

Einhell®

TAF 200

**Montage und Betriebsanleitung
Torantrieb**

**Instructions for Assembly and Operation
Door drive**

**Guide de montage et utilisation
Entraînement de porte de garage**

**Montage en Gebruiksaanwijzing
Garagedeur-Aandrijving**

**Montaje e instrucciones de funcionamiento
Accionamiento para portones**

**Montasje og bruksanvisning
Driftsanlegg for porter**

**Montaggio ed istruzioni per l'uso
Comando di portone**



	Seite
1.) Wichtige Hinweise – unbedingt beachten! –	2
2.) Aufbau und Funktion	2
3.) Technische Daten	3
4.) Einsatzbedingungen und Einbaubeispiele	4
5.) Montage	4–13
6.) Inbetriebnahme	13–16
7.) Störungen und Abhilfe	16
8.) Wartung	17
9.) Stromlaufplan	17
10.) Ersatzteilliste und Explosionszeichnung	18–19
11.) Sonderzubehör	20–21
12.) FTZ-Zulassung – Kundendienst und Garantie	142

1.) WICHTIGE HINWEISE

Vor der Montage und Betrieb unbedingt beachten!

- 1.1.) Betriebs- und Montageanleitung vor dem Einbau des Torantriebes aufmerksam durchlesen und Montage und Inbetriebnahme der Reihe nach, wie in der Anleitung beschrieben, durchführen.
- 1.2.) Wenn ein Netzanschluß (Schutzkontaktsteckdose) installiert werden muß, darf dies nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- 1.3.) Vor Arbeiten am Antrieb, insbesondere vor Abnahme der Abdeckhaube vom Antriebsteil, immer Netzstecker ziehen.
- 1.4.) Nur Glühlampe mit max. 40 Watt verwenden.
- 1.5.) Torantrieb nur bei freier Sicht auf das Garagentor mit Funkfernsteuerung starten und darauf achten, daß sich keine Personen, Tiere oder Gegenstände im Torschwenkbereich befinden.
- 1.6.) Nur in die - oder aus der Garage fahren, wenn das Tor ganz geöffnet ist und still steht.
- 1.7.) Toranschlag am Boden von Eis, Schnee, Schmutz, Steine usw. sauber halten.
- 1.8.) Torantrieb ist nur für trockene Räume – kein Wasser in der Garage verspritzen!
- 1.9.) Bei Netzausfall, Störung oder Gefahr muß das Tor von Hand geöffnet oder geschlossen werden, deshalb auf gute Funktion der Entriegelung Schlitten-Mitnehmer mit dem Torgriff achten.
- 1.10.) Zur Erzielung einer maximalen Reichweite den Sender so halten, daß der (oder die) Taster vom Körper weg in Richtung Empfängerantenne zeigt. Im Auto den Sender möglichst nahe an der Windschutzscheibe betätigen (metallische Abschirmung). Sendertaste mindestens 1 Sekunde drücken.
- 1.11.) Vor der Montage des Torantriebes muß die Gängigkeit des Garagentores überprüft werden. Es darf nicht Klemmen oder Verkanten!

2.) AUFBAU UND FUNKTION

Funktion

Nach einem Signalimpuls mit einem Befehlsgeber (Handsender, Drucktaster, Schlüsseltaster oder Codierschloß) wird vom Antriebsmotor mit selbsthemmenden Schneckengetriebe über die Kette mit integrierter Federdämpfung und dem Mitnehmer, der über dem Torarm mit dem Tor verbundene Schlitten, entlang der Gleitschiene von einer Endlage zur anderen gezogen.

Die beiden Endlagen „Auf“ und „Zu“ können durch auf der Kette verschiebbare Stopper, die über Endschalter den Motor abschalten, beliebig eingestellt werden.

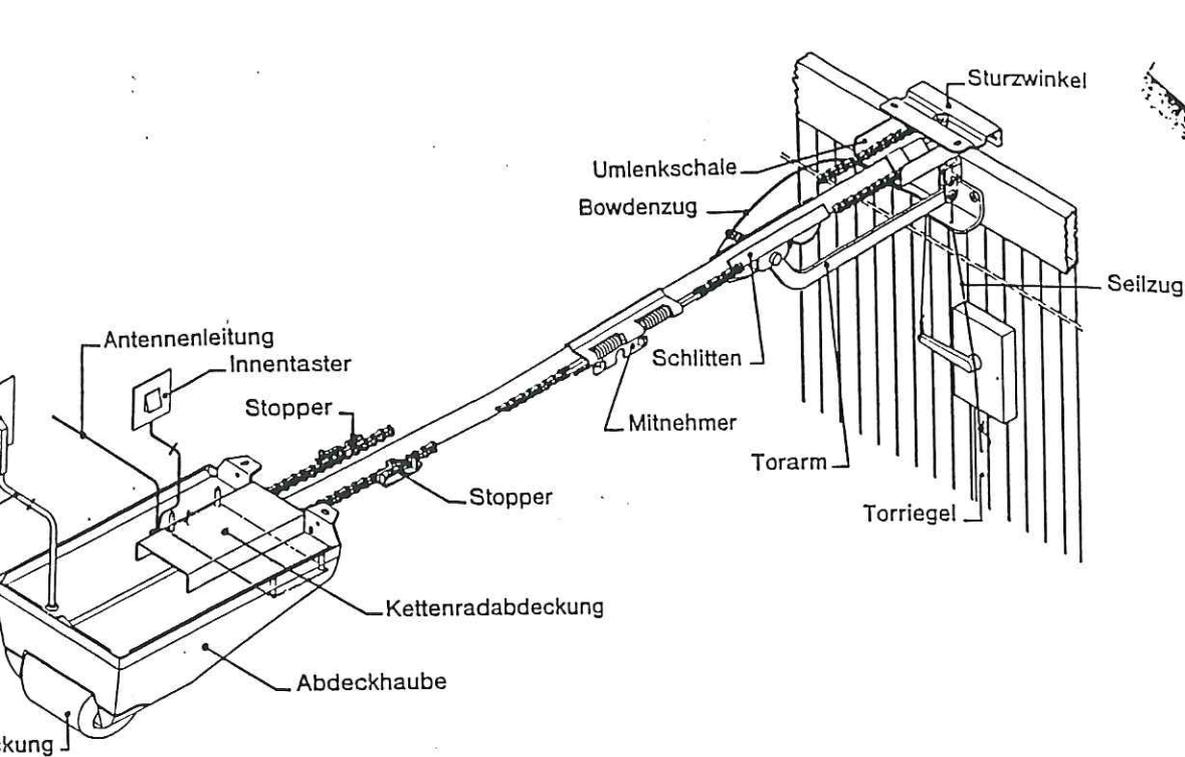
Zwischen den beiden Endlagen kann der Schlitten in jeder Zwischenlage mit einem Signalimpuls gestoppt werden.

Stößt das Tor zwischen den beiden Endlagen gegen ein Hindernis, so wird es beim Überschreiten der innerhalb zweier Grenzen beliebig einstellbaren Auffahrkraft automatisch gestoppt und ca. 0,15 m in die Gegenrichtung bewegt.

Befindet sich der Schlitten in einer Zwischenlage, so wird er nach einem Signalimpuls immer in die Endlage „Auf“ gezogen.

Die im Antrieb integrierte Beleuchtung wird bei einem Sender- oder Tasterimpuls ca. 3–5 Min. eingeschaltet.

Das Tor wird durch das selbsthemmende Getriebe auch ohne Torriegel sicher zugehalten. Der Schlitten kann durch Drehen des Torgriffes über einen Bowdenzug vom Mitnehmer entkoppelt werden, d.h. das Tor kann auch von Hand geöffnet oder geschlossen werden.



TECHNISCHE DATEN

Daten

Bedienung:	Funkfernbedienung mit FTZ-Zulassungsnummer, 27 MHz-Signal
Elektronik:	Elektronik kpl. mit Empfängerteil auf einer Platine im Antriebsteil integriert
Antennenreichweite:	Wurfantenne 2 m am Antriebsteil
Reichweite:	mind. 30 m
Betrieb:	Betrieb mit 9 Volt Batterie, pulscode-moduliert 1024 verschiedene Codes können selbst programmiert werden
Netzspannung:	230 V - 50/60 Hz
Netzleitung:	ca. 1 m mit angespitztem Schutzkontaktstecker
Leistungsaufnahme:	24 V =
Leistungsaufnahme:	max. 140 W + Glühlampe
Traglast:	max. 400 N (40 kg)
Hubhöhe:	max. 1900 mm
Reaktionszeit:	20-40 sek. lastabhängig
Sicherheitsfunktion:	Beim Öffnen und Schließen durch Torstop und ca. 0,15 m Rücklauf Auffahrkraft einstellbar
Leuchte:	Glühlampe 230V, 40 Watt, E 27 Sockel, wird bei Toröffnungs- und Schließbeginn automatisch ein- und nach ca. 5 Minuten wieder abgeschaltet
Abmessungen (Länge):	2723 mm
Gewicht:	13 kg
Abmessungen (L x B x H):	120 x 26 x 16 cm (l x b x h)
Abmessungen (t x b x h):	273 x 22 x 20 cm (t x b x h)

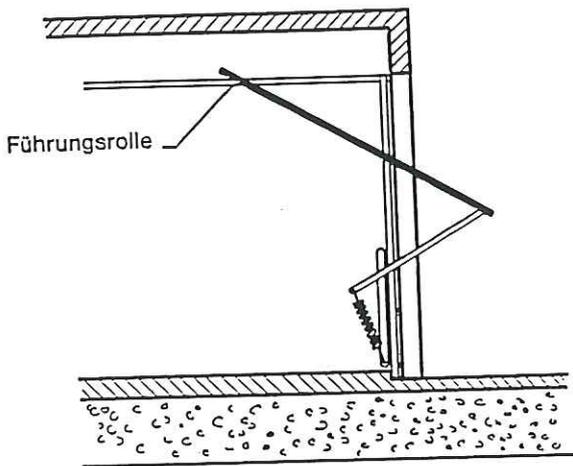
Änderungen vorbehalten!

ANSATZBEDINGUNGEN UND MONTAUBEISPIELE

Der Antrieb eignet sich für alle „ausschwingenden“ Stand-
schwinge (Bild 2), die sich an der Toroberkante mit
max. 1,9 m in waagrechter Richtung wirkenden Zug- oder
Druckkraft von max. 400 N (40 kg) öffnen und schließen lassen.

Der Mindestabstand zwischen dem Scheitelpunkt der Torober-
kante auf der Toröffnungskurve und der Decke (siehe 5.12)
betragen mind. 6 cm betragen.

Die Torblätter müssen sich ohne Klemmen oder Haken von Hand
öffnen und schließen lassen.



Bei vorhandenen Verriegelungen (Schnapper) müssen außer
Bodenverriegelung gesetzt werden, wenn sie bei abgesperrtem Tor mit
dem nach oben wirkenden Seilzug nicht entriegelbar sind.
Das Tor wird durch das selbsthemmende Getriebe vom Toran-
trieb automatisch zugehalten.

Bodenverriegelung ist mit dem Torschnapper Art.-Nr.
21.005.00 (Sonderzubehör) möglich.

Für nichtausschwingende Kipptore (Bild 3) muß der Stand-
torraum durch den Schwingtorarm Art.-Nr. 21.006.00 (Son-
derzubehör) ersetzt werden.

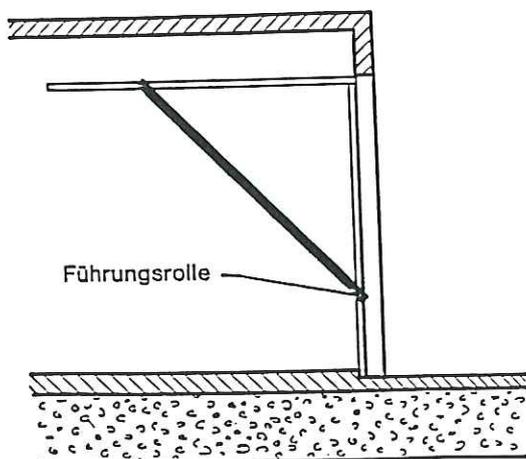


Bild 3

4.2.) Für Sektionaltore bis ca. 1,90 m Durchfahrthöhe ist der
TAF 200 ebenfalls geeignet.

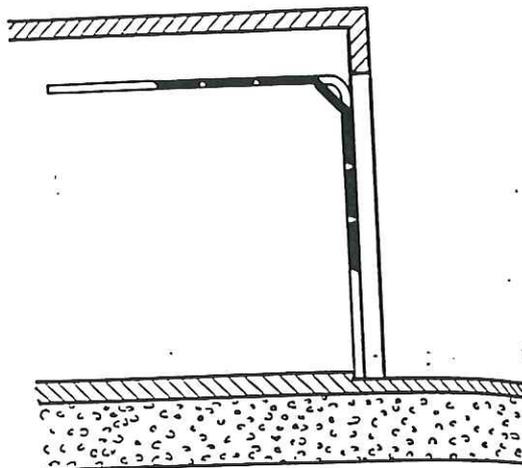


Bild 4

5.) MONTAGE

5.1.) Abdeckhaube von der Antriebseinheit abnehmen. Dazu
Häubenrand auf der Lampenseite in der Mitte nach außen drük-
ken und vom Antriebsteil wegkippen (Bild 5).

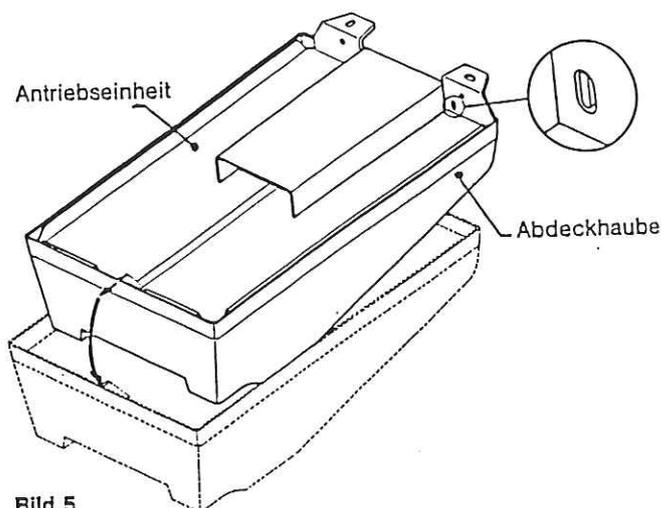


Bild 5

5.2.a) Innenflächen der Gleitschienehälften im Steckbereich
einölen. Gleitschienehälften seitengleich – Schweißnaht auf-
einander stoßend – mit Steckprofil verbinden.

