, l'état des composants, la bonne exécution du montage et l'état du traitement de surface.**
- **CONTRÔLE DIMENSIONNEL : vérification des dimensions réelles par rapport à la conformité du plan de construction. Contrôle des certificats d'essai des éventuels composants et de leur conformité à ceux-ci.**
- **ESSAIS : exécution des essais statiques et dynamiques conformément aux normes adoptées pour les appareils de levage auxquels la poulie doit être accouplée, sous réserve de ce qui est spécifié ci-dessous.**

8.1 ESSAI DYNAMIQUE

L'essai dynamique est effectué avec un coefficient de surcharge de 1,1, donc avec une charge égale à 110% de la charge nominale. Toutes les manœuvres et mouvements possibles doivent être exécutés avec la plus grande prudence, sur une amplitude suffisante pour solliciter tous les éléments structurels résistants ou concernés.

Élinguer la charge en veillant à positionner le crochet à la verticale de celle-ci pour éviter des tractions obliques.

Soulever lentement la charge et vérifier que cela se fait sans difficulté et qu'aucun bruit anormal ou affaissement de la structure ne se produit.

Effectuer la même vérification avec le chariot en mouvement, sans porter la charge à la hauteur maximale (soulever à environ un mètre du sol). Dans tous les cas, il ne faut pas provoquer d'oscillations importantes de la charge.

8.2 ESSAI STATIQUE

L'essai statique est effectué avec un coefficient de surcharge de 1,5, donc avec une charge égale à 150% de la charge nominale. Il consiste à soulever la charge nominale à une distance minimale du sol d'environ 500 mm, puis à ajouter sans à-coup la surcharge nécessaire. Maintenir la charge appliquée pendant 10 minutes et vérifier qu'il n'y a ni affaissement ni déformation permanente.

Si une réparation ou un remplacement d'accessoires jugés défectueux est effectuée, un nouvel essai tel que décrit ci-dessus devra être réalisé par l'utilisateur.



9 MISE HORS SERVICE

Si le balancier :

- Présente des dangers lors des opérations d'utilisation.
- Nécessite des interventions de maintenance.
- Reste inutilisé pendant une longue période.
- N'est plus nécessaire.

Il doit être mis hors service selon les modalités suivantes :

- Le stocker comme décrit dans le paragraphe dédié.
- Le déposer dans le service maintenance approprié et/ou le renvoyer au constructeur afin d'y planifier les interventions nécessaires.
- Procéder à sa mise au rebut comme décrit ci-après.



10 ENTRETIEN

Le programme d'entretien comprend des interventions ordinaires incluant des inspections, contrôles et vérifications effectuées directement par l'opérateur, ainsi que des interventions exceptionnelles comprenant des opérations de contrôle et éventuellement des remplacements réalisés par du personnel spécialisé, formé à cet effet ou directement par le constructeur.

Pour les raisons susmentionnées, et en particulier pour l'entretien de type exceptionnel, l'utilisateur est tenu de contacter le FOURNISSEUR, qui interviendra soit avec son propre personnel, soit en désignant du personnel de confiance intervenant dans la zone du client.

L'équipement nécessaire pour effectuer l'entretien fait partie de la dotation standard des mécaniciens spécialisés.

10.1 ENTRETIEN ORDINAIRE

Elle comprend les opérations de maintenance qui doivent être effectuées quotidiennement par l'opérateur avant le début de l'utilisation et qui ne nécessitent pas d'outils ou d'équipement particuliers.

Vérification visuelle de l'état général afin de s'assurer que :

- *Aucune pièce ne soit déformée.*
- *Aucune usure inquiétante ne soit visible.*
- *Les fermetures de sécurité des crochets doivent être installées.*
- *Les goudjons et/ou boulons doivent être bien serrés et ne doivent pas être cassés ou manquants.*
- *Les goudjons et/ou boulons doivent être munis de dispositifs empêchant leur sortie de leurs logements.*
- *Les goudjons et/ou boulons ne doivent pas présenter de jeu excessif dans leurs logements.*
- *Les mousquetons et les crochets utilisés avec le palonnier doivent être en parfait état.*
- *Les soudures ne doivent pas présenter de fissures.*
- *Les plaques de charge doivent être installées.*

10.2 MAINTENANCE SPÉCIALE

Elle comprend des opérations de vérification qui doivent être effectuées par du personnel spécialisé trimestriellement et annuellement, ou lorsque des conditions justifiant une intervention de maintenance se sont présentées.

10.2.1 VÉRIFICATIONS TRIMESTRIELLES

Vérifier l'état d'usure de l'attache de suspension, des crochets, des sécurités, des accessoires et des éventuels axes/vis dans leurs logements respectifs.



