

Manuel d'utilisation

Version : 10 / 28.03.2025



HIT-TRAC 8E



Jakob SA

Dorfstrasse 34
3555 Trubschachen
Suisse

☎ +41 (0)34 495 10 10

📠 +41 (0)34 495 10 25

✉ info@jakob.ch

🏠 jakob.com

Contenu

1	Description générale	5
1.1	Composants	5
2	Consignes générales de sécurité	6
2.1	Consignes de sécurité figurant dans le présent manuel d'utilisation	6
2.2	Utilisation conforme	6
2.3	Utilisateurs autorisés	7
2.4	Garantie et responsabilité	7
2.5	Action en cas d'urgence	7
2.6	Dangers spécifiques au produit	7
2.6.1	Surfaces chaudes	7
2.7	Préparation	8
2.7.1	Alimentation électrique	8
2.7.2	Site	8
2.7.3	Ancrage	8
2.7.4	Charge	8
2.7.5	Câble de traction	9
2.7.6	Insertion de câble	9
2.8	Travaux	9
2.8.1	Traction et levage	9
2.8.2	Abaissement	10
2.9	Mise hors service	10
2.10	Stockage et transport	10
3	Structure et fonction	10
3.1	Spécifications techniques	10
3.1	Bedienelemente	11
3.2	Fonctions	11
3.2.1	Interrupteur de fin de course Levage/abaissement	11
3.2.2	Moteur et commande	12
3.2.3	Frein	12
3.2.4	Surveillance du câble de traction:	12
3.2.5	Rallonge du câble de commande	12
3.2.6	Câble de rallonge	12
3.2.7	Génératrice	12
4	Fonctionnement	13
4.1	Préparation	13
4.1.1	Alimentation électrique	13
4.1.2	Site	13
4.1.3	Ancrage	13
4.1.4	Charge	14
4.1.5	Câble de traction	15
4.1.6	Insertion de câble	15

4.2	Travaux	16
4.2.1	Traction et levage.....	16
4.2.2	Abaissement.....	16
4.3	Mise hors service.....	16
4.3.1	Retrait du câble de la machine.....	16
4.3.2	Démontage de la machine	16
4.4	Stockage et transport	16
5	Pannes.....	17
6	Maintenance	18
7	Pièces détachées.....	18
8	Mise en déchet.....	18

Avant-propos

Avec la machine motorisée de traction par câble HIT-TRAC de Jakob SA, vous avez fait un bon choix. Avec cette nouvelle machine de traction par câble, vous pouvez tirer, lever et abaisser des charges. Le fonctionnement et l'entretien sont extrêmement simples et, s'ils sont manipulés correctement, garantissent un fonctionnement fiable et sans problème.

Il se peut que vous sachiez déjà comment fonctionne la machine de traction par câble que vous venez d'acheter.

Néanmoins, lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes avant la première mise en service.

Les informations importantes contenues dans le manuel d'utilisation vous aideront à :

- éviter des dangers,
- réduire les coûts de réparation et les temps d'arrêt et
- augmenter la fiabilité et la durée de vie de votre machine de traction par câble.

Conservez toujours le présent manuel d'utilisation sur le lieu d'utilisation de la machine motorisée de traction par câble et assurez-vous qu'il est lu et appliqué par toute personne travaillant avec la machine. Il doit être accessible à l'ensemble du personnel d'exploitation afin d'éviter les erreurs de manipulation.

Outre les recommandations d'emploi données dans ce document et les réglementations à respecter pour la sécurité des conditions de travail, on se conformera aux règles de bonne pratique applicables dans le secteur d'activité concerné.

Nous espérons que vous apprécierez de travailler avec un produit de l'entreprise Jakob SA.

EG-Konformitätserklärung

Déclaration de conformité CE

EC declaration of conformity



Wir / Nous / We

Jakob SA
Dorfstrasse 34
CH-3555 Trubschachen

Suisse

erklären hiermit, dass die Maschine

déclarons par la présente que la machine

hereby declare that the device

HIT - TRAC 8E

satisfait aux exigences fondamentales de la directive machines CE en matière de sécurité et de santé, tant du point de vue de sa conception et de sa construction que pour toutes les versions que nous avons mises sur le marché.

En cas d'utilisation non conforme ou de modification ou transformation non approuvées par nous, cette déclaration perd sa validité.

Cette déclaration perd également sa validité en cas de non-respect des instructions d'utilisation et de maintenance.

in seiner Konzipierung und Bauart sowie in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschinen entsprechen. Bei nicht bestimmungsgemässer Verwendung, sowie bei nicht von uns freigegebenen Umbauten oder Änderungen, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Zudem verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn die Bestimmungen der Betriebs- und Instandhaltungsanleitung nicht befolgt oder missachtet werden.

conforms to the health and safety requirements of the EC Machinery Directives in its conception and design, as well as in the version placed on the market by us. In the event of improper use, as well as modifications or changes which are unauthorised by us, this statement loses its validity. This declaration of conformity also loses its validity if the relevant user guide and maintenance manual are not followed or are violated.

