Notice de montage et d'utilisation

GEDA®
300 Z

Monte-charges à crémaillères
Pour charges

GEDA®
ORIGINAL

Notice d'utilisation originale

Déclaration de conformité EU

CE

Le fabricant

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Str. 60
DE-86663 Asbach-Bäumenheim

déclare par la présente, que la machine

Désignation :	**Monte-charges pour le transport de matériaux** (pour une utilisation temporaire sur chantiers par des personnes autorisées)
Modèle :	**GEDA® 300 Z**
Année de fabrication :	voir la plaque signalétique de la machine
N° de fabr. :	16430 / 14770

se conforme à toutes les réglementations applicables des normes ci-après en vigueur au moment de la mise en circulation.

Directives :		Procédure appliquée pour la vérification de la conformité :
Directive sur les machines	2006/42/CE	Annexe VII
Directive basse tension	2014/35/EU	Annexe IV
Directive sur la compatibilité électromagnétique CEM	2014/30/EU	Annexe II
Directive sur les émissions sonores	2000/14/CE	Annexe V

Normes harmonisées appliquées :
EN ISO 12100:2010 EN 12158:2001
EN 60204-1/32:2008

Niveau mesuré de puissance acoustique :	(L_{WA})	75 dB (A)
Niveau garanti de puissance acoustique :	(L_{WA})	78 dB (A)

Toute modification de la machine ci-dessus qui n'a pas été autorisée par le fabricant, entraîne l'annulation de cette déclaration de conformité.
La documentation technique est sous la responsabilité du signataire.

Asbach-Bäumenheim 01.04.2015

Johann Sailer
(Directeur général)

Sommaire :

Chapitre **Page**

1 Généralités ... 7
1.1 Indications relatives à la notice d'utilisation ... 7
1.2 Indications relatives à la machine ... 7
1.3 Nom et adresse du fabricant ... 8
1.4 Remarques relatives au droit d'auteur et aux droits de propriété industrielle ... 8
1.5 Remarque pour l'exploitant ... 9
1.6 Utilisation conforme ... 10
1.6.1 Exigences à l'égard du personnel de montage ... 11
1.6.2 Personnel de service ... 11
1.6.3 Utilisation non conforme ... 11
2 Informations générales en matière de sécurité ... 12
2.1 Risques résiduels ... 12
2.2 Consignes de sécurité pour le personnel de service ... 13
2.3 Consignes de sécurité pour le transport ... 14
2.4 Consignes de sécurité pour le fonctionnement ... 15
2.5 Consignes de sécurité Maintenance, révision et élimination des pannes ... 16
2.6 Sécurité lors des interventions sur le circuit électrique ... 18
3 Contrôles ... 19
3.1 Documentation des résultats ... 19
3.2 Contrôles avant la mise en service initiale ... 20
3.3 Contrôles après le montage / tous les jours avant le début du service ... 20
3.4 Contrôles récurrents ... 20
3.5 Contrôles dynamiques ... 21
3.6 Contrôle statique ... 21
3.7 Contrôles après des conditions météorologiques extrêmes ... 22
4 Description technique ... 23
4.1 Description du fonctionnement ... 23
4.2 Équipement de la machine ... 25
4.3 Accessoires ... 30
4.3.1 Cadre enfichable standard pour la plateforme de charge ... 30
4.3.2 Cadre enfichable spécial ... 31
4.3.3 Broche ... 33
4.3.4 Châssis de manœuvre ... 33
4.3.5 Remorque à un seul essieu ... 34
4.3.6 Petit distributeur de courant de chantier ... 34
4.4 Caractéristiques techniques ... 35
4.4.1 Données pour un entraînement 230 V ... 36
4.4.2 Données pour un entraînement 400 V ... 36
4.4.3 Plateforme de charge ... 36
4.4.4 Prolongateur de l'unité de base ... 37
4.5 Ancrage et encombrement ... 38
4.6 Caractéristiques du site d'implantation ... 44
4.6.1 Sol ... 44
4.6.2 Pression sur le sol ... 44
4.6.3 Raccordement au réseau ... 45
5 Transport ... 46

Chapitre **Page**

6 Montage 47
6.1 Sécurité pendant le montage 47
6.2 Installation de l'unité de base 48
6.3 Rallonger les pièces de mât et les ancrer dans le bâtiment 50
6.3.1 Guide de câbles d'enrouleur 55
6.3.2 Etrier de démarrage du commutateur de fin de course 56
6.4 Sécurités des points de chargement et de déchargement 57
6.4.1 Module électrique pour porte de sécurité aux étages 57
6.5 Étrier de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages 58
6.6 Contrôle après le montage et avant chaque mise en service 59
6.7 Particularités en cas d'utilisation comme monte-charges pour le montage d'échafaudages ... 60
7 Fonctionnement 61
7.1 Sécurité pendant le service 61
7.2 Contrôle de sécurité avant le début des interventions 62
7.3 Manipulation de l'accès à la plateforme, du levier pivotant et de la porte de sécurité aux étages 63
7.3.1 Rampe 63
7.3.2 Levier pivotant 63
7.3.3 Porte de sécurité aux étages "ECO" 64
7.4 Utilisation du monte-charges 65
7.5 Mise en sécurité en situation d'urgence 67
7.6 Interruption de travail – Fin de travail 67
8 Démontage 68
9 Maintenance et nettoyage 69
9.1 Nettoyage quotidien 69
9.2 Maintenance hebdomadaire 69
9.3 Maintenance mensuelle 70
9.4 Maintenance trimestrielle 71
9.5 Entretien semestriel 72
9.6 Entretien annuel 72
9.7 Entretien tous les 6 ans 72
9.8 Vérification du dispositif d'arrêt dans le cadre des contrôles répétitifs 73
10 Défauts - Diagnostic - Réparation 74
10.1 Possibilités de défaut pendant le fonctionnement 76
10.1.1 Défaillance du courant ou défaut du moteur 76
10.1.2 La plateforme de charge monte trop haut 77
10.1.3 La plateforme de charge descend trop bas. 77
10.1.4 Le dispositif d'avertissement de surcharge s'est déclenché 78
10.2 Le dispositif d'arrêt s'est déclenché 79
10.3 Réparation 80
11 Elimination de la machine 80
12 Annexe A Résumé des panneaux d'instructions 81
13 Annexe B pour l'enregistrement des contrôles récurrents 83

1 Généralités

1.1 Indications relatives à la notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation est une aide importante pour le **fonctionnement réussi et sans danger** de la machine.

La notice d'utilisation comprend des remarques importantes pour le fonctionnement **sûr, correct et économique** de la machine. Son respect aide à prévenir les dangers et augmente la fiabilité et la durée de vie de la machine.

La notice d'utilisation doit **toujours être disponible sur la machine** et doit être lue et appliquée par toute personne chargée des interventions avec/sur la machine, par ex. :

- la commande, l'élimination des défauts dans le déroulement du travail, l'évacuation des consommables et moyens d'exploitation,
- le montage, la révision (maintenance, entretien, réparation) et/ou le transport.

Les **éléments structuraux** utilisés dans la notice d'utilisation ont l'apparence et la signification suivante

Icône relative à la sécurité au travail
Cette icône symbolise tous les avertissements de sécurité et attire l'attention sur les risques de blessures corporelles et les dangers de mort pour les personnes. Respecter ces avertissements et faire preuve de prudence !

Icône "Attention"
figure en regard des informations sur la conduite à tenir et les interdictions pour la prévention de dégâts, afin d'éviter tout endommagement de l'appareil.

Remarque
figure en regard de tous les points informant sur l'utilisation rationnelle de la machine et sur les procédures de travail correctes.

1.2 Indications relatives à la machine

Type de machine	**GEDA® 300 Z**
Numéro de série :	**14770 (400 V)** **16430 (230 V)**
Année de fabrication :	cf. plaque signalétique de la machine
Version de la documentation:	08/2015

1.3 Nom et adresse du fabricant

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Straße 60
86663 Asbach-Bäumenheim
Tél. : +49 906 9809-0
Fax : +49 906 9809-50
E-mail : info@geda.de
Web : www.geda.de

Représentations du fabricant

Filiale de Bergkamen	**Filiale de Gera**
GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG Filiale Nord-Ouest Marie-Curie-Straße 11 59192 Bergkamen-Rünthe Tél. +49 (0)2389 9874-32 Fax +49 (0)2389 9874-33	GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG Filiale Est Ernst-M.-Jahr Straße 5 07552 Gera Tél. +49 (0)365 55280-0 Fax +49 (0)365 55280-29
Filiale aux USA	**Filiale en Russie**
GEDA USA, LLC 1151 Butler Road USA 77573 League City, Texas Tél. +1 (713) 621 7272 Fax +1 (713) 621 7279 Web : www.gedausa.com	GEDA RUS, LLC Yaroslavskoe shosse 42 129337 Moscou Fédération de Russie Tél. +7 (495) 663 24 48 Fax +7 (495) 663 24 49 Web : www.geda-ru.com
Filiale en Turquie	
GEDA MAJOR IS VE INSAAT MAKINALARI SAN. TIC. LTD . STI. Semsettin Günaltay Cad. No:224 A Blok K:2 D:5 Tüccarbasi/Erenköy TR-34734 Istanbul/Türkiye Tél. +90 (216) 478 2108 Fax +90 (216) 467 3564 Web : www.geda.com.tr	

1.4 Remarques relatives au droit d'auteur et aux droits de propriété industrielle

Tous les documents sont protégés dans le sens de la loi sur les droits d'auteur. La transmission et la reproduction des documents même partiellement de même que l'utilisation et la communication de leur contenu sont interdits sans l'autorisation écrite et explicite.

Toute infraction est punissable et entraîne le versement de dommages et intérêts. Tous droits réserver pour l'application des droits de propriétés industrielles par la **société GEDA**.

1.5 Remarque pour l'exploitant

La notice d'utilisation est un composant important de la machine. L'exploitant doit s'assurer que le personnel de service **a pris connaissance** de ces directives.

L'exploitant doit compléter la notice d'utilisation par des **instructions de service** concernant les **dispositions nationales de prévention des accidents** et la **protection de l'environnement** y compris des informations au sujet de l'obligation de surveillance de déclaration pour le respect des particularités de l'entreprise, par ex. du point de vue de l'organisation du travail, des déroulements et du personnel engagé.

Outre les réglementations en vigueur dans le pays et sur le site d'utilisation, pour la **prévention des accidents et pour la protection du travail**, les règles reconnues de la techniques pour le travail en toute sécurité et correct doivent être observés.

L'exploitant doit obliger le personnel de service au port de l'**équipement de protection personnelle** si les dispositions locales le prévoie.

Équipement de premiers secours (trousse de secours etc.) doivent être conservés à proximité !

Il est interdit à l'exploitant / au personnel de service de la machine de procéder à des **modifications ou à des transformations** sur la machine qui peuvent nuire à la sécurité sans l'autorisation du fabricant ! Cela est valable également pour le montage et le réglage des dispositifs de sécurité de même que pour le soudage des pièces portantes.

Pour l'utilisation des **pièces de rechange et d'usure** doivent satisfaire les exigences techniques définies par la **société GEDA**. Cela est garanti sur les **pièces de rechange originales**.

Chargez uniquement du personnel qualifié et/ou formés pour les activités décrites dans ce manuel. Définir clairement les compétences du personnel pour la commande, la maintenance et les réparations ! Respectez l'âge minimum légal admis !

1.6 Utilisation conforme

Le monte-charges à crémaillères **GEDA 300 Z** est un monte-charges de chantier installé provisoirement et

- destiné uniquement pour le montage d'échafaudage ou, après l'installation d'équipements complémentaires (portes de sécurité aux étages), le transport de marchandises lors de travaux de construction.
- ne peut être mis en service qu'après le montage des portes de sécurité aux étages à chaque point d'accès au bâtiment ou à l'échafaudage.
- ne peut être utilisé que lorsque la vitesse du vent s'élève au maximum à 72 km/h (20 m/sec., ≈ vents de force 7-8 Beaufort).
  - En cas de vitesses du vent plus élevées, la plate-forme doit être stationnée au sol et mise hors service.
- ne peut être commandé par la commande au sol qu'en dehors de la zone de danger condamnée et marquée et/ou par la commande d'étage au-delà de la hauteur de sécurité de 2 mètres.

Les indications du chapitre 4.3.6 "Caractéristiques techniques" doivent être suivies et respectées.

Une autre utilisation ou une utilisation dépassant cette description sera considérée comme non conforme.
Le personnel de service / L'exploitant est le seul responsable des dommages qui en résulteraient sur la machine. Cela est valable également pour les modifications effectuées de propre-chef sur la machine.

L'utilisation conforme sous-entend :

- le respect des conditions de montage, d'utilisation et d'entretien fixées par le fabricant (notice de montage et d'utilisation),
- la prise en considération des comportements erronés prévisibles d'autres personnes,
- le respect des prescriptions nationales.

☞ **Le GEDA 300 Z a été conçu pour des utilisations provisoires sur chantier. L'accord écrit du fabricant est requis pour tout autre lieu d'utilisation ou pour toute utilisation à d'autres fins.**

1.6.1 Exigences à l'égard du personnel de montage

La machine devra être montée, commandée et entretenue uniquement par des personnes autorisées qui, par leur formation ou leurs connaissances et leur expérience pratique, donnent la garantie d'une manipulation correcte et qui ont été averti des risques lors de la manipulation du monte-charges de chantier. Ce personnel doit avoir été chargé par le chef d'entreprise du montage du démontage et de l'entretien.

1.6.2 Personnel de service

La machine sera commandée uniquement par le personnel qui, par sa formation ou ses connaissances et son expérience pratique, donne la garantie d'une manipulation correcte.
Ce personnel

- doit être chargé de la commande par le chef d'entreprise,
- doit avoir reçu les instructions correspondantes, en particulier sur les risques,
- doit connaître la notice de montage et d'utilisation,
- doit respecter la réglementation nationale.

1.6.3 Utilisation non conforme

- Il est interdit de transporter les personnes avec le monte-charge !
- Seules des personnes qualifiées sont autorisés à monter sur la plateforme pour réaliser les travaux de montage et d'entretien. Des mesures particulières sont requises pour ces travaux.
- Utiliser une protection contre les chutes sur la face avant.
- Pour le montage, la commande peut se faire uniquement au moyen de la commande de montage, au départ de la plateforme.
- Le **300 Z** n'a pas été conçu pour des utilisations permanentes.
- Le **300 Z** ne doit pas être monté en librement (sans ancrage).
- Il est interdit aux personnes sans instructions sur la machine, qui ne sont pas familiarisées avec la notice d'utilisation ou les enfants de commander le 300 Z.

Conséquences d'une utilisation non conforme de l'appareil

- Risques de blessures corporelles et dangers de mort pour l'utilisateur ou les tiers.
- Endommagement de la machine et autres dommages matériels.

2 Informations générales en matière de sécurité

la machine a été conçue et construite selon l'état de la technique et des règles reconnues de la technique de sécurité.
Cependant, lors de son utilisation des risques peuvent survenir pour le personnel ou des tiers de même que des dégâts sur la machine et aux matériels, par ex. quand la machine :

- est commandée par du personnel non formé ou non instruit,
- est utilisée de manière non conforme,
- est mal montée, commandée et entretenue,

Respecter les indications des plaques d'avertissement et de mise en garde !

Conséquences du non-respect des consignes de sécurité
La violation des consignes de sécurité peut provoquer des risques pour les personnes, pour l'environnement et la machine. La violation de ces consignes peut entraîner la perte de tous les droits à réparation du dommage.

2.1 Risques résiduels

Même en cas de respect de toutes les dispositions de sécurité il y a encore certains risques résiduels lors de la manipulation de la machine.

Toute personne travaillant sur ou avec la machine doit connaître ces risques et suivre les instructions pour prévenir les accidents ou dommages que ces risques peuvent engendrer.

Prudence

- Ne pas retirer les autocollants de sécurité, remplacer les mises en garde de sécurité devenues illisibles.
- Risque dû à la chute de charges qui n'ont pas été sécurisées correctement.
- Risque dû à la vitesse du vent (> 72 km/h).
- Risque lié à l'entrée sur / la sortie de la plateforme.
- Risque par altération des moyens de préhension de la charge.
- Risque pendant les travaux sur l'installation électrique.
- Risque de blessure par défaut de la commande.
- Risque de blessures par manque de coordination des travaux.

2.2 Consignes de sécurité pour le personnel de service

La notice d'utilisation doit toujours être accessible sur le **site d'utilisation de la machine**.

Utiliser la machine uniquement si celle-ci est en parfait état technique, **conformément à sa destination, en respectant les règles de sécurité, en ayant conscience des risques** et en tenant compte de la présente notice d'utilisation. Les pannes pouvant réduire la sécurité doivent être éliminées immédiatement !

Par ailleurs, la machine ne peut être commandée que si tous les dispositifs de sécurité sont **présents et opérationnels** !

Contrôler au moins **une fois par jour** la présence de dommages et les défauts sur la machine ! Annoncer les modifications survenues (y compris les modifications du comportement) au poste/personne compétente sans délai. Si nécessaire, mettre la machine immédiatement à l'arrêt et la sécuriser ! Les **compétences** pour les différentes activités dans le cadre du service, de la maintenance et de la réparation de la machine doivent être définies clairement et être respectées. C'est la seule manière d'éviter les mauvaises actions notamment en cas de situations dangereuses.

Respecter les réglementations de **préventions des accidents** de même que les autres règles générales reconnues de la technique de sécurité et de la médecine du travail.

Le personnel de service s'oblige à porter l'**équipement de protection personnelle** si les dispositions locales le prévoie.

Pour toutes les interventions concernant le fonctionnement, la transformation et le réglage de la machine et de ses dispositifs de sécurité, respecter les **procédures de mise en marche et de mise à l'arrêt de même que l'arrêt d'urgence** conformément à la notice d'utilisation.

2.3 Consignes de sécurité pour le transport

Annoncer immédiatement les **dommages de transport** et/ou les **pièces manquantes** au fournisseur

Portez pendant le transport un **casque de protection, des chaussures de sécurité** et **des gants de protection !**

Ne passez **jamais sous une charge suspendue !**

Utilisez pour le transport à l'emplacement de mise en place uniquement **des engins de levage appropriés, normalisés et homologués** (chariot élévateur, grue) et des moyen d'élingage (corde ronde, sangles, chaîne).

Tenez toujours compte lors du choix de l'engin de levage et des moyens d'élingage de leur **capacité maximale !**

Les dimensions et les poids figurent dans les chapitres "Caractéristiques techniques" (4.3.6) et "Encombrement" (4.5).

Charger et transporter prudemment **le matériel démonté, emballé et arrimé**

Veillez à ce que la machine soit transportée **sans à-coup ni choc**.

Observez les **illustration sur l'emballage**.

Accrocher uniquement aux **points marqués**.

Toujours caler les charges à transporter de manière à éviter le **renversement et la chute !**

2.4 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

Utiliser la machine uniquement si celle-ci est en **parfait état technique**, en respectant les règles de sécurité, en ayant **conscience des risques** et en tenant compte de la présente notice d'utilisation.

En cas d'**interruption du travail**, arrêter la machine au niveau du **commutateur principal** et la sécuriser avec un cadenas contre tout démarrage.
Sécuriser dans tous les cas la machine **contre les utilisations non autorisées** (couper le courant) !

La machine peut être mise à l'arrêt en appuyant sur le bouton-poussoir d'**ARRET D'URGENCE** lorsqu'une **situation dangereuse pour le personnel de service** et pour la machine se présente.

A des vitesses du vent >72 km/h, arrêter la machine et l'amener au niveau inférieur. (vents de force 7 à 8 : les vents violents brisent les branches des arbres et empêchent nettement de marcher correctement!)

Personne ne doit se tenir sous la machine. Veiller à ce que la zone de danger soit rendue inaccessible sur place.
Sur les lieux de chargement, à partir d'une hauteur de chute de 2,0 m, des dispositifs de protection contre la chute doivent être disponibles et empêcher une chute de personnes. (Monter des portes de protection aux étages.)

2.5 Consignes de sécurité Maintenance, révision et élimination des pannes

Le **personnel de service** doit être **informé** avant le début des interventions de révision et spéciales de leur exécution.

Respecter les **délais** obligatoires ou indiqués dans la notice d'utilisation pour les **contrôles/inspections** périodiques.

La **zone de révision** doit être **sécurisée** dans un vaste périmètre si nécessaire !

Avant de commencer les interventions de maintenance, la machine doit
- être déchargée,
- être mise à l'arrêt au moyen d'interrupteur principal.

Toutes les **interventions de maintenance et de révision** sont permises seulement quand le **commutateur principal est désactivé** ou la **prise secteur est débranchée**. Les interventions manuelles avec une machine en marche peuvent causer des accidents graves et sont donc interdites. Si la **mise en marche de la machine** est indispensable pendant de telles interventions, cela doit alors avoir lieu en respectant les **mesures de sécurité spéciales**.

☞ **Vous trouverez d'autres consignes de maintenance / délais de maintenance / révision dans les chapitres 9 et 10.**

Si la machine a été complètement mise hors circuit pour cette intervention, alors elle doit être bloquée contre la remise en marche intempestive :
- Activer la touche d'**ARRÊT D'URGENCE**,
- **verrouiller** le **commutateur principal** avec un cadenas et
- apposer un panneau d'avertissement sur le coffret de commande (commutateur principal).

Remédier immédiatement aux défauts pouvant entraver la sécurité.

Pour effectuer les **interventions de maintenance et de révision**, un **équipement d'atelier** adapté est absolument indispensable. En cas d'interventions à hauteur élevée, porter une sécurité anti-chute ! Maintenir toutes les poignées, mains courantes et plate-formes propres. Pour les travaux réalisés sous l'élévateur, celui-ci doit être bloqué par des moyens adaptés (par ex. des boulons, colliers de support du mât, etc.).

