

**INSTRUCTIONS
POUR L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE
DES ÉLINGUES ACIER (CÂBLE & CHÂÎNE)**
Pour plus d'informations, consultez les normes EN 134142 & EN 8186

1 / GÉNÉRALITÉS

Vérifier l'adéquation de l'élingue afin de s'assurer qu'elle est capable de lever la charge sans chute de celle-ci.

2 / MARGUAGE

- Les élingues doivent porter une marque d'identification avec : l'identification du fabricant, la charge maximale d'utilisation (CMU), le marquage CE et l'année de fabrication.
- Toute élingue ayant perdue sa marque d'identification doit être considérée comme inutilisable.

3 / MISE EN SERVICE

- Avant chaque utilisation, inspecter l'élingue afin de détecter tout dommage ou détérioration.
- Vérifier visuellement l'état de l'élingue et des accessoires : la présence des linguets de sécurité et le bon fonctionnement des dispositifs de verrouillage sur les crochets, l'absence de déformation des composants.
- Si des défauts sont découverts durant cette inspection, l'élingue doit être retirée du service.

4 / UTILISATION

- Ne confier les élingues qu'à du personnel compétent (formé et expérimenté).
- La masse à soulever doit être déterminée et l'élingue choisie en conséquence et en fonction de l'angle d'élinguage.
- S'assurer que la charge n'est pas fixée ou ancrée.
- Vaillier à ce que le point de fixation du crochet soit au dessus du centre de gravité de la charge.
- Ne jamais vriller une élingue et ne jamais charger une élingue qui présente des nœuds.
- Ne jamais changer les crochets sur leurs pointes.
- Le crochet doit être libre de s'incliner dans n'importe quelle direction afin d'éviter une flexion.
- Protéger l'élingue contre les angles vifs, les arêtes, les appuis de faibles diamètres : utiliser des moyens de protections efficaces et adaptés.
- Lors du levage, supprimer le mou jusqu'à ce que l'élingue soit tendue, mettre en charge lentement pour vérifier les conditions d'équilibre.
- Lever la charge en douceur, contrôler qu'elle est bien armée et qu'elle prend la position attendue.
- Éviter les chocs, les à-coups les accélérations et manœuvres brusques au levage.
- Toute intervention technique sur les élingues, tel que traitement thermique ou de surface, meulage, soudage est interdite.

La CMU des élingues multi-brins est calculée avec un angle à 45° par rapport à la verticale (voir plaquette de marquage de l'élingue). En cas d'utilisation avec un angle supérieur, réduire la CMU selon les instructions des tableaux de charges disponibles dans la documentation technique et commerciale du fabricant ou dans les normes se rapportant au produit. Ne jamais dépasser la CMU de l'élingue, même si l'on retient l'angle d'élinguage.

- Lorsque les brins ne sont pas utilisés, accrocher les crochets à la maille de tôle.

- À la dépose de la charge, s'assurer que les élingues ne sont pas coincés sous la charge. Ne pas dégager l'élingue en retirant avec la machine de levage. Ne pas faire rouler la charge sur l'élingue.
- Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, entreposer les élingues sur un support adapté, prévu à cet effet, ne pas les déposer à même le sol.
- Si leslons, nettoyer les élingues, puis les sécher et les protéger contre la corrosion, en les gressant légèrement, par exemple.

5 / INSPECTION

- Il convient de retirer l'élingue du service et de la remettre à une personne compétente pour un examen complet si l'un ou l'autre des éléments suivants est constaté :
 - Marquages de l'élingue absents ou illisibles ;
 - Usure, distorsion, fissure des terminaisons supérieures ou inférieures et/ou des manchons ;
 - Allongement ou usure de la chaîne (la diminution de la section nominale de la chaîne ne doit pas dépasser 10%), fils brisés sur torsion de câble ;
 - Distorsion, déformation, usure significative, entaille, strie, rainure, fissure, corrosion excessive, dommage thermique (décoloration).
- Dans tous les cas, il convient de procéder à une vérification complète de l'élingue au moins une fois par an, par une personne compétente : vérification générale périodique.

