# Instructions de montage

pour

# Opérateur de porte QKS9 L&L Rétablir

en

**TSG** 

Pour les portes d'ascenseur à partir version 4.0,

2-vantaux télescopique gauche, 2- vantaux télescopiques droits, 2- vantaux centrale, 4- vantaux télescopiques centrale.

#### Historique des versions

N°	Version	Status	Traité par
10	3.3	02.12.10	FR
11	3.4	12.07.12	FR
12	3.5	12.05.14	CSA
13	3.6	15.12.15	JE
14	3.7	30.12.19	CSA



Fordern Sie die Umbauanleitung **auf Deutsch** an, indem Sie den QR Code einscannen.



Get the operating instruction in English by scanning the QR code.

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH Wilmsberger Weg 8 48565 Steinfurt Germany

Tel.: +49 (2552) 92 7 91 0

www.lul-ing.de info@lul-ing.de

### © 2019 Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH Tous les droits réservés

Ce manuel et le produit décrit ici sont protégés par les droits d'auteur de Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH et ses fournisseurs. Conformément aux lois du droit d'auteur, ce manuel ne peut être copié ou imprimé sans l'autorisation écrite de Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH, sauf pour l'usage du produit ou pour faire des copies pour sa propre utilisation. Toutefois, cette exonération ne s'applique pas aux copies qui sont créées par des tiers ou vendues à eux. Cependant, tout le matériel acheté (avec toutes les copies) vendus à des tiers, être remis ou prêt mis à disposition. Conformément aux dispositions de la Loi, la traduction de ce manuel est également par définition une copie.

Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH décline toute responsabilité sur le contenu de ce manuel. Il décline toute action en justice, quel que soit le motif. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH n'est pas responsable d'erreur dans ce manuel ni des dommages indirects ou consécutifs ni des performances lors de l'utilisation. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis

 $Datei: 1.20.30150\_Umbauanleitung\_Schindler\_QKS9\_auf\_TSG\_V3.7\_fr.docx$ 

Druckdatum: 30.12.2019 17:18:00

# Content

1 Inform	ations général	
1.1 In	structions de montage	4
1.2 L	es droits de fournisseur	4
1.3 R	emarque dans l'instruction de montage	4
	ersonnel qualifié selon VDE 0105 ou lois nationales	
	xigences du personnel	
1.6 E	xplication des symboles	5
2 En gé	néral	6
2.1 A	perçu les dessins	6
	ariantes et configurations d'opérateur de porte	
	vraison	C
2.4 D	escription du fonctionnement sur le produit	9
	structions d'installation mécaniques	
	formation de base	
3.2 D	ispositifs de sécurité	10
	errou de porte de cabine	
	ordre de montage	12
3.4.1	Avant démontage du l'ancien opérateur de porte	12
3.4.2	Démontage du ancienne opérateur de porte	
3.4.3	Poser l'opérateur de porte sur la cabine	12
3.4.4	Fixation de l'opérateur de porte sur la cabine	13
3.4.5	Accrochement des portes	
3.4.6	Contact de sécurité	16
3.4.7	Arrêt / Tampon	17
3.4.8	Vantail lent	
3.4.9	Dispositif de détresse	17
3.4.10	Montage d'entraînement came/sabre	18
3.4.11	Fixation câble plat	20
3.4.12	Montage console d'armoire	21
3.4.13	Réalisation	21
4 Les in	structions d'installation électriques	21
5 Entret	ien et maintenance	22
	lage	22
7 Conta	ct	23

# 1 Informations général

# 1.1 Instructions de montage

Ce manuel devrait vous aider à installer et régler l'opérateur de porte TSG et à mettre en service ses composants. Ce manuel contient des informations importantes pour installer correctement et en toute sécurité le TSG, appareil de commande de la porte pour la mise en service. Cette notice est destinée pour les étapes de montage mécanique. Le raccordement électrique, la mise en service et le réglage du TSG ne sont pas inclus dans cette instruction.

### 1.2 Les droits de fournisseur

Pour ce dossier technique, nous nous réservons tous les droits. Sans notre accord préalable, il est interdit de copier, mettre à la disposition des tiers ou autrement utiliser sans autorisation. Pour toute modification, vous devez avoir notre autorisation recevoir par écrite préalable.

# 1.3 Remarque dans l'instruction de montage

Observer impérativement toutes les remarques dans la notice de montage.

