



MANUEL DE L'UTILISATEUR

POSTES DE TRAVAIL ERGONOMIQUES AJUSTABLES EN HAUTEUR

Pour plus d'informations, visitez notre site:
www.trebo.ca

Sommaire

Préambule	3
Produits concernés	4
Informations importantes	5
Garantie	9
1. Description du système	10
1.1 Les actionneurs	11
1.2 Le boîtier de contrôle	12
1.3 Le clavier de commande	13
1.3.1 Utilisation du clavier de commande DP1C	14
1.3.2 Utilisation du clavier de commande DPF4T « Références multiples »	16
1.4 Les boîtiers de contrôles équipés de batteries	18
2. Installation / Mise en service	19
2.1 Connexion du système	19
2.2 Informations pour la mise en service et le fonctionnement du système	20
2.3 Procédure d'initialisation	20
3. Recyclage	21
4. Entretien et nettoyage des surfaces	22
4.1 Entretien et nettoyage des panneaux de mélamine et de stratifié	22
4.2 Entretien et nettoyage des stratifiés et ColorCore 2™ de Formica	23
4.3 Entretien et nettoyage des stratifiés ChemTop 2™ de Formica	25
4.4 Entretien et nettoyage de l'acier inoxydable.....	27
5. Guide de dépannage et de résolution de pannes	31
6. Guide de dépannage – Claviers de commande DPF4T, DP1C, DP, DT	33
7. Codes d'erreurs – Clavier de commande	35
Contact	36

Préambule

Cher utilisateur,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit TREBO.

Les produits TREBO sont basés sur des années d'expérience dans la conception et la fabrication de postes de travail ergonomiques et comportent un système d'ajustement électronique de la hauteur unique qui intègre des composantes de haute technologie longuement éprouvées.

Ce manuel utilisateur vous indiquera comment utiliser et entretenir votre poste de travail ajustable TREBO. Nous sommes certains que votre poste TREBO vous offrira de nombreuses années de fonctionnement sans problème.

Avant leur départ de notre usine, les produits TREBO sont testés intégralement, d'un point de vue fonctionnel et qualitatif. Si toutefois vous rencontrez des difficultés de fonctionnement, nous vous invitons à contacter le service à la clientèle de TREBO.

TREBO garantit tous ses produits. La garantie des diverses composantes est celle offerte par le manufacturier.

Cette garantie est liée au respect des conditions d'utilisation, à un entretien adéquat et au fait que les produits ne doivent être ouverts et réparés que par un professionnel autorisé par TREBO.

Ce manuel utilisateur a été écrit sur la base de nos connaissances actuelles. Nous travaillons constamment à la mise à jour des informations, et nous nous réservons le droit d'effectuer sans préavis certaines modifications techniques.

Quelques suggestions de base pour mettre en place le bureau qui vous convient

La création d'un environnement de travail ergonomique est l'aspect le plus important pour maintenir un style de travail sain. En respectant certains principes fondamentaux pour adapter votre chaise et votre bureau, vous pouvez créer un environnement de travail confortable et bénéfique.

- Tout d'abord la hauteur de votre chaise doit être réglée de sorte que vos pieds reposent à plat sur le sol et que vos cuisses soient parallèles au sol.
- Ajustez la hauteur de votre bureau afin que vos épaules soient détendues avec vos avant-bras reposant sur le bureau.
- De légers ajustements de hauteur peuvent être requis en fonction de la tâche effectuée.

Si vous avez opté pour un poste assis-debout :

- Lorsque vous voulez vous travailler debout, ajustez le bureau selon votre taille. Comme ci-dessus, régler la hauteur afin que vos épaules soient détendues avec vos avant-bras reposant sur le bureau.
- De légers ajustements de hauteur peuvent être requis en fonction de la tâche à faire en position debout.
- Alternez votre position de travail entre la position debout et assis au cours de la journée pour profiter au maximum des avantages de votre poste de travail.

PRODUITS CONCERNÉS

Ce manuel utilisateur concerne tous les postes de travail TREBO ajustable en hauteur, notamment les produits suivants:

- Poste de travail pour microscope
- Poste de travail pour microtome
- Poste de travail pour hotte biologique
- Poste de travail pour banque de sang
- Poste de prélèvement sanguin
- Tables de macroscopie
- Postes d'analyse pour laboratoires
- Postes de répartition
- Postes de commande
- Postes de contrôle industriel
- Postes informatiques
- Tout autre poste TREBO ajustable électroniquement en hauteur

INFORMATIONS IMPORTANTES

Description des différents signes utilisés dans ce manuel



Attention!

Le non-respect de ces instructions peut engendrer des dommages corporels / accidents.



Le non-respect de ces instructions peut engendrer des dommages ou la destruction du produit.

Instructions de sécurité

Une utilisation sécurisée du produit n'est possible que si les instructions d'utilisation sont lues et respectées.

Veuillez lire attentivement les instructions de sécurité suivantes:

Il est important que toute personne ayant à connecter, installer ou utiliser le produit dispose des informations nécessaires et d'un accès à ce manuel utilisateur.

Veuillez noter que TREBO a pris les précautions nécessaires afin d'assurer la sécurité des systèmes employés dans ses produits. Il appartient à l'utilisateur de voir à qu'ils soient employés dans des conditions normales d'utilisation conformes au présent manuel. De plus, les personnes n'ayant pas l'expérience ou les connaissances nécessaires du ou des produits ne doivent pas les utiliser. De même, les personnes dont la capacité physique ou mentale est diminuée ne doivent pas les utiliser en l'absence de surveillance ou en l'absence d'une formation conduite par une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.

Les systèmes de levage utilisés dans les produits TREBO sont conçus pour fonctionner en compression et non en traction.

Classification:

L'équipement ne doit pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote.

Compatibilité électromagnétique

Les systèmes d'actionneurs utilisés dans les produits TREBO portent le marquage CE, attestant du respect de la directive CEM 2004/108/EC; les systèmes sont conçus pour respecter toutes les exigences des standards applicables et ont été testés en fonction de ces exigences.

Il est inhabituel qu'un utilisateur rencontre des problèmes avec les systèmes d'actionneurs utilisés par TREBO à cause d'une incompatibilité électromagnétique. Toutefois, l'immunité électromagnétique est toujours relative et considère des environnements standards d'utilisation. Si l'utilisateur note des comportements inhabituels dans le fonctionnement du système d'actionneurs, plus particulièrement si ces dysfonctionnements sont intermittents et associés à l'utilisation des produits à proximité de sources électromagnétiques telles que téléphones mobiles, tours micro-ondes ou tours de diffusion radiophonique, cela pourrait être une indication d'interférences électromagnétiques. Si un tel comportement se produit, essayez de déplacer le poste de travail plus loin de l'équipement qui interfère.

L'émission électromagnétique est évaluée pour l'ensemble du système, avec des actionneurs connectés au boîtier de contrôle et accessoires employés par TREBO dans ses produits. Si l'alimentation ou l'électronique est fournie par le client, des tests doivent être effectués et certaines précautions pourraient être requises.



Risque résiduel

Certains produits comportent des composantes appuyées sur des logiciels. Les fournisseurs de TREBO multiplient les efforts pour s'assurer que le programme est sans erreurs et développé selon les règles de l'IEC 60601-1-4 (programmes pour produits médicaux). Ceci implique une analyse de risque qui indique un faible risque résiduel de mouvement non souhaité / inattendu des actionneurs sous des conditions particulières. Selon ces règles, l'information doit être prise en compte et si nécessaire considérée lors de l'analyse de risque de l'application finale. Plus de détails peuvent être fournis si besoin par TREBO, bien que ce risque ait peu d'incidences dans les applications commercialisées par TREBO.



Attention!

À noter que lors de la conception de ses produits, TREBO s'efforce de minimiser tout risque de dommage corporel inhérent au fonctionnement des postes de travail dans des conditions normales d'utilisation. Attention toutefois à ne pas se placer sous le plan de travail pendant l'opération du système de levage.



Attention!

Assurez-vous que l'actionneur dispose de suffisamment d'espace de façon à éviter tout blocage.



Attention!

En cas de blocage par un obstacle lorsqu'on abaisse le poste de travail, le retrait de l'obstacle peut entraîner la chute du plan de travail jusqu'à ce que l'axe frappe l'écrou. Le cas échéant, remonter le poste de travail avant de retirer l'obstacle.



Attention!

Les postes de travail TREBO sont conçus pour protéger l'appareillage interne de tout risque d'exposition à des liquides, produits chimiques, solvants forts, liquides basiques ou alcalins, dans des conditions normales d'utilisation. Assurez-vous de ne pas exposer les mécanismes internes à de tels produits.



Attention!

Si des défauts sont constatés; les produits doivent être remplacés ou les correctifs doivent être apportés par TREBO ou une personne autorisée par TREBO.



Attention!

Le boîtier de contrôle et les commandes fournis par TREBO ne doivent jamais être exposés à des impacts, chocs, et autres, notamment durant le déplacement ou le nettoyage du poste de travail ou des surfaces environnantes.



Attention!

Les câbles doivent être placés de manière à ne pas provoquer de blessures pour les utilisateurs.



Attention!

Ne surchargez pas les actionneurs - ceci qui peut occasionner un risque de blessures personnelles et endommager le système.



Attention!

Ne pas s'asseoir ou se tenir debout sur une table pendant son fonctionnement - risque de blessure personnelle.



Attention!

Ne pas utiliser les postes de travail dans des environnements autres que l'utilisation intérieure à laquelle ils sont destinés.

**Attention!**

Si la boîte de contrôle émet des bruits inhabituels ou des odeurs, débranchez immédiatement le câble d'alimentation.

**Attention!**

Prenez toujours soin de ne pas endommager les câbles.

**Attention!**

Toujours débrancher le câble d'alimentation avant de déplacer le poste de travail.

**Boîtiers de contrôle non fournis par TREBO**

Pour les actionneurs non utilisés avec un boîtier de contrôle fourni par TREBO, l'alimentation doit toujours être équipée d'un dispositif qui coupe l'actionneur en fin de course, par exemple un commutateur (limit switch) de type LS ou LSD. S'il existe un risque de surcharge du dispositif d'actionnement, l'alimentation doit être équipée d'un dispositif de sécurité contre les surcharges (par exemple un CS16-PCB). Si ces précautions ne sont pas respectées, l'actionneur peut être endommagé.

**Commandes manuelles non fournies par TREBO**

Les commandes manuelles et les boîtiers de contrôle employés dans les produits TREBO sont conçus pour être utilisés ensemble, offrant compatibilité et flexibilité. Si vous souhaitez utiliser votre propre commande manuelle, veuillez prendre contact avec TREBO pour connaître les exigences en ce qui concerne les commutateurs des commandes manuelles. Des commutateurs de faible qualité peuvent détruire le boîtier de contrôle.

**Facteur de service (cycles d'utilisation)**

Le facteur de service par défaut des systèmes de levage employés par TREBO est de 5%, soit un maximum de 1 minute d'utilisation continue, suivie de 19 minutes de repos. Si ce facteur est dépassé, le produit peut surchauffer et être endommagé, voire détruit.

**Pour les produits fonctionnant à piles****Attention!**

Ne pas court-circuiter les piles; décharger les piles autrement que par autodécharge peut provoquer la formation de sulfate de plomb et endommager la pile de manière irréversible, et engendrer des impacts sur les individus et l'environnement.

**Attention!**

Manipuler les piles soigneusement.

Les blocs-piles fournis par TREBO peuvent émettre de l'hydrogène gazeux. Éloigner les piles de toute flamme ou objet chaud, et ne jamais utiliser les piles près d'étincelles, de fusibles ou d'équipement qui émet des étincelles. De même, ne pas conserver la batterie dans un environnement fermé ou l'intégrer dans une structure fermée ou une enceinte. Cela peut provoquer une explosion, un incendie, des dommages matériels et des blessures corporelles.

**Inspection des piles**

Inspectez régulièrement le positionnement et l'état de la ventilation des batteries externes.

Réparation

Seuls TREBO® ou un centre de service autorisé, peuvent réparer un produit TREBO. Les produits défectueux sous garantie doivent faire l'objet d'un contact auprès du service à la clientèle de TREBO afin d'identifier la procédure adéquate. L'ouverture, le démontage et/ou la réparation d'un produit TREBO par un tiers engendre la perte immédiate de toute garantie ainsi que de probables dysfonctionnements.