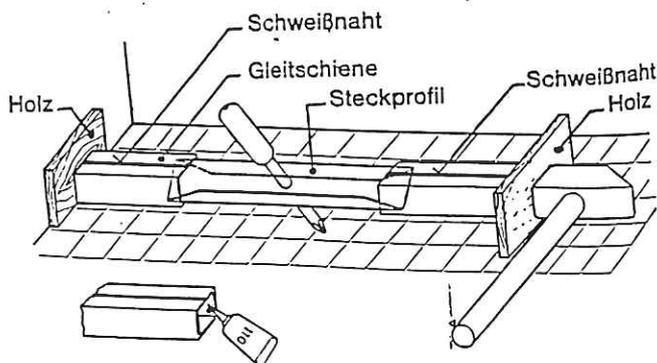
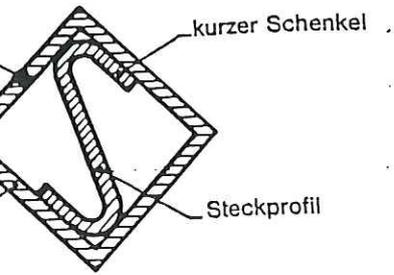


Bild 6 a

setzen, daß kein kurzer Schenkel auf Schweißnaht liegt (Bild 6b).



5.3.b) Unbedingt beachten, daß die beiden Lochzungen am Schlitten „richtungsgleich“ mit dem Mittelschenkel des Steckprofils liegen. Sichtkontrolle durch das Innenrohr (Bild 7 b).

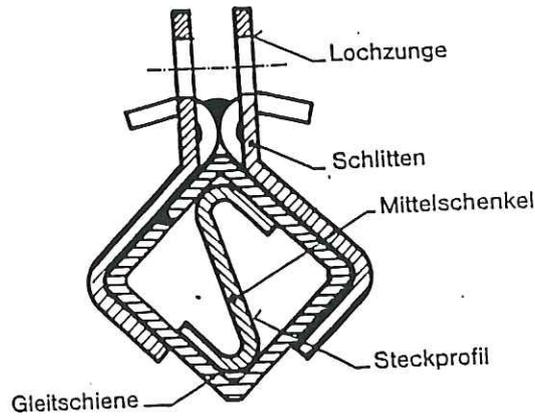
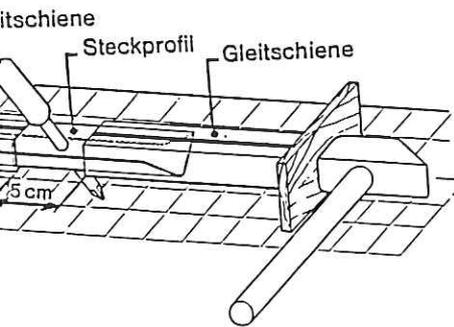


Bild 7 b

is ca. 5 cm zusammenschlagen (Bild 6 c).



5.3.c) Bitte beachten Sie, daß der Schlitten leicht gängig über die Stoßnaht der beiden Gleitschienen gleitet (Bild 7 c).

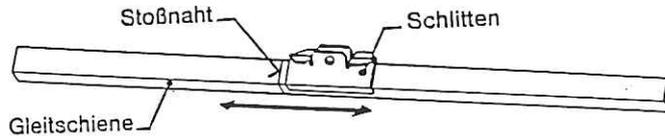
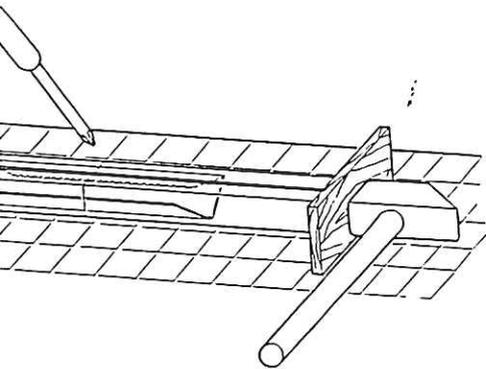


Bild 7 c

reher entfernen und Gleitschienen ganz an- (Bild 6 d).



5.4.) Gleitschiene mit aufgeschobenen Schlitten in Antriebseinheit stecken (Bild 8).

Vorsicht: Beim Einstecken Elektronik nicht beschädigen.

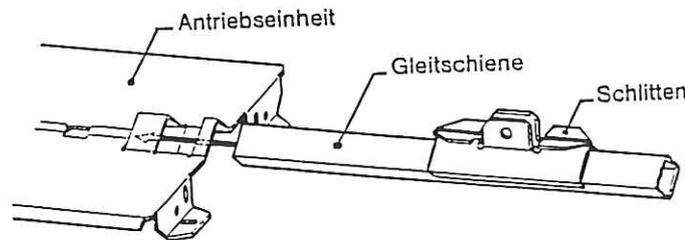


Bild 8

so auf Gleitschiene stecken – notfalls um ver- (Bild 7 a).

5.5.) Umlenkschale seitenrichtig auf Gleitschiene stecken (Bild 9).

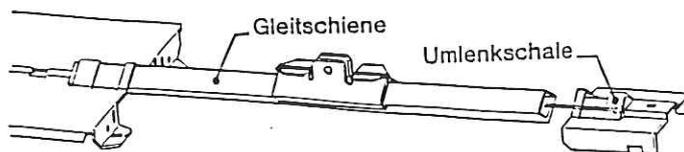
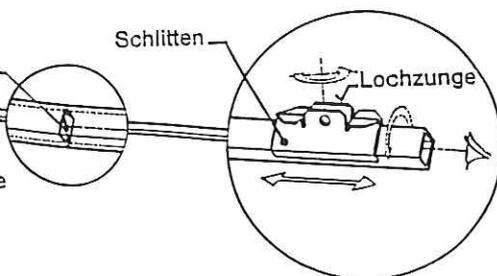


Bild 9

Antrieb auf Motorseite legen. Antrieb zum Schutz der Technik auf eine weiche Unterlage legen.

Schraube M 10 von unten in Umlenkschale stecken und Antriebskettenrad, mit kurzem Nabenteil nach oben, und Distanzhülse auf Schraube stecken.

c.) Schlitten in Gleitschienenmitte (Stoßstelle) schieben.

d.) Kette im Uhrzeigersinn von Gleitschienenmitte beginnend zuerst um Antriebskettenrad (Motor) dann um Umlenkkettenrad legen – Kette dabei entlang der Strecke abrollen, nicht verbiegen – (Bild 10).

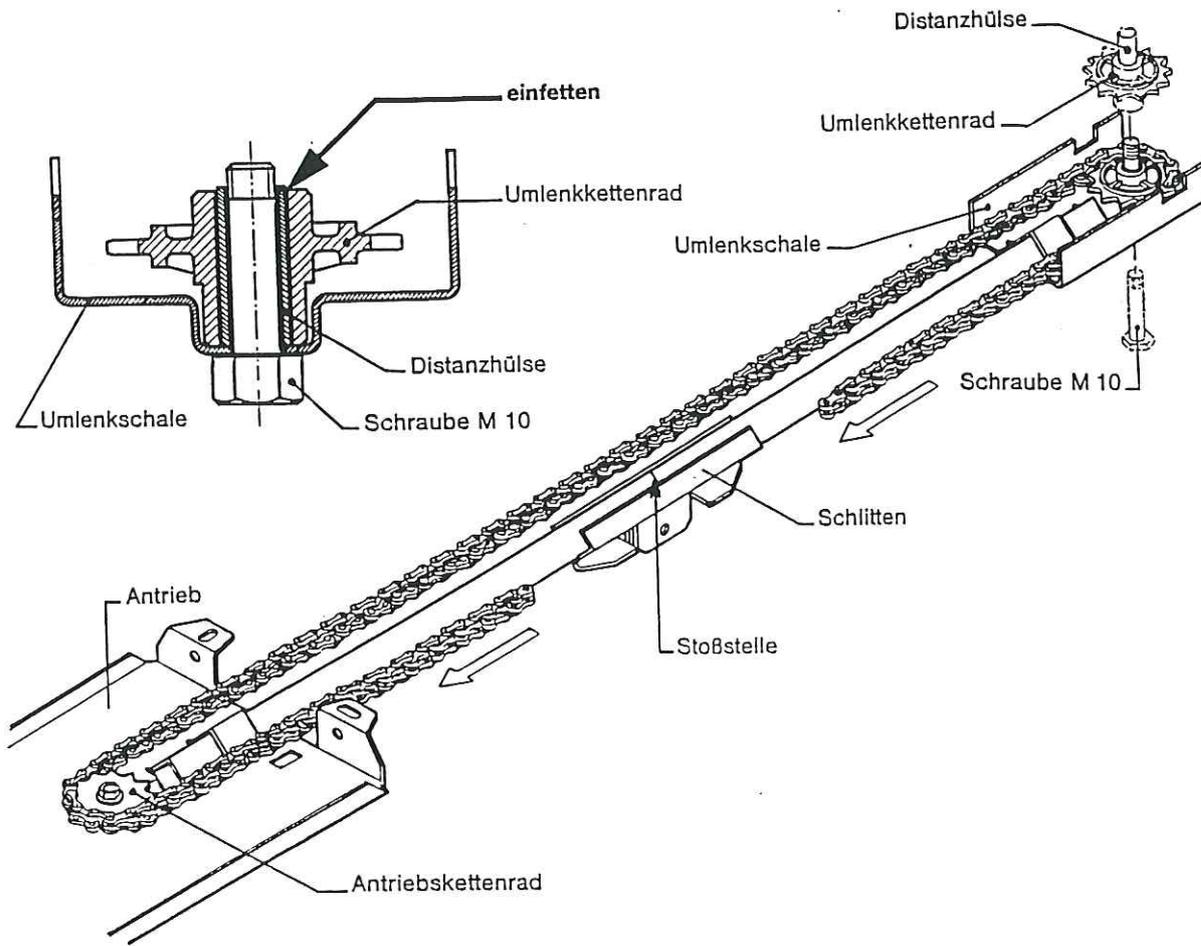


Bild 10

e.) Sturzwinkel auf Umlenkschale aufsetzen und mit Mutter M 10 sichern (Bild 11).

5.8.a) Kettenspannschraube (Bohrungen senkrecht) – U-Scheibe – Druckfeder – U-Scheibe und Mutter beidseitig in Mitnehmer einsetzen und auf Schlitten legen (Bild 12 a).

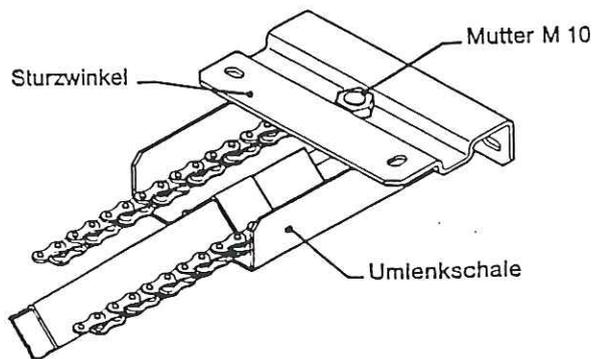


Bild 11

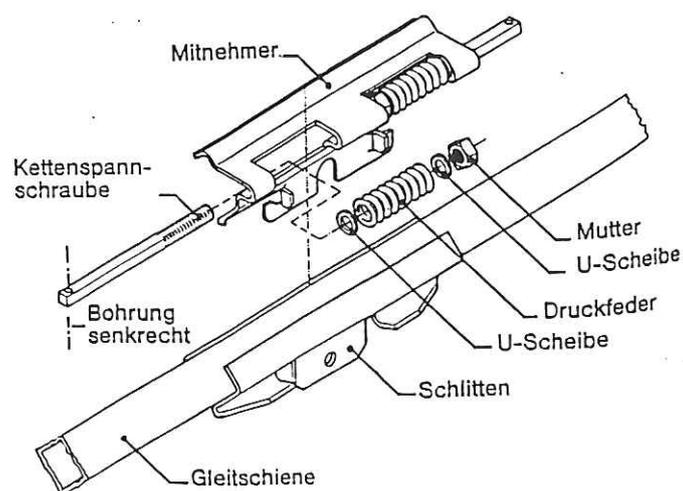
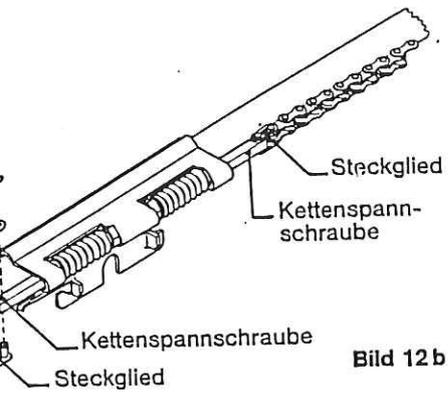
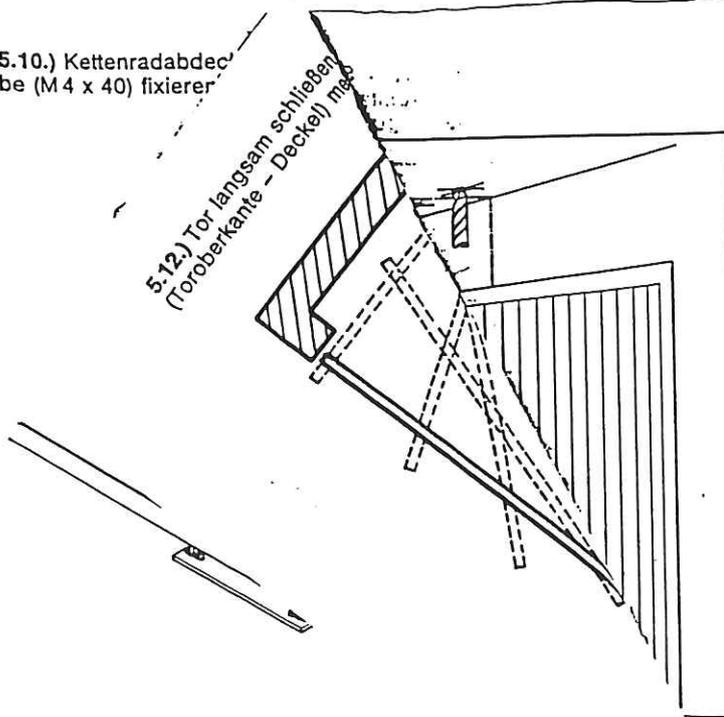


Bild 12 a

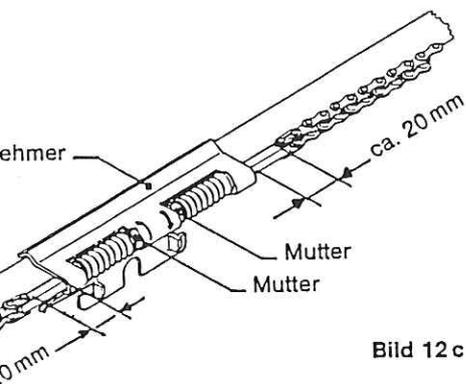
ende und Kettenspannschraube mit (Bild 12 b).