La machine, et ici notamment les raccords et vissages, doivent être **nettoyés** au début de la maintenance/réparation de l'huile, des matières consommables, de la saleté et des produits de nettoyage. Il est interdit d'utiliser les produits de nettoyage agressifs. En cas d'interventions de maintenance et de révision, les **jonctions pas vissage desserrées** doivent toujours être **resserrées** avec le **couple de serrage** nécessaire !

Il est interdit de modifier, de retirer, de contourner ou de ponter les dispositifs de protection.
S'il s'avère nécessaire de **démonter les dispositifs de protection** lors de la maintenance et des réparations, il faut absolument les remonter juste après avoir terminé la maintenance et les réparations et les **contrôler** !

Il est interdit de modifier la machine, d'y rapporter des équipements ou de la transformer. Cette consigne s'applique aussi au montage et au réglage de dispositifs de sécurité, par exemple les fins de course.

Remplacer sans délai les plaques de consigne et d'avertissement et les autocollants de sécurité endommagés ou manquants.

Assurer l'évacuation sûre et écologique des consommables et des pièces de rechange (voir aussi chapitre 11)

☞ **Les mesures de sécurité citées ci-dessus sont valables pour les activités dans le cadre de l'élimination des pannes.**

2.6 Sécurité lors des interventions sur le circuit électrique

En cas de **défaillances du circuit électrique** de la machine, elle doit être **arrêtée** immédiatement par le commutateur principal et bloquée par un cadenas ou la prise secteur doit être débranchée !

Les interventions sur les équipements électriques de la machine doit être réalisées uniquement par des **électriciens** conformément aux règles de la technique électrique ! Seuls les électriciens ont accès au circuit électrique de la machine et peuvent exécuter les interventions nécessaires. Les **coffrets de commandes doivent toujours être verrouillés** dès qu'ils ne sont pas sous surveillance.

Ne jamais travailler sur des pièce sous tension ! Les pièces de l'installation sur les quelles des interventions d'inspection, de maintenance et de réparation sont effectuées doivent être **mises hors tension**. Les moyens d'exploitation avec lesquels il a été activé doivent être bloqués contre la remise en marche intempestive et involontaire (retirer les fusibles, bloquer le coupe-batterie etc.) Il convient de contrôler d'abord l'absence de tension sur les composants électriques activés puis ils doivent être mis à la terre et court-circuités et les composants avoisinants actifs doivent être isolés.

S'il s'avère indispensable d'effectuer des **interventions sur les composants sous tension** (seulement en cas de situations exceptionnelles), une **personnes supplémentaire** doit être présente pour actionner le **touche d'arrêt d'urgence** ou le commutateur principal en cas d'urgence. Utiliser uniquement des outils isolés !

En cas de réparations, veillez à ce que les **caractéristiques constructives** ne soient pas **modifiées** dans le sens du réduction de la sécurité. (par ex. ligne de fuite et distance d'isolement de même que les écarts ne doivent pas être réduits par les isolations).

La **mise à la terre** parfaite du système électrique doit être garantie par un **système de conducteurs de protection**.

3 Contrôles

☞ **Exécuter les contrôles avant la mise en service, les contrôles répétitifs et les contrôles intermédiaires conformément aux prescriptions nationales.**

Lors des contrôles, les caractéristiques techniques de sécurité de la machine doivent être contrôlées (état, existence et fonctionnement) en utilisant des procédés adéquats. Ces procédés sont :

- Contrôles visuels
- Contrôles de fonctionnement et d'efficacité
- Contrôles au moyen d'instruments de mesure et de contrôle

Pour chaque contrôle, l'étendue des contrôles, leur type, les intervalles et les personnes autorisées à procéder aux contrôles doivent être définis par l'exploitant.

Type de contrôle	Contrôle
Contrôle par des personnes instruites	Contrôles visuels et de fonctionnement simples, requérant peu d'étapes de contrôle, et évaluation simple
Contrôle par des personnes autorisées	Contrôle lié à des raisons / dommages particuliers, tels que : - Montage - Entretien - Événements naturels
Contrôle par un centre de contrôle agréé (expert)	Contrôle récurrent pour les installations / machines soumises à une obligation de contrôle. Contrôle conforme aux prescriptions nationales

3.1 Documentation des résultats

L'exploitant est tenu de documenter les résultats des contrôles. Cette documentation doit être conservée pendant une période appropriée – et au moins pendant toute la durée de vie de la machine.

- Les résultats des contrôles répétitifs peuvent être enregistrés par écrit dans l'annexe de cette notice.
- L'exécution du dernier contrôle doit être indiquée sur la machine.

3.2 Contrôles avant la mise en service initiale

Contrôles en usine

Les contrôles suivants ont déjà été effectués en usine :
- Contrôle dynamique avec une charge utile de 1,1 fois autant.
- Contrôles électriques conformément à la norme EN 60204.
- Contrôles de fonctionnement.

3.3 Contrôles après le montage / tous les jours avant le début du service

Pour garantir la sécurité lors de l'utilisation de la machine, le garde / la personne mandatée par l'exploitant est tenu(e) de procéder à un contrôle quotidien de certaines zones / certains éléments de la machine.

Tout vice constaté doit immédiatement être rapporté à un supérieur et éliminé. Seul du personnel en charge de la maintenance et des réparations est autorisé à procéder à l'élimination des vices.

Les contrôles visuels doivent toujours être effectués avant les contrôles de fonctionnement. Il est interdit d'utiliser la machine tant que cela n'est pas le cas.

Les points suivants doivent être contrôlés chaque jour :
- Contrôle de sécurité avant le début des travaux
  → cf. chapitre « Fonctionnement » de la notice d'utilisation.
- Nettoyer le réceptacle de câble (s'assurer de l'absence de neige et de glace en hiver).
- Tenir la zone de travail autour de la machine propre et libre.

Contrôles à effectuer après chaque montage → cf. chap.6.6.

3.4 Contrôles récurrents

Les contrôles récurrents doivent être effectués conformément aux règles nationales.

☞ **GEDA recommande de procéder à un contrôle récurrent au moins chaque année. Ces contrôles doivent être plus rapprochés en cas de sollicitations élevées (par ex. utilisation par plusieurs équipes).**

3.5 Contrôles dynamiques

Avec plateforme / nacelle vide
- Essai de freinage après chaque montage.
- Essai de freinage après le plan d'entretien.
- Essai de freinage après le remplacement du dispositif de freinage.

Avec plateforme / nacelle chargée
- Essai de freinage avant la première mise en service (cf. chapitre 3.2).
- Essai de freinage lors des contrôles récurrents (cf. règles nationales).

Nous recommandons de procéder à l'essai de freinage à charge nominale (cf. Charge max. admissible) lors des contrôles récurrents.

☞ **L'essai de freinage avec la plateforme chargée à charge nominale ne peut être effectué que par des <u>personnes compétentes et autorisées</u> !**

ATTENTION

Risque de blessures
Contrôler la présence de dommages sur le dispositif de freinage.
Le dispositif de freinage doit être contrôlé après **chaque** essai de freinage afin d'exclure la présence de dommages.
Si des dommages sont visibles sur le dispositif d'arrêt, celui-ci doit immédiatement être remplacé. Il est interdit d'utiliser la machine jusqu'au remplacement du dispositif de freinage.
Seul le fabricant peut effectuer les réparations sur les dispositifs d'arrêt.

- Contrôler le réglage de surcharge.
- Procéder au test de fonctionnement du/des frein(s) moteur.
- Contrôler la distance de freinage (cf. chapitre 9.2).

3.6 Contrôle statique

Réalisation : cf. règles nationales.

Union économique eurasiatique et l'Ukraine
- ➢ Relever la plateforme d'env. 1 m et charger 150 % de la charge nominale au centre.
- ➢ Mesurer la distance de chaque coin de la plateforme par rapport au sol et noter les valeurs.
- ➢ Répéter la mesure après 15 minutes ; il ne doit y avoir aucune déformation.

3.7 Contrôles après des conditions météorologiques extrêmes

Contrôle spécial après des températures inférieures à -40°C [-40 °F]

REMARQUE :
S'il est impossible de définir si les températures sont descendues sous 40 °C [-40 °F], procéder comme si cela avait été le cas lors de la mise en service suivante. Les températures doivent avoir été supérieures à -30 °C [-22 °C] pendant au moins 3 heures avant de procéder au contrôle spécial.

- Dégager le monte-charges de la neige et du gel.
- Démarrer l'interrupteur principal (le voyant vert s'allume).
- Appuyer sur tous les boutons d'arrêt d'urgence, puis le déverrouiller à nouveau.
- Contrôler tous les accès / portes / piédestaux / trappes.
- Contrôler la souplesse de tous les interrupteurs de fin de course.

DANGER :
Si des fissures / pièces détachées / vissages desserrés sont visibles, en avertir immédiatement le responsable. Procéder selon ses recommandations. Lors de la course d'essai, ne pas passer sur des fissures / pièces détachées / vissages desserrés. Revenir jusqu'à la station au sol. Faire procéder à un contrôle technique de sécurité du monte-charges par une personne expérimentée. Le contrôle technique de sécurité après détection de fissures / pièces détachées / vissages desserrés doit également comprendre un contrôle des fondations et des ancrages muraux. Toute utilisation est interdite jusqu'à ce que la sécurité soit rétablie.

- Contrôler la présence de dommages évidents sur la station au sol / les étages (pièces détachées, déformées ou tombées / éléments ou soudures fissurés).
- Procéder à une course d'essai avec la plateforme vide jusqu'à l'interrupteur de fin de course ascendant: Contrôler le serrage des vissages du mât / des éléments d'échelle / des ancrages et la présence de fissures sur les éléments et soudures.
- Nach 15 Minuten die Messung wiederholen, es dürfen keine bleibenden Verformungen entstehen.

Si existante, contrôler la protection contre la surcharge.

Contrôle spécial après une inondation
Endommagement du monte-charges en cas de déplacement dans une fosse inondée. Perte de stabilité des fondations causée par l'inondation.

- Contrôler les fondations / tampons.
- Contrôler les dispositifs de protection.

Contrôle spécial après une tempête de sable
Endommagement du monte-charges dû à l'obstruction des filtres des armoires de distribution.

- Nettoyer les filtres.

4 Description technique

4.1 Description du fonctionnement

Le **GEDA 300 Z** est un monte-charges à crémaillères installé à la verticale servant au transport exclusif de pièces d'échafaudage, de marchandises et de matériaux.

- L'unité de base peut être prolongée par des pièces de mât d'une longueur de 0,7, 1 et 2 mètres, jusqu'à une longueur de montage max. de 50 m (230 V) ou 100 m (400 V).
- Les dispositifs de sécurité des points de chargement et déchargement font également partie du montage complet du monte-charges de chantier (voir chapitre 6.4).
  - La zone dangereuse sera condamnée et marquée, à l'exception de l'accès à la plateforme.
- La charge admissible s'élève à max. 300 kg.
  - La machine est équipée d'un dispositif de surcharge bloquant tout mouvement dans les deux directions en cas de dépassement de la charge utile et allumant le voyant de surcharge rouge sur le coffret de commande du chariot.
- La vitesse de levage du monte-charges est d'env. **20 m/min.** avec l'**entraînement 230 V** et env. **30 m/min.** avec l'**entraînement 400 V**.
- Les 2 mètres inférieurs requièrent une protection particulière.
  - Ceux-ci ne peuvent être parcouru qu'en commande d'homme mort.
  - Un signal sonore est émis tant en **montée** qu'en **descente**.
  - Dans cette zone, il est impossible d'utiliser la commande d'étage.
- La zone de déplacement de la plateforme est limitée vers le bas par un interrupteur de fin de course du mouvement **descendant** et vers le haut par un interrupteur de fin de course du mouvement **ascendant**.
- La plateforme basculée interrompt le circuit de sécurité. Il est impossible de démarrer lorsque la plateforme est basculée.
- L'interrupteur à clé du coffret de commande du chariot permet de basculer entre la commande de montage de la plateforme (clé enfichée) et la commande extérieure (clé retirée).
- L'utilisation se fait au moyen de la commande au sol, en dehors de la zone de danger, ou de la commande d'étage au-delà de la zone de sécurité de 2 m.
  - Un déplacement automatique au-delà de la zone de sécurité de 2 mètres est possible (voir chapitre 7.4).
- L'ouverture de la plateforme (rampe) est contrôlée par un système électrique et interrompt le circuit de sécurité à l'ouverture de sorte que la plateforme ne puisse pas être déplacée lorsque la rampe est ouverte.

Utilisation comme monte-charges pour le montage d'échafaudage

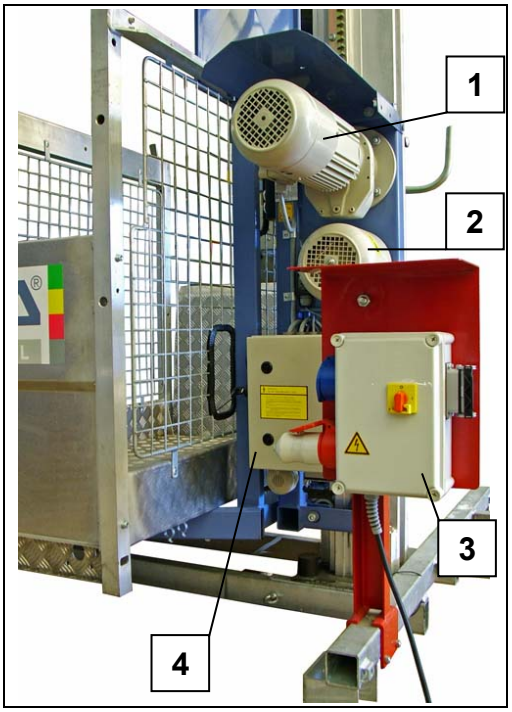
Une utilisation particulière est le montage d'échafaudage au moyen du monte-charges ; l'échafaudage et le monte-charges sont ici montés en alternance (le monte-charges et l'échafaudage se trouvent en position de montage).

- L'utilisation se fait au moyen d'une commande au sol mobile ou, pendant le montage, uniquement au moyen de la commande de montage, dans la plateforme.
- Le monte-charges doit être démonté après la fin des travaux de montage de l'échafaudage ou équipé afin de continuer à être exploité (montage de portes de sécurité aux étages).

4.2 Équipement de la machine

1 = socle avec mât de base
2 = étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course pour le lieu de chargement le plus bas
3 = réceptacle de câbles
4 = rampe
5 = plateforme de charge
6 = tôle de protection de montage
7 = pièces de mât de 2 m (1 m, 0,66 m)
8 = étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages
9 = tubes d'ancrage
10 = guide de câbles d'enrouleur
11 = étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course pour l'interrupteur de fin de course du mouvement ascendant
12 = coffret de commande avec commutateur principal

1 = moteur de commande
2 = frein de retenue
3 = coffret de commande avec commutateur principal
4 = coffret de commande du chariot

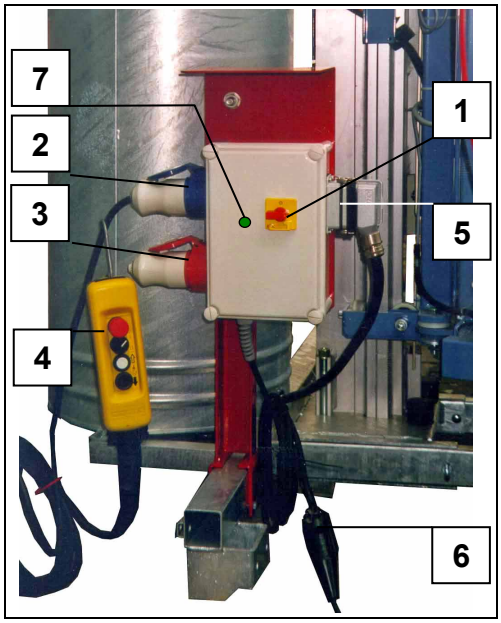


Coffret de commande avec commutateur principal

Montage

- Enfoncer le support avec le coffret de commande sur le socle et visser.
- Connecter la prise du câble d'enrouleur, arrivant du réceptacle de câbles par le bas, et fermer l'étrier de la prise femelle.
- Connecter la prise secteur au distributeur de courant du chantier.
- Connecter la commande manuelle à la prise femelle bleue.
- Connecter le câble de connexion du module électrique de la porte d'étage ou la fiche isolante à la prise femelle rouge.

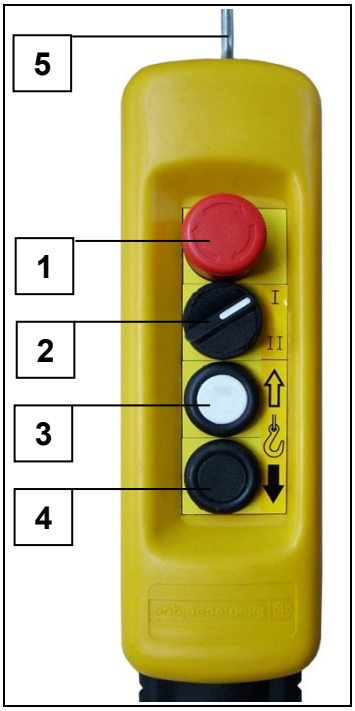
1 = commutateur principal
2 = prise (bleue, 7 pôles) pour la commande manuelle
3 = prise (rouge, 7 pôles) pour le module électrique aux étages (ou fiche isolante pendant le montage)
4 = commande manuelle (commande au sol)
5 = prise pour câble d'enrouleur (vers le réceptacle de câbles)
6 = prise secteur
- Prise Schuko (230 V, 50 Hz)
- CEE. Prise 5 x 16 A (400 V 50 Hz)
7 = voyant de contrôle "Prêt à l'emploi" (uniquement pour 400 V)



Commande manuelle / Commande au sol

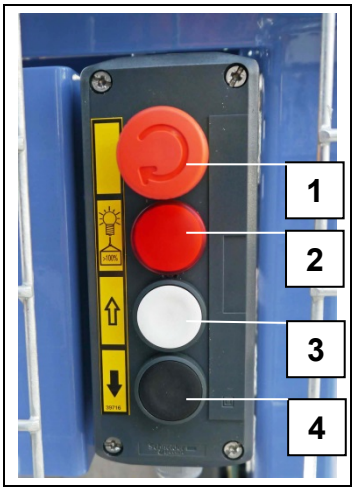
Le conducteur de la commande enfichable mesure 5 m.

1 = touche d'**ARRÊT D'URGENCE**
2 = **sélecteur de commande** MANUEL (I) - AUTOMATIQUE (II)
3 = touche **MONTER**
4 = touche **BAISSER**
5 = étrier d'accrochage

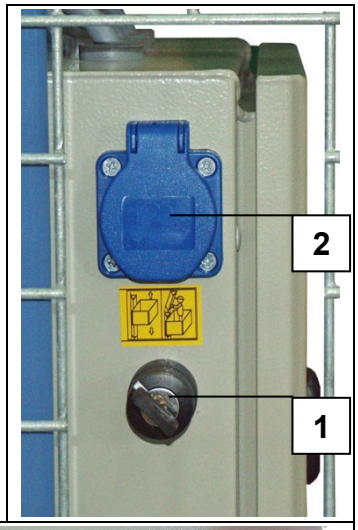


Commande de montage

1 = touche d'**ARRÊT D'URGENCE**
2 = voyant de contrôle "Surcharge"
3 = touche **MONTER**
4 = touche **BAISSER**



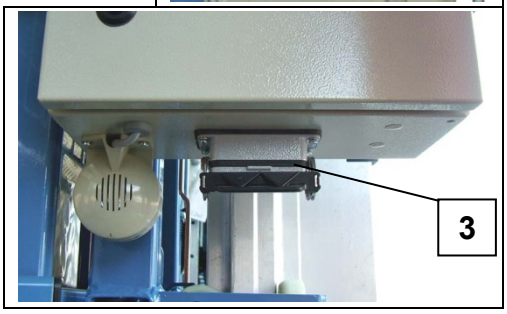
Coffret de commande du chariot



1 = interrupteur à clé amovible
- **Position à gauche** Commande extérieure (commande manuelle / commande au sol et modules électriques aux étages) active
- **Position à droite** Commande de montage active.

2 = prise femelle à contacts de protection 230 V/ 16 Amp.

3 = dispositif enfichable pour le câble d'enrouleur

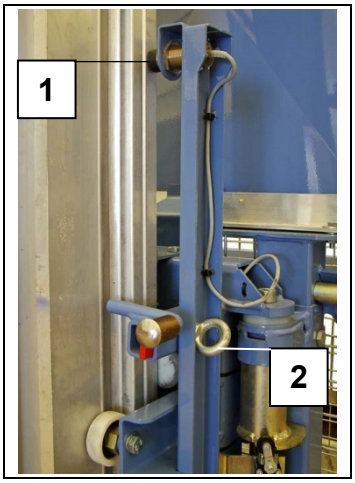


Protection contre les dépassements

La protection contre les dépassements interrompt le mouvement ascendant pendant le montage avant que le pignon d'attaque ne sorte de la crémaillère par l'extrémité supérieure du mât.

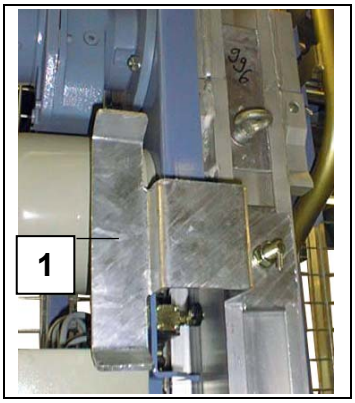
☞ **Le détecteur de proximité peut légèrement être réglé en hauteur afin de régler la position d'arrêt de la plateforme de charge au niveau du point d'arrêt (niveau de l'échafaudage).**

- Positionner la plateforme de charge sur le point d'arrêt.
- Ouvrir l'écrou à anneau et déplacer le support avec le détecteur de proximité (1) à la verticale jusqu'à l'extrémité du mât et revisser.



