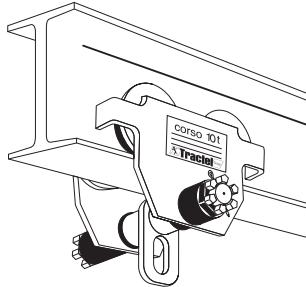
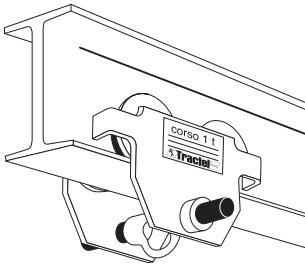


CORSO

chariots porte palan
overhead travelling trolleys
bovenloopkatten
laufkatze

2006/42/CE



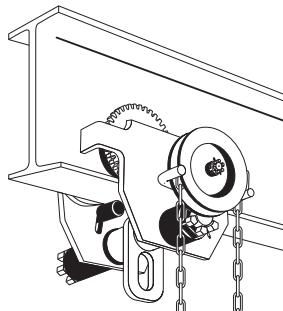
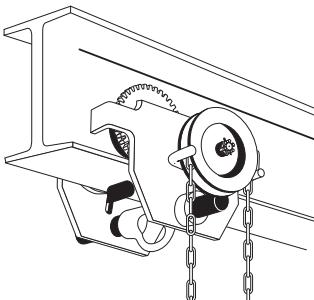
Français

English

Nederlands

Deutsch

Chariots à translation par poussée/Push trolleys/Duwloopkatten/Rollkatzen :
0,25 t, 0,5 t, 1 t, 2 t, 3 t, 5 t, 10 t



Chariots à translation par chaîne/Geared trolleys with chain-operated travel/
Handmechanische loopkatten/Haspelkatzen :
1 t, 2 t, 3 t, 5 t, 10 t, 20 t

FR

Instructions d'emploi et
d'entretien

Traduction de notice originale

GB

Operation and maintenance
manual

Original manual

NL

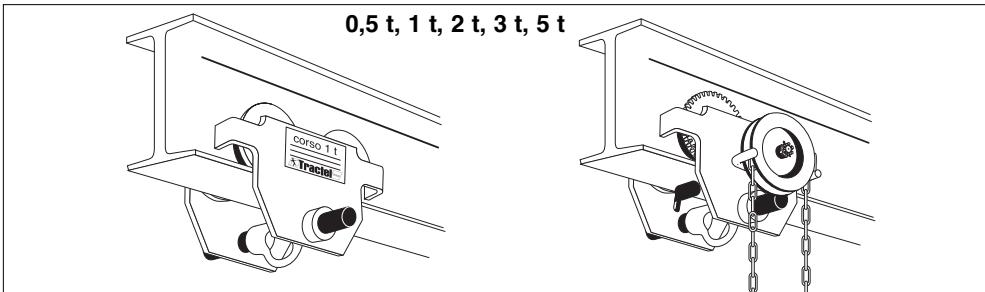
Handleiding voor gebruik en
onderhoud

Vertaling van de oorspronkelijke
handleiding

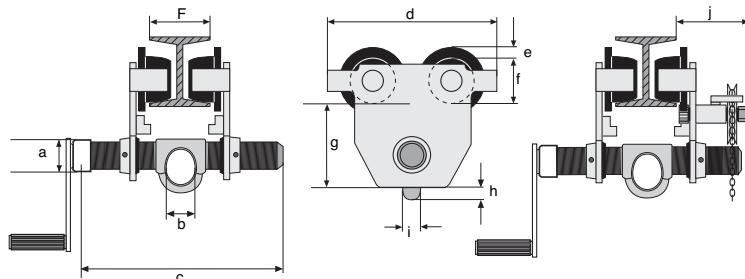
DE

Gebrauchs- und Wartungsanleitung
Übersetzung der Originalanleitung

**Spécifications : Specifications:
Technische gegevens: Technische Daten:**



1. Flasques/ Trolley side plates/ Flenzen/ Seitenschilder
2. Traverse filetée/ Threaded bar/ Draadtraverse/ Gewinde-Querträger
3. Vis de sécurité et d'immobilisation de la traverse/ Securing screw for preventing the bar from moving/ Veiligheids- en blokkeerschroef van de traverse/ Querträger-Sicherungs- und - Feststellschrauben
4. Céillet de suspension du palan/ Anchor point for hoist/ Oog voor het ophangen van de takel/ Aufhängeöse des Flaschenzugs
5. Butées d'arrêt faisant office d'anti-dérailleurs/ End stops acting as antiderailing devices/ Aanslagen dienst doende als antiderailleurs/ Als Entgleisungsschutz dienende Anschläge
7. Volant de manœuvre/ Operating wheel/ Bedieningswiell/ Handrad
8. Chaîne de manœuvre/ Operating chain/ Bedieningsketting/ Handkette
9. Système anti-basculeurs soudé sur flasque/ Anti-tilt system welded onto side plate/ Systeem anti-kantelinrichting op de flens gelast/ An den Seitenschildern festgeschweißte Antikippvorrichtung



| W.L.L./ C.M.U./ Traagverm ogen/Tragf ähigkeit | Dimensions/ Dimensions/Afmetingen/Abmessungen | | | | | | | | | | | Rayon de courbure mini/ Mini. Curve radius/ Min. radius/ Kleinster Kurvenradius | Effort mini théorique à la chaîne de manœuvre/Mini theoretical strength of chain/Min. theoretische sterkte van handketting/ Min. theoretische Kraft an der Handkette | Poids/Weight/Gewicht/ Gewicht | |
|---|---|----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|-----------------------|---|--|--|---|
| | | | | | | | | | | | | | | Chariot par poussée/ Geared trolley/ Duwloopkatten/ Rollkatzen | Chariot par chaîne/ Geared trolley/ Handmechanische loopkatten/ Haspelkatze |
| t | mm | | | | | | | | | | | mm | N | kg | |
| | a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | F | | | | |
| 0,25 | 22 | 22 | 220 | 175 | 11 | 50 | 74 | 7 | 12 | - | 45 - 152 | 650 | - | 3,5 | - |
| 0,5 | 27 | 25 | 324 | 225 | 15 | 62 | 88 | 16 | 16 | - | 50 - 220 220 - 300 | 900 | 55 | 8,5 | - |
| 1 | 30 | 30 | 334 | 252 | 15 | 62 | 103 | 17 | 17 | 100 | 58 - 220 220 - 300 | 1000 | 55 | 10,5 | 19 |
| 2 | 38 | 40 | 342 | 300 | 18 | 80 | 127 | 18 | 21 | 120 | 66 - 220 220 - 300 | 1200 | 100 | 18 | 22,5 |
| 3 | 45 | 48 | 358 | 360 | 15 | 97 | 177 | 18 | 21 | 135 | 74 - 220 220 - 300 | 1300 | 75 | 32 | 37,5 |
| 5 | 52 | 58 | 372 | 400 | 20 | 110 | 192 | 23 | 21 | 145 | 90 - 220 220 - 300 | 1400 | 120 | 48,5 | 55 |

Pour les autres capacités, voir à la fin de la notice/ For the other capacity, see the end of manual/ Raadpleeg het einde van de handleiding voor andere capaciteiten/
Für die anderen Tragfähigkeiten, siehe am Ende der Anleitung.

SOMMAIRE

Consignes prioritaires

I - Consignes spécifiques

II - Garantie

III - Consignes générales

IV - Spécifications et caractéristiques
techniques

V - Opérations d'entretien et de contrôle

VI - Anomalies de fonctionnement

VII - Vérifications et réglementation de sécurité

VIII - Tableau des contrôles d'entretien et de
graissage**CONSIGNES PRIORITAIRES**

- 1) Avant d'installer et d'utiliser cet appareil, il est indispensable, pour sa sécurité d'emploi et son efficacité, de prendre connaissance de la présente notice et de se conformer à ses prescriptions. Un exemplaire de cette notice doit être conservé à disposition de tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande.
- 2) Ne pas utiliser cet appareil si l'une des plaques fixées sur l'appareil, ou si l'une des inscriptions y figurant, comme indiqué à la fin du présent manuel, n'est plus présente ou lisible. Des plaques identiques peuvent être fournies sur demande qui doivent être fixées avant de continuer l'utilisation de l'appareil.
- 3) Assurez-vous que toute personne à qui vous confiez l'utilisation de cet appareil en connaît le maniement et est apte à assurer les exigences de sécurité que ce maniement exige pour l'emploi concerné. La présente notice doit être mise à sa disposition.
- 4) La mise en oeuvre de cet appareil doit être conforme à la réglementation et aux normes de sécurité applicables concernant l'installation, l'utilisation, la maintenance et le contrôle des appareils de levage de matériel.
- 5) Pour tout usage professionnel, cet appareil, doit être placé sous la responsabilité d'une personne connaissant la réglementation applicable, et ayant autorité pour en assurer l'application si elle n'en est pas l'opérateur.
- 6) Toute personne utilisant cet appareil pour la première fois doit vérifier, hors risque, avant d'y appliquer la charge, et sur une faible hauteur de levage, qu'elle en a compris toutes les conditions de sécurité et d'efficacité de son maniement.
- 7) La mise en place et la mise en fonctionnement de cet appareil doivent être effectuées dans des conditions assurant la sécurité de l'installateur conformément à la réglementation applicable à sa catégorie.
- 8) Avant chaque utilisation de l'appareil, vérifier qu'il est en bon état apparent, ainsi que les accessoires utilisés avec l'appareil.
- 9) Tractel® exclut sa responsabilité pour le fonctionnement de cet appareil dans une configuration de montage non décrite dans la présente notice.
- 10) L'appareil doit être suspendu verticalement à un point d'amarrage et à une structure suffisamment résistants pour supporter la charge maximum d'utilisation indiquée sur la présente notice. En cas d'utilisation de plusieurs appareils, la résistance de la structure doit être fonction du nombre d'appareils, suivant leur charge maximale d'utilisation.
- 11) La chaîne de levage fait partie intégrante de l'appareil et ne doit être ni démontée, ni réparée, ni modifiée en dehors du contrôle de Tractel®. Tout démontage ou modification de la chaîne de levage hors du contrôle de Tractel® exclut la responsabilité de Tractel® pour les suites de cette intervention.
- 12) Le bon état de la chaîne est une condition essentielle de sécurité et de bon fonctionnement de l'appareil. Le contrôle du bon état de la chaîne doit être effectué à chaque utilisation comme indiqué au chapitre « chaîne ». Tout appareil dont la chaîne présente des signes de détérioration doit être retiré d'utilisation et retourné à Tractel® pour contrôle et remise en état.
- 13) Toute modification de l'appareil hors du contrôle de Tractel®, ou suppression de pièce en faisant partie exonèrent Tractel® de sa responsabilité.
- 14) Cet appareil manuel ne doit jamais être motorisé.
- 15) L'utilisateur doit s'assurer en cours d'utilisation que la chaîne est constamment tendue par la charge, et particulièrement que celle-ci n'est pas neutralisée temporairement par un obstacle en descente, ce qui pourrait entraîner un risque de rupture de la chaîne lorsque la charge se libère de son obstacle.
- 16) Il est interdit d'utiliser cet appareil pour le levage ou le déplacement de personnes.
- 17) Toute opération de démontage de cet appareil non décrite dans cette notice, ou toute réparation effectuée hors du contrôle de Tractel® exonèrent Tractel® de sa responsabilité, spécialement en cas de remplacement de pièces d'origine par des pièces d'une autre provenance.
- 18) Cet appareil ne doit jamais être utilisé pour des opérations autres que celles décrites dans cette notice. Il ne doit jamais être utilisé pour une charge supérieure à la charge maximale d'utilisation indiquée sur l'appareil. Il ne doit jamais être utilisé en atmosphère explosive.
- 19) Ne jamais stationner ou circuler sous la charge. Signaliser et interdire l'accès à la zone située sous la charge.
- 20) Lorsqu'une charge doit être soulevée par plusieurs appareils, l'installation de ceux-ci doit être précédée d'une étude technique par un technicien compétent, puis conduite conformément à cette étude, notamment pour assurer la répartition constante de la charge dans des conditions convenables. Tractel® exclut toute responsabilité pour le cas où l'appareil Tractel® serait utilisé en combinaison avec d'autres appareils de levage d'autre origine.
- 21) Le contrôle permanent du bon état apparent de l'appareil et son bon entretien font partie des mesures nécessaires à sa sécurité d'emploi. L'appareil doit être vérifié périodiquement par un réparateur agréé Tractel® comme indiqué dans cette notice.
- 22) Quand l'appareil n'est pas utilisé, il doit être placé hors d'atteinte de personnes non autorisées à l'utiliser.
- 23) En cas d'arrêt définitif d'utilisation, mettre l'appareil au rebut dans des conditions interdisant son utilisation. Respecter la réglementation sur la protection de l'environnement.

IMPORTANT : Pour tout usage professionnel, spécialement si vous devez confier cet appareil à un personnel salarié ou assimilé, conformez vous à la réglementation du travail applicable au montage, à la maintenance et à l'utilisation de ce matériel, notamment concernant les vérifications exigées : vérification à la première mise en service par l'utilisateur, vérifications périodiques et après démontage ou réparation.

I - CONSIGNES SPÉCIFIQUES

Les chariots corso ne doivent être en aucun cas utilisés pour le levage de personnes. En conséquence, aucune personne ne doit prendre place sur ou dans une structure suspendue à un chariot corso.

Pour le levage de personnes et pour toute application spéciale, n'hésitez pas à nous contacter.

Les chariots corso ne doivent pas être utilisés en atmosphère explosive.

IL EST INTERDIT DE :

- Monter le chariot corso sur des poutrelles inclinées ou équipées de crémaillère
- Modifier les caractéristiques de l'appareil sans l'accord écrit préalable du constructeur et notamment d'y adjoindre une motorisation
- Poser l'appareil sur un support non adapté entraînant le risque d'endommager les éléments constitutifs du chariot
- Réparer l'appareil avec des pièces de rechange non référencées et validées par TRACTEL®
- Laisser utiliser le chariot par une personne non qualifiée ou n'ayant pas pris connaissance de la présente notice
- Soulever une charge supérieure à la charge maximale d'utilisation indiquée sur le chariot (A noter que des chocs ou des accrochages accidentels de la charge en suspension avec des structures fixes de la zone de travail peuvent provoquer des surcharges)
- D'utiliser le chariot pour arracher, débloquer ou tirer latéralement une charge
- Toucher ou intervenir sur les organes en mouvement
- Provoquer intentionnellement un balancement de la charge
- Utiliser l'appareil dans des conditions d'exploitation ou dans un environnement non conformes à ses caractéristiques
- Déplacer ou supprimer les butées fixées en extrémité de poutrelle
- D'utiliser un chariot en mauvais état (usure ou déformations)
- Utiliser le chariot comme référence Terre pour le soudage
- Suspendre des charges à la chaîne de manœuvre
- Démonter les dispositifs de sécurité du chariot et d'utiliser l'appareil sans ces dispositifs
- Fixer les chariots sur la poutrelle par d'autres moyens que ceux décrits dans la présente notice
- Suspendre des charges au chariot en dehors de l'oeillet de suspension prévu à cet effet
- Placer le chariot sur une poutrelle dont la résistance n'a pas été vérifiée au préalable
- Stationner ou passer sous une charge suspendue ou de faire passer celle-ci au-dessus de personnes
- Déplacer un chariot à direction par poussée autrement qu'en poussant ou en tirant sur la charge
- Déplacer un chariot à direction par chaîne autrement qu'en utilisant la chaîne de manœuvre prévue à cet effet

IL EST EXTRÊMEMENT DANGEREUX ET CONTRAIRE A TOUS LES USAGES, DIRECTIVES ET RÉGLEMENTATIONS DE SURCHARGER VOLONTAIREMENT UN APPAREIL DE LEVAGE, LE FABRICANT NE PEUT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE DOMMAGES ET BLESSURES

II - GARANTIE

Nos chariots porte palan corso sont garantis pour une période de 12 mois à compter de la date de livraison à partir des usines TRACTEL®.

