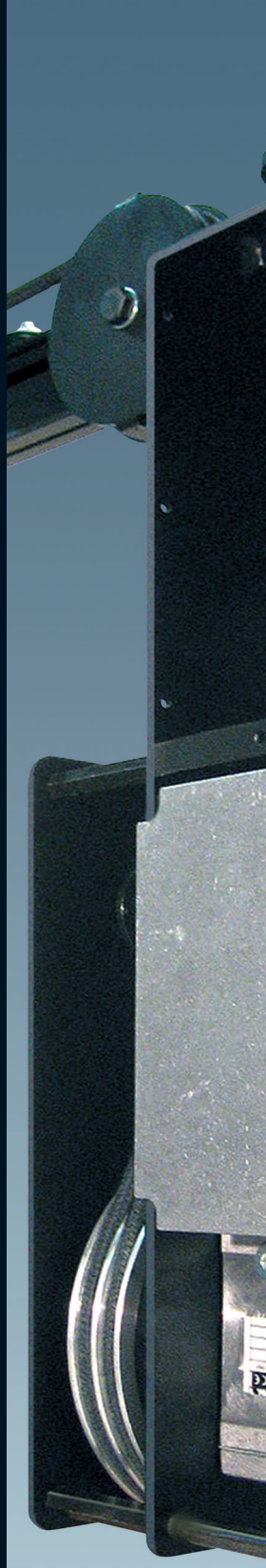
vfvvvv2

Technic **31700**



DE **Montageanleitung**

TRAC-DRIVE Motor TD30

CE

Gerriets

	Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einführung	**1.1** Allgemeine Hinweise	4
	1.2 Anwendungs-, Einsatzbereich	4
	1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	1.4 Sachwidrige Verwendung und mögliche Gefährdungen	5
	1.5 Belastungsangaben	5
	1.6 Einbauerklärung	5
	1.7 Zubehör und Erweiterungsmöglichkeiten der Anlage	6
	1.8 Sicherheitshinweise	6
2 Aufbau + Inbetriebnahme	**2.1** Qualifikation des Aufbaupersonals	7
	2.2 Vorbereitung der Montage	7
	2.3 Die Bauteile und ihre Montage	8
	2.4 Montage des TRAC-DRIVE TD30	13
	2.5 Installation	18
3 Betrieb	**3.1** Einarbeitungshinweise	21
	3.2 Qualifikation des Bedienpersonals	21
	3.3 Unterweisung von Personen, die sich im Gefahrenbereich des Produkts / der Anlage aufhalten müssen	21
	3.4 Wartung, Instandhaltung	21
	3.5 Änderungen an der Anlage	21
4 Sicherheitshinweise	**4.1** Mögliche Gefährdungen bei bestimmungsgemäßer Verwendung	22
5 Kontakt	**5.1** Kontaktmöglichkeiten	23

Information

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Darstellung von Sicherheitshinweisen

Sicherheitshinweise sind durch ein Piktogramm und ein Signalwort gekennzeichnet. Das Signalwort beschreibt die Schwere des drohenden Risikos.



GEFAHR
Unmittelbar drohendes Risiko für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwere Verletzungen oder Tod).



WARNUNG
Möglicherweise drohendes Risiko für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwere Verletzungen oder Tod).



VORSICHT
Möglicherweise gefährliche Situation (leichte Verletzungen oder Sachschäden)



HINWEIS
Anwendungstipps und besonders nützliche Information.



WICHTIG
Verpflichtung zu einem besonderen Verhalten oder einer Tätigkeit für den sicherheitsgerechten Umgang mit der Maschine.

Warnung vor spezifischen Risiken



Risiko durch elektrische Spannung



Risiko bei offenem Feuer



Risiko durch angehobene Last



Risiko von Schnittverletzungen



Risiko von Handverletzungen



Risiko des Einziehens



Risiko durch ätzende Flüssigkeiten



Risiko durch heiße Oberflächen



Risiko des Ausrutschens

1.1 Allgemeine Hinweise

Der TRAC-DRIVE TD30 ist ein universell einsetzbarer motorischer Seiltrieb für Vorhangzugsysteme. Er benötigt nur wenig Platz und ist leicht zu montieren.
Das Endloszugseil der Vorhangzuganlage umschlingt die von einem Elektromotor angetriebene dreirillige Treibscheibe des TRAC-DRIVE TD30.

Für den TD30 gibt es **zwei Varianten der Montage:**

1. Direktmontage am Ende einer Vorhangschiene folgender Gerriets-Schienensysteme (Regelmontage):

TRUMPF 95 mit den Seilführungsvarianten:
- Seitlich
- Oben liegend
- Doppelt oben liegend

JOKER 95 mit den Seilführungsvarianten:
- Seitlich
- Unten liegend
- Oben liegend
- Doppelt oben liegend

KING mit den Seilführungsvarianten:
- Seitlich
- Unten liegend
- Oben liegend

2. Wandmontage mittels Wandkonsole (Sonderfall).

3. Sondermontagen
- hängend
- am Boden
- verlagert, z. B. unter Verwendung von Hochleitrollen (Art.-Nr. **31150 00821** für TRUMPF 95; Art.-Nr. **31250 00821** für JOKER 95)

Technische Daten

- Aufsteck-Getriebemotor - 3 x 230 / 400 VAC
- Treibscheibe 3-rillig
- Automatische Zugseilnachspannung durch Druckfedern.
- Zugkraft: von 770 bis 1600 N (je nach Ausführung)
- Seilgeschwindigkeit: von 25 / 50 / 100 cm/s (je nach Ausführung)
- Gewicht: 23.680 g
- Mit Schützsteuerung G-FRAME 54 für fixe Geschwindigkeit AUF / STOPP / ZU oder Frequenzsteuerung G-FRAME 54 für variable Geschwindigkeit, Funktionen AUF – STOPP – ZU und auf Wunsch Ansteuerung von max. drei Zwischenpositionen.

Die auf Ihren TRAC-DRIVE TD30 zutreffenden Daten für Zugkraft und Seilgeschwindigkeit etc. entnehmen Sie bitte den auftragsbezogenen technischen Unterlagen.

Sicherheitshinweis / Umgang mit der Montageanleitung

Diese Montageanleitung ist Bestandteil des TRAC-DRIVE TD30 Antriebes. Sie soll Sie dabei unterstützen, das Schienensystem ohne Schäden für Mensch und Material zu montieren und zu betreiben.

WICHTIG
Sorgen Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dafür, dass alle mit der Montage und dem Betrieb dieses TRAC-DRIVE TD30 Antriebes beauftragten Personen vor Arbeitsbeginn diese Montageanleitung lesen und verstehen.

1.2 Anwendungs-, Einsatzbereich

Szenische Bewegung von Vorhängen, Kulissen oder Beleuchtungseinrichtungen in Theatern, Studios, Stadt- und Mehrzweckhallen, Messeständen und anderen Veranstaltungsstätten.
Die erforderliche Zugkraft des Antriebs hängt von der Größe der Last und dem Schienenverlauf ab. Der TRAC-DRIVE TD30 deckt den Einsatzbereich bis max. 1600 N ab.
Er wird vor allem unter folgenden Bedingungen eingesetzt:
- Es werden mittelschwere bis schwere Vorhänge oder Lasten bewegt.
- Der Vorhang kann häufig bewegt werden.

