

# **Colonne de levage ID21**

**Notice de montage**  
**(Manuel de montage d'origine)**



# Avant-propos

## Exclusion de responsabilité

DewertOkin récuse toute responsabilité en cas de dommages résultant

- du non-respect du manuel,
- d'une modification du produit sans autorisation de DewertOkin ou
- de l'utilisation de pièces détachées n'ayant pas été fabriquées ou autorisées par DewertOkin

- ▶ Sous réserves de modifications techniques, possibles à tout moment sans préavis dans le cadre de l'amélioration continue du produit !

## Élaboration d'un manuel complet de service pour l'ensemble du produit

Ce manuel est destiné au fabricant de produits finis et n'est pas destiné à être remis à l'utilisateur du produit fini. Ce manuel peut servir de base à l'élaboration d'un manuel pour le produit fini au regard des informations factuelles qu'il contient.

Pour le manuel de service que vous devez élaborer pour le produit fini, l'utilisation notamment des consignes relatives aux risques possibles peut vous être utile. La prise en compte de ces consignes ne vous dégage toutefois pas de l'établissement de votre propre analyse des risques pour le produit fini et en vous appuyant sur ces consignes de sécurité lors de l'établissement de votre manuel de service.

Le manuel de montage ne contient pas toutes les informations nécessaires pour assurer le fonctionnement en toute sécurité du produit fini. Il décrit exclusivement l'installation et l'utilisation de l'entraînement comme une machine incomplète.

Le manuel de montage s'adresse aux professionnels chargés de la fabrication du produit fini et non pas à l'utilisateur de ce dernier.

## Informations à destination des clients dans les pays de l'UE

### Marquage (TÜV SÜD Product Service)

La colonne de levage ID21 a été contrôlée par l'organisme TÜV SÜD Product Service en termes de construction. La production de la colonne de levage ID21 est également surveillée par TÜV SÜD Product Service. Examen de type et la surveillance de la production ont fait l'objet d'une certification par TÜV SÜD Product Service.



Fig. 1 TÜV SÜD Product Service Marquage de Sécurité

# Sommaire

<b>Avant-propos</b>	<b>3</b>
Exclusion de responsabilité	3
Élaboration d'un manuel complet de service pour l'ensemble du produit	3
Informations à destination des clients dans les pays de l'UE	3
<b>Sommaire</b>	<b>4</b>
<b>1. Généralités</b>	<b>5</b>
1.1 Consignes de sécurité figurant dans le manuel de montage et le manuel de service de l'ensemble de la machine	5
1.2 Conventions applicables au présent manuel	5
<b>2. Consignes de sécurité</b>	<b>6</b>
2.1 Utilisation conforme	6
2.2 Sélection du personnel – aptitude	7
2.3 Plaque signalétique	7
<b>3. Description de l'appareil</b>	<b>8</b>
3.1 Composants d'appareil	8
<b>4. Données techniques</b>	<b>9</b>
4.1 Dimensions de la colonne de levage ID21	10
<b>5. Montage</b>	<b>11</b>
5.1 Consignes de sécurité pour le montage	11
5.2 Réalisation du montage	12
<b>6. Consignes relatives à l'utilisation</b>	<b>16</b>
<b>7. Maintenance et nettoyage</b>	<b>17</b>
7.1 Maintenance	17
7.2 Nettoyage	17
<b>8. Élimination</b>	<b>18</b>
8.1 Matériel d'emballage	18
8.2 Composants de l'entraînement	18
Déclaration d'incorporation	19
Déclaration de conformité CE	20

# 1. Généralités

Ce manuel de montage constitue une aide essentielle pour assurer le montage, avec succès et sans risques, de l'entraînement dans le produit fini. Il ne s'agit pas d'un manuel de service pour le produit final.

Le manuel de montage vous aide à éviter les risques et à augmenter la fiabilité et la longévité du produit.



## ATTENTION

Les consignes figurant dans le présent manuel doivent être respectées impérativement ! Ceci permet d'éviter d'endommager le système d'entraînement ou le produit final

- ainsi que les risques de blessures et d'accidents
- dus aux erreurs lors du montage ou du raccordement.

Ce manuel de montage a été élaboré avec le plus grand soin. En l'absence d'une obligation légale, le fabricant décline toute responsabilité quant à l'exactitude et l'exhaustivité des informations, illustrations et dessins qu'il contient.

### Disponibilité du manuel de montage

En tant que fabricant du produit fini, la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE vous oblige à joindre le manuel de montage à vos documentations techniques que vous transmettez aux organismes de contrôle public

## 1.1 Consignes de sécurité figurant dans le manuel de montage et le manuel de service de l'ensemble de la machine

Le fabricant de la machine complète (produit fini) est autorisé à mettre la colonne de levage ID21 en service en tant que machine incomplète seulement si,

- la machine complète dans laquelle la colonne de levage ID21 a été installée répond à tous les objectifs de protection de la directive relative aux machines 2006/42/CE, et
- la conformité de la machine complète a été déclarée par le fabricant.

Le fabricant du produit fini est tenu d'élaborer un manuel de service pour le produit fini. Les consignes de sécurité figurant ce manuel de service doivent être élaborées sur la base d'une analyse des risques du produit fini.

## 1.2 Conventions applicables au présent manuel

Les consignes qui ne touchent pas à la sécurité sont identifiées, dans le texte, par un symbole en triangle :

- ▶ Symbole utilisé pour les consignes

### Explications relatives aux consignes de sécurité



## ATTENTION

Attention, situation dangereuse ; risque de blessure.

## ATTENTION

Indique une situation dommageable ; conséquences possibles : le produit ou quelque chose dans son environnement peut être endommagé.