Si l'expédition est différée, à partir de ces usines, et pour une raison indépendante du vendeur, le décalage ne peut dépasser 3 mois.

TRACTEL® s'engage à remédier gratuitement à tout vice de conception, de fabrication ou de matière reconnue par notre société après examen par notre

service technique, à son choix par réparation ou remplacement du produit reconnu défectueux. **AUCUN RETOUR D'OFFICE N'EST ACCEPTÉ.**

La garantie ne couvre pas les avaries résultant d'une mauvaise utilisation, d'un entretien insuffisant ou d'accidents de manipulation. Elle ne couvre pas l'usure normale, le vieillissement, les effets d'oxydation.

Elle ne s'applique pas non plus aux peintures et revêtements de surface.

La garantie ne s'applique que sur les pièces d'origine TRACTEL®, y compris les chaînes à l'exclusion de tous autres composants.

Les réparations au titre de la garantie sont effectuées de principe dans les ateliers du constructeur ou de son représentant agréé. Le présent engagement de garantie ne s'applique qu'au coût des pièces remplacées et de la main d'œuvre utilisée. Les frais éventuels de déplacement et de séjour du personnel TRACTEL® ou de son représentant agréé sur le site de l'utilisateur ainsi que les frais de transport aller-retour du produit concerné à l'usine du constructeur ou de son représentant agréé restent à la charge du bénéficiaire de la garantie.

Les pièces remplacées deviennent la propriété du constructeur et doivent lui être restituées.

Tous travaux de réparations ou de modifications effectuées par l'acheteur, l'utilisateur ou un tiers non agréé par TRACTEL® mettent fin automatiquement à la garantie.

La réparation ou le remplacement effectué en exécution de la garantie n'a pas pour effet de prolonger la période initiale de la garantie. La présente garantie exclut tout autre prestation que celles définies ci-dessus.

L'exécution de cette garantie exclut toute reconnaissance de responsabilité pour dommages ou préjudices quelle qu'en soit la nature.

La validité de notre garantie reste subordonnée à la présentation avec l'appareil incriminé, de son certificat de garantie dûment signé et daté par le constructeur. Le

cas échéant ou à défaut, à la présentation de la facture correspondante à l'achat au réseau TRACTEL®.

III - CONSIGNES GÉNÉRALES

1) Réception matériel

Nos chariots porte palan corso sont livrés sous emballage carton avec calages internes.

Lors de la réception du matériel, faire un examen visuel pour s'assurer du bon état de l'emballage.

En cas d'anomalies, émettre vis à vis du transporteur les réserves d'usage.

Après déballage, vérifier que le chariot correspond à votre commande et que la livraison comprend bien :

a) Pour les chariots (Hors 10 et 20 t)

- Deux flasques équipés chacun de deux galets de roulement
- Une traverse de montage et de réglages d'écartement, à double filetage inversé
- Une manivelle pour réglage en écartement des flasques du chariot
- Deux vis de blocage sur traverse
- La présente notice de mise en service et d'entretien
- La déclaration de conformité CE

b) Pour les chariots 10 et 20 t

- Deux flasques équipés chacun de deux galets de roulement
- Une traverse de montage et de réglage en écartement avec rondelles et écrous.

2) Mise en service

La durée de vie d'un chariot dépend de sa mise en service. Il est impératif de lire attentivement cette notice pour installer, utiliser et maintenir en état de propreté votre appareil. Toute utilisation contraire à nos prescriptions présente des dangers et dégage notre responsabilité de constructeur.

Ne pas utiliser l'appareil sans avoir entièrement lu et assimilé la présente notice.

Avoir toujours cette notice à proximité de l'appareil, à disposition de l'opérateur et de la personne chargée de l'entretien.

Respecter et imposer le respect des règles de sécurité.

2.1 Assemblage et amarrage de

l'appareil

a) Chariots 250 à 5000 kg

IMPORTANT :

Avant tout montage des chariots corso sur une poutrelle de roulement, celle-ci doit faire l'objet d'un calcul de résistance des matériaux par une personne qualifiée.

Si la fixation doit se faire dans un endroit dangereux pour l'opérateur, les précautions de sécurité prévues par la réglementation du travail doivent être prises pour exclure tous risques non maîtrisés dans cette opération.

Les chariots corso (jusqu'à 2 t) sont de base livrés en Kit. Avant leur montage sur le fer de roulement, il y a lieu d'effectuer un assemblage des sous-ensembles comme suit :

- Présenter les deux flasques chariot de chaque côté de la traverse en vérifiant que les pas de vis traverse/flasques correspondent
- Exercer une rotation continue de la traverse afin de l'introduire de part et d'autre dans le filetage des flasques prévu à cet effet
- Lorsque la traverse filetée est suffisamment engagée au travers des flasques, monter la manivelle de réglage en extrémité de traverse (Côté double perçage)
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le réglage des galets en écartement corresponde à la largeur du fer de roulement

ATTENTION :

Le jeu entre la joue du galet et l'extrémité de l'aile inférieure du fer de roulement ne doit pas excéder 4 mm pour des capacités de charge jusqu'à 2 t et 5 mm au-delà.

- Lorsque le réglage est correctement effectué, la partie ovalisée de l'œillet de suspension doit être orientée vers le bas afin de recevoir ultérieurement le crochet de suspension du palan
- Positionner dans chaque trou la pastille cuivre de protection du filetage et serrer les deux vis de blocage de traverse
- Démonter la manivelle de réglage

Procédure de montage du chariot sur

le fer de roulement

Lorsque votre chariot corso a été assemblé tel que décrit ci-dessus, il est alors possible de l'engager à l'une des extrémités du fer de roulement.

Ne pas oublier dans ce cas de fixer ou de remonter le butoir d'extrémité sur le fer de roulement après avoir engagé le chariot.

Si la configuration du fer de roulement ne permet pas d'engager le chariot en extrémité, dans ce cas suivre la procédure suivante :

- Présenter l'ensemble chariot pré monté sous le fer de roulement en gardant un écartement entre galets suffisant pour pouvoir positionner le chariot sur le fer.
- Placer deux galets d'un même flaque en contact avec l'aile inférieure du fer de roulement.
- Placer les deux galets du flaque opposé en contact avec le fer de roulement et tourner la manivelle de réglage pour rapprocher les deux flasques et permettre la mise en appui des quatre galets sur l'aile inférieure du fer.
- Régler l'écartement des galets comme indiqué précédemment.
- Serrer les vis de sécurité sur la traverse pour immobiliser l'ensemble.
- Démonter la manivelle de réglage.

Dans l'hypothèse où il s'agit d'un chariot corso à direction par chaîne :

- Vérifier que la chaîne de manœuvre est correctement positionnée sur le volant de manœuvre (soudure des maillons à l'extérieur par rapport à l'axe du volant de manœuvre).
- Vérifier que la chaîne de manœuvre ne soit pas vrillée.

Après positionnement du chariot corso sur le fer de roulement, il est impératif de vérifier À VIDÉ, sur toute la longueur du fer, le bon déplacement, sans blocage du chariot.

b) Chariots 10 et 20 t

IMPORTANT :

Avant tout montage des chariots corso sur une poutrelle de roulement, celle-ci doit faire l'objet d'un calcul de résistance des

matériaux par une personne qualifiée.

Si la fixation doit se faire dans un endroit dangereux pour l'opérateur, les précautions de sécurité prévues par la réglementation du travail doivent être prises pour exclure tous risques non maîtrisés dans cette opération.

Large possibilités de montage sur fer de section I ou H.

- C.M.U. : 10 t fer de largeur mini 125 mm, maxi 320 mm.
- C.M.U. : 20 t fer de largeur mini 136 mm, maxi 320 mm.

ATTENTION :

Le jeu entre la joue du galet et l'extrémité de l'aile inférieure du fer de roulement ne doit pas excéder 5 mm.

Chariot porte palan CORSO™ à translation par poussée.

1. Démonter, en enlevant au préalable les goupilles de sécurité, les écrous de fixation placés de chaque côtés de la tige de fixation.
2. Séparer les deux flasques en récupérant toutes les rondelles d'épaisseur.
3. Placer les deux flasques de chaque côté de la poutrelle en plaçant la tige de fixation dans l'alésage prévu à cet effet.
4. Mettre en place, en les insérant sur la tige de fixation, les rondelles d'épaisseur en commençant par les plus épaisses et en enlevant les flasques puis en les replaçant alternativement jusqu'à l'obtention d'un réglage optimum sur la poutrelle, pour que la portée soit au centre de la zone de contact. Le monteur fera très attention à ce que les bords des galets de roulement ne touchent pas le voile central de la poutrelle.
5. Répartir par l'extérieur et de façon identique les différentes rondelles restantes puis mettre en place les écrous.
6. Serrer les écrous de fixation et placer les goupilles de sécurité dans leur logement.
7. Manuellement faire rouler le chariot sans charge. Il ne doit pas y avoir de point dur lors de la translation du chariot.

Chariot porte palan à commande par

chaîne.

1. Démonter, en enlevant les goupilles de sécurité, les écrous de fixation placés de chaque côté de la tige de fixation.
2. Séparer les deux flasques en récupérant toutes les rondelles d'épaisseurs.
3. Placer les deux flasques en sélectionnant le côté où la chaîne de manoeuvre doit être placée. Mettre en place la tige de fixation dans son logement.
4. Mettre en place, en les insérant sur l'axe, les rodelles d'épaisseurs identiques de chaque côté de la patte d'accrochage, à l'intérieur des flasques en commençant par les rondelles les plus épaisses. Pour ce faire, enlever les flasques puis les replacer alternativement jusqu'à l'obtention du réglage optimum de l'écartement des galets de roulement sur la poutrelle, pour que la portée soit au centre de la zone de contact. Le monteur fera très attention) ce que les bords des galets ne touchent pas le voile central de la poutrelle.
5. Placer les rondelles restantes sur l'axe de fixation du côté opposé à la commande de chaîne et vesser les écrous.
6. Serrer les écrous de fixation et placer les goupilles de sécurité dans leur logement.

Après positionnement du chariot corso sur le fer de roulement, il est impératif de vérifier À VIDE, sur toute la longueur du fer, le bon déplacement, sans blocage du chariot.

2.2 Amarrage de la charge

Le palan, le treuil ou tout autre charge adaptée à une utilisation avec le chariot corso, doivent être fixés impérativement au chariot par l'œillet de suspension prévu à cet effet.

L'accrochage d'une charge ne peut, en aucun cas, être effectuée sur une autre pièce constitutive du chariot.

2.3 Vérifications préliminaires avant mise en service

- Vérifier que toutes les pièces constitutives du chariot sont correctement montées et serrées.

- Vérifier que le chariot se déplace sans effort ni blocage sur toute la longueur du fer de roulement.
- Vérifier que la capacité de charge du chariot est supérieure ou égale à la charge maximale prévue en exploitation
- Vérifier que le profil du fer de roulement utilisé est suffisant pour accepter en toute sécurité un effort égal à la charge maximale d'exploitation.
- Vérifier que la chaîne de manœuvre est correctement montée et non vrillée.

2.4 Contrôle des mouvements

La translation des chariots corso sur le fer de roulement est assurée par quatre galets de roulement montés sur roulements à billes.

Pour les chariots corso à déplacement par poussée, celui-ci s'effectue en poussant avec modération la charge qui doit obligatoirement être décollée du sol.

Le déplacement doit être effectué sans à coups.

Pour les chariots corso à déplacement par chaîne, celui-ci s'effectue en manœuvrant la chaîne prévue à cet effet. Le déplacement doit être effectué avec une charge décollée du sol et sans à coups.

Trainer une charge posée au sol à l'aide du chariot est strictement interdit.

La manœuvre des différents mouvements du chariot doit être accompagnée des précautions suivantes :

- S'assurer que la charge est décollée du sol
- Eviter tout balancement de charge
- S'assurer que, lors du déplacement d'un chariot à direction par chaîne, la chaîne de manœuvre ne puisse pas s'accrocher à un obstacle fixe
- Eviter que le chariot corso vienne heurter systématiquement les butoirs d'extrémité fixés sur le fer de roulement
- S'assurer que le rayon de courbure du fer de roulement est compatible avec les caractéristiques du chariot utilisé

IV - SPÉCIFICATIONS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1) Principe de fonctionnement

Le chariot porte palan corso à translation par poussée ou par chaîne est un accessoire de levage. Il a été conçu pour la suspension d'un palan ou d'un treuil à déplacer sur une poutre de roulement en profil I ou H.

Le mouvement de translation est assuré par quatre galets de roulement montés sur roulement à billes.

2) Principaux sous-ensemble

Voir page 2 et 33

3) Plaque signalétique

Les chariots corso ne doivent être utilisés qu'avec une charge maximale égale à la charge nominale inscrite sur la plaque signalétique. La durée de vie du chariot corso sera fonction de son entretien . égulier suivant les indications et préconisations de la présente notice.

4) Dispositifs de sécurité

Les chariots corso sont équipés :

- De deux vis de pression assurant la rigidité entre les flasques et la traverse filetée de suspension et de réglage ($\leq 5 \text{ t}$)
- De quatre butées en tôle acier pliée faisant office d'anti-dérappeurs
- De dispositifs anti-basculeurs soudés sur la face interne des flasques
- De quatre galets de roulement équipés de roulement à billes

V - OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE CONTRÔLE

L'entretien courant sur le chariot corso consiste à en surveiller le bon état, à le nettoyer et à le faire contrôler périodiquement (au moins une fois par an) par un réparateur agréé TRACTEL®.

Toute détérioration du chariot, notamment au niveau des galets de roulement et des flasques, doit faire l'objet d'une remise en état par un réparateur agréé avant d'en continuer l'utilisation.

Il est également indispensable de contrôler régulièrement l'état du fer de roulement et de le nettoyer si nécessaire afin d'éviter l'accumulation de graisse ou de poussière au bon déplacement du chariot.

VI - ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

Si le mouvement de translation présente un point dur ou un blocage ponctuel sur le fer de roulement :

- Vérifier l'absence de tout obstacle sur le fer de roulement
- Vérifier que les galets roulent correctement et sans à coups
- Vérifier que les axes de galets ne soient pas endommagés
- Vérifier que le réglage en écartement du chariot soit correct par rapport à la largeur du fer de roulement
- Vérifier que le fer de roulement ne présente pas un rayon de courbure inférieur aux possibilités techniques du chariot utilisé

- Vérifier que le fer de roulement ne soit pas déformé ponctuellement ou vrillé
- Vérifier l'état de surface de l'aile inférieure du fer de roulement

VII - VÉRIFICATIONS ET RÉGLEMENTATIONS DE SÉCURITÉ

Toute entreprise confiant un chariot corso à un personnel salarié doit appliquer la réglementation du travail concernant la sécurité d'emploi des appareils de levage de matériel.

En France, ces appareils doivent recevoir une vérification initiale à la mise en service et des vérifications périodiques (arrêté du 9 juin 1993).

Avant toute mise en service, il est impératif de vérifier que tous les dispositifs de sécurité soient en place et fonctionnent normalement (Chapitre VI-4).