Zutreffende EG-Richtlinie:

Directive CE concernée:

Applicable EC directives:

Directive machines européenne 2006/42/CE

Angewandte harmonisierte Normen:

Normes harmonisées appliquées:

Applied harmonised standards:

DIN EN 14492-1: 2010-06

EN 60204-1: 2006

EN ISO 12100: 2011-01

Stv. Leiter Technik

Suppléant du chef technique / deputy Head of Technology

Thomas Gerber

Leiter Seil- & Hebetchnik

Chef câbles et levage / Head of Hoisting and Lifting

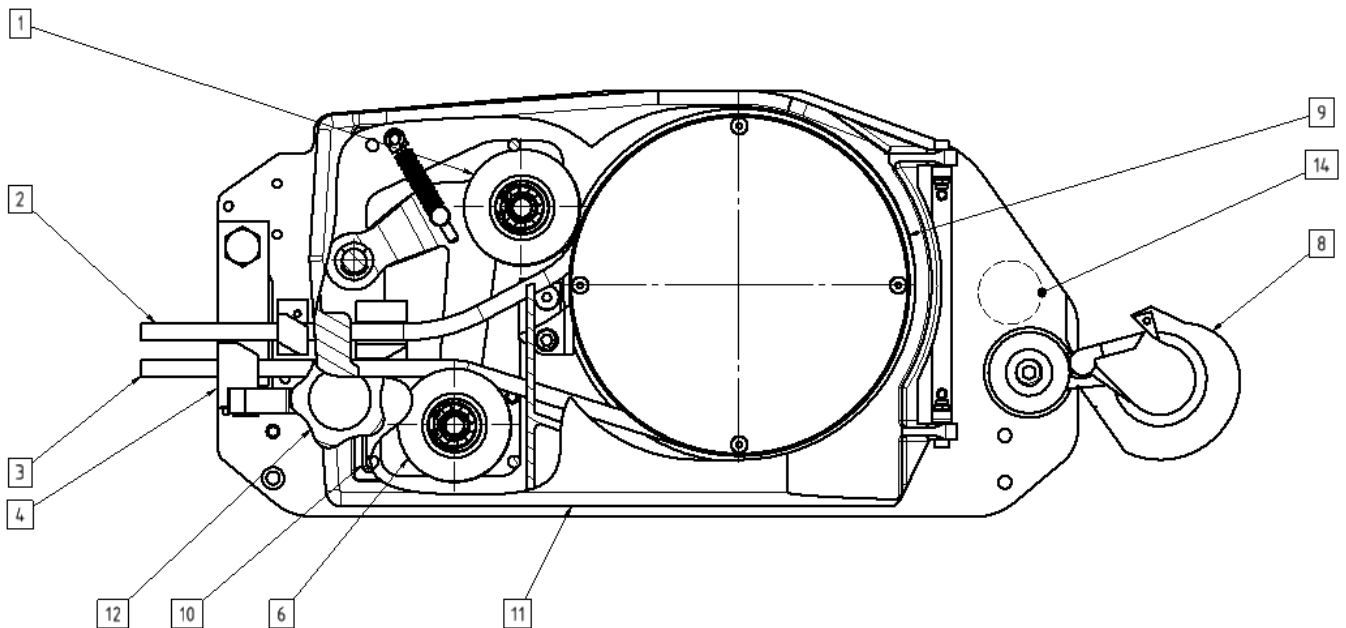
Urs Schneider

1 Description générale

La machine motorisée de traction par câble HIT-TRAC est conçue pour tirer, soulever et abaisser des charges. Un câble spécial HIT-TRAC HABEGGER de longueur au choix est utilisé comme moyen de traction. Celui-ci est guidé autour de la roue motrice via des éléments de guidage et relâché à l'état déchargé.

1.1 Composants

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1 Galet de pression | 10 Plaque signalétique |
| 2 Extrémité libre du câble | 11 Couvercle de carter |
| 3 Câble de traction | 12 Fermeture du couvercle |
| 4 Guide-câble | 14 HSS NFC Chip |
| 6 Galet de guidage | |
| 8 Crochets d'ancrage | |
| 9 Roue motrice | |



2 Consignes générales de sécurité



La machine motorisée de traction par câble HIT-TRAC de Jakob SA correspond à l'état de la technique. Pour se protéger contre les accidents, il est équipé de dispositifs de sécurité efficaces conformément aux normes techniques de sécurité, directives et lois reconnues.

Mais : Les lois, réglementations et dispositifs de sécurité n'offrent aucune protection contre la négligence et l'inattention !

N'utilisez la machine motorisée de traction par câble qu'en parfait état, en respectant le manuel d'utilisation.

Avant de travailler avec la machine motorisée de traction par câble, vous devez lire avec attention les consignes de sécurité suivantes et les respecter.

Il s'agit de votre sécurité !