Conformité

Les systèmes mécaniques, électriques et électroniques employés par TREBO dans ses systèmes de levage sont conformes aux directives suivantes :

- Directive 2006/42/CE, Annexe I, Exigences de santé et de sécurité relatives à la conception et la fabrication de machines;
- Directive 2005/95/CE, 1.5.1 Alimentation électrique, Harmonisation des législations des états membres relatives à la conception de matériel électrique utilisable dans certaines limites de tension;
- Directive 2004/108/CE, 1.5.11 Rayonnement externe, Uniformisation des législations des états membres sur la compatibilité électromagnétique.

Maintenance

Le système de levage TREBO ne nécessite aucune maintenance interne. Nettoyez le poste de travail à intervalles réguliers et inspectez-le afin de vous assurer de l'absence de dommage et d'usure. Vérifiez l'état des câbles, les connexions, les points de fixation et le bon fonctionnement de l'ensemble.



Attention!

Ne nettoyez jamais les postes de travail au jet à haute pression.



Produits nettoyants

Les nettoyants et désinfectants ne doivent pas être hautement acides ou alcalins (PH 6-8)



Attention!

Les câbles interchangeable doivent rester branchés durant le nettoyage.



Attention!

Le nettoyage au nettoyeur vapeur est prohibé.

Durabilité du mécanisme de levage

Pour assurer la durabilité du mécanisme de la table, il est impératif de procéder à sa réinitialisation en procédant aux deux opérations suivantes au moins deux fois par année:

- Montez la table au maximum du haut de sa course en maintenant une pression continue sur la flèche ascendante de la commande de contrôle jusqu'à ce que vous entendiez un double déclic.
- Descendez la table au minimum du bas de sa course en maintenant une pression continue sur la flèche descendante de la commande de contrôle jusqu'à ce que vous entendiez un double déclic.
- Remplacez le niveau de la table à sa position normale.

Entretien de produits à double isolation électrique



Classe II

Le boîtier de contrôle utilisé par TREBO est muni d'une double isolation électrique. Un appareil électrique de classe II ou à double isolation est un appareil conçu de telle sorte qu'il ne nécessite pas de mise à la terre (ground). L'exigence de base est qu'aucune défaillance ne peut entraîner un risque de choc électrique malgré l'absence d'un boîtier métallique mis à la terre. Ceci est habituellement réalisé, au moins en partie, en ayant deux couches de matériau isolant qui entoure les pièces sous tension ou en utilisant une isolation renforcée.

Il n'y a pas de moyens de mise à la terre prévus sur le produit, et aucun moyen de mise à la terre ne peut être ajouté au produit.

En Europe, un appareil à double isolation doit être étiqueté "Classe II", "double isolation" ou porter le symbole de double isolation (un carré dans un autre carré).

L'entretien d'un produit à double isolation exige de grandes précautions et la connaissance du système. Cet entretien doit être fait par du personnel qualifié. Les pièces de rechange pour un produit à double isolation doivent être identiques aux pièces qu'elles remplacent.

GARANTIE

La garantie TREBO couvre les défauts de fabrication du produit. Le montant de cette garantie est limité à la valeur du produit. La garantie TREBO s'applique auprès de l'acheteur initial, à compter de la date de livraison. Cette garantie n'est valide que si le produit est entretenu et utilisé conformément aux instructions du présent manuel. Le système ne doit pas subir de traitements violents ou d'intervention intrusive. Dans le cas contraire, la garantie sera invalidée. Tous les produits TREBO sont conçus pour une durée de vie optimale, cependant la durée de vie dans l'application dépendra de nombreux facteurs liés aux conditions d'utilisation du produit. Pour plus de détails, veuillez vous référer aux conditions générales de vente.



Garantie à vie limitée

Trebo s'engage, sans frais pour l'acheteur initial et aussi longtemps qu'il en demeure propriétaire, à réparer ou à remplacer par un produit comparable, à sa discrétion, toute pièce ou tout produit Trebo vendu après le 1er janvier 2003 qui présenterait un vice de conception, de matériau ou de main-d'œuvre. Aux fins de la présente Garantie, on entend par acheteur toute personne morale ou physique qui fait l'acquisition d'un produit Trebo neuf auprès de Trebo ou d'un distributeur Trebo agréé.

Exceptions

- Trebo garantit que ses produits seront exempts de défauts matériels et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation, à compter de la date de livraison.
- Toute composante non fabriquée par TREBO porte la garantie de son fabricant, incluant les panneaux d'agglomérés et contreplaqués.
- Les accessoires électriques, d'éclairage et de plomberie sont garantis pendant un an à compter de la date de livraison.
- Les composants de ventilation sont garantis pendant un an à compter de la date de livraison, à l'exception du moteur qui porte une garantie de cinq ans.
- Les vérous électriques du système de levage portent une garantie d'un an à compter de la date de livraison. La boîte de contrôle et le boîtier de commande sont garantis pendant trois ans.
- Les systèmes de fixation d'accessoires, supports et bras d'extension sont garantis pendant un an à compter de la date de livraison.
- Les revêtements de stratifié sont garantis pendant un an à compter de la date de livraison.
- Le cas échéant, les placages Trebo portent une garantie de cinq ans à compter de la date de livraison.
- Les pièces mobiles, comme les glisseurs, les coulisses, les roulettes, les dispositifs de réglage des surfaces de travail, les appuie-bras et les bases, portent une garantie de cinq ans à compter de la date de livraison.

Exclusions

- Tout élément, accessoire ou composante fournis par le client.
- Les ballasts, les ampoules électriques, les DEL et les tubes fluorescents.
- Les finis d'acier inoxydable, ceux-ci étant sujets à diverses altérations, dépendamment de l'entretien et de l'usage.
- Les placages de bois naturel, qui peuvent comporter des différences de ton d'un panneau à l'autre (une situation encore plus apparente d'un lot à l'autre), ainsi que la décoloration des placages pouvant résulter d'une exposition au soleil ou aux rayons ultraviolets.
- La couleur ou le fil du bois ainsi que le degré d'absorption de la teinture, qui peuvent différer en raison du caractère naturel du bois.
- Les produits qui ont été modifiés ou qui n'ont pas été installés ou utilisés conformément aux directives ou aux mises en garde de Trebo.
- Les produits qui doivent être remplacés en raison d'une usure normale, de la négligence, d'une utilisation abusive, de dommages accidentels, de défauts d'entretien ou d'avaries occasionnées lors de l'expédition.
- Les produits qui sont utilisés pour fins de location.

Trebo décline toute responsabilité délictuelle ou contractuelle en cas de perte ou de dommage direct, indirect, particulier ou exemplaire.

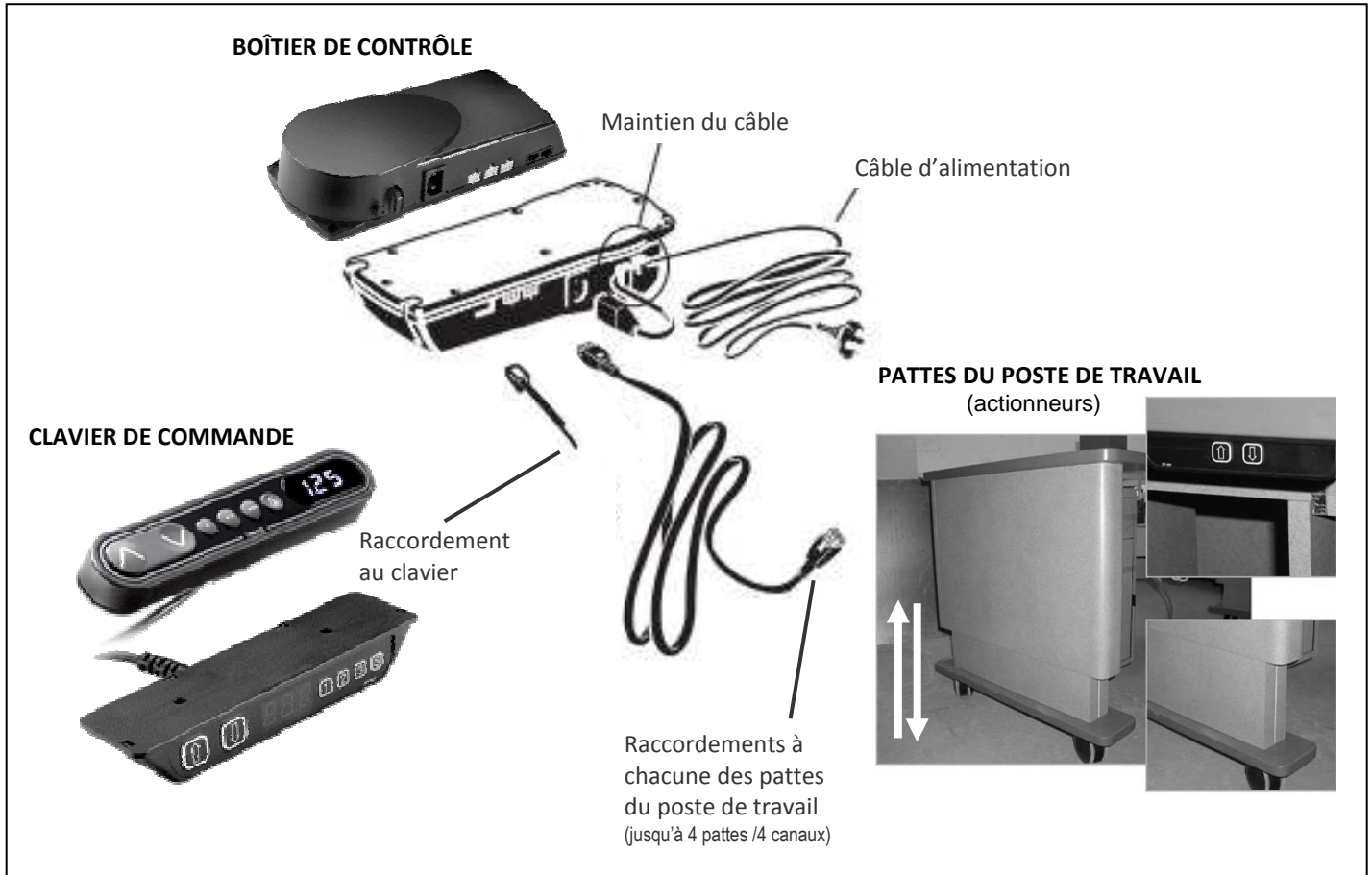
La présente garantie constitue le seul recours du client en cas de défectuosité d'un produit. Trebo ne fournit aucune garantie expresse ou implicite, y compris les garanties implicites de qualité marchande et d'adaptation à un usage particulier, autre que les garanties stipulées aux présentes.



1. DESCRIPTION DU SYSTÈME

Le système de levage TREBO est constitué de trois (3) composantes principales :

1. Le clavier de commande
2. Le boîtier de contrôle
3. Les pattes du poste de travail intégrant chacune un actionneur à mouvement linéaire



Chaque actionneur est équipé d'un moteur raccordé au boîtier de contrôle. La mémoire et l'entraînement en parallèle sont assurés au moyen d'un logiciel intégré au boîtier de contrôle qui tient également compte de la répartition de la charge sur le bureau. Ce logiciel assure également des démarrages et des arrêts en douceur lors du réglage du bureau. Le réglage du bureau se fait à parti du clavier de commande, également raccordé au boîtier de contrôle.



Indépendamment de la charge, le cycle de service maximal doit être respecté. Le dépassement du cycle de service peut se traduire par une surchauffe du moteur et de la boîte de contrôle, ce qui peut entraîner une réduction significative de la durée de vie du système. Le cycle de service maximal est de 5%, soit 1 minute d'utilisation continue, suivie de 19 minutes de repos.

1.1 LES ACTIONNEURS

L'actionneur est l'élément convertissant l'énergie électrique en énergie mécanique, en l'occurrence une tension en mouvement linéaire.

Le principe de fonctionnement d'un actionneur est le suivant: un moteur à basse tension entraîne, via un système d'engrenage, une vis sans fin en rotation, sur laquelle un écrou est disposé. Sur cet écrou, bloqué en rotation, est fixée une tige sur laquelle est montée une fixation. Comme l'écrou ne peut tourner, la tige est contrainte à se déplacer linéairement en rentrée ou en sortie lorsque la vis sans fin tourne. La vitesse et la force de l'actionneur dépendent du type de moteur, de l'engrenage et du pas de vis.