6 / TEMPÉRATURE ET ENVIRONNEMENT D'UTILISATION

- Températures d'utilisation des élingues acier comprises entre : - 40°C et + 100°C.
- Les élingues acier ne doivent jamais être utilisées en milieu acide (bain ou vapeur). En cas de contact avec des produits chimiques, ou en conditions dangereuses (métaux en fusion, matières corrosives...) contacter le fabricant.

**INSTRUCTIONS
FOR THE USE AND MAINTENANCE
OF STEEL SLINGS (CABLE & CHAIN)**
Refer to standards EN 134142 & EN 8186 for further information

1 / GENERAL

Check that the sling is adapted to lift the load without dropping it.

2 / MARKING

- Slings must bear an identification mark mentioning: the manufacturer's identification, the maximum payload (MP), the EU mark, and the year of production.
- A sling without an identification mark should not be used.

3 / PUTTING INTO OPERATION

- Prior to each utilisation, check the sling for any damage or deterioration.
- Visually check the condition of the sling and the accessories: the presence of safety latches and the correct operation of the hook locking devices, the absence of deformed component.
- If defects are found during such examination, the sling must be discarded.

4 / UTILISATION

- Competent (trained and experienced) personnel only should handle the slings.
- The mass to be lifted must be determined and the sling must be selected accordingly, as a function of the slinging angle.
- Check that the load is not fixed or anchored.
- Make sure the hook retainer is above the load centre.
- A sling should never be twisted and a sling with knots should never be loaded.
- The load should never be fixed to rapping spikes.
- The hook must be free to move in any direction in order to avoid bending.
- Protect the sling from square corners, sharp edges, small diameter reast points: Use efficient and adapted protection means
- During the lifting, eliminate the slack until the sling is tight, and load slowly to check the balance.
- Smoothly lift the load, check the securing and that the load takes the expected position.
- Avoid shocks, jerks and jolts when lifting the load.
- All technical operations such as heat- or surface treatment, grinding, welding are prohibited on slings.
- The MP of multilegged slings is calculated with a 45° angle with respect to the vertical (refer to the marking plate on the sling). When the sling is used with a greater angle, reduce the MP as per the instructions in the load panels available in the manufacturer's technical and commercial documents or in the standards relating to the product. The MP of the sling should never be exceeded, even with a reduced slinging angle.

When the legs are not used, fix the hooks to the head link.

- Make sure the slings are not caught when putting down the load. Do not use the lifting machine to release the sling. Do not roll the load on the sling.
- When the slings are not used, store them on a suitable support provided for this purpose. They should never be left on the ground.
- Clean the slings, if necessary, then dry them and protect them against corrosion by slightly greasing them.

- At the disposal of the charge, s'assurer que les élingues ne sont pas coincés sous la charge. Ne pas dégager l'élingue en retirant avec la machine de levage. Ne pas faire rouler la charge sur l'élingue.
- Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, entreposer les élingues sur un support adapté, prévu à cet effet, ne pas les déposer à même le sol.
- Si leslons, nettoyer les élingues, puis les sécher et les protéger contre la corrosion, en les gressant légèrement, par exemple.

It is convenient to remove the sling from service and to hand it over to a competent person for a thorough inspection, if either one of the following elements is found:

- Markings lacking or illegible;
- Wear, distortion or cracks in the upper or lower ends and/or sleeves;
- Elongation or wear of the chain (the reduction in the nominal cross-section of the chain must not exceed 10%), broken wires in cable strands;
- Significant distortion, deformation, wear, cut, scratch, groove, crack, excessive corrosion, heat damage (discoloration).

In any case, the slings should be thoroughly inspected at least once a year by a competent person. General periodic examination.

6 / TEMPERATURE AND ENVIRONMENT FOR USE

- Temperatures for using steel slings should range between: - 40°C and + 100°C.
- Steel slings should never be used in an acid medium (bath or steam). In case of contact with chemical products or under hazardous conditions (molten metals, corrosive materials...) contact the manufacturer.

**INFORMATIONEN
FÜR DEN GEBRAUCH UND DIE INSTANDHALTUNG
VON ANSCHLAGSEILN AUS STAHL (SEIL UND KETTE)**
Weitere Informationen in den Normen EN 134142 & EN 8186

1 / ALLGEMEINES

Die Angemessenheit des Anschlagseils prüfen und sich vergewissern, daß es fähig ist, die Last zu heben, ohne daß diese herunterfällt.

