

## Beschreibung:

System zur Schachtkopierung mit kompletten Mechaniksatzen in Zahnriementechnik. Ein laufruhiger Zahnriemen gewährleistet einen geräuscharmen Betrieb. Einfache Geberhalterung mit Messrad zur Fixierung auf der Aufzugskabine.

## Wichtige Hinweise:

### Vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen!

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die ortsüblichen Normen, Richtlinien, Bestimmungen und Vorschriften sind einzuhalten.

## Sicherheitshinweise



GEFAHR

- Die Montage darf nur von berechtigten und fachkundigen Personen vorgenommen werden, die entsprechende Fachkenntnisse besitzen.
- Alle Schraubverbindungen mit Schraubensicherungslack sichern.
- Nur Teile laut Stückliste verbauen.
- **Im Bereich von Detail A Klemmgefahr!**

## Wartungshinweise



VORSICHT

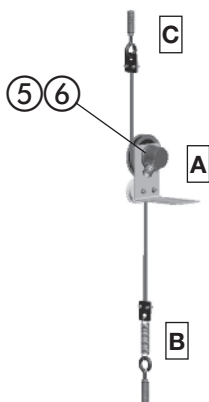
- Federspannung 50 N überprüfen (Länge 230 mm ohne Öse).
- Sichtprüfung Zahnriemen (Porosität, Beschädigungen), gegebenenfalls austauschen.
- Prüfung aller Schraubverbindungen.

## Montage

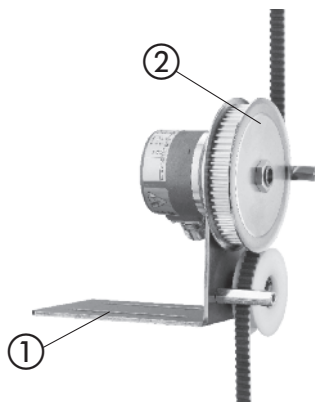
### Erforderliche Werkzeuge

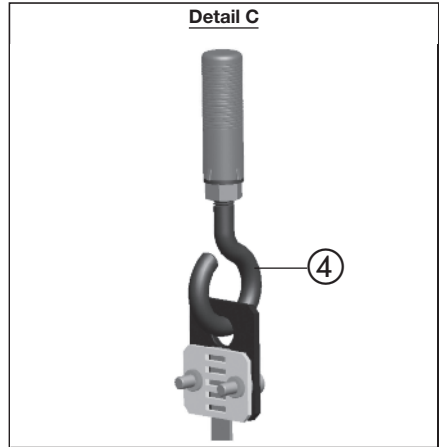
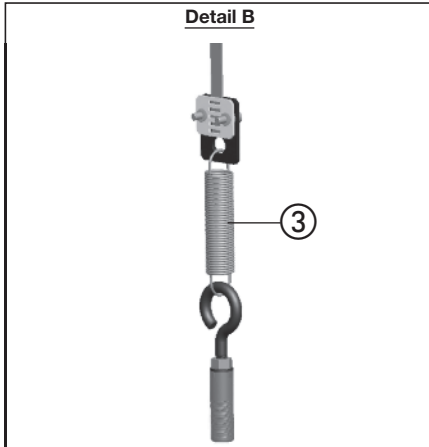
- 19er Gabelschlüssel
- 13er Gabelschlüssel
- Innensechskantschlüssel 4 mm
- Gliedermaßstab oder Maßband

Gesamtansicht



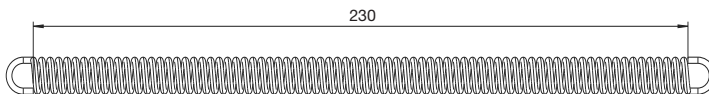
Detail A





## Federspannung

Die Federspannung muss auf ca. 50 N eingestellt werden. Dies entspricht einer Federdehnung auf 230 mm (ohne Öse)