Les actionneurs utilisés par TREBO dans ses produits sont des vérins longuement éprouvés et extrêmement puissants et silencieux, pour un fonctionnement individuel ou en parallèle. L'effort maximal 1500 newtons (337 livres-force). Des versions à 2500N (562 livres-force) et 3500N (787 livres-force) peuvent également être disponibles sur demande.

Caractéristiques:

- Moteur à aimants permanents 12/24 V
- Effort: max 1500 N en compression
- Indice de protection standard: IPX1
- Interrupteurs fin de course intégrés (non ajustables)
- Construction anticorrosion
- Niveau sonore: 48 dB (A); selon méthode DS/EN ISO 3746, actionneur à vide
- Facteur de service: Max. 5% soit 1 minute d'utilisation continue suivie de 19 minutes de repos
- Température d'utilisation: de +5°C à +40°C



Attention!

- Si l'actionneur ne fonctionne pas tel que décrit, il peut y avoir un risque de dommages corporels. Contactez le service à la clientèle de TREBO.
- N'utilisez l'actionneur que dans la plage de fonctionnement indiquée.
- Inspectez régulièrement l'actionneur (niveau sonore, fonctionnement, etc...)

1.2 LE BOÎTIER DE CONTRÔLE

Le boîtier de contrôle est le cœur du système et permet la connexion des différents éléments (actionneurs, colonnes, commandes manuelles, accessoires de contrôle). Il intègre un contrôle par microprocesseur et dispose de fonctions avancées permettant notamment le pilotage de plusieurs actionneurs en parallèle, la mémorisation de positions, etc. Le boîtier de contrôle permet le pilotage de 1 à 4 actionneurs en parallèle.

Caractéristiques:

- Permet le pilotage de 1 à 4 actionneurs / colonnes
- Tension d'alimentation: 120 V ca / 60 Hz ou 230 Vca / 50 Hz
- Double isolation électrique / Classe 2, sans mise à la terre
- Transformateur torique compact de forte puissance
- Consommation en veille: 0.1 W
- Couleur: noir
- Câble secteur standard débrochable
- Fonctions de démarrage et d'arrêt progressifs en standard.
- Système d'accroche pour le câble secteur.
- Auto-détection du nombre d'actionneurs/colonnes connectés
- Auto-détection du type d'actionneur / colonne connecté
- Facteur de service max. 10 % ~ 6 min. par heure ou 2 min. d'utilisation continue à pleine charge.
- Approuvé selon normes EN 60335-1, UL 962 et en cours d'homologation au standard australien AS/NZS3197

Une attention particulière doit être portée aux points suivants:



Le raccordement du boîtier de contrôle doit être effectué de façon à ce qu'aucun câble ne soit endommagé, tendu ou coincé durant le déplacement du matériel ou le mouvement des actionneurs.



Le boîtier de contrôle doit être exposé à l'air libre, son intégration dans un isolant thermique est à proscrire. La chaleur émise par le boîtier de contrôle est naturellement dissipée via la surface du boîtier.

1.3 LE CLAVIER DE COMMANDE

Le clavier de commande est l'élément permettant le pilotage du système. Il sert à piloter les systèmes de vérins électriques intégrés aux pattes du poste de travail. Concrètement, elle contrôle le mouvement de montée et descente du bureau.

Le clavier de commande avec afficheur employé par TREBO offre à l'utilisateur la capacité de mémoriser des positions. Il intègre un afficheur à DEL avec digits de 10 mm de hauteur, permettant la visualisation de la hauteur du système en centimètres ou en pouces. L'afficheur aide également au diagnostic en cas de problème éventuel.

TREBO utilise deux types de clavier de commande. Le clavier de commande DP1C permet le pilotage d'un ou plusieurs actionneurs en parallèle. Le clavier de commande DPF permet l'ajustement d'une ou plusieurs pattes en parallèle ou de façon indépendante l'une de l'autre. Il dispose de touches MONTÉE et DESCENTE intuitives, conçues de manière à être reconnues au toucher sans avoir à les regarder lors de l'utilisation.

En cas de non-utilisation du poste, l'afficheur bascule en mode veille pour économiser l'énergie. De même, en cas de défaut du système, ce pupitre affiche des codes erreurs pour faciliter le diagnostic du problème.

Le courant maximum autorisé dans les câbles des claviers de commande est de 100 mA.

Caractéristiques:

- Pupitre de commande pour pilotage simple avec mémorisation
- Couleur: noir
- Câble droit et noir de longueur 1700 mm avec prise RJ45
- Température d'utilisation: de +5 °C à +40 °C
- En cours de mise en conformité EN 60335-1 et UL962

1.3.1 UTILISATION DES CLAVIERS DE COMMANDE DP1C

-  Montée
-  Descente
-  Mémorisation de position
-  Mémorisation 1
-  Mémorisation 2
-  Mémorisation 3



Fonctionnement simple

Pour le réglage en hauteur, pressez le bouton MONTEE ou DESCENTE, et gardez le appuyé jusqu'à ce que la position souhaitée soit obtenue. L'afficheur indiquera la position durant tout le mouvement ainsi qu'à l'arrêt du système.

Changement entre cm et pouces:

Gardez le bouton S pressé durant 4 s. environ pour passer des unités impériales au système métrique.

Mémorisation d'une position:

Pour mémoriser une position, amenez la table à la hauteur désirée. Effectuez un appui bref sur le bouton S. L'afficheur indiquera un "S" clignotant durant 3 secondes. Durant ce laps de temps, pressez le bouton 1, le 2 ou le 3. L'afficheur indique alors S1, S2 ou S3. La position est alors enregistrée. Pour annuler la séquence d'enregistrement, il suffit d'appuyer sur les touches MONTEE ou DESCENTE, ou d'attendre 3 secondes pour que le « S » cesse de clignoter. Pour changer une position mémorisée, il suffit d'enregistrer une nouvelle position sur le bouton concerné.

Rappel de position mémorisée

Version "GO-memory"

Appuyer sur le bouton correspondant à la position que vous souhaitez rappeler (1, 2 ou 3). "GO1", "GO2" ou "GO3" clignotera durant 3 secondes. Durant ce laps de temps, appuyer sur un bouton "flèche" jusqu'à l'arrêt du système. Lors du déplacement, l'afficheur indiquera "GO1", "GO2" ou "GO3". Lorsque la position sera atteinte, la hauteur du poste sera à nouveau indiquée. Relâchez le bouton "flèche" si vous souhaitez stopper la séquence. L'affichage de la position reprendra si la séquence est interrompue ou si la position mémorisée est atteinte. Sur certains modèles, l'indication "GO" est remplacée par "9°". .
Quelque soit la flèche utilisée, le système se dirigera vers la position en cours de rappel (par exemple, si la position mémorisée rappelée est plus basse que la position actuelle, et que la touche MONTEE est enclenchée, le système descendra).

Version "mémorisation standard"

Appuyez sur la touche 1, 2 ou 3, selon la position désirée, et maintenez-la appuyée jusqu'à l'arrêt du système. La position sera affichée en permanence durant l'opération.

Ajustement de la hauteur affichée

Il peut être nécessaire d'ajuster l'indication de hauteur du bureau. Pour ce faire, maintenez le bouton S appuyé tout en ajustant la valeur avec les boutons flèche. A la fin de l'opération, relâchez le bouton S.

Ajustement de l'intensité lumineuse en veille de l'afficheur LED

Les réglages possibles sont: 0 = Off, 25 = 25%, 50 = 50%, 75 = 75%, 100 = 100%.

Maintenez le bouton "1" enfoncé et ajustez la valeur avec les boutons flèche MONTÉE ou DESCENTE jusqu'à obtenir la valeur souhaitée. En gardant un bouton "flèche" pressé durant plus de 800 ms, une incrémentation sera effectuée toute les 100 ms.

Ajustement du délai de mise en veille

Réglages possibles: 0-15 secondes et Off

Maintenez le bouton "3" enfoncé et ajustez la valeur avec les boutons "flèche" MONTÉE OU DESCENTE jusqu'à obtenir la valeur souhaitée. En gardant un bouton "flèche" enfoncé durant plus de 800 ms, une incrémentation sera effectuée toute les 100 ms.

Message d'erreur

La DP1C permet la visualisation de codes d'erreurs pouvant aider à l'établissement d'un diagnostic en cas de problème. Vous trouverez ci-dessous la liste des erreurs liées au clavier pouvant être affichées. Les erreurs sont affichées uniquement si un bouton est pressé. Le boîtier de contrôle CBD4 (version 1.86 ou plus récent) peut envoyer jusqu'à 6 messages d'erreur simultanément. Les codes erreur sont affichés successivement tant qu'un bouton est enfoncé (à l'exception de E16). Les codes d'erreur sont identifiables par le code Exx.

Code d'erreur	Description
E01	Initialisation nécessaire
E02	Surcharge détectée pendant l'élévation du poste de travail
E03	Surcharge détectée pendant l'abaissement du poste de travail
E16	Appui simultané sur plusieurs touches

1.3.2 UTILISATION DES CLAVIERS DE COMMANDE DPF4T “RÉFÉRENCES MULTIPLES”

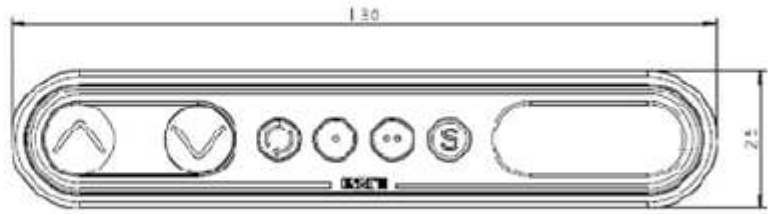
∧ = Montée
∨ = Descente

S = Mémorisation

⊙ = Bouton bascule

● = Mémorisation 1

●● = Mémorisation 2



Fonctionnement simple

Pour le réglage en hauteur, pressez le bouton MONTEE ou DESCENTE, et gardez le appuyé jusqu'à ce que la position souhaitée soit obtenue. L'afficheur indiquera la position durant tout le mouvement ainsi qu'à l'arrêt du système.

Fonction bascule

En appuyant sur le bouton « bascule », vous accédez successivement aux différentes références contrôlables. Les références contrôlables sont en fait les axes ajustement de la hauteur, i.e. les pattes du poste de travail. Le bouton « bascule » permet d'ajuster chacun des axes indépendamment l'un de l'autre et de mémoriser des positions pour chacun.

Chaque appui sur le bouton « bascule » incrémente la référence de 1 (par exemple, si vous étiez sur la référence 1, vous passez à la 2, l'afficheur indique d'abord 312 puis 123, et 231 lorsque vous passez enfin à la 3*) Une fois la référence souhaitée sélectionnée (indiquée par le chiffre du milieu sur l'afficheur), vous pouvez activer la fonction de montée ou descente pour la patte correspondante en appuyant sur l'un des boutons “flèche”.

*Si 2 références uniquement sont présentes sur le système, alors la commande affichera “212” puis “121”. Si tous les actionneurs ne sont pas connectés, la commande manuelle effectuera les mêmes opérations uniquement si c'est le cas.

Mémorisation

Les trois petits boutons de droite servent à la mémorisation et au rappel des positions mémorisées. Vous pouvez mémoriser 2 positions pour chacun des axes.

Mémorisation de position

- Amenez le bureau à la hauteur désirée
- Pressez le bouton S, l'afficheur clignotera durant 2 secondes.
- Durant ces deux secondes, appuyez sur l'un des boutons “point”.
- Si la position est mémorisée, l'afficheur affichera “1” ou “2”.

Rappel de position mémorisée

Pressez le bouton “point” correspondant à la position que vous souhaitez rappeler jusqu'à l'arrêt du système.

Afficheur

L'afficheur indique la hauteur en cm ou en pouces.

Le changement entre cm et en pouces:

Maintenez la touche "S" pendant 3 secondes et l'afficheur changera de configuration.

Ajustement de la hauteur affichée

Il peut être nécessaire d'ajuster l'indication de hauteur du bureau. Pour ce faire, maintenez le bouton S appuyé tout en ajustant la valeur avec les boutons flèche. A la fin de l'opération, relâchez le bouton S.

Ajustement de l'intensité lumineuse en veille de l'afficheur LED

Les réglages possibles sont: 0 = Off, 25 = 25%, 50 = 50%, 75 = 75%, 100 = 100%.

