

D

Mechaniksatz Typ-10 + Stützrolle

Typ-10+SR: geeignet für max. Nenngeschwindigkeit = 5m/s und max. Förderhöhe = 90m

Sofern keine zusätzliche Anbauzeichnung für die entsprechende Aufzuganlage vorliegt, gilt diese Anleitung.



**Die Montage darf nur durch befähigte Personen* erfolgen.
Bei der Montage sind alle entsprechenden Sicherheitsvorschriften und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für die Aufzugmontage zu beachten.**

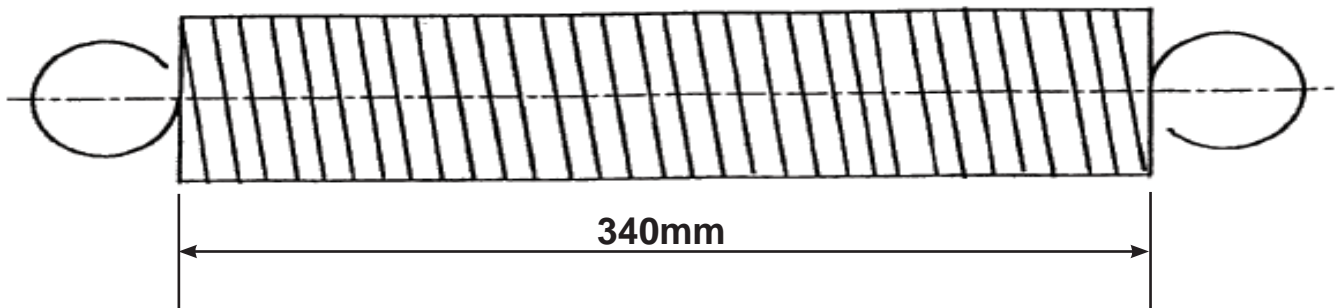
Wichtiger Montage- und Wartungshinweis:

Die Federdehnung sollte 1x jährlich geprüft werden.

Die Federspannung muß genau **340mm** betragen, gemessen ohne Ösen!

Wenn die Federspannung zu hoch ist, verkürzt sich die Lebensdauer des Gebers!

Wenn die Federspannung zu gering ist, kann der Zahnriemen über die Zähne der Geberrolle springen!



GB

Mechanics set type-10 with supporting pulley

Typ-10+SP: suitable for max. rated speed = 5m/s and max. lifting height = 90.5m

If there is no additional construction-illustration for the according lift facility use this instruction.



**The mounting may only be carried out by qualified persons*.
All appropriate safety regulations and the necessary safety precautions for the lift mounting are to be considered.**

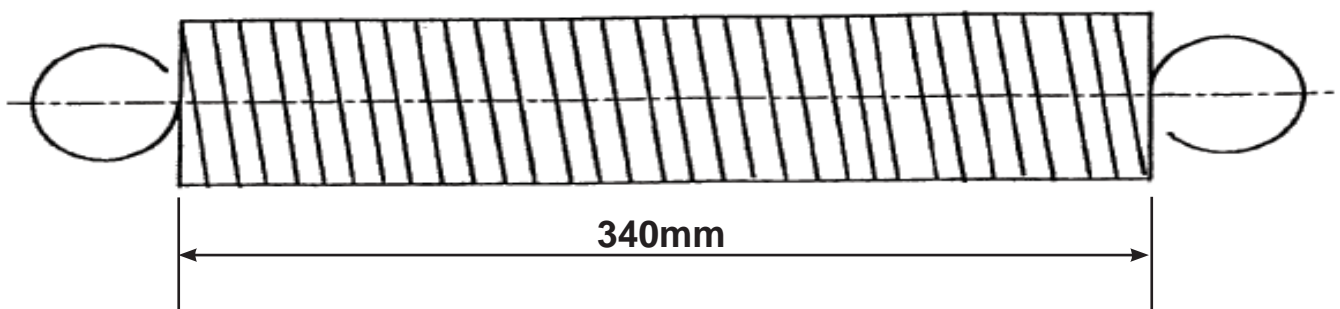
Important mounting and maintenance advice:

We recommend to control the tension of the spring once a year.

The tension of the spring must be exactly **340mm**, measured without loops!

If the tension is too high, the durability of the encoder will be reduced!

If the tension is too low, the toothed belt could jump over the teeth of the encoder pulley!



*Befähigte Personen verfügen über Fachkenntnisse, die sie durch Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit erworben haben. (TRBS 1203)



*Qualified persons have expertises, which they have acquired by professional training, work experience and contemporary occupation. (TRBS 1203)

Es ist zunächst der Lieferumfang an Hand der Stückliste auf Seite 9 zu prüfen.
Die Montage sollte durch zwei Personen erfolgen. Der Einbau darf nur von Aufzugfachmonteuren erfolgen.

Nachfolgend wird die Montage an der Fahrkorbschiene beschrieben. Alternativ kann der Mechaniksatz auch an die Schachtwand gedübelt werden. Hierfür sind zusätzliche Dübel und Dübelschrauben erforderlich, die nicht im Lieferumfang enthalten sind.

Die erste C-Schiene (Teil 19, Detail B) wird möglichst hoch im Schachtkopf an die Schienen montiert. Mit dem langen, beiliegendem Innensechskantschlüssel werden die Schrauben fest angezogen.

Wichtig: In jedem Fall die Fächerscheiben (Teil 21) verwenden.

Die Rollenplatte wird an der C-Schiene entsprechend der Zeichnung Detail A und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten befestigt.

Die Mechanik muss so montiert werden, dass sich im Bereich des Zahnriemens kein Hängekabel, Fangvorrichtung, Kabinanklemmkasten oder andere Anbauteile befinden.