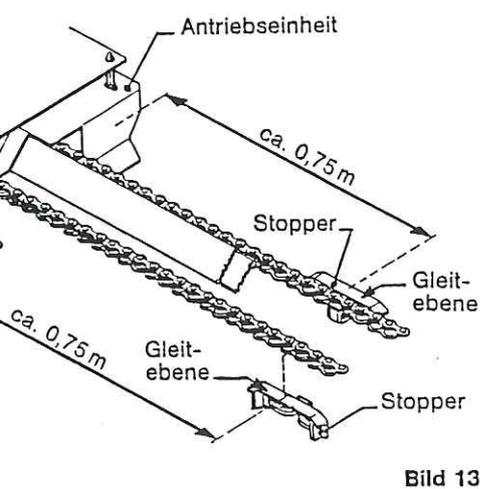
5.10.) Kettenradabdeckung (M4 x 40) fixieren



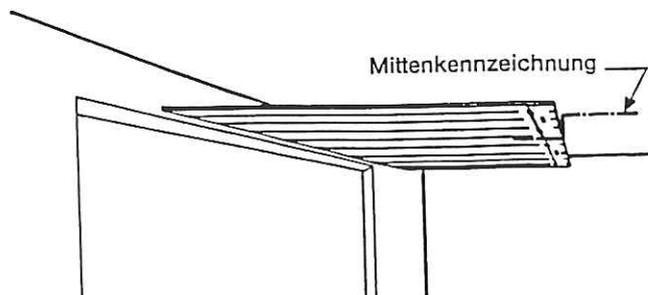
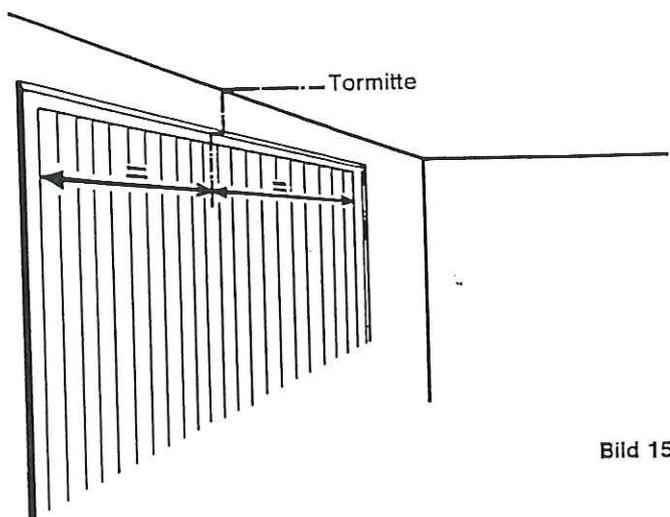
seitig gleich festschrauben, bis Kette ausstark, Abstand zwischen Kettenende und ca. 20 mm - gespannt ist (Bild 12 c).



ca. 0,75 m von der Antriebseinheit entfernt mittig - Gleitebenen oben - auf Kette aufsetzen



5.11.) An der Toroberkante Tormitte kennzeichnen, Tor öffnen und Mittenkennzeichnung (mit Wasserwaage oder Lot) senkrecht nach oben auf Garagendecke übertragen (Bild 15).



... langsam schließen und dabei den Mindestabstand A
 ... kante - Deckel) messen (Bild 16).

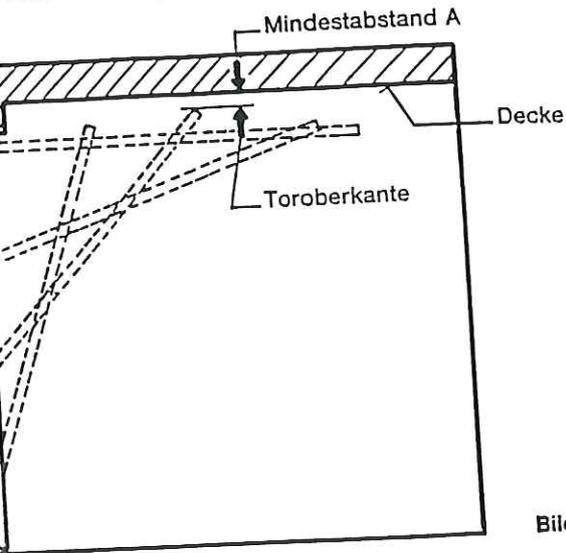


Bild 16

5.13.) Deckenmontage: Bei einem Mindestabstand „A“ (vgl. Bild 16) unter 12 cm Torantrieb direkt an die Decke montieren. Dazu Mittenkennzeichnung in Sturznähe auf die Decke übertragen (Bild 17).

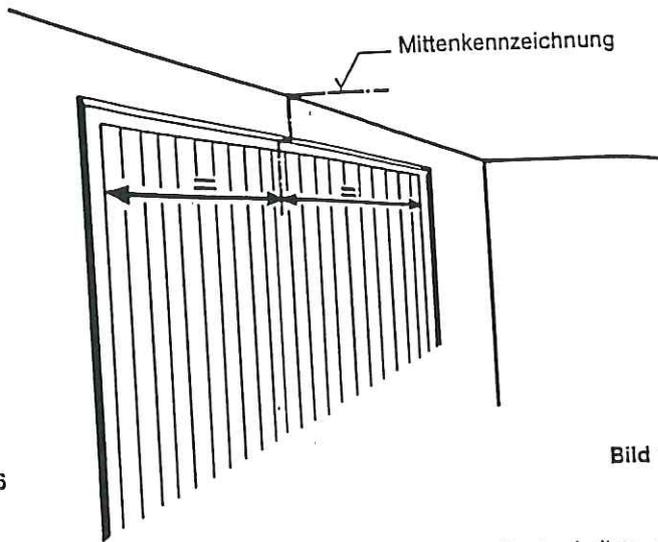


Bild 17

5.14.) Torantrieb mit Helfer direkt an die Decke halten, so daß Gleitschienenoberkante mit den beiden Tormittenmarkierungen übereinstimmt und die 4 Befestigungspunkte anzeichnen (Bild 18).

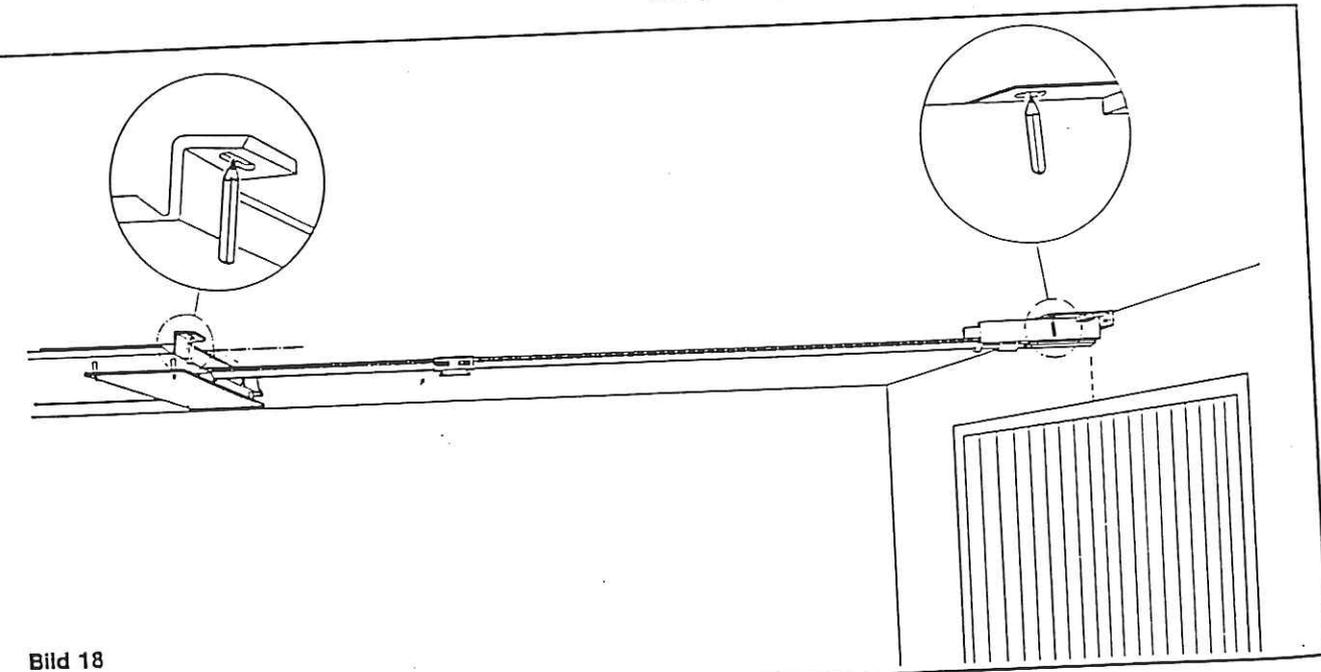


Bild 18

5.15.) Torantrieb ablegen und die Befestigungsmarkierung durch senkrechte Linien verdeutlichen (Bild 19).

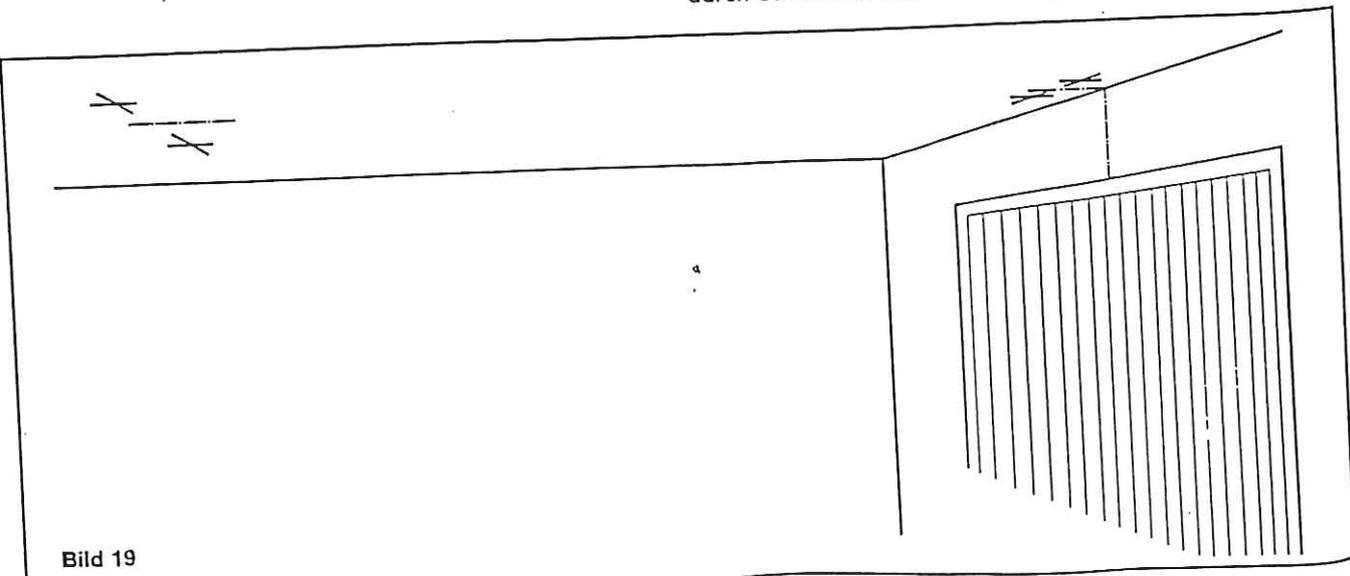
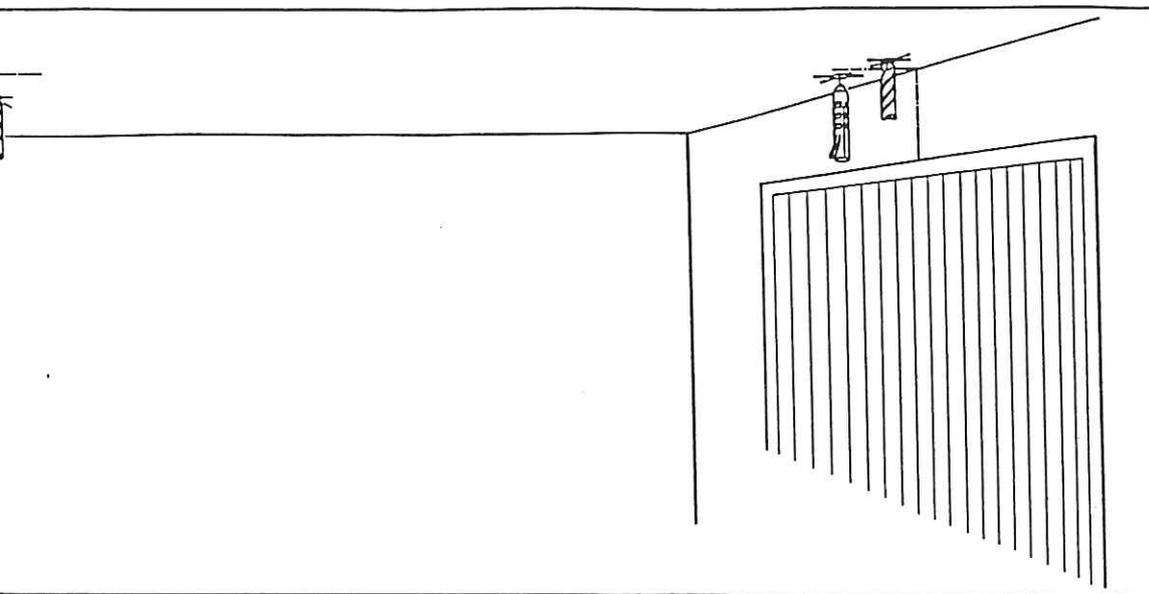


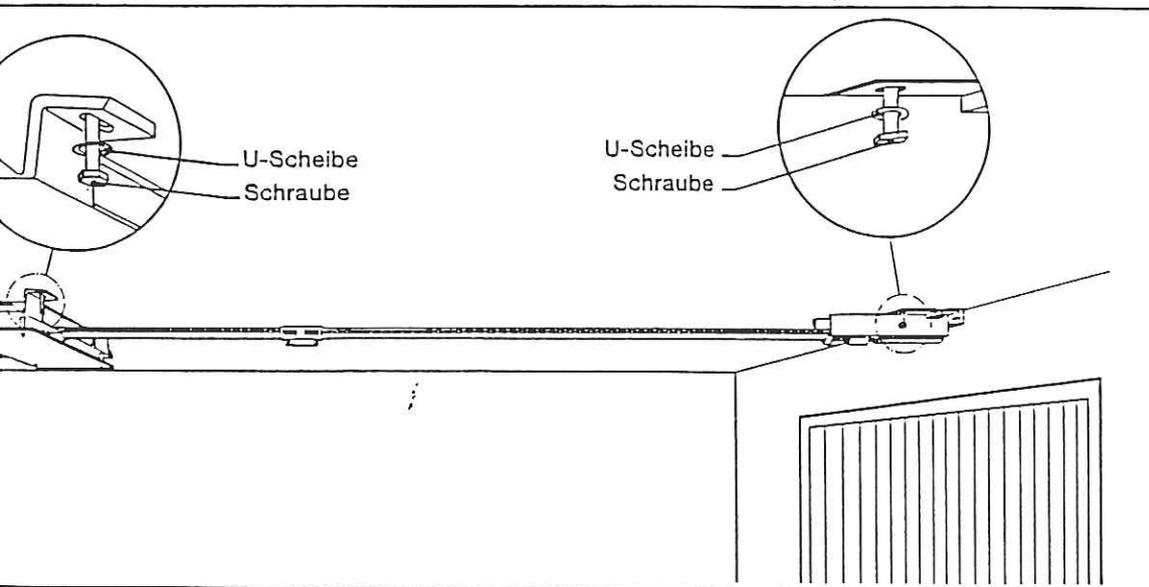
Bild 19

Festigungspunkten mit Schlagbohrmaschine
Plastikdübel (Zubehör) setzen (Bild 20).