Maintenez le bouton "1" enfoncé et ajustez la valeur avec les boutons flèche MONTÉE ou DESCENTE jusqu'à obtenir la valeur souhaitée. En gardant un bouton "flèche" pressé durant plus de 800 ms, une incrémentation sera effectuée toute les 100 ms.

Ajustement du délai de mise en veille

Réglages possibles: 0-15 secondes et Off

Maintenez le bouton "3" enfoncé et ajustez la valeur avec les boutons "flèche" MONTÉE OU DESCENTE jusqu'à obtenir la valeur souhaitée. En gardant un bouton "flèche" enfoncé durant plus de 800 ms, une incrémentation sera effectuée toute les 100 ms.

Message d'erreur

L'afficheur permet la visualisation de codes d'erreurs pouvant aider à l'établissement d'un diagnostic en cas de problème. Vous trouverez ci-dessous la liste des erreurs liées au clavier pouvant être affichées. Les erreurs sont affichées uniquement si un bouton est pressé. Le boîtier de contrôle CBD4 (version 1.86 ou plus récent) peut envoyer jusqu'à 6 messages d'erreur simultanément. Les codes erreur sont affichés successivement tant qu'un bouton est enfoncé (à l'exception de E16). Les codes d'erreur sont identifiables par le code Exx.

Code d'erreur	Description
E01	Initialisation nécessaire
E02	Surcharge détectée pendant l'élévation du poste de travail
E03	Surcharge détectée pendant l'abaissement du poste de travail
E16	Appui simultané sur plusieurs touches

1.4 LES BOÎTIERS DE CONTRÔLE ÉQUIPÉS DE BATTERIES

Avant la première utilisation des batteries, assurez-vous qu'une charge de 24h ait été effectuée de façon à obtenir le fonctionnement adéquat ainsi que de prolonger la durée de vie des batteries.

Si le client utilise une batterie non fournie par TREBO, il est important de vérifier la polarité. Cela s'applique à tout boîtier de contrôle avec batterie, qu'elle soit interne ou externe. Contactez TREBO pour plus d'informations.

Comment traiter les batteries sujettes aux fuites.

Les batteries pour lesquelles une fuite est détectée doivent être traitées tel que décrit ci-dessous. Si une fuite est détectée sur une batterie, cette dernière doit être retirée du produit, de façon à minimiser les dommages sur celui-ci. Dans le cas contraire, le produit peut être détruit.



La manipulation d'une batterie montrant une fuite doit s'effectuer avec des gants et des équipements de protection adaptés. Les liquides et vapeurs dégagés peuvent provoquer des brûlures et irriter les voies respiratoires.



En cas d'exposition des produits avec la peau, nettoyez à l'eau et au savon. Si les brûlures persistent, contactez votre médecin. En cas de contact avec les yeux, nettoyez-les abondamment à l'eau pendant 15 minutes et contactez un médecin.



Attention!

Veuillez prendre en compte les informations suivantes pour la maintenance et l'entretien de façon à effectuer ces opérations en toute sécurité sans compromettre le système.

Maintenance des batteries

Les batteries sont à remplacer tous les 4 ans, voire moins selon l'utilisation. Des consommations importantes et régulières affectent la durée de vie des batteries. Pour une durée de vie optimale, le système doit être raccordé le plus souvent possible au secteur. Les batteries doivent être rechargées au moins tous les 3 mois de façon à ne pas les détruire par autodécharge. Il est recommandé de tester les batteries au moins une fois par an.

Remplacement des batteries

Les batteries doivent être remplacées par des équivalents, mécaniquement et électriquement. Les batteries de remplacement doivent être neuves et chargées au moins tous les 3 mois. Avant montage, assurez-vous que la batterie est correctement connectée. Vérifiez toutes les connexions.



Attention!

Le compartiment batterie est séparé afin de contenir les gaz des batteries pouvant endommager la partie électronique, voire provoquer une explosion. Lors du remplacement, vérifiez l'état du compartiment batterie. En cas de dommages constatés, remplacez le boîtier de contrôle.



Déchets

Les batteries défectueuses, de type plomb, doivent être retournées à TREBO ou traitées de la même façon que les batteries de voitures.



Attention!

Le compartiment batterie est équipé d'un orifice de ventilation permettant la fuite des gaz. Cette ventilation ne doit pas être bouchée ou couverte de façon à éviter tout risque d'explosion.

Si le produit a été exposé à des chocs, il doit être retourné au service à la clientèle TREBO pour vérification de l'hermétisme du compartiment batterie.

Chargeur externe

Si un chargeur non fourni par TREBO est utilisé, il doit impérativement disposer des caractéristiques suivantes: Tension de charge: 27.6 VDC \pm 2% Courant de charge: < 300 mA.

La charge des batteries n'est autorisée qu'en milieu sec. Vérifiez que toutes les parties externes du chargeur et de la batterie sont sèches (incluant la connectique) AVANT connexion.

2. INSTALLATION / MISE EN SERVICE

TREBO s'assure de la qualité de ses produits au cours de leur fabrication. Les produits TREBO sont testés en usine avant livraison afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et ne requièrent aucun travail d'installation particulier, hormis ce qui est indiqué ci-après.



LA HAUTEUR DE POSTE DE TRAVAIL EST RÉGLABLE. ASSUREZ-VOUS QUE RIEN NE PEUT NUIRE AU MOUVEMENT VERTICAL DU MODULE.



Le boîtier de contrôle doit être câblé de façon à ce que les câbles ne soient ni pincés, serrés, tendus, ou coupés en statique ou en dynamique.

2.1 CONNEXION DU SYSTÈME

1. Ne pas connecter le câble d'alimentation avant d'avoir raccordé tous les actionneurs, commandes manuelles et accessoires au boîtier de contrôle.
2. Connectez la commande manuelle sur la prise notée "HB".
3. Connectez les actionneurs (câbles moteurs) sur les différents canaux du boîtier de contrôle. Chaque canal est identifié par un chiffre (ex: "1", "2", "3", "4").
4. Vérifiez que toutes les prises sont correctement positionnées et enfoncées. La plupart des boîtiers permettent la mise en place d'un élément de verrouillage permettant de valider l'enfoncement des prises et assurant l'anti-arrachement des câbles.
5. Assurez-vous de la compatibilité entre la source d'alimentation et l'actionneur/colonne, en termes de puissance et de tension.
6. Connectez le câble secteur. Le système est alors opérationnel. Pour les boîtiers dotés d'un microprocesseur, une initialisation peut être nécessaire (voir instructions ci-après).

Suivre les étapes suivantes pour une installation adéquate.

- 1) Branchez le cordon d'alimentation à une source d'alimentation 120V et élevez le module à sa position supérieure en utilisant la flèche sur le clavier.
- 2) Amenez le bureau jusqu'à sa limite inférieure en utilisant la flèche sur le clavier.

ATTENTION!

- 3) Si requis lorsque la table est à sa position supérieure, pour tout fil électrique raccordant la table aux installations de l'établissement, utiliser une longueur supplémentaire afin que le fil n'entrave pas le mouvement vertical du système.

Les fils et les câbles doivent être adéquatement placés pour éviter qu'ils se retrouvent coincés dans le mécanisme de levage. Le mécanisme de levage doit être libre de tout objet risquant de bloquer le mouvement.

Problèmes fréquemment rencontrés

- Le pincement de câbles dans le mécanisme de levage en raison de la longueur insuffisante ou un mauvais positionnement des fils provoquera un dysfonctionnement du système.
- Des fils trop courts peuvent endommager le dispositif de levage.
- En cas de problème de ce type, remplacez les câbles adéquatement et revenez à l'étape 1.

Remarque: il est recommandé de faire fonctionner le mécanisme de levage au moins 2 ou 3 fois par an pour le maintenir en bon état de fonctionnement.

Rappel

Lors du raccordement de la table, garder une longueur de câble supplémentaire suffisante avec la table à sa position supérieure afin d'assurer son bon fonctionnement.

2.2 INFORMATIONS POUR LA MISE EN SERVICE ET LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

Avant l'installation, le démontage ou la résolution de panne:

- Arrêter l'actionneur.
- Éteindre l'alimentation ou retirer la prise secteur et déconnecter l'actionneur.
- Désengager toute charge pouvant être relâchée durant l'opération de l'actionneur.

Avant la mise en service:

- Les différents éléments (actionneurs/colonnes/commande manuelle etc.) doivent être connectés avant la mise sous tension du boîtier de contrôle.
- Assurez-vous de la compatibilité entre la source d'alimentation et le boîtier de contrôle, en termes de puissance et de tension.
- Aucun obstacle ne doit être présent dans la zone de fonctionnement de l'équipement, quelque soit la position de l'actionneur.
- L'actionneur ne doit pas être chargé(e) au delà des valeurs indiquées sur l'étiquette du produit.
- Le facteur de service indiqué sur l'étiquette doit être respecté. Dans le cas d'un dépassement, le produit peut être endommagé, réduisant ainsi sa durée de vie, ou détruit. Sauf mention contraire sur l'étiquette du produit, le facteur de service maximum est de 5%, ou 1 min maximum d'utilisation continue suivie de 19 minutes de repos.
- L'actionneur doit être utilisé dans un environnement correspondant à sa classe de protection IP.

En fonctionnement:

- Soyez attentif aux bruits et aux fonctionnements suspects. Dans ce cas, arrêtez immédiatement l'actionneur.
- Si des bruits ou des odeurs suspectes émanent du boîtier de contrôle, retirez immédiatement l'alimentation et/ou les batteries.
- Les câbles ne doivent pas être endommagés.
- Débranchez le câble secteur si le système doit être déplacé.

2.3 PROCÉDURE D'INITIALISATION DU SYSTÈME

Le système s'initialise en appuyant sur le bouton descente jusqu'à ce que la position basse soit atteinte. Une fois les colonnes arrêtées, il vous faudra à nouveau appuyer sur le bouton descente pendant environ 6 secondes. Les colonnes s'élèveront d'environ 5 mm pour rentrer à nouveau. Lorsque le mouvement est arrêté, relâchez le bouton descente. Le système est alors initialisé.



Si le bouton descente est relâché avant la fin de la procédure, cette dernière sera interrompue et devra être recommencée intégralement.

Il est parfois nécessaire d'appuyer sur le bouton descente deux fois afin de lancer la procédure d'initialisation. Cela est dû au fait que le système peut être dans différents modes de fonctionnement lors du début de la procédure. Un délai d'activation de 1,25 secondes sera observé. Si un défaut intervient en position de fin de course, ou si le boîtier de contrôle est reconfiguré, une initialisation doit être effectuée. De même, le système peut devoir être réinitialisé en cas de panne de courant ou de déplacement du poste de travail.

3. RECYCLAGE

Les produits TREBO peuvent être recyclés, principalement en effectuant un tri sélectif, c'est à dire en répartissant les déchets dans différents groupes. Ceci inclus les divers types de plastiques en présence. Nous vous recommandons de désassembler au maximum et de recycler le produit.

TREBO peut faire parvenir sur demande les renseignements détaillés sur les principaux groupes de déchets pour les diverses composantes incluses dans ses produits.

Recyclage des batteries

Le recyclage des batteries est réglementé selon les normes gouvernementales, locales et fédérales. TREBO recommande que les batteries faisant l'objet de fuites soient traitées localement. Ne pas jeter les batteries usagées ou défectueuses.



Il est recommandé d'utiliser des gants lorsque vous devez manipuler des batteries endommagées.



Les batteries défectueuses, de type plomb, doivent être retournées à TREBO ou traitées de la même façon que les batteries de voitures.

4. ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES SURFACES

TREBO utilise des produits de finition et de revêtement conçus par de grands fabricants pour offrir beauté et durabilité. Néanmoins, comme tous les matériaux de revêtement de surface, ils peuvent être endommagés s'ils sont malmenés ou s'ils ne sont pas entretenus correctement. Utilisés conformément aux recommandations et entretenus correctement, ils procureront des années de satisfaction.

4.1 ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES PANNEAUX DE MÉLAMINE ET DE STRATIFIÉ

Dans le but de maintenir la durée et l'apparence de votre revêtement de panneaux, veuillez suivre les directives suivantes :

Les panneaux finis de mélamine peuvent être facilement nettoyés à l'aide d'un nettoyant doux tout usage, non abrasif, ou tout simplement avec de l'eau savonneuse, et une éponge ou un chiffon doux. C'est d'ailleurs la méthode qui conviendra le plus souvent.