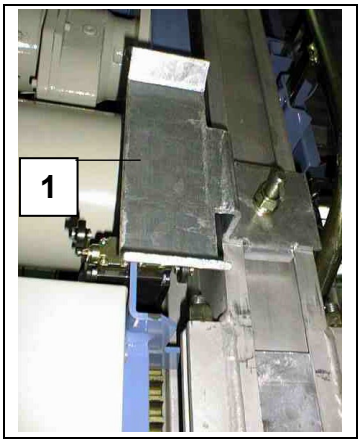
Étrier de l'interrupteur de fin de course du mouvement ASCENDANT
Un étrier doit être monté au point d'arrêt le plus élevé pour l'interrupteur de fin de course du mouvement ASCENDANT (1).

L'étrier de l'interrupteur de fin de course du mouvement ASCENDANT (1) limite le mouvement ascendant.



Étrier de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages
A chaque point d'arrêt, un étrier peut être installé pour l'interrupteur de fin de course des arrêts aux étages (1) de sorte que la plateforme de charge s'arrête au niveau de la porte de sécurité aux étages.

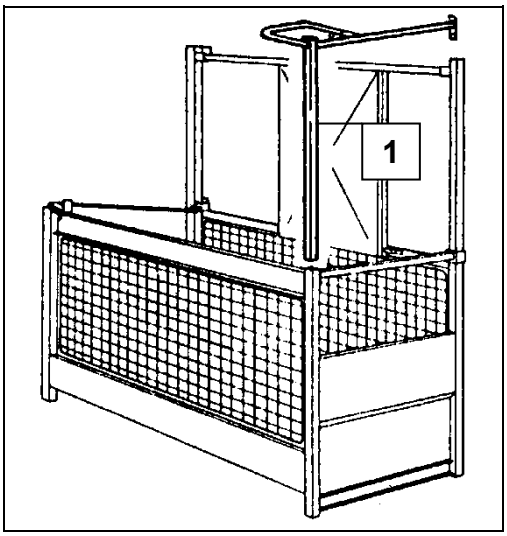
L'étrier de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages (1) interrompt le mouvement automatique de la plateforme de charge.



4.3 Accessoires

4.3.1 Cadre enfichable standard pour la plateforme de charge

1 = cadre enfichable standard pour un transport sûr des éléments d'échafaudage



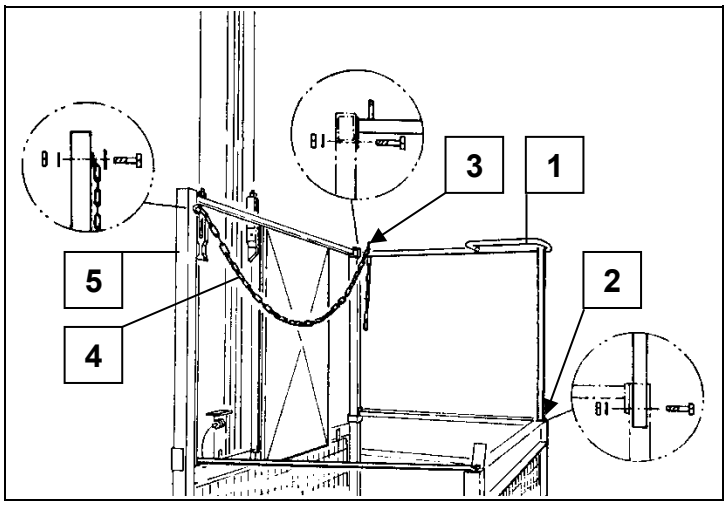
Outil nécessaire :
2 clés polygonales ou à fourche SW 13/17
1 tournevis

Montage

- Retirer le bouchon en caoutchouc du longeron d'angle (2).

- Retirer la vis de la traverse et enfoncer le cadre enfichable (1) dans ce longeron d'angle (2), puis visser au moyen de la vis retirée au préalable.

- Visser le cadre enfichable (1) en haut du longueur d'angle (3) au moyen de la vis à six pans M 8 x 55, de la rondelle et de l'écrou.

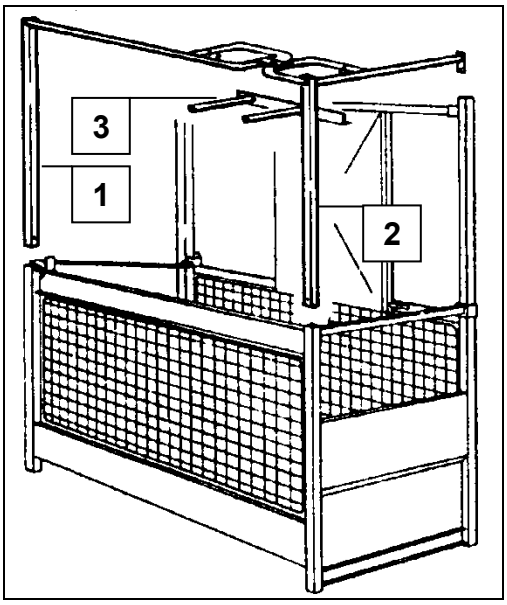


- Fixer la chaîne (4) au longeron d'angle de gauche (5) au moyen de la vis M 8 x 55 dans le trou prévu à cet effet ∅ 9 (placer une grande rondelle sous la vis à six pans).

4.3.2 Cadre enfichable spécial

1 + 2 = cadre enfichable spécial pour un transport sûr des éléments d'échafaudage
3 = support de tube

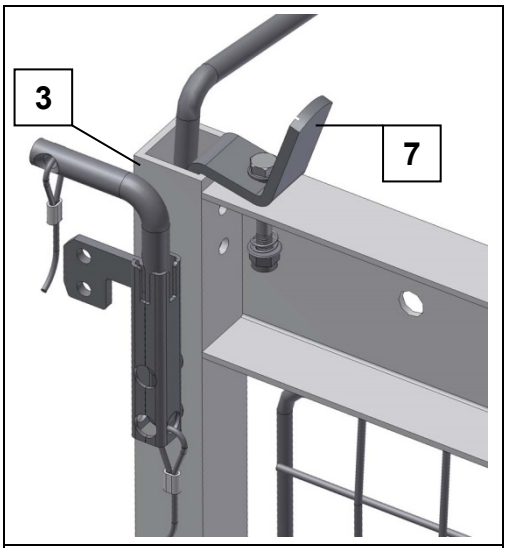
Outil nécessaire :
2 clés polygonales ou à fourche SW 13/17
1 tournevis



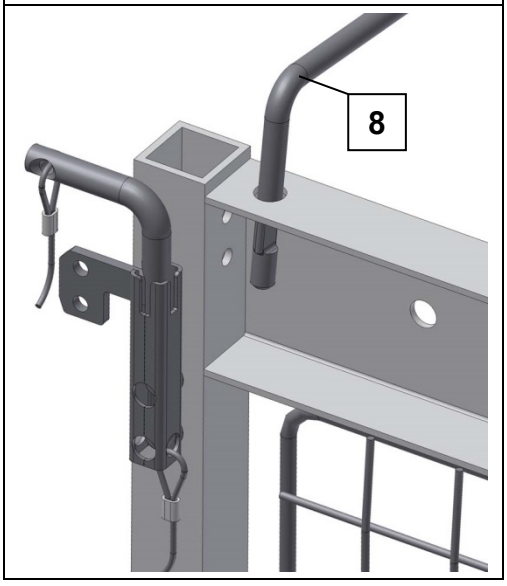
Montage sur la plateforme de charge avec rampe

Montage du cadre enfichable latéral (2) comme décrit au chapitre 4.3.1.

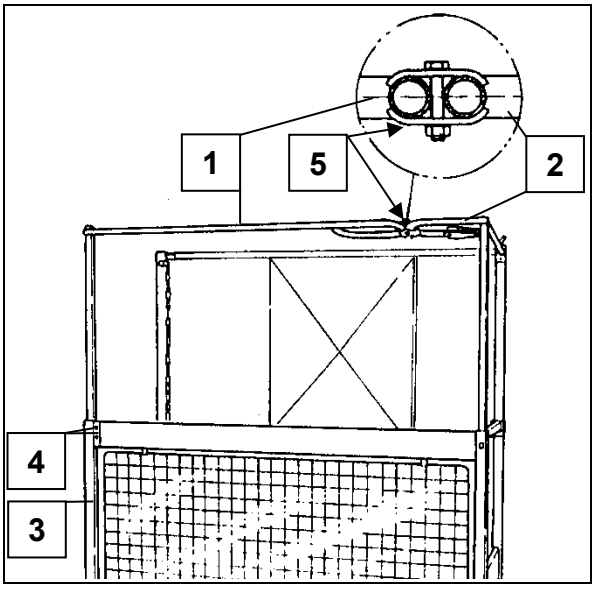
- Démonter le levier de la protection contre les chutes sur le longeron d'angle (3) de droite (vis M 8 avec ressort de pression).



- Percer le trou existant (M 8) à un diamètre de 16 mm - pour la suspension de la protection contre les chutes.



- Enfoncer le cadre enfichable spécial (partie 1) dans le longeron d'angle (3) avant et visser au moyen des deux vis à six pans (4) fournies M 8 x 55, de rondelles et d'écrous (les trous sont prévus).
- Visser le cadre enfichable spécial (1+2) avec deux demi-coques (5) et deux vis à six pans M8 x 50, des rondelles et des écrous.



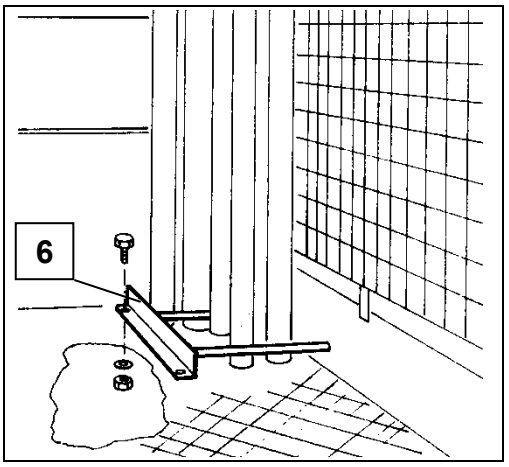
Montage sur la plateforme de charge avec porte

Montage du cadre enfichable latéral (2) comme décrit au chapitre 4.3.1.

- Retirer le bouchon en caoutchouc du longeron d'angle (3).
- Retirer les vis supérieures des charnières (4) sur le longeron d'angle (3).
- Enfoncer le cadre enfichable spécial (1) dans ce longeron d'angle et visser avec la charnière, les deux vis à six pans fournies, des rondelles et des écrous.
- Visser le cadre enfichable spécial (1+2) avec deux demi-coques (5) et deux vis à six pans M8 x 50, des rondelles et des écrous.

Montage du support de tube

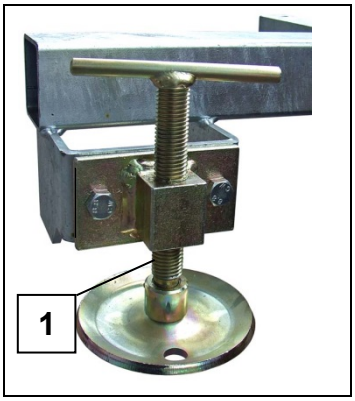
- Introduire les deux barres rondes du support de tube (6) dans les trous ∅ 16 mm de la tôle de fond de la face avant de la plateforme de charge.
- Visser l'équerre du support de tube (6) avec deux vis à six pans M 8 x 20, des rondelles et des écrous.



4.3.3 Broche

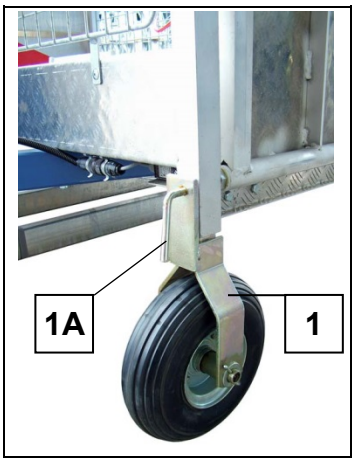
Broche pour l'alignement aisé de l'appareil de base.

Trois broches peuvent être montée sur le socle.



4.3.4 Châssis de manœuvre

Le châssis de manœuvre facilite les manœuvres sur chantier ou sur le lieu de stockage lorsqu'aucune grue ou aucun chariot élévateur ne sont disponibles.



Montage du châssis de manœuvre

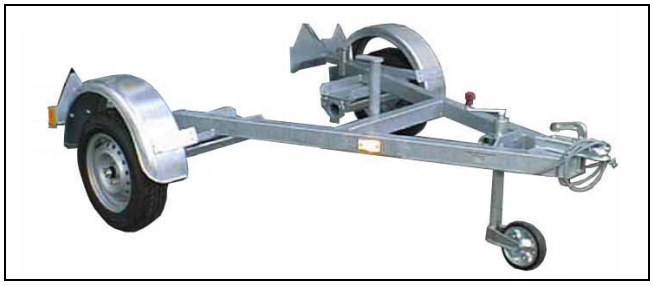
- Enfoncer les roues de transport (2) sur les deux poteaux d'angle de la plateforme de charge, côté chariot, et les bloquer en serrant le levier de serrage (1A).
- Retirer le levier de desserrage du frein de son support (chapitre 9.7) et le visser dans le filetage du desserrage du frein.
- Laisser la plateforme de charge descendre délicatement sur le levier de desserrage du frein.
- Basculer le mât de base vers l'arrière lorsque le levier de desserrage du frein est actionné et relâcher le levier de desserrage du frein. - L'unité de base repose sur les roues lorsqu'elle est basculée vers l'avant.
- Après utilisation du levier, replacer celui-ci dans son support afin d'éviter tout utilisation intempestive.

Démontage du châssis de manœuvre

- Manœuvrer le monte-charges à l'endroit prévu pour le montage et l'aligner.
- Placer des appuis assurant la répartition de la charge au sol, sous le socle.
- Actionner prudemment le levier de desserrage du frein (chapitre 9.7) sur le frein moteur. Le socle sort jusqu'à toucher le sol.
- Connecter l'arrivée de courant au distributeur de courant du chantier, connecter la commande manuelle au coffret de commande avec commutateur principal et remonter légèrement la plateforme de charge.
- Démonter les deux roues de transport (1) de l'unité de base et les conserver.

4.3.5 Remorque à un seul essieu

Une remorque à un seul essieu spéciale est disponible pour le transport sur routes.



Cette remorque à un seul essieu peut être équipée d'un anneau de couplage pour **voiture** ou d'un anneau de couplage pour **camion**.

☞ **Le transport au moyen de la remorque à un seul essieu est décrit dans la notice d'utilisation fournie avec celle-ci.**

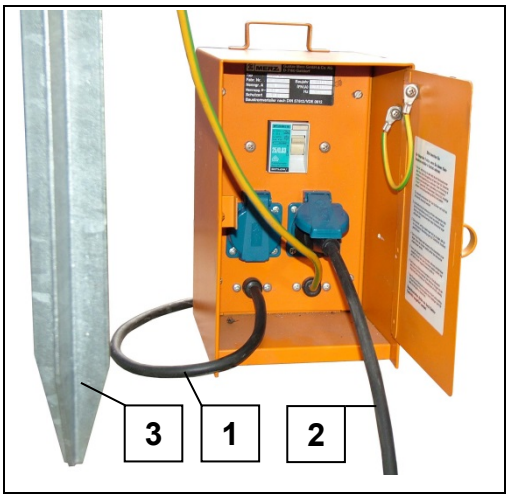
4.3.6 Petit distributeur de courant de chantier

Uniquement pour les machines dotées d'un entraînement 230 V

Le monte-charges de chantier doit être alimenté par un distributeur de courant de chantier (voir les prescriptions nationales).

Raccordement du petit distributeur de courant de chantier

- Enficher la barre de mise à la terre (3) dans le sol et raccorder au conducteur PE jaune – vert du distributeur de courant de chantier.
- Raccorder le conducteur du distributeur de courant de chantier (1) au secteur du chantier.
- Tester l'activation du disjoncteur à déclenchement par courant de défaut en appuyant sur la touche Test.



- Connecter le câble d'alimentation de l'unité de base (2) au distributeur de courant de chantier.

4.4 Caractéristiques techniques

Charge admissible : La machine est équipée d'un dispositif de surcharge bloquant tout mouvement dans les deux directions en cas de dépassement de la charge utile et allumant le voyant de surcharge rouge. Le surcharge n'est pas mesurée pendant le déplacement !	300 kg
Distance d'ancrage :	max. 4 m
Ecart des circuits du câblage :	8/4 m
Longueur max. du mât en saillie :	3 m
Vitesse de déclenchement du dispositif d'arrêt :	env. 35 m/min.
Protection :	IP54
Pression dynamique max. : pendant le montage (monte-charges et échafaudage) en cas d'utilisation comme monte-charges de chantier hors service	q = 100N/m² (45 km/h) q = 250N/m² (72 km/h) EN12158-1 (plateforme au sol)
Valeurs d'émissions de bruit :	< 78 dB (A)

4.4.1 Données pour un entraînement 230 V

Alimentation en tension :	230 V / 50 Hz
Puissance (entraînement) :	1,8 kW
Courant nominal (entraînement) :	10,5 A
Force de traction de la transmission	4500 N
Facteur de marche (ED)	S3 (60 %)
Vitesse de levage :	20 m/min.
Hauteur d'assemblage max. :	50 m
Poids : - Unité de base - Réceptacle de câbles avec câble d'enrouleur de 25 m - Réceptacle de câbles avec câble d'enrouleur de 50 m	 215 kg 27 kg 37 kg

Accessoires

Petit distributeur de courant de chantier	8 kg
Tambour de câble de 33 m, 3x2,5 mm^2	8 kg

4.4.2 Données pour un entraînement 400 V

Alimentation en tension :	400 V / 50 Hz
Puissance de la transmission :	2,5 kW
Consommation de courant :	5,4 A
Force de traction de la transmission	5000 N
Facteur de marche (ED)	S3 (60 %)
Vitesse de levage :	30 m/min.
Hauteur d'assemblage max. :	100 m
Poids : - Unité de base - Réceptacle de câbles avec câble d'enrouleur de 25 m - Câble d'enrouleur, 25 m chacun.	 215 kg 36 kg + 12 kg

Accessoires

Câble de rallonge de 25 m (400 V / 16 A)	8,5 kg
Câble de rallonge de 50 m (400 V / 16 A)	14,5 kg

4.4.3 Plateforme de charge

Plateforme de charge (dimensions intérieures : 1,40 x 0,75 x 1,80 m)	60 kg
Cadre enfichable standard pour la plateforme de charge	6,5 kg
Cadre enfichable spécial pour la plateforme de charge	14 kg

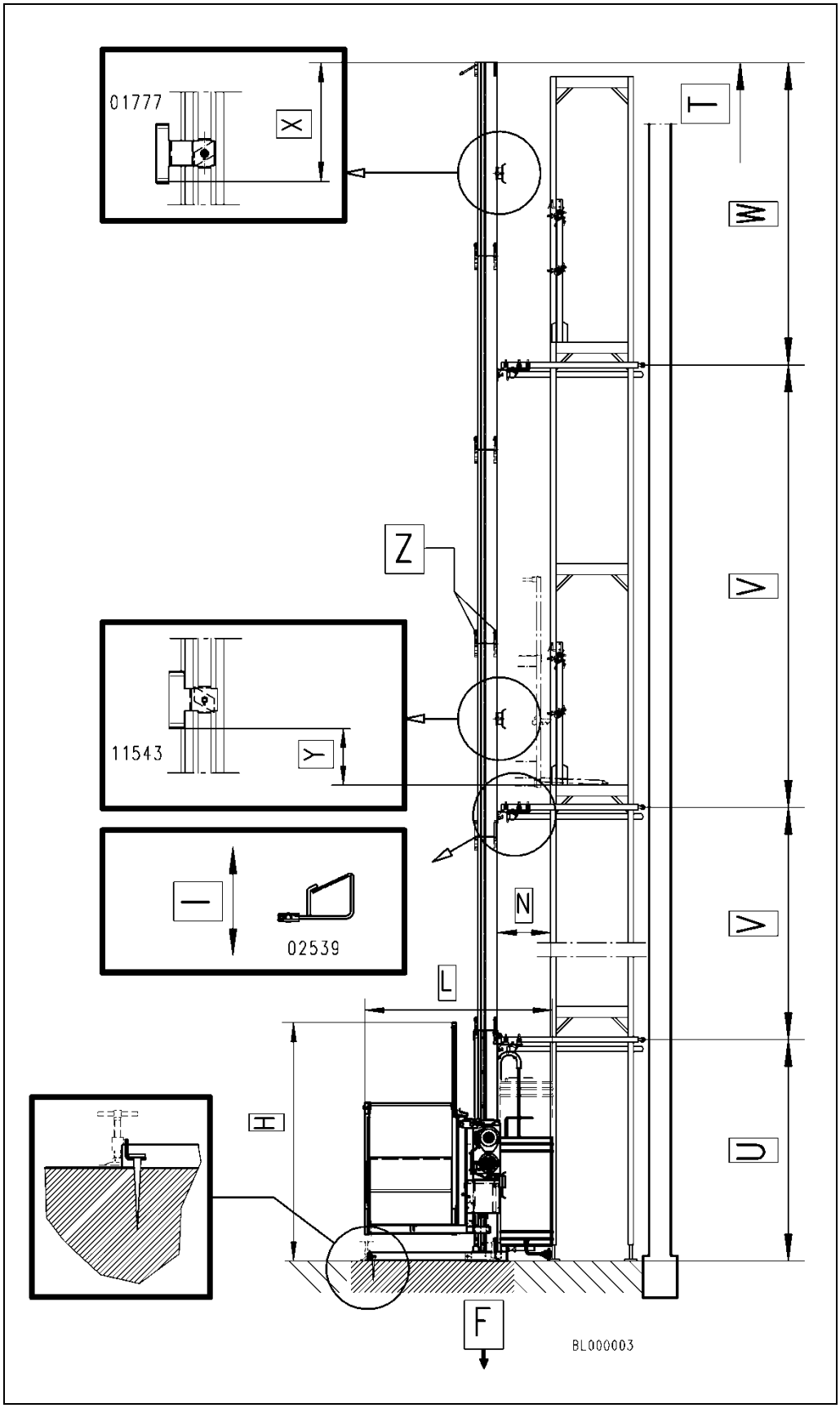
4.4.4 Prolongateur de l’unité de base

Longueur d'un élément du mât :	0,7 m / 1 m / 2 m
Effort de serrage des vis :	90 Nm
Mât en aluminium, 0,7 m	8,5 kg
Mât en aluminium, 1 m	14 kg
Mât en aluminium, 2 m	25 kg
dispositif de fixation du mât	4 kg
Jeu de tubes de fixation pour fixation murale	8,4 kg
Guide de câbles d'enrouleur	1,5 kg
Étrier pour l’interrupteur de fin de course pour l’arrêt à l’étage	2,6 kg