Abhängig von der Länge der Schiene und ihrem Verlauf (gerade oder mit Kurven) sollten Sie 10 % bis 15 % der Nutzlast als erforderliche Zugkraft annehmen.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der TRAC-DRIVE TD30 ist für das horizontale Bewegen von Vorhängen oder anderen an einer Vorhangschiene TRUMPF 95, JOKER 95 oder KING der Firma Gerriets angebrachten Lasten konstruiert. Die Zugkraft (je nach Ausführung 770 N, 1440 N, 1600 N) darf dabei nicht überschritten werden.
Der Motor ist für eine Höchsteinschaltdauer von 40 Prozent ausgelegt. Bei längerem ununterbrochenem Betrieb kann es zu einer Überhitzung des Motors kommen. Dieser wird dann automatisch ausgeschaltet.

Wichtig
Benutzen Sie die Maschine ausschließlich bestimmungsgemäß und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand! Nur so ist die Betriebssicherheit der Maschine gewährleistet!

1.4 Sachwidrige Verwendung und mögliche Gefährdungen

Jede andere Verwendung als die des Antriebs einer Schienenanlage mittels Zugseil im Rahmen der Zugkraft und der Einschaltdauer des Antriebs ist, sachwidrig.

GEFAHR

Auch der Antrieb von nicht für die Schienensysteme TRUMPF 95, JOKER 95 und KING zugelassenen Lasten, insbesondere das Bewegen von Personen, ist sachwidrig und kann zu schweren Unfällen führen.



1.5 Belastungsangaben

WICHTIG
Beachten Sie bitte beim Betrieb Ihrer Vorhangzuganlage die Einhaltung der für die Vorhangschiene geltenden Begrenzungen für angeschlagene Punkt- und Streckenlasten. Diese finden Sie in der Montageanleitung Ihres Schienensystems (TRUMPF 95, JOKER 95, KING oder CARGO).

1.5.1 Weitere Angaben

Abmessungen:	
Höhe:	495 mm
Breite:	228 mm
Tiefe:	198 mm

1.5.2 Anschlusswerte, Leistung, Verbrauch, Isolationsklasse etc.

• Spannungsversorgung:	3 x 230 / 400 VAC / 50 Hz
• Einschaltdauer:	40 %
• Umgebungstemperatur:	0 bis 60 °C
• Schutzart:	IP54
• Motordrehzahl:	2800 (1400) min^{-1}
• Abtriebsdrehzahl:	123,4 (61,6 / 30,8) min^{-1}
• Übersetzung:	22,7:1 (45,4:1)
• Nenndrehmoment:	60 Nm (112 / 125 Nm)
• Leistung:	1,1 (0,6) kW

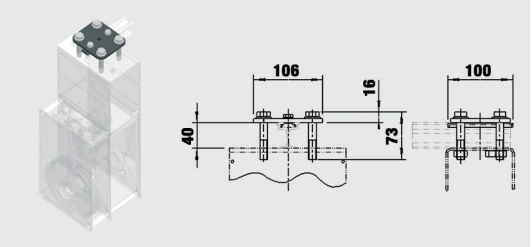
Auf Wunsch wird der TRAC-DRIVE TD30 mit einem 24-V-Gleichstrommotor oder einem 230-V-Wechselstrommotor geliefert. Die für die jeweilige Ausführung geltenden Anschlussdaten sind dem Typenschild und den produktspezifischen Unterlagen zu entnehmen.
230 VAC-Wechselstrommotor geliefert. Der Motor ist für eine Höchsteinschaltdauer von 40 Prozent (Bemessungszeitraum: 10 Min.) ausgelegt.
Bei längerem ununterbrochenem Betrieb kann es zu einer Überhitzung des Motors kommen. Dieser wird dann automatisch ausgeschaltet. Das Motorgehäuse kann bis zu 90° C warm werden!

Die auf Ihren TRAC-DRIVE TD30 zutreffenden Daten entnehmen Sie bitte den auftragsbezogenen technischen Unterlagen.

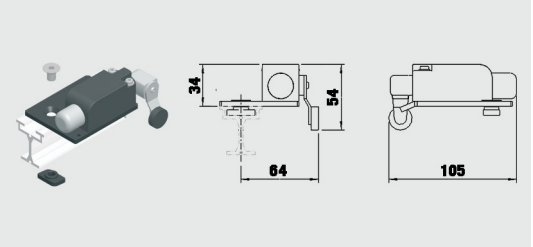
1.6 Einbauerklärung

Der Vorhangantrieb TRAC-DRIVE TD30 ist im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) eine „unvollständige Maschine“. Er ist als Antriebskomponente für den Einbau in eine Vorhangzuganlage vorgesehen.
Hinweis zur Rechtslage: Bis einschließlich 19. Januar 2027 gilt für das Inverkehrbringen die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Ab dem 20. Januar 2027 ist die Verordnung (EU) 2023/1230 über Maschinen anzuwenden. Die für das jeweilige Produkt geltende Rechtsgrundlage richtet sich nach dem Zeitpunkt des Inverkehrbringens.
Die vorne wiedergegebene Einbauerklärung bezieht sich auf den TRAC-DRIVE TD30. Sofern die Fa. Gerriets GmbH mit der Errichtung einer vollständigen Vorhangzuganlage beauftragt wurde, wird von ihr eine Konformitätsprüfung der Anlage durchgeführt. Die Anlage wird mit dem CE-Zeichen versehen.
Wenn Sie die Komponenten der Anlage lediglich von der Gerriets GmbH beziehen, um die Anlage selbst zu errichten, gelten Sie im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) als Hersteller. In diesem Fall obliegt Ihnen selbst die Durchführung des Konformitätsprüfungsverfahrens!

1.7 Zubehör und Erweiterungsmöglichkeiten der Anlage (empfohlen)



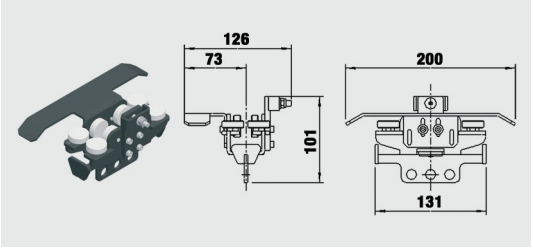
TRAC-DRIVE-Montagesatz zur Direktmontage an der Schiene



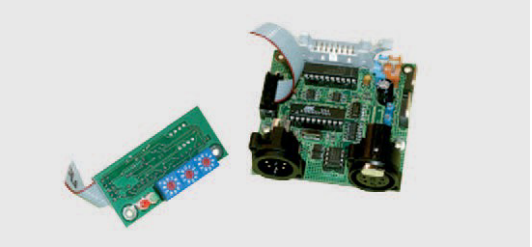
Endschalter mit Rollenhebel



Endschalterkabel



Zugwagen mit Endschalterbügel



Inkrementalgeber und Auswertegerät
(für Programmierung von Zwischenpositionen)