Le café, le thé et les autres taches rebelles peuvent être éliminées à l'aide d'un détergent ménager doux ou d'une pâte formée d'hydrogénocarbonate de sodium et d'eau. Des essais effectués dans le passé ont également démontré que les produits à vitres donnaient de meilleurs résultats sur les panneaux mélaminés, sans laisser de traces ou d'auréoles.

MISES EN GARDE

- *Enlever auparavant les matières abrasives qui peuvent se trouver sur la surface à nettoyer*
- *De 10 à 20 passages devraient éliminer la plupart des taches; l'utilisation d'une force ou de récurage excessif est susceptible de détériorer la surface.*

Un solvant ou un détachant peuvent être utilisés pour effacer des traces plus tenaces comme l'encre ou le feutre par exemple.

Prendre soin au préalable de tester le solvant utilisé sur une zone peu visible afin de s'assurer de la compatibilité entre le produit et le revêtement. Après l'installation des panneaux, éliminez les matières adhésives avec un diluant à peinture ou un solvant pour colle contact.

MISE EN GARDE

- *L'utilisation continue d'agents nettoyants à base de solvant n'est pas recommandée.*

N'utilisez pas de produits chimiques forts ni de matériaux abrasifs ou de cires.

Dans le cas où la surface entrerait en contact avec un agent nettoyant pour drain, toilette ou four, éliminez immédiatement le produit chimique en question, rincez la surface à fond et essuyez-la pour l'assécher. Des abrasifs tels que les tampons de récurage ou les nettoyants granuleux peuvent enlever le lustre ou égratigner la surface de façon permanente et causer l'apparition future de taches.

MISE EN GARDE

- *De manière générale, pour ces opérations de nettoyage, il est nécessaire d'éviter les détergents à pH acide (< 6) et les détergents abrasifs.*
- *L'emploi de produits d'entretien de type cirant est déconseillé. Cela peut provoquer la formation d'une couche poisseuse et inesthétique.*

Protéger la surface des objets chauds ou pointus.

Ne pas placer des objets chauds sur la surface. Les couteaux et les autres objets pointus qui sont utilisés directement sur la surface peuvent également endommager celle-ci. Protégez les surfaces de la chaleur à l'aide d'un coussinet ou d'un sous-plat isolant, et des objets pointus avec une planche à découper ou un revêtement de comptoir.

MISE EN GARDE

- *Sur un chantier à risque important de salissure, il est conseillé d'utiliser des panneaux avec film de protection amovible au moment de la réception des travaux.*

La méthode de nettoyage la plus appropriée pour les panneaux mélaminés et stratifiés peut varier en fonction du type de salissure.

Exemples :

- Colle néoprène : nettoyage au solvant de type essence C
- Colle vinylique : éponge humide à l'eau chaude. Si la colle est sèche, utiliser un chiffon imbibé d'acétone.
- Colle urée formol : indélébile après séchage. Les taches fraîches peuvent être nettoyées à l'eau acidulée.
- Les salissures sèches peuvent être grattées légèrement :
- Crayon : utiliser une gomme non abrasive ou un chiffon imbibé d'alcool
- Peinture : solvant approprié ou alcool.

Consultez le tableau ci-après pour d'autres directives.

MISE EN GARDE

- Dans tous les cas, il est conseillé de nettoyer toutes taches dans les plus brefs délais.

4.2 ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES STRATIFIÉS ET COLORCORE 2™ DE FORMICA

Protection contre les rayures et les chocs

Le stratifié et le matériau de revêtement de surface ColorCore2 de marque Formica résistent aux rayures et aux chocs dans des conditions normales d'utilisation.

Utilisez des planches à découper et autres moyens de protection de surface.

Vous ne devez pas couper, trancher, concasser ou frapper avec un marteau ou autre objet dur sur un revêtement de surface stratifié. Les couteaux et autres ustensiles tranchants pourraient couper ou rayer la surface. Les puissants coups de marteau peuvent fissurer ou entailler la surface.

Au besoin, utilisez des sous-couverts, des napperons et des sous-plats.

Les objets en céramique ou abrasifs peuvent rayer la surface et causer une usure prématurée – ne les faites pas glisser sur la surface.

Suivez les recommandations fournies en matière de nettoyage – n'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs, de laine d'acier, de papier abrasif ou de tampons à récurer Scotch-Brite®.

Objets très chauds

Les plats très chauds ne doivent pas être placés directement sur les surfaces en stratifié. Une exposition prolongée à des températures de 60 °C (140 °F) ou plus pourraient séparer le stratifié de l'âme. Utilisez un sous-plat, un coussinet d'isolation ou autre dispositif de protection sous tous les articles qui sont très chauds, les appareils qui génèrent de la chaleur ou autres objets chauffés.

Les revêtements de surface en stratifié et ColorCore2 de marque Formica peuvent supporter des températures pouvant atteindre 135 °C (275 °F) pendant de courtes périodes.

NETTOYAGE COURANT

Les revêtements de surface en stratifié et ColorCore2 de marque Formica sont très faciles à nettoyer. Dans la plupart des cas, il suffit d'utiliser un chiffon en coton non abrasif, propre et humide, et un détergent liquide doux ou un nettoyant ménager.

- Rincez à l'eau propre, à l'aide d'un chiffon en coton propre non abrasif.
- N'inondez pas le stratifié, tout particulièrement à proximité des joints dans lesquels l'eau pourrait pénétrer et faire gonfler le support.
- Séchez la surface avec un chiffon doux, propre et non abrasif.

Pour certains types de surfaces spécifiques, suivez les consignes d'entretien suivantes.

Stratifiés avec fini mat (-58) ou cristal (-42)

Les endroits qui sont particulièrement difficiles à nettoyer pourraient exiger une attention spéciale. Utilisez une brosse à mains à poils en nylon ou une brosse à légumes et une solution composée de détergent liquide doux et d'eau ou un nettoyant ménager. Nettoyez la zone salie en effectuant un mouvement circulaire. Rincez et séchez la surface tel qu'indiqué ci-dessus.

Stratifiés avec fini sculpté (-sp) ou dimensionnel

Ces surfaces peuvent nécessiter une attention spéciale pour pouvoir être nettoyées dans les creux. Utilisez une brosse à mains à poils en nylon ou une brosse à légumes et une solution composée de détergent liquide doux et d'eau ou un nettoyant ménager. Nettoyez la zone salie en effectuant un mouvement circulaire. Rincez et séchez la surface tel qu'indiqué ci-dessus.

Stratifiés avec fini très lustré (-90)

Si des traînées ou des traces résiduelles demeurent après le nettoyage normal, utilisez un nettoyant doux pour les vitres et un chiffon en coton propre, non abrasif. Évitez d'utiliser un nettoyant pour les vitres extérieures.

Abrasifs

Les tampons abrasifs, les poudres ou les nettoyants à récurer risquent de ternir ou de rayer irrémédiablement la surface en stratifié, ce qui pourrait la rendre vulnérable aux taches. Les objets en céramique, y compris les matériaux non vernis et autres abrasifs peuvent rayer la surface et causer une usure prématurée – ne les faites pas glisser sur la surface.

Dommages causés par les produits chimiques

N'utilisez jamais de produits nettoyants contenant de l'acide, des substances alcalines ou de l'hypochlorite de sodium. Ces produits nettoyants abîmeront, rayeront, corroderont et décoloreront irrémédiablement la surface en stratifié. De plus, veuillez à ce que les bouteilles, les chiffons et autres objets contaminés par ces produits nettoyants n'entrent jamais en contact avec la surface en stratifié. Les déversements accidentels ou les éclaboussures de produits corrosifs devraient être essuyés immédiatement et rincés minutieusement à l'eau.

Exemples de produits nettoyants contenant des substances acides, alcalines ou de l'hypochlorite de sodium :

- nettoyants pour fours
- eau de Javel
- nettoyants pour cafetières
- produits antirouille
- nettoyants pour drains
- nettoyants pour cuvettes de toilettes
- nettoyants pour le métal
- nettoyants pour baignoires et tuiles
- certains désinfectants
- certains nettoyants pour plans de travail
- produits pour enlever les résidus de calcaire
- nettoyants pour surfaces de cuisson en céramique

RECOMMANDATIONS SPÉCIALES DE NETTOYAGE

Colle résiduelle

Quelquefois, le nouveau stratifié décoratif présente des traînées causées par l'adhésif de contact utilisé pendant la fabrication. Pour les enlever, nettoyez avec un chiffon en coton non abrasif et un solvant pour colle tel que le solvant pour adhésif de contact non inflammable de marque Formica®. Utilisez le solvant en très petite quantité car il pourrait décoller les chants. Lire et observer toutes les mises en garde et toutes les instructions figurant sur les étiquettes des solvants utilisés.

Peinture et vernis

Enlevez la plupart des peintures à l'huile, des vernis et des laques des surfaces de stratifié décoratif en utilisant un solvant approprié. Lire et observer toutes les mises en garde et toutes les instructions figurant sur les étiquettes des solvants et n'oubliez pas que la plupart des solvants sont extrêmement inflammables. Utilisez le solvant en très petite quantité car il pourrait décoller les chants. Enlevez la

plupart des peintures à l'eau avec un nettoyant ménager à base d'ammoniaque. Pour les taches de peinture tenaces, utilisez délicatement un tampon en plastique, non métallique et non abrasif. N'utilisez jamais de laine d'acier ou autres tampons à récurer abrasif.

Taches

Pour enlever ou minimiser les taches, utilisez à l'état pur le nettoyant tout usages Fantastik®, Formula 409®, Pine-Sol® (formule originale) ou autre nettoyant ménager doux sur la zone tachée et laissez-le reposer sur la tache pour la soulever. Séchez avec un chiffon en coton propre, humide et non abrasif, puis rincez avec de l'eau propre.

La composition modifiée d'un produit pourrait abîmer la surface en stratifié. TREBO ne peut être tenue responsable de ces modifications. Les solvants tels que l'alcool dénaturé peuvent aussi être utilisés. Observez toutes les instructions et les mises en garde qui figurent sur l'étiquette du solvant car de nombreux solvants sont extrêmement inflammables.

Certaines taches TENACES ou passagères peuvent disparaître toutes seules après une courte période de temps ou après des nettoyages répétés. En voici quelques exemples :

- taches de café ou de thé
- taches de nourriture
- traces de doigt
- cernes de verres
- taches d'eau
- colorants alimentaires

Certaines taches sont tenaces ou ne disparaissent jamais. En voici quelques exemples :

- jus de citron
- encres de caisses enregistreuses
- encre de marqueur
- encre des prix figurant sur la nourriture
- encres indélébiles
- encre de papier journal
- teintures de bois
- encres utilisées sur les étiquettes

Certaines substances et certains liquides, comme les teintures et les produits pharmaceutiques, tacheront irrémédiablement le stratifié. En voici quelques exemples :

- produits dermatologiques
- povidone-iodée
- colorant Rouge-2B
- teintures et rinces pour cheveux
- bleu de lessive
- nitrate d'argent
- Mercurochrome®
- acide tannique
- composés à base de goudron
- peroxydes

Ces taches peuvent être réduites en appliquant une pâte composée de bicarbonate de soude et d'eau sur la tache pour la soulever. Comme cette pâte est légèrement abrasive, ne la frottez pas. Essayez-la avec un chiffon humide en coton propre, non abrasif, puis rincez avec de l'eau propre. L'application régulière d'une cire autonettoyante peut aider à minimiser le risque de taches.

Scotch-Brite® est une marque déposée de 3M Company. Fantastik® est une marque déposée de DowBrands Inc. Formula 409® et Pine Sol® sont des marques déposées de The Clorox Company. Mercurochrome® est une marque de Beckton Dickson accordée sous licence.

4.3 ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES STRATIFIÉS CHEMTOP 2™ DE FORMICA

Les surfaces de stratifié résistant aux produits chimiques Chemtop2 peuvent être nettoyées avec un chiffon humide et un nettoyant doux. L'utilisation de poudres ou de produits nettoyants abrasifs, de tampons à récurer, de laines d'acier, de papiers abrasifs, etc., endommagera le fini et peut réduire définitivement la résistance aux taches et aux produits chimiques du stratifié. Les pratiques exemplaires de laboratoires stipulent que tous les déversements de produits chimiques doivent être essuyés immédiatement. Les taches persistantes peuvent être enlevées en utilisant un solvant organique ou un produit de blanchiment à l'hypochlorite, puis en essuyant avec un chiffon doux et humide. En cas de doute sur la compatibilité d'un produit nettoyant ou d'un détergent particulier, adressez-vous au service à la clientèle de TREBO.