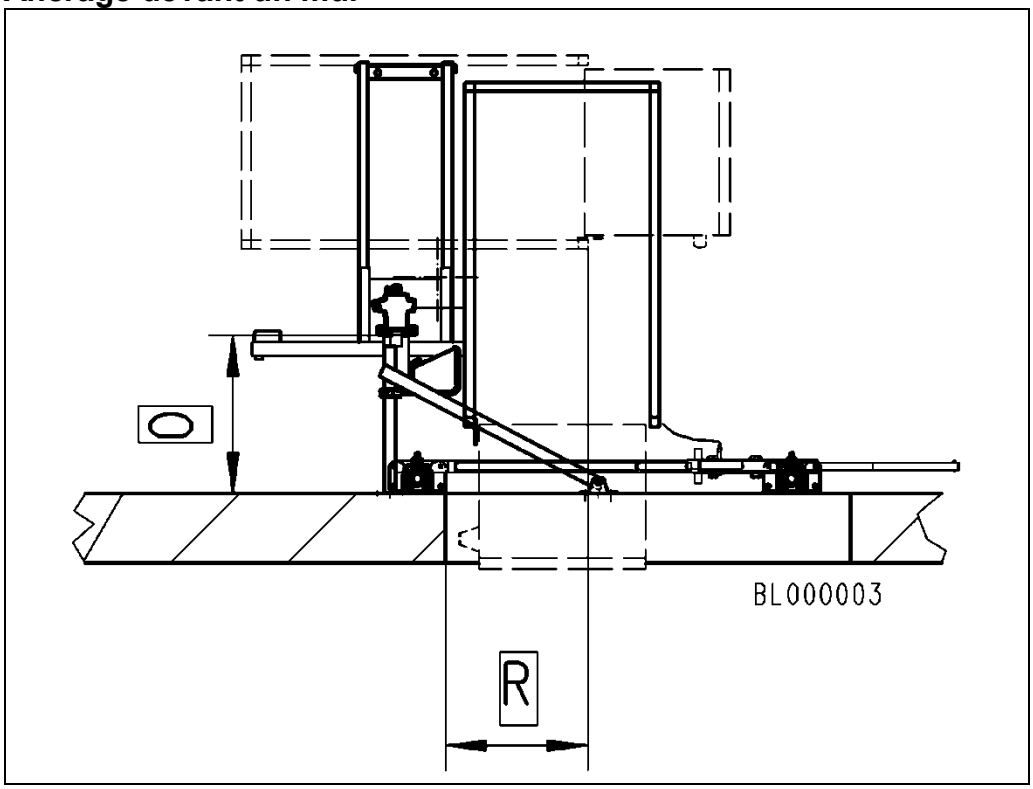
Accessoires

Câble de rallonge de 20m pour la commande (5 pôles)	5 kg

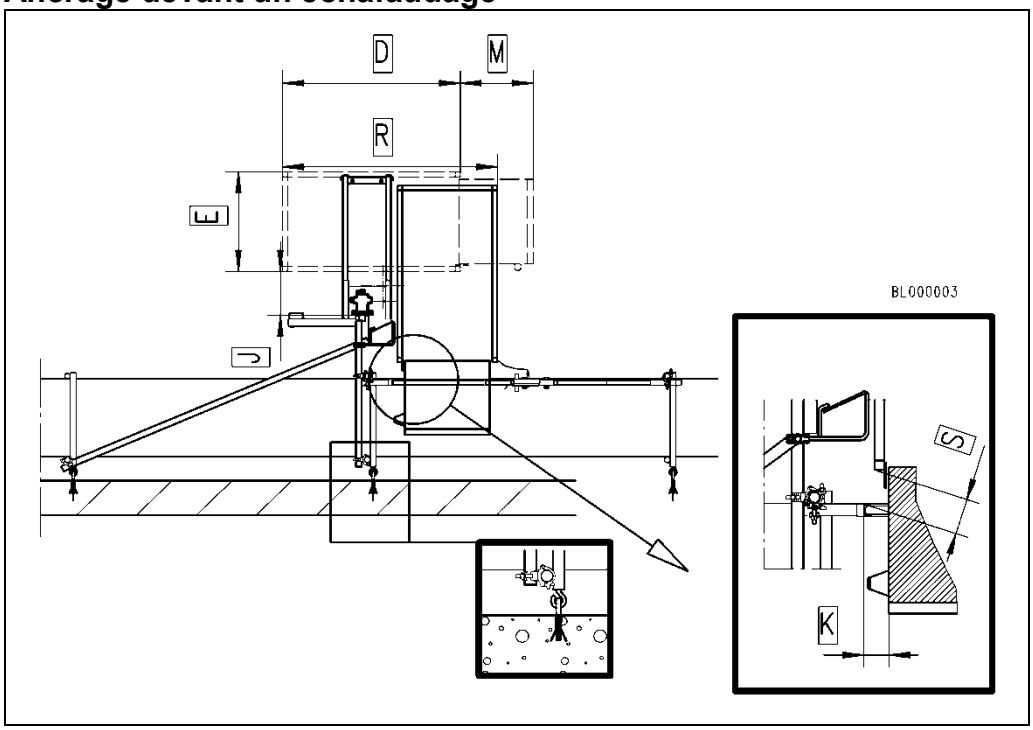
4.5 Ancrage et encombrement



Ancrage devant un mur



Ancrage devant un échafaudage

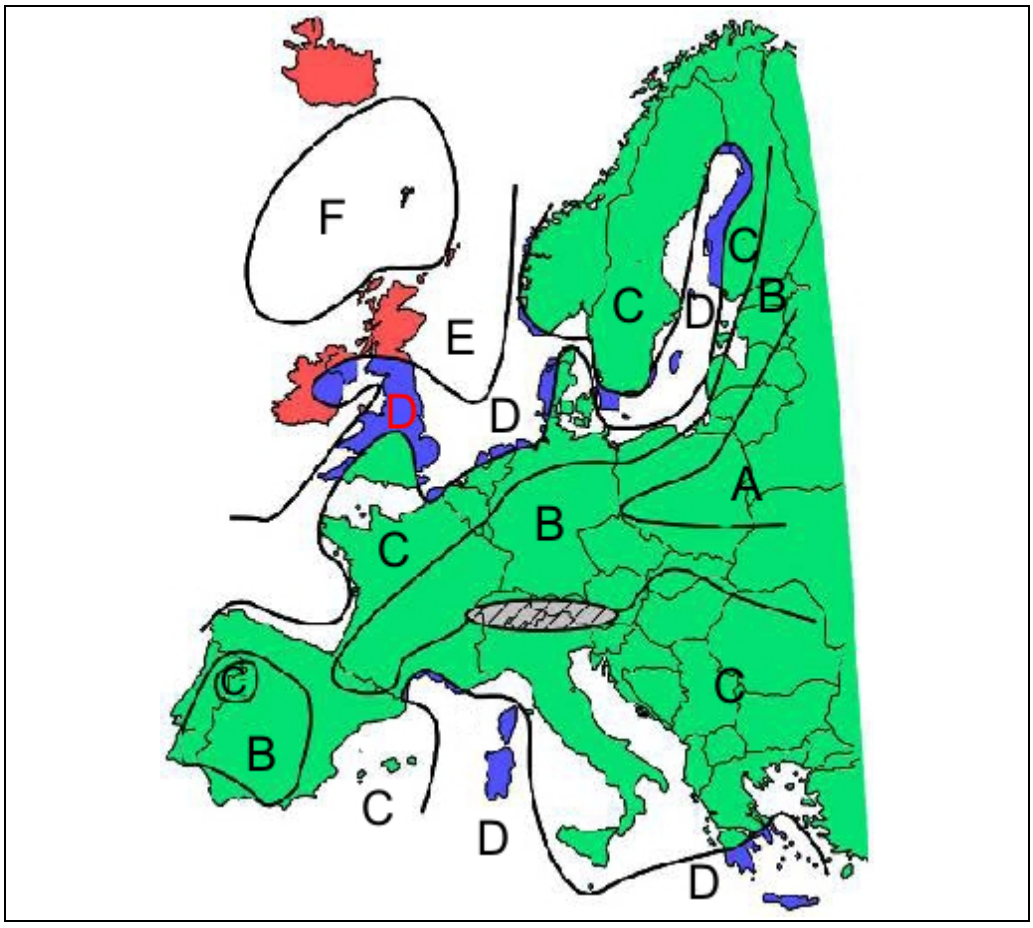


Légende

A	Ecart entre les fixations au mur	Cf. forces d'ancrage dans la suite
B	Distance entre le centre du tube rond du mât et le mur	Cf. forces d'ancrage dans la suite
D	Largeur de la plateforme de charge	1,48 m
E	Profondeur de la plateforme de charge	0,83 m
H	Hauteur de l'unité de base (avec piédestal de montage)	2,15 m
I	Ecart max. des circuits du câblage	< 8/4 m
J	Ecart entre la plateforme de charge et le mât	0,37 m
K	Ecart entre la rampe et l'étançon de la porte de sécurité aux étages	0,1 m
L	Profondeur totale jusqu'au bâtiment (échafaudage)	1,7 m
M	Rampe ouverte	0,61 m
N	Ecart entre le mât et le montant de l'échafaudage	0,5 m
O	Ecart entre le mât et le bâtiment	0,68 m
R	Encombrement, plateforme de charge basculée	1,8 m
S	Ecart entre le poteau d'angle de la plateforme de charge basculée et la porte de sécurité aux étages	≤ 0,15 m
T	Hauteur d'assemblage	≤ 100 m
U	Hauteur du premier dispositif de fixation du mât	2-3 m
V	Distance verticale des dispositifs de fixation du mât restants	≤ 4 m
W	Mât débordant max.	≤ 3 m
X	Distance entre l'étrier de l'interrupteur de fin de course du mouvement ascendant et l'extrémité du mât	> 1 m
Y	Distance entre le sol à étages et l'étrier de l'interrupteur de fin de course aux étages	0,6 m
Z	Couple de serrage des vis de jonction de mâts	90 Nm

Forces d'ancrage
Les forces d'ancrage sont listées dans le tableau suivant, en fonction de l'emplacement respectif (cf. carte des vents), de la hauteur de montage et de la situation de montage. Les indications concernent des puissances de pointe survenues de la géométrie de montage représentée et ne comportent encore aucun coefficient de sécurité.

Si la géométrie de montage représentée change, il faudra demander les forces d'ancrage correspondantes.

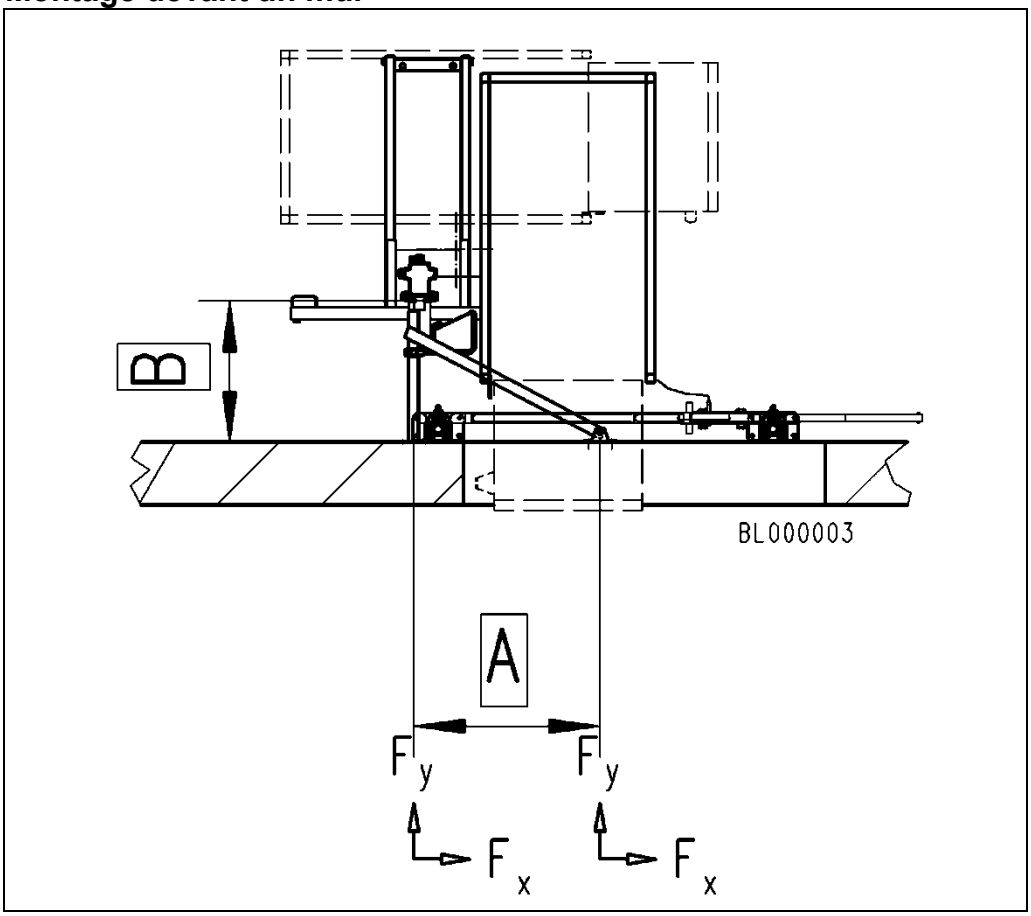


L'exploitant est responsable de l'utilisation de la bonne région de vent. Les conditions locales, telles que
- les montagnes, criques, vallées,
- ravins, passages, bâtiments, etc.,

peuvent créer des turbulences et rendre l'application d'une autre région de vent nécessaire.

Hauteur de montage H [m]	Poussées de vent pour des régions géographiques [N/m²]			
	A/B	**C**	**D**	**E**
0<H≤10	544	741	968	1225
10<H≤20	627	853	1114	1410
20<H≤50	757	1031	1347	1704
50<H≤100	879	1196	1562	1977
100<H≤150	960	1306	1706	2159

Montage devant un mur

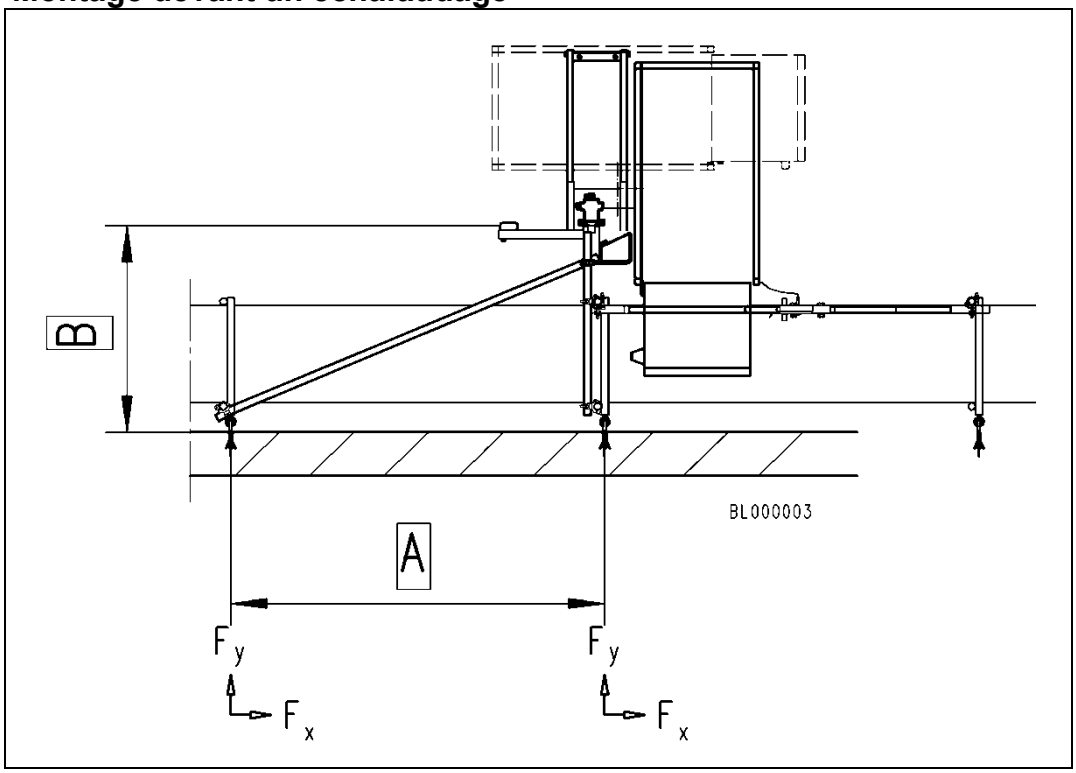


A = env. 0,82 m, B = env. 0,68 m

A ≥ B x 1,2

	Hauteur d'assemblage	Forces d'ancrage [kN] en cas de saillie max. du mât				Forces d'ancrage [kN] sans saillie du mât			
		Ancrage supérieur		autres ancrages		Ancrage supérieur		autres ancrages	
		Fx	**Fy**	**Fx**	**Fy**	**Fx**	**Fy**	**Fx**	**Fy**
Région de vent A/B	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,5	± 2,0
Région de vent C	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 3,8	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,4
Région de vent D	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 3,7	± 2,7	± 2,7	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,7	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 4,7	± 3,3	± 3,4	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 3,4	± 2,0
Région de vent E	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2	± 2,6	± 2,2	± 2,4	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 4,2	± 2,9	± 3,1	± 2,2	± 3,1	± 2,2	± 3,1	± 2,2
	50 < H ≤ 100 m	± 5,4	± 3,8	± 3,9	± 2,8	± 3,9	± 2,8	± 3,9	± 2,8

Montage devant un échafaudage



A = env. 2,5 m, B = env. 1,38 m (pour un échafaudage d'une profondeur d'env. 0,7 m)

A ≥ B x 1,7

		Forces d'ancrage [kN] pour une saillie max. du mât				Forces d'ancrage [kN] sans saillie du mât			
		Ancrage supérieur		autres ancrages		Ancrage supérieur		autres ancrages	
	Hauteur d'assemblage	**Fx**	**Fy**	**Fx**	**Fy**	**Fx**	**Fy**	**Fx**	**Fy**
Région de vent A/B	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	±3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 3,2	±3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	50 < H ≤ 100 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
Région de vent C	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,9	± 1,9
	50 < H ≤ 100 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 2,4	± 2,0
Région de vent D	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,3	± 2,1	± 2,3	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 3,9	± 3,4	± 2,9	± 2,5	± 2,9	± 2,5	± 2,9	± 2,5
Région de vent E	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1	± 2,2	± 2,1	± 2,0	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 3,6	± 3,1	± 2,6	± 2,3	± 2,6	± 2,3	± 2,6	± 2,3
	50 < H ≤ 100 m	± 4,5	± 3,9	± 3,3	± 2,9	± 3,3	± 2,9	± 3,3	± 2,9

4.6 Caractéristiques du site d'implantation

4.6.1 Sol

- Le sol doit être horizontal et de portance suffisante.
- La compression du sol doit être réalisée conformément à la **capacité de charge du sol [kN/m²]** (voir hauteur d'assemblage).
- Des madriers ou des plaques d'acier, p.ex., peuvent servir de supports répartissant la charge en fonction de la hauteur d'assemblage.

4.6.2 Pression sur le sol

- Le poids total (voir tableau) du monte-charges et des pièces d'échelle est transmis au sol via le support de socle sous la piste d'échelle.
- Poids total du monte-charges (complet avec supports d'échelle)

Charge admissible :	300 kg
Masse par pièce de mât : (avec ancrage et circuit de câblage)	28 kg
Longueur par pièce de mât :	2,1 m
Hauteur de l'unité de base :	2,0 m
Poids à vide de l'unité de base avec plateforme de charge et réceptacle de câble (100 m) :	env. 350 kg
Surface d'appui sans support (0,5 m x 0,5 m)	0,25 m²

Hauteur d'assemblage en m	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**
Nombre de pièces de mât nécessaires	4	9	14	19	24	29	34	39	44	49
Poids total (kg)	760	900	1040	1180	1320	1460	1602	1742	1880	2020
Pression sur le sol (kN/m²)	**30**	**36**	**42**	**47**	**53**	**58**	**64**	**70**	**75**	**81**

4.6.3 Raccordement au réseau

Un distributeur de courant de chantier (selon IEC 60439-4:2004) avec une protection du point d'alimentation de min. 16 A à action retardée est nécessaire sur chantier.