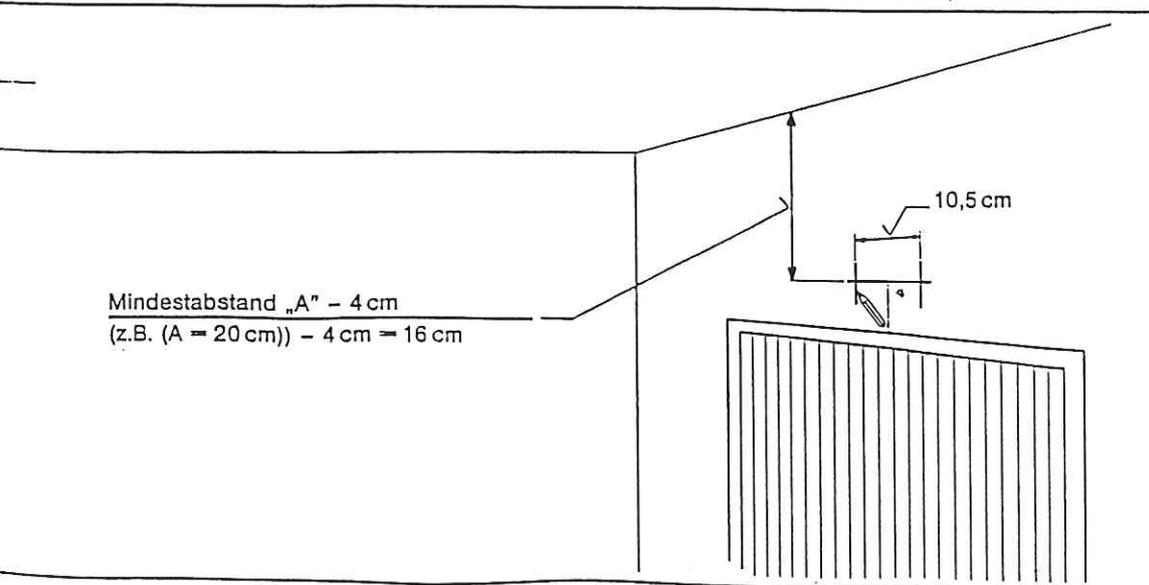
D



(mit Helfer) an die Decke halten und mit 4
Schrauben (Zubehör) festschrauben (Bild 21).



lage: Bei einem Mindestabstand „A“ (vgl. Bild
auf dem Sturz symmetrisch zur Tormitte zwei
n mit 10,5cm Abstand ziehen und dann mit
= Mindestabstand A - 4 cm (Mindestabstand
waagrechte Linie ziehen (Bild 22).



9.) Anschließend 2,35m vom Sturz entfernt symmetrisch
Mittenkennzeichnung im Abstand von 13 cm die Bohrpunk-
t für die Dübel zur Seilbefestigung anzeichnen (Bild 23).

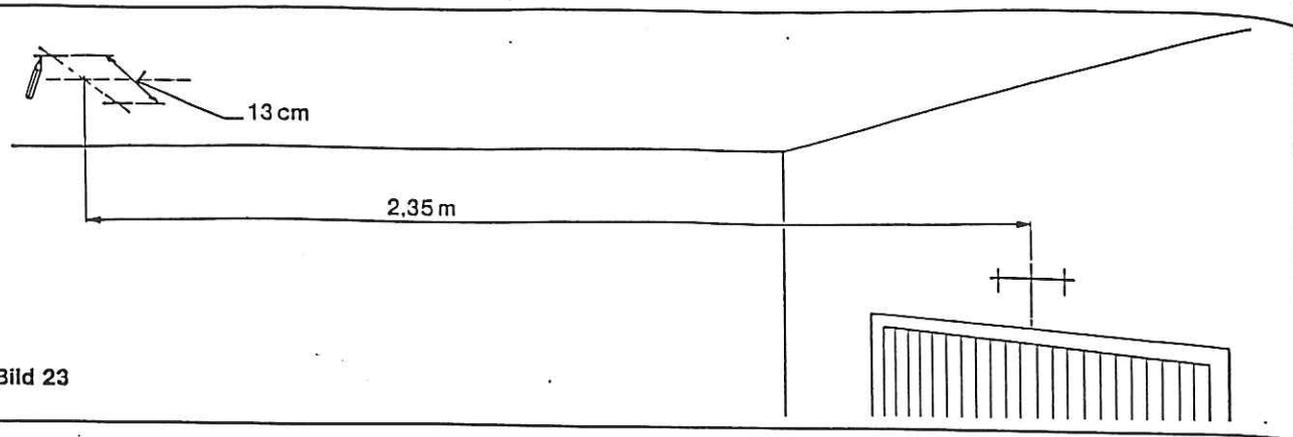


Bild 23

10.) An den 4 Befestigungspunkten mit Schlagbohrmaschine
Bohrer \varnothing 8mm Plastikdübel (Zubehör) setzen (Bild 24).

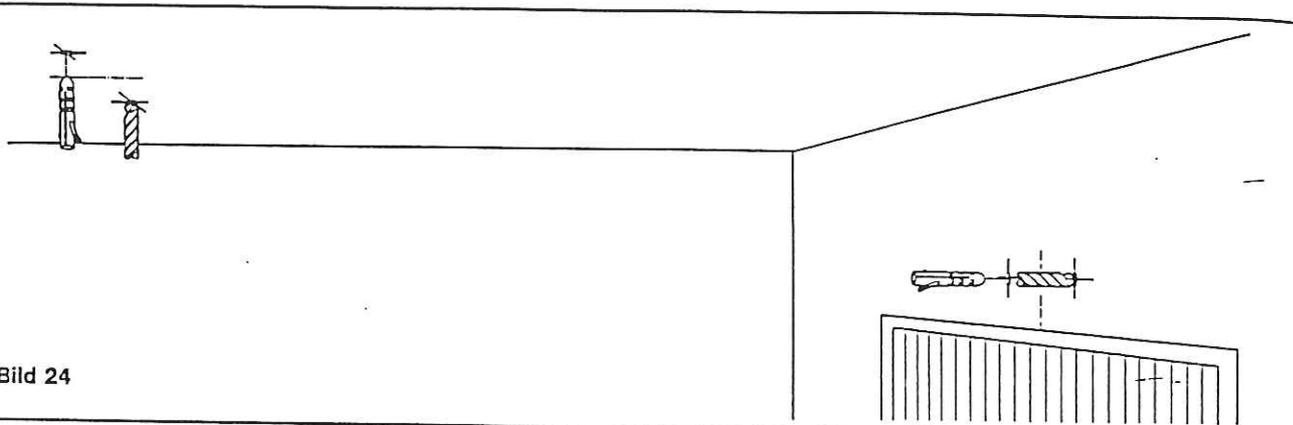


Bild 24

11.) Zwei Ösenschrauben (Zubehör) in die Dübel an der
Stütze fest einschrauben und Torantrieb (mit Helfer) am Sturz
auf halb im Dübel eingedrehten Schrauben in Position brin-
gen und dann mit Drahtseil waagrecht abhängen.
Anschließend Schrauben am Sturz ganz eindrehen (Bild 25).

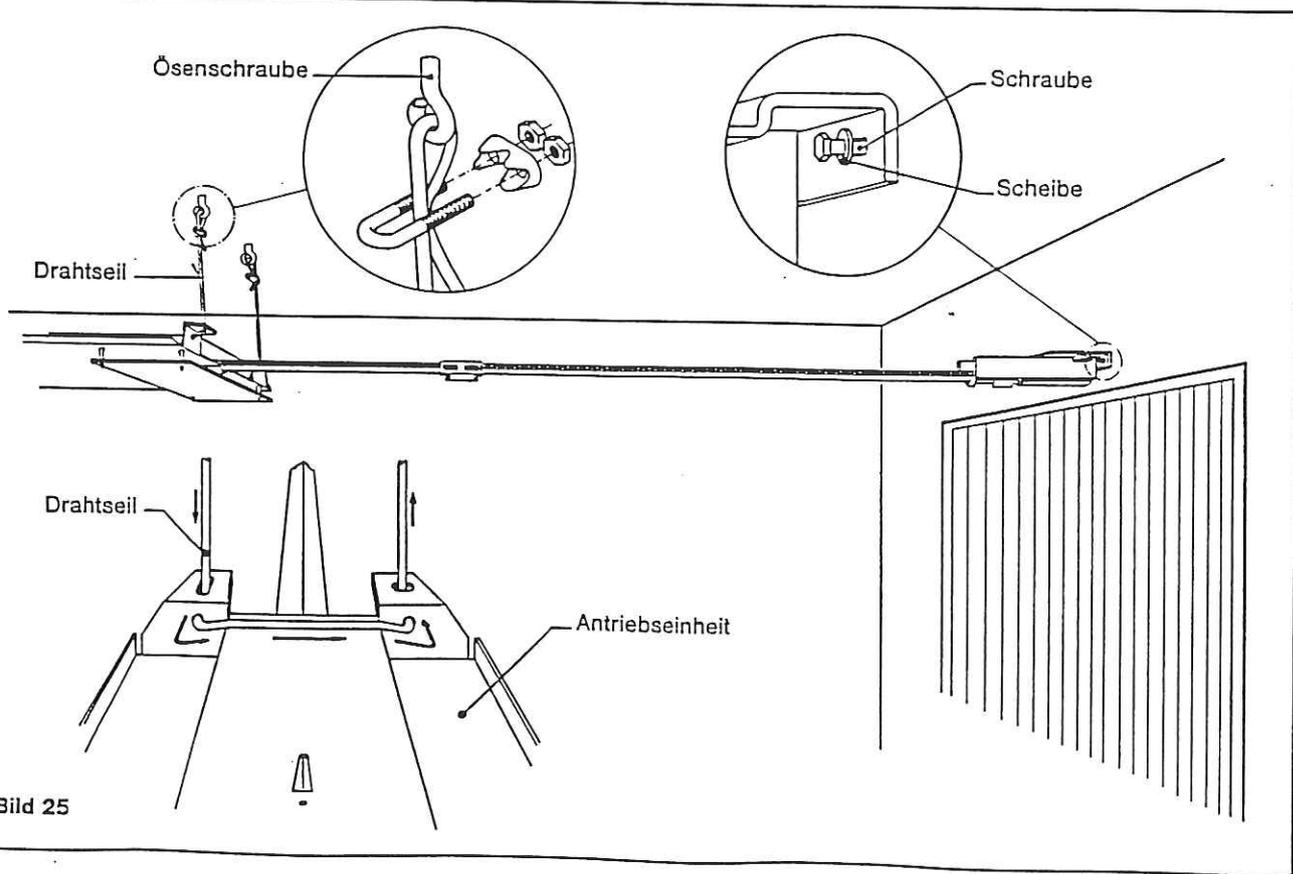
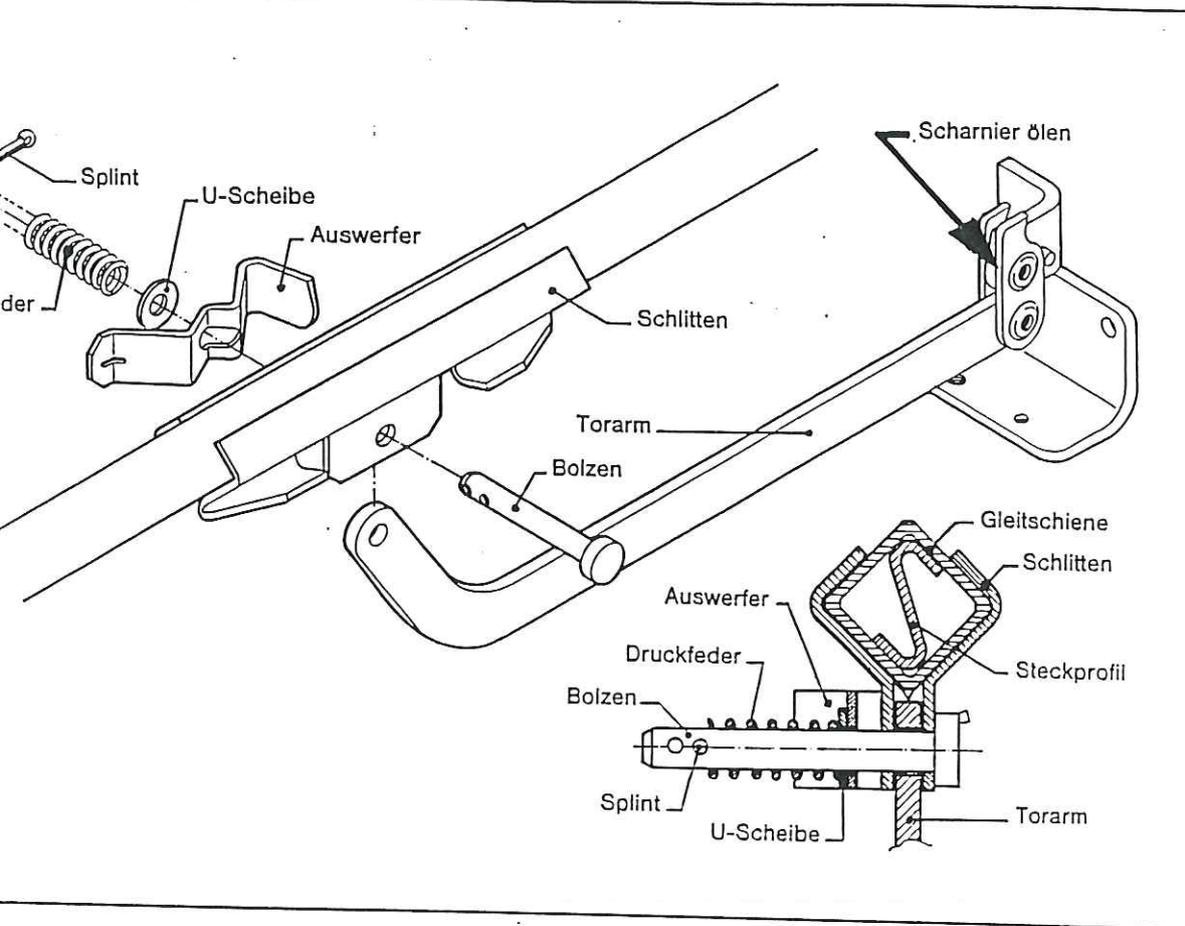