Wichtig: Die Stützrolle muss immer oberhalb liegen, ansonsten kommt es zum vorzeitigen Verschleiß des Gebers!

Jetzt wird die zweite C-Schiene entsprechend montiert. Dabei sind möglichst die unteren Befestigungslöcher in der Rollenplatte (Teil 1) zu wählen da ansonsten in jedem Fall die Verstärkungsplatte mit montiert werden muss. Die Schienenbefestigungsplatten (Pratzen) sind nochmals auf guten Sitz zu prüfen.

Es ist auf einen lotrechten Einbau der Befestigungsplatte zu achten.

Den Zahnriemen in die Schachtgrube ablassen. Als Montagehilfe kann das Zahnriemenende vor dem Ablassen beispielsweise mit einem Ringschlüssel beschwert werden.

Wenn der Zahnriemen die Schachtgrube erreicht hat, den Riemen um die beiden Rollen legen und mit einem Kunststoff-Spannband provisorisch arretieren. Das andere Ende des Zahnriemens wird in die Schachtgrube abgelassen.

Das Spannband kann wieder entfernt werden.

Mit dem Fahrkorb abwärts fahren. Dabei müssen mit den Fingern beide Zahnriemenstränge so geführt werden, dass sich keine Verdrehung ergibt. Die Zähne des Riemens müssen sich gegenüber stehen.

Es ist soweit abwärts zu fahren, das die Schachtgrube noch zugänglich bleibt. **Nothalt betätigen!**

Ein Monteur bleibt auf dem Fahrkorb, um den Zahnriemen weiterhin festzuhalten. Alternativ kann der Zahnriemen am Fahrkorb mit einem Kunststoffband provisorisch arretiert werden.

Ein Monteur muss zur Montage in die Schachtgrube steigen. Vor dem Betreten sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten!

In der Schachtgrube wird zunächst die dritte C-Schiene entsprechend der Zeichnung Detail B montiert. Danach wird die vierte C-Schiene unter Verwendung der Verstärkungsplatte (Teil 40, Detail C) mit der dritten C-Schiene verbunden und ebenfalls an die Fahrkorbschiene montiert. Es sind auch hier in jedem Fall die Fächerscheiben zu verwenden und auf festen Sitz zu prüfen.

Jetzt kann die Umlenkrollenplatte gemäß der Zeichnung Detail C befestigt werden.

Es ist darauf zu achten, dass der Anbau in der Flucht zum Geberanbau im Schachtkopf liegt. Der Anbau muss so tief erfolgen, daß auch beim Aufsetzen des Fahrkorbes auf die Puffer das Zahnriemensystem nicht beschädigt wird.

Die Feder entsprechend der Zeichnung Detail D, Teile Nr. 33-38 befestigen. Den Zahnriemen anschließend um die Rolle legen und die Feder durch nochmaliges lösen einer Riemenklemme straffen.



Wichtig! Die Federspannung muss genau 340mm betragen, ohne Öse gemessen!

Nun muss der Zahnriemen mit dem Fahrkorb entsprechend der Zeichnung Detail D, Teile 24-33 verbunden werden. Unter Umständen müssen 6,5mm Löcher für die Befestigung am Tragrahmen, an der Kabinendecke oder unter dem Kabinenboden gebohrt werden. Sind zwischen der Kabine und dem Tragrahmen große Puffer eingesetzt, sollte die Montage an der Kabinendecke oder unter dem Kabinenboden erfolgen, ansonsten können Bündig-Haltefehler auftreten.

Wichtig! Die Feder muss immer **unter** der Fahrkorbbefestigung angebracht werden.

Wichtig! Es ist zu prüfen, das der Riemen auch beim Überfahren der untersten und obersten Haltestelle einwandfrei über die Riemenrollen läuft und nicht z. B. von der Spannfeder oder Riemenbefestigung behindert wird.

Wichtig! Wenn die Montage beendet ist, ist nochmals die genaue Federspannung zu kontrollieren!

First check the parts according to the parts list on page 9.

The mounting should be made by two persons. Only qualified lift assemblers are allowed to do the installation.

Subsequently the mounting on the car rail is described. Alternatively the mechanics set can be dowelled on the shaft wall. For this purpose additional dowels and dowel screws are needed. They are not included in the delivery.

The first c-rail (part 19, detail B) should be mounted as high as possible in the headroom on the rails.

The screws are pulled tight with the long enclosed allen key.

Important: Use the star washers (part 21) in any case.

The pulley panel is fixed on the c-rail according to the picture detail A and in consideration of the local conditions.

The mechanics has to be mounted in such a way, that there is no travelling cable, safety gear, terminal box or other mounting parts in the range of the toothed belt.

Important: The supporting pulley must always lie above, otherwise there will be an early wear of the encoder!

Now the second c-rail is mounted accordingly. For this operation the lower fixation holes in the pulley panel (part 1) have to be chosen as possible, because otherwise the reinforcing panel has to be mounted additionally in any case.

The rail fixation plates (plugs) have to be checked for a proper installation one more time.

It is important that the fixation plate is mounted vertically.

The toothed belt is dropped into the pit. As a fit-up aid the end of the toothed belt can be weighted down with a ring spanner for example, before the dropping into the pit.

When the toothed belt has reached the pit, the belt has to be laid around both pulleys and it has to be provisionally adjusted by a synthetic strap. The other end of the toothed belt is dropped into the pit.

The tensioning strap can be removed again.

Let the car go down. During this operation both of the toothed belt cables have to be handled in such a way that there occur no twistings. The teeth of the belt have to face each other.

It must be driven downwards as far as the pit remains accessible. **Activate emergency stop!**

An assembler has to stay on the car to carry on holding the toothed belt. Alternatively the toothed belt can be provisionally adjusted on the car by a synthetic strap. Another assembler has to step down into the pit for the mounting.