300 Z avec entraînement 230 V

- Point d'alimentation : 230 V / 50 Hz
- Protection : 16 A, à action retardée

➢ Connecter l'arrivée de courant (3 m) du monte-charges au distributeur de courant du chantier.

Un câble sous gaine de caoutchouc de minimum **3 x 2,5 mm²** est nécessaire pour rallonger l'arrivée de courant (cf. accessoires), et ce, afin de prévenir les chutes de tension et donc les pertes de puissance sur le moteur. Pour les câbles de **plus de 50 m**, un câble d'au moins **3 x 4 mm²** doit être utilisé.

☞ **Si l'alimentation en courant est précaire, déconnecter les autres consommateurs.**

300 Z avec entraînement 400 V

- Point d'alimentation : 400 V / 50 Hz
- Protection : 3 x 16 A à action retardée

➢ Raccorder le câble d'alimentation (3 m) du monte-charges au distributeur de courant de chantier au réseau (fiche mâle CEE 5x16 A, 6h, rouge avec inverseur de phase).

Un câble sous gaine de caoutchouc de minimum **5 x 2,5 mm²** est nécessaire pour rallonger l'arrivée de courant (cf. accessoires), et ce, afin de prévenir les chutes de tension et donc les pertes de puissance sur le moteur.

☞ **Le voyant de contrôle vert du coffret de commande avec commutateur principal s'allume lorsque le commutateur principal est placé sur "1" et la position de phase correcte est disponible.**

5 Transport

Seules des personnes autorisées et formées sont autorisées à procéder au transport du monte-charges.

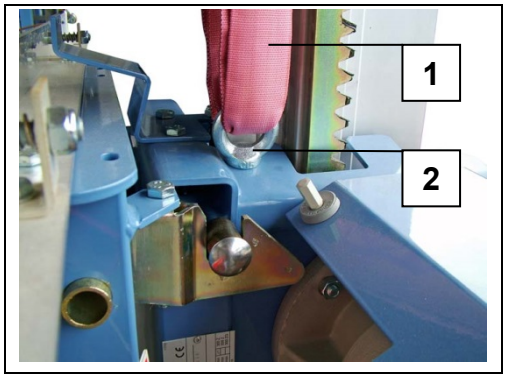
Contrôle à la réception du monte-charges

- Vérifier si la livraison est complète et qu'aucune pièce ne présente de dommage dû au transport.
- Si la livraison présente des dommages, notifier immédiatement au voiturier (entreprise de transport) et au revendeur.

Chargement et déchargement de la machine

Le chargement ou le déchargement des pièces de la machine se fait au moyen d'une grue.

- ➢ Enfiler la corde ronde (1) dans l'anneau à vis (2) du chariot.
- ➢ Suspendre le crochet de grue à la corde ronde (1).



Poids de l'unité de base avec réceptacle de câbles, env. 350 kg

Ne pas fixer directement la corde ronde au mât.

6 Montage

Le monte-charges à crémaillères doit être monté sous la conduite d'une personne qualifiée désignée par le chef d'entreprise, conformément à la présente notice d'utilisation !

Personnel de montage, voir chap. 1.6.1

6.1 Sécurité pendant le montage

- Respecter aussi les consignes de sécurité du chapitre 2.
- Avant de commencer à travailler sur le site opérationnel, se familiariser avec l'environnement du travail, par exemple les obstacles dans la zone de travail et de circulation, la portance du sol et les enceintes délimitant le chantier par rapport à la voie publique.
- Avant tout travail de montage, s'assurer que toutes les pièces du monte-charge, telles que les pièces de mât, les conducteurs électriques et la commande sont en parfait état. Si vous constatez des détériorations, il est interdit de mettre en service le monte-charge ! – Remplacer immédiatement les pièces endommagées.
- Empêcher l'accès à la zone de danger de la machine.
  - Veiller à ce qu'au point de chargement inférieur, la zone dangereuse soit condamnée, à l'exception de l'accès au moyen de préhension de la charge.
  - Marquer la zone de danger du monte-charges à crémaillères.
  - Il est interdit de se placer sous la plateforme.
- Lors du montage, la **vitesse du vent** ne doit pas dépasser **45 km/h** (= vents de force de 5 et 6 Beaufort).
- Installer l'appareil de manière stable et exactement verticale puis l'ancrer sur l'ouvrage.
- Aux lieux de chargement dont la **hauteur de chute** commence **à partir de 2,0 m**, des dispositifs de protection contre la chute doivent être disponibles et empêcher une chute de personnes (utiliser uniquement des portes de sécurité aux étages d'origine de GEDA).
- Respecter la charge admissible du monte-charges.
  - La plateforme est surchargée lorsque le voyant rouge du coffret de commande du chariot s'allume. Réduire immédiatement le poids de chargement ! Dans ce cas, interrompre la commande, jusqu'à ce que le voyant de contrôle s'éteigne.
- Lors du montage, les **pièces de mât en saillie** doivent dépasser **au maximum de 3 m** au-dessus du dernier point d'ancrage ! (bord supérieur du chariot jusqu'à l'ancrage du mât).

6.2 Installation de l'unité de base

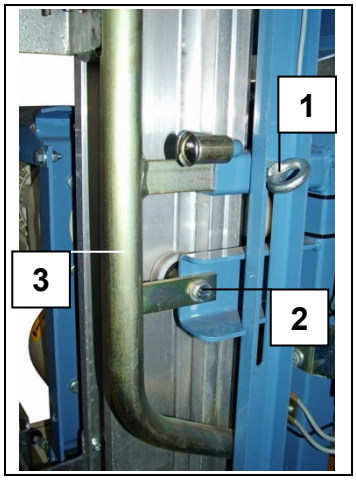
- Placer, au niveau des points d'appui (tablier de chargement des broches et, avant tout, au niveau des supports de socle en dessous des mâts), l'unité de base sur des appuis plans assurant la répartition de la charge et aligner (voir chapitre 4.5). Respecter la charge admissible du sol !

Le socle doit reposer en dessous du mât sur une surface de 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m². Les broches servent uniquement à ajuster et non à répartir la force provenant des pièces du mât.

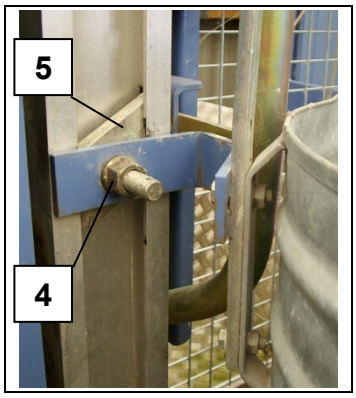
- La machine ne doit être utilisée que lorsqu'elle a été installée verticalement ! L'unité de base doit être parallèle au bâtiment ou à l'échafaudage.
- Les écarts de sécurité d'au moins 50 cm par rapport aux pièces en mouvement de l'appareil doivent être respectés.

- Sécuriser le socle afin qu'il ne puisse pas glisser (p.ex. au moyen de piquets ou de goupilles scellées) ou placer la première ancre de mât suffisamment bas (env. 2 à 3 mètres au-dessus du sol).
- Aligner verticalement le mât de base dès le début à l'aide d'un niveau à bulle d'air. Ceci doit aussi être contrôlé lors de l'attache de chaque dispositif de fixation du mât.
- En fonction de la hauteur de montage, utiliser un réceptacle de câbles avec câble d'enrouleur de 25 m ou de 50 m ou, pour les entraînements 400 V, de 75 ou 100 m.

Remplacement du réceptacle de câbles



- Déconnecter le câble d'enrouleur du coffret de commande du chariot.
- Démonter le boulon à anneau (1) et la vis (2) avec le rouleau.
- Retirer le support du câble d'enrouleur (3) de son support et le placer dans le réceptacle de câbles.
- Déconnecter le câble d'enrouleur du coffret de commande avec commutateur principal.
- Desserrer et retirer les deux vis de fixation du réceptacle de câbles du socle.
- Desserrer l'écrou (4) du support du réceptacle de câbles et desserrer la vis et l'élément de serrage (5) jusqu'à ce que le support puisse être retiré de l'encoche du mât.



- Soulever légèrement le réceptacle de câbles et le retirer.

- Soulever le réceptacle de câbles avec la longueur requise pour le câble d'enrouleur sur le socle et fixer au socle au moyen de deux vis.
- Introduire la pièce de serrage (5) du support dans l'encoche du mât, desserrer la vis et serrer l'écrou (4).
- Enfoncer le support du réceptacle de câbles (3) dans le support du chariot et serrer avec le rouleau au moyen du boulon à anneau (1) et de la vis (2).
- Enfoncer l'accouplement du câble d'enrouleur (support du câble) sur le coffret de commande du chariot.
- Connecter la prise du câble d'enrouleur au coffret de commande avec commutateur principal.
- Connecter le câble réseau au distributeur de courant du chantier et démarrer l'interrupteur principal.

☞ **Sur les machines dotées d'un entraînement 400 V, un voyant de contrôle vert doit s'allumer après le démarrage de l'interrupteur principal du coffret de commande avec commutateur principal. Ce voyant indique que l'installation est prête à fonctionner.**

– Si le voyant de contrôle ne s'allume pas, voir chapitre 10.

6.3 Rallonger les pièces de mât et les ancrer dans le bâtiment

En cas de mise en place de l'appareil devant un échafaudage, l'ancrage doit être fixé au bâtiment.

☞ **L'ancrage peut également se faire directement sur l'échafaudage lorsque celui-ci peut supporter la charge supplémentaire (cf. forces d'ancrage).**

Le montage de l'appareil se fait au départ de la plateforme et de l'échafaudage.

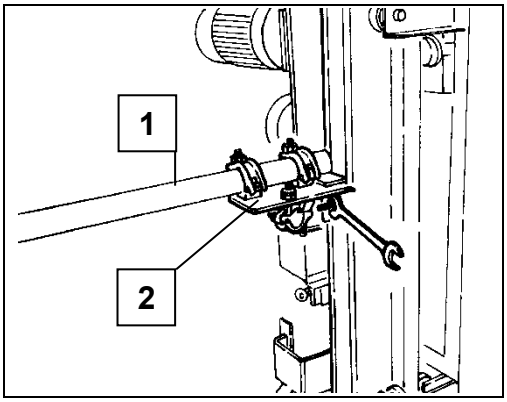
- Placer le premier ancrage à env. 2-3 m de haut (sous le sol de recouvrement pour l'échafaudage).
- ➢ Introduire le support du mât avec la pièce de serrage dans l'encoche du mât, serrer et fixer au moyen de l'écrou.

☞ **Le mât de base peut être ancré jusqu'à max. 2 m de haut. Une pièce de mât doit être montée sur le mât de base en cas de points d'ancrage plus élevés.**

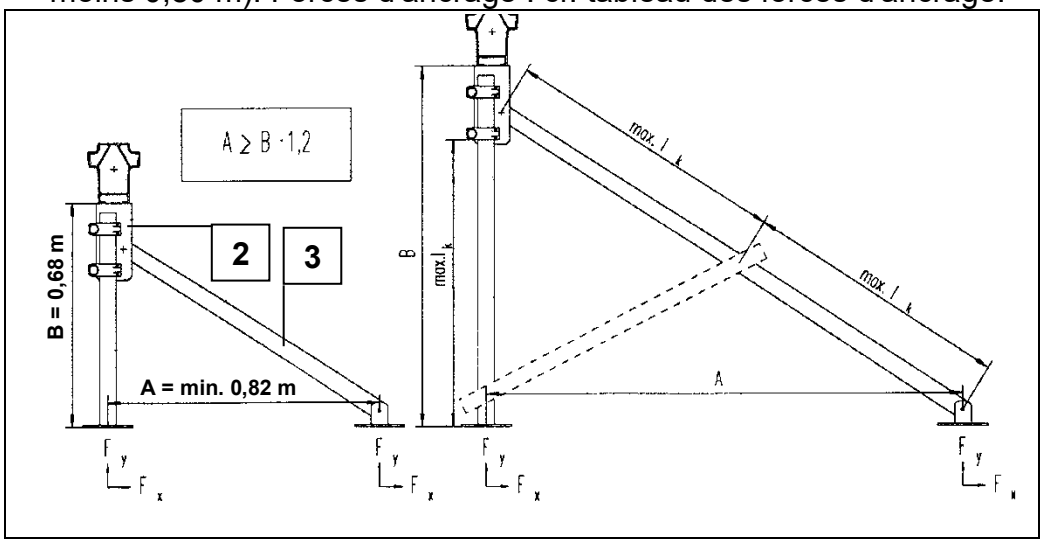
⚠ **Si un ancrage n'est pas possible à une hauteur de 2-3 mètres, le socle doit être bloqué afin de ne pas pouvoir glisser (p.ex. au moyen de piquets ou de goupilles scellées). La suite du montage jusqu'au premier support du mât à max. 4 m de haut doit se faire au départ de l'échafaudage.**

<u>Ancrage mural</u>

➢ Serrer le tube de fixation (1) sur les deux accouplements pour échafaudage du support du mât (2) et l'approcher du mur. - Cheviller le tube de fixation au mur ou visser celle-ci avec des vis traversantes. Forces d'ancrage : cf. tableau des forces d'ancrage.



- Serrer le tube d'entretoisement (3) dans l'accouplement mobile du support du mât (2) et l'approcher du mur. Choisir la distance la plus importante possible entre les deux points d'ancrage au mur (au moins 0,80 m). Forces d'ancrage : cf. tableau des forces d'ancrage.



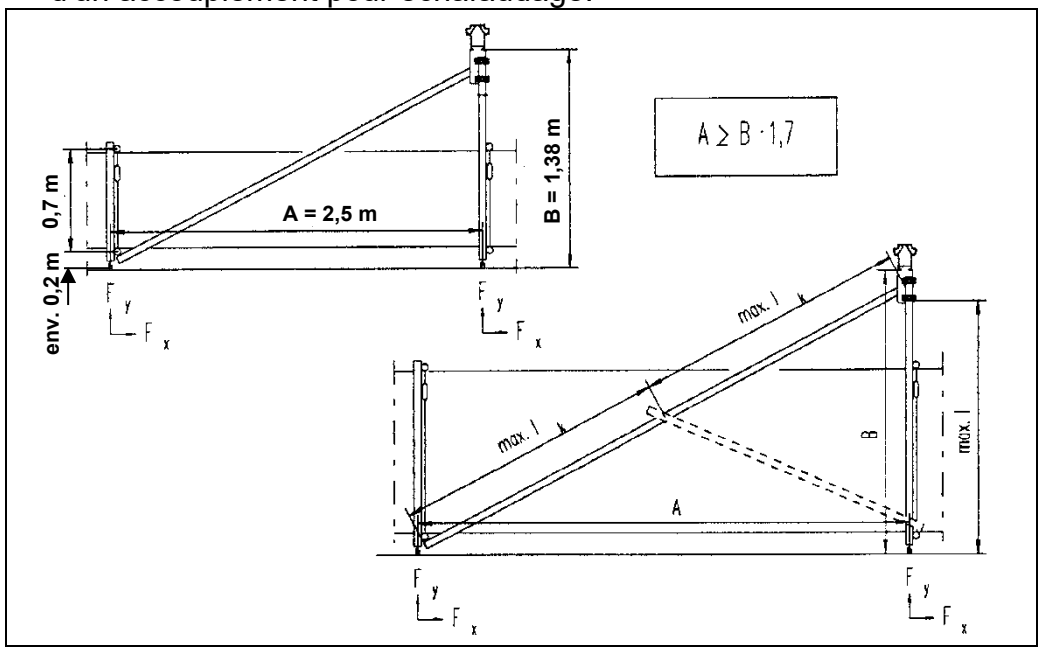
Pour des tubes d'ancrage d'une longueur libre l_k supérieure à 4,0 m, des entretoises transversales doivent être utilisées.

Ancrage à un échafaudage

Le tube de fixation, ainsi que le tube d'entretoisement ne sont pas fournis.

Dimensions des tubes : ∅ 48,3 x 3,2 mm, ac. 37, longueur en fonction de la largeur de l'échafaudage

- Serrer le tube de fixation (1) dans les deux accouplements fixes du support du mât (2) ; le tube est fixé à l'échafaudage par deux accouplements pour échafaudage.
- Serrer le tube d'entretoisement (3) dans l'accouplement mobile du support du mât (2), l'approcher du cadre vertical et l'y fixer au moyen d'un accouplement pour échafaudage.



Contrôle avant le montage du mât

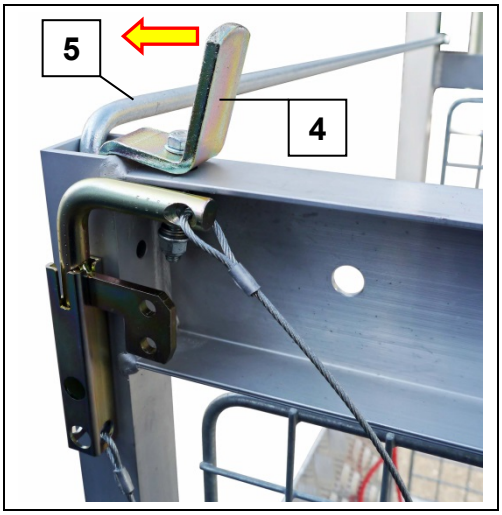
Lever la plateforme de charge vide (commande manuelle) et vérifier si

- le détecteur de proximité à l'extrémité du mât interrompt le mouvement ascendant.
- la dernière (du côté de la plateforme) vis de fixation du mât rabattue vers le bas actionne l'interrupteur de fin de course d'arrêt d'urgence.

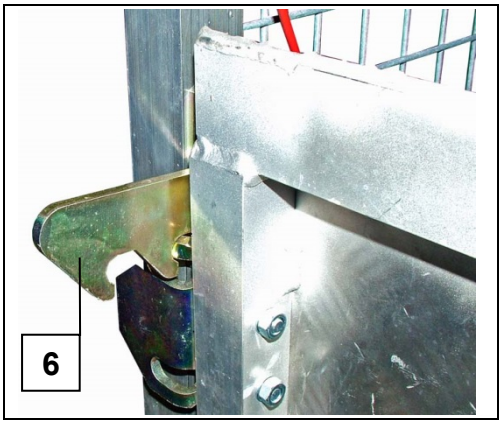
☞ **Les monteurs montent avec la plateforme, le maniement a lieu à partir de la commande de montage uniquement.**

Au début, la plateforme est au sol :

➢ Pousser le levier (5) vers l'avant et ouvrir la protection contre les chutes (4).



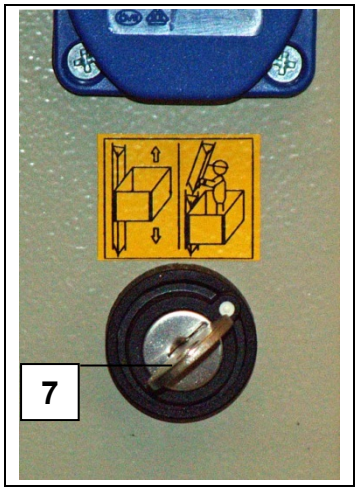
➢ Déverrouiller la rampe sur le crochet de verrouillage (6) et l'ouvrir.



☞ **La rampe ouverte interrompt le circuit de sécurité. L plateforme ne peut pas être déplacée lorsque la rampe est ouverte.**

➢ Charger la plateforme de pièces de mât, de pièces d'ancrage de mât et d'outils **(max. 300 kg)**.
➢ Fermer la rampe de l'intérieur et veiller à correctement verrouiller le crochet de verrouillage (6).
➢ Fermer la protection contre les chutes (4) sur la rampe (le levier (5) doit s'enclencher).

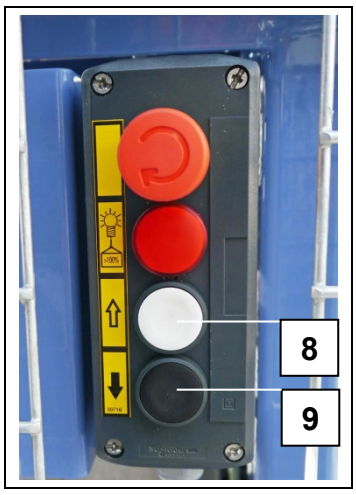
- Insérer la clé dans l'interrupteur à clé du coffret de commande du chariot et tourner vers la droite (position de montage).



☞ **La rampe et la protection contre les chutes doivent être fermées et la tôle de protection pour le montage doit être suspendue en haut.**

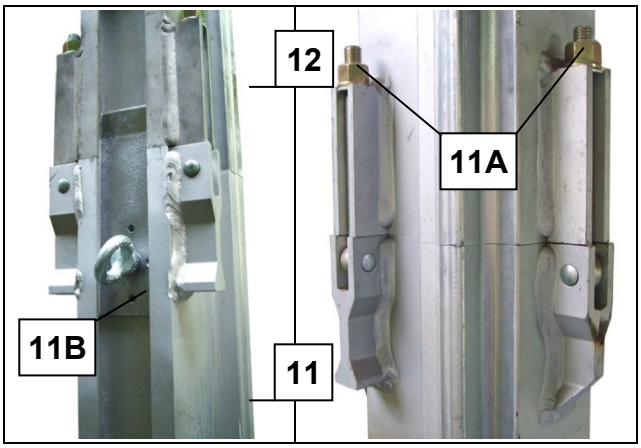
⚠ **Avant de démarrer la plateforme, vérifier si l'unité de base est en sécurité. Lors du parcours, ne pas se pencher au-delà des parois latérales de la plateforme.**

- Appuyer sur la touche **MONTER** (8) et faire monter la plateforme de charge jusqu'à ce que le détecteur de proximité réglable arrête le monte-charges. Relâcher la touche **MONTER** (8).



- Décrocher la tôle de protection pour le montage (10) en haut, l'abaisser sur la commande de montage et la suspendre dans les languettes inférieures.