2.1 Consignes de sécurité figurant dans le présent manuel d'utilisation

Les symboles et descriptions suivants sont utilisés pour les dangers, les remarques et les informations importantes :



- Les remarques sont des informations particulièrement importantes que vous devez respecter pour utiliser la technologie décrite de façon conforme.



- Attention ! Remarque en cas de mise en danger de la machine, de ses pièces et de l'environnement.



- Danger ! Informations en cas de danger pour la santé et la vie de l'opérateur et d'autres personnes séjournant dans la zone de travail de la machine motorisée de traction par câble.



- Avertissement signalant une tension électrique dangereuse.



- Avertissement signalant des surfaces chaudes.

2.2 Utilisation conforme

La machine motorisée de traction par câble HIT-TRAC est conçue pour tirer, soulever et abaisser des charges.



- Le HIT-TRAC ne doit pas être utilisé pour le transport de personnes.

2.3 Utilisateurs autorisés

La machine motorisée de traction par câble ne doit être utilisée que par du personnel qualifié et autorisé. En tant qu'exploitant de la machine motorisée de traction par câble, assurez-vous que la notice d'utilisation soit accessible pour l'opérateur et qu'il l'ait lue et parfaitement comprise.

2.4 Garantie et responsabilité

Pour la garantie et la responsabilité, ce sont les CGV de la société Jakob Rope Systems qui s'appliquent. En particulier, les points 10 et 11 des CGV.

2.5 Action en cas d'urgence

Avant de commencer à travailler, toujours savoir si et où le réseau de téléphonie mobile ou un téléphone sont accessibles. Assurez-vous de la disponibilité d'une trousse de premiers soins.

2.6 Dangers spécifiques au produit

2.6.1 Surfaces chaudes

Les composants de l'appareil chauffent différemment pendant le fonctionnement.



- PRUDENCE ! Brûlures au niveau de la peau !
- Les surfaces chaudes peuvent provoquer des brûlures cutanées si elles sont touchées.
- Après l'arrêt du fonctionnement, attendez que les composants de la zone de travail se soient suffisamment refroidis pour que leurs surfaces puissent être touchées en toute sécurité. Les différentes surfaces peuvent être plus chaudes que les autres !
- Le cas échéant, porter des gants/vêtements de protection.

2.7 Préparation

2.7.1 Alimentation électrique



- Avant de connecter les composants, les informations sur la plaque signalétique correspondante doivent être vérifiées et respectées.



- Tension électrique dangereuse !
- Le contact avec des composants électriques peut entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.
- Avant tous travaux de maintenance et de réparation, l'appareil doit être déconnecté des sources d'énergie (courant électrique).
- La machine ne doit pas fonctionner sans disjoncteur différentiel (FI). (protection des personnes)

2.7.2 Site



- Il est interdit aux personnes de se tenir sur une structure suspendue HIT-TRAC.
- Pour le travail, toujours chercher un emplacement stable et sécurisé.
- Tenez-vous toujours hors de la zone de danger de la charge à déplacer et ne jamais stationner au niveau de la « pelote » du câble sortant.
- Vous devez avoir une liberté de mouvement suffisante. Par conséquent, prenez garde à disposer d'une surface au sol suffisante.
- Ne pas utiliser d'échelle comme support de pose.
- Si le site n'est pas adapté : installer la poulie de renvoi et sélectionner un emplacement plus approprié.
- Lors de l'installation de la machine, assurez-vous qu'aucun danger externe ne puisse affecter la machine, le câble de traction (3), la charge et le personnel pendant l'utilisation. (ex. chute d'objets, passage de véhicules, lignes électriques aériennes, etc.)

2.7.3 Ancrage



- Fixez la machine au boulon d'ancrage avec des boucles et des anneaux suffisamment solides.
- Ne pas utiliser de boucles ni d'élingues endommagées.
- Les raccords de câbles et sécurités ne doivent pas se détacher lorsque le câble est détendu.
- La machine doit pouvoir être facilement ajustée dans le sens de traction du câble. Sinon, il existe un risque de casse du carter !
- En cas d'utilisation prolongée au même endroit : contrôler régulièrement les ancrages !

2.7.4 Charge



- La force de traction ne doit pas être supérieure à la force de traction nominale de la machine de traction.
- Sécurisez les charges suspendues librement contre la torsion !
- La stabilité intrinsèque de la charge doit être garantie pour éviter en tout cas de glisser ou de basculer pendant le travail.
- Méfiez-vous des obstacles qui pourraient faire basculer ou bloquer la charge.
- Un chargement incontrôlé (par exemple des godets, des conteneurs) pendant la course de travail ou dans des positions intermédiaires est interdit.
- Lors des travaux de tension et d'ancrage, tenir compte des pics de tension possibles (à l'état statique) dus à des influences externes.
- Évitez les chocs et les contraintes excessives sur la machine de traction (par exemple, ancrage de machines de travail en mouvement, vent, etc.) en insérant un câble de décharge.