VIII - TABLEAU DES CONTÔLES D'ENTRETIEN ET DE GRAISSAGE

| Vérifications | Périodicité | Intervenants |
|---|--------------------|---------------------|
| Contrôle de l'état général du chariot | Quotidiennement | Opérateur |
| Contrôle visuel des flasques et galets (fissures, déformations) | Trimestriellement | Opérateur |
| Contrôle visuel d'usure des galets et état chaîne de manœuvre | Semestriellement | Opérateur |
| Contrôle de l'état du fer de roulement | Semestriellement | Opérateur |
| Contrôle général d'usure des pièces constitutives du chariot | Annuellement | Station SAV |

CONTENTS

- General warning
- I - Warning
- II - Guarantee
- III - General instructions
- IV - Technical data

- V - Maintenance and inspection
- VI - Troubleshooting
- VII - Health and safety at work
- VIII - Servicing and lubrication

GENERAL WARNING

1. Before installing and using this unit, to ensure safe, efficient use of the unit, be sure you have read and fully understood the information and instructions given in this manual. A copy of this manual should be made available to every operator. Extra copies of this manual will be supplied on request.
2. Do not use the unit if any of the plates mounted on the unit is missing or if any of the information on the plates, as indicated at the end of the manual, is no longer legible. Identical plates will be supplied on request; these must be secured on the unit before it can be used again.
3. Make sure that all persons operating this unit know perfectly how to use it in a safe way, in observance of all safety at work regulations. This manual must be made available to all users.
4. This unit must only be used in compliance with all applicable safety regulations and standards concerning installation, use, maintenance and inspection of equipment lifting devices.
5. For all professional applications, the unit must be placed under the responsibility of a person who is entirely familiar with the applicable regulations and who has the authority to ensure the applicable regulations are applied if this person is not the operator.
6. Any person using the unit for the first time must first verify that he has fully understood all the safety and correct operation requirements involved in use of the unit. The first-time operator must check, under risk-free conditions, before applying the load and over a limited lifting height, that he has fully understood how to safely and efficiently use the unit.
7. The unit must only be installed and set into service under conditions ensuring the installer's safety in compliance with the regulations applicable to its category.
8. Each time, before using the unit, inspect the unit for any visible damage, as well as the accessories used with the unit.
9. Tractel® declines any responsibility for use of this unit in a setup configuration not described in this manual.
10. The unit must be suspended vertically to an anchoring point and a structure having sufficient strength to withstand the maximum utilization load indicated in this manual. If several units are used, the strength of the structure must be compatible with the number of lifting units used and with the maximum utilization load of the units.
11. The lifting chain is an integral part of the unit and must never be disassembled, repaired or modified without Tractel® authorization. Tractel® declines any responsibility for the consequences resulting from disassembly or changes to the chain without Tractel® authorization.
12. The chain must be in good condition to ensure safe, correct operation of the unit. The condition of the chain must be checked each time before use as indicated in the "chain" section. Any unit with a chain showing signs of wear should be removed from use and returned to Tractel® for inspection and repair if necessary.
13. Tractel® declines any responsibility for the consequences of any changes made to the unit or removal of parts forming part of the unit.
14. The unit is designed for manual operation and must never be motorized.
15. When using the hoist, the user must ensure that the chain remains constantly tensioned by the load. The user must be particularly careful to ensure that the load does not become temporarily snagged by an obstacle when coming down as this could result in rupture of the chain when the load is released from its obstacle.
16. The unit must never be used for lifting people.
17. Tractel® declines any responsibility for the consequences resulting from disassembly of the unit in any way not described in this manual or repairs performed without Tractel® authorization, especially as concerns replacement of original parts by parts of another manufacturer.
18. The unit must never be used for any operations other than those described in this manual. The unit must never be used to handle any loads exceeding the maximum utilization load indicated on the unit. It must never be used in explosive atmospheres.
19. Never park or circulate under a load. Access to the area under the load should be indicated by signs and prohibited.
20. When a load is to be lifted by several units, a technical study must first be carried out by a qualified technician before installation of the units. The installation must then be carried out in compliance with the study, in particular to ensure an even distribution of the load under appropriate conditions. Tractel® declines any responsibility for the consequences resulting from use of a Tractel® device in combination with other lifting devices of another manufacturer.
21. To ensure safe use of the unit, it should be visually inspected and serviced regularly. The unit must be periodically inspected by a Tractel®-approved repair agent as indicated in this manual.
22. When the unit is not being used, it should be stored in a location inaccessible to persons not authorized to use the unit.
23. If the unit is to be definitively removed from use, make sure the unit is discarded in a way which will prevent any possible use of the unit. All environment protection regulations must be observed.

IMPORTANT : For professional applications, in particular if the unit is to be operated by an employee, make sure that you are in compliance with all safety at work regulations governing installation, maintenance and use of the equipment, and more specifically as concerns the required inspections : verification on commissioning by user, periodic inspections, and inspections subsequent to disassembly or repair operations.

I - WARNING

corso trolleys must not, under any circumstances, be used for lifting personnel. Accordingly, no person should stand on or in a structure which is suspended from a corso trolley.

Please do not hesitate to contact us for equipment for lifting personnel and for any special applications.

corso trolleys must not be used in explosive atmospheres.

Warnings against hazardous operations

The operation of corso trolleys in accordance with the instructions in this manual is a guarantee of safety, nevertheless, it is useful to draw the attention of users to the following warning :

- Do not mount the corso trolley on sloping beams or beams fitted with a rack rail.
- Never attempt to modify the corso trolley, and in particular do not add a motor mechanism without the prior written consent of the manufacturer.
- Never mount the corso trolley on an unsuitable support as this may damage the components of the trolley.
- Never repair the corso trolley with spare parts which are not TRACTEL® original spare parts .
- Never allow an unqualified person or a person who has not read these instructions to use the corso trolley.
- Never lift or attempt to lift a load heavier than the working load limit indicated on the trolley (It should be noted that accidental impacts to the suspended load or the suspended load bumping against fixed structures in the working area may cause overloads).
- Never use the corso trolley to pull or release a load, or to pull a load laterally.
- Never touch or alter the components while the corso trolley is in operation.
- Never intentionally cause the load to swing.
- Never use the corso trolley under operating conditions or in an environment which do not comply with its specification.
- Never move and remove the end stops fitted at the end of the beam.
- Never use the corso trolley which is in poor condition(worn or distorted).
- Never are weld with the corso trolley in the earth loop.
- Never suspend loads from the hand chain.
- Never remove of the safety devices from the corso trolley or use the trolley without these devices.
- Never fix the corso trolley on the beam by any means other than those described in these instructions.
- Never suspend loads from the corso trolley other than by the anchor point provided.
- Never mount the trolley on a beam without first checking the strength of the beam.
- Never walk or stand under a suspended load or cause the load to pass over persons.
- Never move a corso push trolley other than by pushing or pulling on the load.
- Never move a corso chain-operated trolley other than by using the hand chain provided.

IT IS EXTREMELY DANGEROUS AND CONTRARY TO ALL PRACTICES, DIRECTIVES AND REGULATIONS TO INTENTIONALLY OVERLOAD A LIFTING DEVICE. THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE IN THE EVENT OF ANY DAMAGE OR INJURY.

II - GUARANTEE

Our corso travelling trolleys are guaranteed for a period of 12 months from the date of delivery from TRACTEL®.

If dispatch from our factory is delayed for a reason which is not the responsibility of the vendor, the guarantee period may only be extended by a maximum of 3 months.

TRACTEL® undertakes to correct, free of charge, any design, manufacturing or material defect recognised by our company after examination by our technical department, either by repair or replacement (at Tractel®'s discretion) of the product acknowledged as being defective.

NO AUTOMATIC RETURN IS PERMITTED.

The guarantee does not cover damage resulting from incorrect use, inadequate maintenance or handling accidents. It does not cover normal wear and tear, ageing, the effects of oxidation or variations of voltage applied to electrical components. It does not apply to the paint or surface coatings.

The guarantee only applies to original TRACTEL® parts, including the chains, and excludes all other components.

Repairs under guarantee are automatically performed in the workshops of the manufacturer or his approved representative. This guarantee commitment only applies to the cost of the parts replaced and the labour used. Any travelling or accommodation expenses incurred by TRACTEL® personnel or those of TRACTEL's approved representative at the user's site, and the costs of transporting the item to and from the manufacturer's factory or that of his approved representative, remain the responsibility of the holder of the guarantee.

Parts which have been replaced become the property of the manufacturer and must be returned to him.

Any repair or modification work performed by the purchaser, the user or a third party not approved by TRACTEL®, automatically invalidates the guarantee.

Repairs and replacements carried out in accordance with the guarantee will not extend the initial guarantee period. This guarantee excludes any work other than that defined above.

The performance of this guarantee excludes any acknowledgement of liability for damage or loss of any type.

The validity of our guarantee remains

subject to the presentation of the guarantee certificate, duly signed and dated by the manufacturer, with the device in question. If necessary or in the absence of the guarantee certificate, it is subject to the purchase invoice being submitted to the TRACTEL® network.

III - GENERAL INSTRUCTIONS

1) Receipt of the equipment

corso travelling trolleys are supplied in cardboard packaging with internal packing. When the equipment is received, carry out a visual inspection to check that the packaging is in good condition.

If there is any problem, express the usual reservations to the carrier.

After unpacking, check that the trolley corresponds to your order and that the delivery includes :

a) For corso trolleys (except 10 and 20 t models)

- Two identical side plates, each fitted with two running wheels.
- One bar (with dual reverse thread) for fixing the side plates and adjusting the spacing.
- One handle for adjusting the distance between the side plates of the trolley.
- Two securing screws on the fixing bar.
- These operating and maintenance instructions.
- The CE declaration of conformity.

b) For trolleys 10 and 20 t models

- Two sides plate fitted with supporting wheels.
- One bar for fixing the side plates and adjusting the spacing.
- Two securing screws on the fixing bar.
- These operating and maintenance instructions.
- The CE declaration of conformity.

2) Installation

The lifetime of a trolley depends on how it is installed. It is essential to read these instructions carefully so that you install, use and maintain your device in a clean condition. Any use contrary to our

instructions is dangerous and will release us from our liability as manufacturer.

Do not use the device without having read these instructions in full and understood them. These instructions must be kept close to the device at all times, available to the operator and the person responsible for maintenance.

Follow the safety rules and ensure that they are followed by others.

2.1 Assembling and anchoring the device

a) Trolley 250 to 5000 kg

IMPORTANT :

Before a corso trolley is mounted on a traversing beam, the strength of the materials used in the beam must be calculated by a qualified person.

If the corso trolley is to be fitted in a location which is dangerous for the operator, the safety precautions laid down in the labour regulations must be implemented to remove all risks not covered in this operation.

corso trolleys (up to 2 t) are supplied in kit form as standard. Before they are mounted on the traversing beam the subassemblies must be put together as follows :

- Hold the two side plates of the trolley either side of the fixing bar, checking that the screw threads on the fixing bar/side plates match.
- Rotate the fixing bar continuously to insert it on both sides into the thread provided in the side plates.
- When the threaded fixing bar has been screwed far enough through the side plates, attach the adjustment handle at the end of the fixing bar (on the side with the double drill hole).
- Turn the handle until the distance between the running wheels is adjusted to match the width of the traversing beam.

CAUTION :

The play between the flange of the running wheel and the edge of the lower flange of the traversing beam must not

exceed 4 mm for load capacities of up to 2 t, and 5 mm for heavier loads.

- When the adjustment has been correctly made, the oval part of the anchor point must be turned to point downwards so that it can subsequently take the suspension hook of the hoist.
- Position the copper washer in each hole to protect the thread and tighten the two securing screws on the fixing bar.
- Remove the adjustment handle.

Procedure for mounting the trolley on the traversing beam

When the corso trolley has been assembled as described above, it can then be fitted onto either end of the traversing beam.

Do not forget in this case to attach or replace the end stop on the traversing beam after fitting the trolley.

If the configuration of the traversing beam does not allow the trolley to be fitted at the end, the following procedure must be used :

- Hold the pre-assembled trolley assembly beneath the beam, keeping a wide enough gap between the running wheels to enable the trolley to be positioned on the beam.
- Place two running wheels on one of the side plates in contact with the lower flange of the traversing beam.
- Place the two wheels on the opposite side plate in contact with the traversing beam and turn the adjustment handle to bring the two side plates closer together and bring the four running wheels to rest on the lower flange of the beam.
- Adjust the gap between the wheels as previously indicated.
- Tighten the securing screws on the fixing rod to prevent the assembly from moving
- Remove the adjustment handle.

For a chain-operated corso trolley :

- Check that the hand chain is correctly positioned on the operating wheel

(welding on the links facing outwards in relation to the axis of the operating wheel).

- Check that the operating chain is not twisted.

After positioning the corso trolley on the beam, it is essential to check, WITH NO LOAD on the trolley, that it moves smoothly and freely along the whole length of the beam.

b) Trolleys 10 et 20 t

IMPORTANT :

Before a corso trolley is mounted on a traversing beam, the strength of the materials used in the beam must be calculated by a qualified person.

If the corso trolley is to be fitted in a location which is dangerous for the operator, the safety precautions laid down in the labour regulations must be implemented to remove all risks not covered in this operation.

Cross bar with adjusting washers and locking nuts to fit a large range of beam size:

- W.L.L. 10 t : beam width adjustment from 125 to 320 mm.
- W.L.L. 20 t : beam width adjustment from 136 to 320 mm.

corso push trolley.

1. Dismantle the trolley by removing the safety pins and the fixing nuts at each end of the fixing bar.
2. Separate the two side plates taking care to ensure that the spacer washers and the anchor point are kept together.
3. Position a side plate on each side of the beam and pass the fixing bar through the housing of each side plate with the anchor point in the middle.
4. Beginning with the thickest, the spacer washers should be fitted onto the fixing bar. Remove the side plates in turn and replace them with appropriate spacer washers to achieve the best adjustment

on the beam, so that the load bearing point is in the centre of the contact area. The person assembling the trolley should take great care to ensure that the sides of the wheels do not touch the central section of the beam.

5. Distribute the remaining spacer washers equally on the fixing bar on the outside of each side plate and then fit the fixing nuts.
6. Tighten the fixing nuts and fit the safety pins.
7. Push the trolley along the beam without any load. Traversing should be smooth.

corso geared trolley with chain-operated travel.

1. Dismantle the trolley by removing the safety pins and the fixing nuts at each end of the fixing bar.
2. Separate the two side plates taking care to ensure that the spacer washers and anchor point are kept together.
3. Position a side plate on each side of the beam and ensure that the operating wheel and hand chain are on the required side. Pass the fixing bar through the housing of each side plate with the anchor point in the middle.
4. Beginning with the thickest, the spacer washers should be fitted onto the fixing bar. Remove the side plates in turn and replace them with appropriate spacer washers to achieve the best adjustment on the beam, so that the load bearing point is in the centre of the contact area. The person assembling the trolley should take great care to ensure that the sides of the wheels do not touch the central section of the beam.
5. Fit the remaining spacer washers on the fixing bar on the outside of the side plate opposite the operating wheel and hand chain. Fit the fixing nuts.
6. Tighten the fixing nuts and fit the safety pins.
7. Using the hand chain, traverse the trolley along the beam without any load. Traversing should be smooth.
8. Adjust the anti-tilt bar as near as possible

to the under surface of the beam, but not touching. Check that this bar does not touch any point of the beam along which the trolley is to travel.

After positioning the corso trolley on the beam, it is essential to check, WITH NO LOAD on the trolley, that it moves smoothly and freely along the whole length of the beam.

2.2 Anchoring the load

The hoist, winch or any other load suitable for use with the corso trolley, must be fixed to the trolley using the anchor point provided.

Loads must not, under any circumstances, be attached to any other part of the trolley.

2.3 Preliminary checks

- Check that all the parts of the trolley are correctly assembled and tightened.
- Check that the trolley moves smoothly and freely along the whole length of the traversing beam.
- Check that the load capacity of the trolley is greater than or equal to the maximum load expected during operation.
- Check that the profile of the traversing beam used is sufficient to safely take a force equal to the working load limit.
- Check that the operating chain is correctly mounted and not twisted.

2.4 Control of movements

corso trolleys are moved along the traversing beam on the four running wheels which are mounted on ball bearings.

Push-operated corso trolleys are traversed by carefully pushing the load (which must have been lifted off the ground).

The load should be moved smoothly without any sudden movements.

Chain-operated corso trolleys are traversed using the hand chain provided. Traversing should be carried out smoothly and without any sudden movements, with the load lifted off the ground.

Never drag a load suspended from a trolley along the ground.

The following precautions should be taken when performing the various movements of the trolley :

- Check that the load is off the ground.
- Never allow the load to swing.
- When moving a chain-operated trolley, check that the hand chain cannot get caught in a fixed obstacle.
- Avoid the corso trolley systematically hitting the end stops fitted on the traversing beam.
- Check that any curved radius of the beam is compatible with the specification of the trolley used.