Recommandations pour le nettoyage et le détachage des panneaux décoratifs (mélamines et stratifiés)

Importance des taches et des salissures	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Origine des taches et des salissures	Poussières et encrassement, condensation de vapeurs grasses, traces de savon, craie, crayon	Dépôts ou traces calcaires, traces dues à l'eau, traces de rouille	Café, thé, jus de fruits, sirop	Graisse, huile, empreintes de doigts, crayons (feutres, marqueurs, bille), traces de cigarettes, traînées de caoutchouc, traces de goudron	Traces de cire (bougies, agents démoulants), crayons gras	Rouge à lèvres, cirages, encaustiques, produits cirants, tous crayons	Matières organiques humaines, animales et végétales (sang, urine, excréments...)	Traces et auréoles dues à certains solvants	Peintures à l'eau, agents décapants, teintures à l'eau, colles à l'eau, colles vinyliques	Peintures et vernis aux solvants, teintures et colles aux solvants, projection d'aérosols, encres à tampon	Peintures, vernis et colles à 2 composants, résines synthétiques, par ex PU	Mastics, silicones, produits d'entretien siliconés	
Salissure légère récente	Papier essuie-tout de ménage, chiffons doux (secs ou humides), éponges ou autres. En cas de nettoyage humide, essuyer pour finir au papier essuie-tout de ménage.									Solvants organiques	Les éliminer immédiatement à l'eau ou aux solvants	Frotter à sec. Éliminer le silicone.	
	INSTRUCTION IMPORTANTE : en règle générale, des auréoles se forment lors de nettoyages avec des solvants, avec l'eau froide lorsque les chiffons ou peaux de chamolis sont encrassés. Pour éviter tout ternissement ou auréole après nettoyage, il est recommandé, après rinçage à l'eau chaude, d'essuyer à l'aide de papier essuie-tout												
Il est nécessaire de nettoyer le plus régulièrement possible les stratifiés décoratifs Haute Pression pendant la durée de leur utilisation. L'emploi des produits de lustrage, notamment à base de cire ou de silicone, n'est pas nécessaire.													
Salissure moyenne ou assez récente	Eau très chaude, chiffons ou chamolisée propres, éponge ou brosse douce (par exemple: brosse nylon) produits de nettoyage courants exempts de particules abrasives, lessives (vaisselle, linge), savon noir ou en pain. Imbiber avec une solution ou produit et laisser agir selon le degré de salissure. Terminer par un rinçage à l'eau claire additionnée d'un produit spécial pour verre. Éliminer totalement produit de nettoyage pour éviter la formation d'auréoles. Essuyer la surface avec un chiffon absolument propre ou un papier essuie-tout de ménage. Changer fréquemment le chiffon.									Solvants organiques (par exemple: acétone, alcool à brûler, essence, perchlorethylène, white spirit, méthylethylcétone...)	Nettoyage possible uniquement avant durcissement. Il faut donc éliminer immédiatement à l'eau ou aux solvants.	Éliminer le mastic silicone mécanique-ment sans rayer (râpette en bois ou plastique)	
	Solvants organiques (par exemple: acétone, alcool à brûler, essence, perchlorethylène, méthylethylcétone, white spirit, dissolvant de vernis à ongles)			Traitement éventuel avec produit désinfectant			Eau ou solvants organiques			Pour la mise en œuvre de colles et de laques, il est recommandé de consulter le fabricant sur le produit le mieux adapté pour éviter ou éliminer des salissures consécutives aux opérations de fabrication			
	Éliminer mécaniquement les résidus de cire et de paraffine. Attention de ne pas rayer. Se servir de râpette en bois ou en plastique. Le résidu s'enlève au buvard et fer à repasser.			Nettoyage à la vapeur possible. Désinfection selon prescriptions imposées.						Éliminer les cires siliconées avec un solvant spécifique (par exemple: white spirit)			
Pour un nettoyage régulier, ne jamais utiliser de produit récurant ou abrasif (poudre à récurer, laine d'acier) ni de produit de polissage, ni de cire, ni de nettoyant pour meubles, ni d'agent de blanchiment. N'employer aucun produit de nettoyage contenant des bases fortes, des acides forts ou leurs sels (par exemple: anti-calcaire à base d'acide formique et acide sulfamide, produits déboucheurs, acide chlorhydrique, nettoyant pour argenterie ou tuyauterie).													
Salissure persistante ou ancienne	Laisser agir une nuit, soit une lessive liquide, soit une pâte préparée à partir de poudre à laver et de l'eau. Les nettoyants liquides, les pâtes à polir, les agents de blanchiment doux ne sont à utiliser qu'avec précaution et occasionnellement. Avec les finis brillants, respecter certaines précautions (voir point 3 de l'introduction).									A l'aide d'eau, de solvants ou d de décapants, faire ramollir puis décoller le film et le soulever. En présence de colles modifiées à haute résistance, il faut utiliser un nettoyant spécial.			Plus de nettoyage possible après durcissement.
	Pour éliminer les résidus de calcaire très tenaces employer un produit à base d'acide faible (acétique, citrique ou aminosulfonique dilués à 10%)						Certains résidus peuvent être éliminés mécaniquement après séchage. Les graffis exigent un nettoyage spécial.			Dans certains cas, un décapage à l'air chaud ou un décapant puissant peuvent être essayés. Les reliquats de colle à condensation ou à réaction ne peuvent pas être éliminés après durcissement.		Éliminer les cires siliconées avec un solvant spécifique (par exemple: white spirit) puis laver à l'eau chaude additionnée d'un produit de nettoyage.	
Dans le cas de nettoyage avec les produits dangereux, respecter les prescriptions préventives contre les accidents: ouvrir les fenêtres; travailler loin des flammes, mettre des gants et des lunettes.													

4.4 ENTRETIEN ET NETTOYAGE DE L'ACIER INOXYDABLE

- Périodiquement, nettoyer les surfaces de l'unité pour les maintenir dans une condition sanitaire et ce, aussi souvent que nécessaire.
- Laver les surfaces à l'aide d'une solution d'eau tiède et de savon, d'un détergent ou d'un nettoyeur recommandé afin d'enlever complètement les résidus de savon ou autre saleté qui aurait pu adhérer. Rincer avec de l'eau chaude claire.
- Si l'eau est dure, assécher la surface à l'aide d'un linge sec de façon à prévenir les marques de corrosion.

Nettoyage de l'acier inoxydable

L'acier inoxydable a besoin d'être nettoyé pour des raisons d'esthétique et aussi pour préserver sa résistance à la corrosion. L'acier inoxydable est protégé par une mince couche d'oxyde de chrome. L'oxygène de l'atmosphère se combine avec le chrome dans l'acier inoxydable pour former ce film passif d'oxyde de chrome qui protège contre la corrosion. Toute contamination de la surface par de la saleté ou d'autres matériaux entrave ce procédé de passivation contre les agents corrosifs, réduisant la protection contre la corrosion. C'est pourquoi les surfaces d'acier inoxydable doivent être entretenues de façon périodique afin de préserver l'apparence et l'intégrité du matériau. Les aciers inoxydables sont faciles à nettoyer et il existe plusieurs méthodes différentes de nettoyage. Même des nettoyages fréquents ne peuvent entraîner une quelconque usure de l'acier inoxydable. L'effet de rugosité de surface, l'orientation et le design du grain doivent être pris en considération pour maximiser le rendement au nettoyage pluvial dans les applications extérieures.

Types de contaminants de surface

Saletés – Comme toute surface exposée à l'environnement; l'acier inoxydable peut devenir sale. Les saletés et souillures peuvent s'accumuler, entraînant ainsi une variété de contaminants qui proviennent de l'environnement de tous les jours. Ces contaminants peuvent affecter de différentes façons l'aspect et l'apparence de l'acier inoxydable. Certaines substances peuvent s'enlever facilement tandis que d'autres vont demander des produits nettoyants plus spécifiques afin de parvenir à éliminer efficacement ces substances. Il faut alors identifier le contaminant et utiliser le produit adéquat. Généralement, les substances s'enlèveront facilement avec de l'eau tiède, avec ou sans détergent doux. Dans un deuxième temps, si l'eau tiède ne suffit pas, utilisez un nettoyant non-abrasif qui n'égratigne pas, tel que des nettoyants de type résidentiel. Ces derniers peuvent être utilisés avec de l'eau chaude, brosse avec des poils doux, éponges ou linges propres. Ne pas utiliser de laine ou brosse d'acier afin d'éviter les égratignures qui pourraient à long terme se transformer en rouille. Pour un nettoyage plus agressif, une petite quantité de vinaigre peut être ajoutée à votre solution de nettoyage.

Tout nettoyage doit être finalisé par un bon rinçage. si les agents nettoyants que vous utilisez laissent des marques, il est alors préférable de sécher les surfaces avec un linge propre et sec.

Marques de doigts et taches – Les marques de doigts et taches mineures sont pour la plupart du temps le type de saletés que vous allez retrouver sur vos surfaces. Heureusement, ces taches ou saletés affectent l'apparence de vos surfaces mais occasionnent rarement de la rouille. Elles sont, pour la plupart du temps, faciles à éliminer avec des méthodes simples et courantes. Les marques de doigts sont celles qui demandent un peu plus de travail. Elles peuvent être enlevées, habituellement, avec du nettoyeur à vitres ou encore du bicarbonate de sodium et un linge doux, avant de rincer à l'eau tiède. Les marques de doigts sur des finis spéciaux d'acier inoxydable comme le poli n° 6 par exemple peuvent parfois être plus difficiles à enlever.

(Note : Il existe plusieurs finis spéciaux qui résistent aux marques de doigts comme les finis embossé, tourbillon, ligné, etc.)

Huiles et graisses commerciales - Les huiles commerciales, qui peuvent comporter des graisses, du sable et des éclats de métal, produisent généralement un encrassement de la surface après un certain temps. Les graisses et autres contaminants peuvent également souiller les surfaces utilisées dans la préparation des aliments et dans de nombreuses autres applications résidentielles et commerciales. Ces souillures peuvent être corrosives en elles-mêmes ou entraver la protection passive de la surface. Leur enlèvement périodique est donc nécessaire. Dans un premier temps, on peut utiliser du savon ou un détergent et de l'eau, ou encore une combinaison de détergent et d'eau avec un solvant. Pour des pièces en acier inoxydable formées à froid ou usinées qui sont chargées de lubrifiants, l'enlèvement de l'huile et de la graisse par immersion dans des solvants chimiques est souvent utilisé. Ce procédé, dans sa forme la plus simple, consiste à amener le solvant liquide en contact avec la surface à nettoyer, afin de dissoudre les contaminants; par exemple, le lavage d'une surface avec du trichloréthylène ou un liquide similaire, ou encore l'agitation d'un lot de petites pièces dans un récipient de solvant. Des solvants non halogénés tels que l'acétone, l'alcool méthylique, l'alcool éthylique, la méthyléthylcétone, le benzène, l'alcool isopropylique, le toluène, les essences minérales, et l'essence de térébenthine sont également employés.

Beaucoup de ces solvants sont largement utilisés individuellement comme nettoyeurs, mais il y a des milliers de produits de nettoyage composés sur le marché. Les utilisateurs sont invités à contacter les fournisseurs de solvants pour obtenir des informations sur leurs applications sur l'acier inoxydable.

MÉTHODES ET TYPES DE NETTOYEURS

Précautions générales

En sélectionnant la procédure de nettoyage, il est important de considérer la possibilité d'égratignures et le potentiel de corrosion post-nettoyage causé par les résidus de nettoyeurs laissés sur les surfaces. Les produits nettoyeurs qui contiennent des abrasifs durs, ou même par les saletés retrouvées dans l'eau de nettoyage, peuvent causer des égratignures sur un fini miroir. Ce n'est toutefois normalement pas un problème sur les finis mats ou sur les surfaces finies avec un grain de polissage grossier. La meilleure mesure préventive est de s'abstenir d'utiliser des nettoyeurs abrasifs, à moins de force majeure. Lorsque des abrasifs sont requis, expérimentez dans un endroit discret de la surface à nettoyer. Un « abrasif doux », tel que la pierre ponce, devrait alors être privilégié. Pour les finis spéciaux, il est recommandé d'obtenir l'avis du fournisseur lors du nettoyage. Plusieurs nettoyeurs contiennent des ingrédients corrosifs qui requièrent un rinçage post-lavage consciencieux avec de l'eau propre. De plus, notez qu'un rinçage minutieux est recommandé pour toutes les procédures de nettoyage.