Before entering please consider the corresponding safety regulations!

At first the third c-rail is mounted in the pit according to picture detail B. After that the fourth c-rail is connected with the third c-rail using the reinforcing panel (part 40, detail C) and both are also mounted on the car rail. In any case the star washers have to be used and they have to be checked for a tight installation.

Now the diverter pulley plate has to be fixed according to picture detail C.

It has to be considered that the mounting lies in a straight line towards the mounted encoder in the headroom.

The mounting has to effect in such a deep way that also during the hitting of the car on the buffers the toothed belt system will not be damaged.

Fix the spring according to picture detail D, parts no. 33-38. After that lay the toothed belt around the pulley and tighten the spring by loosening a belt clamp.



Important! The spring tension has to be exactly 340mm, measured without loop!

Now the toothed belt has to be connected with the car in accordance to the picture detail D, parts 24-33. In certain circumstances 6.5mm holes have to be drilled for the fixation on the supporting frame, on the cabin ceiling or under the cabin floor. If big buffers are inserted between cabin and supporting frame, the mounting should be carried out on the cabin ceiling or under the cabin floor, otherwise flush holding failures could arise.

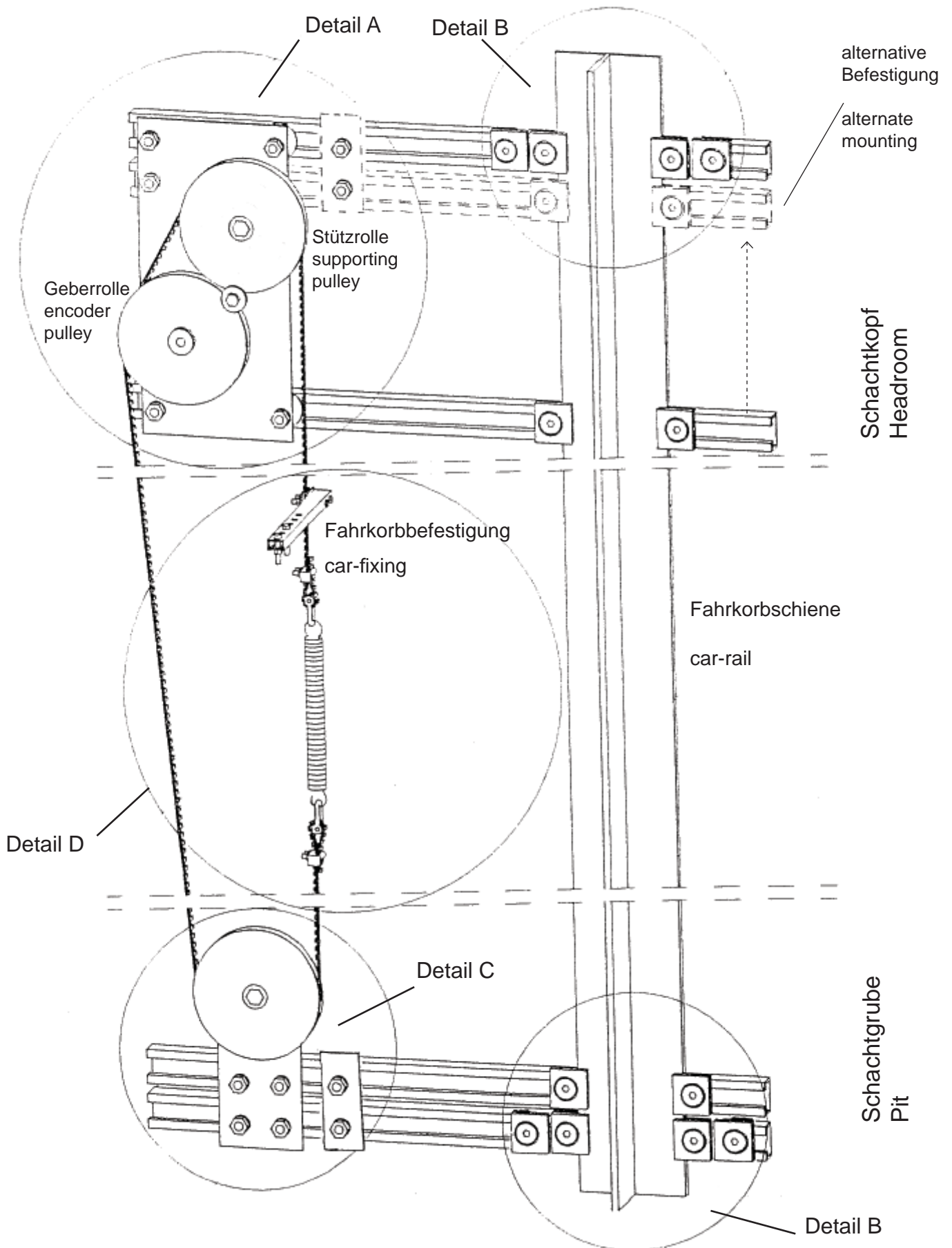
Important! The spring has to be always fixed **under** the car fixation.

Important! It has to be checked, that the belt runs properly over the belt pulleys also during the passing through the lowest and the upper landing and that it is not obstructed for example by the tension spring or the fixation of the belt.

Important! At the end of the mounting, the exact spring tension has to be checked once more!