- L'efficacité des déflexions doit être prise en compte lors de la conception du système.

2.7.5 Câble de traction

La nature du câble de traction est déterminante pour la fiabilité du système d'entraînement.

La structure du câble et sa stabilité intrinsèque (résistance à la compression transversale, résistance aux chocs) doivent résister aux charges qui se produisent.



- Seuls des **câbles originaux de la marque HABEGGER** adaptés doivent être utilisés.
- Le câble de traction ne doit pas être lubrifié et doit être maintenu propre.
- Le diamètre du câble doit correspondre aux informations mentionnées sur la plaque signalétique.
- Endommagements du câble : ne pas utiliser de câbles écrasés, vrillés, non ronds ou pliés, ni de câbles tordus ou dont les torons sont cassés. **(ISO 4309)**
- Câbles avec des fils cassés : à retirer soigneusement et correctement.
- Ne pas faire passer les raccordements de câbles, manchons, têtes de compression, épissures courtes, etc. dans le système d'entraînement.
- Si le câble passe par des endroits présentant des arêtes vives, des obstacles, etc., le protéger avec des rouleaux d'appui appropriés ou des cales en bois ou en plastique.
- Du fait de la décharge de la bascule, l'extrémité libre du câble ne doit pas pendre de plus de **50 m**.
- L'extrémité libre du câble doit être enroulée de manière appropriée (galets, bobines) pour des longueurs supérieures à **20 m**. La torsion du câble, la grue, les plis, etc. doivent impérativement être évités !

2.7.6 Insertion de câble



- Avant tous travaux, fermer et verrouiller le couvercle du carter (11) au-dessus du système d'entraînement.
- Porter des gants pour manipuler les câbles métalliques.

2.8 Travaux

2.8.1 Traction et levage



- **En cas d'urgence**, appuyer sur le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence (4). La machine s'arrête immédiatement.
- L'extrémité libre du câble doit pouvoir sortir librement de la machine de traction.
- Ne jamais tirer le crochet contre le carter.
- Dans les situations complexes : faire surveiller par des assistants, si nécessaire avec contact radio.
- Veillez à ce que le câble de traction (3) soit légèrement tendu avant de soulever la charge afin d'éviter les pics de charge.



- Avant de commencer à travailler, vérifiez le bon sens de rotation pour le levage et l'abaissement.
- Observez le câble pendant le mouvement.
- Observez le mouvement de la charge.
- Risque de glisser avec peu de charge !
- Lors de la traction, assurez-vous que ni le carter ni le câble ne sont déviés ou inclinés par des objets ou des obstacles.
- Si la traction vers le haut est oblique, la machine de traction par câble peut basculer. Placer une cale en bois ou éviter la traction oblique avec une poulie.



- En cours de fonctionnement, sous l'effet de la géométrie du câble et du rouleau de pression (1), le câble peut glisser, s'allonger, s'accumuler et ainsi se soulever brièvement dans la cannelure de la poulie motrice. Ensuite, lorsque le câble se rétablit, il produit généralement un bruit de craquement ou de claquement régulier et caractéristique. Ce phénomène est normal et la machine peut continuer à fonctionner sans problème.

2.8.2 Abaissement



- Relâcher le bouton de descente (18). La machine s'arrête.
- **En cas d'urgence**, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (19). La machine s'arrête.
- Risque de chute ! Prendre garde à l'extrémité libre du câble (2)! Stopper le mouvement de descente au moins **2 m** avant l'extrémité du câble.
- L'extrémité libre du câble doit pouvoir entrer librement dans la machine et sans déformations ni torsions.

2.9 Mise hors service



- Le câble de traction doit être déchargé lorsqu'il est mis hors service.
- Les charges doivent être sécurisées.
-

2.10 Stockage et transport



- L'appareil doit être transporté sur des palettes, sécurisé contre le glissement et le basculement.

3 Structure et fonction

3.1 Spécifications techniques

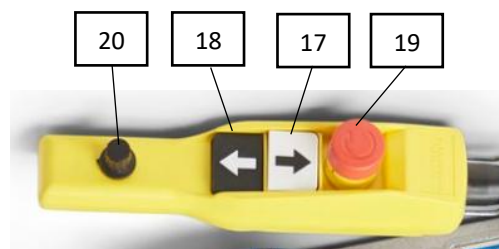
HIT-TRAC	8E
Force nominale (traction, levage, abaissement)	8 kN
Sûreté contre la surcharge à	env.. 10 kN
Vitesse du câble	env. 1-6 m/min
Boutons suspendus	fixe
Télécommande	-
Affichage de la charge	-
Régulation de la force de traction	-
Durée d'activation du levage à force nominale	30% (3 min de travail, 7 min de pause, etc...)
Durée d'activation de l'abaissement à force nominale	30% (3 min de travail, 7 min de pause, etc...)
Chemin de câble : levage/abaissement	Illimité/illimité
Dimensions	
Longueur	394 mm
Largeur	509 mm
Hauteur	295 mm
Diamètre effectif de la roue motrice :	160 mm
Poids propre de la machine de traction par câble	32 kg
Huile d'engrenage	Graisse fluide Microlube GB 0
Type de câble de traction	Câble HIT-TRAC HABEGGER
Diamètre	8.2 mm
Construction	4 x 25 FW+FC galvanisé
Longueur	au choix
Charge de rupture	50 kN
Groupe moteur (DIN 15 020)	1 C _m
Niveau de pression acoustique L _{WA}	max. 85 dB
Plage de températures admissibles pour l'utilisation et le rangement	-20°C bis +50°C