10.2.2 VÉRIFICATIONS ANNUELLES

Vérifier les soudures par des moyens non destructifs tels que les liquides pénétrants ou assimilés, ainsi que l'état de la partie structurelle du balancier afin de s'assurer qu'il n'y ait ni fissures, ni déformations, ni corrosion en cours.

Le cas échéant, procéder aux interventions de réparation appropriées telles que :

- Réparation de la soudure.
- Sablage et remise en peinture.
- Redressage.
- Remplacements.

Vérifier l'état d'usure des axes et/ou boulons ainsi que le jeu qui s'est créé en raison de cette usure.

Le résultat de ces opérations doit être consigné dans le registre de contrôle.



11 MISE AU REBUT

Si le dispositif de pesage doit être mis au rebut, il conviendra d'éliminer ses composants de manière sélective, en tenant compte de leur nature différente (ex. métaux, huiles et lubrifiants, plastique, caoutchouc, etc.), en faisant appel de préférence à des entreprises spécialisées agréées à cet effet, et en toute conformité avec les dispositions légales en vigueur concernant l'élimination des déchets industriels solides.

12 REGISTRE DE CONTRÔLE

L'utilisateur est tenu de respecter le programme de maintenance et de surveillance décrit dans le présent manuel.

Il est également tenu d'enregistrer ou de faire enregistrer les résultats des vérifications et/ou des interventions de maintenance dans le registre de contrôle, où le nom du technicien et la date de l'intervention doivent être clairement identifiables.



**DELTA
ENERGIJA**

REGISTRE DE CONTRÔLE

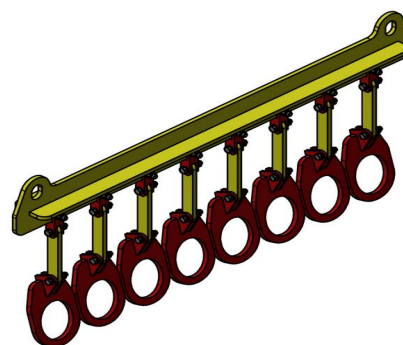
PALONNIER DE LEVAGE

NUMÉRO DE SÉRIE: 2501P336CG00

ANNÉE DE FABRICATION: 2025

FABRICANT: Delta Energija Doo

CAPACITÉ: kg 7.200 (8x900kg)



Les vérifications périodiques sont rendues obligatoires par l'article 71, en particulier les paragraphes 3, 4, 7, 8 et 9, du décret législatif 81/2008 (Nouveau Code de la sécurité) et ses annexes.
Le responsable de la sécurité doit examiner le rapport du vérificateur et mettre en œuvre les mesures de sécurité appropriées ainsi que les remèdes nécessaires.
Les résultats des contrôles doivent être consignés par écrit et, au moins ceux des trois dernières années, doivent être conservés et tenus à la disposition des autorités de contrôle.



DELTA ENERGIJA

LIVRAISON DU PALONNIER AU PREMIER CLIENT

PALONNIER

NUMÉRO DE SÉRIE: 2501P336CG00

CAPACITE: kg 7.200 (8x900kg)

ANNÉE DE FABRICATION: 2025

dont le présent Registre de contrôle a été remis par Delta Energija Doo le 23/05/2025
à l'entreprise Coraliu Fonderie, 29 Av. des Rondais, 85210 Sainte-Hermine

CLIENT :

UTILISATEUR :

Conformément aux conditions contractuelles établies, avec les caractéristiques techniques,
dimensionnelles et fonctionnelles spécifiées dans le manuel d'instructions.

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIÉTÉ

En date du.....

la propriété du PALONNIER en objet a été transférée à l'entreprise

.....
.....
.....

Il est attesté qu'à la date indiquée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles
et fonctionnelles du PALONNIER en objet sont conformes à celles prévues à l'origine
et que toute modification éventuelle a été transcrite dans ce Registre.

Le vendeur

L'acheteur



TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIÉTÉ

En date du.....

la propriété du PALONNIER en objet a été transférée à l'entreprise

.....
.....
.....

Il est attesté qu'à la date indiquée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles du PALONNIER en objet sont conformes à celles prévues à l'origine et que toute modification éventuelle a été transcrite dans ce Registre.

Le vendeur

L'acheteur

TRANSFERTS SUCCESSIFS DE PROPRIÉTÉ

En date du.....

la propriété du PALONNIER en objet a été transférée à l'entreprise

.....
.....
.....

