

Moufle standard

Standard block

Polipasto estándar

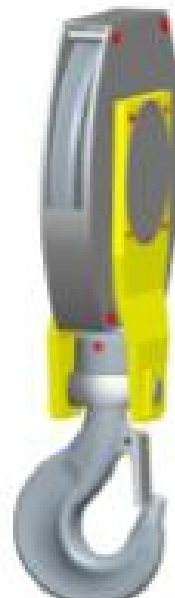
CHA –CHB –CUB



Gamme CHA
CHA range
Gama CHA



Gamme CHB
CHB range
Gama CHB



Gamme CUB
CUB range
Gama CUB



DECLARATION DE CONFORMITE CE*
*NOTICE D'UTILISATION A L'INTERIEUR



EC DECLARATION OF CONFORMITY*
*INSTRUCTIONS FOR USE INSIDE



DECLARACION CE DE CONFORMIDAD*
*MANUAL DE EMPLEO EN EL INTERIOR

DECLARATION CE DE CONFORMITE / EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARACION CE DE CONFORMIDAD / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA
EG KONFORMITÄTSEKLRUNG / VERKLARING VAN CE OVEREENSTEMMING
EC OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING / CE-SAMSVARSERKLÆRING

ILMOITUS EU-DIREKTIIVIEN NOUDATTAMISESTA / CE FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / DECLARAÇÃO
DE CONFORMIDADE

FR

Le fabricant déclare que la machine décrite dans la présente notice d'utilisation et désignée ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé qui la concernent définies dans la directive européenne n°2006/42/CE. Signataire ayant pouvoir pour engager le déclarant, le Directeur :

GB

The manufacturer declares that the machine described in these instructions for use and hereunder designated complies with the relevant essential health and safety requirements of European Directive n°2006/42/CE. Signatory authorized by the declarer, the Director:

ES

El fabricante declara que el aparato que se describe en el manual de empleo y relacionado más abajo cumple con la reglamentación técnica de seguridad e higiene de acuerdo con la Directiva Europea n°2006/42/CE. Firma autorizada por el declarante, el Director:

IT

Il costruttore dichiara che la macchina descritta nel presente manuale d'uso e' cosi' definita e' conforme alle norme di sicurezza che la riguardano definite nella Direttiva Europea n. 2006/42/CE. Nella persona del suo Legale Rappresentante, il Direttore:

DE

Der Hersteller erklärt, dass das in der Betriebsanleitung beschriebene Gerät den Forderungen der europäischen Maschinen-Richtlinie 2006/42/CE sowie aller relevanten Sicherheitsvorschriften entspricht. Der unterzeichnende Direktor ist durch den Hersteller autorisiert:

NL

Hierbij verklaart de fabrikant, dat de in de gebruiksaanwijzing genoemde machine waarnaar hieronder wordt verwezen, aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen ten aanzien van veiligheid en gezondheid voldoet zoals gedefinieerd in de Europese richtlijn 2006/42/CE. Ondergetekende is gemachtigd de verklaarder, de directeur, te vertegenwoordigen:

DK

Producenten erklærer, at produktet der er beskrevet i denne instruktion og herunder betegnet imødekommer de relevante væsentlige sundheds – og sikkerhedskrav i de Europæiske Direktiver n°2006/42/EC. Underskriveren er autoriseret af erklærerens, direktøren:

NO

Produsenten erklærer at maskinen som er beskrevet i bruksanvisningen og her under angitt er i overensstemmelse med gjeldende helse – og sikkerhetsregler i EU-Direktiv n°2006/42/CE. Erklæres og bekreftes av undertegnede direktør:

FI

Valmistaja vahvistaa että näissä ohjeissa ja tässä määritelty laite täyttää EU-Direktiivin n°2006/42/CE mukaiset terveys- ja turvallisuusmääräykset. Tehtaanjohtajan, valmistajan nimissä, vahvistettu allekirjoitus:

SE

Produsenten erklærer av nedan angiven produkt är i överensstämmelse med de tekniska säkerhetsföreskrifter i EU-Direktiv n°2006/42/CE. Erklæres og bekreftes av undertegnede D.:

PT

O fabricante declara que o aparelho descrito no manual de instruções e abaixo designado, cumpre com a regulamentação técnica de segurança e higiene de acordo com a directiva euopeia n°2006/42/CE. Assinatura autorizada pelo declarante, o Director:

Jan KUBIE



Directeur Général/General Manager

Moufle standard

Standard block

Polipasto estándar

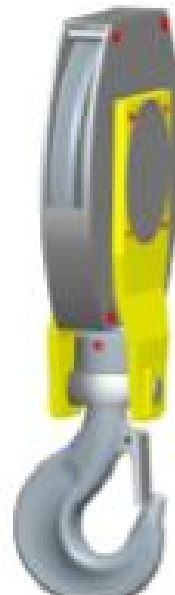
CHA –CHB –CUB



Gamme CHA
CHA range
Gama CHA



Gamme CHB
CHB range
Gama CHB



Gamme CUB
CUB range
Gama CUB

FR

NOTICE D'UTILISATION

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

ES

MODULO DE EMPLEO

Français	6
CONSIGNES PRIORITAIRES.....	6
DESCRIPTION ET APPLICATIONS DE L'APPAREIL.....	7
MODE OPERATOIRE.....	9
CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES.....	10
CONSIGNES DE SECURITE.....	10
VERIFICATION REGLEMENTAIRES OBLIGATOIRES.....	11
STOCKAGE ET ENTRETIEN DU MATERIEL.....	11
English	12
PRIORITY INSTRUCTIONS.....	12
DESCRIPTION AND APPLICATIONS OF THE EQUIPMENT.....	13
OPERATING INSTRUCTIONS.....	15
DIMENSIONAL CHARACTERISTICS.....	16
SAFETY INSTRUCTIONS.....	17
COMPULSARY INSPECTIONS AND CHECKS.....	17
STORAGE AND MAINTENANCE.....	17
Español	18
INSTRUCCIONES PRIORITARIAS.....	18
DESCRIPCIÓN Y APLICACIONES DEL APARATO.....	19
MODO OPERATIVO.....	21
CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES.....	22
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.....	22
VERIFICACIONES REGLAMENTARIAS OBLIGATORIAS.....	23
ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL MATERIAL.....	23
NOTES	24

Langue d'origine / Language of origin / Idioma de origen / Lingua di origine / Ursprungssprache / Lingua de origem / kildesprog / Brontaal / Jezyk oryginalu / kilde språk / källspråk

Anglais / English / Inglés / Inglese / Englisch / Inglês / Engels / Angielski / engelsk / engelska

Coefficient d'épreuve statique / Static test coefficient / Coeficiente de prueba estática / Statische Prüfungsfaktor / Coeficiente de teste estático / Statisk test koefficient / Statische test coëfficient / Wspolczynnik testu statycznego / Statisk test faktor / Testikuorma

2

Afin d'assurer l'amélioration constante de ses produits, TRACTEL SOLUTIONS SAS se réserve le droit d'apporter toute modification jugée utile aux matériels décrits dans la présente notice.

Cette notice contient toutes les prescriptions nécessaires à une utilisation optimale et sûre de la poulie à chape simple CHARLET.

CONSIGNES PRIORITAIRES

Avant utilisation et maintenance de la moufle Charlet, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité, de faire prendre connaissance et de se conformer aux présentes instructions par des opérateurs formés en conséquence. Cette notice doit être conservée à disposition de tout opérateur.

Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande. Contacter Tractel Solutions pour toute information complémentaire.