1.8 Sicherheitshinweise

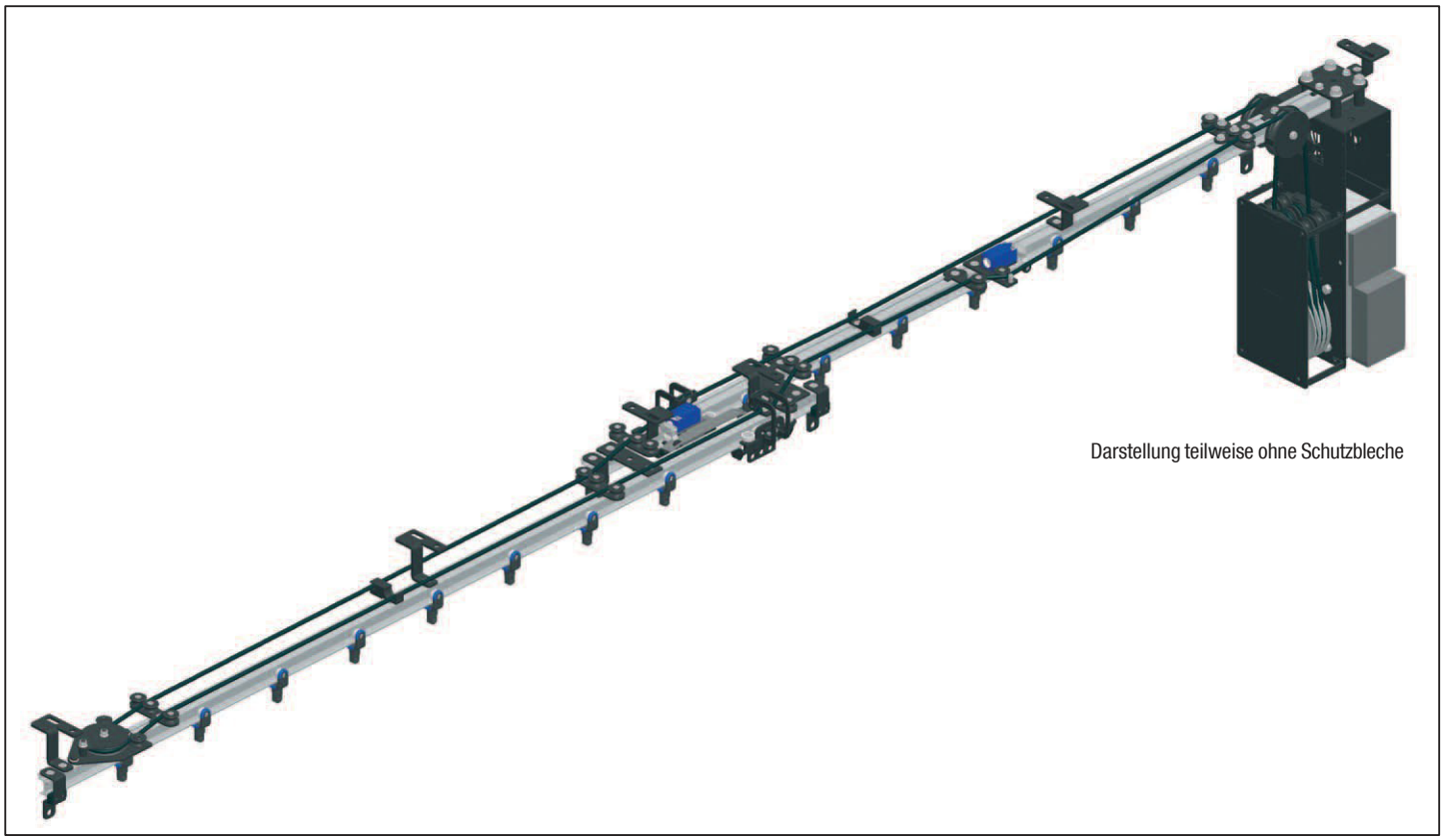
WICHTIG
Für den Betrieb einer technischen Anlage trägt der Betreiber (Unternehmer) die Gesamtverantwortung.

Nachdem dieser Antrieb TRAC-DRIVE TD30 vormontiert durch die Fa. Gerriets GmbH an Sie übergeben wurde, können Sie davon ausgehen, dass von dem ordnungsgemäß montierten Antrieb keine vermeidbaren Gefährdungen ausgehen.

Wir empfehlen Ihnen jedoch, für die spezifischen Bedingungen, unter denen die Anlage bei Ihnen betrieben wird, eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen und Anordnungen zu treffen, die Schäden durch unsachgemäßen Betrieb und Restgefährdungen weitestgehend ausschließen. Möglicherweise können Ihnen dabei die in der Tabelle unter 4.1 aufgeführten Angaben nützen.

Insbesondere weisen wir auf die Beachtung folgender Regelwerke hin:
- DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention
- DGUV Vorschrift 3: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- DGUV Vorschrift 17 / 18: Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung
- DGUV Information 215-310: Sicherheit bei Veranstaltungen und Produktionen
- TRBS 2131: Elektrische Gefährdungen
- TRBS 2111: Mechanische Gefährdungen – Allgemeine Anforderungen
- DIN 56950: Veranstaltungstechnik – Maschinentechnische Einrichtungen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung

Zweiläufiges Schienensystem TRUMPF 95 mit oben liegender Seilführung und montiertem TRAC-DRIVE TD30



Darstellung teilweise ohne Schutzbleche

2.1 Qualifikation des Aufbaupersonals

HINWEIS

Wir empfehlen, die Erstmontage durch Fachpersonal der Firma Gerriets GmbH durchführen zu lassen.

Wenn die Montage durch Ihr eigenes Personal durchgeführt werden soll, sorgen Sie dafür, dass die Montage des TRAC-DRIVE TD30 nur von qualifiziertem Fachpersonal unter sorgfältiger Beachtung der Montageanleitung einschließlich ihrer Anlagen durchgeführt wird.

Die Elektroinstallation darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

2.2 Vorbereitung der Montage

HINWEIS

Planen Sie vor der Montage Ihres TRAC-DRIVE TD30 folgende Punkte:

- Auf welcher Seite der Vorhangschiene soll der Antrieb sitzen?
- Wo soll die Bedienstelle (Steuerung) angebracht werden?

WICHTIG

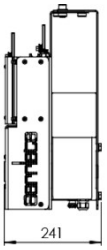
- **Beachten Sie, dass von der Bedienstelle aus freie Sicht auf den Bewegungsbereich des Vorhangs oder der angeschlagenen Lasten herrschen muss!**
- Wo sollen die Endschalter montiert werden? Wie sollen die Endschalterkabel geführt werden? Sie dürfen nicht im Bewegungsbereich des Zugseiles verlegt werden. Die Kabelführung ist auf die Art der Seilführung abzustimmen.
- Wie soll die Energieversorgung bereitgestellt werden?