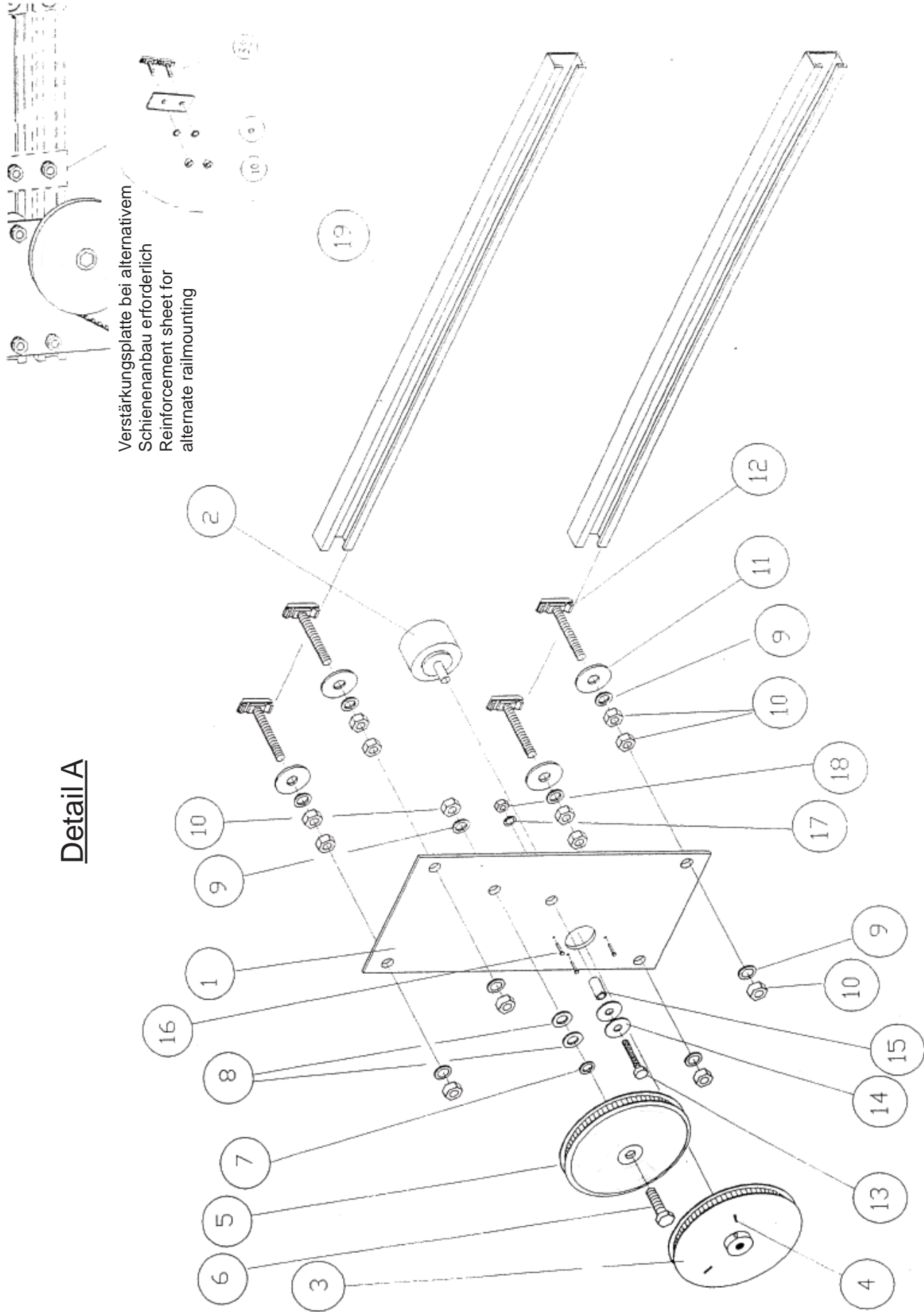
Mechanikset Typ-10 + Stützrolle

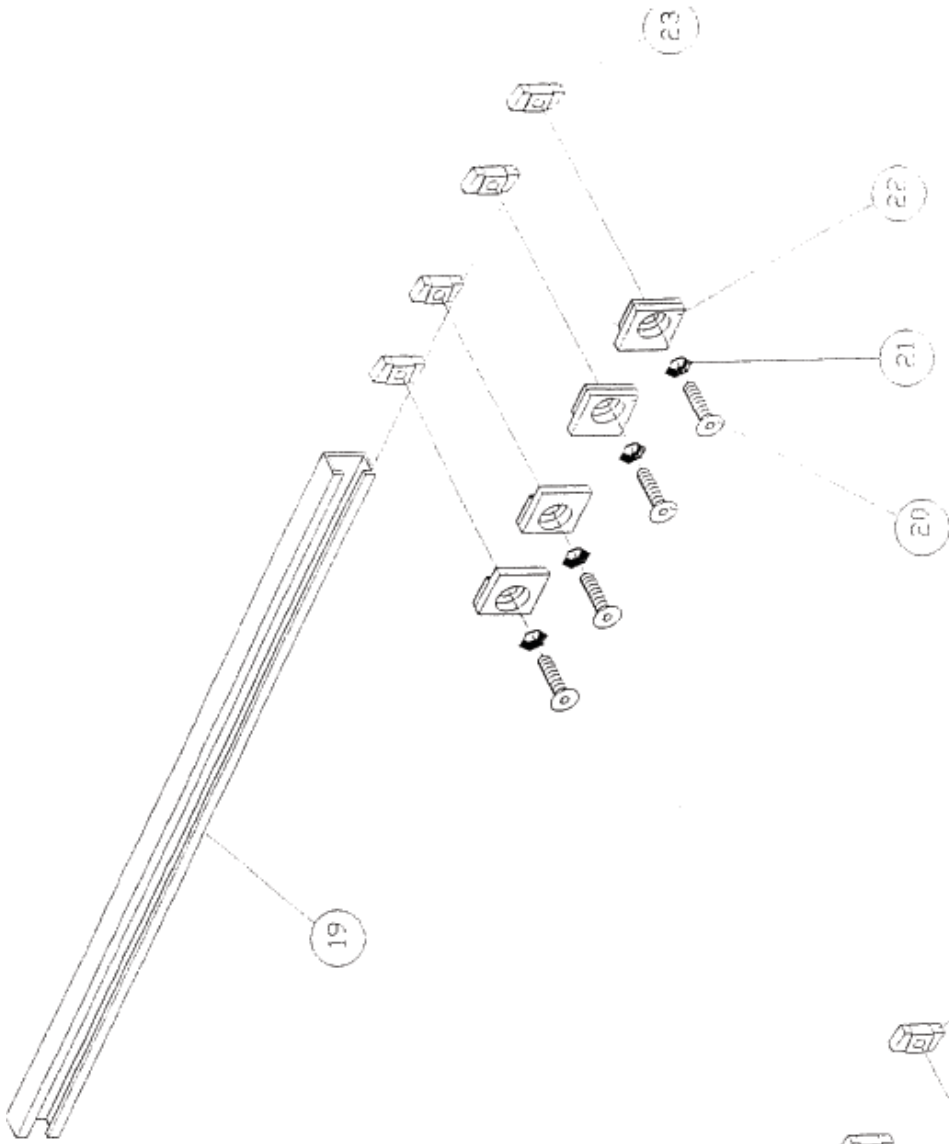
Mechanics set type-10 + supporting pulley