IV - TECHNICAL DATA

1) Operating principle

The push-operated and chain-operated corso traversing trolley is a lifting device. It is designed for suspending a hoist or winch and moving it along an I or H traversing beam.

The trolley is traversed using four running wheels mounted on ball bearings.

2) Main subassemblies

See page 2 and 33.

3) Name plate

corso trolleys should only be used with a maximum load equal to the nominal load shown on the name plate. The lifetime of the corso trolley will depend on its regular maintenance in accordance with the directions and recommendations given in these instructions.

V - MAINTENANCE AND INSPECTION

Servicing of the corso trolley consists of monitoring that it is in good condition, cleaning it and having it inspected periodically (at least once a year) by a repair engineer approved by TRACTEL®.

Any damage to the corso trolley, in particular on the running wheels and the

side plates, must be repaired by an approved engineer before it is used again. It is also essential to regularly check the condition of the traversing beam and if necessary clean it to prevent the accumulation of grease or dust which could prevent the trolley from moving correctly.

VI - TROUBLESHOOTING

If the trolley does not move smoothly and freely along the traversing beam :

- Check that there is no obstacle on the traversing beam.
- Check that the running wheels run smoothly and correctly.
- Check that the running wheel pins are not damaged.
- Check that the spacing of the trolley is correctly adjusted in relation to the width of the traversing beam.
- Check that the curved radius of the traversing beam is not smaller than the

technical capacities of the trolley used.

- Check that any curve is not distorted or twisted at any point.
- Check the good surface condition of the lower flange of the beam.

VII - HEALTH AND SAFETY AT WORK

It is the responsibility of every company to ensure that its employees have been fully and properly trained in the safe operation of the equipment.

Before using the equipment, check that all the safety devices are in place and operate correctly (section VI-5).

It is recommended that corso trolleys must have an initial inspection on first installation and subsequent periodic inspection. Check local regulations and requirements.

VIII - SERVICING AND LUBRICATION

| Checks | Frequency | Person |
|---|-------------|----------------------------|
| Check general condition of trolley | Daily | Operator |
| Visual inspection of side plates and wheels (cracks, distortion) | Quarterly | Operator |
| Visual check of running wheels for wear and condition of hand chain | Six monthly | Operator |
| Check condition of traversing beam | Six monthly | Operator |
| General inspection of parts of the trolley for wear | Annually | After sales service centre |

INHOUD

- Algemene waarschuwing
- I - Belangrijke eigenschappen
- II - Garantie
- III - Algemene instructies
- IV - Specificaties en technische eigenschappen

V - Onderhoud- en controlewerkzaamheden

VI - Anomalieën tijdens het gebruik

VII - Controles en veiligheidsvoorschriften

VIII - Tabel van de onderhoudswerkzaamheden
en smeerbeurten

ALGEMENE WAARSCHUWING

1. Alvorens dit toestel te installeren en te gebruiken, is het voor de gebruikveiligheid en de doeltreffendheid ervan noodzakelijk kennis te nemen van deze handleiding en zich te houden aan de voorschriften. Een exemplaar van deze handleiding moet ter beschikking van elke operator bewaard worden. Bijkomende exemplaren kunnen op aanvraag geleverd worden.
2. Gebruik dit toestel niet als één van de platen, bevestigd op het toestel, of als één van de opschriften op deze platen niet langer aanwezig zijn of leesbaar zijn zoals aangegeven aan het einde van deze handleiding. Identieke platen kunnen op aanvraag geleverd worden en moeten bevestigd worden voordat men het toestel gebruikt.
3. Bijgevolg, zorg ervoor dat alle personen aan wie u het gebruik ervan toevertrouwt, de hantering ervan kent en in staat is de veiligheidsvoorschriften die deze hantering met zich meebrengen, kan aanvaarden. Deze handleiding moet ter beschikking van de gebruiker gesteld worden.
4. Het gebruik van dit toestel moet conform de van toepassing zijnde reglementering en veiligheidsnormen omtrent de installatie, het gebruik, het onderhoud en de controle van hijswerk具gen zijn.
5. Voor professioneel gebruik moet dit toestel onder de verantwoordelijkheid van een persoon worden geplaatst die de toepasbare reglementering kent en die gezag heeft om de toepassing ervan te waarborgen als deze persoon niet de operator is.
6. Personen die dit toestel voor het eerst gebruiken moeten, zonder risico, alvorens een last aan te brengen en op een lage hijshoogte, controleren of ze alle veiligheidsvooraarden en de doeltreffendheid van de hantering ervan begrepen hebben.
7. Het plaatsen en de inbedrijfstelling van dit toestel moeten uitgevoerd worden onder omstandigheden die de veiligheid van de installateur garanderen, conform de in deze categorie van toepassing zijnde reglementering.
8. Controleer, voor elk gebruik van dit toestel, of het in ogen schijnlijk goede staat verkeert, net als de accessoires die bij dit toestel gebruikt worden.
9. Tractel® ontkent alle verantwoordelijkheid voor de werking van dit toestel in een montageconfiguratie die niet in deze handleiding beschreven wordt.
10. Het toestel moet verticaal opgehangen worden, aan een bevestigingspunt en aan een voldoende weerstand biedende structuur om de maximum toegestane last, aangegeven in deze handleiding, te kunnen ondersteunen. Bij gebruik van meerdere toestellen, moet de weerstand van de structuur functie zijn van het aantal toestellen, volgens hun maximale gebruikslast.
11. De hijsketting maakt integraal deel uit van het toestel en mag noch gedemonteerd, noch hersteld, noch gewijzigd worden buiten de controle van Tractel®. Elke demontage of wijziging van de hijsketting buiten de controle van Tractel® sluit de verantwoordelijkheid van Tractel® voor de gevolgen van deze handeling uit.
12. De goede staat van de ketting is een essentiële veiligheidsvooraarde en een voorwaarde voor de goede werking van het toestel. De controle van de goede staat van de ketting moet bij elk gebruik uitgevoerd worden, zoals aangegeven in het hoofdstuk "Ketting". Elk toestel waarvan de ketting symptomen van verslechtering vertoont moet uit dienst genomen worden en naar Tractel® teruggestuurd worden voor controle en herstelling.
13. Elke wijziging, uitgevoerd buiten de controle van Tractel®, of het verwijderen van een samenstellend onderdeel stelt Tractel® vrij van alle verantwoordelijkheid.
14. Dit handmatig toestel mag nooit gemotoriseerd worden.
15. De gebruiker moet er tijdens het gebruik voor zorgen dat de ketting constant door de last gespannen staat, en vooral dat deze niet tijdelijk door een dalend obstakel geneutraliseerd wordt, hetgeen een risico op het breken van de ketting kan veroorzaken als de last zich van het obstakel bevrijdt.
16. Het is verboden dit toestel te gebruiken voor het hijsen of het verplaatsen van personen.
17. De demontage van dit toestel die niet in deze handleiding beschreven is, of elke herstelling, uitgevoerd buiten de controle van Tractel®, stellen Tractel® vrij van elke verantwoordelijkheid, in het bijzonder in het geval van vervanging van onderdelen door onderdelen die van andere herkomst zijn.
18. Dit toestel mag nooit voor andere doeleinden gebruikt worden dan deze beschreven in deze handleiding. Het toestel mag niet gebruikt worden voor een last die groter is dan de maximale gebruikslast, aangegeven op het toestel. Het mag nooit in een explosieve omgeving gebruikt worden.
19. Blijf nooit onder de last staan en begeef u er nooit onder. Signaleer en verbied toegang tot de zone onder de last.
20. Als een last door meerdere toestellen getild moet worden, dan moet het gebruik ervan voorafgegaan worden door een technische studie door een bevoegd technicus en vervolgens conform deze studie uitgevoerd worden om de constante verdeling van de last onder gepaste omstandigheden te garanderen. Tractel® ontkent alle verantwoordelijkheid als het Tractel®-toestel gebruikt wordt in combinatie met andere hijswerk具gen van andere herkomst.
21. De permanente controle van de schijnbaar goede staat en het juiste onderhoud van het toestel maken deel uit van de te nemen maatregelen voor een veilig gebruik. Het toestel moet periodiek door een door Tractel® erkend reparateur gecontroleerd worden, zoals aangegeven in deze handleiding.
22. Als het toestel niet gebruikt wordt, moet het buiten het bereik van onbevoegde personen geplaatst worden.
23. Als het toestel definitief niet meer gebruikt wordt, dan moet het zodanig afgediend worden dat het gebruik ervan verboden is. Respecteer de reglementering omtrent de milieubescherming.

NL

BELANGRIJK: Voor elk professioneel gebruik, in het bijzonder als u het toestel aan een werknemer of aan een gelijkwaardig persoon dient toe te vertrouwen, hou u aan de bij de montage, bij het onderhoud en bij het gebruik van dit materiaal van toepassing zijnde arbeidsreglementeringen, met name de vereiste controles: controle bij de eerste inbedrijfstelling door de gebruiker, periodieke controles en controles na demontage of herstelling.

I - BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

De corso bovenloopkranen mogen in geen enkel geval worden gebruikt voor het hijsen van personen. Bijgevolg, mag geen enkel persoon plaats nemen op of in de structuur die aan een corso bovenloopkraan opgehengen is.

Voor het hijsen van personen en voor alle andere speciale toepassingen kunt u altijd contact met ons opnemen.

De corso bovenloopkranen mogen niet worden gebruikt in een explosieve atmosfeer.

HET IS VERBODEN

- De corso bovenloopkraan te monteren op hellende liggers of uitgerust met kluwen.
- De eigenschappen van het toestel te wijzigen zonder voorafgaand schriftelijk akkoord van de bouwer en in het bijzonder het toevoegen van een motorisering.
- Het toestel te plaatsen op een niet-aangepaste support waardoor de samenstellende onderdelen van het toestel beschadigd kunnen raken.
- Het toestel te herstellen met reserveonderdelen die niet door TRACTEL® geïnventariseerd en goedgekeurd werden.
- Het toestel te laten gebruiken door een niet bevoegd persoon of een persoon die deze handleiding niet heeft gelezen.
- Een last te hijsen die zwaarder is dan de maximaal toegestane bedrijfsbelasting, aangegeven op de bovenloopkraan (merk op dat schokken of toevallige aanrakingen van de opgehangen last met de stilstaande structuren aanwezig in de werkzone overbelasting kunnen veroorzaken).
- De bovenloopkraan te gebruiken om een last los te rukken, te deblokkeren of lateraal te trekken.
- De in beweging zijnde organen aan te raken of erop in te grijpen.
- Opzettelijk de last te doen schommelen.
- Het toestel te gebruiken onder bedrijfsomstandigheden of in een

omgeving die niet conform de eigenschappen ervan zijn.

- De vastgekoppelde aanslagen op het uiteinde van de ligger te verplaatsen of te verwijderen.
- Een bovenloopkraan te gebruiken die in slechte staat verkeert (slijtage of vervormingen).
- De bovenloopkraan te gebruiken als aarding-referentie voor laswerkzaamheden.
- Lasten op te hangen aan de bedieningsketting.
- De veiligheidsinrichtingen van de bovenloopkraan te demonteren en het toestel zonder deze inrichtingen te gebruiken.
- De bovenloopkranen te bevestigen op de ligger met andere middelen dan in deze handleiding beschreven.
- Lasten aan de bovenloopkraan op te hangen zonder het ophangoog dat voor dit doel bestemd is.
- De bovenloopkraan op een ligger te plaatsen waarvan de weerstand niet op voorhand gecontroleerd werd.
- Onder een opgehangen last te blijven staan of gaan of de last boven personen te doen bewegen.
- Een bovenloopkraan bestuurd door duwbewegingen op een andere manier te verplaatsen dan door aan de last te duwen of te trekken.
- Een bovenloopkraan bestuurd door een ketting op een andere manier te verplaatsen dan met de bedieningsketting die hiervoor bestemd is.

HET IS BIJZONDER GEVAARLIJK EN IN STRIJD MET ALLE GEBRUIKEN, VOORSCHRIFTEN EN REGLEMENTERINGEN VRIJWILLIG EEN HIJSINRICHTING TE OVERBELASTEN, DE FABRIKANT KAN NIET AANSPRAKELIJK GESTELD WORDEN IN GEVAL VAN SCHADE EN VERWONDINGEN.

II - GARANTIE

Onze corso bovenloopkranen genieten van een garantieperiode van 12 maanden, ingaand op de leveringsdatum vanuit de

TRACTEL® fabrieken.

Als de verzending vanuit deze fabrieken uitgesteld werd, en voor een reden die onafhankelijk is van de verkoper, dan kan de verschuiving van de garantieperiode niet meer dan 3 maanden bedragen. TRACTEL® verbindt zich ertoe gratis alle fouten in de ontwikkeling, de fabricage of materialen, erkend door onze firma, na grondig onderzoek van onze technische dienst, te verhelpen, naar keuze, hetzij door herstelling, hetzij door het vervangen van het defect erkend product. GEEN ENKELE ONVOORWAARDELIJKE TERUGKEER WORDT AANVAARD.

Alle averij die resulteert uit een slecht gebruik, een onvoldoende onderhoud of onjuiste manipulatie vallen niet onder deze garantie. De normale slijtage valt niet onder deze garantie, noch de veroudering, noch de effecten van oxidatie.

De garantie is ook niet van toepassing op de verf en de oppervlakte coatings.

De garantie is uitsluitend van toepassing op de oorspronkelijke TRACTEL® onderdelen, met inbegrip van de kettingen, uitgezonderd alle andere samenstellende onderdelen.

Herstellingen behorende tot de garantie zullen in principe worden uitgevoerd in de ateliers van de bouwer of van een erkend vertegenwoordiger.

Deze garantieverbintenis is uitsluitend van toepassing op de kostprijs van de vervangen onderdelen en de hiervoor aangewende werkkracht. De eventuele kostprijs voor de verplaatsing en het verblijf van TRACTEL® personeel of van de erkend vertegenwoordiger op de plaats van de gebruiker, evenals heen- en terugkosten van het desbetreffende product naar het fabiek van de bouwer of de erkend vertegenwoordiger, blijven ten laste van de persoon die geniet van de garantie.

De vervangen onderdelen worden opnieuw eigendom van de bouwer en dienen hem terugbezorgd te worden.

Alle herstellingswerken of wijzigingen die door de koper, de gebruiker of een niet door TRACTEL® erkend persoon aangebracht werden, maken automatisch een einde aan

de garantieperiode.

De herstelling of de vervanging die uitgevoerd werd onder de garantie verlengt in geen geval de aanvankelijke garantieperiode. Deze garantie sluit alle andere dienstverleningen dan deze hierboven beschreven uit.

De executie van deze garantie sluit verantwoordelijkheidserkenning voor schade of afbreuk uit, ongeacht de natuur ervan. De geldigheid van onze garantie blijft onderhevig aan de presentatie, samen met het defect toestel, van het garantiecertificaat naar behoren door de bouwer ondertekend en gedateerd. In voorkomende gevallen of bij afwezigheid, op presentatie van de factuur die overeenstemt met de aankoop van het toestel via het TRACTEL® netwerk.

III - ALGEMENE INSTRUCTIES

1) Ontvangst van het materiaal

Onze corso bovenloopkranen worden geleverd in een kartonnen verpakking met interne stutten.

Voer, bij ontvangst van het materiaal, een visuele controle uit om zeker te zijn van de goede staat van de verpakking.

Bij anomalieën, licht de transporteur in over het gebruiksvoorbehoud dat u heeft.

Controleer, na het uitpakken, of de bovenloopkraan overeenstemt met uw bestelling en of de levering de volgende elementen bevat:

a) Voor de bovenloopkranen (uitgezonderd 10 en 20 t)

- twee zijplaten, elk uitgerust met twee looprollen.
- een dwarsligger voor de montage en spreidingsinstellingen met dubbele inverse Schroefdraad.
- een kruk voor de instelling van de spreiding van de zijplaten van de bovenloopkraan.
- twee blokkeerschroeven op de dwarsligger
- deze handleiding voor de inbedrijfstelling en het onderhoud van het toestel.
- de EG-conformiteitverklaring.

b) Voor de bovenloopkranen van 10 en

20 t

- twee zijplaten, elk uitgerust met twee looprollen.
- een dwarsligger voor de montage en de afstelling van de spreiding met ringen en moeren.