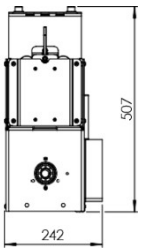
2.2.1 Vollständigkeit der Lieferung prüfen

Überprüfen Sie möglichst unmittelbar nach der Lieferung Ihres TRAC-DRIVE TD30 anhand des Lieferscheines und der nachfolgenden Bauteilliste die Vollständigkeit der Lieferung.

2.3. Die Bauteile und ihre Montage





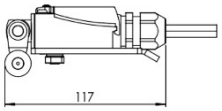


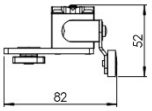
Art.- Nr. 3170 -

TRAC-DRIVE-Motor TD30

Art.-Nr.	Zuggeschwindigkeit cm/s	Zugkraft N
31700 03031	25	1600
31700 03061	50	1440
31700 03121	100	770
31700 03991	Abweichende Zugeggeschw-indigkeit und oder Zugkraft auf Anfrage	





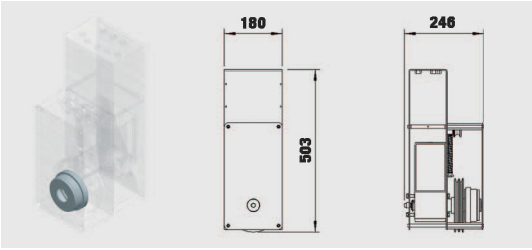


Art.- Nr. 31150 07111

Endschalter
- Mit Befestigungsplatte für Schiene TRUMPF 95
- Mit Nutenstein
- Ohne Kabel

Zusatzausstattung

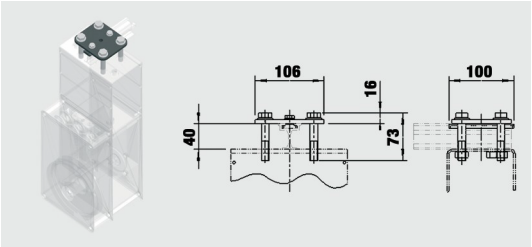
Art.-Nr.	
31700 09251	Kabel steckbar
31700 09311	Inkrementalgeber, an Abtriebswelle montiert
31700 09351	Bremse 230 VAC



Art.- Nr. 31700 09441

Vorhangentkopplung
- Mit Kupplung am TRAC-DRIVE
- Stromlos wird der Seiltrieb vom Motor entkoppelt und kann dann von Hand am Vorhang gezogen werden.

2.3. Die Bauteile und ihre Montage



Art.- Nr. 31-

TRAC-DRIVE Montagesatz

Art.-Nr.	
31150 09011	Zur Befestigung an Schiene TRUMPF 95 Gewicht: 840 g
31250 09011	Zur Befestigung an Schiene JOKER 95 Gewicht: 1.185 g
31300 09011	Zur Standardbefestigung an Schiene KING
31300 09021	Zur Befestigung an Schiene KING Für oben liegende Seilführung
31280 00901	Zur Befestigung an Schiene CARGO



Art.- Nr. 31800 03011

G-FRAME 54 Schützsteuerung*

- Für fixe Geschwindigkeit
- AUF / STOPP / ZU
- 3 x 230 / 400 VAC – 50 Hz
- Für Direktverkabelung
- B x H x T: 444 x 220 x 550 mm



Art.- Nr. 3190 -

Steuer- und Versorgungskabel für fixe Geschwindigkeit

- Verbindungskabel zwischen Motor und Steuerung.

Art.-Nr.	Länge m
31900 04101	bis 10
31900 04201	bis 20
31900 04301	bis 30
31900 04991	Kabel beidseitig steckbar gegen Aufpreis



Art.- Nr. 3180 -

2. Bedienstelle für fixe Geschwindigkeit G-FRAME 54*

- Für Direktverkabelung
- B x H x T: 337 x 125 x 175 mm

Art.-Nr.	
31800 03021	Ohne Kabel
31800 03022	Mit Kabel bis 5 m
31800 03023	Mit Kabel bis 10 m
31800 03024	Mit Kabel bis 15 m
31800 03025	Mit Kabel bis 20 m
31800 03029	Kabel einseitig steckbar gegen Aufpreis

***Die Ausführungen der Steuerungen kann von den gezeigten Bildern abweichen**

2.3. Die Bauteile und ihre Montage



Art.- Nr. 31800 04011

G-FRAME 54 Frequenzsteuerung*
- Für variable Geschwindigkeit
- AUF / STOPP / ZU / Potentiometer
- 1 x 230 VAC – 50 Hz
- Für Direktverkabelung
- B x H x T: 444 x 220 x 550 mm



Art.- Nr. 3190 -

Steuer- und Versorgungskabel für variable Geschwindigkeit
- Verbindungskabel zwischen Motor und Steuerung

Art.-Nr.	Länge m
31900 03101	bis 10
31900 03201	bis 20
31900 03301	bis 30
31900 03991	Kabel beidseitig steckbar gegen Aufpreis



Art.- Nr. 3180 -

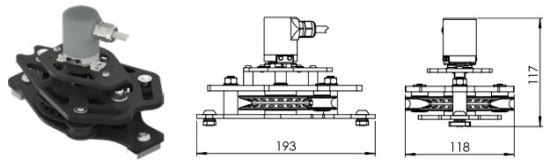
2. Bedienstelle für variable Geschwindigkeit G-FRAME 54*
- Für Direktverkabelung
- B x H x T: 337 x 125 x 175 mm

Art.-Nr.	
31800 04021	Ohne Kabel
31800 04022	Mit Kabel bis 5 m
31800 04023	Mit Kabel bis 10 m
31800 04024	Mit Kabel bis 15 m
31800 04025	Mit Kabel bis 20 m
31800 04029	Kabel einseitig steckbar gegen Aufpreis



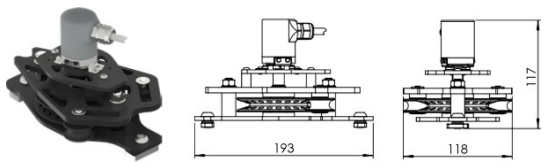
Art.- Nr. 31800 03012

G-FRAME 28 Schützsteuerung*
- Für fixe Geschwindigkeit
- AUF / STOPP / ZU
- 3 x 230 / 400 VAC - 50 Hz
- Für Direktverkabelung
- B x H x T: 444 x 220 x 290 mm



Art.- Nr. 31150 00841

Umlenkrolle mit integriertem Inkrementalgeber
- Umlenkrolle für TRUMPF 95
- Mit angebautem Inkrementalgeber RI 36
- 500 Impulse / Umdrehung

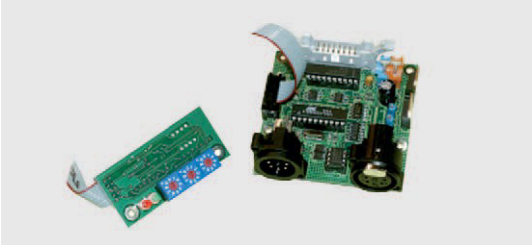


Art.- Nr. 31250 00841

Umlenkrolle mit integriertem Inkrementalgeber
- Umlenkrolle für JOKER 95
- Mit angebautem Inkrementalgeber RI 36
- 500 Impulse / Umdrehung