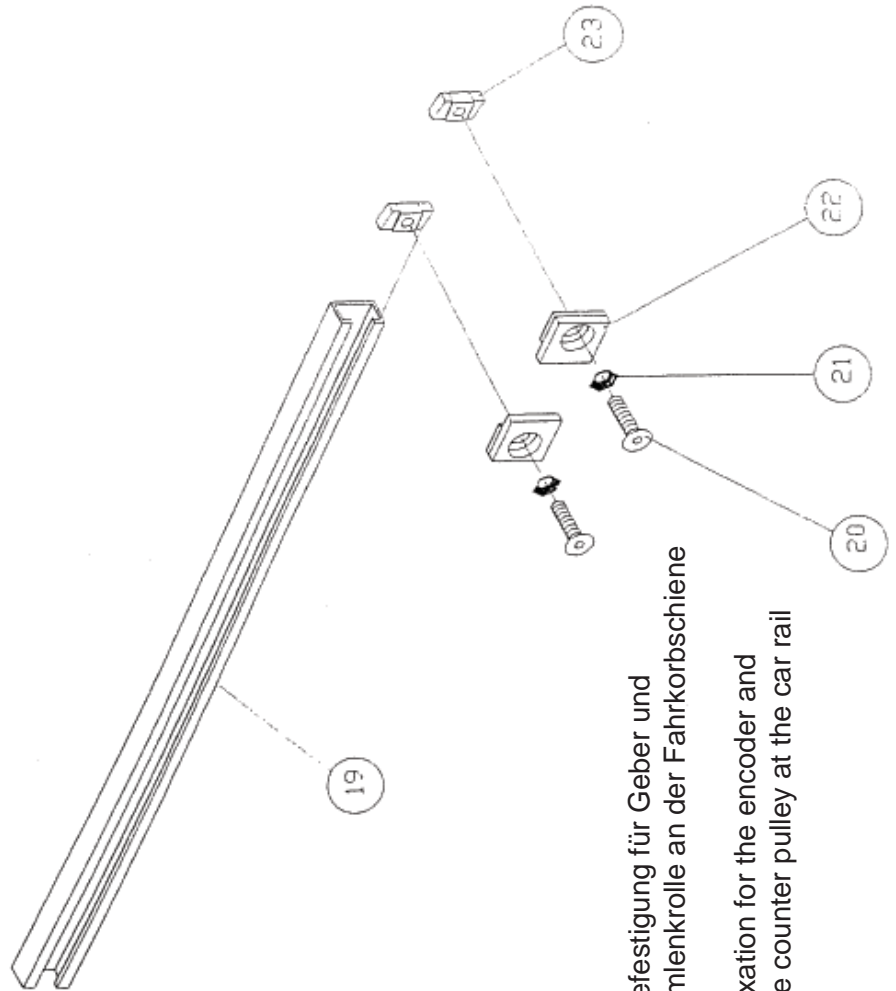
Detail A

Verstärkungsplatte bei alternativem
 Schienenanbau erforderlich
 Reinforcement sheet for
 alternate railmounting