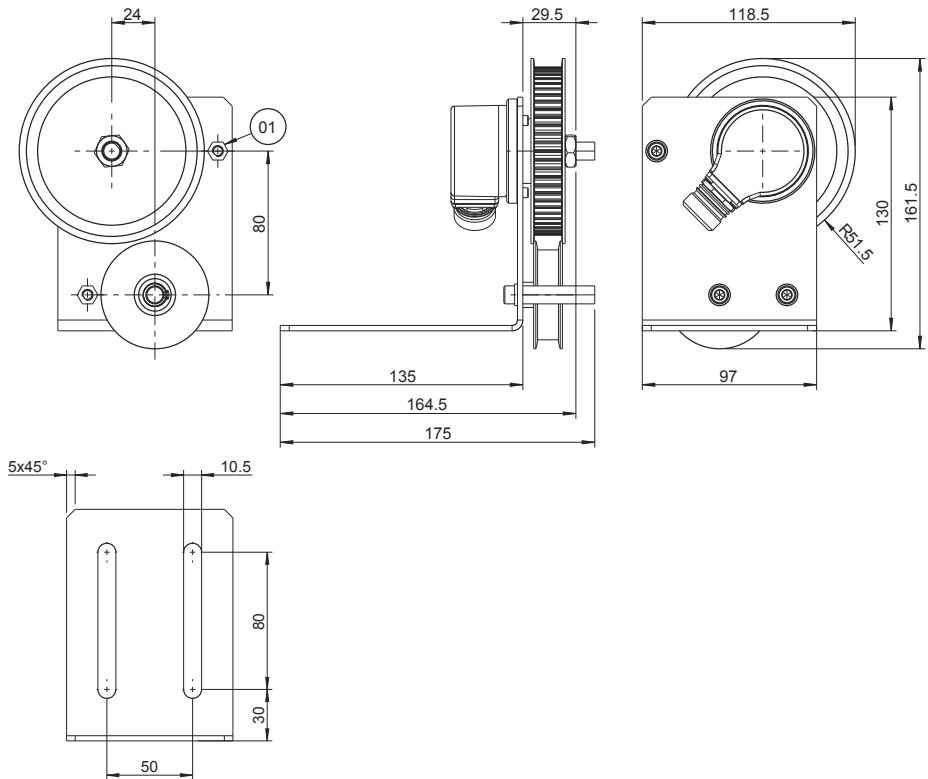
## Stückliste

Detail Nr.	Menge	Teilebezeichnung
1	1	Geberhalterung LM3 kpl. mit Anpressrolle und Riemensicherung
2	1	Riemenscheibe
3	1	Montagesatz unten kpl. mit Feder, Ösenschraube, Dübel, Mutter, Befestigungssatz f. Zahnriemen
4	1	Montagesatz oben kpl. mit Befestigungssatz f. Zahnriemen, Ösenschraube, Dübel, Mutter
5	3	Zylinderschrauben M3x8 Innensechskant für Montage Drehgeber
6	3	Scheibe für M3

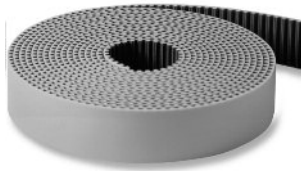
## Allgemeine technische Daten LM3.01.004

Auflösung im Schacht	abhängig von der Auflösung des Drehgebers. (z.B. Inkrementalgeber mit 3000 Imp./Umdr. = 0,1 mm; Absolutwertgeber 12x12 Bit < 0,1 mm)
Fahrkorbgeschwindigkeit	1,6 m/s
Max. Förderhöhe (Empfehlung)	53 m
Wirkumfang Riemenscheibe	300 mm
Arbeitstemperaturbereich	-10°C ... +85°C

## Abmessung



## Zahnriemen ZAR



### Allgemeine technische Daten ZAR

Materialbezeichnung	Polyurethan mit Stahlzugträger
Profil	Parabolprofil
Teilung	Metrisch 5 mm
Riemenbreite	10 mm
Zulässige Spannkraft	900 N
Bruchlast	3300 N
Arbeitstemperaturbereich	-10°C...+85°C
Riemengewicht	0,05 kg/m

# Assembly and Maintenance Instructions

Lift mechanism for shaft copying LM3.01.004



english

## Description:

Shaft copying system with complete timing belt-driven mechanical set.