- Placer le premier élément du mât (1) à la main sur le mât de base (11).
- Rabattre trois pitons (11A) et serrer.
  - Couple de serrage : env. **90 Nm**.



☞ **La languette de fixation réglable (11B) du mât de base doit être glissée vers le haut et fixée au moyen du boulon à anneau.**

- Pousser la tôle de protection de montage (10) vers le haut et l'accrocher.
- Appuyer sur la touche **MONTER** et monter jusqu'à ce que le détecteur de proximité arrête la plateforme de charge.
- Décrocher la tôle de protection de montage et l'abaisser sur la commande de montage.
- Mettre le second élément du mât en place à la main comme décrit plus haut et le visser.

⚠ **Lors du montage de mât, le mât débordant doit dépasser la dernière fixation de mât de 3 m (avec un poids de max. 300 kg) au maximum ! (bord supérieur du chariot jusqu'à la fixation de mât).**

- Pour monter les ancres du mât, relever la plateforme jusqu'à ce que les fixations puissent être montées confortablement. Le bord supérieur du chariot ne peut ici dépasser que de 3,0 m au-delà de la dernière ancre du mât montée.
- Monter le second support du mât à une hauteur d'env. 4 m, comme décrit plus haut.
- Pousser la protection de montage vers le haut et l'accrocher.
- Appuyer sur la touche **MONTER** et monter jusqu'à ce que le détecteur de proximité arrête la plateforme de charge.

- Monter d'autres éléments de mât comme décrit plus haut.
- Monter d'autres ancres de mât comme décrit plus haut.
- Monter les guides pour câble d'enrouleur tous les 8 m environ (voir chapitre 6.3.1).

Respecter les écarts verticaux pour :
- Ancres du mât : max. 4 m
- Guides pour câble d'enrouleur : env. 8/4 m.

Contrôler la longueur du câble d'enrouleur !

- Monter le monte-charges jusqu'à la hauteur souhaitée (max. 50 m avec un entraînement 230 V et 100 m avec un entraînement 400 V).

Avant la première mise en service avec de nouvelles pièces de mât, la crémaillère doit être graissée manuellement (même si un système de graissage automatique est installé) !

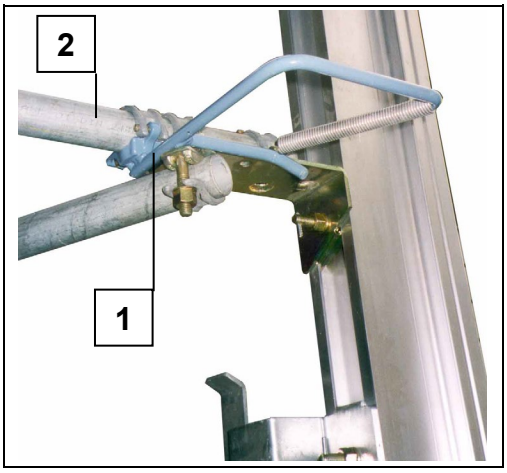
6.3.1 Guide de câbles d'enrouleur

Il est indispensable d'installer les guides de câbles d'enrouleur afin de s'assurer que le de câble d'enrouleur entre sans défaut dans le réceptacle de câbles.
Ecart recommandé : max. 8 m

Plus l'emplacement du monte-charges est sensible au vent, plus il faudra réduire les écarts entre les guides de câbles d'enrouleur (**4 m**).

Montage

- Monter les guides pour câble (1) sur le tube de fixation (2) de l'ancre du mât.

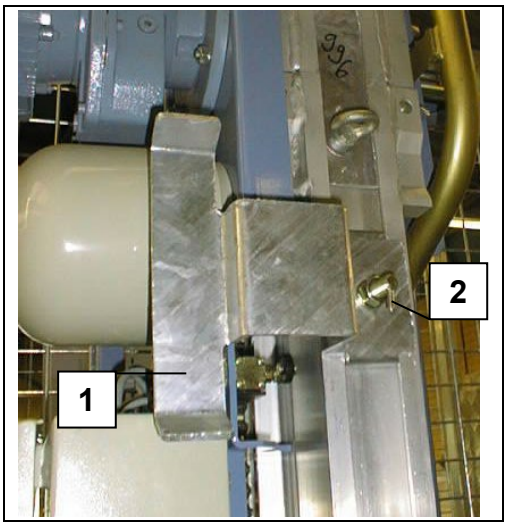


6.3.2 Etrier de démarrage du commutateur de fin de course

Un étrier (1) doit être monté comme point d'appui supérieur pour l'interrupteur de fin de course avant que le pignon d'entraînement ne quitte les crémaillères.
Un écart minimum de **1,0 m** doit être garanti par rapport à l'extrémité supérieure du mât.

Montage
Le talon de suspension de l'interrupteur de fin de course doit être tourné vers le moteur.

- Introduire l'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course dans l'encoche du mât, tourner la goupille (2) et serrer avec l'écrou.



☞ **L'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course peut être réglé en continu.**

☞ **L'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course peut être monté sous le chariot afin de régler, par exemple, le point d'arrêt inférieur sur le déchargement du camion.**

☞ **Lorsqu'il atteint cet étrier de démarrage, le monte-charges est arrêté par l'interrupteur de fin de course du mouvement ASCENDANT ou DESCENDANT.**

⚠ **En service, le mât ne peut être parcouru que jusqu'à max. 3 m au-delà de la dernière fixation du mât (fixation de mât jusqu'au bord supérieur du chariot). L'étrier de l'interrupteur de fin de course d'URGENCE doit être placé suffisamment bas.**

6.4 Sécurités des points de chargement et de déchargement

Des dispositifs de protection anti-chute prévenant la chute des personnes doivent être installés sur **tous** les lieux de chargement et de déchargement au niveau desquels il y a risque de chute d'une hauteur de plus de 2 m.

Associée à la rampe de chargement de la plateforme de charge, la porte de sécurité aux étages "**ECO**" permet un accès sûr au bâtiment ou à l'échafaudage.

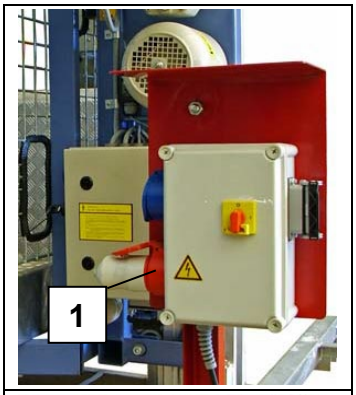
Numéro de l'article 38500

☞ **Son montage et son utilisation sont décrits dans la notice de montage correspondante.**

6.4.1 Module électrique pour porte de sécurité aux étages

Le module électrique permet de contrôler la porte de protection aux étages et de faire **MONTER** ou de **BAISSER** la plateforme de charge au départ des étages.

- Le câble du module électrique est raccordé à la place de la fiche isolante sur la prise rouge 7 pôles (1) du coffret de commande avec commutateur principal.



- Lorsque plusieurs portes de sécurité aux étages sont utilisées, la fiche isolante (2) doit toujours être enfichée dans le module électrique le plus élevé.

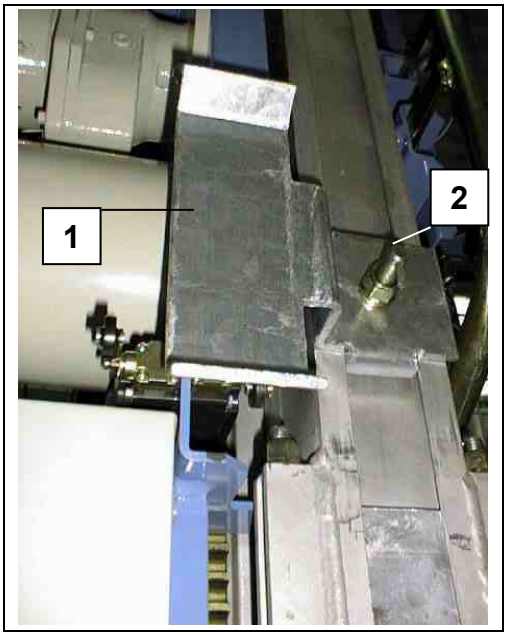
☞ **Le module électrique ne permet d'abaisser la plateforme de charge qu'à env. 2,0 m au-dessus du sol. Le 2,0 m restant à parcourir jusqu'au sol ne peuvent être parcouru qu'au moyen de la commande manuelle (commande au sol), en mode d'homme mort !**

☞ **Le montage et l'utilisation du module électrique sont décrits dans la notice de montage de la porte de sécurité aux étages.**

6.5 Étrier de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages

A chaque point d'arrêt, un étrier peut être installé pour l'interrupteur de fin de course des arrêts aux étages de sorte que la plateforme s'arrête au niveau de la porte de sécurité aux étages.

Montage
Le talon de suspension de l'interrupteur de fin de course doit être tourné vers le moteur.



☞ **L'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages peut être réglé en continu.**

- Introduire l'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages (1) dans l'encoche du mât et le régler à **0,60 m** du sol de l'étage, par rapport à la tôle de démarrage de l'étrier.

- Tourner la goupille (2) et serrer avec l'écrou.

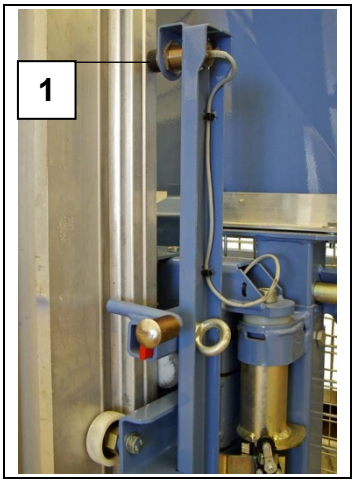
6.6 Contrôle après le montage et avant chaque mise en service

- Vérifier si
  - toutes les ancres du mât requises sont correctement montées sur le mât et le mur.
  - toutes les vis de fixation du mât sont serrées (90 Nm).
  - tous les guides nécessaires pour le câble d'enrouleur sont correctement montés et réglés.
  - la crémaillère est suffisamment graissée.
  - les travaux d'entretien et contrôles prescrits ont été réalisés.
  - il n'y a pas de fuite d'huile au niveau du motoréducteur.
  - la section transversale du câble d'alimentation est suffisante.
  - le sens de rotation du moteur correspond aux touches **MONTER** ou **BAISSER** des commandes et les touches d'**ARRÊT D'URGENCE** interrompent les déplacements.
  - l'étrier de l'interrupteur de fin de course du mouvement ASCENDANT interrompt le mouvement ascendant sur le point d'arrêt le plus élevé.
  - la longueur du câble d'enrouleur dans le réceptacle de câbles est suffisante pour la hauteur de montage.
  - la zone de danger du point de chargement inférieur est inaccessible, à l'exception de l'accès au moyen de préhension de la charge.
- Vérifier si la commande manuelle (commande au sol) et (si disponible) le module électrique de la porte de sécurité aux étages fonctionnent correctement.
- Le câble d'enrouleur, le câble d'alimentation et les lignes pilotes ne doivent pas être endommagés.
- Tester le fonctionnement du dispositif d'arrêt par un essai de freinage d'urgence avec la plateforme vide. (voir chapitre 9.7).
- La clé de la commande de montage doit être retirée.

☞ **Vérifier si le GEDA 300 Z a été monté conformément aux règlements nationaux, après le montage et avant la première mise en service, ainsi qu'après chaque montage sur un nouveau chantier ou à un nouvel endroit.**

6.7 Particularités en cas d'utilisation comme monte-charges pour le montage d'échafaudages

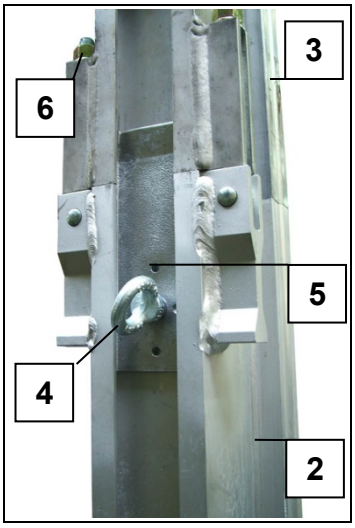
La protection contre les dépassements (détecteur de proximité) interrompt le mouvement ascendant pendant le montage. Celle-ci peut légèrement être réglée en hauteur afin de faire coïncider le niveau de l'échafaudage et le sol de la plateforme de charge. Les hauteurs des échafaudages et des éléments de mât étant toujours de 2,0 m, le détecteur de proximité (1) ne doit plus être réglé pour la suite du montage.



Après le montage de l'échafaudage, l'unité de base n'est plus nécessaire pour l'utilisation comme monte-charges d'échafaudage. C'est pourquoi l'unité de base avec mât de base peut être démontée et montée sur une autre chantier pour le montage d'un échafaudage. Les pièces de mât au-dessus de l'unité de base peuvent rester sur le premier chantier jusqu'à ce que l'échafaudage soit démonté.

Les opérations suivantes sont nécessaires :

- Baisser la plateforme jusqu'à l'interrupteur de fin de course du mouvement **DESCENDANT**.
- Débrancher la prise secteur et arrimer le câble d'alimentation.
- Retirer les piquets du socle.
- Démonter l'ancre du mât de base.
- Desserrer le boulon à anneau (4) au point de jonction entre le socle avec la mât de base (2) et la première pièce de mât installée (3) et faire glisser la languette de fixation (5) vers le bas.
- Desserrer les trois pitons (6) et les rabattre.
- Etayer le mât sur le support inférieur du mât au moyen d'un appui pour coffrage. - Placer l'appui le plus près possible du mât.



- Tirer l'unité de base vers l'avant et l'évacuer.

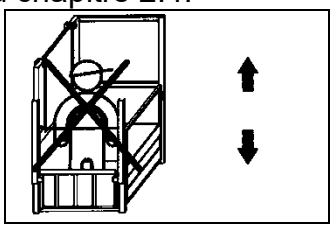
7 Fonctionnement

Seul le personnel qualifié désigné par le chef d'entreprise est autorisé à utiliser le GEDA 300 Z. Cet ouvrier qualifié doit connaître la notice d'utilisation, avoir une expérience suffisante et connaître les risques induits par la manipulation de l'appareil de levage.

Personnel de service (cf. chap. 1.6.2)

7.1 Sécurité pendant le service

- Respecter aussi les consignes de sécurité du chapitre 2.4.
- Il est interdit de transporter les personnes avec le monte-charge !
  - Il est permis d'accéder à la plateforme pour réaliser les travaux de montage et d'entretien.



- La commande est placée à l'extérieur du périmètre de danger.
- Le personnel de service doit toujours garder la plateforme à l'œil.
- Faire preuve de prudence, en particulier près du sol.
- Charger la plateforme si possible au milieu, respecter la portance de l'appareil.
  - La plateforme doit toujours être chargée de manière à ce que les accès à la plateforme restent libres.
  - Placer la charge sur la plateforme de manière à ce qu'elle soit stable ; les matériaux ayant tendance à glisser ou ayant une hauteur supérieure à la plateforme et risquant de tomber doivent être sécurisés (toujours avoir à l'esprit que le vent peut se lever subitement).
  - Il est interdit de transporter les pièces encombrantes faisant saillie latéralement hors de la plateforme.
- Il est interdit de se tenir ou de travailler sous la plateforme !
- Ne jamais placer des objets sous la plateforme.
  - Charger le matériel à une distance de sécurité minimale de 50 cm par rapport aux pièces mobiles de la machine.
- Les portes de sécurité aux étages ne peuvent être ouvertes que lorsque la plateforme est basculée et lorsque celles-ci sont déverrouillées au moyen de la clé qui y est fixée.
- Le personnel de service est tenu de couvrir la charge si la plateforme chargée s'arrête pendant le fonctionnement, suite à un défaut. - Ne jamais laisser une plateforme chargée sans observateur !
- Le fonctionnement de l'élévateur doit être réglé pour :
  - Vitesses des ventes supérieures à 72 km/h (20 m/sec., ≈ vents de force 7-8 Beaufort).
  - des températures inférieures à -20 °C.
  - des dommages ou autres anomalies surviennent sur le monte-charges.
  - des révisions non effectuées (cf. chap. 3).

Le levier de desserrage du frein ne doit en aucun cas être utiliser pour baisser la plateforme en cours de fonctionnement. Il n'est prévu que pour les cas d'urgence (voir chap. 10.1.1**).**

7.2 Contrôle de sécurité avant le début des interventions

Exécuter un essai de fonctionnement avec la plateforme **vide** et s'assurer que le chariot a toute liberté de déplacement sur toute la longueur.

La plateforme de charge doit s'arrêter immédiatement lorsque
- un bouton **d'arrêt d'urgence** a été enfoncé,
- l'interrupteur de fin de course du mouvement **DESCENDANT** est actionné,
- l'interrupteur de fin de course du mouvement **ASCENDANT** a été actionné ou le chariot a atteint l'extrémité du mât,
- le bouton d'**ARRÊT** du module électrique de la porte de sécurité aux étages (si disponible) a été enfoncé.

La plateforme ne doit pas partir si
- celle-ci est surchargée (voyant de contrôle rouge allumé),
- la plateforme est basculée pour le chargement ou le déchargement au niveau de la porte de sécurité aux étages,
- la rampe est ouverte,
- le dispositif d'arrêt est déclenché.

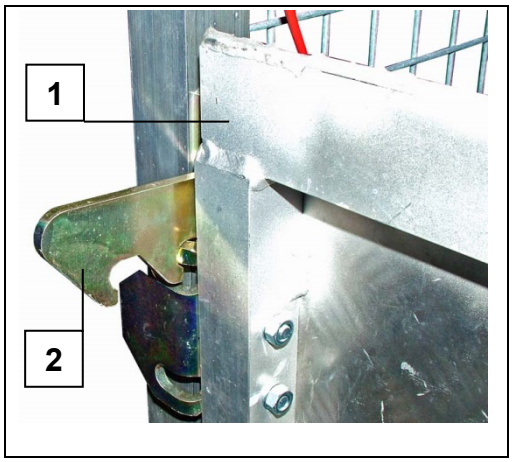
La plateforme ne doit pas continuer à se déplacer automatiquement lorsque
- le sélecteur de commande de la commande manuelle est placé sur **"I"** (manuel),
- la plateforme de charge se trouve à proximité du sol (env. 2 m), indépendamment de la position du sélecteur,

Test de fonctionnement du signal sonore
La plateforme doit émettre un signal sonore dans les deux sens de marche lorsqu'il arrive à proximité du sol (env. 2 m).

Le GEDA 300 Z ne doit pas pouvoir être commandé au départ de la porte d'étage à proximité du sol (env. 2 m).

7.3 Manipulation de l'accès à la plateforme, du levier pivotant et de la porte de sécurité aux étages

7.3.1 Rampe



Ouvrir

- Déverrouiller la rampe (1) sur le crochet de verrouillage (2) et l'ouvrir.

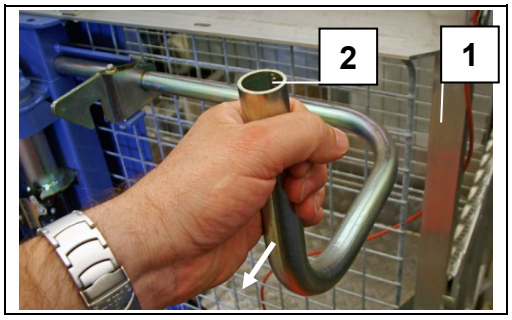
Fermer

- Relever la rampe (1) et la pousser contre la plateforme jusqu'à ce que le crochet de verrouillage (2) s'enclenche à deux reprises.

☞ **La rampe ouverte interrompt le circuit de sécurité. L plateforme ne peut pas être déplacée lorsque la rampe est ouverte.**

7.3.2 Levier pivotant

Abaisser la plateforme de charge



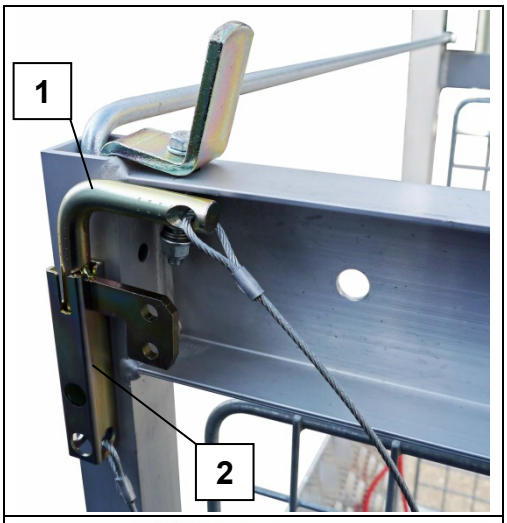
- Pour décharger à un étage, abaisser la plateforme (1) à 90°.
- Pivoter le levier pivotant (2) vers le bas et abaisser la plateforme de charge (1) jusqu'à ce que le levier pivotant s'enclenche à nouveau.

Relever la plateforme de charge

- Pivoter le levier pivotant (2) vers le haut et relever la plateforme jusqu'à ce que le levier pivotant s'enclenche à nouveau.

☞ **La plateforme de charge basculée interrompt le circuit de sécurité. La plateforme de charge ne peut être déplacée que lorsqu'elle est pivotée.**

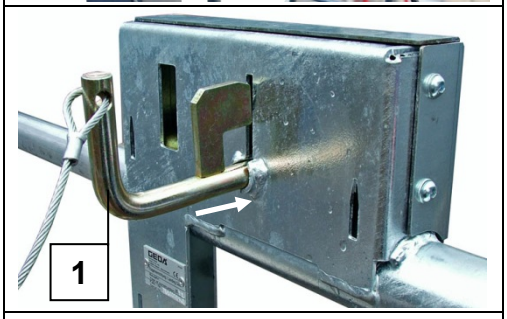
7.3.3 Porte de sécurité aux étages "ECO"



➢ Basculer la plateforme de charge en direction de la porte de sécurité aux étages.