## 2. Consignes de sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

La colonne de levage ID21 est destinée à être installée dans des tables de bureau à hauteur réglable :

- pour le réglage par motorisation électrique des tables mobiles en utilisant des systèmes mécaniques adaptés,
- dans les limites de charges admissibles :
  - Moment de flexion, dynamique < 150 Nm,
  - Couple de torsion, statique < 200 Nm,
  - Autoblocage 800 N.



#### ATTENTION

##### Risque d'accident

L'entraînement est destiné exclusivement à l'application décrite ci-dessus. Tout autre utilisation n'est pas autorisée et peut entraîner des accidents ou la destruction de l'appareil. Toute utilisation inadaptée entraîne une annulation immédiate de toute garantie et de toute possibilité de réclamation pour le fabricant du produit fini auprès du constructeur.

#### Utilisations exclues

Respectez les consignes suivantes relatives aux utilisations exclues et fournissez ces informations aux utilisateurs dans le manuel de service du produit fini qui leur est destiné.

La colonne de levage ID21 ne doit pas être utilisée

- dans un environnement présentant un risque de présence de vapeurs ou de gaz inflammables ou explosifs (p. ex. anesthésiants),
- pour lever ou abaisser des charges en milieu artisanal ou industriel,
- dans les environnements humides,
- à l'extérieur.

#### ATTENTION

Lors du montage et de l'utilisation de la colonne de levage, il importe de respecter également les points suivants :

- Manipulez la colonne de levage avec précaution !
- Ne pas laisser tomber la colonne de levage verticalement sur le sol.
- Ne pas basculer la colonne de levage sur le côté et la laisser tomber sur le sol.
- Évitez tout choc latéral de la colonne de levage pendant le montage.

La colonne de levage ID21 peut être utilisée par des enfants de 8 ans ou plus ainsi que par les personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances si ces personnes sont supervisées ou après avoir été formées par rapport à l'usage de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques qui en résultent. Il est interdit aux enfants de jouer avec l'appareil. Le nettoyage et les opérations d'entretien à réaliser par l'utilisateur ne doivent pas être assurés par des enfants sans surveillance.

- ▶ N'utilisez que les pièces détachées fabriquées ou autorisées par DewertOkin. Seules ces pièces permettent de garantir une sécurité suffisante.

## 2.2 Sélection du personnel – aptitude

L'installation de l'entraînement dans le produit final doit être assurés exclusivement par un personnel ayant achevé avec succès une formation professionnelle d'installateur d'équipements électriques ou disposant d'une qualification similaire.

Ne procédez à l'installation de l'entraînement dans le produit fini seulement si vous disposez d'une telle qualification ou ne confiez ces tâches qu'à des personnes disposant d'une telle qualification.

## 2.3 Plaque signalétique

- ▶ La plaque signalétique représentée est fournie à titre d'exemple. Les caractéristiques indiquées dans l'illustration peuvent ainsi être différentes de celles de votre entraînement.

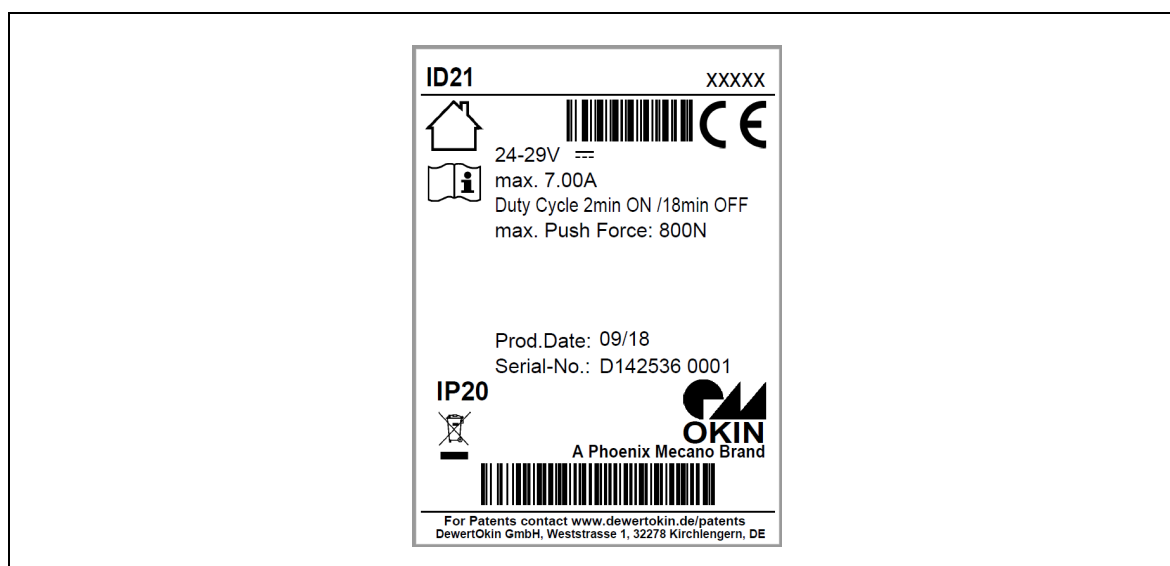


Fig. 2 Plaque signalétique (exemple)

ID21	Plaque signalétique
xxxxxx	Numéro d'article
24-29V	Tension d'entrée
max. 7.00A	Consommation électrique
Duty Cycle: 2 min ON / 18 min OFF	Durée de mise à l'arrêt / en marche
max. Push Force	Force de pression
Prod.Date	Semaine / année
Serial-No.	N° de série de l'entraînement
IP20	Indice de protection
	Dans des pièces à l'abri de l'humidité !
	Respectez les consignes en matière d'élimination !
	Marquage de conformité

### 3. Description de l'appareil

La colonne de levage ID21 est une unité entraînée par un moteur électrique destinée à procéder à un réglage linéaire dans le produit fini. La colonne de levage est utilisée au moyen d'une commande et d'un clavier de service.