2 / MARKIERUNG

- Die Anschlagseile müssen eine Kennzeichnung mit folgenden Angaben aufweisen: der Hersteller, die maximale Gebrauchslast (CMU), die EG Markierung und das Herstellungsjahr.
- Ein Anschlagseil, das seine Kennzeichnung verloren hat, muß als unbrauchbar betrachtet werden.

3 / INBETRIEBNAHME

- Das Anschlagseil vor jedem Gebrauch untersuchen, damit Schäden oder Beschädigungen gefunden werden.
- Den Zustand des Anschlagseils und des Zubehör einer Sichtkontrolle unterziehen: vorhandene Haltesicherungen, richtiges Funktionieren der Sperrvorrichtungen auf den Haken, keine Verformungen der Komponenten.
- Wenn bei dieser Inspektion Mängel entdeckt werden, muß das Anschlagseil aus dem Betrieb entfernt werden.

4 / GEBRAUCH

- Die Anschlagseile dürfen nur von fachkundigem Personal (geschult und erfahren) benutzt werden.
- Das zu heben Gewicht muß bestimmt und das Anschlagseil entsprechend und je nach Anschlagwinkel gewählt werden.
- Sich vergewissern, daß die Last nicht befestigt oder verankert ist.
- Darauf achten, daß sich der Befestigungspunkt des Hakens über dem Schwerpunkt der Last befindet.
- Ein Anschlagseil niemals verdrehen, und niemals ein Anschlagseil belasten, das Knoten aufweist.
- Die Haken niemals an ihren Spitzen belasten.
- Der Haken muß frei sein und sich in jede Richtung neigen, um eine Biegung zu vermeiden.
- Das Anschlagseil vor scharfen Ecken, Kanten, Auflagen mit geringem Durchmesser schützen: wirksame und geeignete Schutzmittel verwenden.
- Beim Heben das Durchhängen verhindern, bis das Anschlagseil gespannt ist, langsam belasten und dabei das Gleichgewicht überprüfen.
- Die Last sanft anheben, kontrollieren, daß sie gut verzurt ist und die erwartete Position einnimmt.
- Beim Heben Stöße, Rucke, plötzliche Beschleunigungen und Bedienungen vermeiden.
- Jedlicher technische Eingriff an den Anschlagseilen, wie zum Beispiel Wärme- oder Oberflächenbehandlungen, Schleifen, Schweißen ist untersagt.
- Die maximale Gebrauchslast (CMU) der Anschlagseile aus Stahl darf mit einem Winkel von 45° zur Senkrechten berechnet (siehe Markierungsschild des Anschlagseils). Bei Einsatz mit einem größeren Winkel die maximale Gebrauchslast (CMU) nach den Informationen der Lastabteile reduzieren, die in der technischen Dokumentation und den Verkaufsproschüren des Herstellers oder in den produktbezüglichen Normen enthalten sind. Die maximale Gebrauchslast (CMU) des Anschlagseils niemals überschreiten, auch nicht mit Verringern des Anschlagwinkels.
- Wenn die Strahlröhre nicht benutzt werden, die Haken in der Kopfsehleife einhaken.
- Beim Absetzen der Last, sichergehen, daß die Anschlagseile nicht unter der Last eingeklemmt sind. Das Anschlagseil nicht durch Zehen mit dem Hebezug befreien. Die Last nicht auf dem Anschlagseil rollen lassen.
- Wenn sie nicht gebraucht werden, die Anschlagseile auf einem geeigneten und hierfür vorgesehenen Träger ablegen, sie nicht direkt auf dem Boden legen.
- Bei Bedarf die Anschlagseile reinigen und sie trocken und vor Korrosion schützen, indem zum Beispiel leicht angeölt werden.