A timing belt for smooth movement ensure silent operation.

Simple encoder mounting fixture with measuring wheel for mounting on the lift car.

## Important notes:

**To read imperatively before commissioning!**

### Intended use

All local standards, directives, provisions and instructions in force are to be adhered to.

### Safety instructions



**DANGER**

- Assembly must imperatively be carried out by authorised and specialised technicians having all the professional knowledge required.
- Secure all screwed assemblies using screw stop varnish.
- Only mount the parts stated in the parts list.
- **Crushing hazard in the area of Detail A!**

### Maintenance instructions



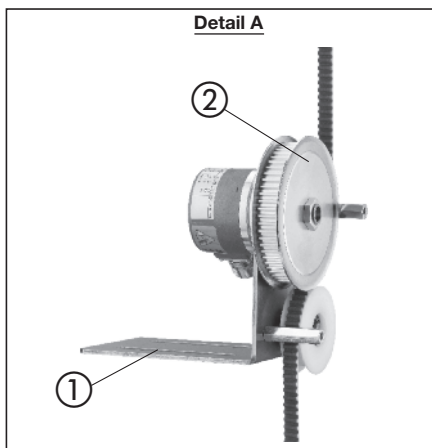
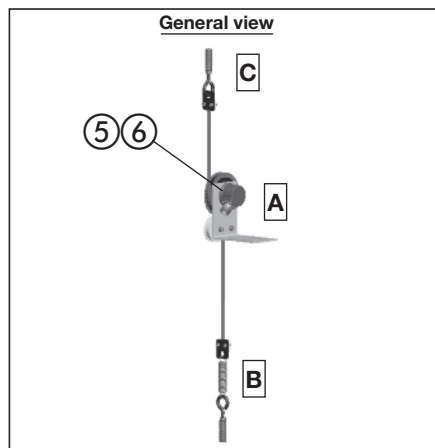
**CAUTION**

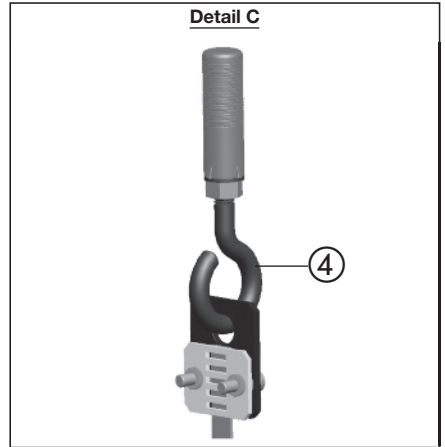
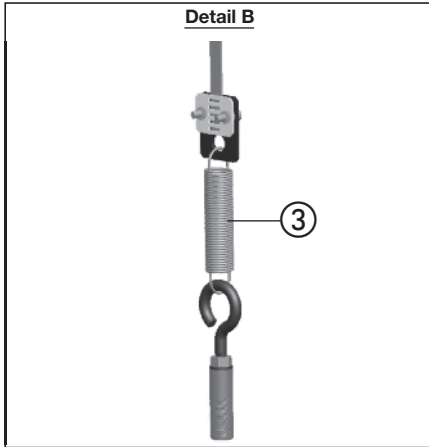
- Make sure the spring tension is 50 N (length 230 mm, hooks excluded).
- Visual inspection of the timing belt (porosity, damages), replace it if necessary.
- Inspection of all screwed assemblies.

## Assembly

### Necessary tooling

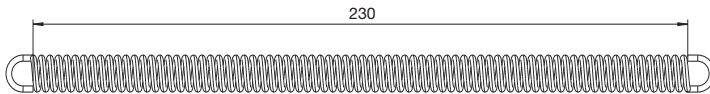
- 19 mm wrench
- 13 mm wrench
- 4 mm key for hexagon socket screws
- Folding meter or tape measure





### Spring tension

The tension of the spring must be set to approximately 50 N, which corresponds to an elongation of the spring to a length of 230 mm (hooks excluded).