Eau propre et chiffon – La méthode la plus simple, la plus sécuritaire et la moins coûteuse est toujours la meilleure des méthodes. L'acier inoxydable ne possède aucun revêtement de surface et un nettoyage fréquent est toujours la meilleure voie pour l'entretien. Un linge doux et de l'eau tiède devrait toujours être votre premier choix pour les taches mineures et les souillures. Un rinçage final à l'eau tiède claire suivi d'un essuyage avec un linge sec complètera le travail et évitera de laisser des taches d'eau.

Agent dissolvant – Les dissolvants organiques peuvent être utilisés pour enlever les marques de doigts, huiles et graisses qui n'ont pas eu suffisamment de temps pour s'oxyder. Le meilleur agent dissolvant à utiliser est celui qui ne contient pas de chlore comme l'acétone, l'alcool méthylique et les essences minérales. Il existe aussi plusieurs produits fiables et sécuritaires qui sont disponibles sur le marché. Pour les menus articles, vous pouvez simplement les tremper dans ces solutions et les essuyer avec des linges secs ou bien utiliser ces solutions avec un contenant vaporisateur, ce qui laisse moins de traces à l'essuyage.

MÉTHODES DE NETTOYAGE EFFICACES

Travail	Agents de nettoyage *	Commentaires
Entretien de routine	Eau tiède, savon, ammoniacale, détergent	Appliquer avec une éponge, linge doux. Peut être effectué sur toutes surfaces.
Marque de doigts, taches	3M Acier inoxydable nettoyant et polisseur, Arcal 20, Lac-O-Nu, Lumin Wash, O'Cedar, Cream Polish, Stainless Shine	Appliquer un léger film puis frotter. Peut être appliqué sur tous types de finis.
Taches tenaces et décoloration	3M Acier inoxydable nettoyant et polisseur, concentré allchem, Samae, Twinkle, Comeo Cuivre nettoyant, Grade FFF ou Grade F, Italien Pumice, Liquide Nu Streeel, Cooper ou Revere Acier Inox., nettoyeurs de type résidentiel, Lumin, Zud REStoro, Staclean, Highlite, Poli Allen, Penny-Brite, Copper Brite.	Frotter légèrement avec un linge humide dans le sens du grain de l'acier.
Graisse, brûlures, taches de sang, de nourriture, ou de liquide	Pad Scotch-Brite 2001, Easy-Off, Dr-Grease-It	Excellent produit pour enlever les acides, tous finis. Produit très utile surtout aux endroits difficiles à frotter.
Graisse et huiles	N'importe quel détergent de type commercial	Appliquer avec une éponge ou linge doux et frotter dans le sens du grain de l'acier
* Note: Les marques indiquées sont mentionnés à titre informatif seulement. Tous ces produits doivent être utilisés selon les instructions mentionnés sur l'emballage.		

Produits ménagers de nettoyage – Il existe deux (2) catégories de nettoyeurs ménagers : les détergents (non-abrasifs) et les nettoyeurs abrasifs. Ces deux variétés de nettoyeurs sont très efficaces pour enlever de légères saletés, taches, dépôts de saletés, huiles et marques de doigts. Les nettoyeurs avec abrasifs sont plus efficaces mais peuvent provoquer des égratignures sur les surfaces. Toutefois, les proportions d'abrasifs qui sont introduits dans les nettoyeurs peuvent varier d'un produit à l'autre et certaines marques ne causeront des égratignures que sur des surfaces hautement polies et certaines surfaces colorées. Les acides et les chlorures utilisés lors de la fabrication de produits peuvent aussi varier d'un produit à l'autre. Un nettoyeur neutre, faible en quantité de chlorures, est préférable, à moins que vous puissiez effectuer un bon rinçage immédiatement après votre nettoyage. Le fait que l'étiquette d'un produit nettoyant indique « produit pour acier inoxydable » ne garantit pas que le produit ne contient pas d'abrasif ou bien qu'il soit faible en chlorures. Règle générale, la méthode à pratiquer est d'appliquer le produit sur les surfaces d'acier inoxydable et de poursuivre ensuite le nettoyage avec un linge doux tout simplement. Dans tous les cas, les surfaces nettoyées doivent être bien rincées à l'eau claire et essuyées avec un linge doux, surtout si l'eau a tendance à laisser des traces.

Nettoyant commerciaux – Plusieurs nettoyeurs composés de phosphates, de détergents synthétiques et alcalis sont disponibles sur le marché pour effectuer un nettoyage sur les surfaces d'acier inoxydable sévèrement souillées ou tachées. Lorsqu'ils sont utilisés avec diverses méthodes de nettoyage, ces produits peuvent assurer un nettoyage efficace en toute sécurité. Les recommandations des fabricants de ces produits doivent être respectées ainsi que les précautions générales ci-haut mentionnées.

Soins de l'acier inoxydable

Qu'il soit entreposé ou en cours d'utilisation, plus l'acier inoxydable sera maintenu propre, plus grande sera l'assurance d'une résistance optimale à la corrosion. Voici quelques conseils pratiques concernant les soins à apporter à l'acier inoxydable :

- 1) Utiliser du papier ou un emballage plastifié de protection sur les surfaces jusqu'à utilisation*.
- 2) Lors des déplacements, porter des gants propres ou linges propres afin de protéger l'acier des taches ou encore des marques de doigts.

- 3) Éviter d'utiliser des guenilles graisseuses ou huileuses au moment d'essuyer les surfaces.
- 4) Faire des nettoyages de routine sur les surfaces exposées. Si le bâtiment est muni d'un système de nettoyage de vitres vous pouvez utiliser cet appareil pour effectuer le nettoyage des panneaux extérieurs.
- 5) Une fois le nettoyage effectué, bien rincer aux endroits atteignables avec de l'eau.
- 6) Éviter le nettoyage avec des détergents qui contiennent des chlorures.
- 7) Même les poudres de nettoyage les plus sophistiquées peuvent érafler ou brûler un fini laminé. Sur les finis polis, frotter ou essuyer dans le sens des lignes de polissage et non de façon perpendiculaire.
- 8) **NE PAS UTILISER DES PRODUITS CONTENANT DES SOLVANTS** dans des espaces fermés et s'abstenir de fumer.

* Il est préférable de vérifier auprès des fabricants quelle est la période de temps recommandée pendant laquelle vous pouvez laisser les papiers de protection qui sont apposés sur les surfaces.

Note : Les produits suggérés dans ce feuillet informatif sont jugés favorables à l'entretien de l'acier inoxydable. Cependant il est possible que d'autres produits soient aussi favorables ou meilleurs.

Source : Industrie de l'acier de l'Amérique du Nord (www.ssina.com)

5. GUIDE DE DÉPANNAGE ET DE RÉOLUTION DE PANNES

Symptômes	Cause probable	Action à réaliser
Absence de bruit au niveau moteur ni de mouvement au niveau de la hauteur	<ul style="list-style-type: none"> - L'actionneur n'est pas connecté au boîtier de contrôle - Fusible grillé - Le câble est endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> - Connectez l'actionneur au boîtier de contrôle - Remplacez le fusible si le système permet un remplacement externe, ou contactez TREBO - Contactez TREBO
Consommation électrique excessive		- Contactez TREBO
Le moteur tourne mais la surface ne bouge pas	- Engrenage ou tige endommagés	- Contactez TREBO
L'actionneur ne soulève plus la pleine charge	<ul style="list-style-type: none"> - Engrenage endommagé - Moteur endommagé 	- Contactez TREBO
Absence de signaux du capteur ILS ou du capteur à effet Hall		- Contactez TREBO
Le moteur tourne mais le débrayage d'urgence ne fonctionne pas ou est bruyant	- Le bras d'activation n'est pas tourné à 75 degrés minimum	- Ajustez le câble d'activation
La tige rentre mais ne sort plus	- L'écrou de sécurité est activé	- Contactez TREBO
Le moteur tourne lentement et ne fournit pas la pleine puissance	<ul style="list-style-type: none"> - Source d'alimentation trop faible - Chute de tension dans le câble 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentez la puissance d'alimentation - Remplacez le câble par un câble plus épais, ou contactez TREBO
Pannes électroniques		
L'indicateur de mise sous tension ne s'allume pas	- Absence d'alimentation	- Branchez une source d'alimentation
	- Fusible grillé	- Remplacer le fusible si le système permet un remplacement externe, ou contactez TREBO
	- Câble d'alimentation défectueux	<ul style="list-style-type: none"> - Sur les boîtiers de contrôles avec câble d'alimentation amovible, remplacer le câble - Sur les boîtiers de contrôle avec câble d'alimentation fixe, contactez TREBO
	- Boîtier de contrôle hors service	- Contactez TREBO
L'indicateur de mise sous tension s'allume mais l'actionneur ne fonctionne pas	- La prise de l'actionneur n'est pas correctement insérée	- Connectez correctement la prise
Les relais du boîtier de contrôle cliquent, mais sans mouvement	- Actionneur hors service	- L'actionneur doit être remplacé. Contactez TREBO
	- Boîtier de contrôle défectueux	- Le boîtier de contrôle doit être remplacé. Contactez TREBO
Absence de bruit de relais	- Clavier de commande hors service	- Contactez TREBO
Boîtier de contrôle sur batterie sans indication LED ni bruit de relais	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie vide - Batterie hors service 	<ul style="list-style-type: none"> - Chargez la batterie - Remplacez la batterie
L'actionneur ne fonctionne pas sur batterie mais les relais cliquent	- La prise de l'actionneur n'est pas correctement insérée	- Reconnectez la prise de l'actionneur
	- Actionneur hors service	- L'actionneur doit être remplacé. Contactez TREBO
	- Boîtier de contrôle hors service	- Le boîtier de contrôle doit être remplacé. Contactez TREBO
Le système fonctionne sauf pour une direction sur un canal	<ul style="list-style-type: none"> - Clavier de commande hors service - Boîtier de contrôle hors service 	- Contactez TREBO

Symptôme	Raison(s) possible(s)	Quoi faire
Le bureau ne fonctionne pas	Est ce que le câble d'alimentation est raccordé au boîtier de contrôle?	Connectez une lampe ou quelque chose de similaire pour vérifier si l'alimentation secteur est OK.
	Est-ce que toutes les fiches sont bien connectées dans le boîtier de contrôle?	Vérifier toutes les connexions
	Y a-t-il des dommages visibles sur les câbles, le clavier de commande. le boîtier de contrôle ou les pattes?	Les pièces endommagées doivent être changées. Contactez TREBO
Le bureau arrête et peut seulement fonctionner dans la direction opposée	Le bureau a-t-il atteint sa hauteur maximale?	Lorsque le bureau a atteint sa position la plus haute, il ne peut fonctionner qu'en descente
	Y a-t-il une charge supplémentaire sur le bureau par rapport à quand il fonctionnait normalement?	Retirez une partie de la charge et essayez à nouveau
Le bureau peut seulement fonctionner en descente même s'il n'est pas surchargé	Réinitialisation requise	Exécutez la procédure d'initialisation
Le bureau ne fonctionne pas avec la pleine longueur de la course vers le haut. Il s'arrête toujours dans la même position.	La hauteur minimale et maximale est peut-être préréglée.	Référez-vous à l'étiquette du boîtier de contrôle. Le système peut avoir une limite d'extension. Exécutez la procédure d'initialisation pour changer cette limite.
DÉPANNAGE NÉCESSITANT L'INTERVENTION D'UN AGENT DE SERVICE TREBO		
Le bureau ne fonctionne pas du tout. Aucun mouvement n'est observé.	Mauvais fonctionnement du clavier de commande ou du boîtier de contrôle	Vérifiez toutes les connexions. Vérifiez la tension dans la prise de courant. Connectez un clavier de commande que vous savez est OK. S'il peut fonctionner, le clavier de commande ne fonctionne pas correctement. Si cela ne suffit pas, alors le boîtier de contrôle est défectueux.
	Mauvaise connexion	
	Rupture du câble d'alimentation	
	Aucun voltage sur la câble d'alimentation	
Les pattes ne fonctionnent pas toutes lorsque le bureau va vers le bas	La (les) patte(s) qui ne fonctionne(nt) pas est (sont) défectueuse(s) ou le câble de connexion pour la (les) patte(s) n'est pas OK	Changer le câble de raccordement de la patte au boîtier de contrôle. Si cela ne suffit pas, alors le vérin doit être remplacé.
Le bureau est en position basse et ne fonctionne pas vers le haut. On ne peut voir si les pattes sont en mouvement.	Le bureau est surchargé	Retirez une partie de la charge et essayez à nouveau
	Une ou plusieurs pattes a (ont) mal fonctionné ou le câble de connexion entre une (ou plusieurs) patte(s) et le boîtier de contrôle n'est pas OK	Retirez tous les câbles moteurs du boîtier de contrôle. Monter une patte à la fois sur le canal 1, effectuer l'initialisation et tester une petite course vers le haut. Si une patte ne fonctionne pas vers le haut après l'initialisation, elle est défectueuse et doit être remplacée. Essayez toutefois de remplacer le câble moteur avant de remplacer la patte.