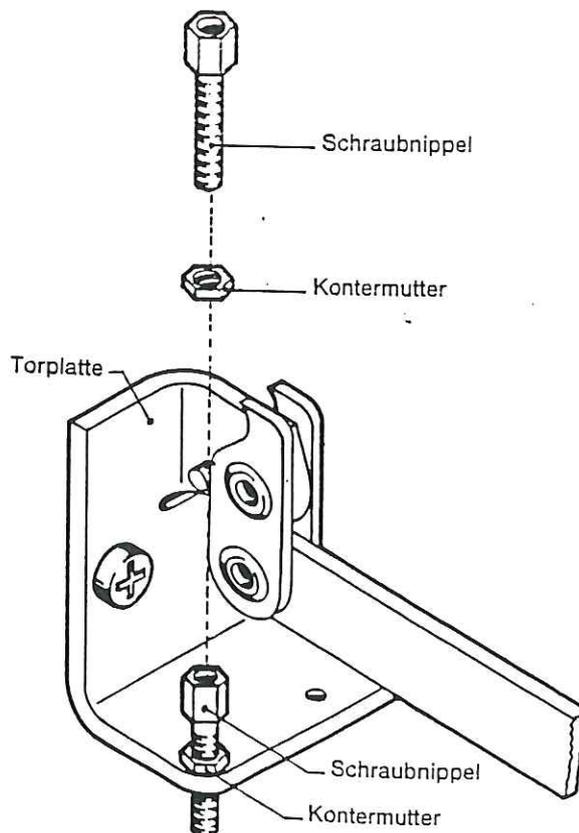
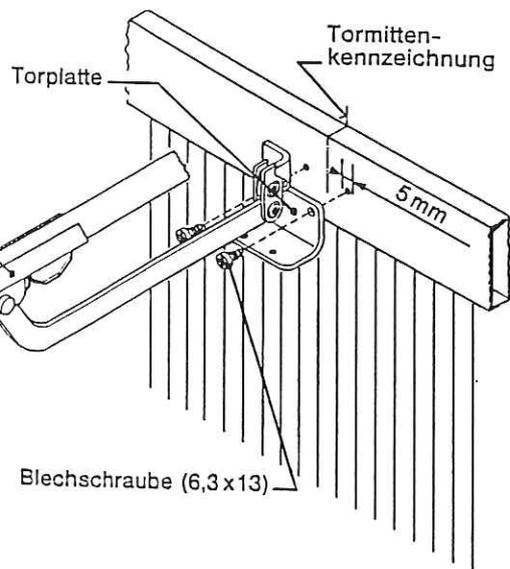
Bild 25

mit Bolzen lagerichtig am Schlitten fixieren, U-Scheibe und Druckfeder aufstecken und mit Splint (Bild 26).



den vom Mitnehmer entkoppeln und Torplatte am Rahmen montieren symmetrisch zur Tormittenkennzeichnung (Bild 27). Blechschauben (6,3 x 13) (Zubehör) - Bohrloch $\varnothing = 6,3$ mm (Bild 27).

5.24.a) Schraubnippel mit aufgeschraubter Kontermutter links oben ca. 2/3 der Gewindelänge in Torplatte einschrauben (Bild 28a).



5.24.b) Ein Ende der Bowdenzughülle mit Schraubnippel und Seil in Bolzenbohrung stecken und das andere Ende in Bolzenbohrung stecken und Seil durch

Langloch (Schlitz) im Auswerfer, Bolzenbohrung, Bowdenzughülle und Schraubnippel zum Torgriff führen (Bild 28 b).

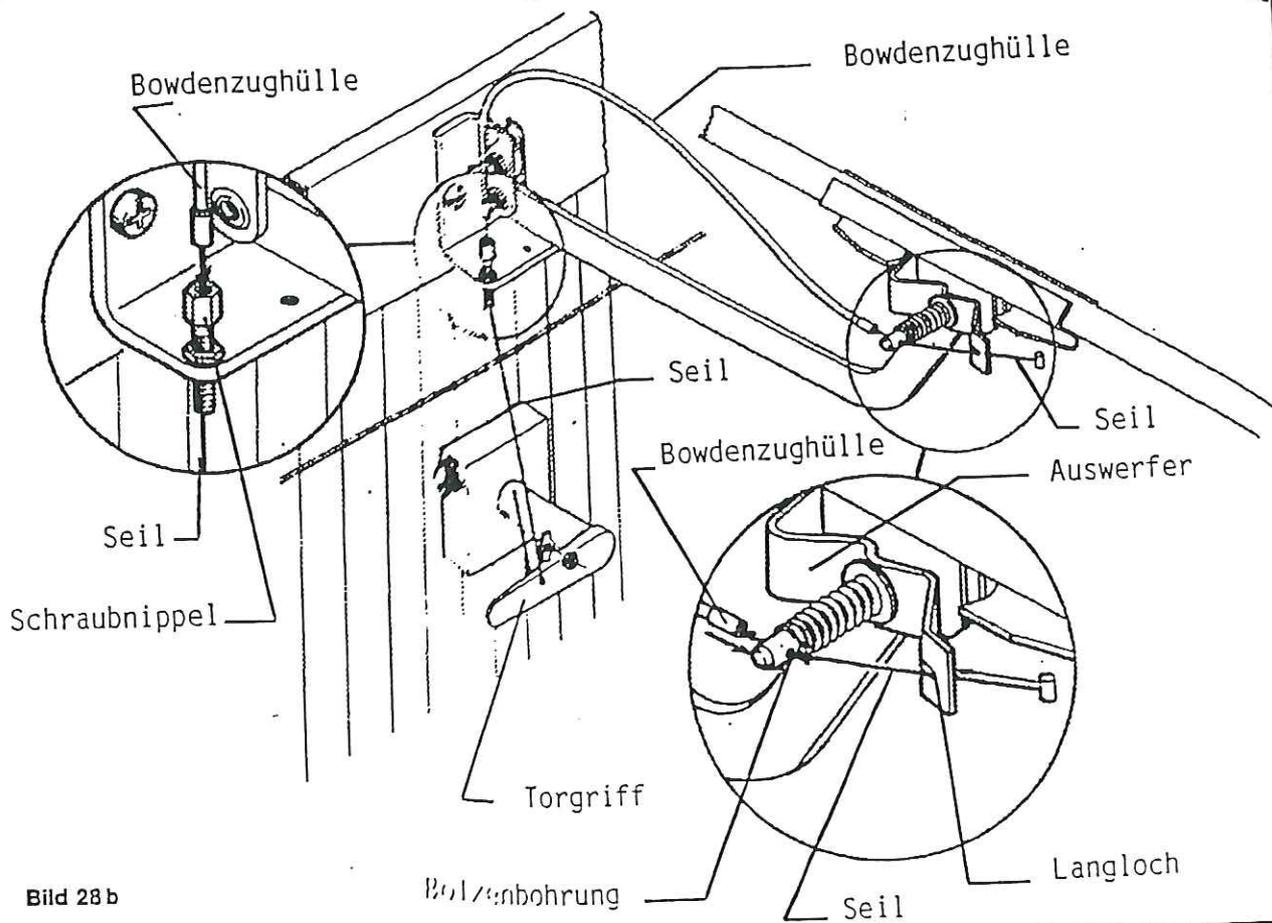


Bild 28 b

5.24.c) Seil am Torgriff so befestigen, - mit Bohrung ca. 2 mm Ø und Seilklemme - daß beim Drehen des Torgriffes das Seil ca. 3 cm nach unten gezogen wird.

Tor muß sich durch Drehen des Griffes einwandfrei vom Antrieb entkoppeln lassen. Nach Justierung Schraubnippel mit Kontermutter sichern (Bild 28 c).

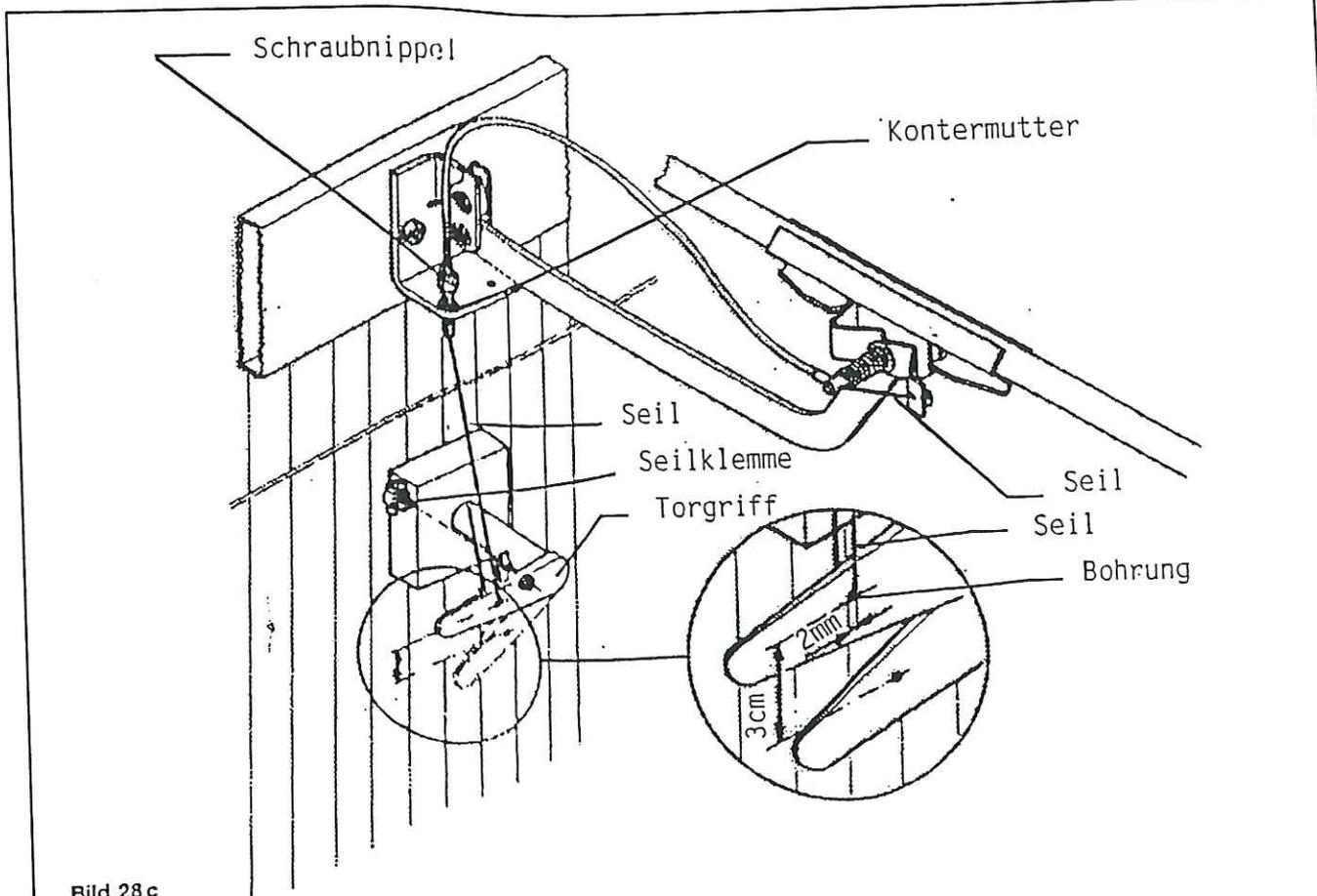


Bild 28 c

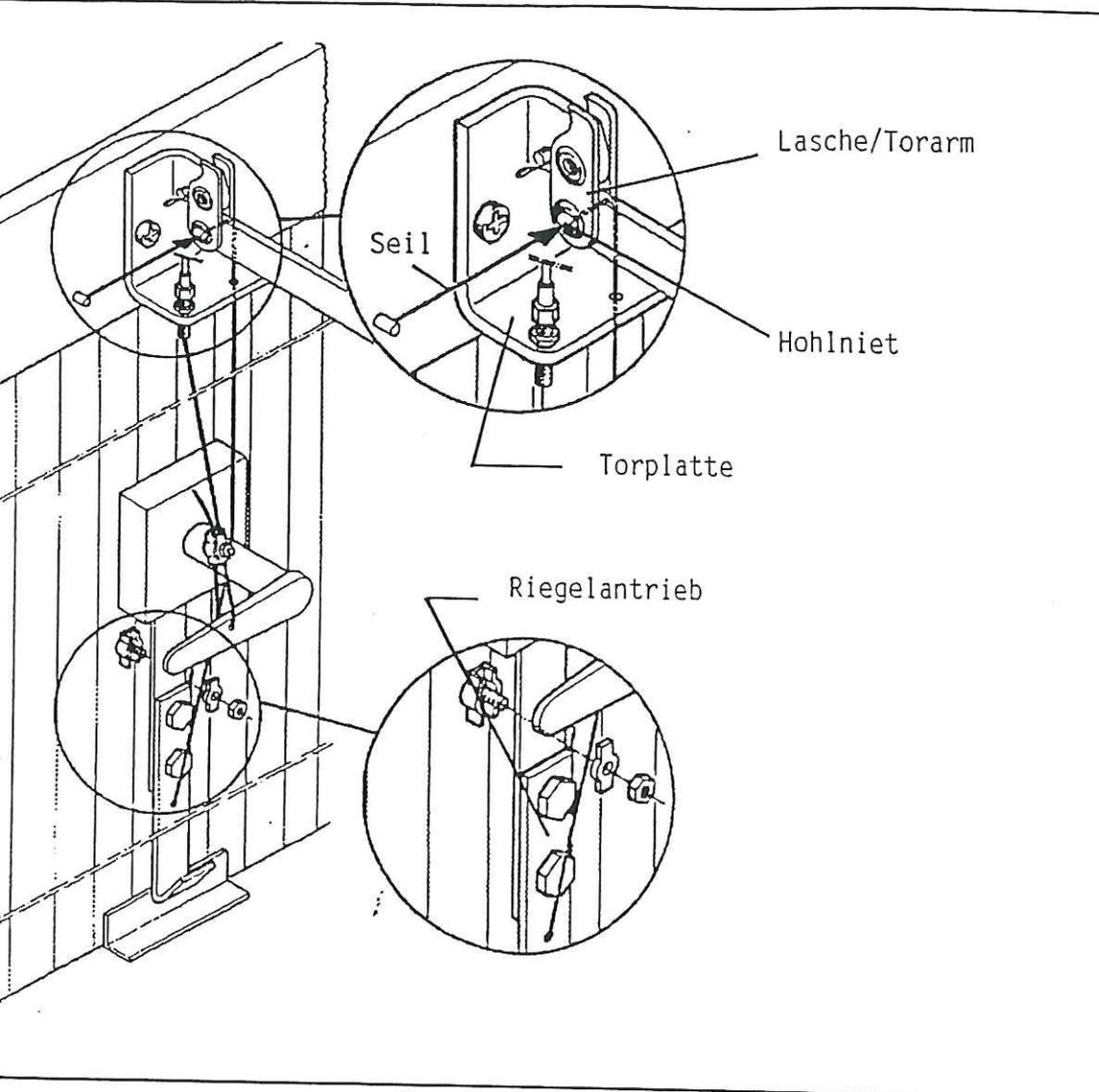
vorhandene Boden- oder seitliche Verriegelungsantrieb kombiniert werden, wenn auch bei Schloß – durch einen senkrecht nach oben wirkenden Riegel – eine Entriegelung möglich ist und die Riegel selbstständig einrasten.

Die Hohlriete – Lasche/Torarm – und dann das Loch rechts in der Torplatte nach unten am Schloß führen und verbinden.

Seillänge so einstellen, daß das Tor entriegelt wird und beim Öffnen über die beiden Laschen keinesfalls über das Seil gezogen wird (Bild 29).