2) Inbedrijfstelling

De levensduur van een bovenloopkraan is afhankelijk van zijn inbedrijfstelling. Het is verplicht aandachtig deze handleiding te lezen voordat u het toestel installeert, gebruikt en onderhoudt in zijn aanvankelijke staat van zuiverheid. Elk gebruik dat indruist tegen onze voorschriften betekent levensgevaar en ontheft ons uit onze verantwoordelijkheid als bouwer van het toestel.

Gebruik dit toestel nooit zonder voorafgaand deze handleiding te lezen en de inhoud ervan te begrijpen. Bewaar deze handleiding altijd binnen handbereik van de gebruiker en de persoon die verantwoordelijk is voor het onderhoud ervan.

Respecteer en leg het respect voor alle veiligheidsreglementeringen op.

2.1 Montage en verankeren van het toestel

a) Bovenloopkranen 250 tot 5000kg

BELANGRIJK:

Vóór elke montage van de corso bovenloopkranen op een loopligger dient deze laatste onderwerp uit te maken van een sterkeberekening van de materialen door een bevoegd persoon.

Als de bevestiging uitgevoerd dient te worden op een plaats die gevaarlijk is voor de operator, dan dienen de veiligheidsmaatregelen, voorgeschreven door de reglementering op de arbeidsplaats, toegepast te worden om op deze manier alle niet beheerde risico's uit te sluiten.

De corso bovenloopkranen (tot 2t) zijn standaard in kit geleverd. Voordat ze op de eerste rol worden gemonteerd, dienen de subgehelen als volgt te worden gemonteerd:

- Presenteer de twee zijplaten van de bovenloopkraan aan beide kanten van de

dwarsligger en controleer hierbij of de schroefgangen van de dwarsligger/zijplaten overeenstemmen.

- Voer een continue draaibeweging van de dwarsligger uit om hem doorheen de schroefdraad van de zijplaten die hiervoor voorzien is, te brengen.
- Als de dwarsligger voldoende doorheen de zijplaten geplaatst is, monteren dan de afstelkruk voor de uiteinden van de dwarsligger (kant dubbele boring).
- Draai de kruk totdat de afstelling van de rollen in de spreiding juist overeenstemt met de breedte van het roljzer.

OPGELET:

De speling tussen en de flens van de rol en het uiteinde van de onderste vleugel van het roljzer mag niet meer dan 4 mm bedragen voor een lastvermogen tot 2 t en 5 mm voor meer dan 2 t.

- Als de afstelling juist uitgevoerd werd dan moet het ovaal gedeelte van het ophangoog naar beneden gericht zijn om later de ophanghaak van de takel te kunnen plaatsen.
- Plaats in elk gat de koperen pastille voor de beveiliging van de schroefdraad en draai de twee blokkeerschroeven van de dwarsligger vast.
- Demonteer de afstelkruk.

Procedure voor de montage van de kraan op het roljzer

Als uw corso kraan zoals bovenstaand beschreven gemonteerd werd, dan kunt u hem nu plaatsen op één van de uiteinden van de roljzer.

Vergeet in dit geval niet de aanslag van het uiteinde op het roljzer te monteren nadat u de kraan geplaatst heeft.

Als de configuratie van het roljzer niet toelaat de kraan op het uiteinde van het roljzer te monteren, volg dan de onderstaand beschreven procedure:

- Presenteer het voorgemonteerd kraangeheel onder het roljzer en houd hierbij een spreiding aan tussen de rollen die voldoende is om de kraan op het ijzer

te kunnen plaatsen.

- Plaats twee rollen van eenzelfde zijplaat in contact met de onderste vleugel van het rolijzer.
- Plaats de twee rollen van de tegenovergestelde zijplaat in contact met het rolijzer en draai de afstelkruk om de twee zijplaten naar elkaar toe te brengen en de houvast van de vier rollen op de onderste vleugel van het ijzer mogelijk te maken.
- Regel de spreiding van de rollen zoals voorafgaand beschreven.
- Draai de veiligheidschroeven op de dwarsligger vast om het geheel te blokkeren.
- Demonteer de afstelkruk.

In de veronderstelling dat het een corso kraan betreft door ketting bestuurd:

- Controleer of de bedieningsketting juist geplaatst is op het bedieningswiel (laswerk van de schakels aan de buitenkant ten opzichte van de as van het bedieningswiel).
- Controleer of de bedieningsketting niet gedraaid is.

Na het plaatsen van de corso kraan op het rolijzer, is het verplicht de goede verplaatsing, zonder blokkeringen, ZONDER LAST en over de volledige lengte van het ijzer te controleren.

b) Kranen 10 en 20 t

BELANGRIJK:

Vóór elke montage van de corso kranen op een loopligger dient deze laatste onderwerp uit te maken van een sterkteberekening van de materialen door een bevoegd persoon.

Als de bevestiging uitgevoerd dient te worden op een plaats die gevaarlijk is voor de operator, dan dienen de veiligheidsmaatregelen, voorgeschreven door de reglementering op de arbeidsplaats, toegepast te worden om op deze manier alle niet beheerde risico's uit te sluiten.

Vele montagemogelijkheden op ijzer van

sectie I of H.

- Max. Gebruiksbel.: 10 t ijzer met min. breedte 125 mm, max. 320 mm.
- Max. Gebruiksbel.: 20 t ijzer met min. breedte 136 mm, max. 320 mm.

OPGELET:

De speling tussen de flens van de rol en het uiteinde van de onderste vleugel van het rolijzer mag niet meer dan 5 mm bedragen.

Bovenloopkraan CORSO met translatie door duwbewegingen

1. Demonteer de bevestigingsmoeren die aan beide kanten van de bevestigingsstang geplaatst zijn door eerst de veiligheidspennen te verwijderen.
2. Scheid de twee zijplaten van elkaar en recuperer hierbij alle opvulringen.
3. Plaats de twee zijplaten aan beide kanten van de ligger door de bevestigingsstang in het hiervoor voorzien centergat te plaatsen.
4. Plaats door ze in de bevestigingsstang te plaatsen, de opvulringen en begin met de dikste opvulringen, door de zijplaten te verwijderen en vervolgens door ze afwisselend terug te plaatsen totdat een optimale afstelling op de ligger verkregen wordt zodat de draagwijdte zich in het centrum van de contactzone bevindt. De monteur moet ervoor zorgen dat de randen van de looprollen het centraal scherm van de ligger niet raken.
5. Verdeel vanuit de buitenkant en op identieke wijze de verschillende overblijvende ringen en plaats vervolgens de moeren.
6. Draai de bevestigingsmoeren vast en plaats de veiligheidspennen in hun behuizing.
7. Doe de kraan handmatig draaien zonder last. Er mag geen enkele moeilijke doorgang zijn tijdens de translatie van de kraan.

Bovenloopkraan bestuurd door ketting:

1. Demonteer de bevestigingsmoeren die aan beide kanten van de bevesti-

gingsstang geplaatst zijn door eerst de veiligheidspennen te verwijderen.

2. Scheid de twee zijplaten van elkaar en recupereer hierbij alle opvulringen.
3. Plaats de twee zijplaten door de kant te selecteren waar de bedieningsketting geplaatst moet worden. Plaats de bevestigingsstang in zijn behuizing.
4. Plaats, door ze op de as te plaatsen, de identieke opvulringen aan beide kanten van de ophanghaak, aan de binnenkant van de zijplaten en begin met de dikste opvulringen. Verwijder hiervoor de zijplaten en plaats ze vervolgens afwisselend totdat een optimale afstelling op de ligger verkregen wordt zodat de draagwijdte zich in het centrum van de contactzone bevindt. De monteur moet ervoor zorgen dat de randen van de looprollen het centraal scherm van de ligger niet raken.
5. Plaats de verschillende overblijvende ringen op de bevestigingsas, op de tegenovergestelde kant van de bediening van de ketting en draai de moeren vast.
6. Draai de bevestigingsmoeren vast en plaats de veiligheidspennen in hun behuizing.

Na het plaatsen van de corso kraan op het rolijzer, is het verplicht de goede verplaatsing, zonder blokkeringen, ZONDER LAST en over de volledige lengte van het ijzer te controleren.

2.2 Verankerken van de last

De takel, de lier of elke andere last, aangepast aan een gebruik met een corso kraan moet verplicht op de kraan worden bevestigd door het ophangoog dat voor dit doel bestemd is.

Het ophangen van een last kan in geen enkel uitgevoerd worden op een ander samenstellend onderdeel van de kraan.

2.3 Voorafgaande controles voor de inbedrijfstelling

- Controleer of alle samenstellende onderdelen van de kraan juist gemonteerd en vastgezet zijn.
- Controleer of de kraan zich zonder moeilijkheden of blokkeringen verplaats

over de volledige lengte van het rolijzer.

- Controleer of het lastvermogen van de kraan groter of gelijk is aan de maximaal toegestane gebruiksbelasting tijdens de werking.
- Controleer of het profiel van het gebruikt rolijzer voldoende is om in alle veiligheid een last te aanvaarden die gelijk is aan de maximale toegestane gebruiksbelasting.
- Controleer of de bedieningsketting juist gemonteerd is en niet gedraaid is.

2.4 Controle van de bewegingen

De translatie van de corso kranen op het rolijzer wordt verzorgd door vier looprollen gemonteerd op rollagers.

Voor de corso kranen bestuurd door duwbewegingen gebeurt deze translatie door de opgetilde last matig te duwen.

De verplaatsing moet zonder hakken en stoten worden uitgevoerd.

Voor de corso kranen bestuurd door een ketting gebeurt deze translatie door de hiervoor voorziene ketting te bedienen. De verplaatsing gebeurt met een van de grond getilde last en zonder hakken of stoten.

Het slepen van een op de grond geplaatste last met de kraan is ten strengste verboden.

De uitvoering van de verschillende bewegingen van de kraan moet gepaard gaan met de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Zorg ervoor dat de last van de grond getild is.
- Vermijd het schommelen van de last.
- Zorg ervoor dat, tijdens de verplaatsing van een kraan bestuurd door ketting, de bedieningsketting zich niet kan vasthaken aan een stilstaand obstakel.
- Vermijd dat de corso kraan systematisch tegen aanslagen bevestigd op de uiteinden het rolijzer, aanslaat.
- Zorg ervoor dat de kromtestraal van het rolijzer verenigbaar is met de eigenschappen van de gebruikte kraan.

IV - SPECIFICATIES EN TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

1) Bedrijfsprincipe

De corso bovenloopkraan bestuurd door duwbewegingen of door een ketting is een accessoire voor hijswerk具gen. Het toestel werd ontworpen voor het ophangen van een takel of de verplaatsing van een lier over een looplijzer met een I- of H-profiel. De translatiebeweging wordt verzorgd door vier looprollen, gemonteerd op kogellagers.

2) Principes van de subgehelen

Zie pagina 2 en 33.

3) Kenplaat

De corso kranen mogen uitsluitend gebruikt worden met een maximale belasting die gelijk is aan de nominale belasting die aangegeven staat op de kenplaat. De levensduur van de corso kraan is afhankelijk van het regelmatig onderhoud dat uitgevoerd dient te worden volgens de voorschriften en aanbevelingen beschreven in deze handleiding.

4) Veiligheidsinrichtingen

De corso kranen zijn uitgerust met:

- Twee drukschroeven die de onbuigzaamheid garanderen tussen de zijplaten en getapte dwarslijger voor de ophanging en voor de afstelling (≤ 5 t).
- Vier aanslagen uit gebogen staalplaat, dienst doende als anti-derailleur.
- Anti-kantelinrichtingen werden gelast op de binnenkant van de zijplaten.
- Vier looprollen uitgerust met kogellagers.

V - ONDERHOUD- EN CONTROLEWERKZAAMHEDEN

De gangbare controle op de corso kraan bestaat uit het controleren van de goede staat, de reiniging en de periodieke controle (minstens eenmaal per jaar) door een door TRACTEL® erkend controleur.

Elke verslechtering van de kraan, in het bijzonder wat betreft van de looprollen en de zijplaten, moet onderwerp uitmaken van een herstelling door erkend reparateur voordat men het toestel opnieuw gebruikt. Het is tevens noodzakelijk regelmatig de status van het rollijzer te controleren en te reinigen indien nodig om de ophoping van vet of stof te vermijden om een goede

verplaatsing van de kraan te garanderen.

VI - ANOMALIEËN TIJDENS HET GEBRUIK

Als de translatiebeweging een moeilijk doorgangspunt of een plaatselijke blokkering op het rollijzer vertoont, dan dient men te controleren:

- Op de afwezigheid van obstakels op het rollijzer.
- Of de rollen correct lopen, en zonder hakken of stoten.
- Of de assen van de rollen niet beschadigd zijn.
- Of de spreidingsafstelling van de kraan correct is ten opzichte van de breedte van het rollijzer.
- Of het rollijzer geen kromtestraal heeft die kleiner is dan technische mogelijkheden van de gebruikte kraan.
- Of het rollijzer niet plaatselijk vervormd of verdraaid is.
- Op de oppervlaktestatus van de onderste vleugel van het rollijzer.

VII - CONTROLES EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Elke firma die een corso kraan toevertrouwt aan een personeelslid dient de arbeidsreglementeringen inzake de veiligheid bij het gebruik van hijswerk具gen voor materialen acht te nemen.

In Frankrijk dienen deze toestellen onderwerp uit te maken van een aanvankelijke controle voor de inbedrijfstelling en periodieke controles tijdens de bedrijfsperiode (besluit van 9 juni 1993).

Vóór elke inbedrijfstelling is het verplicht te controleren of alle veiligheidsinrichtingen geplaatst zijn en correct werken.