Les variantes diffèrent entre elles

- dans leur puissance de travail
- dans le nombre de colonnes de levage dans le produit fini

#### 3.1 Composants d'appareil

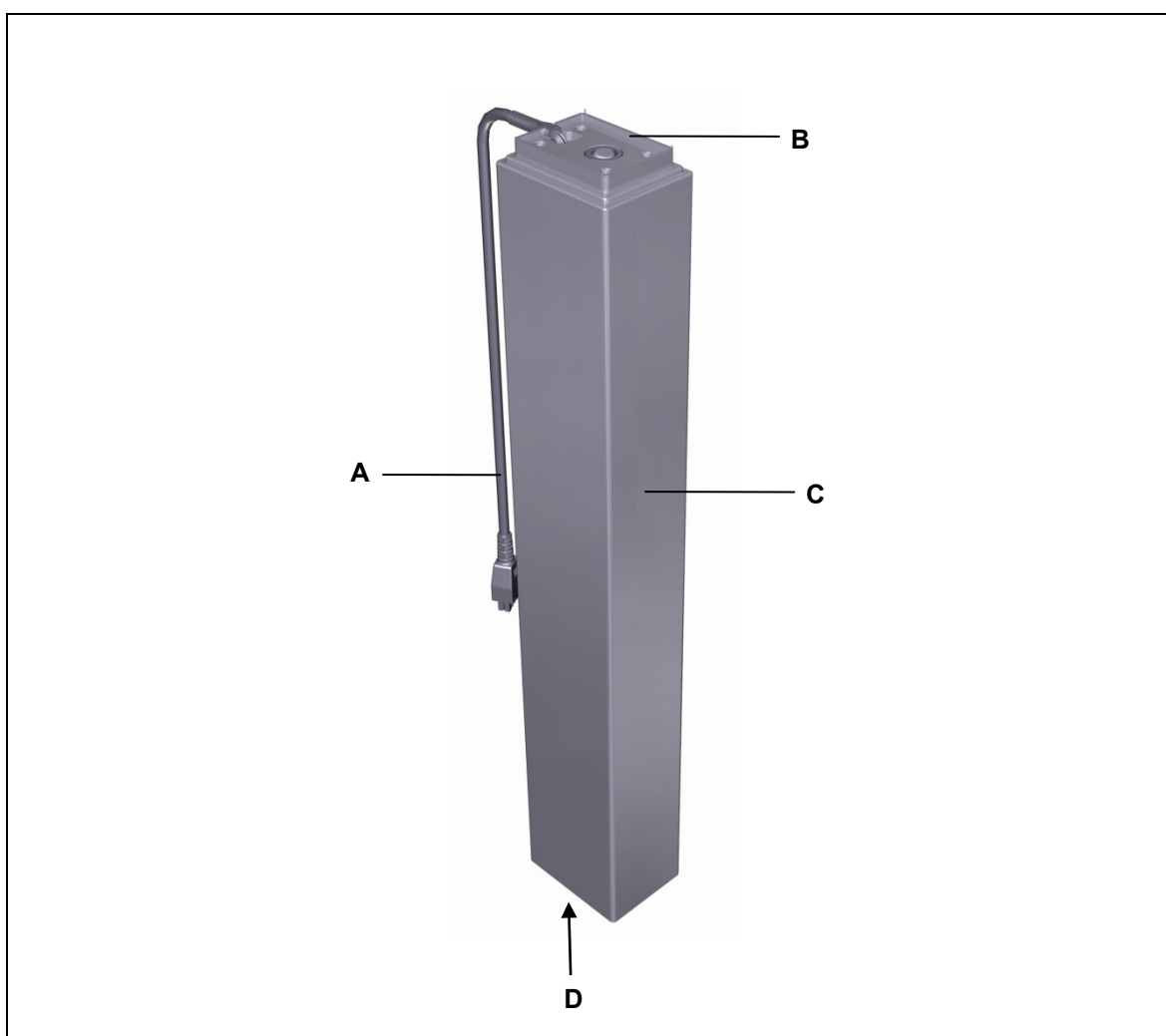


Fig. 3 Composants principaux de la colonne de levage ID21

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>A</b> Cordon d'alimentation   | <b>B</b> Tête de la colonne de levage |
| <b>C</b> Colonne de support extérieure avec colonnes télescopiques situées à l'intérieur | <b>D</b> Pied de la colonne de levage |



## 4. Données techniques

Tension d'entrée	24 V DC - 29 V DC
Consommation électrique à la charge nominale	max. 7,0 A DC
Force de pression autorisée	max. 800 N
Moment de flexion, dynamique	< 150 Nm (sur l'axe y, voir Fig. 5)
Couple de torsion, statique	< 200 Nm
Autoblocage	800 N
Mode de fonctionnement <sup>1)</sup> à la charge nominale max.	Service intermittent AB 2 min/18 min
Classe de protection	III
Niveau sonore	≤ 48 dB(A)
Type d'entraînement	Colonne de levage
Indice de protection	IP20
Couleurs	RAL 9005, RAL 9006, RAL 9016
Levage	650 mm
Longueur <sup>2)</sup> x Largeur x Hauteur	520 mm x 80 mm x 62 mm
Longueur <sup>3)</sup> x Largeur x Hauteur	1170 mm x 80 mm x 62 mm
Dimensions de la colonne	Extérieures : 80 mm x 62 mm
	Centrales : 73 mm x 55 mm
	Intérieures : 66 mm x 48 mm
Poids	environ 7,8 kg
Longueur du cordon	1200 mm
<b>Conditions de service, de transport et de stockage</b>	
Température de transport/stockage	de -20 °C à +50 °C
	de -4 °F à +122 °F
Température de service	de +10 °C à +40 °C
	de +50 °F à +104 °F
Humidité relative de l'air	de 30% à 75%
Pression atmosphérique	de 800 hPa à 1060 hPa
Altitude	< 2000 m