# 1.4 Personnel qualifié selon VDE 0105 ou lois nationales

Les personnels qualifiés sont les personnes qui du fait de leur formation, de leur expérience, ont reçu un enseignement qui connaissent les normes, les règlements de prévention des accidents. Ils ont été désignés par les responsables de l'usine pour effectuer le travail nécessaire.

# 1.5 Exigences du personnel

Respectez la loi en vigueur dans ce manuel pour la sécurité et la prévention des accidents. Le personnel responsable des installations doit assurer de la sécurité: Seul le personnel qualifié peut intervenir sur l'opérateur de porte TSG. L'ensemble du personnel qui travaille sur l'opérateur de porte TSG doit connaître tous les avertissements et les mesures qui sont mentionnés dans la présente spécification pour l'installation, l'utilisation et le fonctionnement de l'opérateur de porte TSG. Le personnel non-qualifié est absolument interdit de travailler sur l'opérateur de porte TSG. Le personnel doit avoir les connaissances de premiers secours ainsi savoir où sont situés les locaux de services d'urgence.

# 1.6 Explication des symboles



### **AVERTISSEMENT:**

Danger qui peut provoquer des blessures corporelles graves ou mortelles.



### ATTENTION:

Danger qui peut provoquer des blessures légères. Ce symbole peut aussi prévenir de dommages matériels possibles.

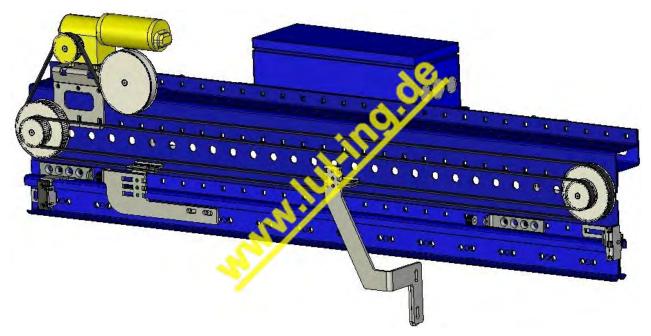


### INFO:

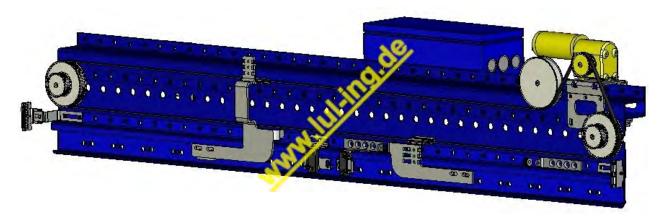
Conseils et autres informations utiles.

# 2 En général

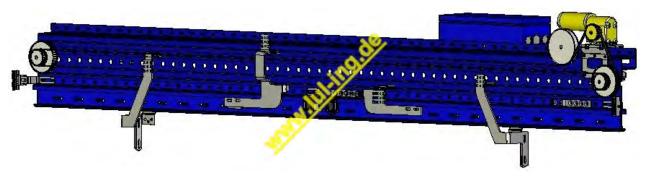
# 2.1 Aperçu les dessins



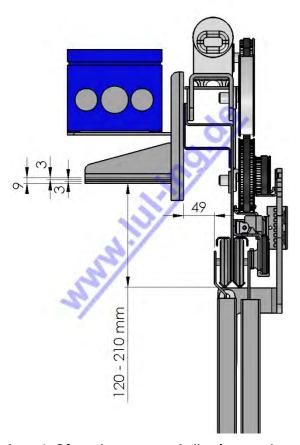
Img. 1: QKS9 L & L opérateur de porte télescopique droit



Img. 2: QKS9 L & L opérateur de porte centrale



Img. 3: QKS9 L & L opérateur de porte télescopique centrale



Img. 4: Côtes de montage de l'opérateur de porte

# 2.2 Variantes et configurations d'opérateur de porte

Les variantes et configurations d'opérateur de porte suivantes sont possibles:

Tableau 1: Opérateur de porte

Largeur de passage libre (Configuration)	2- vanteaux télesco- pique gauche	2- vanteaux télesco- pique droit	2- vanteaux centrale	4- vanteaux centrale
0700	X	X	X	-
0800	X	Χ	Х	-
0900	X	Х	Х	-
1000	X	X	Х	-
1100	X	Х	X	-
1200	X	Х	X	Χ
1300	X	X	X	X
1400	X	X	Х	X
1500	-	-	-	X
1600	-	-	-	X
1700	-	-	-	X
1800	-	-	-	X
1900	-	-	-	X
2000	-	-	-	X
2100	-	=	-	X
2200	-	-	-	X