Wenn einer der nachstehenden Punkte festgestellt wird, muß das Anschlagseil aus dem Betrieb genommen und einer fachkundigen Person zur vollständigen Untersuchung übergeben werden:

- Fehlende oder unleserliche Markierung des Anschlagseils;
- Abnutzung, Verwindung, Sprung in den oberen oder unteren Enden bzw. den Muffen;
- Verlängerung oder Abnutzung der Kette (die Verringerung des Nennquerschnitts der Kette darf 10% nicht überschreiten), geringere Strahlröhre Seilziehen;
- Verwindung, Verformung, signifikante Abnutzung, Einschnitt, Streifen, Rille, Sprung, übermäßige Korrosion, Wärmeschaden (Entfärbung).
- Auf jeden Fall muß mindestens einmal pro Jahr eine vollständige Überprüfung des Anschlagseils von einer fachkundigen Person vorgenommen werden: regelmäßige Generalüberprüfung.

- At the disposal of the charge, s'assurer que les élingues ne sont pas coincés sous la charge. Ne pas dégager l'élingue en retirant avec la machine de levage. Ne pas faire rouler la charge sur l'élingue.
- Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, entreposer les élingues sur un support adapté, prévu à cet effet, ne pas les déposer à même le sol.
- Si leslons, nettoyer les élingues, puis les sécher et les protéger contre la corrosion, en les gressant légèrement, par exemple.

It is convenient to remove the sling from service and to hand it over to a competent person for a thorough inspection, if either one of the following elements is found:

- Markings lacking or illegible;
- Wear, distortion or cracks in the upper or lower ends and/or sleeves;
- Elongation or wear of the chain (the reduction in the nominal cross-section of the chain must not exceed 10%), broken wires in cable strands;
- Significant distortion, deformation, wear, cut, scratch, groove, crack, excessive corrosion, heat damage (discoloration).

In any case, the slings should be thoroughly inspected at least once a year by a competent person. General periodic examination.

6 / TEMPERATUR UND UMFELD BEIM GEBRAUCH

- Gebrauchstemperaturen der Anschlagseile aus Stahl zwischen: -40°C und +100°C.
- Die Anschlagseile aus Stahl dürfen niemals in saurem Milieu (Bad oder Dampf) benutzt werden. Bei Berührung mit Chemikalien oder bei gefährlichen Bedingungen (schmelzende Metalle, korrosive Stoffe...) sich an den Hersteller wenden.

**INSTRUCCIONES
PARA LA UTILIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO
DE LAS ESLINGAS DE ACERO (CABLE Y CADENA)**
Para más información, consultar las normas EN 134142 & EN 8186

1 / GENERALIDADES

Comprobar la adecuación de la eslinga para certificar-se de que es capaz de levantar la carga sin que ésta se caiga.

2 / MARCADO

- Las eslingas deben llevar una marca de identificación con: la identificación del fabricante, la carga máxima de utilización (CMU), el marcado CE y el año de fabricación.
- Las eslingas que hubieran perdido su marca de identificación deben considerarse inutilizables.

3 / PUESTA EN SERVICIO

- Antes de cada utilización, inspeccionar la eslinga para detectar cualquier daño o deterioro.
- Comprobar visualmente el estado de la eslinga y de los accesorios: que haya trinquetas de seguridad, que los dispositivos de bloqueo en los ganchos funcionen correctamente, y que los componentes no estén deformados.
- Si durante esta inspección se descubriesen defectos, la eslinga se retirará del servicio.

4 / UTILIZACIÓN

- Confiar las eslingas solamente a personal competente (formado y experimentado).
- Se determinará la masa que debe levantarse y se escogerá en consecuencia la eslinga en función del eslingado.
- Cerciorarse de que la carga no está fijada o anclada.
- Velar por que el punto de fijación del gancho se encuentre por encima del centro de gravedad de la carga.
- No asegurar nunca una eslinga y no cargar jamás una eslinga que tenga nudos.
- No cargar nunca los ganchos en sus puntas.
- El gancho debe estar libre para inclinarse en cualquier dirección con objeto de evitar una flexión.
- Proteger la eslinga contra los ángulos vivos, las aristas, los apoyos de poco diámetro: utilizar medios de protección eficaces y adaptados.
- Durante el levantamiento, suprimir las partes flojas hasta que la eslinga quede bien tensa, cargar lentamente para comprobar las condiciones de equilibrio.
- Levantar la carga despacio, controlar que está bien sujeta y que toma la posición esperada.
- Evitar los choques, sacudidas, aceleraciones y maniobras bruscas durante el levantamiento.
- Queda prohibida cualquier intervención técnica en las eslingas, como por ejemplo un tratamiento térmico o de superficie, amoladura o soldadura.