Der Torantrieb hält das Tor auch ohne Verriegelung zu. Ungeeignete Verriegelungen müssen abmontiert werden bzw. wenn gewünscht, durch einen Torschnapper Art.-Nr. 21.005.00 (Sonderzubör) ersetzt werden.

D



ABNAHME

Die Empfänger müssen auf die gleiche Codierung eingestellt werden. 1024 verschiedene Codierungen sind möglich.

Die Codierschalter müssen um ca. 3,5cm aus dem Gehäuse geschoben werden. Dies geschieht durch Kippen der Hebel (1-10) gemäß den Codierungstabelle einstellen (Bild 30a).

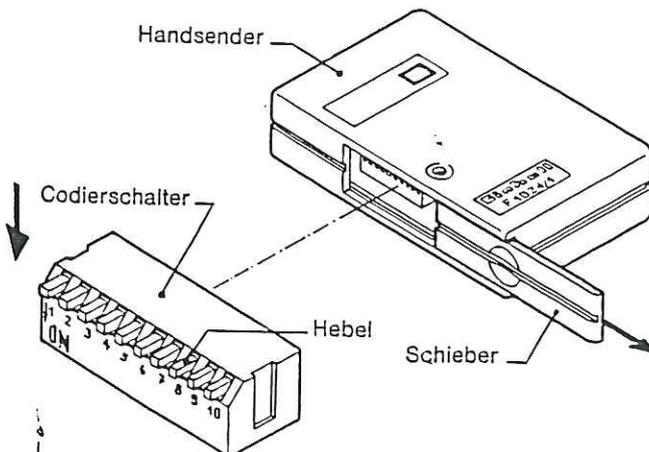


Bild 30 a

6.1.b) Empfänger (Steuerplatine):

Der Empfänger mit dem Codierschalter ist auf der Steuerplatine im Antriebsteil.

Die gleichen Schieber (1-10) auf „ON (EIN)“ stellen, wie beim Handsender. Nur bei Übereinstimmung reagiert der Empfänger auf ein Sendersignal (Bild 30b)!

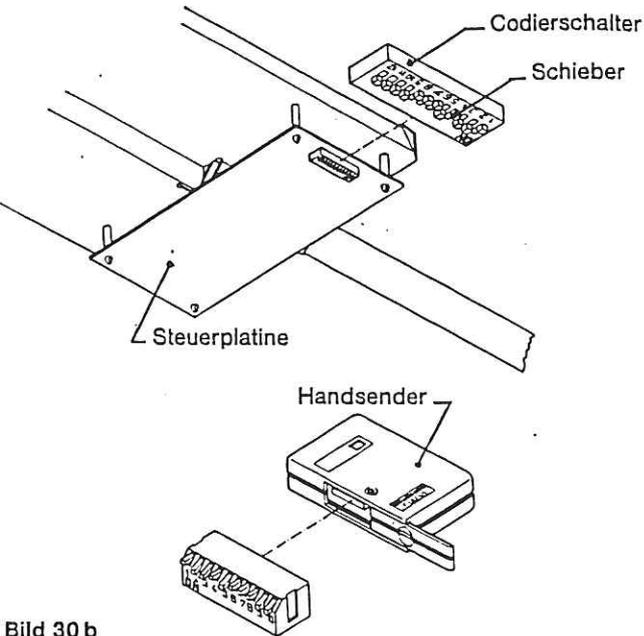


Bild 30 b

6.1.c) Mit den Hebeln 11 und 12 wird der Senderkanal eingestellt. Werksseitig ist der Empfänger auf den mitgelieferten Einkanalssender (Kanal 1) eingestellt.

Für die linke oder mittlere Taste bei Dreikanalsendern (Sonderzubehör) muß die Codierung geändert werden.

Kanal 1 = rechte Sendertaste	11 und 12	auf „ON“
Kanal 2 = linke Sendertaste	nur 11	auf „ON“
Kanal 3 = mittlere Sendertaste	nur 12	auf „ON“

6.2.) Antennenkabel durch die Durchstecktülle nach außen führen und mit Schrauben, Kleb- oder Nagelschellen oder Kleber an der Decke, in der Regel quer zur Fahrriichtung, befestigen. Nicht direkt mit spannungsführenden Leitungen verlegen.

Bei schwierigen Empfangsverhältnissen ist es zweckmäßig, bzgl. der Reichweite die günstigste Lage der Antenne vorher auszutesten (Bild 31).

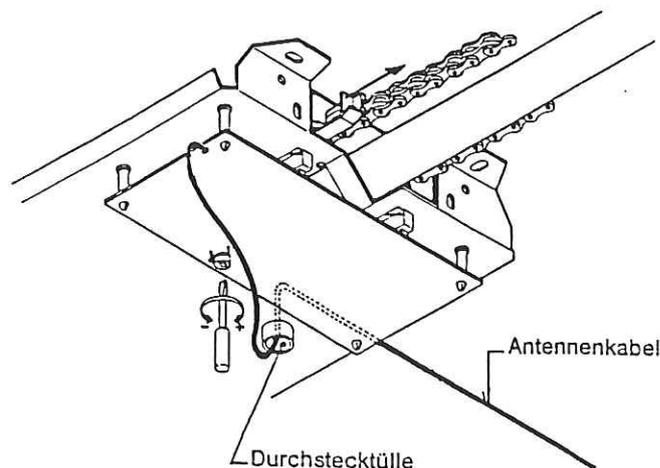


Bild 31

6.3.) Tor-Endlagen einstellen:

6.3.a) Torantrieb an vorschriftsmäßige Netzsteckdose 230 V/50 Hz anschließen – (Vorsicht bei abgenommener Abdeckhaube!) Garagentor von Hand soweit öffnen, daß Schlitten und Mitnehmer einrasten.

Prüfen, ob Stopper richtig auf der Kette aufgesetzt (gerastet) sind (Bild 31 a).

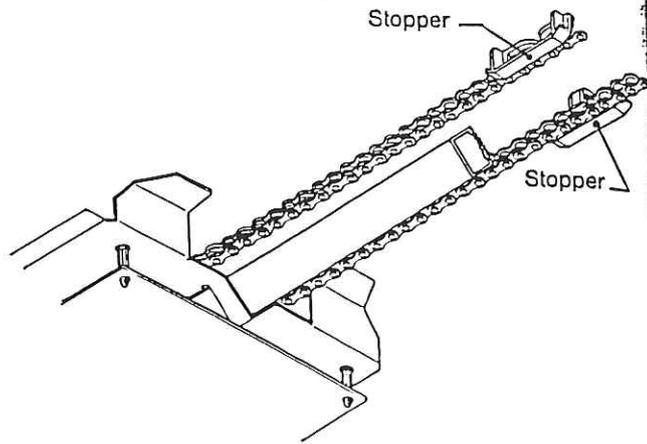


Bild 31 a

6.3.b) Handsendertaste (ca. 1 Sek.) drücken – Tor öffnet sich, bis der Stopper den Endschalter erreicht.

Nun den Stopper ein Stück vom Endschalter wegschieben – nicht zu weit – und Handsender betätigen. Das Tor wird um dieses Stück weiter geöffnet. Mit kleineren Schritten wiederholen, bis die richtige „Endlage Auf“ gefunden ist (Bild 31b).

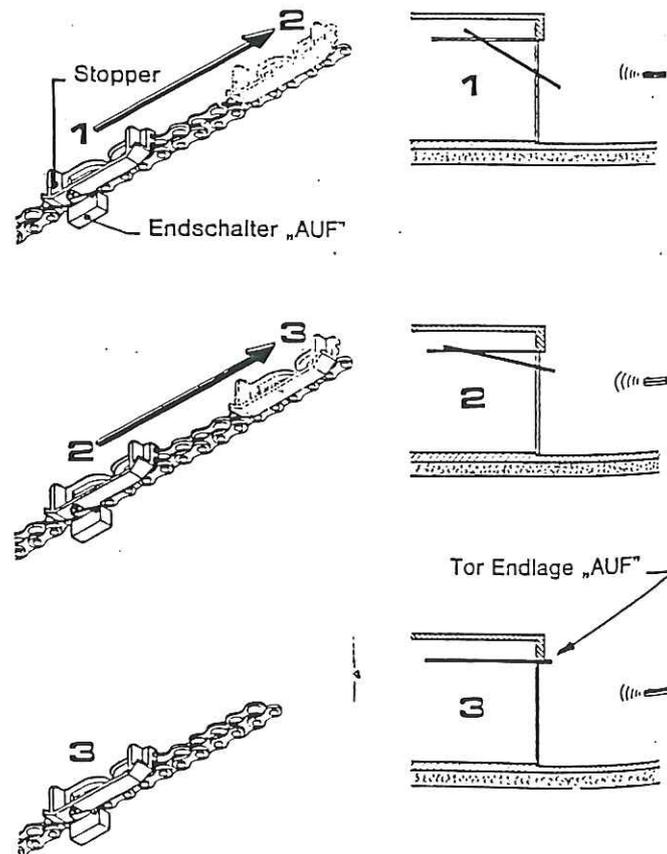


Bild 31 b

wieder betätigen - Tor schließt sich, bis der
 er den Endschalter erreicht.
 icht zu großes Stück vom Endschalter wegschie-
 dsender betätigen - Tor öffnet sich. Handsender
 tätigen - Tor schließt sich. Mit kleineren Schrit-
 len, bis die richtige „Endlage ZU“ erreicht ist

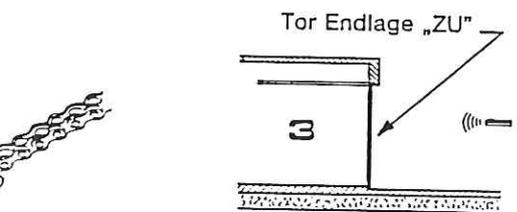
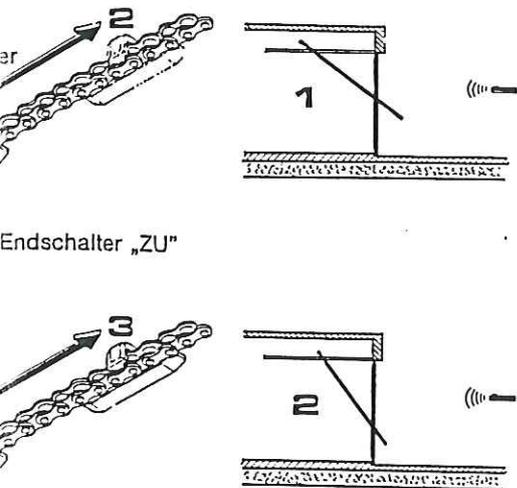
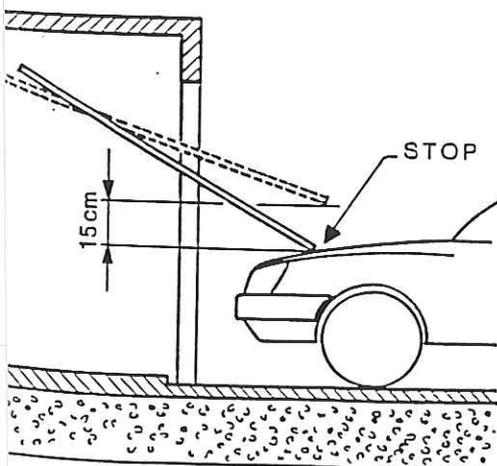


Bild 31 c

sicherung einstellen:

s Tor beim Schließen oder Öffnen auf ein Hin-
 d es von der Elektronik automatisch gestoppt
 in die Gegenrichtung bewegt (Bild 32 a).



6.4.b) Mit dem Potentiometer auf der Steuerplatine kann die
 Zugkraft durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht und entgegen
 dem Uhrzeigersinn gesenkt werden (Bild 32 b).

D

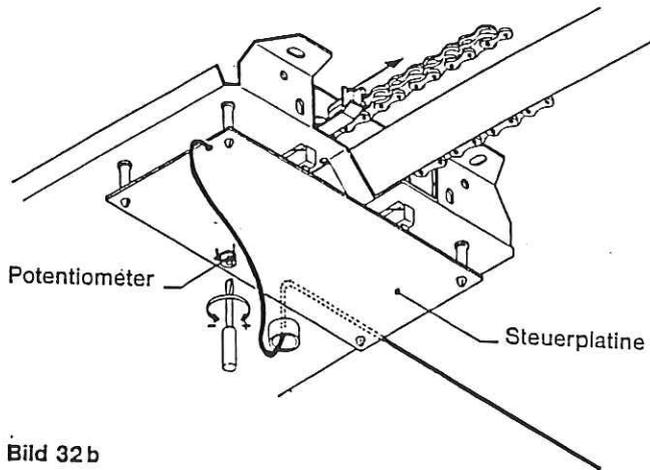


Bild 32 b

6.4.c) Die Kraft nur so hoch einstellen, daß das Tor - br
 der Witterung - sicher geöffnet und geschlossen wird.
 Die eingestellte Hindernis-Auflaufkraft kann von Hand
 Aufhalten des Tores geprüft werden (Bild 32c).

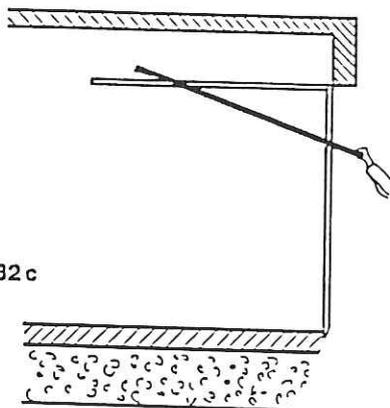


Bild 32 c

6.5.) Anschluß von Tastern:

Taster, Schlüsseltaster ur
 werden an die Klemme B '
 triebseinheit angeschlos
 angeschlossen werden
 platine und Schaltplan)

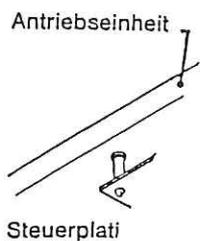


Bild 33

6.8.)
 Lamp-
 zapfer
 einste-
 loch ei-
 rungs-
 Ben (Bil

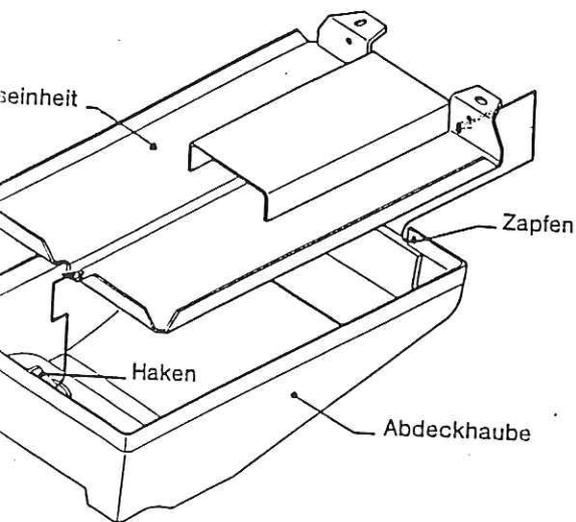
Führungsloch

16

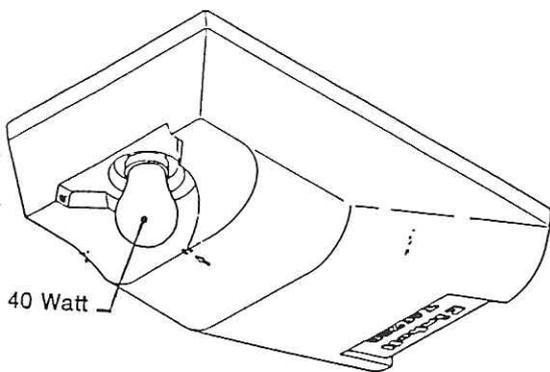
Bild 35

Abdeckhaube montieren:

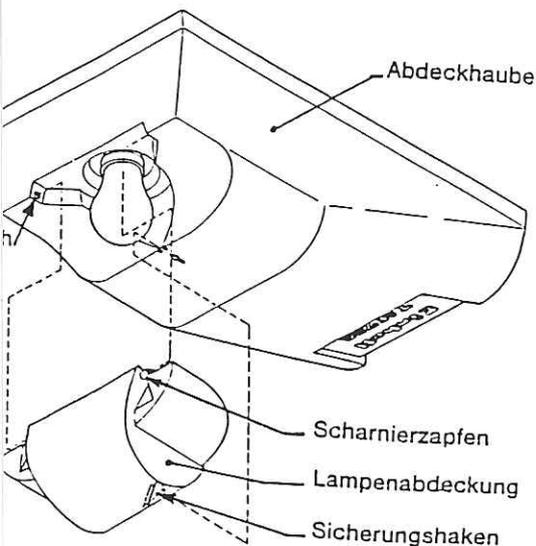
Einsetzen der Abdeckhaube geschieht einfach durch Aufschieben auf die Antriebseinheit. Zweckmäßig wird dabei die Abdeckhaube so aufgesteckt, daß zuerst die beiden Zapfen an der Innenseite links und rechts vom Ketteneinlauf und die Haken an die Haubeninnenwand auf der Lampenseite einrasten – Haubenrand muß an der Antriebseinheit anliegen (Bild 34).