<sup>(</sup>X) = Opérateur de porte disponible, (-) = Opérateur de porte non-disponible

# 2.3 Livraison

**Tableau 2: Livraison** 

Pos.	N° d'article	Désignation	Quantité
1	(Selon la façon d'ouverture et de passage	L & L QKS9 l'opérateur de porte entièrement assemblé, incl. rail des galets	1
2	libre)	Entertainment de came/sabre	1/2
3		Accessoires (SI contact, dispositif entraînement,)	
4		Petites fournitures (visseries, rondelles, rondelle d'arrêt,)	
5		TSG électronique dans un boîtier fermé	1
6	1.20.30150	Instructions de montage QKS9 rétablir sur L & L	1
7	1.20.91570	Documentation TSG carte d'extension d'entraînement	1
8	1.20.91000	Mode d'emploi de TSG	1

L'opérateur de porte a été testé à l'usine et ensuite correctement emballés. Lors de la réception du bon de livraison, vérifiez que tout est complet. En même temps, effectuez un premier contrôle visuel, si la livraison a des dommages. Si des dommages de transport sont constatés, réclamez immédiatement à la compagnie de livraison. S'il manque des composants, signalez-le immédiatement au fournisseur.



### **ATTENTION:**

Arbres et les roulements ne doivent pas être endommagés par le choc!

# 2.4 Description du fonctionnement sur le produit

Tous les opérateurs de portes fonctionnent du même principe. Les portes sont actionnées par un moteur à courant continu par l'intermédiaire d'd'une courroie dentée et deux ou plusieurs supports.

Le moteur à courant continu entraîne une courroie dentée, qui est guidée sur des poulies double. À la courroie dentée sont montés les systèmes de fermeture de la courroie dentée. Les portes de la cabine sont bien raccorder avec son actionnées. La courroie dentée peut être réglée en hauteur en ajustant de doubles poulies (excentrique).

# 3 Les instructions d'installation mécaniques

### 3.1 Information de base

En principe, l'appareil de la porte est prémonté pour chaque type de porte et pour toute la largeur de la porte et dans la mesure du possible pré-assemblé en usine.

Néanmoins, certaines positions qu'il faut être montés et réglés sur place à la cabine des portes restent. Nécessaires sont également, les ajustements des poulies, les fins de course et les supports de la porte.

Le came/sabre existante, pour l'ouverture de la porte palière reste en principe conforme, mais doit être complété par un l'entrainement came/sabre (actionneur).

En principe, toutes les étapes de montage sont parait dans les versions: télescopique avec 2 vantaux, centrale avec 2 et 4 vantaux, tous les trois types de portes sont traités en même façon dans la description suivante, quel que différences existent, ceux-ci sont indiqués de façon explicite.



#### **AVERTISSEMENT:**

Pour des raisons de sécurité, toutes les vis et écrous, venant se visser à la livraison, être réserrés sur place!

# 3.2 Dispositifs de sécurité



#### ATTENTION:

Toutes les consignes de sécurité qui figurent dans EN81 doivent être respectées même après la réhabilitation avec le nouveau l'opérateur de porte!

Pour une porte d'ascenseur télescopique, assurez-vous que les portes sont équipées d'un verrou de porte. Extrait du EN81-1:

Chapitre 8.10 cabine - portes coulissantes avec plusieurs panneaux de porte mécanique interconnectés 8.10.1 cabine - portes coulissantes de plusieurs panneaux de porte directement liés mécaniquement, il est permis,

- a) le dispositif selon 8.9.2
  - 1. soit sur un panneau de porte (le plus rapide sur de portes télescopiques)
  - 2. ou sur l'entraînement de porte, à condition que la liaison entre l'élément d'entraînement et vantaux de portes est moulant
  - à installer et
- b) dans le cas et condition par 11.2.1 c, pour verrouiller seulement un panneau de porte, si cela empêche un verrouillage des portes à ouverture télescopique des autres panneaux, dans la position formée

À l'installation et mise en service de l'opérateur de porte de/sur une cabine d'ascenseur, assurez-vous que le poids maximal de la cabine d'ascenseur n'est pas dépassé à la charge nominale.