HIT-TRAC	8E
Moteur d'entraînement Puissance S3 30%	Moteur synchrone 1 kW
Type Vitesse de rotation Courant d'alimentation S3 30% Courant secteur S3 30% Câble d'alimentation Fiche	NDS 056-S1-210-1500-RT22-EMB-E 2820 U/min 3.22 A 10.00 A 5m (1xL+PE) T12
Voltage	1 x 230 V 50 Hz
Norme / type de protection	VDE 530 / IP 44
Disjoncteur différentiel	Selon les normes DIN VDE 0100-410:2018-10, DIN VDE 0100-530:2018-6 et VDE 0664-10/-2
- 30 mA FI Type AC 	-
- 30 mA FI Type A 	X
- 30 mA FI Type F  	X
- 30 mA FI Type B   	X
- 30 mA FI Type B+    kHz	X
Frein Couple de freinage nominal Tension d'armature	Perm. Lien de frein magnétique 10 Nm 24 VDC ±10% lissé
Commande avec system de secours	-

3.1 Bedienelemente

Boutons suspendus

- 17 Touche Levage
- 18 Touche Abaissement
- 19 Arrêt d'urgence
- 20 Bouton rotatif pour la vitesse du câble



3.2 Fonctions

3.2.1 Interrupteur de fin de course Levage/abaissement

L'interrupteur de fin de course Levage/abaissement est uniquement pour l'arrêt d'urgence. Si le crochet du câble de traction est tiré contre le carter, la machine s'arrête immédiatement.



- Danger ! Après avoir actionné l'interrupteur de fin de course Levage, la machine doit être sécurisée et déchargée. Il faut contrôler qu'aucun dommage ne se soit produit.

3.2.2 Moteur et commande

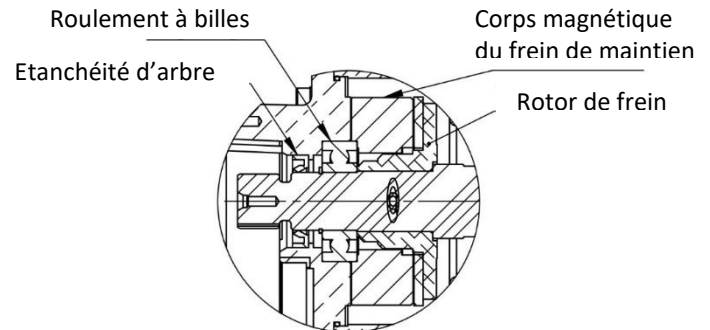
Étant donné que la structure spéciale du moteur (13) ne prévoit pas de ventilation forcée, elle est conçue pour un service intermittent.



- La commande ne doit être ouverte que par du personnel autorisé.

3.2.3 Frein

Le frein d'arrêt crée le guide maître du côté A et l'entrefer se règle automatiquement.



3.2.4 Surveillance du câble de traction:

1. Le crochet a été tiré contre le guide-câble (4)
2. Vérifier si le dégagement est autorisé
3. Appuyer sur la touche Abaissement (18) jusqu'à ce que l'interrupteur de fin de course (10) ne soit plus actionné.



- L'interrupteur de fin de course ne réagit que lorsque le moteur tourne dans le bon sens (champ tournant du raccordement électrique).

3.2.5 Rallonge du câble de commande

Le câble de commande peut être prolongé par le fabricant.

3.2.6 Câble de rallonge

Il est possible de rallonger le cordon d'alimentation.



- Tous les câbles de rallonge jusqu'à 30 m de longueur doivent avoir une section minimale de 5x2,5 mm².
- Pour les câbles les plus longs, au moins 5x4 mm²

3.2.7 Génératrice

Les machines HIT-TRAC peuvent fonctionner avec une génératrice. La société Jakob SA se fera un plaisir de vous aider dans cette évaluation. Il est important que l'alimentation se fasse via 3 conducteurs L1, N et PE.

4 Fonctionnement

4.1 Préparation

4.1.1 Alimentation électrique

Tous les composants électriques doivent être raccordés et vérifiés conformément aux normes et réglementations applicables.

4.1.2 Site

Sélectionner un emplacement approprié pour le tirant à câble.

4.1.3 Ancrage

Le tirant à câble est ancré au point d'ancrage (8) avec un dispositif de levage approprié.