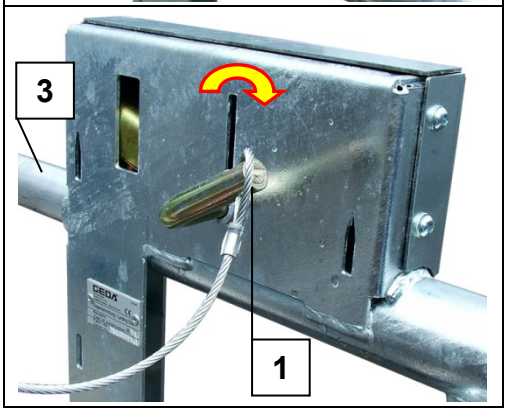
Ouvrir la porte de sécurité aux étages

➢ Retirer la clé (1) de la pochette (2) de la plateforme de charge.



➢ Enfoncer la clé (1) dans le verrouillage de la porte de sécurité aux étages "ECO" et la tourner vers la droite pour déverrouiller la porte coulissante.

➢ Déplacer la porte coulissante (3).



➢ Ouvrir la rampe.

☞ **La clé est fixée par une corde à la pochette de la plateforme de charge de manière à ce que la plateforme de charge ne puisse être basculée vers le chariot que lorsque la clé est retirée. Cette clé ne peut être retirée que lorsque la porte coulissante est fermée.**

➢ Fermer la rampe.

Fermer la porte de sécurité aux étages

➢ Fermer la porte coulissante (3) jusqu'à ce que celle-ci s'enclenche dans le verrouillage de la clé.

➢ Tourner la clé (1) vers la gauche pour verrouiller la porte coulissante et la retirer du verrouillage.

➢ Enfoncer la clé dans la pochette (2) de la plateforme de charge.

➢ Relever la plateforme de charge.

7.4 Utilisation du monte-charges

☞ **La plateforme de charge doit être basculée vers le chariot et enclenchée. La rampe doit être fermée et la tôle de protection pour le montage doit être suspendue en haut.**

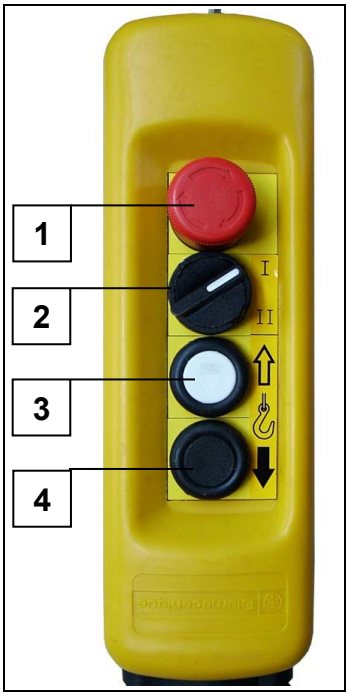
- Tourner le commutateur principal sur la position "**I**".
- Tourner la clé de l'interrupteur à clé du coffret de commande du chariot vers la gauche (position de marche) et retirer la clé.

☞ **La commande manuelle (commande au sol) et (si disponibles) les modules électriques des portes de sécurité aux étages sont actifs.**

☞ **Un signal sonore (klaxon) est émis en montée comme en descente dans les deux premiers mètres de la hauteur de sécurité.**

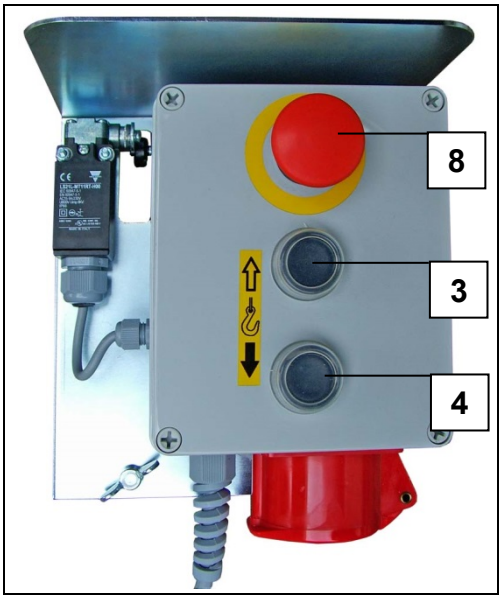
Commande d'homme mort

- Sélecteur de commande (2) sur "I"
- La plateforme de charge se déplace uniquement tant que les touches **MONTER** (3) ou **BAISSER** (4) restent enfoncées.
- La plateforme dépasse l'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course pour l'arrêt aux étages et est arrêtée par l'interrupteur de fin de course du mouvement ASCENDANT ou par le détecteur de proximité à l'extrémité du mât (mouvement ascendant).



1 = touche d'**ARRÊT D'URGENCE**

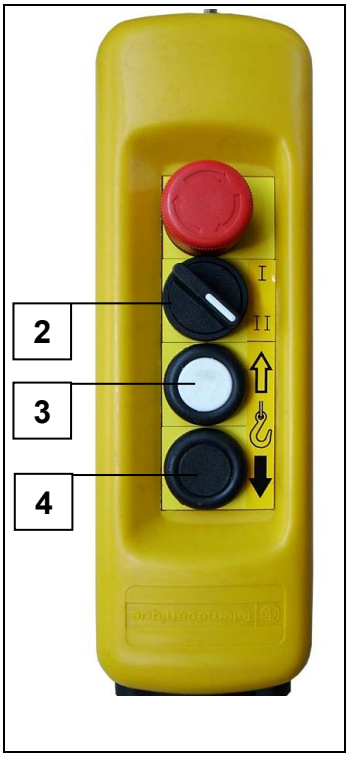
☞ **Au départ du module électrique, la plateforme ne peut être déplacée au moyen des touches MONTER (3) ou "BAISSER" (4) qu'au-delà de la zone de sécurité des 2 mètres.**



8 = touche **ARRÊT** (ne s'enclenche pas)

Déplacement automatique jusqu'à l'étage

- **Sélecteur de commande** (2) sur "**II**"



Montée

➢ Le plateforme de charge ne parcourt les deux premiers mètres en partant du sol que lorsque la touche **MONTER** (3) est enfoncée.
Après avoir dépassé cette zone de sécurité, la touche **MONTER** (3) doit être relâchée ; le monte-charges continue de monter automatiquement jusqu'à l'étage suivant et s'y arrête.

➢ En cas de montée continue jusqu'au "second étage", maintenir la touche **MONTER** (3) enfoncée jusqu'à ce que l'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course du premier étage soit dépassé.

Descente

➢ Enfoncer et relâcher la touche **BAISSER** (4). - La plateforme se déplace vers le bas et s'arrête avant la zone de sécurité des 2 mètres.
➢ Les 2 mètres restants ne peuvent être parcourus qu'au moyen de la commande au sol, en maintenant la touche **BAISSER** (4) enfoncée (commande d'homme mort).

7.5 Mise en sécurité en situation d'urgence

- La plateforme de charge peut être mise à l'arrêt en appuyant sur le bouton d'**ARRÊT D'URGENCE** lorsqu'une situation dangereuse pour le personnel de service et pour la machine se présente.

La commande manuelle est équipée d'un bouton d'**ARRÊT D'URGENCE**.

☞ **Les boutons-poussoirs d'ARRÊT D'URGENCE type coup de poing sont équipés d'un mécanisme d'enclenchement et restent activés tant qu'ils ne sont pas déverrouillés manuellement (tourner le bouton rouge vers la droite et tirer).**

☞ **Les modules électriques des dispositifs à étages sont dotés d'une touche d'arrêt permettant d'interrompre le parcours à chaque étage. Cette touche d'arrêt ne s'enclenche pas ; il est donc possible de poursuivre le trajet immédiatement après un ordre d'arrêt.**

7.6 Interruption de travail – Fin de travail

- Faire descende la plateforme de charge en position inférieure avec la touche **BAISSER** (commande manuelle) et la décharger.
- Brancher la commande manuelle et la conserver dans un endroit sûr.
- Tourner le commutateur principal en position "**0**" et sécuriser au cadenas.
- Retirer la fiche de contact.

8 Démontage

Le monte-charges à crémaillères doit être monté sous la conduite d'une personne qualifiée désignée par le chef d'entreprise, conformément à la présente notice d'utilisation !

Personnel de montage, voir chapitre 1.6.1

Les mêmes règles que celles décrites au chapitre 6 s'appliquent pour le démontage.

Par principe, le démontage a lieu dans l'ordre inverse des opérations par rapport au montage en respectant, en plus, les consignes suivantes :

- Démonter tout d'abord les portes de sécurité aux étages (mettre tout d'abord en place une protection en trois parties).
- Avant de retirer les supports du mât, vérifier si toutes les vis de fixation du mât sont serrées.
- La plateforme doit être arrêtée de sorte que le bord de la section du mât à retirer se trouve au-dessus du bord supérieur du chariot.
- Desserrer seulement les ancrages des mâts lorsqu'aucune section d'échelle ne se trouve plus au-dessus de l'ancrage.
- Décharger toujours la plateforme entre-temps (la plateforme ne pourra pas être déplacée en cas de surcharge).

9 Maintenance et nettoyage

Seuls des ouvriers qualifiés peuvent effectuer les travaux d'entretien.

Notifier immédiatement au responsable de l'entreprise ou à son mandataire, les modifications ou les défauts qui ont été constatés. Au besoin arrêter immédiatement et sécuriser le **GEDA 300 Z.**

Avant d'effectuer les travaux de nettoyage et de maintenance, descendre la plateforme de charge et retirer le connecteur !

9.1 Nettoyage quotidien

- Eliminer la saleté sur le monte-charges à crémaillères.
- Ranger l'ensemble des câbles (s'assurer de l'absence de neige et de glace en hiver).
- Tenir la zone de travail autour du monte-charges propre et libre.

9.2 Maintenance hebdomadaire

- Contrôler la distance de freinage.
  - Arrêter la plateforme de charge chargée (voir charge admissible) pendant la descente (p.ex. dans la zone de sécurité des 2 mètres). La marche par inertie des freins du moteur ne doit pas dépasser 30 mm.

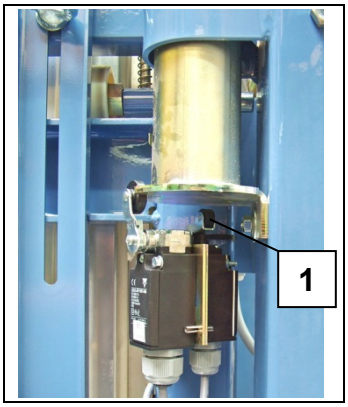
- Vérifier l'usure des crémaillères et du pignon d'attaque.
  - La crémaillères doit être graissée manuelle lors du premier graissage ou si vous l'utilisez sans système de graissage automatique (option).

Recommandation pour le lubrifiant :
- Spray spécial GEDA - N° art. 02524
- Cartouche de graisse - N° art. 13893 pour presse à graisse

Les crémaillères doivent être graissées plus souvent lorsque le monte-charges est utilisé de manière fréquente ou par plusieurs équipes.

- Vérifier si le câble d'enrouleur, le câble d'alimentation et les lignes pilotes sont endommagés.

➢ Contrôler le voyant de surcharge dans la commande de montage en actionnant l'interrupteur de fin de course de surcharge (1) à la main.



9.3 Maintenance mensuelle

➢ Vérifier si les vis de jonction de mâts, les étriers de démarrage de l'interrupteur de fin de course et les ancrages de mâts/vis sont solidement installés sur le mât et le bâtiment. Les serrer, le cas échéant.
➢ Lubrifier le câble d'enrouleur.

Recommandation pour le lubrifiant :
- Interflon Fin Film WB

- Vérifier l'usure des crémaillères et du pignon d'attaque. Remplacer, le cas échéant.

9.4 Maintenance trimestrielle

- Les plaques indicatrices sont-elles toujours en place et bien lisibles ? (cf annexe A).
- Contrôler le dispositif de lubrification automatique (option).

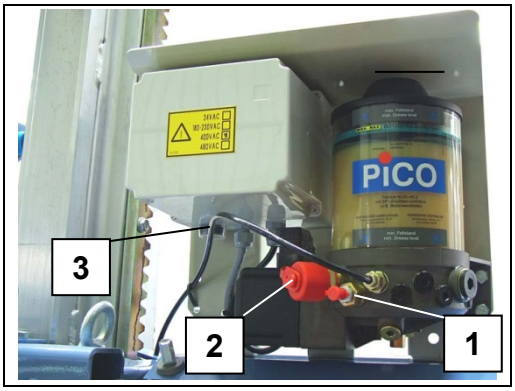
– La quantité de graisse dans le récipient suffit pour 120 heures de parcours en mode de fonctionnement normal. Remplir le récipient de graisse avant qu'il ne soit complètement vide.

Quantité de remplissage : 1,2 l

Recommandation pour le lubrifiant :

– Graisse à usage multiple / cartouche pour pompe à graisse GEDA, réf. 16744

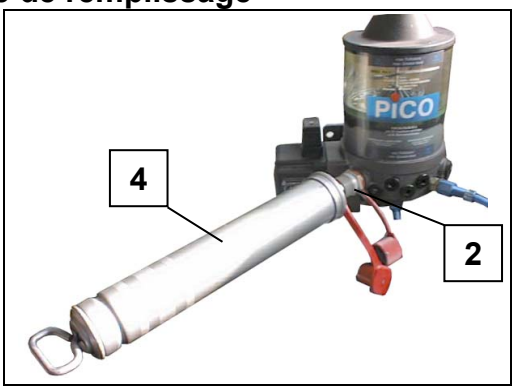
➢ Placer le levier à main de la pompe à graisse dans le mamelon de remplissage (1) (situé sur la partie inférieure du récipient à graisse), puis pomper la graisse dans le récipient.
➢ Remplir le récipient jusqu'au repère "MAX".



Les graisses contenant des lubrifiants solides ne conviennent pas à cette pompe.

Remplissage rapide avec la pompe de remplissage

➢ Pour procéder au remplissage, dévisser le cache anti-poussière du raccord de remplissage (2) puis introduire le support de la pompe de remplissage (4) dans le raccord (2) jusqu'à la butée.
➢ Comprimer la graisse jusqu'à atteindre le repère "MAX".



La touche "Test" (3) permet de contrôler la fonction du dispositif de lubrification.

9.5 Entretien semestriel

Les activités d'entretien et de maintenance suivantes doivent être effectuées conformément aux instructions du fabricant.

Moteur :
- Nettoyage
- Vérifier et éventuellement changer le roulement à billes (changer également la bague d'étanchéité en même temps que le roulement à billes)
- Nettoyer le circuit d'air de refroidissement

Engrenage :
Au moins tous les six mois :
- Contrôler les bruits afin de s'assurer du bon état des paliers
- Contrôle visuel des joints --> Fuites

Huile pour engrenage (entraînement 230 V)

Viscosité	Viscosité	Quantité de remplissage	Vidange
ISO VG 220	CLP	Env. 0,4 litres	Env. 10 000 heures (tous les 3 ans)

Huile pour engrenage (entraînement 400 V)

Viscosité	Viscosité	Quantité de remplissage	Vidange
ISO VG 220	CLP	Env. 0,5 litres	Env. 10 000 heures (tous les 3 ans)

9.6 Entretien annuel

- Contrôler si la crémaillère est solidement installée.
- Couple de serrage = 35 Nm (vis à six pans M 8 x 35 / 10.9 SW = 13 mm).

9.7 Entretien tous les 6 ans

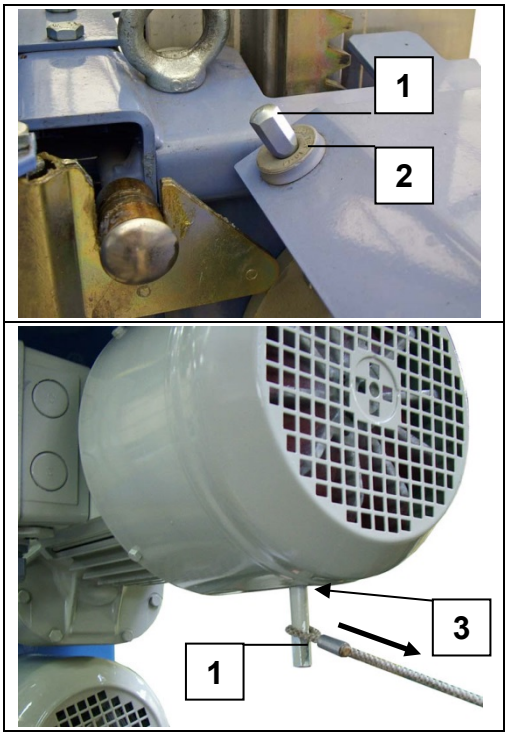
Les dispositifs d'arrêt GEDA doivent être remplacés au plus tard **tous les 6 ans** par de nouveaux dispositifs d'arrêt GEDA (dispositifs d'arrêt de remplacement).
Cette obligation s'applique tant aux monte-charges qu'aux ascenseurs.

9.8 Vérification du dispositif d'arrêt dans le cadre des contrôles répétitifs

(cf. également chapitre 3)

Le test d'arrêt ne doit être effectué que par une personne compétente désignée par le chef d'entreprise qui, par sa formation ou ses connaissances et son expérience pratique, est capable d'évaluer les risques et d'apprécier l'état de fonctionnement en toute sécurité du dispositif d'arrêt.

- Tourner le commutateur principal sur la position "**I**".
- Tourner la clé de la commande de la plateforme vers la gauche et la retirer.
- Retirer le levier de desserrage du frein (1) de son support (2) et le visser dans le filetage du desserrage du frein (3).
- Placer la boucle du câble de traction autour du levier de desserrage du frein et la laisser pendre au sol.
- Appuyer sur la touche **MONTER** de la commande manuelle et monter d'env. 4 m avec la plateforme.



- Tirer sur le câble de traction par le bas, en dehors de la zone de danger. – Le frein se desserre et la plateforme atteint une vitesse excessive. Au bout de 2 à 3 m, le dispositif d'arrêt de sécurité doit se déclencher et stopper la plateforme. Si ce n'est pas le cas, relâcher immédiatement le câble de traction ou le levier de desserrage du frein !

Après le déclenchement du dispositif d'arrêt de sécurité, la montée et la descente mécaniques et électriques de l'élévateur sont bloquées. Débloquer le dispositif d'arrêt comme décrit au chapitre 10.2.

- Après utilisation du desserrage d'urgence, replacer le levier de desserrage du frein (1) dans son support (2) afin d'éviter tout utilisation intempestive.

10 Défauts - Diagnostic - Réparation

Seules des personnes autorisées peuvent remédier aux défauts ! Avant toute recherche des défaut, descendre si possible la plateforme et la décharger !

Avant de travailler sur les installations électriques du monte-charges à crémaillères, éteindre le commutateur principal et le verrouiller. Pour des raisons de sécurité, débrancher également la prise secteur. Cesser l'exploitation immédiatement en présence de défauts menaçant la sécurité de fonctionnement !

En cas de défauts, vérifier les points suivants :

- Le câble d'alimentation est-il enfiché ?
- Commutateur principal de l'unité de base allumé ?
- Fusible du distributeur de courant (16 A, à action retardée) ?
- La câble prolongateur est-il correct ?
  → Machines avec entraînement 230 V, min. 3 x 2,5 mm², idéalement : 3x4 mm².
  → Machines avec entraînement 400 V, min. 5 x 2,5 mm².
- * Le voyant de contrôle vert du coffret de commande avec commutateur principal s'allume-t-il ? (uniquement pour les machines avec entraînement 400 V)
  - Si ce n'est pas le cas, contrôler les fusibles dans ce coffret de commande ou l'ordre des phases.
- Le voyant rouge du coffret de commande du chariot s'allume (plateforme de charge surchargée).
- Les touches d'**arrêt d'urgence** des points de commande sont-elles déverrouillées ?
- La rampe est-elle fermée et le crochet de blocage est-il enclenché deux fois ou le dispositif enfichable est-il connecté sous la plateforme de charge ?
- La plateforme de charge est-elle en position de déplacement (pas basculée en direction de la porte de sécurité aux étages) ?
- L'interrupteur à clé de la commande de montage est-il dans la position correcte pour le mode de fonctionnement ?
  Service = gauche → Clé retirée.
  Montage = droite → Clé enfichée.
- Plateforme de course déplacée trop en profondeur ou trop en hauteur (cf. chap. 10.1.3 / 10.1.2)
- Les organes de commande des interrupteurs de fin de course du mouvement **ASCENDANT** ou **DESCENDANT** sont-ils opérationnels ?
- Le dispositif d'arrêt s'est-il enclenché (desserrage, cf. chap. 10.2) ?
- Tous les modules électriques des portes de sécurité aux étages sont-ils connectés ?
- La fiche isolante est-elle connectée ?
  (Service - étage supérieur ; montage - coffret de commande avec commutateur principal)
- Contrôler les fusibles pour courant faible (primaire : 250 mA, secondaire 1,0 A).
  → Machines avec entraînement 230 V dans le coffret de commande du chariot.
  → Machines avec entraînement 400 V dans le coffret de commande avec commutateur principal.

Retirer d'abord la fiche de contact avant d'ouvrir le coffret de commande !

*** Si le voyant de contrôle ne s'allume pas, contrôler les points suivants (uniquement pour les machines avec entraînement 400 V) :**

- Y a-t-il une défaillance de phase ?
- L'ordre des phases est-il faux ?

➢ Si l'ordre des phases est faux, le corriger sur l'inverseur de phase (1) (connecteur du câble d'alimentation) en tournant deux douilles mâles de 180° à l'aide d'un tournevis.

- Le câble d'enrouleur est-il enfiché sur le chariot ?
- Les fusibles dans le coffret de commande avec commutateur principal sont-ils en bon état ?