Dans un arrêt d'urgence ou d'arrêt d'urgence de l'ascenseur doit être assuré que l'électronique de commande de porte TSG ne fait pas de mouvements de porte involontaire, dangereuse ou incontrôlée.





#### **ATTENTION:**

Simulation de fin de course pour "porte ouverte", "porte fermée" et "porte bloquée" de la commande d'entraînement de la porte et came/sabre ne doit pas être utilisée comme un interrupteur de sécurité!

# 3.3 Verrou de porte de cabine



### **ATTENTION:**

Le verrou de porte de cabine Schindler QKS9 <u>n'est pas</u> compatible avec les kits de modernisation Langer & Laumann et <u>n'est pas</u> pris en charge!

# 3.4 L'ordre de montage



#### INFO:

Les étapes de montage indiquées ci-après sont de simples recommandations. Cette liste n'est en aucun cas exhaustive.

## 3.4.1 Avant démontage du l'ancien opérateur de porte

Avant le démontage de l'ancien opérateur de porte, les mesures suivantes doit être relevée et répertoriés:

- Hauteur du rail au toit de cabine (passage libre de cabine), dessus rail au toit de cabine Rail:
  - Mesure nécessaire: Fermeture du bord extérieur (attention, éventuellement câbles et d'autres obstacles à la paroi du passage)
  - Mesure nécessaire : bord d'ouverture (attention, éventuellement câbles et d'autres obstacles à la paroi du passage)
  - Profondeur de montage du rail (arrière rail côté cabine)
- 2. Distance de la came/sabre déplié au bord de fermeture de la porte rapide.



#### INFO:

Le nouveau rail de guidage a la même longueur et la même mesure que l'ancien rail.

### 3.4.2 Démontage du ancienne opérateur de porte

L'ancien l'opérateur de porte doit être complètement démonté.

### 3.4.3 Poser l'opérateur de porte sur la cabine

Mise en place le nouveau l'opérateur de porte sur la cabine (Fixation provisoire par les fixations de l'appareil, par exemple avec les pinces)

La hauteur, la position latérale et la profondeur de montage de l'opérateur de porte est déterminé par le rail. Les côtes qui ont été enregistrés avant le démontage de l'ancien opérateur de porte doit respecter au nouveau rail.



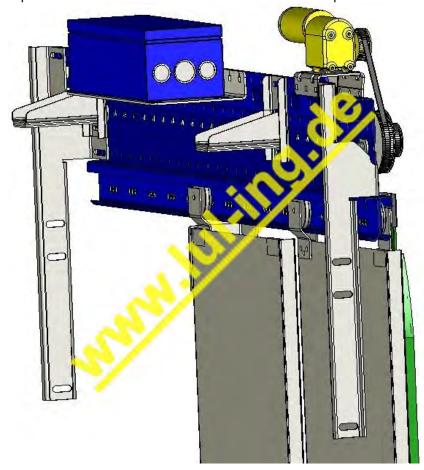
#### INFO:

L'opérateur de porte installé à l'horizontale et dans le niveau!

Par mesure de sécurité, il faut effectuer un passage avec la cabine pour détecter d'obstacles et corriger la position de l'opérateur de porte. Il est important d'assurer que des éléments et composants qui dépassé, ne touche pas les parois ou autres obstacles installer sur les parois.

# 3.4.4 Fixation de l'opérateur de porte sur la cabine

La fixation de l'appareil de porte dépend de la cabine (par exemple PK9), comme l'ancienne construction QKS 9, soit au-dessus de la cabine, ou sur les côtés droit et gauche de la paroi extérieure de la cabine. Pour les deux options de montage, les supports sont fournis pré-monté sur l'opérateur de porte, qui peut être déplacé horizontalement à l'infini dans leur distance respective.



Img. 5: Vue latérale arrière QKS9 L & L avec supports latérale



### INFO:

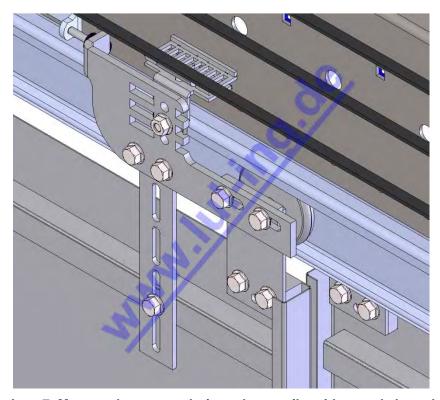
Il n'est pas obligatoire fixer les deux supports (latérales et supérieures) a l'opérateur de porte. Normalement une sorte de support est suffisant.