<sup>1)</sup> Mode de service = service intermittent AB 2 min./18 min., i.e. utilisation pendant max. 2 minutes sous l'action de la charge nominale, suivie nécessairement d'une pause de 18 minutes. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des dysfonctionnements !

<sup>2)</sup> Longueur à l'état rétracté.

<sup>3)</sup> Longueur à l'état déployé.

### 4.1 Dimensions de la colonne de levage ID21

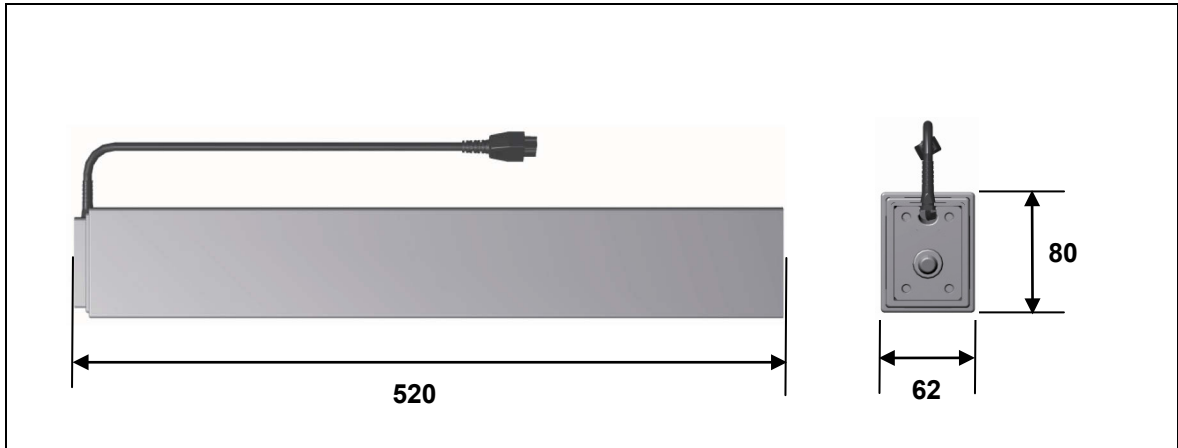


Fig. 4 Colonne de levage ID21 (indications en mm)

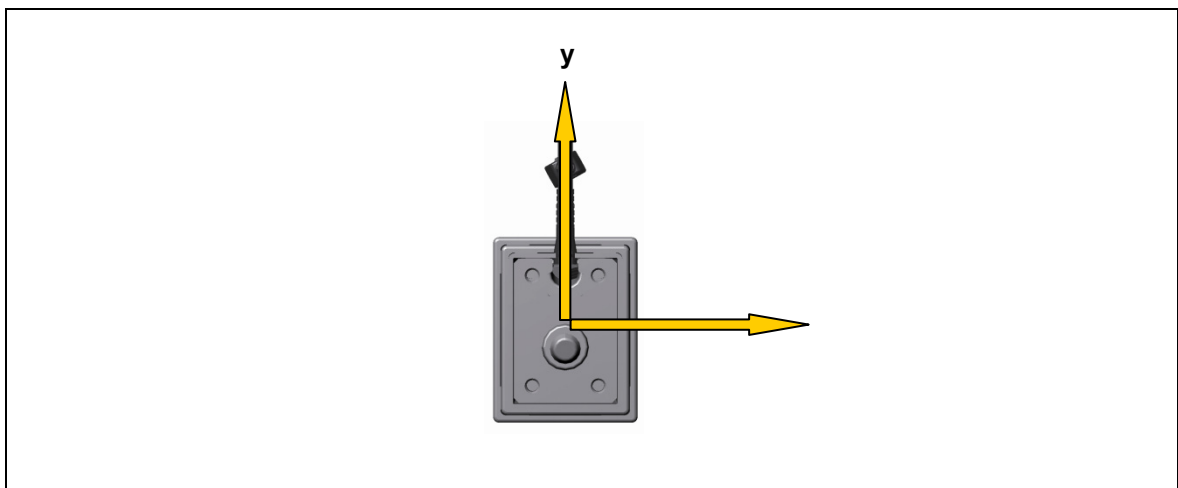


Fig. 5 Vue du dessus (tête)

## 5. Montage

### 5.1 Consignes de sécurité pour le montage

Pour assurer durablement la sécurité de fonctionnement du produit fini, les règles de sécurité fondamentales doivent être respectées aussi bien en utilisant le produit fini que lors du montage des colonnes de levage dans le produit fini.

#### Éviter les défaillances électriques

Lors du dimensionnement de votre application, tenez compte de la longueur du cordon d'alimentation afin d'éviter de possibles dangers.

#### Raccordement électrique



#### ATTENTION

##### Risque d'écrasement

Les composants électriques doivent être raccordés ou déconnectés seulement si la fiche secteur et la batterie (si elle existe) sont débranchées afin d'éviter tout déclenchement de mouvements incontrôlés.