Glühlampe max. 40 Watt (nicht im Lieferumfang) einschrauben. Bei höherer Lampenleistung besteht Überhitzungsgefahr.



Die Lampeabdeckung an der Abdeckhaube montieren. Dazu die Lampeabdeckung in Offen-Lage halten und einen Scharnierzapfen in das entsprechende Loch der Abdeckhaube stecken. Dann den zweiten Zapfen mit Druck in das Führungslot stecken und anschließend durch Eindrücken des Sicherungshakens in die Abdeckhaube die Lampeabdeckung schließen.



6.9.) (Abdeckhaube abnehmen, siehe 5.1. – vorher Glühlampe herausdrehen).

6.10.) Nach Beendigung aller Montagearbeiten ist die Gleitstange mit dem beigefügten säurefreiem Fett leicht einzufetten!

7.) STÖRUNGEN UND ABHILFE

Achtung! Vor Abnahme der Abdeckhaube Netzstecker ziehen!

7.1.) Antrieb läuft nicht:

- Netzversicherung bzw. Netzsteckdose prüfen.
- Gerätesicherung (T 0,63 A) im Antrieb (Sicherungshalter bei Netzklemme) überprüfen, ggf. wechseln.

7.2.) Handsender muß mehrfach betätigt werden:

- Falsche Signalgabe (siehe 1.10).
- Verbrauchte Batterie im Handsender erneuern – nur auslaufsichere Batterie verwenden.

7.3.) Antrieb läßt sich nicht mit dem Handsender, sondern nur mit Taster betätigen.

- (siehe 7.2.)
- Prüfen, ob Codierung von Sender und Empfänger übereinstimmt (siehe 6.1. a/b).
- Prüfen, ob Senderkanal richtig eingestellt ist (siehe 6.1.c).

7.4.) Tor stoppt beim Öffnen oder Schließen in einer Zwischenlage:

- Tor ist zu schwergängig – Ausgleichfedern justieren und Gleitstellen ölen.
- Tor klemmt an einer Stelle – Ursachen beseitigen.
- Hindernissicherung zu leicht eingestellt – stärker einstellen (siehe 6.4.).
- Stopper versetzt – Torendlage richtig einstellen (siehe 6.3.).

7.5.) Tor öffnet nicht:

- Tor ist verklemmt oder festgefroren – untere Anschlagsschiene reinigen (siehe 1.7.).
- Tor wird nicht entriegelt – Seillänge kürzen (siehe 5.25.).

7.6.) Tor kann mit Handgriff von Hand nicht entriegelt werden:

Seilzug überprüfen (siehe 5.24).

7.7.) Tor öffnet oder schließt sich selbstständig:

Codierung ändern (siehe 6.1.).

7.8.) Beleuchtung funktioniert nicht:

Lampeabdeckung ausrasten (Pfeil auf Abdeckhaube) und nach unten klappen. Glühlampe (230 V – 40 Watt) erneuern (keine Glühlampe über 40 Watt verwenden).

7.9.) Mitnehmer rastet nicht von selbst in Schlitten ein.

- Kette zu stark gespannt – Kettenspannung verringern (siehe 5.8 c).
- Gleitschiene in der Mitte (Steckprofil) gebogen – von Hand vorsichtig gerade richten.

7.10.) Kette streift am Schlitten (siehe 7.9 b).

8

8.1.)
fett l

8.2.)
Tore
Bedr

9

Anten

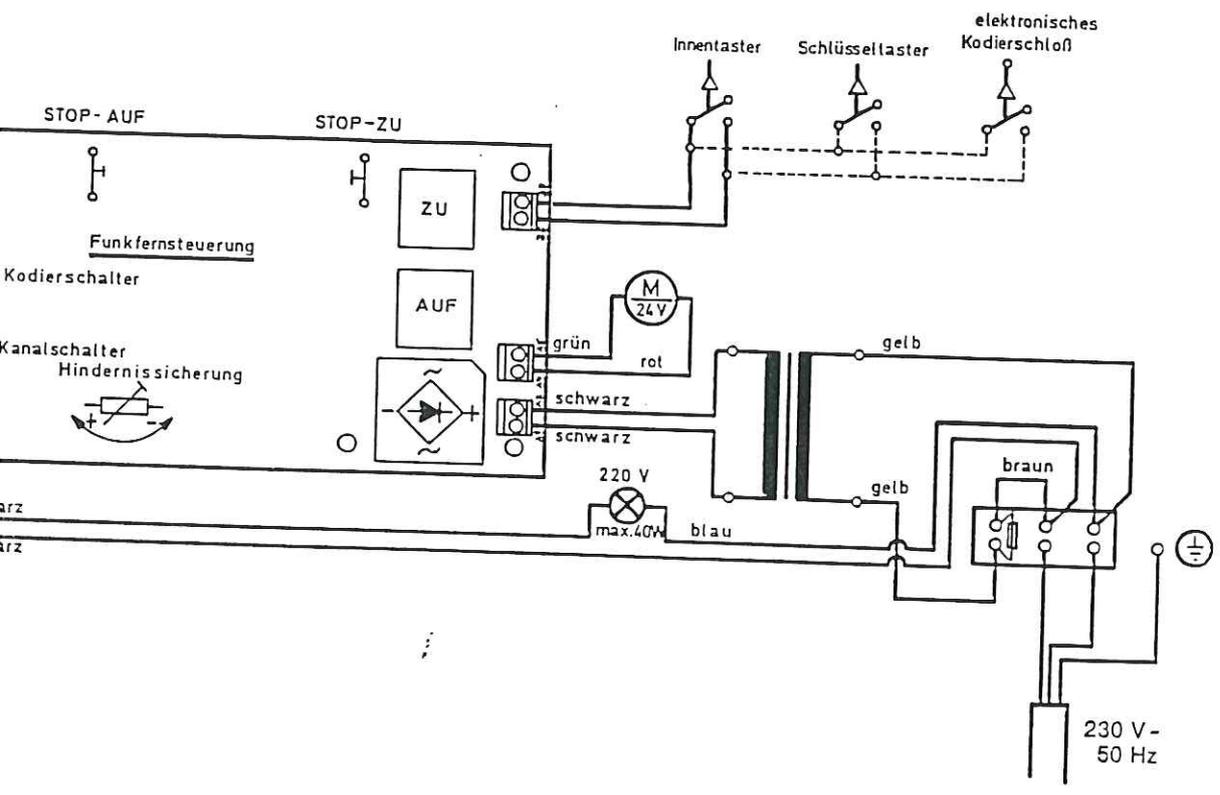


it zu Zeit Gleitschiene mit säurefreiem Schmierfetten, so daß der Schlitten leicht gleitet.

achten, daß der Bowdenzug zum Entkoppeln des defekt und richtig justiert ist, so daß das Tor bei den Torgriff geöffnet werden kann.

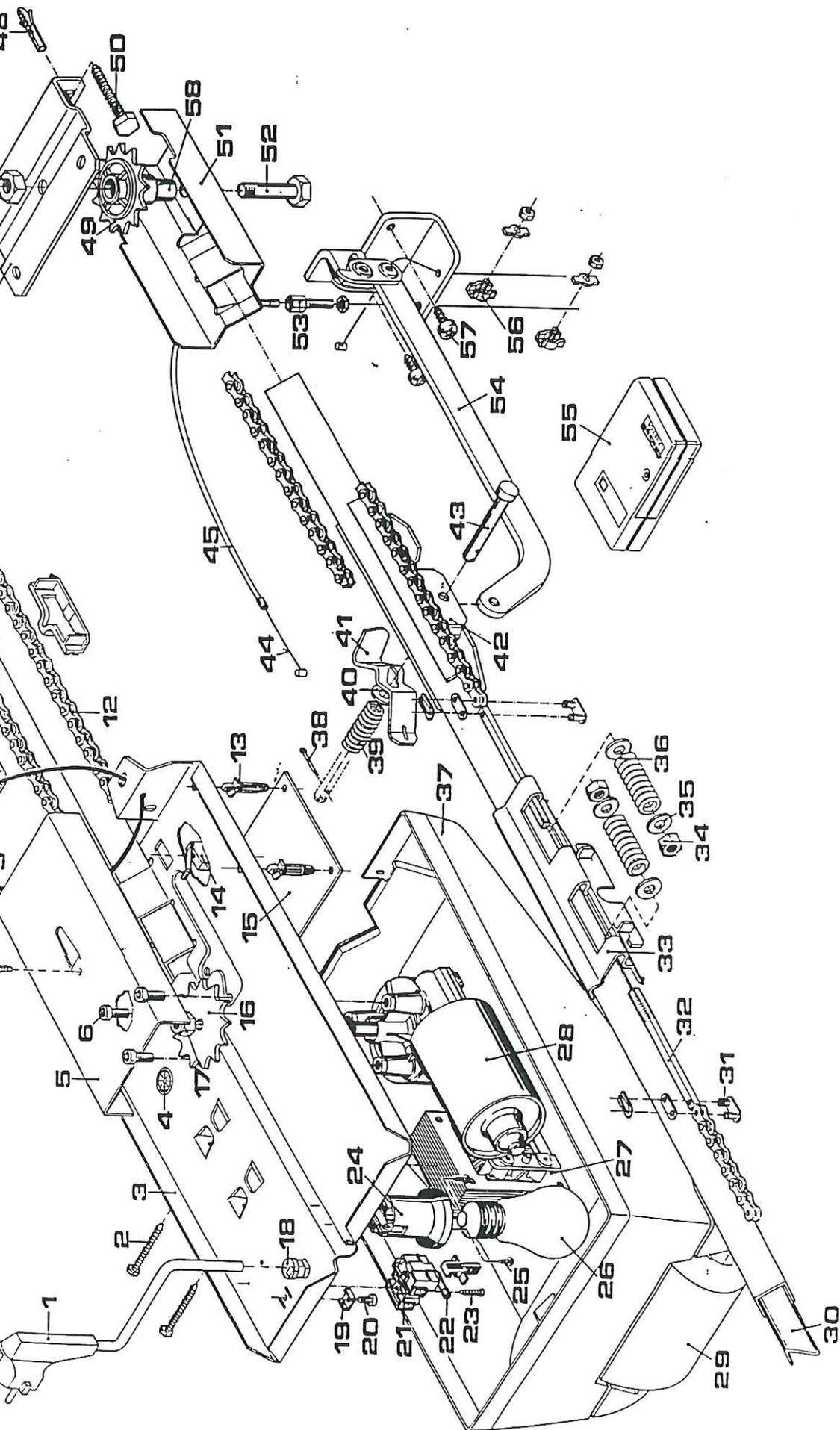
8.3.) Bei Seiten- oder Bodenriegel darauf achten, daß diese bei Öffnungsbeginn richtig entriegelt werden. Beachte: Zugseillänge so einstellen, daß das Tor beim Öffnen nicht durch das Seil gezogen wird.

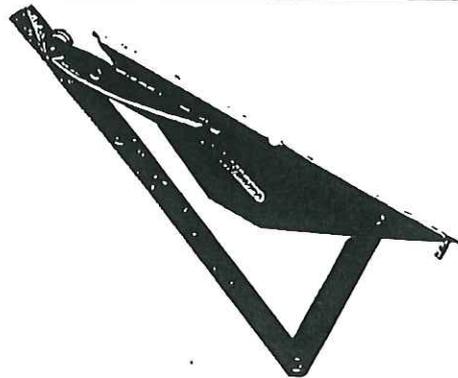
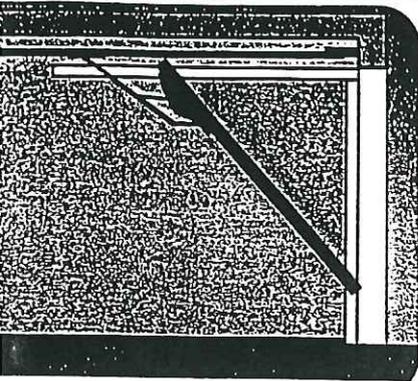
MLAUFPLAN



10.) ERSATZTEILLISTE

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Netzkabel	
2	Blechschaube	72.007.55
3	Grundplatte	50.524.60
4	Zentriertülle	88.325.09
5	Kettenradabdeckung	72.306.11
6	Zylinder-Schraube	88.325.12
7	Blechschaube	50.941.61
8	Drahtseilklemme	50.524.61
9	Drahtseil	53.980.02
10	Stopper	62.901.04
11	Gleitschiene	57.212.52
12	Rollenkette	88.309.12
13	Abstandshalter	55.200.02
14	Schnappschalter	57.205.04
15	Steuerplatine	70.018.01
16	Antriebskettenrad	74.003.15
17	Sperrzahnmutter	88.400.02
18	Kabeldurchführung	51.956.00
19	Klemmbügel	72.301.03
20	Schneidschraube	70.303.00
21	Verbindungsklemme	50.920.60
22	Feinsicherung	70.321.42
23	Blechschaube	73.202.20
24	Lampenfassung	50.501.65
25	Blechschaube	73.004.01
26	Glühlampe	50.500.62
27	Transformator	Nicht im Lieferumfang enthalten.
28	Motor	82.101.16
29	Lampenabdeckung	84.190.11
30	Steckprofil	57.212.51
31	Verschlußglied	88.325.14
32	Kettenspannschraube	55.201.00
33	Mitnehmer	50.998.11
34	Sechskantmutter	88.325.11
35	Scheibe	51.056.00
36	Druckfeder	52.066.20
37	Abdeckhaube	56.110.15
38	Splint	57.212.50
39	Druckfeder	53.418.60
40	Scheibe	56.110.14
41	Auswerfer	52.076.20
42	Schlitten	88.325.13
43	Bolzen	88.307.30
44	Drahtseil	88.601.04
45	Bowdenzug-Hülle	62.901.02
46	Sturzwinkel	62.971.01
47	Sechskantmutter	88.325.08
48	Dübel	51.066.20
49	Umlenkkettenrad	57.206.11
50	Holzschraube	57.212.53
51	Umlenkschale	50.646.61
52	Sechskantschraube	88.325.07
53	Stecknippel	50.064.61
54	Anbinder	55.331.00
55	Handsender	88.302.20
56	Seilklemme	79.000.20
57	Blechschaube	53.980.12
58	Distanzhülse	50.541.61
		52.296.00