La CMU de las eslingas con múltiples cables se calcula con un ángulo de 45° con relación a la vertical (ver chapita de marcado en el eslinga). En caso de utilización con un ángulo superior, reducir la CMU según las instrucciones de los cuadros de cargas disponibles en la documentación técnica y comercial del fabricante o en las normas relacionadas con el producto. No sobrepasar nunca la CMU de la eslinga, incluso si se reduce el ángulo de eslingado.

- Cuando los cables no se utilizan, enganchar los ganchos en la malle del cabezal.
- Cuando se deposita la carga, cerciorarse de que las eslingas no están engançadas debajo de la carga. No liberar la eslinga retirandola con la máquina de elevación. No hacer rodar la carga en la eslinga.
- Quando no se utilizan, colocar las eslingas sobre un soporte adaptado, previsto para este fin, no depositarlas directamente en el suelo.
- Si fuera necesario, limpiar las eslingas, luego secarlas y protegerlas contra la corrosión, engrasándolas ligeramente por ejemplo.

5 / INSPECCION

Conviene retirar la eslinga del servicio y entregarla a una persona competente para un examen completo si se constataste uno u otro de los siguientes elementos:

- Los marcados de la eslinga han desaparecido o son ilegibles;
- Desgaste, distorsión, terminaciones superiores o inferiores y/o de los mangutos agrietadas;
- Alargamiento o desgaste de la cadena (la disminución de la sección nominal de la cadena no debe sobrepasar 10%), hilos rotos en los cordones de cable;
- Distorsión, deformación, desgaste significativo, corte, estria, ranura, grieta, corrosión excesiva, daño térmico (descoloración).

En todos modos, una persona competente deberá inspeccionar completamente la eslinga al menos una vez por año: examen general periódico.

6 / TEMPERATURA Y ENTORNO DE UTILIZACIÓN

- Temperaturas de utilización de las eslingas de acero comprendidas entre: - 40°C y + 100°C.
- Las eslingas de acero no deben utilizarse nunca en medio ácido (baño o vapor). En caso de contacto con productos químicos, o en condiciones peligrosas (metales en fusión, materias corrosivas...) contactar al fabricante.

**INSTRUÇÕES
PARA A UTILIZAÇÃO E A MANUTENÇÃO
DAS LINGAS EM AÇO (CABO E CORREIA)**
Para obter más informações, consulte as normas EN 134142 & EN 8186

1 / GENERALIDADES

Verificar a adequação da linga para certificar-se de que é capaz de levantar a carga sem provocar a sua queda.

2 / MARCAÇÃO

- As lingas devem possuir uma marca de identificação com: a identificação do fabricante, a carga máxima de utilização (CMU), a marcação CE e o ano de fabrico.
- Qualquer linga que tenha perdido a sua identificação deve ser considerada como inutilizável.

3 / COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

- Antes de cada utilização, inspeccionar a linga de forma a detectar qualquer dano ou deterioração.
- Verificar visualmente o estado da linga e dos acessórios: a presença de linguets de segurança e o bom funcionamento dos dispositivos de bloqueio nos ganchos; a ausência de deformações dos componentes.
- Caso sejam verificados defeitos durante esta inspeção, a linga deve ser colocada fora de uso.

4 / UTILIZAÇÃO

- Entregar as lingas a pessoal competente (com formação e experiência).
- A massa a levantar deve ser determinada e a linga escolhida em consequência e em função do ângulo de lingagem.
- Certificar-se de que a carga não está fixa ou ancorada.
- Assegurar-se de que o ponto de fixação do gancho está acima do centro de gravidade da carga.
- Nunca torcer uma linga e nunca carregar uma linga que apresente nós.
- Nunca carregar os ganchos pelas pontas.
- O gancho deve poder inclinar-se em qualquer das direcções de forma a evitar uma flexão.
- Proteger a linga contra os ângulos vivos, as arestas, os apoios com diâmetros reduzidos: utilizar meios de protecções eficazes e adaptados.
- Aquando da elevação, eliminar a folga até a linga ficar tensa, pôr em carga lentamente para verificar as condições de equilíbrio.
- Levantar a carga lentamente, controlar a sua correcta fixação e posicionamento ao levantar.
- Evitar os choques, os movimentos repentinos, as acelerações e as manobras bruscas durante a elevação.
- Qualquer intervenção técnica nas lingas, tal como tratamento térmico ou de superfície, brocagem, soldadura é proibida.