#### Pose de lignes électriques

Lors de la pose des lignes électriques il importe de veiller à ce que

- celles-ci ne puissent pas être coincées,
- celles-ci ne soient pas soumises à des contraintes mécaniques quelconques (traction, pression, flexion etc.) et
- celles-ci ne puissent pas être endommagées d'une quelconque autre façon.

Fixez les lignes en utilisant un dispositif de décharge de traction suffisant et une protection anti-courbure suffisante.

#### Éviter les ruptures de fatigue

- Installez la colonne de levage dans le produit fini sans engendrer de contrainte de cisaillement due à un désalignement.
- Ne pas installer la colonne de levage dans le produit fini dans un angle oblique. Un angle oblique entre la direction prévue du mouvement du produit fini et la direction du mouvement de la colonne de levage engendre une contrainte de cisaillement qui peut entraîner une rupture de fatigue.

#### Éviter les points d'écrasement

Tenez compte des mouvements de réglage provoqués par la colonne de levage lors de la conception de votre produit dans les mesures relevant de la sécurité passive et les consignes de sécurité figurant dans votre manuel de service :

- Sécurité passive grâce aux mesures d'installation : Réalisez l'installation de la colonne de levage ID21 de façon à éviter que les points de cisaillement et d'écrasement soient accessibles de l'extérieur.
- Dans le manuel de service que vous devez élaborer, informez l'utilisateur impérativement des mesures de sécurité mentionnée dans ce document.

## 5.2 Réalisation du montage

Avant de procéder au montage de la colonne de levage, assurez-vous que toutes les consignes de sécurité mentionnées au chapitre "Consignes de sécurité pour le montage" ont bien été respectées et sont prises en compte lors du montage.

### 5.2.1 Montage du pied de table

- Utilisez des vis M6 (classe de résistance 8.8) de longueur adaptée de façon à ce que la profondeur de vissage soit d'au moins 9 mm et de 11 mm au maximum comme indiqué à la Fig. 6 (longueur des vis = épaisseur de la plaque de base + 9 mm min. à 11 mm max.). Le couple de serrage ne doit pas dépasser 10 Nm.

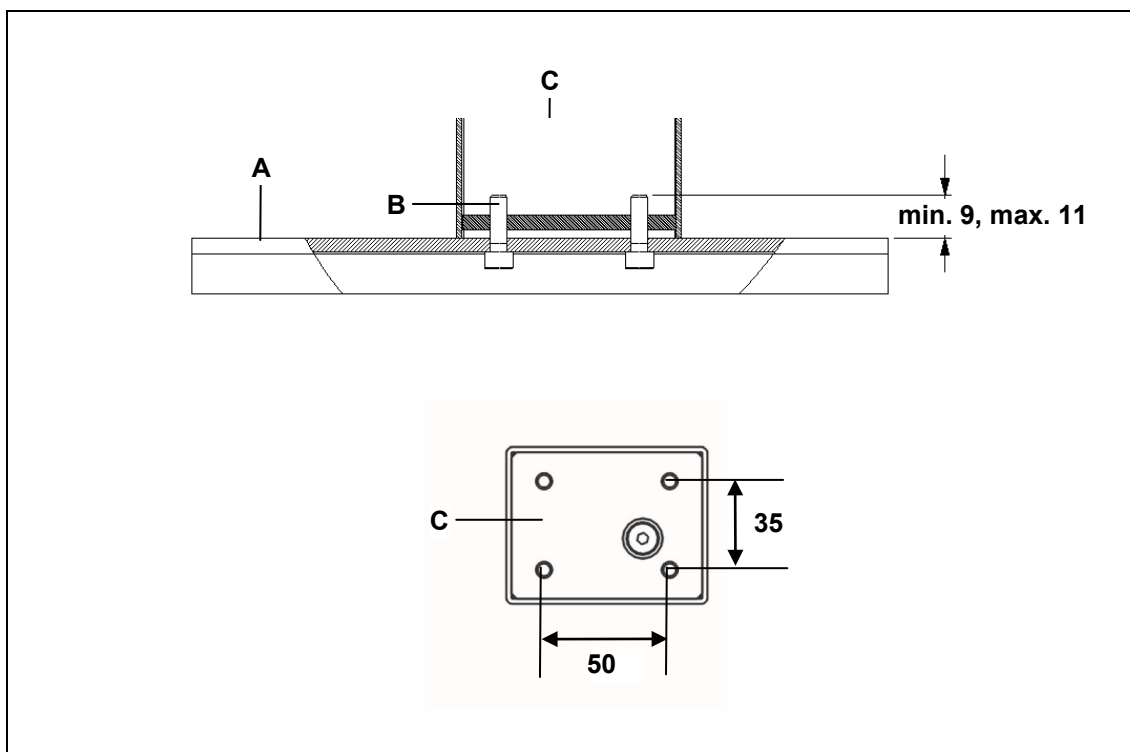


Fig. 6 Montage du pied de table : (indications en mm)