Le moteur ne tourne pas à plein régime :

- Chute de tension de plus de 10 % de la tension nominale.
- Choisir un câble d'alimentation de section métallique plus élevée.
- En cas de surcharge, l'interrupteur thermique intégré coupe le courant de commande. Il est possible de reprendre le travail après un certain temps de refroidissement (réduire éventuellement le chargement).

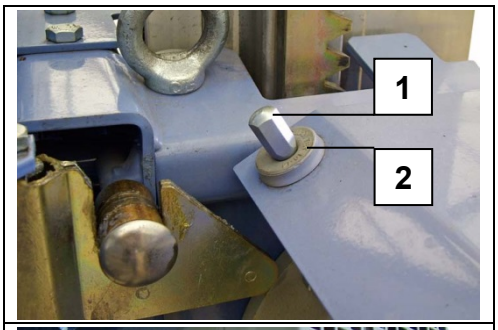
Il est déconseillé de surchauffer ou de surcharger le moteur à maintes reprises. - La durée de vie utile du moteur et du frein s'en trouve réduite.

10.1 Possibilités de défaut pendant le fonctionnement

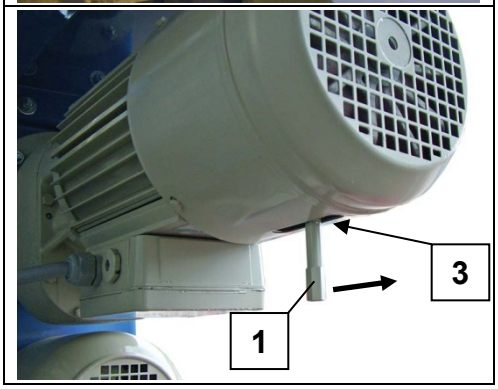
10.1.1 Défaillance du courant ou défaut du moteur

Dans ce cas, faire descendre la plateforme de charge au sol en relâchant les freins moteur.

- Retirer le levier de desserrage du frein (1) de son support (2) et le visser dans le filetage du desserrage du frein (3).



- Relever le frein du moteur en tirant délicatement sur le levier de desserrage du frein (1). – La plateforme de charge descend lentement.



Si le frein est trop relevé, la plateforme de charge a une vitesse excessive et le dispositif d'arrêt s'enclenche ! Si c'est le cas, voir chapitre 10.2. Intercaler des arrêts de travail pour les hauteurs supérieures. – Le frein ne doit pas s'échauffer !

A l'arrivée sur le socle, veiller à ce que le chariot avec la plateforme de charge ne heurte pas le sol.
Relâcher le levier de desserrage du frein à temps.

10.1.2 La plateforme de charge monte trop haut

Le boulon à anneau de la pièce supérieur du mât, sur le côté de la plateforme, actionne la bascule de l'interrupteur d'arrêt d'**urgence** avant que le pignon d'attaque quitte la crémaillère.

Cause

L'interrupteur d'arrêt d'**urgence** est actionné lorsque

- l'étrier de démarrage de l'interrupteur de fin de course du mouvement **ASCENDANT** n'est pas installé et le détecteur de proximité est défaillant.
- l'installation électrique présente un défaut.

Mesure :

- Actionner le frein moteur sur le levier de desserrage du frein (cf. chapitre 10.1.1).

10.1.3 La plateforme de charge descend trop bas.

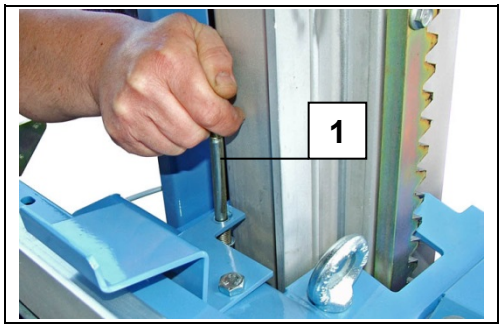
Cause

La plateforme peut dépasser l'interrupteur de fin de course inférieur lorsque

- l'entrefer du frein est trop grand,
- l'interrupteur de fin de course du mouvement **descendant** est défectueux,
- l'installation électrique présente un défaut,
- la plateforme de charge est surchargée,
- la plateforme de charge a été abaissée au moyen du desserrage manuel.

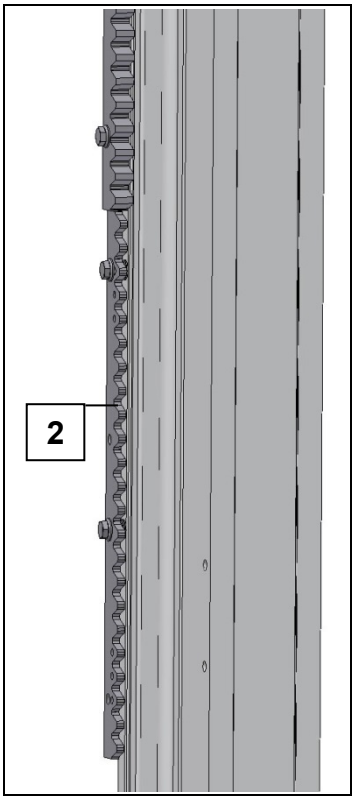
Mesure :

- Relever la barre (1) et appuyer simultanément sur la touche **MONTER** de la commande manuelle. - La plateforme de charge monte.



☞ **Si cet effet réapparaît malgré que la plateforme de charge n'est pas surchargée, faire contrôler ou réajuster le frein pas une personne compétente.**

La zone inférieure de la crémaillère est dotée d'un segment de crémaillère (2) avec point destiné à la rupture. Ce segment de crémaillère (2) empêche tout endommagement de l'unité d'entraînement en cas de choc avec le socle.
Le segment de crémaillère (2) doit être contrôlé et immédiatement remplacé en cas de dommage.



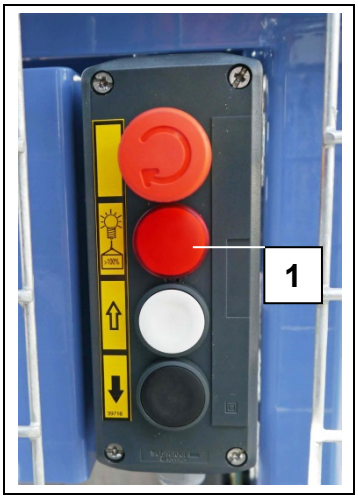
☞ **Le segment de crémaillère (2) peut également être monté retourné à 180°.**

10.1.4 Le dispositif d'avertissement de surcharge s'est déclenché

La plateforme est équipée d'un dispositif d'avertissement de surcharge qui empêche la plateforme de charge de partir en cas de surcharge. En cas de plateforme de charge surchargée, le voyant rouge (1) de la commande de montage s'allume.

Si le voyant d'alarme s'allume,

- réduire la charge sur la plateforme de charge jusqu'à ce que le voyant d'alarme (1) s'éteigne. - Ce n'est qu'après cela qu'un parcours est possible.



10.2 Le dispositif d'arrêt s'est déclenché

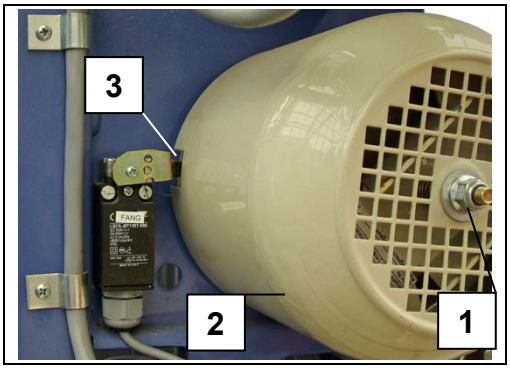
Le **GEDA 300 Z** est équipé d'un dispositif d'arrêt qui freine en la plateforme de charge cas de vitesse excessive. Une poursuite du parcours n'est pas possible après le déclenchement du dispositif d'arrêt.

⚠ **Constater la cause de l'engrènement du dispositif d'arrêt, sécuriser la plateforme et réparer les dommages, avant que le dispositif d'arrêt ne soit débloqué !**

Déblocage du dispositif d'arrêt

☞ **Le mouvement de descente est mécaniquement bloqué par le dispositif d'arrêt et ne doit être à nouveau pressé qu'après un court démarrage !**

- Desserrer l'écrou de freinage (1) du dispositif d'arrêt.
- Tourner le capot protecteur (2) du dispositif d'arrêt vers la gauche jusqu'à ce que le talon de suspension de l'interrupteur de fin de course (3) s'enclenche dans l'écrou du capot protecteur (2).



- Resserrer l'écrou de sûreté (1).
- Relever légèrement la plateforme de charge. – Le dispositif d'arrêt se déclenche et le monte-charges est à nouveau prêt à l'emploi.

Contrôle le dispositif de freinage !

⚠ **Vérifier si le dispositif d'arrêt est endommagé. Noter la cause de l'arrêt et procéder au dépannage.**
Le contrôle du dispositif d'arrêt doit être effectué par une personne compétente.

- Desserrer l'écrou de freinage (1) sur le dispositif d'arrêt, retirer le capot protecteur (2) et vérifier si le dispositif d'arrêt est éventuellement endommagé.
- Replacer le capot protecteur (2) de telle manière que le talon de suspension de l'interrupteur de fin de course (3) s'enclenche dans l'écrou du capot protecteur.
- Resserrer l'écrou de sûreté (1).

10.3 Réparation

Les travaux de réparation doivent être uniquement réalisés par des personnes formées et autorisées car ils supposent des connaissances et des capacités spéciales. La présente notice d'utilisation ne constitue pas un manuel pour l'acquisition de ces connaissances.

Prière de mentionner sur toute commande de pièces de rechange :
- le type
- l'année de fabrication
- le numéro de fabrication
- la tension de service
- le nombre de pièces souhaité

La plaque signalétique est fixée au chariot de l'unité de base.

Les pièces de rechange doivent satisfaire aux spécifications techniques du fabricant ! Utiliser uniquement les pièces d'origine de GEDA.

Pour les travaux d'entretien et de réparation, veuillez faire appel à notre service après-vente.

Adresses du service des ventes et du SAV, voir chapitre 1.3

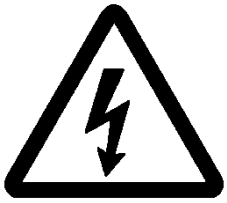
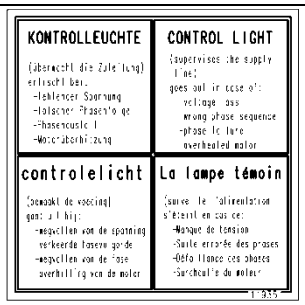
11 Elimination de la machine

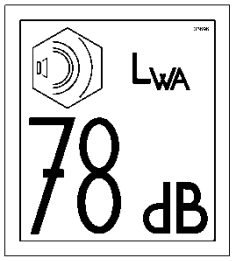
Au terme de sa durée de vie utile, démonter correctement l'appareil et traiter les déchets conformément à la réglementation nationale.

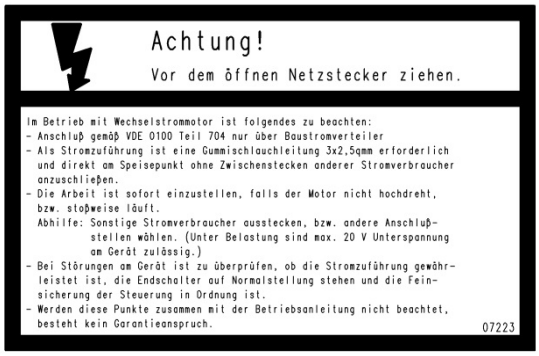
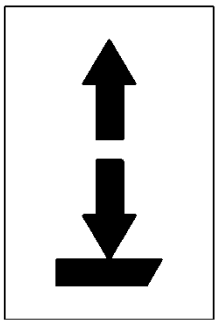
Pour ce qui concerne les déchets de l'appareil, veuillez tenir compte des points suivants :
- Vidanger les huiles et les graisses et éliminer en respectant les prescriptions environnementales.
- Diriger les pièces métalliques vers le recyclage.
- Diriger les pièces en plastique vers le recyclage.

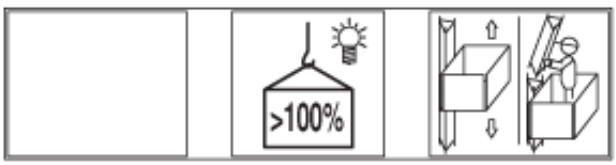
Recommandation :
Prendre contact avec le fabricant du monte-charges ou charger une entreprise spécialisée pour réaliser les travaux d'élimination des déchets.

12 Annexe A Résumé des panneaux d'instructions

	
N° d'art. 05242 (tous les coffrets de commande)	N° d'art. 11935, uniquement pour les entraînements 400 V (coffret de commande avec commutateur principal)

	
N° d'art. 33697 (coffret de commande du chariot)	N° d'art. 14657 (coffret de commande du chariot)

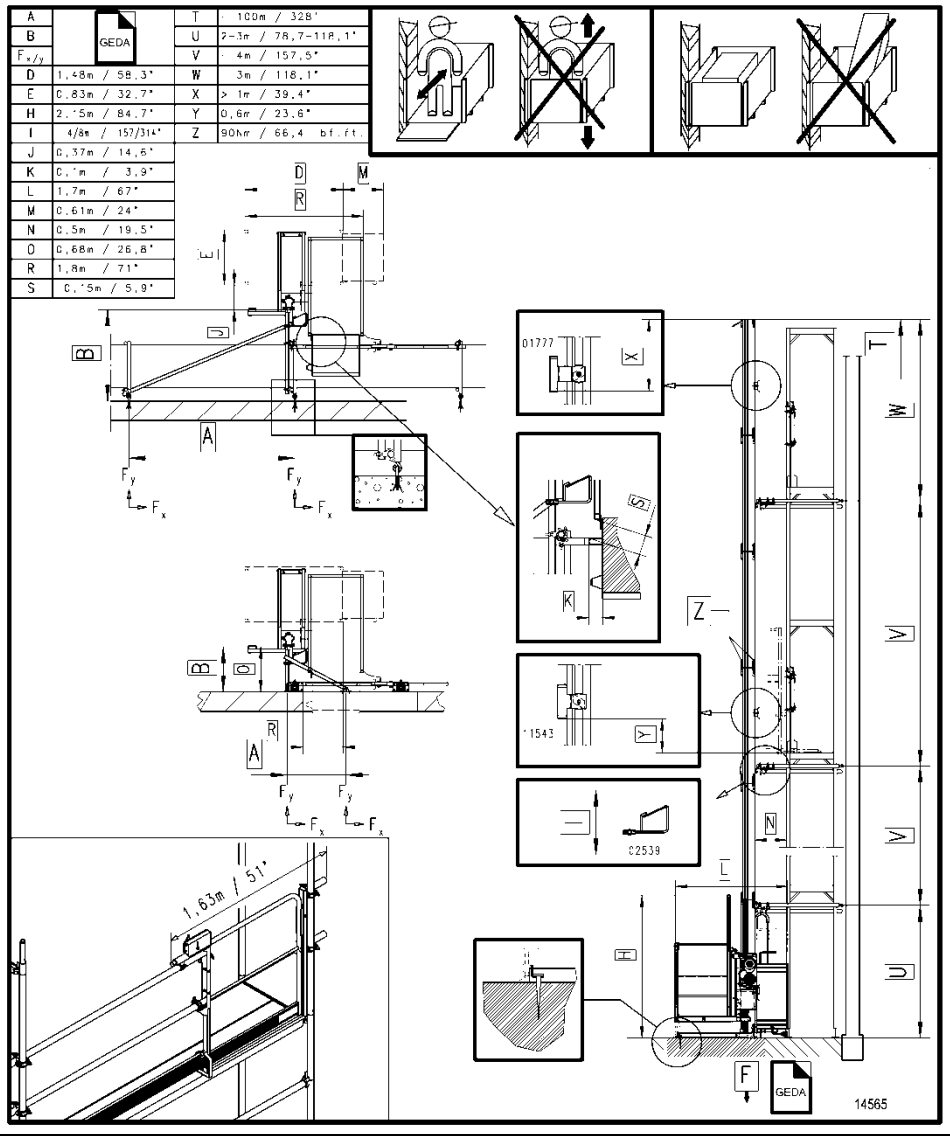
	
N° d'art. 07223, uniquement pour les entraînements 230 V (coffret de commande du chariot)	N° d'art. 15431 (dispositif d'arrêt)

	
N° d'art. 14656 (commande de montage)	N° d'art. 14523 (commande de montage et coffret de commande du chariot)

MAX. 300KG

N° d'art. 16688
(commande manuelle)

N° d'art. 16521 (tôle de protection pour le montage)



N° d'art. 14565 (tôle de protection pour le montage)

13 Annexe B pour l'enregistrement des contrôles récurrents

Documentation des ❒ contrôles réguliers conformément au plan de maintenance ❒ contrôles exceptionnels après certains événements particuliers
Nom : Numéro de série : Année de fabrication : Numéro de fabrication :
La machine a été soumise à un contrôle le _____. Résultats : ❒ Aucun défaut n'a été constaté. ❒ Les défauts suivants ont été constatés :

Étendue des contrôles :

Contrôles partiels devant encore être réalisés :

La poursuite de l'exploitation a été : ❒ interdite. ❒ autorisée.	Un contrôle ultérieur est ❒ nécessaire. ❒ inutile.

Lieu, date

Signature
(expert / personne autorisée*)

Cachet Contrôleur

*Nom de la personne autorisée
Exploitant : Signature :

Exploitant :
Défauts constatés :

Défauts éliminés :

Documentation des ❒ contrôles réguliers conformément au plan de maintenance ❒ contrôles exceptionnels après certains événements particuliers	
Nom :	Numéro de série :
Année de fabrication :	Numéro de fabrication :
La machine a été soumise à un contrôle le _____. Résultats : ❒ Aucun défaut n'a été constaté. ❒ Les défauts suivants ont été constatés :	

Étendue des contrôles :

Contrôles partiels devant encore être réalisés :

La poursuite de l'exploitation a été :	Un contrôle ultérieur est
❒ interdite. ❒ autorisée.	❒ nécessaire. ❒ inutile.

Lieu, date

Signature
(expert / personne autorisée*)

Cachet Contrôleur

*Nom de la personne autorisée
Exploitant : Signature :

Exploitant :
Défauts constatés :

Défauts éliminés :

Documentation des ❒ contrôles réguliers conformément au plan de maintenance ❒ contrôles exceptionnels après certains événements particuliers	
Nom :	Numéro de série :
Année de fabrication :	Numéro de fabrication :
La machine a été soumise à un contrôle le _____. Résultats : ❒ Aucun défaut n'a été constaté. ❒ Les défauts suivants ont été constatés :	

Étendue des contrôles :

Contrôles partiels devant encore être réalisés :

La poursuite de l'exploitation a été :	Un contrôle ultérieur est
❒ interdite. ❒ autorisée.	❒ nécessaire. ❒ inutile.

Lieu, date

Signature
(expert / personne autorisée*)

Cachet Contrôleur

*Nom de la personne autorisée
Exploitant : Signature :

Exploitant :
Défauts constatés :

Défauts éliminés :

Documentation des ❒ contrôles réguliers conformément au plan de maintenance ❒ contrôles exceptionnels après certains événements particuliers	
Nom :	Numéro de série :
Année de fabrication :	Numéro de fabrication :
La machine a été soumise à un contrôle le _____. Résultats : ❒ Aucun défaut n'a été constaté. ❒ Les défauts suivants ont été constatés :	

Étendue des contrôles :

Contrôles partiels devant encore être réalisés :

La poursuite de l'exploitation a été :	Un contrôle ultérieur est
❒ interdite. ❒ autorisée.	❒ nécessaire. ❒ inutile.

Lieu, date

Signature
(expert / personne autorisée*)

Cachet Contrôleur

*Nom de la personne autorisée
Exploitant : Signature :

Exploitant :
Défauts constatés :

Défauts éliminés :

Documentation des ❒ contrôles réguliers conformément au plan de maintenance ❒ contrôles exceptionnels après certains événements particuliers	
Nom :	Numéro de série :
Année de fabrication :	Numéro de fabrication :
La machine a été soumise à un contrôle le _____. Résultats : ❒ Aucun défaut n'a été constaté. ❒ Les défauts suivants ont été constatés :	

Étendue des contrôles :

Contrôles partiels devant encore être réalisés :

La poursuite de l'exploitation a été :	Un contrôle ultérieur est
❒ interdite. ❒ autorisée.	❒ nécessaire. ❒ inutile.

Lieu, date

Signature
(expert / personne autorisée*)

Cachet Contrôleur

*Nom de la personne autorisée
Exploitant : Signature :

Exploitant :
Défauts constatés :

Défauts éliminés :

Documentation des ❒ contrôles réguliers conformément au plan de maintenance ❒ contrôles exceptionnels après certains événements particuliers	
Nom :	Numéro de série :
Année de fabrication :	Numéro de fabrication :
La machine a été soumise à un contrôle le _____. Résultats : ❒ Aucun défaut n'a été constaté. ❒ Les défauts suivants ont été constatés :	

Étendue des contrôles :

Contrôles partiels devant encore être réalisés :

La poursuite de l'exploitation a été :	Un contrôle ultérieur est
❒ interdite. ❒ autorisée.	❒ nécessaire. ❒ inutile.

Lieu, date

Signature
(expert / personne autorisée*)

Cachet Contrôleur

*Nom de la personne autorisée
Exploitant : Signature :

Exploitant :
Défauts constatés :

Défauts éliminés :

Notes

Ajouter vos notes
Nom : / Date
Position

Notes

Ajouter vos notes
Nom : / Date
Position

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Straße 60
86663 Asbach-Bäumenheim
Tél. : +49 906 9809-0
Fax : +49 906 9809-50
E-mail : info@geda.de
Web : www.geda.de

BL131 FR Version 08/2015