Il est attesté qu'à la date indiquée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles du PALONNIER en objet sont conformes à celles prévues à l'origine et que toute modification éventuelle a été transcrite dans ce Registre.

Le vendeur

L'acheteur



**DELTA
ENERGIJA**

CERTIFICAT D'ESSAI

En date du 16/04/2025

l'accessoire de levage désigné suivant a été testé :

BILANCINO

CAPACITE: kg 7.200 (8x900kg)

NUMÉRO DE SÉRIE: 2501P336CG00

LIEU HOISTING SERVICES SRL

En présence de:

Fabricant. DELTA ENERGIJA DOO

Les opérations d'essai ont été réalisées par le Fabricant représenté par : JERKOVIC MATO

avec la qualification de: Fabricant



ESSAI VISUEL

Sur la base des observations issues d'un examen visuel de l'accessoire de levage concernant :
Structure – soudure – état des surfaces – état de conservation
Avec le dessin d'ensemble n° 2501P336CG00

Il est déclaré :

Conforme



ESSAI DIMENSIONNEL

Sur la base des observations issues d'un contrôle dimensionnel de la structure de l'accessoire de levage, selon le dessin n°2501P336CG00

Il est déclaré :

Conforme





ESSAIS À EFFECTUER À LA CHARGE DU CLIENT

Les essais ont été réalisés en fixant l'équipement aux fourches d'un chariot élévateur dont la capacité est supérieure à la somme du poids de l'adaptateur et de la charge d'essai statique.

ESSAI DE CHARGE DYNAMIQUE (110 %)

Charge soulevée kg

Résultat conforme en l'absence de déformations permanentes / ruptures de la structure ☐

Résultat conforme en l'absence de bruits anormaux / glissements de la charge ☐

ESSAI DE CHARGE STATIQUE (150 %)

Charge appliquée (kg)

Durée d'application de la charge : MINIMUM 10 MINUTES

Résultat conforme en l'absence de déformations permanentes / ruptures structurelles ☐

Résultat conforme en l'absence de glissements de la charge / bruits anormaux ☐



CONCLUSION

Sur la base des observations et des résultats des essais effectués mentionnés dans ce procès-verbal, l'état de fonctionnement et de conservation de l'accessoire de levage testé est :

Conforme ☐

nonadeguato per i seguenti motivi ☐

.....
.....
.....
.....

L'essai de l'accessoire a été réalisé conformément à la procédure décrite dans le paragraphe

Correspondant du manuel d'instructions, d'utilisation et de maintenance fourni.

Date

Nom et signature de l'essayeur

Cachet et signature du client pour acceptation



VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES

Les résultats des vérifications doivent être consignés dans les pages prévues à cet effet, comme indiqué ci-dessous.

Vérifications quotidiennes : L'opérateur doit indiquer dans le formulaire approprié la date à laquelle il constate des anomalies et/ou des défauts, en les signalant à son responsable, qui doit attester de leur prise en compte par sa signature.

Vérifications périodiques trimestrielles : Le vérificateur doit noter la date à laquelle les contrôles sont effectués, en indiquant : Bon – Régulier – Insuffisant – Non Applicable, dans les colonnes correspondantes aux éléments vérifiés, accompagnés de sa signature.

Vérifications périodiques annuelles : Voir les vérifications périodiques trimestrielles.

Bon : lorsque les contrôles sont largement dans les limites indiquées.

Régulier : lorsque les dimensions vérifiées sont proches de la limite autorisée et que les défauts visuels relevés peuvent être à la limite de l'acceptabilité.

Insuffisant : lorsque les dimensions vérifiées atteignent ou dépassent la limite autorisée et que les défauts visuels ne respectent pas les limites d'acceptabilité. Dans ce cas, des réparations ou des remplacements sont nécessaires.

Non Applicable : lorsque la vérification n'est pas applicable.

Remarques : Indiquer éventuellement des suggestions et/ou des précautions.



VERIFICHE GIORNALIERE

DATA	NOTE / DIFETTI	FIRMA OPERATORE	FIRMA RESPONSABILE SICUREZZA



VERIFICA TRIMESTRALE

Riportare nella tabella seguente in giudizio sintetico, quale:

Buono (B) - Regolare (R) – Insufficiente (I) – Non applicabile (NA)

Oggetto della verifica	Data e esito 1° Anno				Data e esito 2° Anno				Nome, Cognome e Firma Verificatore	
	Trimestre				Trimestre					
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°		
Usura attacco superiore										
Usura sedi Perni / Grilli										
Condizione delle sicurezze (ganci - targhe)										
Condizione Perni / Bulloni										
Campanelle										
Catene										
Maglie di giunzione										
Ganci Girevoli / Fissi										
Ganci accorciatori										
Grilli										
Pulizia e lubrificazione										
altro										
Annotazioni:										