- **NE JAMAIS UTILISER POUR LE LEVAGE DE PERSONNE.**
- **L'opérateur n'est pas autorisé à relâcher le câble quand une charge est suspendue.**
- **Toujours utiliser un câble compatible (voir § caractéristiques dimensionnelles).**
- La moufle TRACTEL SOLUTIONS permet d'effectuer des opérations nécessitant de garantir une grande sécurité. En conséquence, assurez-vous que la personne à qui vous en confiez l'utilisation est apte à assumer les exigences de sécurité que comportent ces opérations.
- Ne jamais dépasser la charge maximale d'utilisation (CMU/ WLL). Chocs ou conditions particulières d'utilisation doivent être pris en compte lors du choix du produit adapté.
- TRACTEL SOLUTIONS SAS décline toute responsabilité pour les conséquences d'un démontage ou d'une modification apportée hors de son contrôle. Spécialement en cas de remplacement de pièces d'origine par des pièces d'une autre provenance.
- Soudage ou modifications sur ce produit doivent obligatoirement faire l'objet d'un accord préalable de la part de Tractel Solutions.
- Pour des utilisations de levage de charge (charge motrice), l'utilisateur doit se conformer à la réglementation de sécurité applicable à ce domaine d'emploi.
- Appliquer, et faire appliquer, les consignes interdisant à toute personne de stationner ou circuler dans le périmètre de chute éventuelle de la charge.
- Avant montage, vérifier que la résistance du point d'arrimage est au moins égale à la CMU au crochet de la moufle.
- Lors de la dépose, veiller à ce que la position verticale de la poulie soit stable, sans risque de basculement. En cas d'instabilité dans la zone de dépose, coucher la poulie sur son flanc.
- Toujours utiliser, pour les manutentions, les équipements de protection individuels préconisés (gants, chaussures de sécurité, casque, lunettes...).
- Ne jamais passer, stationner ou laisser une partie de votre corps, sous une charge suspendue.
- Ne jamais laisser sans surveillance une charge suspendue.
- Ne jamais déplacer une charge suspendue au-dessus ou à proximité de personnes.
- Avertir les personnes présentes alentour lorsque s'opère le levage ou le déplacement de la charge.
- Ne jamais utiliser une moufle endommagée ou lorsque vous avez des doutes sur son bon fonctionnement. Contrôler régulièrement le bon état du matériel.
- Ne pas utiliser la poulie en atmosphère agressive, corrosive ou abrasive (dans ce cas, intensifier les inspections)
- Ne jamais utiliser la moufle en présence de flammes et/ou sous chaleur intense, dans des zones sous champs magnétiques ou électrostatiques
- Seules les pièces de rechange d'origine TRACTEL SOLUTIONS SAS peuvent être utilisées.

DESCRIPTION ET APPLICATIONS DE L'APPAREIL

Destination, emploi et principe de fonctionnement

- La moufle est un composant de levage venant s'intercaler entre le système de levage (exemple le pont roulant) et la masse à lever (charge)
- La moufle dans sa partie supérieure est reliée au système de levage par les câbles qui s'enroulent dans les gorges de poulies et constituent le mouflage servant à monter ou descendre la charge. Dans la partie inférieure de la moufle est le crochet (ou suspente) servant à la prise de la charge.

Composition et caractéristiques techniques

La moufle est constituée de différentes parties assemblées mécaniquement et assurant la libre rotation des poulies et les fonctions d'oscillation et rotation de la suspente.

Les parties principales sont:

- Une suspente série 641 équipée d'un crochet de levage DIN 15401
- Deux plaques support de traverse
- Carters de protection des poulies réalisés par assemblage de tôles laminées
- Un ou deux réas série 1SB : fabriqués en acier au carbone estampé à chaud.
- Un ou deux bouchons de fermeture fixés sur l'axe bloquant axialement le réa formant ainsi un **assemblage boulonné**.
- Eventuellement une garniture caoutchoutée pour compenser le jeu entre les carters.
- Un axe de poulie usiné dans un rond laminé en acier au carbone.

Toutes les parties de la moufle sont revêtues de peinture époxy poudre, l'axe, les bouchons de fermeture et la visserie sont zinguée bichromatés.

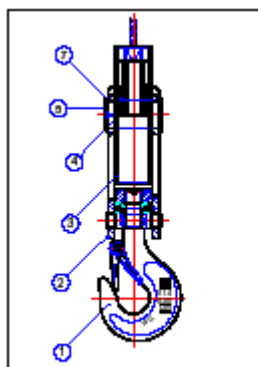


Fig. 1 - CUB

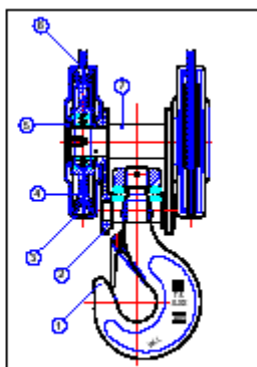


Fig. 2 - CHB

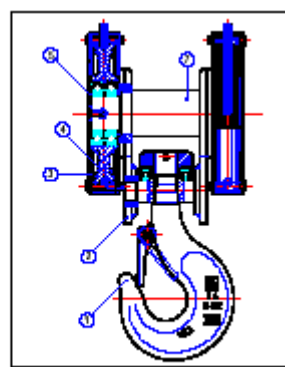


Fig. 3 - CHA

Précautions d'installation et limites d'emploi

La moufle est un composant placé entre le système de levage et la charge. Les caractéristiques de la moufle doivent être en parfaite correspondance avec celles du système (\varnothing du câble, mouflage, CMU, groupe FEMetc.)

- Il est nécessaire de connaître les caractéristiques du système de levage pour assurer la compatibilité de l'installation.
- Les ouvertures de passage de câble dans les carters de protection doivent permettre une déflexion latérale maximum de 4° dans l'axe vertical des poulies et 10 et 22,5° dans l'axe latéral pour la CUB (fig. 4), 20° et 30° pour la CHA et CHB (fig.5)
- Utiliser un câble métallique tréfilé souple, haute résistance à l'usure, dimensionné avec un coefficient minimum de 5 et choisi en fonction du groupe FEM du système de levage.
- Pour éviter les usures prématurées du câble et de la gorge des poulies et assurer un bon fonctionnement de l'ensemble l'angle de pénétration du câble dans la gorge (déflexion) ne doit pas dépasser 4° (fig. 6)

- Compte tenu des variétés de câbles et de leurs caractéristiques trouvées sur le marché il est conseillé de se fournir toutes les informations concernant le câble employé chez le fabricant de celui-ci.

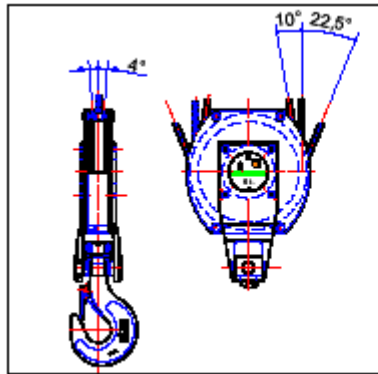


Fig. 4

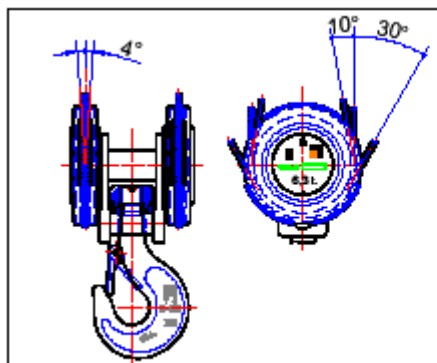


Fig. 5

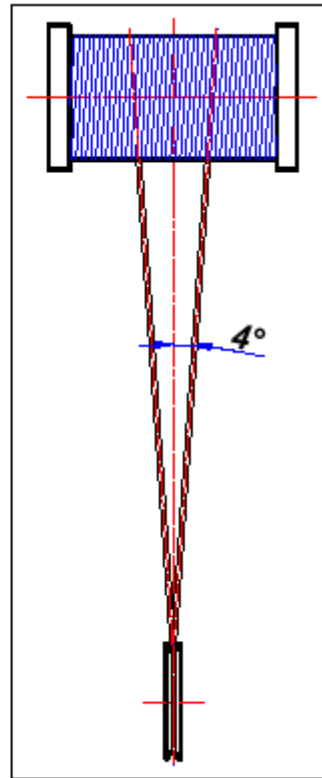


Fig. 6

Conditions d'emploi et mesures de sécurité:

- Température ambiante: mini - 20°C; maxi + 70°C
- Humidité relative maxi : 80%
- La moufle doit être installée dans un endroit suffisamment éclairé, balisé, permettant à l'opérateur de travailler en toutes conditions de sécurité.