**A** Plaque de base

**B** Vis M6 (8.8)

**C** Pied de la colonne de levage

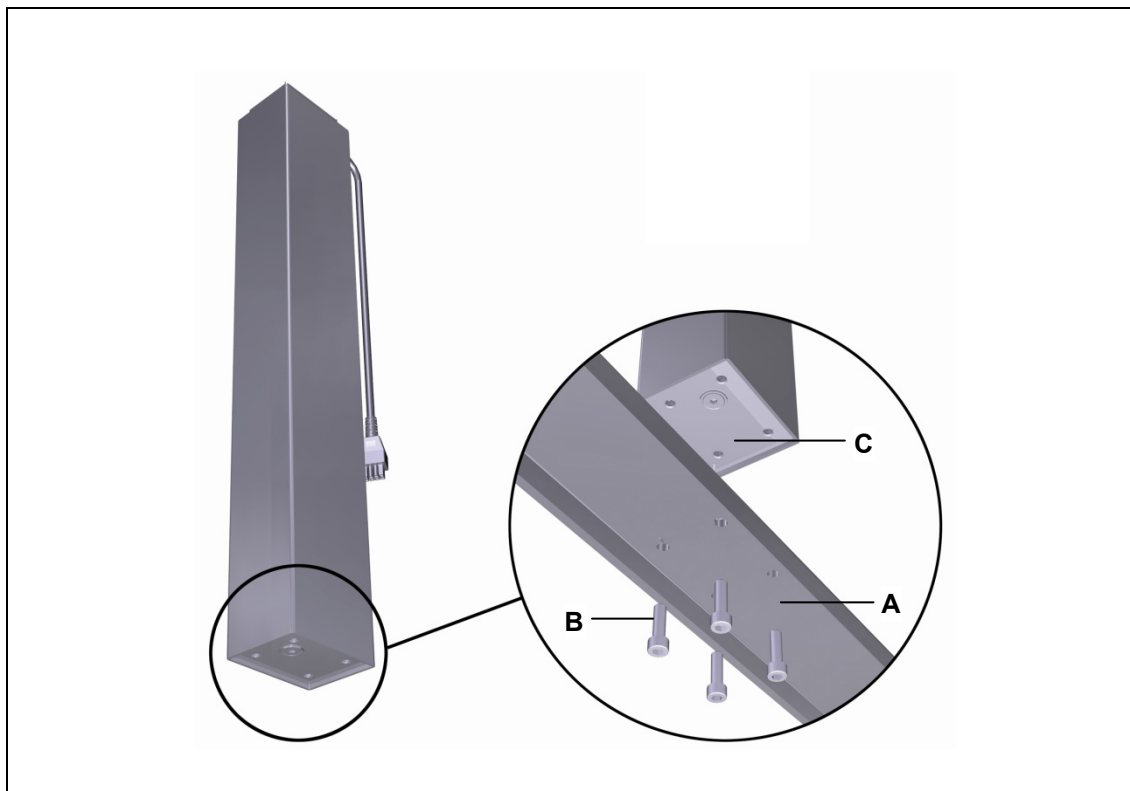


Fig. 7 Montage du pied de table

**A** Plaque de base

**B** Vis M6 (8.8)

**C** Pied de la colonne de levage

- 1 Vissez le pied de table à l'aide de quatre vis sur l'extrémité inférieure de la colonne de levage ID21 comme indiqué à la Fig. 7 (couple de serrage maximal 10 Nm). Les cotes de montage sont indiquées à la Fig. 6.
- 2 Répétez l'étape 1 pour toutes les autres colonnes de levage.

### 5.2.2 Montage du cadre de table

- Utilisez des vis M6 (classe de résistance 8.8) de longueur adaptée de façon à ce que la profondeur de vissage soit d'au moins 9 mm et de 11 mm au maximum comme indiqué à la Fig. 8 (longueur des vis = épaisseur de la plaque de montage + 9 mm min. à 11 mm max.). Le couple de serrage ne doit pas dépasser 10 Nm.