VIII - TABEL VAN DE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EN SMEERBEURTEN

| Controles | Periodiciteit | Extern persoon |
|--|-----------------|----------------|
| Controle van de algemene staat van de kraan | dagelijks | operator |
| Visuele controle van de zijplaten en de rollen (barsten, vervormingen) | driemaandelijks | operator |
| Visuele controle op slijtage van de rollen en staat van de bedieningsketting | halfjaarlijks | operator |
| Controle van de staat van het rolijzer | halfjaarlijks | operator |
| Algemene controle op slijtage van samenstellende onderdelen van de kraan | jaarlijks | Service |

NL

INHALT

- Allgemeine Warnhinweise
- I - Wichtige Betriebsvorschriften
- II - Garantie
- III - Allgemeine Vorschriften
- IV - Technische Angaben und Daten

V - Wartungs- und Kontrollmaßnahmen

VI - Funktionsstörungen

VII - Sicherheitsprüfungen und -bestimmungen

VIII - Wartungs- und Schmiertabelle

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

1. Vor der Installation und Benutzung dieses Gerätes müssen Sie zur Gewährleistung der Betriebsicherheit und einer optimalen Effizienz der Ausrüstung unbedingt die vorliegende Anleitung zur Kenntnis nehmen und die darin enthaltenen Vorschriften einhalten. Ein Exemplar dieser Anleitung muß allen Benutzern zur Verfügung gestellt werden. Auf Anfrage sind zusätzliche Exemplare erhältlich.
2. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn eines der am Ende dieser Anleitung aufgeführten am Gerät befestigten Schilder oder deren Beschriftung fehlt oder nicht lesbar ist. Auf Anfrage sind identische Schilder erhältlich, die vor dem weiteren Betrieb des Gerätes angebracht werden müssen.
3. Stellen Sie sicher, daß alle Personen, die Sie mit der Benutzung des Gerätes beauftragen, mit dessen Handhabung vertraut und in der Lage sind, die für den geplanten Einsatz geltenden Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Die vorliegende Anleitung muß ihnen zur Verfügung gestellt werden.
4. Die Handhabung des Gerätes muß in Übereinstimmung mit den für die Installation, Benutzung, Wartung und Prüfung von Materialhebezeugen geltenden Vorschriften und Sicherheitsnormen erfolgen.
5. Bei gewerblicher Nutzung muß das Gerät einer Person anvertraut werden, die die geltenden Vorschriften kennt und über die notwendige Autorität verfügt, um deren Einhaltung sicherzustellen, wenn sie das Gerät nicht selbst benutzt.
6. Jeder, der das Gerät zum ersten Mal benutzt, muß vor dem Anlegen der Last risikofrei bei einer geringen Hubhöhe sicherstellen, daß er die sichere und effiziente Handhabung völlig verstanden hat.
7. Die Anbringung und Inbetriebnahme des Gerätes muß unter Bedingungen erfolgen, die die Sicherheit des Installateurs gemäß den für seine Kategorie geltenden Vorschriften garantieren.
8. Vor jeder Benutzung des Gerätes müssen Sie sicherstellen, daß das Gerät sowie die damit verwendeten Zubehörteile sichtbar in einwandfreiem Zustand sind.
9. Die GREIFZUG GmbH lehnt jede Haftung für die Benutzung des Gerätes in einer nicht in dieser Anleitung beschriebenen Montagekonfiguration ab.
10. Das Gerät muß senkrecht an einem Befestigungspunkt und an einer Struktur aufgehängt werden, deren Tragfähigkeit den in dieser Anleitung gemachten Angaben entspricht. Beim Einsatz mehrerer Geräte hängt die notwendige Tragfähigkeit der Struktur von der Anzahl der Geräte und deren Tragfähigkeit ab.
11. Die Lastkette ist fester Bestandteil des Gerätes und darf außerhalb der Kontrolle von GREIFZUG weder demontiert, noch repariert oder geändert werden. Jede Demontage oder Änderung der Lastkette außerhalb der Kontrolle von GREIFZUG befreit die GREIFZUG GmbH von ihrer Haftung für die Folgen dieser Maßnahme.
12. Der einwandfreie Zustand der Kette ist eine Grundvoraussetzung für die Arbeits- und Funktionssicherheit des Gerätes. Die Prüfung des einwandfreien Kettenzustands muß bei jeder Inbetriebnahme gemäß dem Kapitel «Kette» erfolgen. Jedes Gerät, dessen Kette Anzeichen von Beschädigung aufweist, muß außer Betrieb genommen und zur Prüfung und Reparatur an die GREIFZUG GmbH geschickt werden.
13. Jede Änderung des Gerätes außerhalb der Kontrolle von GREIFZUG und jedes Entfernen eines Bauteils befreit die GREIFZUG GmbH von ihrer Haftung.
14. Dieses handbetriebene Gerät darf nie motorisch angetrieben werden.
15. Der Benutzer muß während des Betriebs sicherstellen, daß die Kette ständig von der Last gespannt wird und insbesondere, daß die Last beim Senken nicht vorübergehend von einem Hindernis blockiert wird, wobei die Gefahr besteht, daß die Kette beim Lösen der Last vom Hindernis bricht.
16. Es ist verboten, das Gerät zum Heben oder Transportieren von Personen zu verwenden.
17. Jede nicht in dieser Anleitung beschriebene Demontage des Gerätes bzw. jede Reparatur außerhalb der Kontrolle von GREIFZUG befreit die GREIFZUG GmbH von ihrer Haftung, insbesondere beim Ersatz von Originalteilen durch Teile anderer Herkunft.
18. Das Gerät darf nie für andere als die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten verwendet werden. Es darf nie für Lasten benutzt werden, die die auf dem Gerät angegebene Tragfähigkeit übersteigen. Es darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebung eingesetzt werden.
19. Der Aufenthalt bzw. die Bewegung unter der Last sind verboten. Der Bereich unter der Last muß gekennzeichnet und abgesperrt werden.
20. Wenn eine Last von mehreren Geräten gehoben werden muß, muß die Installation der Geräte nach einer zuvor von einem Sachkundigen durchgeführten technischen Studie durchgeführt werden, insbesondere um eine gleichmäßige Lastverteilung unter optimalen Bedingungen zu gewährleisten. Die GREIFZUG GmbH lehnt bei Benutzung des GREIFZUG-Gerätes in Verbindung mit Hebezeugen anderer Herkunft jede Haftung ab.
21. Die ständige Prüfung des einwandfreien Gerätezustands und die ordnungsgemäße Wartung sind zur Gewährleistung der Betriebs sicherheit unbedingt erforderlich. Das Gerät muß regelmäßig von einem von der GREIFZUG GmbH zugelassenen Sachkundigen gemäß dieser Anleitung geprüft werden.
22. Wenn das Gerät nicht benutzt wird, muß es von unbefugten Personen ferngehalten werden.
23. Bei einer endgültigen Außerbetriebnahme muß das Gerät so ausgemustert werden, daß seine Benutzung unmöglich ist. Die Umweltschutzvorschriften beachten.

WICHTIG: Bei gewerblicher Nutzung, insbesondere wenn Sie das Gerät einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen hinsichtlich Montage, Wartung und Benutzung der Ausrüstung einhalten. Dies gilt vor allem in Bezug auf die vorgeschriebenen Prüfungen: Prüfung bei der ersten Inbetriebnahme durch den Benutzer, regelmäßige Prüfungen und Prüfungen nach Demontage oder Reparatur.

DE

I - WICHTIGE BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Die corso-Laufkatzen dürfen in keinem Fall für das Heben von Personen verwendet werden. Entsprechend darf sich niemand auf oder in einer Struktur aufhalten, die an einer corso-Laufkatze hängt.

Wenden Sie sich für Informationen über das Heben von Personen und Sonderanwendungen bitte an uns.

Die corso-Laufkatzen dürfen nicht in explosionsfähiger Atmosphäre verwendet werden.

FOLGENDES IST VERBOTEN:

- Montage der corso-Laufkatzen auf geneigten Trägern oder Trägern mit Zahnstange.
- Änderung der Eigenschaften des Geräts ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers und insbesondere das Hinzufügen einer Motorisierung.
- Ablage des Geräts auf einer ungeeigneten Unterlage, wodurch die Bauteile der Laufkatze beschädigt werden können.
- Reparatur des Geräts mit Ersatzteilen, die nicht von TRACTEL® empfohlen und validiert wurden.
- Betrieb des Geräts durch eine nicht qualifizierte Person oder eine Person, die diese Anleitung nicht zur Kenntnis genommen hat.
- Heben einer Last, die die auf der Laufkatze angegebene Tragfähigkeit übersteigt (Es sei darauf hingewiesen, dass zufälliges Anstoßen bzw. Zusammenstöße der hängenden Last mit festen Strukturen des Arbeitsbereichs zur Überlastung führen können).
- Verwendung der Laufkatze zum Ausreißen, Lösen oder seitlichen Ziehen einer Last.
- Berühren von bzw. Eingriffe an beweglichen Teilen.
- Bewusstes Herbeiführen der Schwingbewegung der Last.
- Einsatz des Geräts unter Betriebs-

bedingungen oder in einer Umgebung, für die es nicht geeignet ist.

- Versetzen oder Entfernen der Anschläge an den Trägerenden.
- Einsatz eines in schlechtem Zustand befindlichen Geräts (Verschleiß oder Verformungen).
- Verwendung der Laufkatze als Erde beim Schweißen.
- Anschlagen von Lasten an die Handkette
- Ausbau der Sicherheitsvorrichtungen von der Laufkatze und Einsatz des Geräts ohne diese Vorrichtungen.
- Befestigung der Laufkatze am Träger mit anderen als den in dieser Anleitung beschriebenen Mitteln.
- Anschlagen von Lasten an der Laufkatze an anderen Stellen als der dafür vorgesehenen Aufhängeöse.
- Positionierung der Laufkatze auf einem Träger, dessen Tragfähigkeit zuvor nicht geprüft wurde.
- Aufenthalt oder Bewegung unter hängenden Lasten oder Bewegung der Lasten über Personen.
- Bewegen einer Rollkatze auf andere Weise als durch Ziehen oder Schieben der Last
- Bewegen einer Haspelkatze auf andere Weise als durch Betätigen der entsprechenden Handkette.

ES IST ÄUSSERST GEFÄHRLICH UND WIDERSPRICHT ALLEN REGELN DER KUNST, RICHTLINIEN UND VORSCHRIFTEN, EIN HEBEZEUG ABSICHTLICH ZU ÜBERLASTEN, UND DER HERSTELLER KANN IN DIESEM FALL NICHT FÜR DIE ENTSTANDENEN SCHÄDEN UND VERLETZUNGEN ZUR VERANTWORTUNG GEZOGEN WERDEN.

II - GARANTIE

Auf unsere corso-Laufkatzen gilt eine Garantie von 12 Monaten ab dem Liefertermin ab den TRACTEL®-Werken. Falls der Versand ab diesen Werken aus einem vom Verkäufer unabhängigen Grund verzögert wird, kann die Verzögerung 3 Monate nicht überschreiten. TRACTEL® verpflichtet sich, jeden von

unserer Firma nach Prüfung durch unsere technische Abteilung anerkannten Konstruktions-, Fertigungs- oder Materialfehler nach eigenem Ermessen kostenlos durch Reparatur oder Ersatz des als defekt anerkannten Produkts zu beheben. JEDE AUTOMATISCHE RÜCKSENDUNG IST AUSGESCHLOSSEN.

Die Garantie gilt nicht für Schäden durch unsachgemäße Benutzung, mangelnde Wartung oder Unfälle beim Einsatz. Sie gilt nicht für den normalen Verschleiß, Alterung und Oxidationserscheinungen.

Sie gilt ebenfalls nicht für Lacke und Oberflächenbehandlungen.

Die Garantie gilt nur für TRACTEL®-Originalteile einschließlich der Ketten mit Ausschluss aller anderen Bauteile.

Die Reparaturen im Rahmen der Garantie werden grundsätzlich in den Werkstätten des Herstellers oder seines zugelassenen Vertreters durchgeführt.

Die vorliegende Garantieverpflichtung gilt nur für die Kosten der ersetzen Teile und der notwendigen Arbeitskraft. Die eventuellen Reise- und Aufenthaltskosten der TRACTEL®-Mitarbeiter oder des zugelassenen Vertreters zum bzw. am Standort des Benutzers sowie die Kosten für Hin- und Rücktransport des betroffenen Produkts zum Werk des Herstellers oder seines zugelassenen Vertreters gehen zu Lasten des Garantieempfängers.

Die ersetzen Teile werden zum Eigentum des Herstellers und müssen ihm zurückgegeben werden.

Alle vom Käufer, vom Benutzer oder von einem nicht von TRACTEL® zugelassenen Dritten durchgeführten Reparatur- oder Änderungsarbeiten führen automatisch zum Verlust des Garantieanspruchs.

Die im Rahmen der Garantie durchgeführten Reparaturen oder Ersetzungen führen nicht zu einer Verlängerung der ursprünglichen

Garantiedauer. Die vorliegende Garantie schließt jede über die oben aufgeführten Leistungen hinausgehende Leistung aus.

Die Erfüllung der Garantie schließt jede Anerkennung der Haftung für Schäden und Nachteile aller Art aus. Unsere Garantie kann nur in Anspruch genommen werden, wenn mit dem beschädigten Gerät der vom Hersteller vorschriftsmäßig unterzeichnete und datierte Garantieschein vorgelegt wird. Gegebenenfalls oder in Ermangelung muss die dem Kauf im TRACTEL®-Netz entsprechende Rechnung vorgelegt werden.

III - ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

1) Abnahme des Materials

Unsere corso-Laufkatzen werden in einer Kartonverpackung mit Innenverkeilung geliefert.

Bei der Abnahme des Materials eine Sichtprüfung durchführen, um den einwandfreien Zustand der Verpackung sicherzustellen.

Bei Anomalien gegenüber dem Transportunternehmer die üblichen Vorbehalte vorbringen.

Nach dem Auspacken sicherstellen, dass die Laufkatze Ihrem Auftrag entspricht und dass die Lieferung folgende Elemente enthält:

a) Bei den Laufkatzen (außer 10 und 20 t)

- Zwei Seitenschilder mit je zwei Laufrollen
- Ein Montagequerträger zur Abstandseinstellung mit umgekehrtem Doppelgewinde.
- Eine Kurbel zur Einstellung des Laufkatzen-Seitenschildabstands.
- Zwei Querträger-Feststellschrauben
- Die vorliegende Gebrauchs- und Wartungsanleitung.
- Die EG-Konformitätserklärung.

Bei den Laufkatzen 10 und 20 t

- Zwei Seitenschilder mit je zwei Laufrollen
- Ein Montagequerträger zur Abstandseinstellung mit Unterlegscheiben und Muttern.

2) Inbetriebnahme

Die Lebensdauer der Laufkatze hängt von der Inbetriebnahme ab. Lesen Sie diese Anleitung für die Installation, den Betrieb und das Sauberhalten Ihres Geräts unbedingt aufmerksam durch. Jede Benutzung unter Missachtung unserer Vorschriften kann zu Risiken führen und enthebt uns von der Herstellerhaftung.

Das Gerät nicht benutzen, ohne vorher diese Anleitung vollständig gelesen und verstanden zu haben.

Die Anleitung stets in der Nähe des Geräts in Reichweite des Bedieners und der mit der Wartung beauftragten Person aufbewahren.

Die Sicherheitsvorschriften einhalten und für deren Einhaltung sorgen.

2.1 Zusammenbau und Anschlagen des Geräts

a) Laufkatzen 250 bis 5000 kg

WICHTIG:

Vor jeder Montage der corso-Laufkatzen auf einem Laufkatzen-Träger muss der Träger einer Werkstofffestigkeitsberechnung durch eine qualifizierte Person unterzogen werden.

Wenn die Befestigung in einem für den Bediener gefährlichen Bereich erfolgen muss, müssen alle von den arbeitsrechtlichen Vorschriften vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um während der Maßnahme alle nicht kontrollierten Risiken zu vermeiden.

Die corso-Laufkatzen (bis 2 t) werden standardmäßig als Bausatz geliefert. Vor ihrer Montage auf dem Laufkatzen-Träger muss folgender Zusammenbau der Baugruppen durchgeführt werden:

- Die beiden Laufkatzen-Seitenschilder an beide Seiten des Querträgers halten und dabei sicherstellen, dass die Gewindesteigungen Querträger/ Seitenschild übereinstimmen.
- Eine kontinuierliche Drehung des Querträgers durchführen, um ihn auf beiden Seiten in das entsprechende

Gewinde der Seitenschilder einzuführen.

- Wenn der Gewinde-Querträger weit genug in den Seitenschildern steckt, die Einstellkurbel am Ende des Querträgers anbringen (Seite mit der Doppelbohrung)
- Die Kurbel drehen, bis die Einstellung des Abstands der Laufrollen der Breite des Laufkatzen-Trägers entspricht.

ACHTUNG:

Das Spiel zwischen der Laufrollenseitenscheibe und dem Ende des unteren Flanschs des Laufkatzen-Trägers darf für Tragfähigkeiten bis 2 t 4 mm und darüber hinaus 5 mm nicht überschreiten.

- Nach der korrekten Einstellung muss der unrunde Teil der Aufhängeöse nach unten gerichtet sein, um später den Aufhängehaken des Flaschenzugs aufzunehmen.
- In jede Öffnung den Kupfer-Gewindeschutz stecken und die beiden Querträger-Befestigungsschrauben anziehen.
- Die Einstellkurbel entfernen.

Verfahren zur Montage der Laufkatze auf dem Laufkatzen-Träger

Nach dem oben beschriebenen Zusammenbau der corso-Laufkatze kann sie an einem Ende des Laufkatzen-Trägers eingeführt werden.

Dabei nicht vergessen, nach dem Einführen der Laufkatze den Endanschlag wieder am Laufkatzen-Träger zu befestigen bzw. anzubringen.