Afin de prévenir les éventuelles situations à risque et dangereuses dues à pannes, anomalies, mauvais fonctionnement, défaillancesetc. les opérateurs doivent :

- Avoir subi une formation adaptée à l'emploi du matériel utilisé.
- Travailler en toute sécurité hors des zones de risque de chute éventuelles de charges.
- Eloigner toutes personnes non autorisées des zones de manœuvres.
- Effectuer les manœuvres avec sécurité et dans les temps les plus réduits.

Il est nécessaire de prévoir des chemins et zones de dégagement balisés pour garantir la sécurité de l'opérateur en cas de situation d'urgence et plus particulièrement en cas d'obligation d'abandon du poste de manœuvre.

Critères de choix et durée de vie de la moufle

Pour définir une moufle adaptée aux services demandés il est obligatoire de connaître sa destination, l'ambiance et les conditions de travail.

Les paramètres suivants sont nécessaires à sa définition :

- **Charge (CMU):** doit être déterminée par la masse maximum à lever.
- **Durée de vie et fréquence d'utilisation :** permet de définir le groupe de classement de la moufle. La norme ISO 4301 partie 1a donne la classification des mécanismes en fonction des conditions de service notamment la **charge effective**, l'**état de sollicitation** et les **temps moyens de fonctionnements journaliers** durant les opérations de levage et de déplacements de charges

- **Passage au bec du crochet:** doit être défini pour pouvoir assurer la préhension de tous les accessoires de levage affectés à la moufle (élingues, pinces, palonniers,etc.)
- **Ambiance d'utilisation:** normalement en intérieur, en cas de travail extérieur il est nécessaire de prévoir un traitement de surface renforcé. L'utilisateur devra en signaler le cas avant la conception de la moufle.

Ne jamais dépasser les limites de capacité de la moufle:

- La charge maximum d'utilisation
- Une intensité de sollicitation supérieure à celle prévue par le groupe de la moufle

MODE OPERATOIRE

Opérations à effectuer avant l'installation de la moufle:

La moufle est livrée prête à être montée sur le système de levage. Avant toute installation **effectuer les contrôles suivants:**

- Vérifier que les caractéristiques de la moufle sont compatibles et en concordance avec le système de levage sur lequel elle doit être installée.
- Vérifier que la moufle est dimensionnellement compatible avec son emplacement dans le système de levage.
- Vérifier que le système de levage est conforme et comporte toutes les sécurités signalétiques imposées par les règles du travail.
- Contrôler l'intégralité des diverses parties de la moufle et plus particulièrement: la rotation des poulies, la rotation du crochet, l'oscillation de la suspenste, l'efficacité de fonctionnement de la sécurité de crochet (linguet voir fig. 7).
- Les éventuelles anomalies sont à signaler au fabricant.

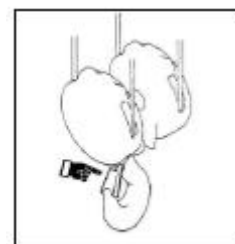


Fig. 7

Installation de la moufle

La moufle est fournie prête à son installation sur le système de levage.

Montage du câble

- Passer l'extrémité du câble dans le réa de la moufle pour la CUB (fig 10) puis du réa de la moufle vers le réa de renvoi et ensuite l'autre réa de la moufle pour les CHA et CHB comme représenté figure 11.
- Placer l'extrémité du câble sur point fixe du palan en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant de câble et celles du concepteur du système de levage.
- Actionner le moteur du treuil et procéder à l'enroulement du câble dans les spires du tambour, surveiller la tension du câble, travailler en toute sécurité pour éviter les pincements de doigts.

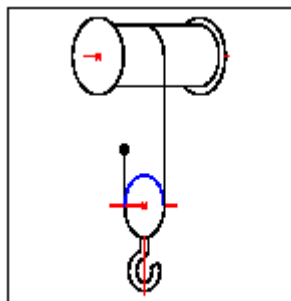


Fig. 8 – Mouflage 2/1

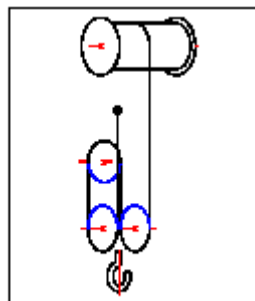


Fig. 9 – Mouflage 4/1

Avant l'utilisation de la moufle il est important de respecter ce qui suit:

- Faire un contrôle visuel de la moufle.
- Vérifier le fonctionnement de tous les composants (poulies, crochet, linguet, ...etc.)

Pendant l'utilisation de la moufle il est important de respecter ce qui suit:

- La prise de la charge doit être faite avec précautions, délicatement et sans à-coups.

- Les manœuvres par à-coups par les effets dynamiques ont tendance à déstabiliser les charges créant ainsi un risque de danger.
- Ne pas effectuer de tractions biaisées (obliques) toujours dangereuses et incontrôlables.
- Ne pas soulever la charge à vitesse élevée sans avoir vérifié la stabilité de la charge par un bref essai.
- Dans les manœuvres manuelles afin que l'opérateur ne se fasse écraser par la charge il doit pousser celle-ci et non la tirer.
- Pendant les opérations, l'opérateur doit en permanence surveiller la stabilité de la charge.
- Ne pas tenter de décrocher la charge avant que celle-ci ne soit complètement stabilisée.

CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

CHA

Référence	Code groupe	Dimension	Crochet nr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øcâble min/max (mm)	CMU (t)		C mm	D mm	Poids (kg)
						M5	M6			
CHA152	105229	05	4-T	200/235	10-11	6.3	5	190	328	45
CHA162	105249	06	4-T	228/270	11-12	8	6.3	215	346	64
CHA172	105289	07	5-T	257/297	12-13	10	8	235	373	76
CHA182	105309	08	6-T	280/330	13-14	12.5	10	268	450	120
CHA192	105329	09	8-T	320/375	15-16	16	12.5	291	484	152
CHA202	105349	10	10-T	355/425	17-18	20	16	320	530	215
CHA212	105369	11	12-T	400/470	19-20	25	20	360	600	270

CHB

Référence	Code groupe	Dimension	Crochet nr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øcâble min/max (mm)	CMU (t)		C mm	D mm	Poids (kg)
						M5	M6			
CHB122	105169	02	1.6-V	152/175	7/8	3.2	2.5	142	262	17
CHB132	105189	03	2.5-T	172/200	8/9	4	3.2	167	295	25
CHB142	105209	04	2.5-T	180/210	9/10	5	4	172	295	27
CHB172	105269	07	5-T	250/297	12/13	10	8	220	373	65

CUB

Référence	Code groupe	Dimension	Crochet nr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øcâble min/max (mm)	CMU (t)		C mm	Poids (kg)
						M5	M6		
CUB122	104819	02	1-V	152/175	7/8	1.6	1.25	305	11
CUB132	104839	03	1-V	172/200	8/9	2	1.6	317	14
CUB142	104859	04	1.6-V	180/210	9/10	2.5	2	348	18
CUB152	104879	05	1.6-V	200/235	10/11	3.2	2.5	359	21
CUB162	104899	06	2.5-T	228/270	11/12	4	3.2	418	36
CUB172	104919	07	2.5-T	257/297	12/13	5	4	434	41
CUB182	104939	08	4-T	280/330	13/14	6.3	5	475	65
CUB192	104959	09	4-T	320/375	15/16	8	6.3	488	68

CMU: charge maximale d'utilisation

CONSIGNES DE SECURITE

- Ne pas dépasser la CMU à la suspente de la moufle
- Toujours vérifier la taille, la capacité et le bon état du câble utilisé.
- Contrôler le positionnement du linguet de sécurité.
- Vérifier que le point d'ancrage de la moufle supporte bien la CMU à la suspente de cette dernière.

VERIFICATION REGLEMENTAIRES OBLIGATOIRES

Faire effectuer contrôles et opérations de maintenance par des personnes compétentes et formées

- Vérification lors de la mise (ou remise) en service : obligations réglementaires de l'utilisateur suivant arrêté du 1^{er} mars 2004 et art. R233 du Code du Travail français.
- Vérification périodique suivant arrêté du 01/03/2004 préconisée tous les 12 mois.
- Un examen approfondi portant en particulier sur toute altération des pièces par choc, corrosion, fissuration, déformation, doit être effectué au moins 2 fois par an et chaque mois en utilisation intensive ou en milieu agressif.
- Tractel Solutions SAS reste à disposition pour réaliser toute vérification de ce produit.