# 3.4.5 Accrochement des portes

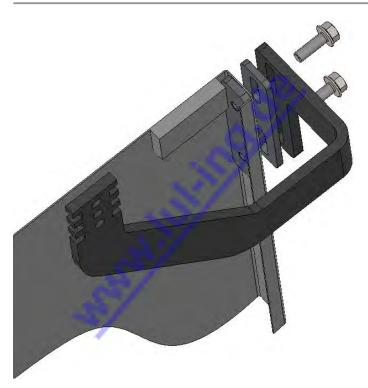
Le vantail de porte rapide à l'aide de galets (supports) et le support droit (porte plus rapide) accroché.



Img. 6: Montage le support droit sur le vantail rapide avec le bras de réaction



Img. 7: Montage le support droit sur le vantail rapide avec le bras de réaction



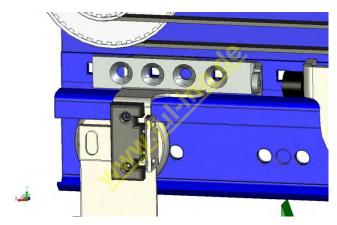
Img. 8: Montage de support droit sur le vantail lente avec renfort



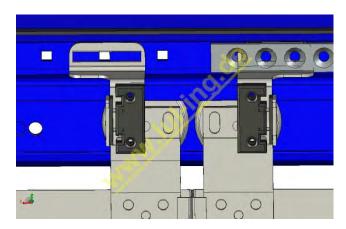
Img. 9: Montage de support droit sur le vantail lente avec renfort

# 3.4.6 Contact de sécurité

Vérifiez de contact de sécurité à l'appareil de porte et fixer le contacter de sécurité avec le support sur le galet.



Img. 10: Contact de sécurité à QKS9 L & L télescopique droit



Img. 11: Contact de sécurité à QKS9 L & L centrale / télescopique centrale

# 3.4.7 Arrêt / Tampon

L'appareil de commande de porte TSG besoin les mêmes arrêts fixes dans chaque station. Par conséquent, les arrêts de tampons en caoutchouc se trouvent sur le QKS9 L & L opérateur de porte. Le support droit de vantail rapide sert d'arrêt, qui conduite contre le tampon en position ouvert et fermé. La fixation d'arrêt doit être vérifiés et réglés.

### 3.4.8 Vantail lent

Le vantail de porte lent à l'aide de galets (supports) et le support droit (porte lentement) accroché.

# 3.4.9 Dispositif de détresse

Dans le cas d'un effondrement de la courroie crantée sur le vantail lent de la porte, est fixé un support d'urgence pour empêcher l'ouverture de porte.



Img. 12: Support d'urgence pour l'ouverture gauche



Img. 13: Support d'urgence pour l'ouverture droit

# 3.4.10 Montage d'entraînement came/sabre

Pour faire fonctionner le came/sabre, utilisé un entraînement. L'entraînement de came/sabre est installé sur le côté droit de came/sabre à une ouverture de porte dans le sens droite ou bien sur le côté gauche de came/sabre à une ouverture de porte dans le sens gauche.



Img. 14: Vu montage came/sabre pour l'ouverture gauche

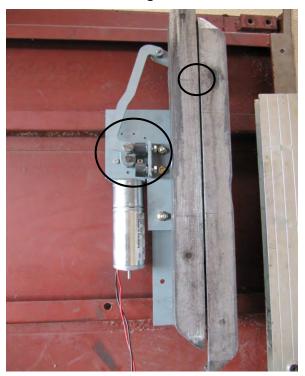


#### INFO:

Le ressort dans le came/sabre doit être retiré lors de la modification!