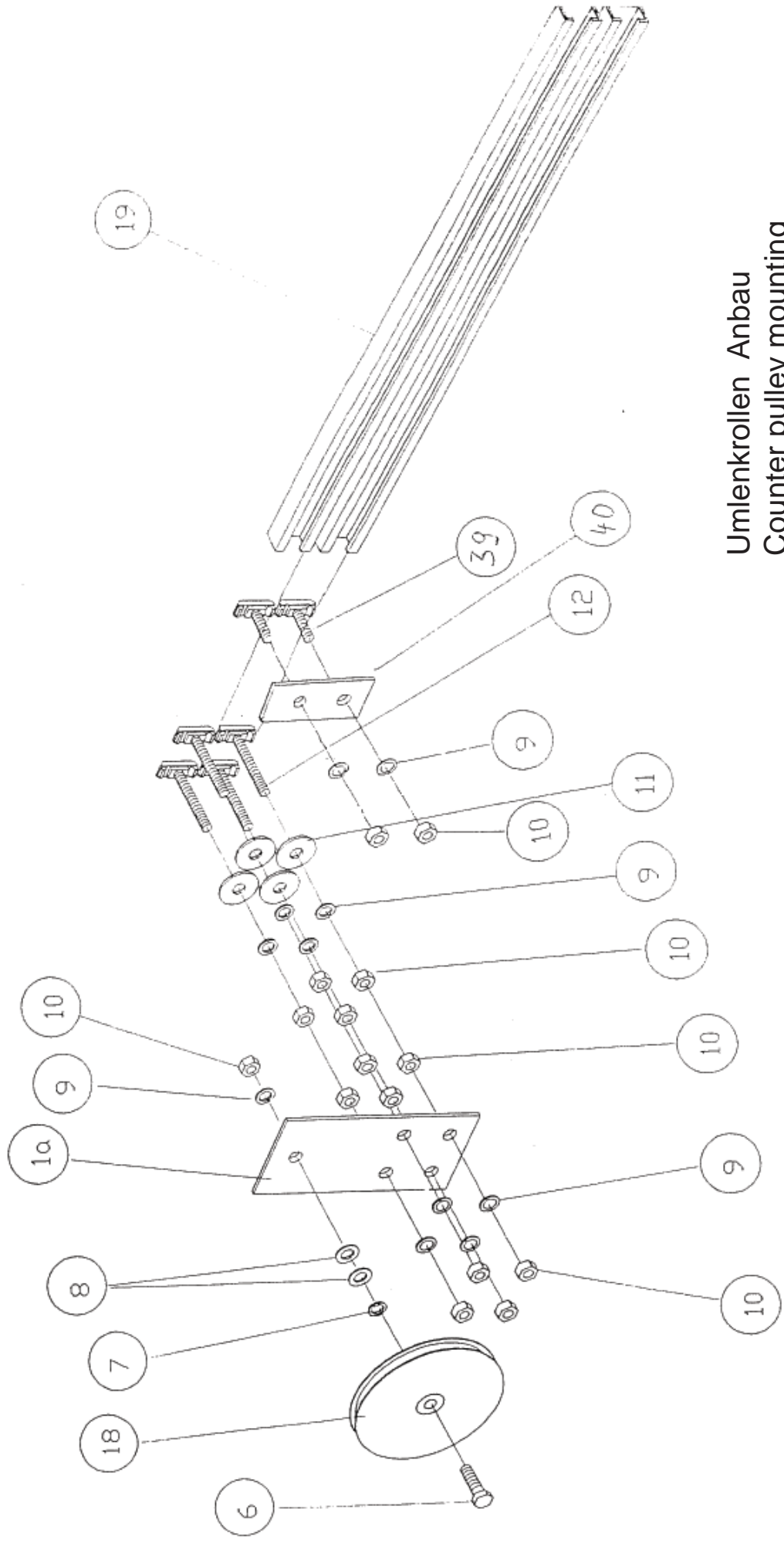
Detail B



Befestigung für Geber und
Umlenkrolle an der Fahrkorbschiene

Fixation for the encoder and
the counter pulley at the car rail

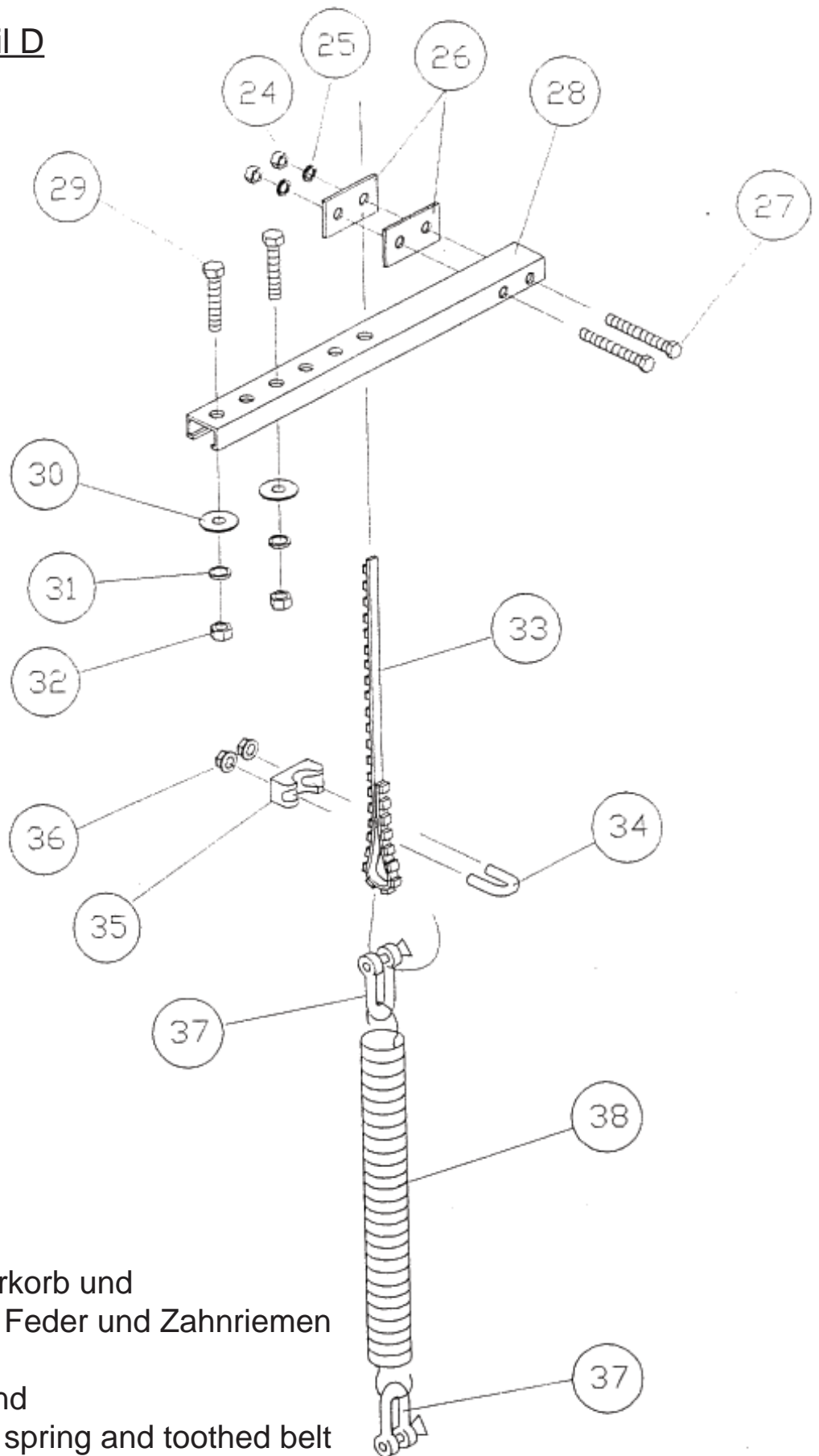
Detail C



Umlenkrollen Anbau
Counter pulley mounting



Detail D



Befestigung am Fahrkorb und
und Verbindung von Feder und Zahnriemen

Fixation at the car and
connection between spring and toothed belt

D

Werkzeug für die Montage: 2 Stck. 19er, 10er und 8er Maulschlüssel od. 1x Maul- 1xRingschlüssel
 1 Stck. mittlerer Schraubendreher, 1 Stck. Gliedermaßstab
 1 Stck. Handbohrmaschine mit Metallbohrer 6,5mm

Einzelteile in den Schraubentüten:

<u>Nr.</u>	<u>Anzahl</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Nr.</u>	<u>Anzahl</u>	<u>Beschreibung</u>
9	19	Fächerscheiben 13x20,5	34	2	Riemenklemme Teil a
10	28	Mutter M12	35	2	Riemenklemme Teil b
11	16	Unterlegscheiben 13,5x44x4	36	2	Riemenklemme Teil c
12	8	Hakenkopfschrauben M12x80	37	2	Schäkel
20	12	Senkkopfschrauben M12x35	38	1	Zugfeder typ-10
20A	12	Senkkopfschrauben M12x30	39	4	Hakenkopfschrauben M12x30
21	12	Fächerscheiben V13	40	2	Verstärkungsplatten
22	12	Klemmplatten A 14	41	1	Innensechskantschlüssel, lang