Avant chaque utilisation

- Vérifiez visuellement toutes les parties de la moufle.
- Vérifier la présence et l'état du linguet de sécurité.
- Vérifier l'absence de jeu sur l'axe du réa et sa libre rotation sans voile.

Examen approfondi

- Les poulies utilisées dans un établissement visé à l'article L.231-1 du code du travail, doivent, conformément à l'article R. 233-11 dudit code, être soumis tous les douze mois à une vérification périodique comportant un examen ayant pour objet de déceler toute détérioration, ou autre limite d'emploi, susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses.
- **Vérifiez si la poulie ne présente pas de déformations, fissures ou autres défauts. Si la suspente présente une usure supérieure à 10%, la poulie doit être remplacée.**
- Vérifier l'aspect de la gorge du réa et l'absence de choc et d'usure.
- Vérifier l'absence de fissures sur le manchon soudé et de déformation sur l'axe de verrouillage.
- Vérifier les suspentes :
 - Présence et bon fonctionnement du linguet,
 - Absence de déformation des flasques et du crochet,
- Vérifiez la présence de la plaque signalétique.
- Reportez les éléments de contrôle dans un registre.

STOCKAGE ET ENTRETIEN DU MATERIEL

Stockage

- Il est recommandé de retirer le câble avant de stocker la moufle. Conserver la notice d'utilisation avec la moufle. Le lieu de stockage doit être sec et à l'abri des intempéries.
- S'assurer qu'aucune charge n'est appliquée à la poulie pendant le stockage.

Anomalies de fonctionnement

La rotation du réa doit être libre et sans voile.

Entretien de l'appareil

Faire effectuer les contrôles de maintenance par des personnes compétentes et formées

- Toute pièce présentant un défaut doit être remplacée par une pièce d'origine Tractel Solutions.
- Tout matériel déformé doit être immédiatement retiré du service.

Always concerned to improve the quality of its products, TRACTEL SOLUTIONS S.A.S reserves the right to modify the specifications of the equipment described in this manual.

This manual outlines all necessary instructions for the safe and the correct operation of the standard blocks

PRIORITY INSTRUCTIONS

Before using and maintaining this TRACTEL SOLUTIONS block, for maximum safety and efficiency, make sure these instructions are read, understood and applied by trained users.

This manual should be made available to every operator.

Extra copies of this manual will be supplied on request.

Contact Tractel Solutions for any additional information.

- **NEVER USE FOR PERSONNEL LIFTING.**
- **The operator is not authorised to release the wire rope when a load is hanged up.**
- **Only use suitable wire-rope (see § dimensional characteristics).**
- Never use this block for a load exceeding its Working Load Limit (WLL). Shock loading or specific conditions must also be taken into account when determining the appropriate product.
- Tractel Solutions block allows operations with a high safety level. Make sure that the people in charge meet the safety requirements of these operations.
- TRACTEL SOLUTIONS SAS disclaims all responsibility for the consequences due to disassembly or modification of the product without prior agreement, especially in case of original components replacement by spare parts of other origin.
- Modification or welding on this product is strictly forbidden without prior agreement from Tractel Solutions.
- For lifting applications, make sure the local applicable regulation is applied before using this product.
- It is strictly forbidden to either stand or walk under the load.
- Never move the hanging load above or near people.
- Attach the block to a fixed anchoring point and ensure that it can support the WLL
- Warn the people around during the lifting or moving of the load.
- Never use a damaged block or if you have a doubt over its correct functioning.
- When the block is standing vertically on the floor, make sure it cannot tip. If the work area is not stable, then lay the snatch block on its lateral side plate.
- Always use the adapted individual protection equipment (gloves, safety boots, helmet, glasses...) during the material handlings.
- Regularly examine the condition of the material.
- Only TRACTEL SOLUTIONS SAS genuine spare parts should be used.

The block must not be used in settings and areas:

- with corrosive or abrasive substances (if these cannot be avoided, intensify the inspections)
- in the presence of naked flames and/or heat with a risk of fire or explosion and where there is the obligatory use of flame-proof and/or spark-proof components
- in areas where there are strong electromagnetic fields which may generate accumulated static electricity
- where the necessary escape routes cannot be guaranteed

DESCRIPTION AND APPLICATIONS OF THE EQUIPMENT

Intended use and principles of functioning

- The block is a lifting component which is placed between the system used for lifting (bridge crane) and the mass to be lifted and moved (load).
- On its upper side, the block is connected to a lifting apparatus (electric rope hoist) by means of ropes which, wrapped around the groove of the pulleys, enable the load to be raised and lowered, while, on the lower side, the block is connected, directly or indirectly, to the mass to be lifted or moved by means of the pick-up unit (hook).

Composition & technical characteristics

The block consists of different parts assembled mechanically in order to guarantee free rotation without any friction of the pulleys and the hook (fig.1)

The main components are:

- a suspension hook 641 series, with a lifting hook DIN 15401;
- two crosshead supports;
- one or two pulleys 1SB series made of hot forging steel;
- one or two pulley stops which are screwed to pulleys pin and block in axial way the pulley in order to form a bolt joint;
- possible rubber washer to adjust the gap between sides;
- one pulley pin obtained from a rolled bar (round section) made of carbon steel.

All the components are subjected to sand painting except for pulleys, pin and pulley stops that are subjected to electrolytic zincing.

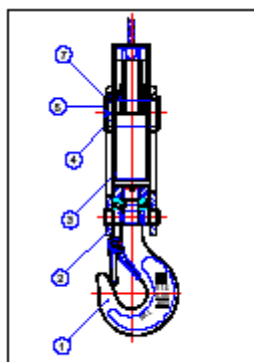


Fig. 1 – CUB

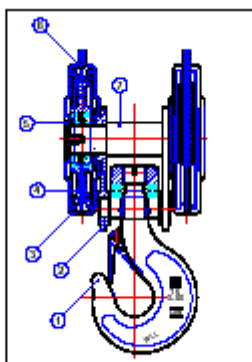


Fig. 2 – CHB

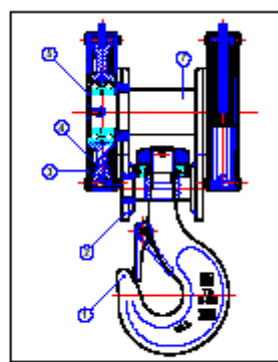


Fig. 3 – CHA

Restrictions on installation and limits of use

The block is a lifting component which can be used only if installed „suspended” on lifting apparatus possessing a pick-up and hook-up unit suitable for the purpose, which are connected with ease and safety to the block pulleys.

- The characteristics of the electric hoist to which the block must be attached must be known in order to guarantee the compatibility between the two regarding lifting capacity and dimensions.
- The opening for the rope passage (in the protective case) enables the lifting ropes to be inclined during the raising or lowering of the block to a maximum of 4° as seen from the front, and between 10° and 22,5° as seen from the side for the CUB (fig.4) and between 10° and 30° for the CHA and CHB (fig. 5)
- Use a strand steel rope with a highly flexible formation and high resistance to wear and tear, with a breaking coefficient never lower than 5 and chosen with regard to the group of the hoist with which it will be used.
- Each time that the rope fits into a pulley, as well as wrapping itself around it, it completes a flexion (deflexion) angle because of which it has to rotate on its axis before reaching the end of the race. In general the angle of deflexion should not exceed 4° in order to avoid distortion to the rope. (fig. 6)

- Bearing in mind the various aptitudes of special ropes on sale, the manufacturer of the ropes should be consulted.