***Die Ausführungen der Steuerungen kann von den gezeigten Abbildungen abweichen**

2.3. Die Bauteile und ihre Montage



Art.- Nr. 3180 -

Zusatzausstattung für Steuerung

Art.-Nr.	
31800 09011	Auswertegerät für Inkrementalgeber max. 3 Zwischenpositionen
31800 09111	DMX-Platine für Funktionen AUF / STOPP / ZU
31800 09121	DMX-Platine für Funktionen AUF / STOPP / ZU + Geschwindigkeit
31800 09131	DMX-Platine für Funktionen AUF / STOPP / ZU + Geschwindigkeit und Ansteuerung für max. 3 Zwischenpositionen



Art.- Nr. 31800 09911

Funkfernbedienung + Empfänger*
- Schmalbandige FM-Modulation
- Frequenz 433-434 MHz
- Digitaler Pulscode
- PLL-Synthesizer
- Ohne Geschwindigkeitsregulierung

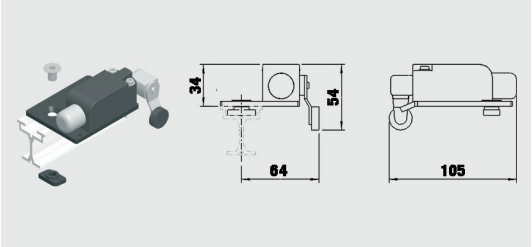


Art.- Nr. 31800 09912

Funkfernbedienung + Empfänger + Notauskreis*
- Schmalbandige FM-Modulation
- Frequenz 433-434 MHz
- Digitaler Pulscode
- PLL-Synthesizer
- Ohne Geschwindigkeitsregulierung

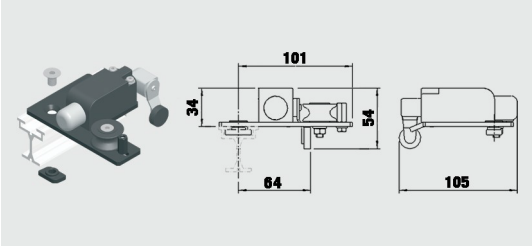
***Die Ausführungen der Steuerungen kann von den gezeigten Bildern abweichen**

2.3. Die Bauteile und ihre Montage



Art.- Nr. 31150 07111

Endschalter
- Mit Befestigungsplatte für Schiene TRUMPF 95
- Mit Nutenstein
- Ohne Kabel



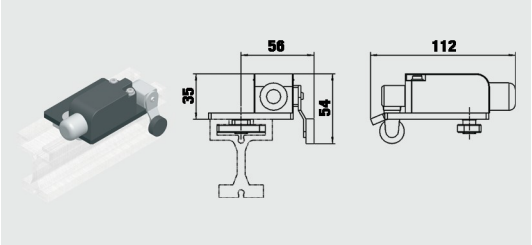
Art.- Nr. 31150 07121

Endschalter
- Mit Befestigungsplatte und Nutenstein für Schiene TRUMPF 95
- Verwendung für Position AUF zur Führung des rücklaufenden Seiles
- Ohne Kabel



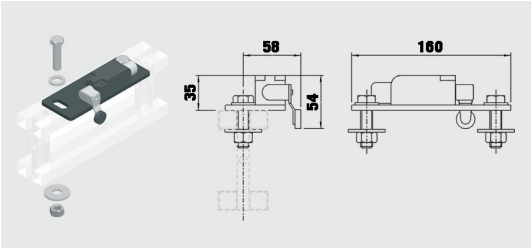
Art.- Nr. 31900 02011

Endschalterkabel
- 2-adriges Kabel, 0,5 mm²
- Farbe: grau
- Am Endschalter verkabelt
- Einseitig loses Kabel
- Länge: bis 15 m
- Größere Längen gegen Aufpreis



Art.- Nr. 31250 07111

Endschalter
- Mit Befestigungsplatte für Schiene JOKER 95
- Mit Nutenstein
- Gleiches Model für Position AUF und ZU
- Ohne Kabel



Art.- Nr. 31300 07111

Endschalter
- Mit Befestigungsplatte für Schiene KING
- Ohne Kabel

2.4 Montage des TRAC-DRIVE TD30

Schienenmontage

Der TRAC-DRIVE TD30 wird komplett vormontiert geliefert. Wir empfehlen, die Erstmontage durch Fachpersonal der Firma Gerriets GmbH durchführen zu lassen.

Wenn die Montage durch Ihr eigenes Personal erfolgen soll, gehen Sie wie folgt vor:

1 Führen Sie die Montage, sofern Ihre technischen Möglichkeiten das erlauben, möglichst in Bodennähe durch und heben Sie das Schienensystem erst nach abgeschlossener Montage auf Arbeitshöhe.
Lässt sich die Montage nicht in Bodennähe durchführen, muss sie von einem geeigneten Gerüst oder einer geeigneten Hubarbeitsbühne aus erfolgen. **Sichern Sie in den Gefahrenbereich am Boden gegen den Zutritt unbefugter Personen, da Gegenstände herabfallen können.**



2 Montieren Sie Ihr Schienensystem (TRUMPF 95, JOKER 95 oder KING) entsprechend der Montageanleitung des Schienensystems nach Ihren Anforderungen.

Legen Sie noch nicht das Zugseil auf!

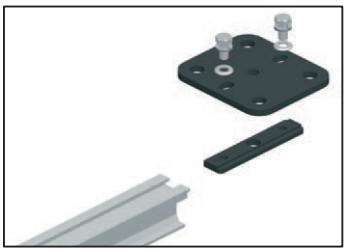
2.4 Montage des TRAC-DRIVE TD30

TRUMPF 95 und JOKER 95

HINWEIS
Für die Montage eines TRAC-DRIVE-Antriebs sind **ZWEI MONTEURE** erforderlich!

Variante A
(Zwischen Wand und Schienenende ist ausreichend Platz, um den mit der Montageplatte verbundenen Antrieb seitlich auf die Schiene zu schieben):

a. Befestigen Sie den TRAC-DRIVE Montagesatz an der oberen Platte des TRAC-DRIVE (entsprechend nebenstehender Abbildung). Drehen Sie die vier Schrauben M12 x 70 mit Unterlegscheiben durch die Montageplatte und die Distanzhülsen in die Bohrungen im Oberteil des Antriebsgehäuses. Machen Sie nur wenige Umdrehungen von Hand, sodass die Schrauben den Antrieb sicher halten und noch genug Spielraum ist, um den Montagesatz über das Schienenende zu schieben.



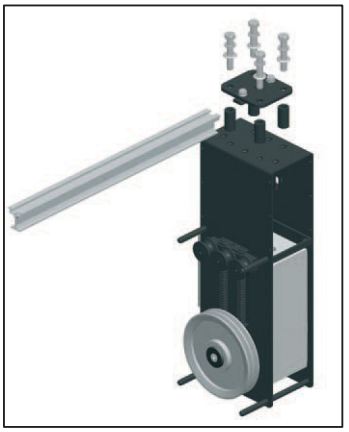
a.

b. Schieben Sie den TRAC-DRIVE über das Schienenende an die für den Antrieb vorgesehene Position. Die Treibscheibe muss dabei nach innen (Vorhangmitte) zeigen.

c. Schieben Sie den Nutenstein der Montageplatte vom Ende der Schiene aus in deren Nutenkanal, bis die Gewindebohrungen unter den Bohrungen der Montageplatte sitzen. Setzen Sie die Schrauben M8 mit Unterlegscheiben ein.