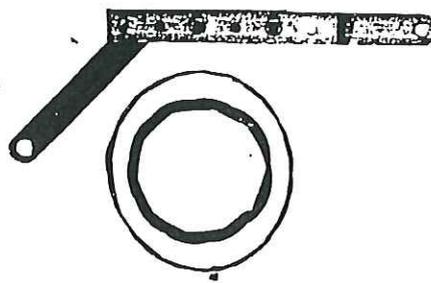
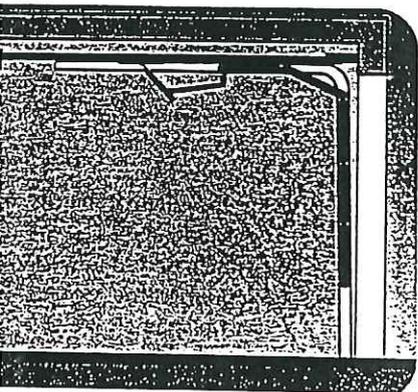


Schwingtorarm

für TAF 245/71 (bis 2,3 m Durchfahrthöhe)
TAF 185/51 / TAF 200 (bis 2 m Durchfahrthöhe)

Für nicht nach vorn bzw. außen ausschwingende Garagentore, die rechts und links des unteren Torbereichs im Torrahmen geführt werden. Die horizontale Bewegungsrichtung der Garagentorantriebe erfordert diesen speziellen Schwingtorarm.

Verpackungsmaß: 61,5 x 21,5 x 7 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.006.00



Kurztorarm

für TAF 245/71 (bis 2,3 m Durchfahrthöhe)

TAF 200 (Lamellen-(Sektional) Tore bis 2 m Durchfahrthöhe)

Speziell f. Sektional-/Lamellentore erforderlich. Dieser Kurztorarm hat die Aufgabe, bei geschlossenem Lamellentor die obere Lamelle von der vertikalen in die horizontale bzw. bei geöffnetem Tor von der horizontalen in die vertikale Position zu bringen. Bei der Montage wird der serienmäßige Torarm durch den Kurztorarm ersetzt.

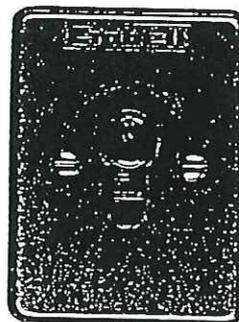
Verpackungsmaß: 25,5 x 21,5 x 7 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.007.00

Schlüsseltaster

(unter Putz)

Zum Öffnen des Garagentores ohne Sender per Hand von außen. Der Schlüsseltaster ist in die Wand eingelassen.

Verpackungsmaß: 16 x 11 x 8 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.002.20



Schlüsseltaster

(auf Putz)

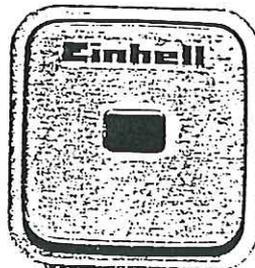
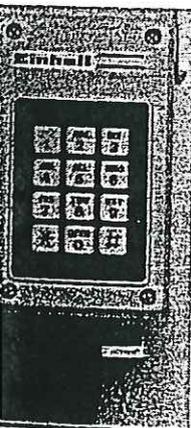
Zum manuellen Öffnen des Garagentores ohne Sender von außen. Wird als komplette Einheit auf die Wand montiert.

Verpackungsmaß: 16 x 11 x 8 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.002.00

Codierschloß

Eine weitere Alternative zum Öffnen des Garagentores ohne Sender per Hand ist das praktische Codierschloß mit Tastenfeld zur Eingabe des Codes. Der Code ist frei wählbar. Mit akustischer Befehlsbestätigung.

Verpackungsmaß: 16 x 11 x 8 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.002.10



Innentaster

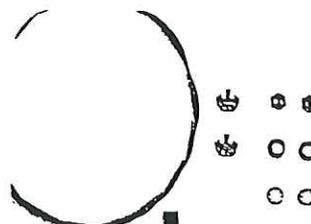
Der Innentaster dient zum manuellen Öffnen des Garagentores von Innen.

Verpackungsmaß: 16 x 11 x 8 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.004.00

3-Kanal-Sender

Zum Öffnen von bis zu drei Garagentoren über Funksteuerung.

Verpackungsmaß: 20,5 x 12,5 x 3 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.001.32



1-Kanal-Sender

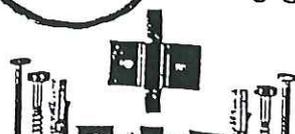
Verpackungsmaß: 20,5 x 12,5 x 3 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.001.30



Torschnapper

Erforderlich, wenn das Garagentor eine seitliche Verriegelung besitzt oder wenn bei der Verriegelung am Torfuß und abgeschlossenem Tor die Verriegelung von innen nicht gelöst werden kann.

Verpackungsmaß: 16 x 11 x 8 cm
Verpackungseinheit: 1 Stück
Art-Nr.: 21.005.00

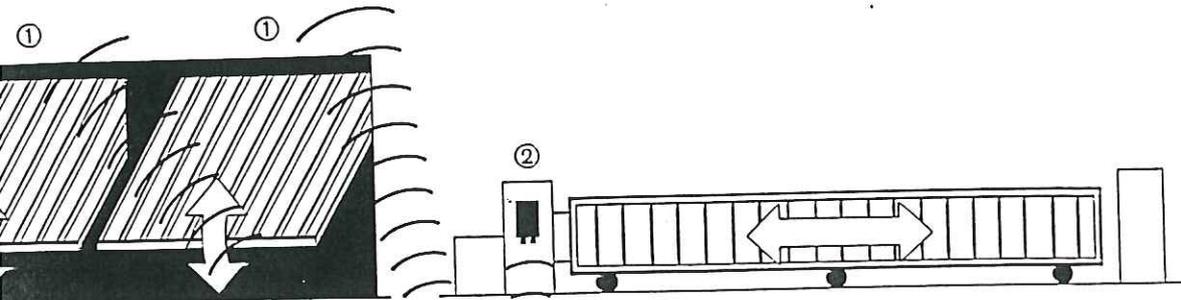
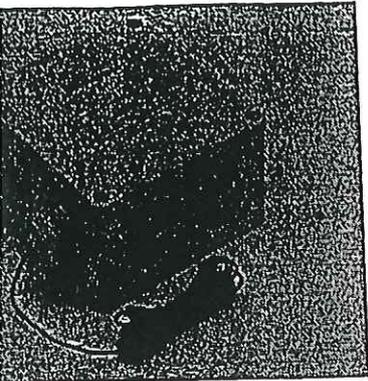


Funkempfänger FE 1024

Zum Ansteuern weiterer Funktionen wie z.B. Öffnen des Garten- oder Hoftores und/oder Ansteuern eines Stromstoß- oder Zeitrelais der Hof- bzw. Garten-Beleuchtung. Die Elektronik ist in einem wasserdichten Kunststoffgehäuse eingebaut. Die Codierung erfolgt wie beim Garagentoröffner über Codierschalter mit 1024 verschiedenen Möglichkeiten. Die Codierung von Empfänger u. Sender muß übereinstimmen.

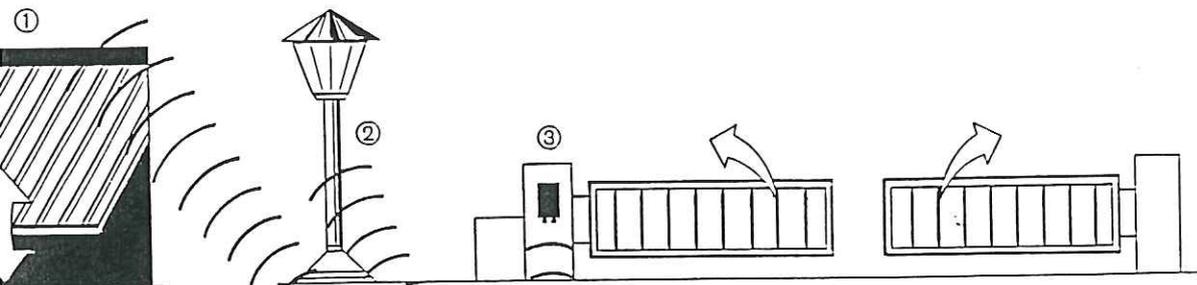
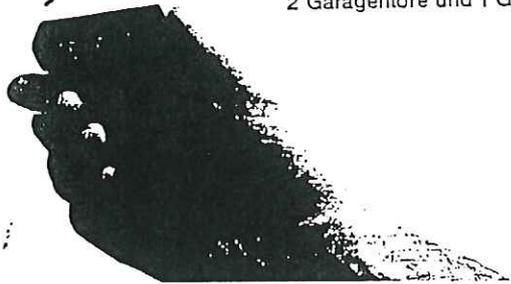
Technische Daten:

Versorgungsspannung:	220 V ~ 50 Hz
Schaltleistung:	220 V / 6 A
Schaltkontakt:	1 Schließer und 1 Öffner
Frequenz:	27 MHz
Kodiermöglichkeiten:	1024
Gewicht:	0,5 kg
Verpackungsmaß:	16 x 11 x 8 cm
Verpackungseinheit:	1 Stück
Art.-Nr.:	21.002.30



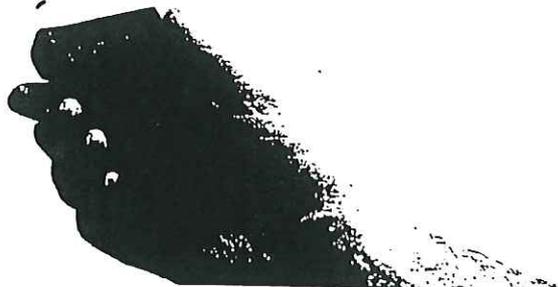
mäßig eingebauter Empfänger im Garagentor
 cher Funkempfänger
 entor

Mit einem zusätzlichen Funkempfänger und dem Einsatz des 3-fach-Senders lassen sich entweder 1 Garagentor und 1 Gartentor mit Antrieb ansteuern oder 2 Garagentore und 1 Gartentor.



mäßig eingebauter Empfänger im Garagentor
 zusätzlicher Empfänger an Außenbeleuchtung
 erer Funkempfänger am entor

Mit zwei zusätzlichen Funkempfängern können Garagentor, Hof- oder Garten- und auch die Außenbeleuchtung bedient werden.



ZENTRALAMT FÜR ZULASSUNGEN IM
FERNMELDEWESEN



ZULASSUNGSURKUNDE

Zulassungsnummer: G400416 V
Aus. Kennzeichen: FW
Objektbezeichnung: „Funk-Fernsteueranlage“,
weitere Objektbez. s. Bestandteile
Zulassungsinhaber: Einhell AG
Industriegelände
8380 Landau/Isar
Zulassungsart: Allgemein genehmigte Funkanlagen
Objektart: Fernwirk-Funkanlage kleiner Leistung
des nichtöffentl. mobilen Landfunks

Die Funkanlage erfüllt die technischen Vorschriften der Richt-
linie FTZ 17 TR 2100, Ausgabe Februar 1989.

Gemäß der Zulassungsrichtlinie ZZF 9 R 900 wird die Funk-
anlage mit heutigem Datum zugelassen.

Die Zulassung ist widerruflich.

Saarbrücken, den 27.08.1991
im Auftrag



Spanier

1 Anlage

Anlage 1 zur Zulassungsurkunde
Nr. G400416 V vom 27.08.1991
Seite 1 (2)

SYSTEMBESCHREIBUNG

Objektbestandteile: tragbarer Sender: „F 1024/1“
tragbarer Sender: „F 1024/3“
tragbarer Sender: „F 2000/1“
tragbarer Sender: „F 2000/3“
Empfänger: „E 1024“
Empfänger: „FE 1024“
Empfänger: „E/I 1024“
Empfänger: „E 2000“

Objektmerkmale: Betriebsfrequenz:
26,957 bis 27,283 MHz

Äquivalente Strahlungsleistung (ERP):
(2pW

Sendart: F 2 D

Betriebsart: Simplex

Auflagen

1. Die zugelassene Funkanlage muß vom Zulassungsinhaber wie folgt
gekennzeichnet werden:

- Zulassungszeichen des BMPT
- Zusätzliches Kennzeichen
- Objektbezeichnung
- Zulassungsinhaber
- Seriennummer/Gerätenummer

2. Es dürfen nur solche Funkanlagen mit dem Zulassungszeichen
gekennzeichnet werden, die mit der zugelassenen Funkanlage
elektrisch und mechanisch übereinstimmen, d.h. bau- und funk-
tionsgleich sind.

3. Der Zulassungsinhaber ist verpflichtet, jeder mit dem Zulassungs-
zeichen gekennzeichneten Funkanlage einen Nachdruck diese
Zulassungsurkunde beizufügen. Zusätzlich ist ein Nachdruck der
Allgemeingenehmigung beizufügen, die der Bundesminister für
Post- und Telekommunikation im Amtsblatt Nr. 35/1991 Vfg. 11
veröffentlicht hat.

Anlage 1 zur Zulassungsurkund
Nr. G400416 V vom 27.08.1991
Seite 2 (2)

4. Dem Zulassungsinhaber ist es untersagt, für einen Betrieb der
Funkanlage zu werben, der nicht in Übereinstimmung mit den
technischen Vorschriften und dem Verwendungszweck steht.

Hinweis

Der Bundesminister für Post und Telekommunikation hat das Betre-
ben solcher Funkanlagen unter den im Amtsblatt Nr. 35/1991 Vfg. 11
angegebenen Auflagen allgemein genehmigt.

GARANTIEURKUNDE FÜR EINHELL-GERÄTE

Wir gewähren Ihnen ein Jahr Garantie gemäß nachstehen-
den Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem
Tage der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung,
Lieferschein oder deren Kopie nachzuweisen ist.
Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktions-
fehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausfüh-

rung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu
benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit
werden nicht berechnet.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht
erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen
oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an:

Hans Einhell AG · Abt. Kundendienst
Eschenstraße 6 · D/W-8380 Landau/Isar (Germany)
Telefon (099 51) 60137, 60138 · Telefax (099 51) 52 50