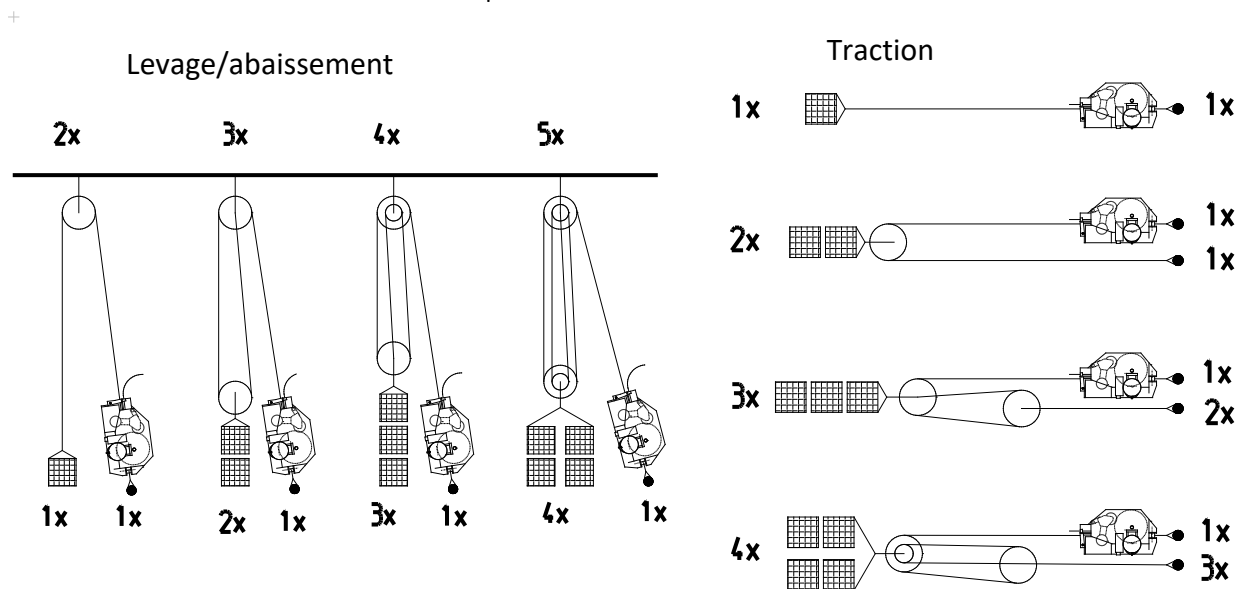
Les meilleurs points d'ancrage sont :	- Objets et constructions fixes - Bagues scellées - Œillets et barres
Ancrages naturels :	- Rochers solides/lourds - Arbres - Autres objets adaptés
Ancrages techniques :	- Rail d'ancrage Habegger avec pilotis - Tirant de roche, ancrage dans le béton - Ancrage au sol par rondin - Ces ancrages dépendent fortement de la nature du sol.

4.1.4 Charge

La charge doit être déterminée avant la traction. Pour ce faire, il est possible d'utiliser un dynamomètre de charge approprié. La fixation de la charge au crochet d'amarrage se fait par des moyens de fixation appropriés. Ceux-ci évitent que la charge ne glisse ou bascule pendant le travail. Les moyens de fixation appropriés sont par exemple les œilletons, les élingues, les boucles et les sangles.

Avec des charges de charge nominale supérieure :

Réduisez la force de traction en insérant des poulies.



- L'efficacité de la poulie mouflée doit être prise en compte dans le dimensionnement du câblage. En règle générale, on peut s'attendre à une efficacité de 98% par déviation.



- Attention: des rouleaux glacés ou des roulements grippés peuvent entraîner une dégradation extrême de l'efficacité. Il faut vérifier le bon fonctionnement des poulies avant la traction.
- Attention: le choix du mouflage peut affecter l'alignement des poulies mouflées lors de la traction. Si l'alignement est décalé pendant le fonctionnement, cela peut entraîner une dégradation extrême de l'efficacité. Dans ce cas, le mouflage doit être adapté. Les instructions d'utilisation originales des poulies doivent être observées.

Exemple de calcul:

Transmission de la force	Nombre de rouleaux	Efficacité (valeur indicative)	Force de traction à 8 kN
1x	0	100%	8 kN
2x	1	98%	15.7 kN
3x	2	96% (0,98 x 0,98)	23.0 kN
4x	3	94% (0,98 x 0,98 x 0,98)	30.1 kN
5x	4	92% (0,98 x 0,98 x 0,98 x 0,98)	36.8 kN
...	...	...	...
8x	7	87% (0,98 ^ 7)	55.68 kN
...	...	...	...
20x	19	68% (0,98 ^ 19)	108.8 kN

4.1.5 Câble de traction

Le câble doit être disposé et enroulé professionnellement conformément à la norme ISO 4309.