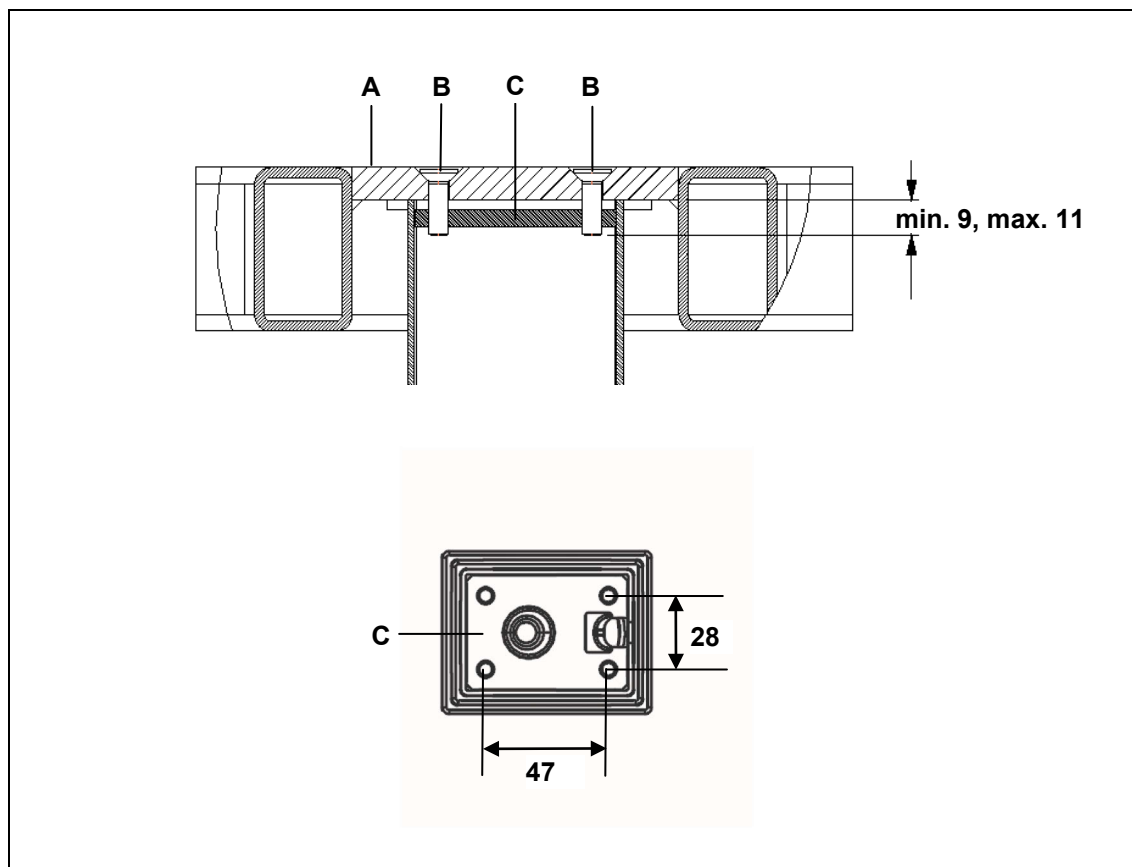


Fig. 8 Montage du cadre de table (indications en mm)

**A** Cadre de table

**B** Vis M6 (8.8)

**C** Tête de la colonne de levage

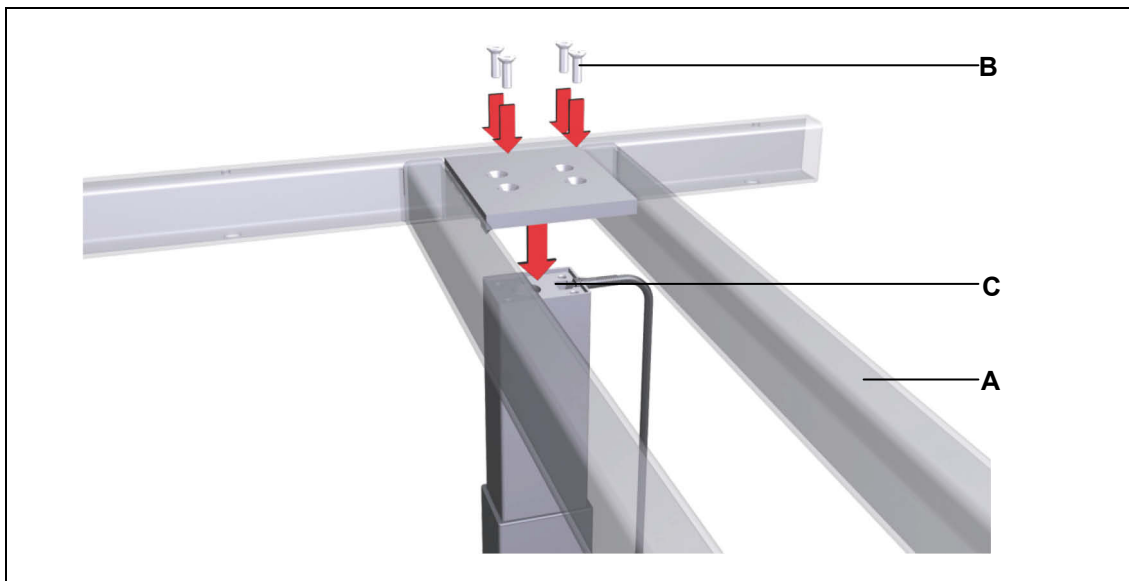


Fig. 9 Montage du dessus de table

**A** Application (p. ex. : cadre de table)

**B** Vis M6 (8.8)

**C** Tête de la colonne de levage

- 1 Posez le cadre de table avec les alésages au-dessus de la colonne de levage et vissez le cadre à l'aide de quatre vis sur l'extrémité supérieure de la colonne de levage ID21 comme indiqué à la Fig. 9 (couple de serrage maximal 10 Nm). Les cotes de montage sont indiquées à la Fig. 8.
- 2 Vissez les autres colonnes de levage sur le cadre de table.

### 5.2.3 Démontage



#### ATTENTION

Les interventions sur les composants électriques doivent être réalisées uniquement lorsque la fiche secteur de la commande est débranchée.

- 1 Amenez la table dans sa position de base de façon à ce que les colonnes de levage soient entièrement rétractées.
- 2 Débranchez la fiche secteur de la commande !
- 3 Déconnectez tous les câbles de raccordement des colonnes de levage des fiches femelles de la commande.
- 4 Démontez toutes les colonnes de levage du cadre de table.

## 6. Consignes relatives à l'utilisation

Notez que le manuel de montage ne peut pas contenir toutes les informations nécessaires au fonctionnement du produit fini en toute sécurité car ce manuel ne décrit que l'installation et l'utilisation de l'entraînement en tant que composant (selon la directive relative aux machines : "machine incomplète").

- Utilisez exclusivement la commande Smart pour le réglage de la colonne de levage ou la commande Concept car ces combinaisons d'appareils ont été testées.

### Limites de charges

Les charges pesant sur les colonnes de levage ID21 en service doivent être inférieures aux limites de charge suivantes :

- Moment de flexion, dynamique < 150 Nm
- Couple de torsion, statique < 200 Nm
- Autoblocage 800 N.

Informez l'utilisateur des risques possibles pour les colonnes de levage dus à des charges trop élevées dans le manuel de service que vous devez élaborer.

### Éviter les risques liés aux décharges électriques



#### ATTENTION

Protégez les pièces sous tension du système d'entraînement et de l'alimentation électrique – notamment les connexions non utilisées des blocs d'alimentation et des commandes – de façon fiable afin d'éviter tout contact.

### Durée de mise en circuit / service intermittent

#### ATTENTION

La conception même de la colonne de levage ID21 impose un fonctionnement par intermittence. Un service intermittent signifie qu'un certain temps maximal d'utilisation de l'entraînement (durée de mise en circuit) doit être impérativement suivi d'un temps de pause faute de quoi le produit peut être endommagé.