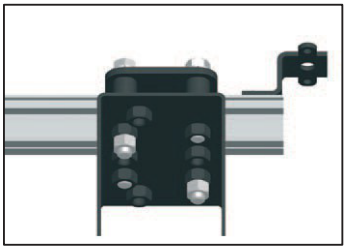
d. Positionieren Sie den TRAC-DRIVE exakt auf der Schiene. Ziehen Sie die M8-Schrauben zur Verbindung von Nutenstein und Montageplatte kräftig an.

e. Ziehen Sie die M12-Schrauben zur Verbindung von Antriebsgehäuse und Montageplatte mit einem Anzugsmoment von 86 Nm (**Drehmomentschlüssel verwenden!**) kräftig an. Sichern Sie mindestens 2 der M12-Schrauben durch Kontermuttern.



b.

f. Montieren Sie zwischen TRAC-DRIVE und Schienenende eine Schienenabhängung entsprechend der Art der Seilführung:
I. Art.-Nr. **31150 08031** für oben liegende Seilführung (TRUMPF 95)
II. Art.-Nr. **31150 08041** für seitliche Seilführung (TRUMPF 95)
III. Art.-Nr. **31150 08051** für doppelte, oben liegende Seilführung (TRUMPF 95)
IV. Art.-Nr. **31250 08041** für seitliche Seilführung (JOKER 95)
V. Art.-Nr. **31250 08031** für oben liegende Seilführung (JOKER 95)
VI. Art.-Nr. **31250 08051** für doppelte oben liegende Seilführung (JOKER 95).



e

g. Eine Abhängung lässt sich auch an der M12-Gewindebohrung befestigen, die sich mittig in der Montageplatte befindet. Für überstehende Gewindegänge befindet sich im darunter liegenden Nutenstein eine 13 mm-Bohrung.

Variante B
(der Abstand zwischen Wand und Schienenende ist **kleiner als die Länge des Nutensteines**):

a. Schrauben Sie den Nutenstein mit den Schrauben M8 und den Unterlegscheiben unter die Montageplatte. Lassen Sie ausreichend Spiel.

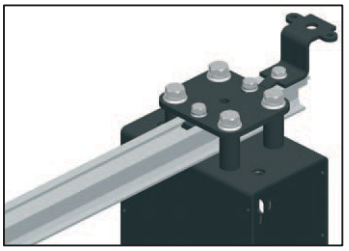
b. Schieben Sie die Montageplatte mit dem Nutenstein auf die Schiene / die Nut. Bewegen Sie die Montageplatte an die Stelle, unter der der Antrieb montiert werden soll. Fixieren Sie die Montageplatte, indem Sie die M8-Schrauben des Nutensteines fest anziehen.

c. Heben Sie den Motor unterhalb der Montageplatte an die Schiene. Die Treibscheibe muss dabei nach innen (Vorhangmitte) zeigen.

d. Stecken Sie die vier Schrauben M12 x 70 (mit Unterlegscheiben) durch die Montageplatte und die Distanzhülsen. Drehen Sie die Schrauben in die Einschraubmuttern der Deckplatte des Antriebsgehäuses.

e. Falls Sie die Position des Antriebs auf der Schiene korrigieren müssen, lösen Sie leicht die M8-Schrauben im Nutenstein. Bringen Sie den Antrieb in die richtige Position. Ziehen Sie die M8-Schrauben des Nutensteines mit einem Anzugsmoment von 25 Nm und die Schrauben M12 x 70 mit 86 Nm mit einem Drehmomentschlüssel an.

f. Montieren Sie zwischen TRAC-DRIVE und Schienenende eine Schienenabhängung entsprechend der Art der Seilführung
I. Art.-Nr. **31150 08031** für oben liegende Seilführung (TRUMPF 95)
II. Art.-Nr. **31150 08041** für seitliche Seilführung (TRUMPF 95)
III. Art.-Nr. **31150 08051** für doppelte, oben liegende Seilführung (TRUMPF 95)
IV. Art.-Nr. **31250 08041** für seitliche Seilführung (JOKER 95)
V. Art.-Nr. **31250 08031** für oben liegende Seilführung (JOKER 95)
VI. Art.-Nr. **31250 08051** für doppelte oben liegende Seilführung (JOKER 95).



f.

2.4 Montage des TRAC-DRIVE TD30

TRUMPF 95 und JOKER 95

g. Eine Abhängung lässt sich auch an der M12-Gewindebohrung befestigen, die sich mittig in der Montageplatte befindet. Für überstehende Gewindegänge befindet sich im darunter liegenden Nutenstein eine 13 mm-Bohrung.

WICHTIG
Der Antrieb darf nicht an einem Kragarm hängen!

Variante B
(der Abstand zwischen Wand und Schienenende ist **kleiner als die Länge des Nutensteines**):

a. Schrauben Sie den Nutenstein mit den Schrauben M8 und den Unterlegscheiben unter die Montageplatte. Lassen Sie ausreichend Spiel.

b. Schieben Sie die Montageplatte mit dem Nutenstein auf die Schiene / die Nut. Bewegen Sie die Montageplatte an die Stelle, unter der der Antrieb montiert werden soll. Fixieren Sie die Montageplatte, indem Sie die M8-Schrauben des Nutensteines fest anziehen.

c. Heben Sie den Motor unterhalb der Montageplatte an die Schiene. Die Treibscheibe muss dabei nach innen (Vorhangmitte) zeigen.

d. Stecken Sie die vier Schrauben M12 x 70 (mit Unterlegscheiben) durch die Montageplatte und die Distanzhülsen. Drehen Sie die Schrauben in die Einschraubmuttern der Deckplatte des Antriebsgehäuses.

e. Falls Sie die Position des Antriebs auf der Schiene korrigieren müssen, lösen Sie leicht die M8-Schrauben im Nutenstein. Bringen Sie den Antrieb in die richtige Position. Ziehen Sie die M8-Schrauben des Nutensteines mit einem Anzugsmoment von 25 Nm und die Schrauben M12 x 70 mit 86 Nm **mit einem Drehmomentschlüssel** an. Sichern Sie mindestens 2 der M12-Schrauben durch Kontermuttern.

f. Montieren Sie zwischen TRAC-DRIVE und Schienenende eine Schienenabhängung entsprechend der Art der Seilführung
I. Art.-Nr. **31150 08031** für oben liegende Seilführung (TRUMPF 95)
II. Art.-Nr. **31150 08041** für seitliche Seilführung (TRUMPF 95)
III. Art.-Nr. **31150 08051** für doppelte, oben liegende Seilführung (TRUMPF 95)
IV. Art.-Nr. **31250 08041** für seitliche Seilführung (JOKER 95)
V. Art.-Nr. **31250 08031** für oben liegende Seilführung (JOKER 95)
VI. Art.-Nr. **31250 08051** für doppelte oben liegende Seilführung (JOKER 95).

g. Eine Abhängung lässt sich auch an der M12-Gewindebohrung befestigen, die sich mittig in der Montageplatte befindet. Für überstehende Gewindegänge befindet sich im darunter liegenden Nutenstein eine 13 mm-Bohrung.