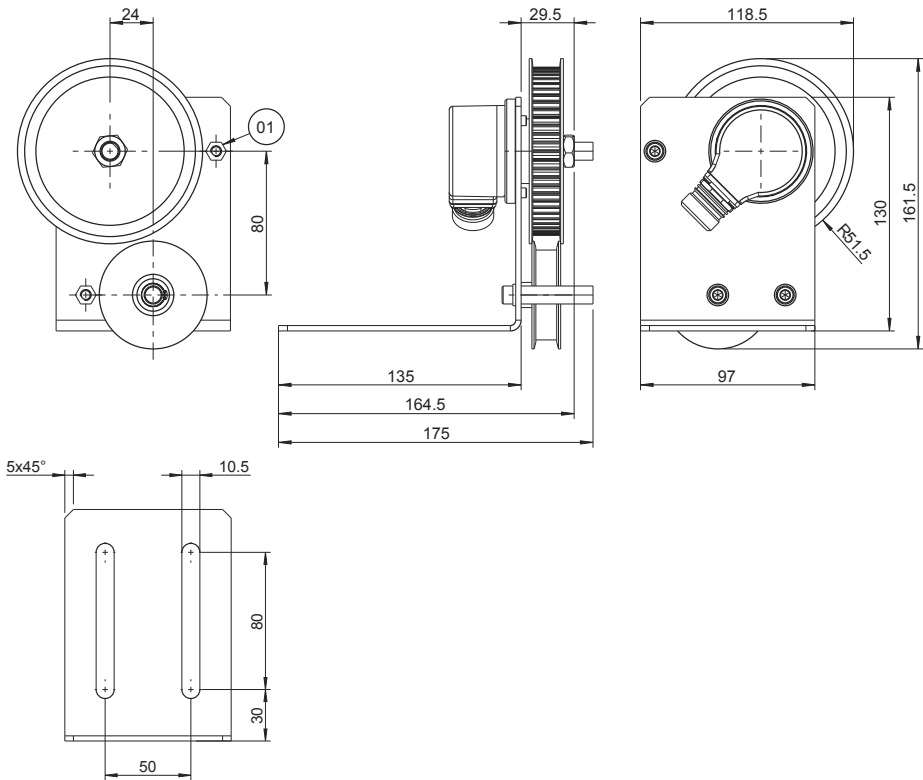
### Parts list

Detail No.	Quantity	Description
1	1	Complete LM3 encoder support with pinch roller and belt securing
2	1	Pulley
3	1	Complete lower mounting set with spring, eyelet screw, dowel, nut, timing belt mounting set
4	1	Complete upper mounting set with timing belt mounting set, eyelet screw, dowel, nut
5	3	M3x8 hexagon socket head cap screw for encoder mounting
6	3	Washer for M3

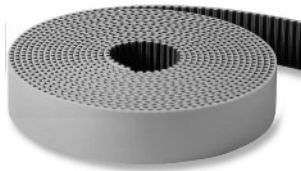
### General technical data LM3.01.004

Resolution in the shaft	Depending on the resolution of the encoder. (e.g. incremental encoder with 3000 pulses/rev. = 0.1 mm; Absolute encoder 12x12 bits < 0.1 mm)
Car speed	1,6 m/s
Max. travel height (recommended)	53 m
Effective pulley perimeter	300 mm
Working temperture range	-10°C...+85°C

## Dimensions



## ZAR timing belt



### General technical data ZAR

Material description	Polyurethane with steel thread
Profile	Parabolic profile
Pitch	Metric 5 mm
Belt width	10 mm
Allowable tension load	900 N
Breaking load	3300 N
Working temperature range	-10° C ... +85° C
Belt weight	0.05 kg/m

# Instructions de montage et d'entretien

Mécanisme pour la recopie de position  
de la cabine d'ascenseur LM3.01.004

## Description :

Système de recopie de position de la cabine d'ascenseur, avec ensemble mécanique complet actionné par courroie crantée.