A CMU das lingas multifeixadas é calculada com um ângulo a 45° em relação à vertical (ver placa de marcação da linga). Em caso de utilização com um ângulo superior, reduzir a CMU conforme as instruções das tabelas de capacidade de cargas disponíveis na documentação técnica e comercial do fabricante ou nas normas relativas ao produto. Nunca ultrapassar a CMU da linga, mesmo em caso de redução do ângulo de lingagem.

- Quando os fios não são utilizados, fixar os ganchos à argola.
- Assegurar-se durante a colocação da carga de que as lingas não fiquem presas debaixo da carga. Não retirar a linga com a ajuda da máquina de elevação. Não fazer rolar a carga sobre a linga.
- Quando não são utilizadas, amarrar as lingas num suporte adaptado, previsto para esse efeito, e não as colocar directamente sobre o solo.
- Caso seja necessário, limpar as lingas, a seguir secá-las e protegê-las contra a corrosão, lubrificando-as ligeiramente por exemplo.

5 / INSPECCÃO

Convém retirar a linga do serviço e entregá-la a uma pessoa competente para um exame completo caso sejam constatados um dos elementos seguintes:

- Marcações ausentes ou ilegíveis da linga;
- Desgaste, distorção, fendas das terminações superiores ou inferiores e/ou das correias;
- Alongamento ou desgaste da cadeia (a diminuição da secção nominal da cadeia não deve ultrapassar as 10%), fios quebrados dos cordões de cabo;
- Distorção, deformação, desgaste significativo, golpe, estria, ranhura, fenda, corrosão excessiva, dano térmico (descoloração).

De modo geral, convém proceder a uma verificação completa da linga pelo menos uma vez por ano, por uma pessoa competente: verificação geral periódica.

6 / TEMPERATURA E LOCAL DE UTILIZAÇÃO

- Temperaturas de utilização das lingas em aço entre: - 40°C e + 100°C.
- As lingas em aço não devem em caso algum serem utilizadas num meio ácido (imersão ou vapor). Em caso de contacto com produtos químicos, ou em condições perigosas (metais em fusão, matérias corrosivas...) contactar o fabricante.

**ISTRUZIONI
PER L'UTILIZIO E LA MANUTENZIONE
DI BRACHE IN ACCIAIO (CAVI E CATENE)**
Per maggiori informazioni, consultare le norme EN 134142 & EN 8186

1 / CENNI GENERALI

Verificare l'adeguatezza della braca affinché sia in grado di sollevare il carico senza che esso cada.

2 / MARCATURA

- Le brache devono avere un marchio di identificazione indicante: l'identificazione del produttore, il carico massimo di utilizzo (CMU), la marcatura CE e l'anno di produzione.
- Ogni braca che abbia perduto il marchio di identificazione deve essere considerata inutilizzabile.

3 / MESSA IN SERVIZIO

- Prima di ogni utilizzo, esaminare attentamente la braca al fine di rilevare eventuali danni o alterazioni.
- Sottoporre a controllo visivo lo stato della braca e degli accessori: la presenza dei dispositivi di chiusura dell'imbocco dei ganci e il corretto funzionamento dei dispositivi di blocco sul carico, l'assenza di deformazione degli accessori.
- Qualora si riscontrassero difetti durante tale ispezione, la braca deve essere rimossa dal servizio.