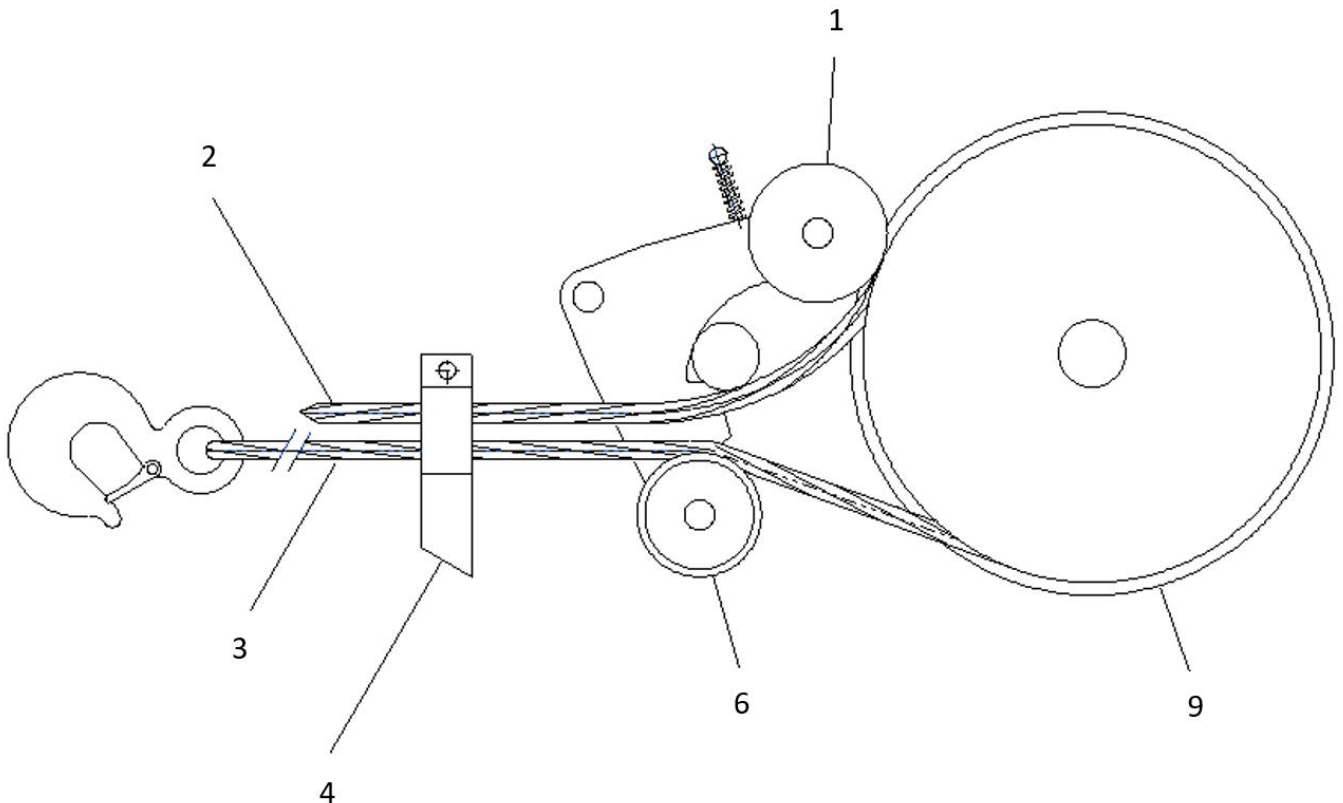
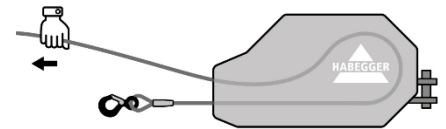
Accessoires assortis :

- Bobine de câble et tube de support HABEGGER
- Entraînement de bobine 4 (art. : 00395)
- Entraînement de bobine 6 (art. : 01651)

4.1.6 Insertion de câble

N'insérez le câble qu'à la fin des travaux de préparation. De cette façon, le câble peut être précontraint à la main et placé à un endroit approprié autour de la roue motrice sans course à vide. Le câble est placé dans la roue motrice ou la plaque signalétique suivante selon le croquis.

1. Unlock housing cover (11) with cover handle (12) and fold up.
2. Create a loop of rope, pulling rope (3) at the bottom.
3. Swivel in pulling rope (3) at the bottom in the cable guide (4).
4. Lay loose rope end (2) at the top in the cable guide (4) and under pressure roller (1) (lift rocker).
5. Lay rope loop in rope groove of drive wheel (9).
6. Pulling rope (3) over guide roller (6) (press rocker downwards).
7. On loose rope and (2) pull the rope into the rope groove of the drive wheel (9).
8. Check correct location of rope one more time.
9. Close housing cover (11) and lock with cover handle (12).



4.2 Travaux

4.2.1 Traction et levage

1. Appuyer sur le bouton-poussoir Levage (17).
2. Le câble de traction (3) est tiré. Contrôler l'étirement du câble et le levage de la machine lors de la traction.
3. Relâchez le bouton-poussoir Levage (17). La machine s'arrête.