Une courroie crantée pour un actionnement en douceur le silence de fonctionnement.

Support simple du codeur avec roue de mesure pour montage sur la cabine de l'ascenseur.

## Remarques importantes :

**A lire impérativement avant la mise en route!**

### Utilisation conforme

Il convient de se conformer aux normes, directives, dispositions et consignes locales en vigueur.

### Instructions de sécurité



**DANGER**

- Le montage doit impérativement être réalisé par des personnes autorisées et spécialisées qui disposent des connaissances professionnelles requises.
- Bloquer tous les assemblages par vis à l'aide de vernis de blocage.
- Ne monter que les pièces spécifiées dans la nomenclature.
- **Risque de coincement dans la zone représentée par le Détail A!**

### Instructions d'entretien



**PRUDENCE**

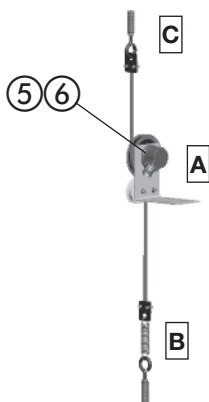
- Vérification de la tension du ressort de 50 N (longueur 230 mm, crochet non compris).
- Contrôle visuel de la courroie crantée (porosité, dommages), la remplacer si nécessaire.
- Vérification de tous les assemblages par vis.

## Montage

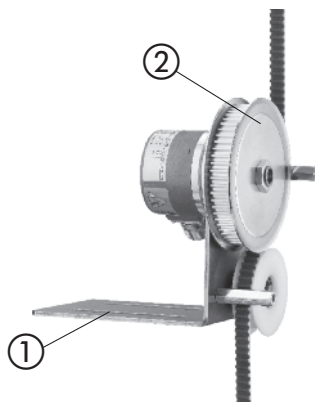
### Outillage nécessaire

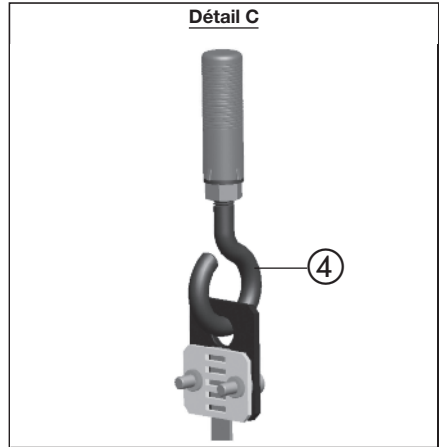
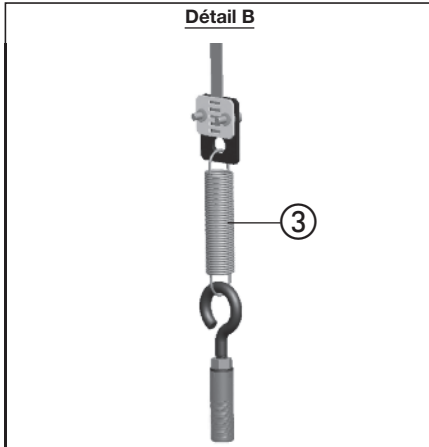
- Clé à fourche de 19 mm
- Clé à fourche de 13 mm
- Clé pour vis six pans creux de 4 mm
- Mètre pliant ou mètre ruban

**Vue d'ensemble**



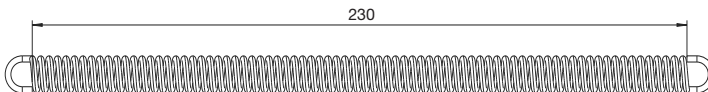
**Détail A**





### Tension du ressort

La tension du ressort doit être réglée à env. 50 N, ce qui correspond à un allongement du ressort à une longueur de 230 mm (crochets non compris).