WICHTIG
Der Antrieb darf nicht an einem Kragarm hängen!

2.4 Montage des TRAC-DRIVE TD30

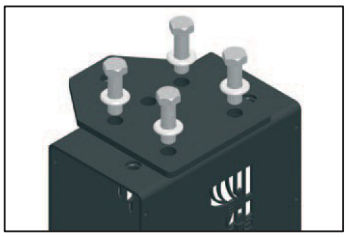
KING – obenliegende Seilführung

a. Schrauben Sie die Montageplatte mit 4 Schrauben M12 und Unterlegscheiben so auf das Gehäuse des TRAC-DRIVE, dass die trapezförmige Seite der Montageplatte von der Treibscheibe weg gerichtet ist. (Das Gehäuseoberteil ist mit angeschweißten Muttern M12 ausgestattet.) Das Anzugsmoment muss 86 Nm betragen. Verwenden Sie dazu einen **Drehmomentschlüssel**. Sichern Sie mindestens 2 der M12-Schrauben durch Kontermuttern.

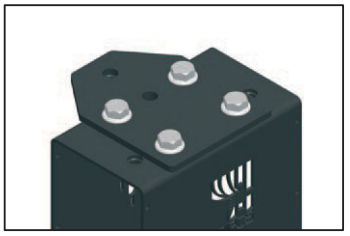
b. Setzen Sie den TRAC-DRIVE mit der Montageplatte am Schienenende so unter die Schiene, dass Sie den Antrieb mittels der zwei Sechskantschrauben M12 mit U-Scheiben zwischen den unteren Gurten der KING-Schiene (entsprechend nebenstehender Abbildung) anschrauben können. Beginnen Sie mit der noch über dem Antriebsgehäuse liegenden Bohrung in der Montageplatte. Darunter befindet sich eine M12-Anschweißmutter. Für die Schraubverbindung an dem überstehenden trapezförmigen Teil der Montageplatte verwenden Sie die selbstsichernde Mutter M12 des Montagesatzes mit einer Unterlegscheibe. Die Treibscheibe muss **nach außen zeigen**. Ziehen Sie die Schrauben **leicht** an.

c. Richten Sie den Antrieb so aus, dass Zugseil und rücklaufendes Seil möglichst senkrecht von der Ableitrolle in die Führungsrollen des Antriebs geleitet werden. Ziehen Sie nun die Schrauben und Muttern der Montageplatte mit einem Anzugsmoment von 86 Nm fest. Sichern Sie die M12-Schraube ohne Stoppmutter durch eine Kontermutter!

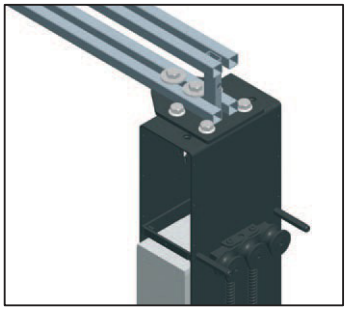
d. Montieren Sie möglichst nah am Schienenende eine Distanzhalterung Art.-Nr. **31300 09031** zur Aufnahme einer Halteschraube oder eines Rohrhakens. Der unvermeidbare Kragarm mit dem TRAC-DRIVE muss so kurz wie möglich gehalten werden.



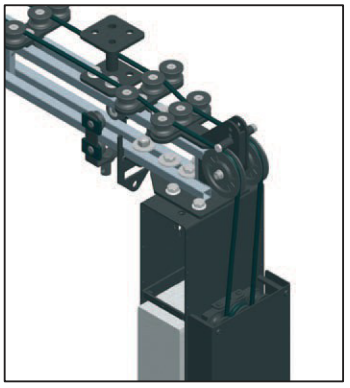
a.1



a.2



b.



c. + d.

2.4 Montage des TRAC-DRIVE TD30

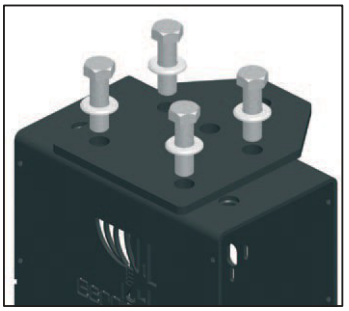
KING mit unten liegender Seilführung

a. Schrauben Sie die Montageplatte mit 4 Schrauben M12 und Unterlegscheiben so auf das Gehäuse des TRAC-DRIVE, dass die trapezförmige Seite der Montageplatte von der Treibscheibe weg gerichtet ist. (Das Gehäuseoberteil ist mit angeschweißten Muttern M12 ausgestattet.) Das Anzugsmoment muss 86 Nm betragen. Verwenden Sie dazu einen Drehmomentschlüssel.

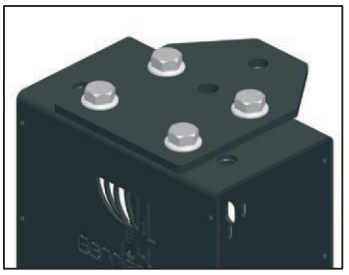
b. Setzen Sie den TRAC-DRIVE mit der Montageplatte am Schienenende so unter die Schiene, dass Sie den Antrieb mittels der zwei Sechskantschrauben M12 und U-Scheiben zwischen den unteren Gurten der KING-Schiene (entsprechend nebenstehender Abbildung) anschrauben können. Beginnen Sie mit der noch über dem Gehäuse liegenden Bohrung in der Montageplatte. Darunter befindet sich eine M12-Anschweißmutter. Für die Schraubverbindung an dem überstehenden trapezförmigen Teil der Montageplatte verwenden Sie die selbstsichernde Mutter M12 des Montagesatzes mit einer Unterlegscheibe. Die Treibscheibe muss **nach innen zeigen**. Ziehen Sie die Schrauben **leicht** an.

c. Richten Sie den Antrieb möglichst dicht am Schienenende aus. Drehen Sie die Schrauben fest. Versetzen Sie die Ableitrolle in der Weise, dass Zugseil und rücklaufendes Seil senkrecht von der Ableitrolle in die Führungsrollen des Antriebs geleitet werden. Ziehen Sie nun die Schrauben und Muttern der Montageplatte mit einem Anzugsmoment von 86 Nm fest. Sichern Sie die M12-Schraube ohne Stoppmutter durch eine Kontermutter!

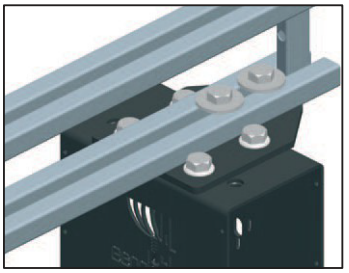
d. Bringen Sie am Ende der Schiene eine Abhängung (Halteschraube oder Rohrhaken) an, damit der Antrieb nicht an einem Kragarm hängt.