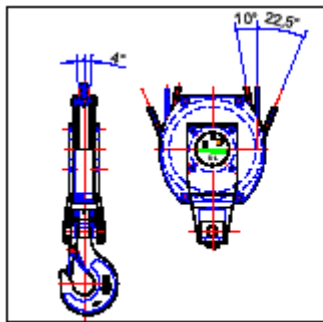


Fig. 4

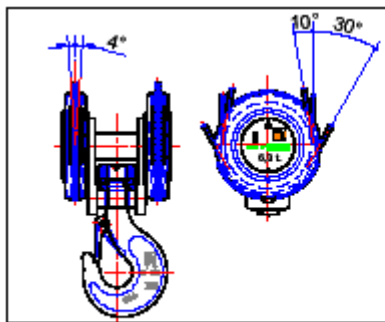


Fig. 5

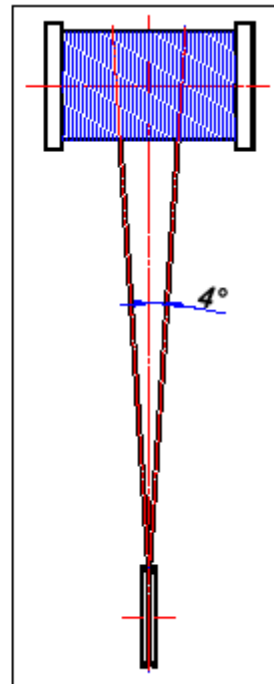


Fig. 6

Normal conditions of use and measures of organisational safety:

- Temperature of operation: minimum - 20°C; maximum + 70°C
- Maximum relative humidity: 80%
- The block must be used in environments which are sufficiently illuminated; possessing the necessary safety levels indicated by the regulations in force and adequate escape routes, so that personnel can operate in the best conditions.

In order to avoid dangerous situations, this could occur in inadequate working situations, failure, poor functioning or anomalies, or failure to hold the load because of insufficient traction, the operators must:

- take the necessary training concerning movement systems;
- avoid being exposed to the trajectory of the load, in case it should fall;
- move any other personnel away and try to deposit the load as quickly as possible;
- take, or cause to be taken, the reset measures for the necessary conditions of safety.

It is necessary to organise adequate and sufficient escape routes, to guarantee the safety of the operator in any operating condition, especially in the event that he has to abandon his work station in situations of emergency.

Criteria of choice of block:

To get a full functional response from the block to the service for which it is to be used, as well as excellent and lasting functioning, it is necessary to evaluate the real performance required as well as the environmental conditions in which the block will operate.

The parameters which must be carefully considered when choosing are:

- **Lifting capacity:** this shall be determined by the weight of the maximum load to be lifted and must never be below that
- **Life span and frequency of use:** determining, in an adequate manner, the operational limits of the block is the necessary condition to guarantee its correct functioning and its complete response to the operational regime in which the block will operate. Regulation UNI ISO 4301 part 1 enables mechanisms to be classified on the basis of the conditions of service: the parameters needed to

determine the limits of use of the block are, apart from the effective **lifting capacity**, the **state of stress** and the **average time of daily functioning** during lifting and translation operations.

- **Passage to the hook mouth:** determine the maximum opening of the pick-up unit (hook) necessary to ensure the compatibility with the various lifting accessories to be connected to the block (slings, lifting clamps, lifting beams, etc.)
- **Environment of use:** normally inside; in the case of external use the surface must be treated in a suitable manner (painting cycle).

The following operational limits of the block must never be exceeded:

- its maximum lifting capacity
- the number of cycles anticipated for the life span of the block

OPERATING INSTRUCTIONS

Preliminary checks (client's responsibility and expense)

To enable the block to be installed carry out the following operations:

The block is supplied assembled and is therefore ready to be mounted to the lifting equipment; the client should therefore carry out the following checks before putting it into service:

- check that the characteristics of the block conform to the requirements of the use to which it is to be put;
- check the compatibility of the lifting equipment on which the block will be installed;
- check the manoeuvring spaces available to the block;
- check that there are suitable signs, conforming to the regulations in force, to indicate the presence of operations with overhead loads;
- check the condition of the various parts of the block and in particular check that the pulleys, the suspension and the hook have freedom of rotation;
- Check the functioning of the closing and opening movements of the safety latch moving it manually and with great attention (using appropriate personal protective equipment such as gloves etc...) to avoid the risk of being crushed (fig. 7).
- Inform the manufacturer of any anomalies.

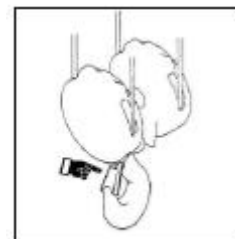


Fig. 7

Installing the block

The block comes ready to be connected to the lifting equipment

Rope assembly

To assemble the ropes proceed as follows:

- Pass the end of the rope into the pulley block for the CUB (fig. 8), into the pulley block, into the counter pulley and into the other pulley block for the CHA and CHB as shown in the fig. 9.
- Attach the fixed end to the hoist carefully respecting the instructions for use of the lifting equipment.
- Activate the lifting motor and wrap the rope around the drum, keeping it taut.

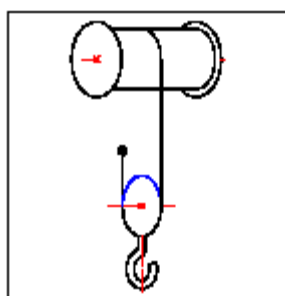


Fig. 8 – size 2/1

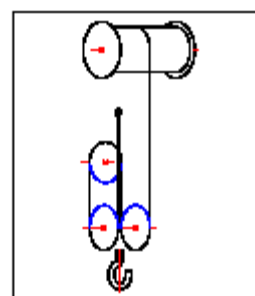


Fig. 9 – size 4/1

Making ready: pick-up and manoeuvre

Before starting to use the block, carry out the following operations:

- Visually check the conditions of general conservation
- Check the complete functional efficiency of the block

While using the block observe the following precautions:

- load pick-up with the block must always be done with the maximum attention, delicately and without jerking: jerky manoeuvres are very damaging to the stability of the load because of their dynamic effects;
- the operator must avoid oblique movements which are always dangerous and usually difficult to control;
- do not carry out lifting movements at high speed or before ascertaining, after a brief pause following the initial lifting momentum, that the load remains stable and balanced;
- in transferral manoeuvres and/or manual rotation, the operator must always move the load by pushing it rather than pulling it towards himself, in order to avoid the risk of being crushed.
- during manoeuvres, the operator must always check the stability of the load with the maximum attention;
- do not attempt to unhook the load from the block before it has been completely deposited on the ground.

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS**CHA**

Reference	Group code	Size	Hooknr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øwire min/max (mm)	WLL (t)		C mm	D mm	Weight (kg)
						M5	M6			
CHA152	105229	05	4-T	200/235	10-11	6.3	5	190	328	45
CHA162	105249	06	4-T	228/270	11-12	8	6.3	215	346	64
CHA172	105289	07	5-T	257/297	12-13	10	8	235	373	76
CHA182	105309	08	6-T	280/330	13-14	12.5	10	268	450	120
CHA192	105329	09	8-T	320/375	15-16	16	12.5	291	484	152
CHA202	105349	10	10-T	355/425	17-18	20	16	320	530	215
CHA212	105369	11	12-T	400/470	19-20	25	20	360	600	270

CHB

Reference	Group code	Size	Hooknr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øwire min/max (mm)	WLL (t)		C mm	D mm	Weight (kg)
						M5	M6			
CHB122	105169	02	1.6-V	152/175	7/8	3.2	2.5	142	262	17
CHB132	105189	03	2.5-T	172/200	8/9	4	3.2	167	295	25
CHB142	105209	04	2.5-T	180/210	9/10	5	4	172	295	27
CHB172	105269	07	5-T	250/297	12/13	10	8	220	373	65

CUB

Reference	Group code	Size	Hooknr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øwire min/max (mm)	WLL (t)		C mm	Weight (kg)
						M5	M6		
CUB122	104819	02	1-V	152/175	7/8	1.6	1.25	305	11
CUB132	104839	03	1-V	172/200	8/9	2	1.6	317	14
CUB142	104859	04	1.6-V	180/210	9/10	2.5	2	348	18
CUB152	104879	05	1.6-V	200/235	10/11	3.2	2.5	359	21
CUB162	104899	06	2.5-T	228/270	11/12	4	3.2	418	36
CUB172	104919	07	2.5-T	257/297	12/13	5	4	434	41
CUB182	104939	08	4-T	280/330	13/14	6.3	5	475	65
CUB192	104959	09	4-T	320/375	15/16	8	6.3	488	68

WLL: work load limit

SAFETY INSTRUCTIONS

- Never install a Charlet return pulley as hook block on lifting equipment (crane, hoist ...).
- Ensure good conditions, dimensions and capacity of used wire-rope.
- Never exceed suspension WLL of the pulley.
- Control good positioning of the upper hook safety latch.
- Ensure anchorage location of the pulley accepts its WLL.