4 / UTILIZZO

- Affidare le brache soltanto a personale competente (qualificato ed esperto).
- Il peso deve essere determinato e la braca deve essere scelta di conseguenza e in funzione dell'angolo di imbracatura.
- Assicurarsi che il carico non sia fissato o ancorato.
- Assicurarsi che il punto di attacco del gancho si trovi sul baricentro del carico.
- La braca non deve mai essere attornigliata e non bisogna mai appoggiare il carico su una braca che presenti dei nodi.
- Non appoggiare mai il carico sulla punta dei ganci.
- Il gancho deve essere libero di inclinarsi in qualsiasi direzione per evitare che si pieghi.
- Proteggere la braca dagli angoli vivi, dagli spigoli, dai supporti di piccolo diametro: utilizzare mezzi di protezione efficaci e adeguati.
- Durante il sollevamento, eliminare gli allentamenti fino a quando la braca non sia tesa, appoggiare il carico lentamente per verificare le condizioni di equilibrio.
- Sollevare il carico delicatamente, controllare che sia correttamente sistemato e che assuma la posizione prevista.
- Durante il sollevamento evitare urti, colpi, accelerazioni e movimenti bruschi.
- È vietato qualsiasi intervento tecnico sulle brache, come ad esempio trattamenti termici o superficiali, molatura, sandalung.
- Il CMU delle brache a più bracci è calcolato con un angolo di 45° rispetto alla verticale (vedere la targhetta di marcatura della braca).
- In caso di utilizzo con un angolo superiore, ridurre il CMU secondo le istruzioni delle tabelle dei carichi riportate nella documentazione tecnica e commerciale del produttore o nelle norme relative al prodotto. Non superare mai il CMU della braca, anche se si riduce l'angolo di imbracatura.
- Quando i bracci non sono utilizzati, fissare i ganci all'anello iniziale.
- Una volta rimosso il carico, assicurarsi che le brache non siano bloccate sotto lo stesso. Non rimuovere la braca trascinata con la macchina per il sollevamento. Non far rotolare il carico sulla braca.
- Quando non vengono utilizzate, sistemare le brache su un adeguato supporto adatto a tale scopo, non lasciarle per terra.
- Se necessario, pulire le brache, quindi farle asciugare e proteggerle dalla corrosione, ad esempio lubrificandole leggermente.

Quando i bracci non sono utilizzati, fissare i ganci all'anello iniziale.

Una volta rimosso il carico, assicurarsi che le brache non siano bloccate sotto lo stesso. Non rimuovere la braca trascinata con la macchina per il sollevamento. Non far rotolare il carico sulla braca.

Quando non vengono utilizzate, sistemare le brache su un adeguato supporto adatto a tale scopo, non lasciarle per terra.

Se necessario, pulire le brache, quindi farle asciugare e proteggerle dalla corrosione, ad esempio lubrificandole leggermente.

- Quando i bracci non sono utilizzati, fissare i ganci all'anello iniziale.
- Una volta rimosso il carico, assicurarsi che le brache non siano bloccate sotto lo stesso. Non rimuovere la braca trascinata con la macchina per il sollevamento. Non far rotolare il carico sulla braca.
- Quando non vengono utilizzate, sistemare le brache su un adeguato supporto adatto a tale scopo, non lasciarle per terra.
- Se necessario, pulire le brache, quindi farle asciugare e proteggerle dalla corrosione, ad esempio lubrificandole leggermente.

5 / ISPEZIONE

Qualora si verificasse una delle seguenti circostanze, è necessario rimuovere la braca dal servizio e consegnarla ad una persona qualificata per una revisione completa:

- marcatura delle brache assente o illegibile;
- usura, alterazione, incrinatura della estremità superiori o inferiori e/o dei giunti;
- allungamento o usura della catena (la riduzione della sezione nominale della catena non deve oltrepassare il 10%), bracci spezzati su trefoli di cavi;
- alterazione, deformazione, notevole usura, tagli, graffi, lacerazioni, incrinature, eccessiva corrosione, danno termico (descolorazione).

In tutti i casi, occorre che una persona qualificata effettui una verifica completa della braca almeno una volta all'anno: verifica generale periodica.

6 / TEMPERATURA E AMBIENTE DI UTILIZZO

- La temperatura di utilizzo delle brache deve essere compresa tra : - 40°C e + 100°C.
- Le brache in acciaio non devono mai essere utilizzate in ambienti acidi (bagno o locali con presenze di vapore). In caso di contatto con sostanze chimiche, o in condizioni pericolose (metalli in fusione, materiali corrosivi...), contattare il produttore.