Wenn die Konfiguration des Laufkatzen-Trägers nicht das Einführen der Laufkatze am Trägerende zulässt, muss folgendes Verfahren durchgeführt werden:

- Die vormontierte Laufkatzenbaugruppe unter dem Laufkatzen-Träger in Position bringen und dabei einen ausreichenden Abstand zwischen den Laufrollen einhalten, um die Laufkatze auf dem Träger platzieren zu können.
- Zwei Laufrollen desselben Seitenschildes mit dem unteren Flansch des Trägers in Kontakt bringen.

- Die beiden Laufrollen des gegenüberliegenden Seitenschildes mit dem Laufkatzen-Träger in Kontakt bringen und die Einstellkurbel drehen, um die beiden Seitenschilder anzunähern und das Aufliegen der vier Laufrollen auf dem unteren Flansch des Trägers zu erreichen.
- Den Abstand der Laufrollen wie oben angegeben einstellen.
- Die Sicherungsschrauben auf dem Querträger festziehen, um die Baugruppe zu blockieren.
- Die Einstellkurbel entfernen.

Im Fall einer corso-Haspelkatze:

- Sicherstellen, dass die Handkette richtig auf dem Handrad platziert ist (Schweißnaht der Kettenglieder in Bezug auf die Handradachse außen).
- Sicherstellen, dass die Handkette nicht verdreht ist.

Nach der Positionierung der corso-Laufkatze auf dem Laufkatzen-Träger muss unbedingt OHNE LAST die korrekte und ruckfreie Bewegung der Laufkatze auf der gesamten Laufkatzen-Trägerlänge geprüft werden.

b) Laufkatzen 10 und 20 t

WICHTIG:

Vor jeder Montage der corso-Laufkatzen auf einem Laufkatzen-Träger muss der Träger einer Werkstofffestigkeitsberechnung durch eine qualifizierte Person unterzogen werden.

Wenn die Befestigung in einem für den Bediener gefährlichen Bereich erfolgen muss, müssen alle von den arbeitsrechtlichen Vorschriften vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um während der Maßnahme alle nicht kontrollierten Risiken zu vermeiden.

Umfangreiche Möglichkeiten der Montage an einem Träger mit I- oder H-Profil.

- Tragfähigkeit: 10 t Träger mit einer Breite von min. 125 mm und max. 320 mm.

- Tragfähigkeit: 20 t Träger mit einer Breite von min. 136 mm und max. 320 mm.

ACHTUNG:

Das Spiel zwischen der Laufrollenseitenscheibe und dem Ende des unteren Flanschs des Laufkatzen-Trägers darf 5 mm nicht überschreiten.

corso-Rollkatze

1. Zunächst die Sicherungsstifte entfernen und dann die Befestigungsmuttern an beiden Seiten der Befestigungsstange entfernen.
2. Die beiden Seitenschilder trennen und alle Beilagscheiben aufheben.
3. Die beiden Seitenschilder auf beiden Seiten des Trägers positionieren und die Befestigungsstange in der dafür vorgesehenen Bohrung anbringen.
4. Die Beilagscheiben anbringen, indem sie auf die Befestigungsstange geschoben werden, dabei mit den dicksten beginnen und die Seitenschilder entfernen und abwechselnd wieder anbringen, bis die optimale Einstellung auf dem Träger erreicht ist, so dass die tragende Fläche in der Mitte des Kontaktbereichs liegt. Der Monteur muss unbedingt darauf achten, dass die Ränder der Laufrollen den Steg des Trägers nicht berühren.
5. Außen und gleichmäßig die einzelnen verbleibenden Beilagscheiben anbringen und die Muttern anbringen.
6. Die Befestigungsmuttern anziehen und die Sicherungsstifte in ihren Aufnahmen anbringen.
7. Von Hand die Laufkatze ohne Last bewegen. Während der Fahrbewegung der Laufkatze dürfen keine schwerkängigen Stellen auftreten.

Haspelkatze

1. Die Sicherungsstifte entfernen und dann die Befestigungsmuttern an beiden Seiten der Befestigungsstange entfernen.
2. Die beiden Seitenschilder trennen und alle Beilagscheiben aufheben.
3. Die beiden Seitenschilder positionieren und dabei die Seite für die Handkette wählen. Die Befestigungsstange in ihrer Aufnahme anbringen.

4. Identische Beilagscheiben auf beiden Seiten der Halteklaue auf der Innenseite der Seitenschilder anbringen, indem sie auf den Bolzen geschoben werden, dabei mit den dicksten beginnen. Dazu die Seitenschilder entfernen und abwechselnd wieder anbringen, bis die optimale Einstellung des Abstands der Laufrollen auf dem Träger erreicht ist, so dass die tragende Fläche in der Mitte des Kontaktbereichs liegt. Der Monteur muss unbedingt darauf achten, dass die Ränder der Laufrollen den Steg des Trägers nicht berühren.
5. Die verbleibenden Beilagscheiben auf dem Befestigungsbolzen auf der Kettensteuerung gegenüberliegenden Seite anbringen und die Muttern anbringen.
6. Die Befestigungsmuttern anziehen und die Sicherungsstifte in ihren Aufnahmen anbringen.

Nach der Positionierung der corso-Laufkatze auf dem Laufkatzen-Träger muss unbedingt OHNE LAST die korrekte und ruckfreie Bewegung der Laufkatze auf der gesamten Laufkatzen-Trägerlänge geprüft werden.

2.2 Anschlagen der Last

Der Flaschenzug, der Seilzug oder jede andere Last, die für die Benutzung mit der corso-Laufkatze geeignet ist, müssen unbedingt an der entsprechenden Aufhängeöse an der Laufkatze angeschlagen werden.

Das Anschlagen einer Last darf in keinem Fall an einem anderen Bauteil der Laufkatze erfolgen.

2.3 Vorherige Prüfungen vor der Inbetriebnahme

- Sicherstellen, dass alle Bauteile der Laufkatze richtig montiert und festgezogen sind.
- Sicherstellen, dass sich die Laufkatze auf der gesamten Länge des Laufkatzen-Trägers ohne Kraftaufwand oder Blockierung bewegt.
- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit der

Laufkatze größer oder gleich der größten vorgesehenen Betriebslast ist.

- Sicherstellen, dass das Profil des verwendeten Laufkatzen-Trägers ausreicht, um in aller Sicherheit eine der maximalen Betriebslast entsprechende Belastung aufzunehmen.
- Sicherstellen, dass die Handkette richtig montiert und nicht verdreht ist.

2.4 Prüfung der Bewegungen

Die Fahrbewegung der corso-Laufkatzen auf dem Laufkatzen-Träger wird durch vier Laufrollen sichergestellt, die auf Kugellagern montiert sind.

Bei den corso-Rollkatzen erfolgt die Bewegung durch maßvolles Schieben der Last, die unbedingt vom Boden abgehoben sein muss.

Die Bewegung muss ruckfrei erfolgen.

Bei corso-Haspelkatzen erfolgt die Bewegung durch Betätigen einer entsprechenden Kette. Die Bewegung muss mit vom Boden abgehobener Last und ruckfrei erfolgen.

Das Ziehen einer auf dem Boden liegenden Last mit Hilfe der Laufkatze ist streng verboten.

Die Durchführung der unterschiedlichen Bewegungen der Laufkatze muss von folgenden Sicherheitsmaßnahmen begleitet werden:

- Sicherstellen, dass die Last vom Boden abgehoben ist.
- Jedes Schwingen der Last vermeiden.
- Sicherstellen, dass bei der Bewegung einer Haspelkatze die Handkette nicht an einem festen Hindernis hängen kann.
- Sicherstellen, dass die corso-Laufkatzen nicht systematisch gegen die Anschläge am Ende des Laufkatzen-Trägers stoßen.
- Sicherstellen, dass der Kurvenradius des Laufkatzen-Trägers mit den technischen Daten der verwendeten Laufkatze übereinstimmt.

IV - TECHNISCHE ANGABEN UND DATEN

1) Funktionsprinzip

Die corso-Roll- oder -Haspelkatze ist ein Lastaufnahmemittel. Sie dient dem Anschlagen eines Flaschenzugs oder Seilzugs, der auf einem Laufkatzen-Träger mit **I**- oder **H**-Profil bewegt werden soll. Die Fahrbewegung wird durch vier Laufrollen sichergestellt, die auf Kugellagern montiert sind.

2) Wesentliche Baugruppen

Siehe Seite 2 und 33.

3) Typenschild

Die corso-Laufkatzen dürfen nur mit einer maximalen Last betrieben werden, die der auf dem Typenschild angegebenen Tragfähigkeit entspricht. Die Lebensdauer der corso-Laufkatze hängt von der regelmäßigen Wartung gemäß den Angaben und Vorschriften dieser Anleitung ab.

4) Sicherheitsvorrichtungen

Die corso-Laufkatzen sind mit folgenden Elementen ausgestattet:

- Zwei Druckschrauben, die für die Steifigkeit zwischen den Seitenschildern und dem Aufhänge- und Einstell-Querträger ($\leq 5\text{ t}$) sorgen.
- Vier Anschläge aus Stahlfalzblech, die als Entgleisungsschutz dienen.
- Antikippvorrichtungen, die innen an den Seitenschildern festgeschweißt sind
- Vier mit Kugellagern ausgestattete Laufrollen.

V - WARTUNGS- UND KONTROLLMAßNAHMEN

Die Wartung der corso-Laufkatze besteht in der Überwachung des guten Zustands, Reinigung und regelmäßigen Kontrolle (wenigstens einmal jährlich) durch einen zugelassenen TRACTEL®-Reparateur.

Jede Beschädigung der Laufkatze, insbesondere im Bereich der Laufrollen und Seitenschilder, muss vor jeder weiteren Benutzung durch eine Instandsetzung durch einen zugelassenen Reparateur

beseitigt werden.

Darüber hinaus ist die regelmäßige Kontrolle des Zustands des Laufkatzen-Trägers und gegebenenfalls dessen Reinigung notwendig, um alle Fett- oder Schmutzansammlungen zu vermeiden und eine einwandfreie Bewegung der Laufkatze zu garantieren.

VI - FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Wenn während der Fahrbewegung schwergängige Stellen oder eine örtliche Blockierung auf dem Laufkatzen-Träger auftreten:

- Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse auf dem Laufkatzen-Träger befinden.
- Sicherstellen, dass die Laufrollen richtig und ruckfrei laufen.
- Sicherstellen, dass die Laufrollenbolzen nicht beschädigt sind.
- Sicherstellen, dass die Einstellung des Laufrollenabstands der Breite des Laufkatzen-Trägers entspricht.
- Sicherstellen, dass der Kurvenradius des Laufkatzen-Trägers nicht kleiner als die technischen Möglichkeiten der Laufkatze ist.
- Sicherstellen, dass der Laufkatzen-Träger nicht stellenweise verformt oder verwunden ist.
- Den Oberflächenzustand des unteren Flanschs des Laufkatzen-Trägers prüfen.

VII - SICHERHEITSPRÜFUNGEN UND -BESTIMMUNGEN

Jedes Unternehmen, das eine corso-Laufkatze einem Mitarbeiter anvertraut, muss alle für den Betrieb von Material-Hebezeug von den arbeitsrechtlichen Vorschriften vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen ergreifen.

In Frankreich müssen diese Geräte bei der Inbetriebnahme und anschließend in regelmäßigen Abständen geprüft werden (Erlass vom 9. Juni 1993).

Vor jeder Inbetriebnahme muss sicher gestellt werden, dass alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht sind und normal funktionieren.

VIII- WARTUNGS- UND SCHMIERTABELLE

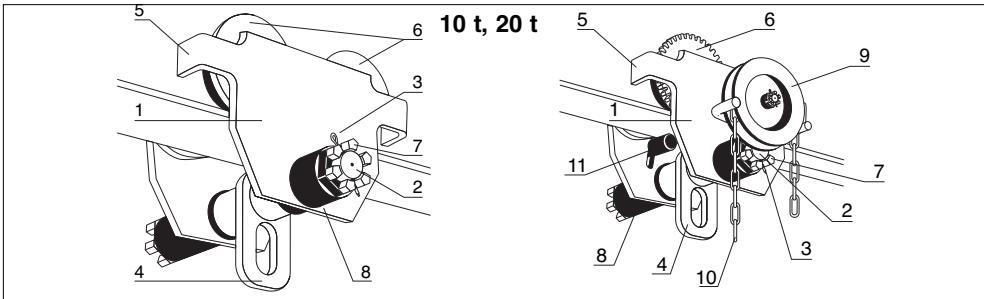
| Prüfungen | Prüfintervall | Durchführende |
|---|-----------------|-----------------------|
| Prüfung des Gesamtzustands der Laufkatze | Täglich | Bediener |
| Sichtprüfung der Seitenschilder und Laufrollen (Risse, Verformungen) | Vierteljährlich | Bediener |
| Sichtprüfung auf Verschleiß der Laufrollen und des Zustands der Handkette | Halbjährlich | Bediener |
| Sichtprüfung des Zustands des Laufkatzen-Trägers | Halbjährlich | Bediener |
| Allgemeine Prüfung auf Verschleiß der Bauteile der Laufkatze | Jährlich | Kundendienstabteilung |

Spécifications :

Technische gegevens:

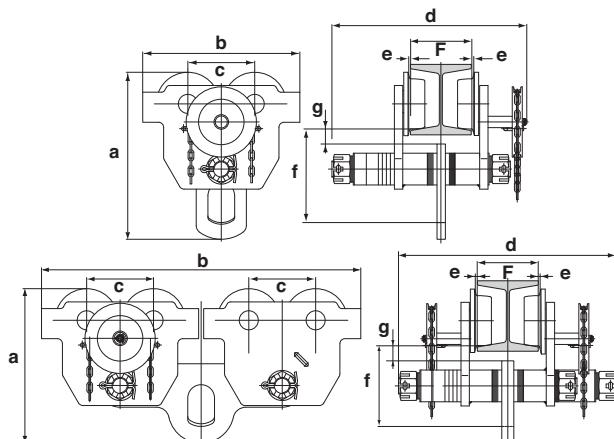
Specifications:

Technische Daten:



1. Flasques/Trolley side plates/Flenzen/Seitenschilder
2. Tige de fixation/Fixing bar/Bevestigungsstang/Befestigungsstange
3. Goupille de sécurité/Safety pin/Veiligheidspin/Sicherungsstift
4. Anneau d'amarrage/Anchor point/Aankering/Anschlagring
5. Patte de sécurité et butée de translation/Safety bar and traversing end stop/Veiligheidsklamp en translatie-aanslag/Sicherheitslasche und Roll-Anschlag
6. Galets de roulement/Running wheels/Looprollen/Laufrollen

7. Écrou de fixation/Fixing nut/Bevestigingsmoer/Befestigungsmutter
8. Rondelettes d'épaisseur/Spacer washers/Opvulringen/Beilagscheiben
9. Volant de manœuvre/Operating wheel/Bedieningswiel/Handrad
10. Chaîne de manœuvre/Hand chain/Bedieningsketting/Handkette
11. Doigt anti-déraillement/Anti-tilt bar/Stift anti-derailleur/Entgleisungsschutz



| | W.L.L./ C.M.U./ Traagvermog en/ Tragfähigkeit | Dimensions/ Dimensions/ Afmetingen/ Abmessungen | | | | | | | | Rayon de courbure mini./ Mini. Curve radius/ Min. radius/ Kleinstter Kurvenradius | Effort mini théorique à la chaîne de manœuvre/Mini theoretical strength of hand chain/ Min. theoretische sterke van handketting/ Min. theoretische Kraft an der Handkette | Poids/ Weight/ Gewicht/ Gewicht | | |
|---|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|--|---|--|-----|--|
| | | t | mm | | | | | | | | | | | |
| | | | a | b | c | d | e | f | g | F | | | | |
| Chariot par poussée/ Push trolley/ Dwuloopkatten/ Rollkatzen | 10 | 10 | 500 | 470 | 200 | 550 | 2,5 | 280 | 45 | 125- 320 | 2500 | - | 105 | |
| Chariot par chaîne/ Geared trolley/ Handmechanische loopkatten/ Haspelkatze | 10 | 500 | 470 | 200 | 583 | 2,5 | 280 | 45 | 125- 320 | 2500 | 34 | 115 | | |
| | 20 | 500 | 955 | 200 | 654 | 2,5 | 270 | 45 | 136- 320 | 5000 | 68 | 254 | | |



| | |
|----|-------------------------------|
| FR | DECLARATION DE CONFORMITE |
| GB | DECLARATION OF CONFORMITY |
| ES | DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD |
| IT | DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ |
| DE | KONFORMITÄTSERKLÄRUNG |
| NL | CONFORMITEITSVERKLARING |
| PT | DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE |
| DK | OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING |
| FI | VASTAAVUUSVAKUUTUS |
| NO | SAMSVARSERKLÆRING |
| SE | FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE |
| GR | ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ |
| PL | DEKLARACJA ZGODNOŚCI |
| RU | СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ |
| HU | MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT |
| CZ | PROHLÁŠENÍ O SHODĚ |
| BG | ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ |
| RO | DECLARATIE DE CONFORMITATE |
| SK | VYHLÁSENIE O ZHODE |
| SI | IZJAVA O USTREZNOSTI |



TRACTEL S.A.S.