COMPULSARY INSPECTIONS AND CHECKS

All maintenance inspections and operations must be performed by qualified specialists.

- Check on start-up (or starting back up): in compliance with the national regulations.
- Compulsory periodical check in compliance with the national regulations. Recommended every 12 months by TRACTEL SOLUTIONS SAS.
- A thorough examination paying particular attention to any alteration of parts due to an impact, corrosion, cracking or deformation must be conducted at least twice a year, and every month in the case of heavy-duty use or in an aggressive atmosphere.
- TRACTEL SOLUTIONS SAS is at your disposal in order to conduct any regulatory check.

Before each use

- Visually inspect all pulley components, control location and condition of safety latch.
- Check for wobble and excessive clearance in the sheave and free rotation before each use.

Complete inspection

- According to French regulation, pulleys used in manufacturing, must be checked each year. This annual control must include all necessary examinations in order to detect any damage or potential problems that could cause dangerous situations.
- Check if equipment doesn't have any deformation, fissures or other defaults. If upper hooking ring has more than 10 % wear, the pulley must be replaced.
- Check for excessive backlash and wear
- Verify groove of the sheave for wear and tear
- Ensure that there are no cracks on the welded sleeve and no deformation on the hook latch, proper fit and operation.
- Inspection of the suspension : check for the latch, no deformation of the flanges and the hook,
- Check presence and legibility of signalling plate.
- Note all controlled information on a register.

STORAGE AND MAINTENANCE

Storage

It is advisable to remove the wire-rope from the pulley for its storage. Correctly store the instructions for use with the pulley. Keep the material in a dry place, protected from bad weather.

Ensure that the pulley is stored with no loads attached.

Functioning anomalies

- The sheave rotation must be free
- No wobble and excessive clearance in the sheave.

Maintenance of the equipment

- Any part with a defect must be replaced by a TRACTEL SOLUTIONS SAS genuine part.
- Any deformed equipment must be immediately withdrawn from use.

Para asegurar la mejora continua de sus productos, TRACTEL SOLUTIONS SAS se reserva el derecho de realizar cualquier modificación que se estime oportuna a los materiales descritos en este manual.

Este manual contiene todas las prescripciones necesarias para un uso óptimo y seguro de la polea con caja simple CHARLET.

INSTRUCCIONES PRIORITARIAS

Antes del uso y mantenimiento del polipasto Charlet, para la seguridad de utilización del material y su eficacia, es imprescindible que los operarios formados para ello conozcan y cumplan estas instrucciones.

Este manual debe estar a disposición de cualquier operario. A petición, pueden proporcionarse copias suplementarias. Contactar con Tractel Solutions para más información.

- **NUNCA DEBE UTILIZARSE PARA LA ELEVACIÓN DE PERSONAS.**
- **El operario no está autorizado a liberar el cable cuando haya una carga suspendida.**
- **Utilizar siempre un cable compatible (véase § características dimensionales).**
- El polipasto TRACTEL SOLUTIONS permite realizar operaciones que requieran garantía de una gran seguridad. Por lo tanto, asegúrese de que la persona a quien usted confía el uso sea capaz de asumir las exigencias de seguridad que comportan estas operaciones.
- Nunca debe sobrepasarse la carga máxima de utilización (CMU/ WLL). Deben tenerse en cuenta los choques o las condiciones particulares de uso al elegir el producto adecuado.
- TRACTEL SOLUTIONS SAS declina cualquier responsabilidad por las consecuencias de un desmontaje o una modificación que escape a su control. Sobre todo en caso de sustitución de piezas originales por piezas de otra fuente.
- La soldadura o las modificaciones en este producto deben estar necesariamente sujetas a la aprobación previa de Tractel Solutions.
- Para un uso de elevación de carga (carga motriz), el usuario debe cumplir con las normas de seguridad vigentes para esta zona de trabajo.
- Aplicar y hacer aplicar las instrucciones de prohibición para cualquier persona de permanecer o circular dentro del perímetro de una caída eventual de la carga.
- Antes del montaje, comprobar que la resistencia del punto de sujeción sea como mínimo igual a la CMU del gancho del polipasto.
- Asegúrese de que la posición vertical de la polea sea estable, sin riesgo de balanceo. En caso de inestabilidad en la zona de trabajo, coloque la polea de lado.
- Para la manipulación, utilizar siempre el equipo de protección personal recomendado (guantes, zapatos de seguridad, casco, gafas...).
- Nunca pase, estacione o deje una parte de su cuerpo debajo de una carga suspendida.
- Nunca deje sin vigilancia una carga suspendida.
- Nunca desplace una carga suspendida por encima o cerca de personas.
- Debe advertirse a las personas de los alrededores cuando se opere el levantamiento o el desplazamiento de la carga.
- Nunca debe utilizarse un polipasto dañado o cuando se tengan dudas sobre su buen funcionamiento. Comprobar regularmente el estado del material.
- No utilizar la polea en ambientes agresivos, corrosivos o abrasivos (en este caso, intensificar las inspecciones)
- Nunca debe utilizarse el polipasto en presencia de llamas y/o bajo un intenso calor, ni en zonas bajo campos magnéticos o electrostáticos
- Sólo pueden utilizarse piezas originales TRACTEL SOLUTIONS SAS.

DESCRIPCIÓN Y APLICACIONES DEL APARATO

Destino, uso y principio de funcionamiento

- El polipasto es un componente de elevación que se interpone entre el sistema de elevación (por ejemplo: puente-grúa) y la masa a elevar (carga)
- El polipasto en la parte superior está conectado al sistema de elevación mediante cables que se enrollan en las ranuras de las poleas y constituyen los sistemas de poleas que se utiliza para elevar o bajar la carga. En la parte inferior del polipasto hay el gancho (o suspensor) que sirve para coger la carga.

Composición y características técnicas

El polipasto consta de diversas partes mecánicamente ensambladas que aseguran la libre rotación de las poleas y las funciones de oscilación y rotación del suspensor.

Las partes principales son:

- Un suspensor serie 641 equipado con un gancho de elevación DIN 15401
- Dos placas de soporte de travesaño
- Cubiertas de protección de las poleas realizadas por ensamblaje de chapas laminadas
- Una o dos roldanas serie 1SB: fabricadas de acero al carbono estampado en caliente.
- Uno o dos tapones de cierre fijados en el eje que bloquea axialmente la roldana formando así un **ensamblaje atornillado**.
- Eventualmente, una junta de goma para compensar el juego entre las cubiertas.
- Un eje de polea fabricado en un aro laminado en acero al carbono.

Todas las partes del polipasto están recubiertas de pintura epoxi en polvo. El eje, los tapones de cierre y los tornillos son zincados dicromatados.

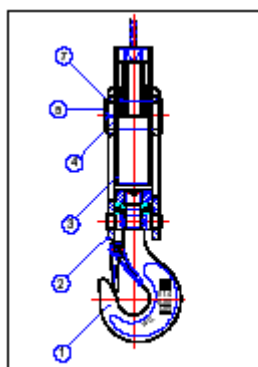


Fig. 1 - CUB

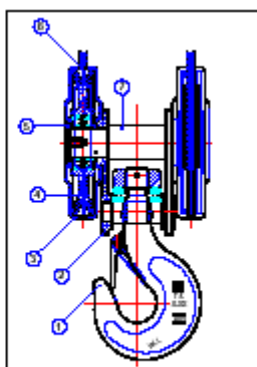


Fig. 2 - CHB

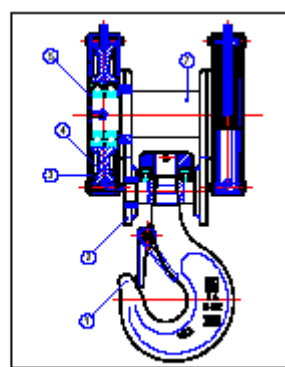


Fig. 3 - CHA

Precauciones de instalación y restricciones de uso

El polipasto es un componente colocado entre el sistema de elevación y la carga. Las características del polipasto deben estar en perfecta correspondencia con las del sistema (\varnothing del cable, sistema de poleas, CMU, grupo FEM, etc.)