23	13	Gewindeplatten M12	42	2	Kabelbinder

sonstige Lieferteile

	<u>Teile Nr.</u>
4 Stck. C-Schienen 600mm lang	19
1 Stck. Befestigungsplatte mit Geber, Zahnriemenscheibe, Rollensicherung (1 Stck. Kleinteilebeutel zur Geberbefestigung bei Mechaniksätzen ohne Geber)	1-10
1 Stck. Befestigungsplatte mit Umlenkrolle	1a, 6-10, 18
1 Stck. Zahnriemen-Fahrkorbbefestigung	24-32
1 Stck. Talkumdose mit Pinsel	

GB

Tools for mounting: 2 pcs. 19mm, 10mm and 8mm wrench or 1x jaw- 1x ringwrench
 1 pc. medium screwdriver, 1 pc. folding rule
 1 pc. hand drill with 6,5mm drill for metal

First check the parts according to the partslist.

Parts in the screw bag:

<u>No.</u>	<u>quantity</u>	<u>description</u>	<u>No.</u>	<u>quantity</u>	<u>description</u>
9	19	serrated lock washers 13x20,5	34	2	clamp for the belt part a
10	28	nuts M12	35	2	clamp for the belt part b
11	16	washers 13,5x44x4	36	2	clamp for the belt part c
12	8	special screwsM12x80	37	2	clevis
20	12	countersunk screws M12x35	38	1	extension spring type-10
20A	12	countersunk screws M12x30	39	4	special screws M12x30
21	12	serrated lock washers V13	40	2	reinforcement sheet
22	12	rail clip A 14	41	1	setscrew wrench, long
23	13	threaded plates M12	42	2	cable ties