### Nomenclature

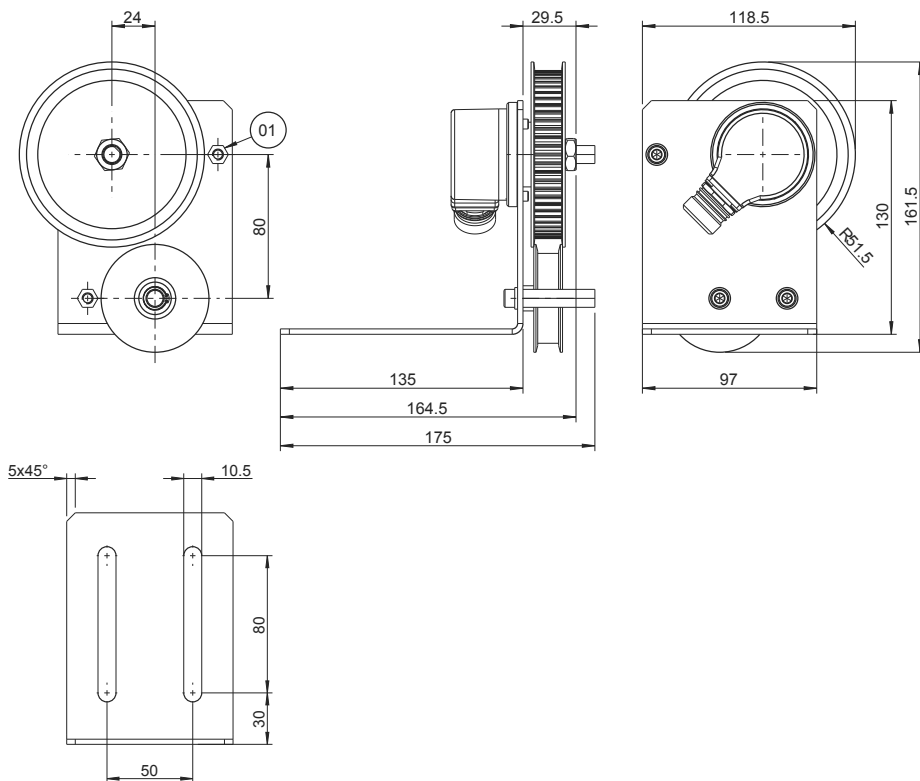
Détail n°	Quantité	Désignation
1	1	Support de codeur LM3 complet avec galet presseur et dispositif de guidage de la courroie
2	1	Poulie
3	1	Kit de montage bas complet avec ressort, vis à œillet, cheville, écrou, kit de fixation pour la courroie crantée
4	1	Kit de montage haut complet avec kit de fixation pour la courroie crantée, vis à œillet, cheville, écrou
5	3	Vis CHc M3x8 pour le montage du codeur
6	3	Rondelles pour M3

### Caractéristiques techniques générales LM3.01.004

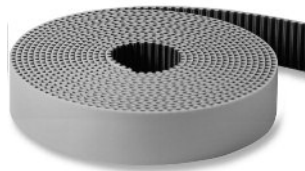
Résolution dans la cage	dépend de la résolution du codeur. (p.ex. codeur incrémental avec 3000 imp./tour = 0,1 mm; Codeur absolu 12x12 bits < 0,1 mm)
Vitesse de la cabine	1,6 m/s
Hauteur de course max. (recommandation)	53 m
Périmètre de référence de la poulie	300 mm
Plage de température de travail	-10°C ... +85°C



## Dimensions



## Courroie crantée ZAR



### Caractéristiques techniques générales ZAR

Matière	Polyuréthane avec armature acier
Profil	Profil parabolique
Pas	Métrique 5 mm
Largeur de la courroie	10 mm
Tension admissible	900 N
Charge de rupture	3300 N
Plage de température de travail	-10°C...+85°C
Poids de la courroie	0,05 kg/m





**Fritz Kübler GmbH**  
**Zähl- und Sensortechnik**  
Schubertstrasse 47  
D-78054 Villingen-Schwenningen  
Germany  
Tel: +49 7720 3903-0  
Fax +49 7720 21564  
[info@kuebler.com](mailto:info@kuebler.com)  
[www.kuebler.com](http://www.kuebler.com)