- Es necesario conocer las características del sistema de elevación para garantizar la compatibilidad de la instalación.
- Las aberturas del paso de cable en las cubiertas de protección deben permitir una desviación lateral máxima de 4° en el eje vertical de las poleas y 10° y $22,5^\circ$ en el eje lateral para la CUB (fig. 4), 20° y 30° de la CHA y CHB (fig.5)
- Utilizar un cable metálico trefilado flexible, de alta resistencia al desgaste, dimensionado con un coeficiente mínimo de 5 y seleccionado en función del grupo FEM del sistema de elevación.
- Para evitar el desgaste prematuro del cable y de la garganta de las poleas y asegurar el correcto funcionamiento del conjunto, el ángulo de penetración del cable en la garganta (deflexión) no debe exceder los 4° (fig. 6)

- Dada la gran variedad de cables y de sus características que se encuentran en el mercado, es aconsejable pedir toda la información necesaria sobre el cable utilizado al fabricante del mismo.

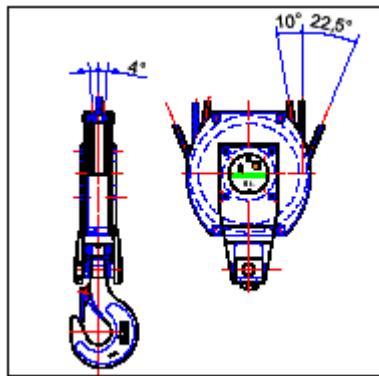


Fig. 4

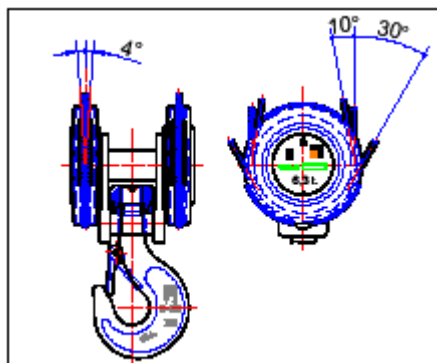


Fig. 5

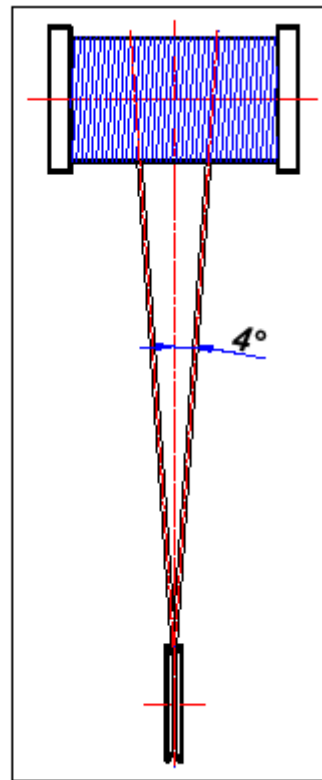


Fig. 6

Condiciones de uso y medidas de seguridad:

- Temperatura ambiente: mín. -20°C ; máx. $+70^{\circ}\text{C}$
- Humedad relativa máxima: 80%
- El polipasto debe instalarse en un lugar suficientemente iluminado y señalizado que permita al operario trabajar con todos los requisitos de seguridad.

Para evitar situaciones de riesgo y peligrosas debido a averías, anomalías, funcionamiento defectuoso, fallos.... etc., los operarios deben

- Haber pasado por una formación adaptada al uso del material utilizado:
- Trabajar con total seguridad fuera de las zonas de riesgo de caída eventual de cargas.
- Alejar a cualquier persona no autorizada de las zonas de maniobras.
- Efectuar las maniobras con seguridad y con el menor tiempo posible.

Es necesario prever rutas y zonas de salida señalizadas para garantizar la seguridad del operario en caso de una emergencia, especialmente en caso de necesidad de abandonar la estación de trabajo.

Criterios de selección y vida útil del polipasto

Criterios de selección del polipasto: para definir un polipasto adaptado a los servicios requeridos es obligatorio conocer su destino, el ambiente y las condiciones de trabajo.

Para su definición son necesarios los siguientes parámetros:

- **Carga (CMU):** se determinará por el peso máximo que haya que elevar.
- **Duración de vida y frecuencia de uso:** permite definir el grupo de clasificación del polipasto. La norma ISO 4301 Parte 1a ofrece la clasificación de los mecanismos en función de las condiciones de servicio, sobre todo la **carga efectiva**, el **estado de tensión** y el **tiempo medio de funcionamiento diario** durante las operaciones de elevación y desplazamiento de las cargas

- **Paso por la boca del gancho:** se debe definir para poder asegurar la aprehensión de todos los accesorios de elevación asignados al polipasto (eslingas, pinzas, vigas, etc.).
- **Entorno de uso:** normalmente en el interior, en caso de trabajo en el exterior es necesario prever un tratamiento de superficie reforzado. El usuario deberá indicarlo ante del diseño del polipasto.

Nunca exceda los límites de capacidad del polipasto:

- La carga máxima de uso
- Una intensidad de tensión superior a la proporcionada por el grupo del polipasto

MODO OPERATIVO

Operaciones que deben efectuarse antes de la instalación del polipasto:

El polipasto se entrega a punto para ser montado en el sistema de elevación. Antes de cualquier instalación, **efectuar los siguientes controles:**

- Verificar que las características del polipasto son compatibles y coherentes con el sistema de elevación en el que debe instalarse.
- Verificar que el polipasto sea dimensionalmente compatible con su ubicación en el sistema de elevación.
- Verificar que el sistema de elevación es conforme y tiene todas las seguridades de señalización impuestas por las reglas del trabajo.
- Controlar la integridad de las diversas partes del polipasto y, en particular: la rotación de las poleas, la rotación del gancho, la oscilación del suspensor, la eficiencia de funcionamiento de la seguridad del gancho (trinquete ver fig. 7.).
- Para cualquier problema, debe informarse al fabricante.

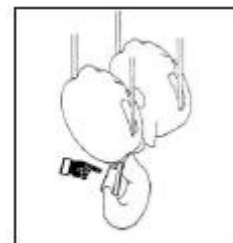


Fig. 7

Instalación del polipasto

El polipasto se suministra preparado para su instalación en el sistema de elevación.

Montaje del cable

- Pasar el extremo del cable por la roldana del polipasto para la CUB (fig. 10) y luego la roldana del polipasto hacia la roldana de reenvío y, después, la otra roldana del polipasto para las CHA y CHB tal como se muestra en la figura 11.
- Colocar el extremo del cable en el punto fijo del aparejo respetando escrupulosamente las instrucciones del fabricante del cable y las del diseñador del sistema de elevación.
- Accionar el motor del cabrestante y proceder al enrollamiento del cable en las espiras del tambor, controlar la tensión del cable, trabajar de forma segura para evitar pillarse los dedos.

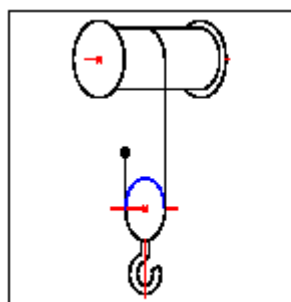


Fig. 8 – Mouflage 2/1

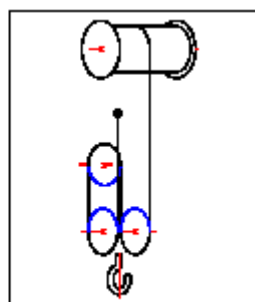


Fig. 9 – Mouflage 4/1

Antes de la utilización del polipasto, es importante observar lo siguiente:

- Realizar una inspección visual del polipasto.
- Verificar el funcionamiento de todos los componentes (poleas, ganchos, trinquete, etc.).

Durante el uso del polipasto, es importante observar lo siguiente:

- La toma de la carga se debe hacer con cuidado, suavemente y sin tropiezos.