La colonne de levage ID21 fonctionne avec un service intermittent AB de 2 min/18 min, ce qui signifie qu'après 2 minutes maximum d'utilisation à la charge nominale il est impératif de respecter un temps de pause de 18 minutes.

### Mise à l'arrêt de la colonne de levage

Pour mettre la colonne de levage à l'arrêt, débranchez la fiche secteur de la commande ! Afin de pouvoir mettre les colonnes de levage à l'arrêt, la fiche secteur de la commande en service doit être accessible à tout moment.

### Éviter les dommages sur les lignes électriques

Informez l'utilisateur des risques possibles pour les lignes électriques dus à des charges trop élevées dans le manuel de service que vous devez élaborer.

#### ATTENTION

Les lignes électriques, et notamment les connexions électriques et le cordon d'alimentation de l'entraînement, ne doivent pas être écrasés. Évitez toute contrainte mécanique sur les lignes électriques afin de prévenir tout dommage au niveau de l'entraînement.



## 7. Maintenance et nettoyage

### 7.1 Maintenance

- ▶ La colonne de levage ID21 n'exige aucune maintenance.

### 7.2 Nettoyage

- ▶ Nettoyez la colonne de levage ID21 si nécessaire à l'aide d'un chiffon sec.

**ATTENTION**

- Avant de procéder au nettoyage, débranchez la fiche secteur de la commande ou le cordon d'alimentation de la colonne de levage !
- Nettoyez le système ID21 en utilisant un chiffon sec.
- Veillez à ne pas endommager les câbles de connexion de la colonne de levage lors du nettoyage.

## 8. Élimination

### 8.1 Matériel d'emballage

Le matériel d'emballage doit être trié pour séparer les composants recyclables avant d'être recyclé ou éliminé conformément aux règles environnementales applicables du pays concerné (en Allemagne selon la loi sur le recyclage (KrWG) depuis le 01.06.2012, au niveau international selon la directive européenne 2008/98/CE (directive-cadre sur les déchets DCD depuis le 12.12.2008).

### 8.2 Composants de l'entraînement

La colonne de levage ID21 contient des composants électroniques, des câbles, du métal, des matériaux synthétiques etc. La colonne de levage ID21 doit être éliminée dans le respect des règles environnementales applicables dans les différents pays.

En Allemagne, l'élimination du produit est soumise à la loi sur les appareils électroniques, au niveau international à la directive européenne 2011/65/UE (RoHS) ou aux différentes législations nationales en la matière. (Le produit n'est pas soumis à la directive européenne 2012/19/UE (DEEE).)



La colonne de levage ID21 ne doit pas être éliminée avec les déchets ménagers !

## Déclaration d'incorporation

Selon l'annexe II de la directive européenne relative aux machines 2006/42/UE

Le fabricant :

DewertOkin GmbH

Weststraße 1

32278 Kirchlengern

Allemagne - Germany

déclare, par la présente, que la machine incomplète, décrite ci-après,

### **ID21**

répond aux exigences fondamentales ci-après de la directive machines (2006/42/CE) :

Section : 1.1.3; 1.3.3; 1.3.4; 1.3.7; 1.5.1; 1.5.2; 1.5.5; 1.5.6; 1.5.7; 1.5.8;  
1.5.9; 1.5.10; 1.5.13

La machine incomplète ne doit être mise en service qu'après avoir constaté que la machine dans laquelle la machine incomplète doit être intégrée est bien conforme aux dispositions de la directive relative aux machines (2006/42/CE).

Le fabricant s'engage à transmettre, par voie électronique, les documents spécifiques relatifs à la machine incomplète aux autorités nationales à la demande de celles-ci. Les documents techniques spécifiques appartenant à la machine selon l'annexe VII Partie B ont été élaborés.

Le responsable de la documentation technique est :

Silvio Wauro,

Adresse voir ci-dessus

Tél. : 05223 979-0



Kirchlengern, le 05. Mars 2018

Dr.-Ing. Josef G. Groß

Managing Director

## Déclaration de conformité CE

Conformément à l'annexe IV de la directive européenne CEM 2014/30/UE

Conformément à l'annexe IV de la directive européenne "basse tension" 2014/35/UE

Conformément à l'annexe VI de la directive RoHS 2011/65/UE

Le fabricant :

DewertOkin GmbH

Weststraße 1

32278 Kirchlegern

Allemagne - Germany

déclare, par la présente, que le produit

### **ID21 avec système d'entraînement OKIN**

répond aux exigences des directives européennes suivantes :

**Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE**

**Directive basse tension 2014/35/UE**

**Directive RoHS 2011/65/UE du parlement européen et du conseil du 8 juin 2011 relative à l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques**

Normes appliquées :

- EN 60335-1:2012/A11:2014
- EN 55014-1:2006/A2:2011
- EN 55014-2:1997/A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 62233:2008

Les modifications de la construction ayant un impact sur les données techniques et l'utilisation conforme indiquées dans le manuel de montage, modifiant ainsi la colonne de levage de façon fondamentale, entraînent l'annulation de la présente déclaration de conformité !

Kirchlegern, le 05. Mars 2018



Dr.-Ing. Josef G. Groß  
Managing Director







DewertOkin GmbH  
Weststraße 1  
32278 Kirchlengern, Allemagne  
Tél. : +49 (0)5223/979-0  
Fax : +49 (0)5223/75182  
<http://www.dewertokin.de>  
[Info@dewertokin.de](mailto:Info@dewertokin.de)

N° ID : 89000