6. GUIDE DE DÉPANNAGE COMMANDES DPF4T, DPT, DP, DP1C

1. Le bureau ne fonctionne pas
2. Le bureau ne remonte plus
3. Comment mémoriser une position
4. La hauteur affichée est incorrecte
5. Le bureau n'atteint pas la hauteur maximale. Il s'arrête toujours à la même position
6. L'afficheur indique le code erreur E01 et non la hauteur

LE BUREAU NE FONCTIONNE PAS

Vérifier: Si le câble d'alimentation est bien connecté au boîtier de contrôle.

Possibilité/solution: Essayez de brancher une lampe ou un appareil similaire à l'alimentation secteur pour vérifier la tension d'alimentation.

Vérifier: Si toutes les prises sont correctement connectées au boîtier de contrôle et aux colonnes.

Possibilité/solution: Inspecter toutes les connexions.

Vérifier: S'il y a des dommages visibles au niveau des câbles, des commandes, du boîtier de contrôle ou des colonnes.

Possibilité/solution: Les pièces endommagées doivent être remplacées – veuillez contacter notre service à la clientèle.

LE BUREAU NE REMONTE PLUS

Le bureau doit être initialisé. Le bureau ne peut remonter s'il n'a pas été initialisé (code erreur E01).

Comment initialiser votre bureau

1. Appuyer sur la touche **Bas** pour faire descendre le bureau au maximum. Maintenir la pression jusqu'à ce que le bureau s'arrête complètement.
2. Appuyer de nouveau sur la touche **Bas** pour la réactiver jusqu'à ce que le bureau s'arrête complètement.

Le bureau peut désormais remonter.

Vous pouvez aussi télécharger la vidéo suivante sur Internet et suivre les instructions :

Comment initialiser votre bureau.

<http://www.linak.fr/produits/controls.aspx?product=DP1C&tab=support#How%20to%20initialise%20your%20desk>

COMMENT MÉMORISER UNE POSITION

La commande DPF4T peut mémoriser jusqu'à 3 positions. Si votre poste de travail comporte trois surfaces ajustables, alors le premier bouton de mémorisation est remplacé par un bouton *Bascule* et la commande peut mémoriser 2 positions pour chaque surface.

Comment mémoriser une position

1. Mettre le bureau à la hauteur désirée
2. Appuyer sur 'S' puis sur le bouton de mémorisation

Votre position est enregistrée.

Pour atteindre ensuite la hauteur mémorisée, appuyez sur le bouton dédié jusqu'à ce que vous atteigniez cette position.

Vous pouvez aussi télécharger la vidéo suivante sur Internet et suivre les instructions :

[Comment mémoriser une position](http://www.linak.fr/corporate/videos/support/Deskline%20video%202.wmv) (21Mb .wmv-file)

<http://www.linak.fr/corporate/videos/support/Deskline%20video%202.wmv>

LA HAUTEUR AFFICHÉE EST INCORRECTE

Pour que l'afficheur indique la hauteur réelle du bureau.

1. Mesurer la hauteur actuelle du bureau, du sol jusqu'au dessus de la table.
2. Appuyer sur « S » et maintenir jusqu'à ce que la lettre « S » apparaisse sur l'afficheur
3. Tout en pressant « S », utilisez les touches haut et bas pour indiquer la hauteur exacte

Vous pouvez aussi télécharger la vidéo suivante sur Internet et suivre les instructions :

[Comment régler la hauteur de votre bureau](http://www.linak.com/corporate/videos/support/Deskline%20video%204.wmv) (14Mb .wmv-file)

<http://www.linak.com/corporate/videos/support/Deskline%20video%204.wmv>

Si vous avez une commande DPT, vous devez d'abord déverrouiller le contrôle. Téléchargez la vidéo suivante et suivre les instructions

[Comment déverrouiller le pupitre de commande DPT](http://www.linak.fr/Produits/Controls.aspx?product=DPT#La%20hauteur%20affich%C3%A9e%20est%20incorrecte)

<http://www.linak.fr/Produits/Controls.aspx?product=DPT#La%20hauteur%20affich%C3%A9e%20est%20incorrecte>

LE BUREAU N'ATTEINT PAS LA HAUTEUR MAXIMALE. IL S'ARRÊTE TOUJOURS À LA MÊME POSITION

Le système a positionné une nouvelle fin de course. Pour supprimer cette position, le bureau doit être réinitialisé. Veuillez suivre les instructions de réinitialisation précédemment indiquées.

L'AFFICHEUR INDIQUE LE CODE ERREUR E01 ET NON LA HAUTEUR

Il indique un dysfonctionnement du bureau. Le code erreur E01 signifie que le bureau doit être initialisé. Veuillez suivre les instructions de réinitialisation précédemment indiquées.

7. CODES D'ERREURS - CLAVIER DE COMMANDE : DIAGNOSTIC & DÉPANNAGE

Code d'erreur	Nom	Description	Cause probable	Solution
E01	Initialisation nécessaire	La commande doit être réinitialisée.	Erreur de position	Réinitialiser le système
E01	Surcharge en sortie	Surcharge en montée détectée	Obstacle rencontré	Retirer l'obstacle. Réinitialiser si nécessaire.
E03	Surcharge en rentrée	Surcharge en descente détectée	Obstacle rencontré	
E16	Erreur de touche	Mauvaises touches pressées	Appui simultané sur plusieurs touches	Vérifier le clavier de commande
Code de diagnostic	Nom	Description	Cause probable	Solution
E08	Surveillance	Indique que le logiciel n'a pas réussi à activer la routine qui vérifie les calculs	Erreur de programme	Débrancher le câble principal pendant 15 secondes
E09	Débordement	Indique que le logiciel a causé une boucle sans fin		Réinitialiser le système
E10	Court-circuit	Une des sorties moteur est court-circuitée	Câble moteur coincé Court-circuit dans le moteur	Remplacer la boîte de contrôle Vérifier les connexions du câble moteur Remplacer le câble du moteur (contactez TREBO) Remplacer le vérin électrique (contactez TREBO)
E11	Double clé pressée	Indique d'une ou plusieurs touches sont restées pressées	Multiplés clés pressées	Vérifier le clavier de commande
E12	Raccordement de câble	Un câble moteur n'est pas monté correctement	Câble moteur branché à l'envers Mauvais câble	Vérifier les connexions du câble moteur Remplacer le câble moteur
E13	Erreur de position	Un canal a une position différente des autres	Un retour trop brusque s'est produit	Abaisser la table jusqu'à sa position la plus basse et réinitialiser le système
E14	Panne d'alimentation	Panne de courant survenue	Le micro-processeur n'a pas assez d'énergie	Brancher le système sur une prise de 120V fiable Remplacez le câble réseau ou le boîtier de contrôle (contactez TREBO)
E15	Incompatibilité de canal	Changement dans le nombre de vérins depuis l'initialisation	Déconnexion Patte ajoutée à la table	Vérifier les connexions et l'intégrité des câbles moteurs Changer le câble moteur et réinitialiser le système
E17	Canal 1 manquant	Le canal 1 est détecté manquant	Déconnexion	
E18	Canal 2 manquant	Le canal 1 est détecté manquant		
E19	Canal 3 manquant	Le canal 1 est détecté manquant		
E20	Erreur-type Canal 1	Le canal 1 n'est pas le même que lorsque qu'il a été initialisé	Différents types de vérins	Vérifier le type de vérin (contactez TREBO) Remplacer le vérin (contactez TREBO) Réinitialiser le système
E21	Erreur-type Canal 2	Le canal 2 n'est pas du même type que lorsque qu'il a été initialisé ou pas du même type que le canal 1		
E22	Erreur-type Canal 3	Le canal 3 n'est pas du même type que lorsque qu'il a été initialisé ou pas du même type que le canal 1		
E23	Erreur-type Canal 4	Le canal 4 n'est pas du même type que lorsque qu'il a été initialisé ou pas du même type que le canal 1		
E24	Échec d'impulsion sur canal 1	Le canal 1 a trop d'erreurs d'impulsion	Câble mal inséré ou défectueux Senseur à effet Hall défectueux	Vérifier les connexions et l'intégrité du câble moteur Réinitialiser le système Remplacer le vérin (contactez TREBO)
E25	Échec d'impulsion sur canal 2	Le canal 2 a trop d'erreurs d'impulsion		
E26	Échec d'impulsion sur canal 3	Le canal 3 a trop d'erreurs d'impulsion		
E27	Échec d'impulsion sur canal 4	Le canal 4 a trop d'erreurs d'impulsion		
E28	Surcharge Canal 1	Surcharge en montée sur canal 1	En butée de fin de course Obstacle	Retirer l'obstacle Réinitialiser si nécessaire
E29	Surcharge Canal 2	Surcharge en montée sur canal 2		
E30	Surcharge Canal 3	Surcharge en montée sur canal 3		
E31	Surcharge Canal 4	Surcharge en montée sur canal 4		
E32	Surcharge Canal 1	Surcharge en descente sur canal 1		
E33	Surcharge Canal 2	Surcharge en descente sur canal 2		
E34	Surcharge Canal 3	Surcharge en descente sur canal 3		
E35	Surcharge Canal 4	Surcharge en descente sur canal 4		
E36	Canal 1 anti collision	Anti collision déclenché sur canal 1		
E37	Canal 2 anti collision	Anti collision déclenché sur canal 2		
E38	Canal 3 anti collision	Anti collision déclenché sur canal 3		
E39	Canal 4 anti collision	Anti collision déclenché sur canal 4		
E40	Canal 1 SLS	L'interrupteur de sécurité est activé sur le canal 1		
E41	Canal 2 SLS	L'interrupteur de sécurité est activé sur le canal 2		
E42	Canal 3 SLS	L'interrupteur de sécurité est activé sur le canal 3		
E43	Canal 4 SLS	L'interrupteur de sécurité est activé sur le canal 4		
E44	Canal 1 direction	Impulsion comptée dans la mauvaise direction sur le canal 1	Les pôles du moteur sont inversés Les fils du senseur à effet Hall sont inversés	Vérifier les connexions et l'intégrité du câble moteur Réinitialiser si nécessaire Remplacer le vérin (contactez TREBO)
E45	Canal 2 direction	Impulsion comptée dans la mauvaise direction sur le canal 1		
E46	Canal 3 direction	Impulsion comptée dans la mauvaise direction sur le canal 1		
E47	Canal 4 direction	Impulsion comptée dans la mauvaise direction sur le canal 1		



Pour toute question ou pour informations additionnelles, contactez notre service à la clientèle.

Concept TREBO 3000 inc.

768, rue d'Alma
CHICOUTIMI, QC
Canada
G7H 4E6

Tél.: 418-690-2966

Fax: 418-690-9020

Courriel: info@trebo.ca

Internet : www.trebo.ca

Conditions d'utilisation

L'utilisateur est responsable de la définition des produits devant s'adapter à sa propre utilisation. TREBO prend soin de fournir des informations justes et mises à jour sur ses produits. Toutefois, dans le cadre de l'amélioration continue de ses produits, TREBO se réserve le droit de procéder à de fréquentes modifications sans préavis. Par conséquent, TREBO ne peut garantir l'exactitude et la réalité actuelles des informations sur ses produits. TREBO réunit investit les efforts pour exécuter les commandes, mais elle ne peut garantir la disponibilité des produits non standards pour les raisons évoquées précédemment. Dès lors, TREBO se réserve le droit de mettre fin à la vente des produits présentés sur son site internet ou tout autre support publié par TREBO. Toutes les ventes sont soumises aux conditions générales de vente et de transport.