Img. 15: Etat de livraison d'entraînement came/sabre ouverture gauche



Img. 16: Came/sabre à l'état monté



Img. 17: TSG Accouplement de serrage



Img. 18: L'entraînement de came/sabre monté sur le came/sabre ouverture gauche



Img. 19: Levier d'origine



Img. 20: Levier après la reconstruction

#### INFO:



L'ancien levier de came/sabre existante doit être démonté. (voir Img. 19: Levier d'origine). Pour monter et régler le nouveau l'entraînement de came/sabre, tourné l'entraînement de came/sabre de son axe de réducteur jusqu'à l'arrêt (tampon) vers le haut (Img. 16: Came/sabre à l'état monté) et le came/sabre sera plié jusqu'à 3mm (Img. 18: L'entraînement de came/sabre monté sur le came/sabre ouverture gauche). Après cela, le nouveau levier est placé sur le

came/sabre existante et l'ensemble avec l'accouplement de serrage TSG fixe (Img. 20: Levier après la reconstruction). Dès maintenant peut être le came/sabre avec le nouveau l'entraînement monté sur la porte de la cabine.

### INFO:



Les quatre vis d'accouplement de serrage TSG, doit être serrés avec une force maximale de 1,2 [Nm] (Img. 17: TSG Accouplement de serrage).

## 3.4.11 Fixation câble plat

L'alimentation électrique de l'actionneur pour le came/sabre est mise par un câble plat flexible. Attachement se fait par un support pour le câble plat:

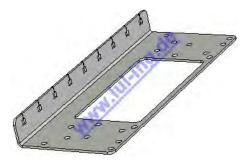


Supporte de câble plat

Img. 21: Support câble plat

## 3.4.12 Montage console d'armoire

L'électronique TSG (platine plus boîtier) peut être fixés en utilisant d'une console de l'armoire à la porte arrière de l'opérateur (voir Img. 22: TSG console de l'armoire).



Img. 22: TSG console de l'armoire

### 3.4.13 Réalisation

A la fin, fixé l'opérateur de porte compétemment sur la cabine, vérifier les réglages et corriger si nécessaire.

# 4 Les instructions d'installation électriques

Après l'installation des composants mécaniques sur la cabine et monté les portes de cabine, la porte doit être calibré une fois. Les exigences suivantes doit être respectées:

- Un contrepoids pour fermer la porte existant ne doit pas sauter.
- La courroie crantée doit être tendue (il doit se pousser au milieu environ avec 2 doigts).
- Le fiche (bornier) X1 (entrées) et X2 (sorties) doit être retirées temporairement pour le calibrage.



#### INFO:

Pour plus amples mise en service et le raccordement électrique est réalisé à ce point, voir notre mode d'emplois du TSG.

# 5 Entretien et maintenance

L'entretien de l'appareil de commande de porte TSG est limité à un minimum. Les composants qui sont soumis à une usure normale doivent être inclus dans les mesures de maintenance et de réparation régu-lières.



#### **AVERTISSEMENT:**

Lors de l'entretien il est essentiel de s'assurer que l'entraînement ne peut pas être mis sous tension et qu'au-cune des parties exposées ne puissent venir sous tension électrique involontairement. Après avoir effectué ces mesures, les dispositifs de protection et de sécurité existants doivent être de nouveau installés sur l'entraînement.

Une surveillance régulière est indispensable pour le fonctionnement du TSG, au moins tous les 3 mois. Au moins, les points suivants doivent être vérifiés:

- Vérifiez les portes, l'entraînement et l'électronique pour les dommages et les défauts visibles,
- Vérifiez la facilité de manœuvre de la porte,
- Contrôlez la courroie dentée de distribution (usure, tension, ...),
- Vérifiez les fonctions du système (dispositifs de sécurité, entrées, sorties, ...).



#### **ATTENTION:**

Si on trouve des dommages et / ou des défauts dans le système, il doit être mis hors service immédiatement. Les dommages et / ou les déficiences doivent être corrigés avant la remise en service.

# 6 Recyclage

Le recyclage doit être respecté conformément aux réglementations en vigueur :

- Huiles usées conformément aux réglementations (par exemple, pas de mélange de solvants, produits de nettoyage ou de reste de peinture)
- Séparer pour recycler :
  - o Déchets de fer
  - o Déchets électroniques
  - o Aluminium
  - Métaux mélangé (vis sans fin, bobinages du moteur)

# 7 Contact

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH Wilmsberger Weg 8 48565 Steinfurt Germany

Tel.: +49 (2552) 92 7 91 0

www.lul-ing.de info@lul-ing.de