Oggetto della verifica	Data e esito 3° Anno				Data e esito 4° Anno				Nome, Cognome e Firma Verificatore	
	Trimestre				Trimestre					
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°		
Usura attacco superiore										
Usura sedi Perni / Grilli										
Condizione delle sicurezze (ganci - targhe)										
Condizione Perni / Bulloni										
Campanelle										
Catene										
Maglie di giunzione										
Ganci Girevoli / Fissi										
Ganci accorciatori										
Grilli										
Pulizia e lubrificazione										
altro										
Annotazioni:										



Oggetto della verifica	Data e esito 5° Anno				Data e esito 6° Anno				Nome, Cognome e Firma Verificatore	
	Trimestre				Trimestre					
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°		
Usura attacco superiore										
Usura sedi Perni / Grilli										
Condizione delle sicurezze (ganci - targhe)										
Condizione Perni / Bulloni										
Campanelle										
Catene										
Maglie di giunzione										
Ganci Girevoli / Fissi										
Ganci accorciatori										
Grilli										
Pulizia e lubrificazione										
altro										
Annotazioni:										

Oggetto della verifica	Data e esito 7° Anno				Data e esito 8° Anno				Nome, Cognome e Firma Verificatore	
	Trimestre				Trimestre					
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°		
Usura attacco superiore										
Usura sedi Perni / Grilli										
Condizione delle sicurezze (ganci - targhe)										
Condizione Perni / Bulloni										
Campanelle										
Catene										
Maglie di giunzione										
Ganci Girevoli / Fissi										
Ganci accorciatori										
Grilli										
Pulizia e lubrificazione										
altro										
Annotazioni:										



Oggetto della verifica	Data e esito 9° Anno				Data e esito 10° Anno				Nome, Cognome e Firma Verificatore	
	Trimestre				Trimestre					
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°		
Usura attacco superiore										
Usura sedi Perni / Grilli										
Condizione delle sicurezze (ganci - targhe)										
Condizione Perni / Bulloni										
Campanelle										
Catene										
Maglie di giunzione										
Ganci Girevoli / Fissi										
Ganci accorciatori										
Grilli										
Pulizia e lubrificazione										
altro										
Annotazioni:										



DELTA ENERGIJA

VERIFICA ANNUALE

Riportare nella tabella seguente in giudizio sintetico, quale:
Buono (B) - Regolare (R) – Insufficiente (I) – Non Applicabile (NA)

Oggetto della verifica	Data - Esito 1°anno	Data - esito 2°anno	Data - esito 3°anno	Data - esito 4°anno	Data - esito 5°anno	Data - esito 6°anno	Data - esito 7°anno	Data - esito 8°anno	Data - esito 9°anno	Data - esito 10°anno
Stato di conservazione generale - usura										
Stato di conservazione superficiale delle strutture										
Stato di efficienza delle saldature										
Stato di usura perni/bulloni e relative sedi										
Condizione delle sicurezze (ganci – targhe-ecc)										
Ganci girevoli / fissi										
Campanelle										
Catene										
Maglie di giunzione										
Ganci per catene										
Ganci accorciatori										
Grilli										
Pulizia e Lubrificazione										
Data Nome e Firma Verificatore										
Annotazioni:										



DIFETTI - RELATIVE A RIPARAZIONI O SOSTITUZIONI

Causa dell'intervento di:	Registrazione ☐	Riparazione ☐	Sostituzione ☐	Data:
Descrizione dell'intervento:		Incaricato responsabile dell'intervento:		
		Responsabile servizio prevenzione protezione:		
		Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:		

Causa dell'intervento di:	Registrazione ☐	Riparazione ☐	Sostituzione ☐	Data:
Descrizione dell'intervento:		Incaricato responsabile dell'intervento:		
		Responsabile servizio prevenzione protezione:		
		Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:		

Causa dell'intervento di:	Registrazione ☐	Riparazione ☐	Sostituzione ☐	Data:
Descrizione dell'intervento:		Incaricato responsabile dell'intervento:		
		Responsabile servizio prevenzione protezione:		
		Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:		

Causa dell'intervento di:	Registrazione ☐	Riparazione ☐	Sostituzione ☐	Data:
Descrizione dell'intervento:		Incaricato responsabile dell'intervento:		
		Responsabile servizio prevenzione protezione:		
		Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:		



.....	
.....	

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



**DELTA
ENERGIJA**

[illegible]