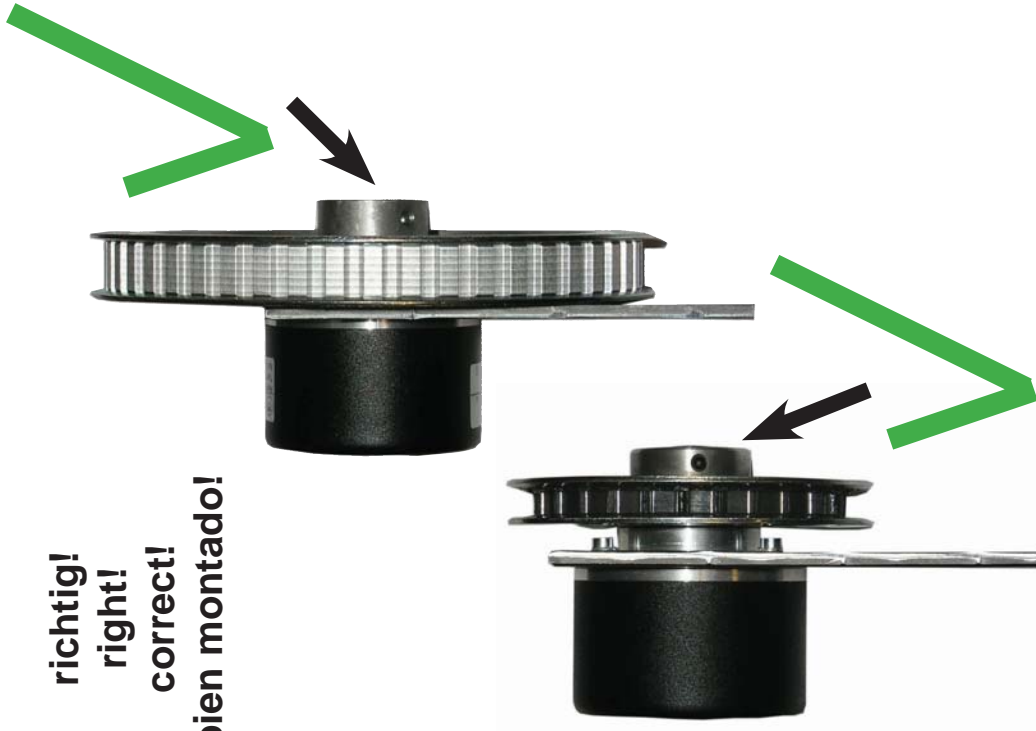
Other parts of the delivery

	<u>Parts No.</u>
4 pcs. c-rails 600mm long	19
1 pc. fixing plate with encoder, encoder pulley, pulley safety (1 pc. small parts bag for encoder mounting at sets without encoder)	1-10
1 pc. fixing counter plate with counter pulley	1a, 6-10, 18
1 pc. toothed beld cabin fastening set	24-32
1 pc. talcum powder can with brush	

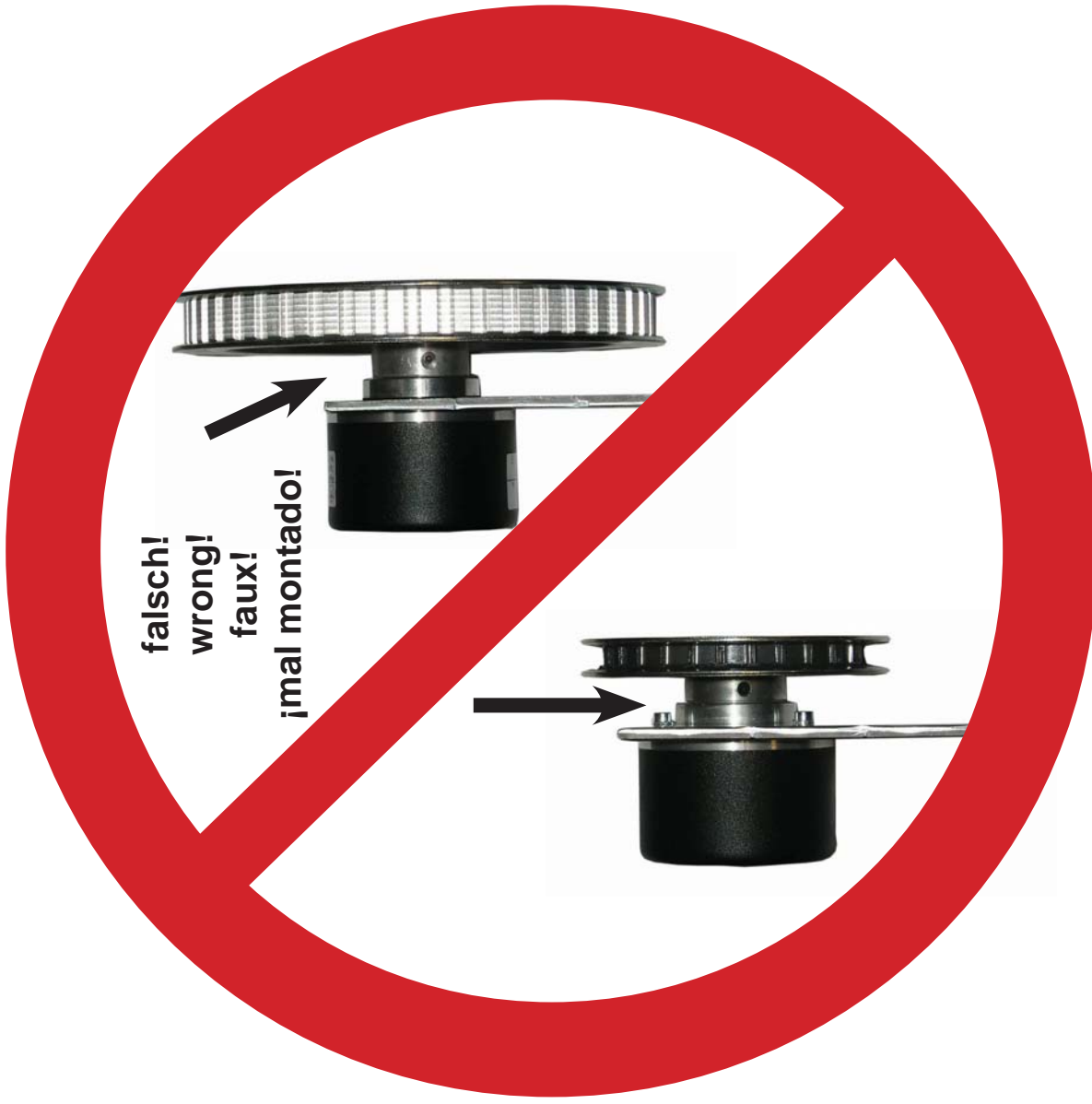


Schachtkopierung Mechanikatz TYP-10, 10+SR, -12, -13
Shaft copying system mechanics set type-10, 10+SR, -12, -13
Sélécteur d'étage kit mécanique type-10, 10+SR, -12, -13
Selector de piso kit mecánico tipo-10, 10+SR, -12, -13

**richtig!
right!
correct!
¡bien montado!**



**falsch!
wrong!
faux!
¡mal montado!**



Um Beschädigungen des Gebers zu vermeiden muss zum Entfernen der Zahnscheibe in allen Fällen ein Abzieher verwendet werden!
To avoid a damage of the encoder during the removal of the toothed belt pulley an extractor has to be used in any case!
Pour éviter que l'encodeur soit endommagé il faut en tout cas utiliser un extracteur pour enlever le disque denté !
¡Para evitar que el codificador sea dañado hay que utilizar en todo caso un extractor para quitar el disco dentado!