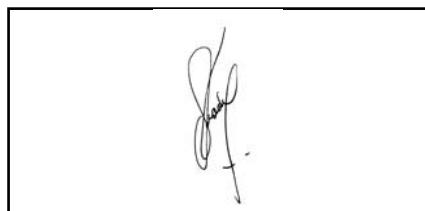
RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly,
F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
T : 33 3 25 21 07 00 - Fax : 33 3 25 21 07 11



représentée par / represented by / representado por / rappresentato da / vertreten durch / vertegenwoordigd door / representada por / repræsenteret af / edustajana / representert ved / företräds av / εκπροσωπούμενη από / reprezentowany przez / в лице / képviselő / zastoupená / представител / reprezentat de catre / zastúpená / ki ga predstavlja

M. Denis PRADON

Président Directeur Général / Chairman & Managing Director / Presidente Director General / Presidente Direttore Generale / Generaldirektor-Präsident des Verwaltungsrates / President-Directeur / Presidente / Administrerende direktør / Toimitusjohtaja / President og Generaldirektør / Vd och styrelseordförande / Πρόεδρος Γενικός Διευθυντής / Prezes / Президент и Генеральный Директор / Elnök-vezérigazgató / Generální ředitel / Генерален директор / Presedinte Director General / Generálny riaditeľ / Predsednik generalni direktor



30/09/2009

Tractel **Group**

| | | | |
|----------------|--|----------------|--|
| F R | CERTIFIE QUE : L'équipement désigné ci-contre est conforme aux règles techniques de sécurité qui lui sont applicables à la date de mise sur le marché de l'UNION EUROPÉENNE par le fabricant. DISPOSITIONS APPLIQUÉES : Voir ci-dessous | S E | INTYGAR ATT: utrustningen som avses på motstående sida överensstämmer med de tekniska säkerhetsregler som är tillämpliga när produkten släpps på Europeiska unionens marknad. GÄLLANDE BESTÄMMELSER: Se ovan |
| G B | CERTIFIES THAT: The equipment designated opposite is compliant with the technical safety rules applicable on the initial date of marketing in the EUROPEEN UNION by the manufacturer. MEASURES APPLIED: See below | G R | ΒΕΒΑΙΩΝΕΙ ΤΙ: ε πιλοτικός πανευρωπαϊκός πλατφόρμας φωνητικός προτύπων στην Ευρωπαϊκή Ένωση από την ημέρα της πρώτης παραγγελίας από την εταιρεία παραγωγής στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης από την εταιρεία παραγωγής. ΙΣ Υ ΥΣΕΣ ΙΑΤΑ ΕΙΣ: Βλ. περιπλακάτο |
| E S | CERTIFICA QUE: El equipo designado al lado es conforme con las reglas técnicas de seguridad que le son aplicables en la fecha de comercialización de la UNIÓN EUROPEA por el fabricante. DISPOSICIONES APLICADAS: Ver abajo | P L | ZAŚWIADCZA, ŻE: Sprzęt określony na odwrocie odpowiada technicznym regulom bezpieczeństwa stosującym się do niego w dniu wprowadzenia przez producenta na rynek Unii Europejskiej. STOSOWANE PRZEPISY: Patrz niżej |
| I T | CERTIFICA CHE: L'equipaggiamento designato a fianco è conforme alle regole tecniche di sicurezza ad esso applicabili alla data di messa, dal costruttore, sul mercato dell'UNIONE EUROPEA. DISPOSIZIONI APPLICABILI: Vedi sopra | R U | УДОСТОВЕРЯЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ: Названное оборудование соответствует применимым к нему техническим правилам безопасности, действующим на момент его выпуска производителем на рынок ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА. ПРИМЕНИМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ: См. ниже |
| D E | ERKLÄRT, DASS: Die gegenüber bezeichnete Ausrüstung den technischen Sicherheitsbestimmungen entspricht, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens in der EUROPÄISCHEN UNION durch den Hersteller für die Ausrüstung gelten. ANGEWENDETE VORSCHRIFTEN: Siehe unten | H U | TANÚSÍTJA, HOGY: a szemközt megnevezett felszerelés megfelel a gyártó által az EUROPÁI UNIÓN belüli forgalmazás megkezdeténak idő pontjában érvényben lévő vonatkozó műszaki biztonsági szabályoknak. ALKALMAZOTT RENDELKEZÉSEK : Lásd alább |
| N L | VERKLAART DAT: De in hieronder beschreven uitrusting conform de technische veiligheidsvoorschriften is die van toepassing zijn op de datum van de marktintroductie in de EUROPESE UNIE door de fabrikant. TOEGEPASTE SCHIKKINGEN: Zie hieronder | C Z | POTVRZUJE, ŽE: Níž uvedené zařízení je v souladu s technickými pravidly bezpečnosti platnými ke dni jeho uvedení výrobcom na trh EVROPSKÉ UNIE. PLATNÁ USTANOVENÍ: VViz níže |
| P T | CERTIFICA QUE: O equipamento designado ao lado satisfaz as regras técnicas de segurança aplicáveis na data da introdução no mercado da UNIÃO EUROPEIA pelo fabricante. DISPOSIÇÕES APLICADAS: Ver abaixo | B G | УДОСТОВЕРЯВА, ЧЕ: Описаното настъпва съответствие със съответстващите за него технически правила за безопасност към датата на пускането му на пазара на ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ от производителя. ПРИЛОЖИМИ РАЗПОРЕДБИ: Виж по-долу |
| D K | ERKLÆRER AT: Udstyret betegnet på modstående side er i overensstemmelse med de gældende tekniske sikkerhedsforskrifter på den dato, hvor fabrikanten har markedsført det i den EUROPÆISKE UNION. GÆLDENDE BESTÄMMELSER: Se nedenfor | R O | CERTIFICĂ FAPTUL CĂ: Echipamentul menționat alături este conform normelor tehnice de securitate aplicabile la data lansării pe piață UNIUNII EUROPENE de către producător. DISPOZIȚII APLICATE : A se vedea mai jos |
| F I | VAKUUTTAA, ETTÄ: laite, johon tässä asiakirjassa viitataan täytäntä tekniiset turvamäärykset sinä päivänä, jona valmistaja tuo tuotteen myyntiin Euroopan unionin markkinoille. SOVELLETTAVAT MÄÄRÄYKSET: Katso alta | S K | POTVRDZUJE, ŽE: Nižie uvedené zariadenie je v súlade s technickými pravidlami bezpečnosti platnými k dňu jeho uvedenia výrobcom na trh EURÓPSKEJ ÚNIE. PLATNÉ USTANOVENIA: Pozrite si nižšie |
| N O | SERTIFISERER AT: Det utstyret som omtales på motsatt side er i overensstemmelse med de tekniske sikkerhetsregler som gjelder på det tidspunktet som fabrikanten setter utstyret i drift på markedet i DEN EUROPÆISKE UNION. GYELDENDE NORMER: Se under | S I | POTRUJUJE, DA: je opisana oprema skladna s tehničnimi pravilni na področju varnosti, ki veljajo zanj z dnem, ko jo proizvajalec pošlje na tržišče Evropske Unije. VELJAVNA DOLOČILA: glej spodaj |

→ 2009 : 98/37/CE 2006/95/CE 2004/108/CE 2000/14/CE
 2010 → : 2006/42/CE

DÉSIGNATION / DESIGNATION / DESIGNACIÓN / DESIGNAZIONE /
BEZEICHNUNG / BESCHRIJVING / DESIGNAÇÃO / BETEGNELSE /
NIMITYS / BENEVNELSE / BETECKNING / ΟΝΟΜΑΣΙΑ / NAZWA /
НАИМЕНОВАНИЕ / MEGNEVEZÉS / NÁZEV / НАИМЕНОВАНИЕ / DENUMIRE /
NÁZOV / OPIS

Chariot porte palan / Hoist-carrying truck / Carro porta aparejos / Carrello portaparanco / Kettenzug-Laufkatze / Takeldrager / Carro porta-diferencial / Løbekat / Vintturikärry / Løpekkatt for talje / Kranvagn / **Ολισθητήρας στήριξης παλάγκου** / Wózek wciągnika / Подвесная тележка / Emelőcsiga-kocsi / Vozík kladkostroja / Телферна количка / Carucior port palan / Vozík kladkostroja / Voziček z vitem

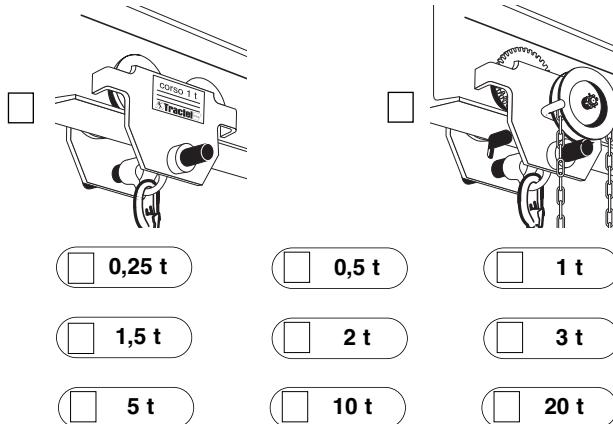
APPLICATION / APPLICATION / APPLICACIÓN / APPLICAZIONE / ANWENDUNG /
TOEPASSING / APLICAÇÃO / ANVENDELSE / KÄYTTÖ / BRUKSAMRÅDE /
ANVÄNDNING / ΕΦΑΡΜΟΓΗ / ZASTOSOWANIE / ПРИМЕНЕНИЕ / ALKALMAZÁSI
TERÜLET / APLIKACE / ПРИЛОЖЕНИЕ / DOMENIU DE APLOCARE / APLIKÁCIA /
UPORABA

Accessoires de levage / Hoisting accessories / Accesorios de elevación /
Accessori di sollevamento / Lastaufnahmemittel / Hjsaccessoires / Acessórios de elevação /
Tilbehør til ophejsning / Nostolisälaitteet / Løftetilbehør /
Lyfttillbehör / **Εξαρτήματα ανύψωσης** / Akcesoria do podnoszenia / Аксессуары, используемые для подъема / Emelést segítő tartozékok / Zdvíhacie zariadenie /
Приналежности за повдигане / Accesorii de ridicat / Zdvíhacie zariadenie / Dodatki za dviganje

MARQUE / MAKE / MARCA / MARCA / MARKE / MERK / MARCA / MÆRKE / MERKKI /
MERKE / MÄRKE / ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΣΗΜΑ/MARKA / ΦΙΡΜΑ / MÁRKA / ZNAČKA / MAPKA /
MARCA / ZNAČKA / ZNAMKA

CORSO

TYPE / TYPE / TIPO / TIPO / TYP / TYPE / TIPO / TYPE / TYYPPI / TYPE /
TYP / ΤΥΠΟΣ / TYP / ТИП / TÍPUS / TYP / ТИП / TIP / TYP / TIP



N° DE SÉRIE / SERIAL NO / N° DE SÉRIE / Nr. DI SERIE /
/ SERIEN-NR / SERIENUMMER / N° DE SÉRIE /
SERIENUMMER / SARJANUMERO / SERIENUMMER /
SERIENR / ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ / Nr SERII / N° СЕРИИ /
/ SZÉRIASZÁM / VÝROBNÍ ČÍSLO / СЕРИЕН N° / NR. DE SERIE /
VÝROBNÉ ČÍSLO / SERIJSKA · T.

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Nom de l'utilisateur | Date de mise en service |
| Name of User | Date of first use |
| Naam van de gebruiker | Datum ingebruikneming |
| Name des Benutzer | Datum der Inbetriebnahme |

REVISION - SERVICE - CONTROLE - PRÜFUNG

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Nom de l'utilisateur | Date de mise en service |
| Name of User | Date of first use |
| Naam van de gebruiker | Datum ingebruikneming |
| Name des Benutzer | Datum der Inbetriebnahme |

REVISION - SERVICE - CONTROLE - PRÜFUNG

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Nom de l'utilisateur | Date de mise en service |
| Name of User | Date of first use |
| Naam van de gebruiker | Datum ingebruikneming |
| Name des Benutzer | Datum der Inbetriebnahme |

REVISION - SERVICE - CONTROLE - PRÜFUNG

FR**TRACTEL S.A.S.**

RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38
 F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
 T : 33 3 25 21 07 00 – Fax : 33 3 25 21 07 11

LU**SECALT S.A.**

3, Rue du Fort Dumoulin – B.P. 1113
 L-1011 LUXEMBOURG
 T : 352 43 42 42 1 – Fax : 352 43 42 42 200

DE**GREIFZUG GmbH**

Scheidbachstrasse 19-21
 D-51434 BERGISCH-GLADBACH
 T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

GB**TRACTEL UK LTD**

Old Lane, Halfway
 SHEFFIELD S20 3GA
 T : 44 114 248 22 66 – Fax : 44 114 247 33 50

ES**TRACTEL IBÉRICA S.A.**

Carretera del medio 265
 E-08907 L'HOSPITALET (Barcelona)
 T : 34 93 335 11 00 – Fax : 34 93 336 39 16

IT**TRACTEL ITALIANA S.p.A.**

Viale Europa 50
 I-20093 Cologno Monzese (MI)
 T : 39 02 254 47 86 – Fax : 39 02 254 71 39

NL**DK****TRACTEL BENELUX B.V.**

BE **LU** Paardeweide 38
 NL-4824 EH BREDA
 T : 31 76 54 35 135 – Fax : 31 76 54 35 136

PT**LUSOTRACTEL LDA**

Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce
 P-2785-086 S. DOMINGOS DE RANA
 T : 351 214 459 800 – Fax : 351 214 459.809

PL**TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o**

Al. Jerozolimskie 56c
 PL-00-803 Warszawa
 T : +48/60 902 06 07 – Fax : +48/22 300 15 59

CA**TRACTEL LTD**

1615 Warden Avenue Scarborough
 Ontario M1R 2TR
 T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

CN**TRACTEL CHINA LTD**

A09, 399 Cai Lun Lu, Zhangjiang HI-TECH Park
 Shanghai 201203 – CHINA
 T: +86 (0) 21 6322 5570 - Fax: +86 (0) 21 5353 0982

SG**TRACTEL SINGAPORE Plc**

50 Woodlands Industrial Parc E7
 Singapore 75 78 24
 T : 65 675 73113 – Fax : 65 675 73003

AE**TRACTEL MIDDLE EAST**

P.O. Box 25768
 DUBAI
 T : 971 4 34 30 703 – Fax : 971 4 34 30 712

US**TRACTEL Inc**

51 Morgan Drive.
 Norwood, MA 02062
 T : 1 781 401 3288 – Fax : 1 781 828 3642

RU**TRACTEL RUSSIA O.O.O.**

ul. Petrovka, 27
 Moscow 107031
 Russia
 T : +7 915 00 222 45 – Fax : +7 495 589 3932