4.2.2 Abaissement

1. Appuyer sur le bouton-poussoir Abaissement (18).
2. La charge est abaissée
3. Relâcher le bouton-poussoir Abaissement (18). La machine s'arrête.

4.3 Mise hors service

4.3.1 Retrait du câble de la machine

1. Le câble de traction (3) doit être lâche
2. Déverrouiller et ouvrir le couvercle du carter (11) avec la poignée du couvercle (12).
3. Retirer l'extrémité libre du câble (2) en haut dans le guide-câble (4) et sous le galet de pression (1)
4. Retirer le câble de traction (3) en bas dans le guide-câble (4)
5. Retirer la totalité du câble de la machine et l'enrouler de manière appropriée
6. Fermer le couvercle du carter (11) et verrouiller avec la poignée du couvercle (12).

4.3.2 Démontage de la machine

- Dégager la machine de l'ancrage
- Débrancher la machine de l'alimentation

4.4 Stockage et transport

L'appareil doit être stocké au sec. Lors du transport et du stockage, l'appareil doit être couvert contre la poussière.

5 Pannes

Pannes	Cause possible	Mesures
Le moteur ne démarre pas lorsque le bouton-poussoir est enfoncé	Couvercle du carter (11) non fermé Cordon d'alimentation non raccordé Câble d'alimentation défectueux Fusible de la ligne d'alimentation défectueux Déclenché par FI Touche d'arrêt d'urgence (19) enfoncée sur le bouton suspendu Interrupteur de fin de course Levage(4) actionné autre cause	Fermer le couvercle du carter (11) Raccorder le cordon d'alimentation Remplacer le cordon d'alimentation Clarifier la cause, remplacer le fusible Si nécessaire, remplacer FI conformément au chapitre 3.1. Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence (19) en tournant le bouton Dégagement Appeler un électricien, le schéma se trouve dans le couvercle du boîtier de commande ou sur la puce HSS (14)
Le mécanisme d'entraînement ne bouge pas malgré le bruit du moteur	Redresseur défectueux. Le frein de maintien ne s'ouvre pas La traction du câble est supérieure à la force de traction autorisée	Remplacer le redresseur Réduire la charge ou utiliser le système de poulie
Le câble ne se déplace pas malgré la roue motrice en mouvement	Câble mal inséré Câble trop petit ou trop mince inséré Câble fortement usé Roue motrice ou câble trop fortement graissés Rainure en V dans la roue motrice très encrassée aucune charge sur le câble	insérer le câble selon le croquis Insérer le bon câble Mettre un nouveau câble nettoyer nettoyer Charger le câble

6 Maintenance

Les travaux d'inspection et de maintenance suivants doivent être effectués :

Travail	Au début du travail	En cas de besoin	Remarques
Inspection visuelle générale : - Système d'entraînement - Carter - Boulons d'ancrage, languette à tirer	X	X	
Inspection des vis		X	après premier remplacement ou révision
Nettoyage roue motrice		X	
Sens de rotation moteur électrique	X	X	Touche Levage (17) Rotation de la roue motrice dans le sens anti horaire
Relubrification de la couronne dentée		X	Graisse pour engrenage
Câble : - Inspection visuelle - Manchon de presse - Crochet à œillet avec dispositif de sécurité - Contrôle du diamètre	X	X	Conformément à la norme ISO 4309 Contrôle des déformations, Dommages, fissures ou ruptures de fil max. 10% inférieur au diamètre nominal
Câble : Nettoyage		X	
Niveau d'huile dans le tuyau d'inspection		X	

L'appareil, le câble et l'accessoire doivent être contrôlés au moins **tous les 2 ans** (voir adhésif sur l'appareil) par l'un des experts certifiés de la société Jakob SA.
Toutes les pièces sont vérifiées afin d'être sûr qu'elle ne présentent aucune déformation, usure ni fissure. Les résultats du contrôle doivent être inscrits dans le registre de contrôle.
Les contrôles doivent être organisés par l'exploitant.
En outre, conformément aux réglementations locales et en cas de conditions de fonctionnement difficiles, des contrôles supplémentaires doivent être organisés par un spécialiste à des intervalles plus courts.



7 Pièces détachées

Les pièces détachées sont consignées sur une liste séparée. Celle-ci peut être demandée auprès de la société Jakob SA.

8 Mise en déchet

Respectez les réglementations nationales relatives à la mise en déchet.
Videz complètement votre HIT-TRAC de son huile.
Éliminez également de manière appropriée les plus petites quantités d'huile ou apportez-les aux endroits appropriés.
Lors du démontage, séparez autant que possible par type de matériau pour permettre le recyclage : Stockez les pièces métalliques et plastiques séparément ou confiez-les à une entreprise de recyclage.
N'oubliez pas que la protection de l'environnement et le recyclage des matériaux nous profitent tous.