- Las maniobras bruscas por los efectos dinámicos tienden a desestabilizar las cargas creando así un peligro.
- No deben efectuarse tracciones sesgadas (oblicuas) siempre peligrosas e incontrolables.
- No levantar la carga a velocidad elevada sin verificar la estabilidad de la carga mediante un breve ensayo.
- En las operaciones manuales, para que el operario no se deje aplastar por la carga, deberá empujarla y no tirar de ella.
- Durante las operaciones, el operario deberá controlar continuamente la estabilidad de la carga.
- No intente desenganchar la carga antes de que esté completamente estabilizada.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

CHA

Referencia	Codigo grupo	Dimension	Gancho nr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øcable min/max (mm)	CMU (t)		C mm	D mm	Peso (kg)
						M5	M6			
CHA152	105229	05	4-T	200/235	10-11	6.3	5	190	328	45
CHA162	105249	06	4-T	228/270	11-12	8	6.3	215	346	64
CHA172	105289	07	5-T	257/297	12-13	10	8	235	373	76
CHA182	105309	08	6-T	280/330	13-14	12.5	10	268	450	120
CHA192	105329	09	8-T	320/375	15-16	16	12.5	291	484	152
CHA202	105349	10	10-T	355/425	17-18	20	16	320	530	215
CHA212	105369	11	12-T	400/470	19-20	25	20	360	600	270

CHB

Referencia	Codigo grupo	Dimension	Gancho nr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øcable min/max (mm)	CMU (t)		C mm	D mm	Peso (kg)
						M5	M6			
CHB122	105169	02	1.6-V	152/175	7/8	3.2	2.5	142	262	17
CHB132	105189	03	2.5-T	172/200	8/9	4	3.2	167	295	25
CHB142	105209	04	2.5-T	180/210	9/10	5	4	172	295	27
CHB172	105269	07	5-T	250/297	12/13	10	8	220	373	65

CUB

Referencia	Codigo grupo	Dimension	Gancho nr DIN15401	ØA/ØB (mm)	Øcable min/max (mm)	CMU (t)		C mm	Peso (kg)
						M5	M6		
CUB122	104819	02	1-V	152/175	7/8	1.6	1.25	305	11
CUB132	104839	03	1-V	172/200	8/9	2	1.6	317	14
CUB142	104859	04	1.6-V	180/210	9/10	2.5	2	348	18
CUB152	104879	05	1.6-V	200/235	10/11	3.2	2.5	359	21
CUB162	104899	06	2.5-T	228/270	11/12	4	3.2	418	36
CUB172	104919	07	2.5-T	257/297	12/13	5	4	434	41
CUB182	104939	08	4-T	280/330	13/14	6.3	5	475	65
CUB192	104959	09	4-T	320/375	15/16	8	6.3	488	68

CMU: Carga máxima de utilización

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- No debe excederse la CMU en el suspensor del polipasto
- Comprobar siempre el tamaño, la capacidad y el estado del cable utilizado.
- Comprobar la posición del trinquete de seguridad.
- Comprobar que el punto de anclaje del polipasto soporta bien la CMU en el suspensor de esta última.

VERIFICACIONES REGLAMENTARIAS OBLIGATORIAS

Hacer efectuar los controles y las operaciones de mantenimiento por personal competente y capacitado

- Comprobación de la puesta (o repuesta) en marcha: obligaciones reglamentarias del usuario según la ley.
- Comprobación periódica recomendada cada 12 meses.
- Debe realizarse un examen a fondo prestando especial atención a la alteración de las piezas por choques, corrosión, grietas o deformación por lo menos 2 veces al año y cada mes en caso de uso intensivo o en entornos agresivos.
- Tractel Solutions SAS está a su disposición para realizar cualquier verificación de este producto.

Antes de cada uso

- Inspeccione visualmente todas las partes del polipasto.
- Compruebe la presencia y el estado del trinquete de seguridad.
- Compruebe que no haya juego en la roldana y que gire libremente sin alabeo.

Examen a fondo

- Compruebe que la polea no tenga deformaciones, grietas u otros defectos. Si el suspensor presenta un desgaste superior al 10%, la polea debe ser reemplazada.
- Compruebe el aspecto de la garganta de la polea y la ausencia de choques y de desgaste.
- Compruebe si hay grietas en el manguito soldado y deformación en el eje de bloqueo.
- Compruebe los suspensores:
 - Presencia y buen funcionamiento del trinquete,
 - Ausencia de deformación de las bridas y del gancho,
- Compruebe la presencia de la placa de señalización.
- Informe de los elementos de control en un registro.

ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL MATERIAL

Almacenamiento

Se recomienda retirar el cable antes de almacenar el polipasto. Conserve las instrucciones de uso del polipasto. El lugar de almacenamiento debe estar seco y al abrigo de la intemperie.

Asegúrese de que no se aplica ninguna carga a la polea durante el almacenamiento.

Anomalías de funcionamiento

La rotación de la roldana debe estar libre y sin alabeo.

Mantenimiento del aparato

Haga efectuar los controles de mantenimiento por personal competente y capacitado

- Cualquier pieza que presente un defecto debe ser reemplazada por una pieza original de Tractel Solutions.
- Cualquier material deformado debe ser inmediatamente retirado del servicio.

<p>FR</p> <p>TRACTEL SOLUTIONS S.A.S. 77-79 rue Jules Guesde – BP 47 F-69564 SAINT-GENIS-LAVAL Tel: +33 (0)4 78 50 18 18 Fax: +33 (0)4 72 66 25 41</p>	<p>PT</p> <p>LUSOTRACTEL LDA Bairro Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce 2785-086 S. DOMINGOS DE RANA Tel: +351 214 459 800 Fax: +351 214 459 809</p>
<p>FR</p> <p>TRACTEL S.A.S. RN 19 St-Hilaire-ss-Romilly BP 38 F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE Tel: +33 (0)3 25 21 07 00 Fax: +33 (0)3 25 21 07 11</p>	<p>PL</p> <p>TRACTEL POLSKA ul. Bysławska 82 04-993 WARSZAWA – POLSKA Tel : +48 22 616 42 44 Fax : +48 22 616 42 47</p>
<p>LU</p> <p>SECALT S.A. 3 rue du Fort Dumoulin - BP 1113 L-1425 LUXEMBOURG Tel: +352 (0)43 42 42 1 Fax: +352 (0)43 42 200</p>	<p>CA</p> <p>TRACTEL LTD 1615 Warden Avenue Scarborough ONTARIO M1R 2TR - CANADA Tel: +1 416 298 88 22 Fax: +1 416 298 01 68</p>
<p>DE</p> <p>TRACTEL GREIFZUG GmbH Scheidt bachstraße 19-21 D-51469 BERGISCH GLADBACH Tel: +49 (0)2202 10 04 0 Fax: +49 (0)2202 10 04 70</p>	<p>CN</p> <p>TRACTEL CHINA A09, 399 Cai Lun Lu Zhangjiang HI-TECH Park SHANGHAI 201203 – CHINA Tel: +86 21 6322 5570 Fax: +86 21 5353 0982</p>
<p>GB</p> <p>TRACTEL UK Ltd Old Lane, Halfway SHEFFIELD S20 3GA Tel: +44 (0)114 248 22 66 Fax: +44 (0)114 247 33 50</p>	<p>SG</p> <p>TRACTEL SINGAPORE Plc 50 Woodlands Industrial Parc E7 SINGAPORE 75 78 24 Tel: +65 757 3113 Fax: +65 757 3003</p>
<p>ES</p> <p>TRACTEL IBERICA S.A. Carretera del medio 265 E-08907 L'HOSPITALET BARCELONA - SPAIN Tel: +34 (0)93 335 11 00 Fax: +34 (0)93 336 39 16</p>	<p>US</p> <p>TRACTEL Inc 51 Morgan Drive Norwood, MA, 02026 Tel: +1 781 401 32 88 Fax: +1 781 826 36 42</p>
<p>IT</p> <p>TRACTEL ITALIANA S.p.a. Viale Europa 50 I-20093 Cologno Monzese (MI) Tel: +39 02 254 47 86 Fax: +39 02 254 71 39</p>	<p>AE</p> <p>TRACTEL MIDDLE EAST P.O. Box 25768 - DUBAI UNITED ARAB EMIRATES Tel: +971 4 3430 703 Fax: +971 4 3430 712</p>
<p>NL</p> <p>TRACTEL BENELUX B.V. Paardeweide 38 NL-4824 EH BREDA Tel: +31 (0)76 54 35 135 Fax: +31 (0)76 54 35 136</p>	<p>RU</p> <p>TRACTEL RUSSIA O.O.O. Ul. Petrovka 27 Moscow 107031 Russia Tel : +7 495 989 5135 Fax : +7 495 589 3932</p>