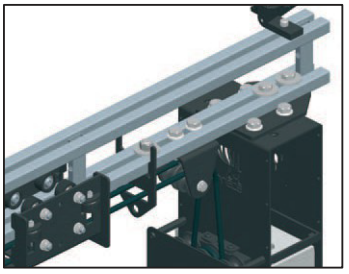
a.1



a.2



b.



d.

2.5 Installation

2.5.1 Elektroinstallation



Die elektrische Installation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Sie muss entsprechend dem Schaltplan (Anlage 1) erfolgen!

In der Regel werden die Antriebe TRAC-DRIVE TD30 werksseitig komplett vorverkabelt. Sie brauchen dann nur noch die Kabel zu verlegen und die Stecker zu verbinden.

Sollten Sie die Anlage selbst installieren oder Änderungen durchführen müssen, richten Sie sich nach dem Schaltplan.

1 Montieren Sie die Endschalter für die Positionen AUF und ZU mit Hilfe der mitgelieferten Nutensteine nach Ihren Anforderungen auf der Vorhangschiene. Die Endschalter sind gekennzeichnet (AUF oder ZU). Die Endschalter für die Position AUF müssen so gesetzt werden, dass Sie sich noch außerhalb des berechneten Stauraumes befinden, sodass der Zugwagen nicht das zusammen geschobene Laufwagenpaket gegen den Endstop drückt. (Hinweise zur Stauraumberechnung finden Sie in der Montageanleitung Ihres Schienensystems.)



WICHTIG

2 Montieren Sie die Steuerung G-FRAME 54 an einer für Ihre Zwecke geeigneten Stelle, von der aus der Bewegungsbereich des Vorhangs / der Last einsehbar ist.
Anmerkung: Falls Sie eine zweite Bedienstelle oder Funkfernbedienungen haben, kann die volle Einsehbarkeit des Bewegungsbereiches notfalls auch durch Letztere gewährleistet werden.

3 Verlegen Sie die Kabel gemäß Schaltplan. Achten Sie darauf, dass durch die Kabel die Seilführung und alle anderen beweglichen Teile der Vorhanganlage nicht behindert werden. Die Kabelführung muss sich nach Art der Seilführung richten!

4 Schließen Sie alle Kabel gemäß Schaltplan an.

5 Verlegen Sie das Kabel für die Einspeisung (230 V / N / PE). Schließen Sie es an der Bedienstelle an.

6 Prüfen Sie die Anlage.

7 Legen Sie erst dann Spannung an, wenn Sie sicher sind, dass die Anlage fehlerfrei installiert ist.



WICHTIG

8 Testen Sie die Funktion der sicherheitsrelevanten Teile der Anlage (NOT-AUS, Endschalter).

9 Machen Sie Fahrtests (Auf, Stopp, Zu, Anfahren der Endschalter „AUF“ und „ZU“).

10 Korrigieren Sie bei Bedarf die Positionen der Endschalter.

2.5 Installation

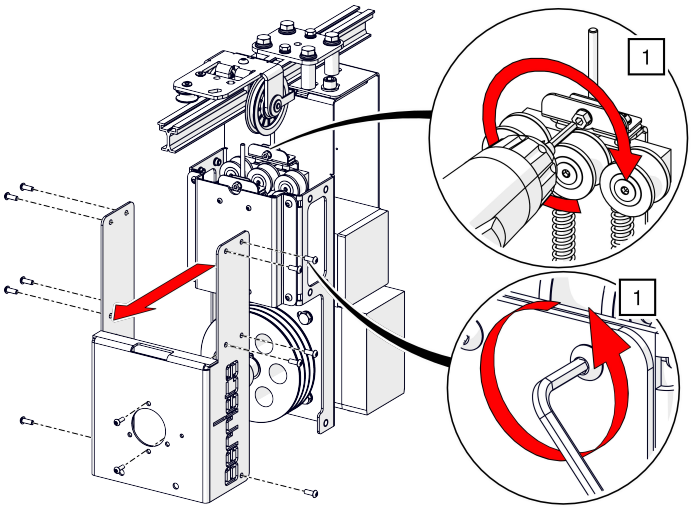
2.5.2 Auflegen des Zugseiles

WICHTIG
Zum Auflegen des Zugseiles muss die Anlage ausgeschaltet und gegen nicht beabsichtigte Bewegung gesichert sein! (Der vollständige Seilverlauf ist der Abbildung auf Seite 6 zu entnehmen)!

Bei Bewegung des Antriebs während der Arbeit in der Nähe der Treibscheibe besteht die Gefahr, dass Körperteile (Hand / Arm) in den Bereich zwischen Seil und Treibscheibe geraten. Quetschung, Bruchverletzung oder Verlust von Extremitäten können die Folge sein!

Tipp: Sie können sich das Auflegen des Zugseiles erleichtern, wenn Sie vorher die Abdeckung über der Treibscheibe und den Spannrollen abschrauben. Voraussetzung ist, dass die Anlage vorher spannungsfrei geschaltet wurde!

1 Öffnen Sie zunächst das Gehäuse mit einem ISK SW4. Stellen Sie die Einheit der Führungsrollen an ihre unterste Position gegen den Federdruck ein. Drehen Sie dazu die mittig über den Führungsrollen befindliche Gewindestange mit einem ISK SW 5 (geringes Drehmoment mit Akkuschrauber) vorsichtig ein.



2 Positionieren Sie den Zugwagen (bei einer zweiläufigen Schiene oder einer Anlage mit Vorhangüberlauf den vorderen Zugwagen) möglichst nah am Antrieb.

3 Legen Sie das Seil über die hintere Ableitrolle am Antrieb. Führen Sie das Seil über alle an der hinteren Schienenseite montierten Seilführungen zum gegenüber liegen den Schienenende.

4 Führen Sie das Seil um die Umlenkung* durch die an der vorderen Schienenseite montierten Seilführungen zum fixierten Zugwagen. (* Wir empfehlen, ausreichend Abstand zwischen Umlenkrolle und Schienenende zu lassen, damit Sie später durch Versetzen der Umlenkrolle nach außen das Seil nachspannen können.)

5 Führen Sie das Seil durch die Klemmung des zweiten Zugwagens, ohne die Klemmschraube anzuziehen. Das Seil muss noch durchrutschen können.

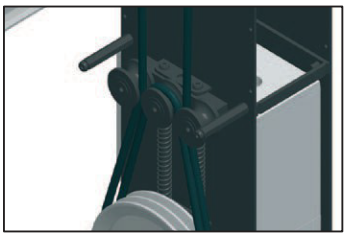
6 Legen Sie das Restseil ausgehend von der hinteren Ableitrolle entsprechend den Abbildungen auf die Treibscheibe auf.

7 Ziehen Sie das Seil straff und klemmen sie auch das zweite Seilende am Zugwagen fest. Um die erforderliche Seilspannung zu erreichen, können Sie jetzt die Umlenkrolle in Richtung Schienenende versetzen.

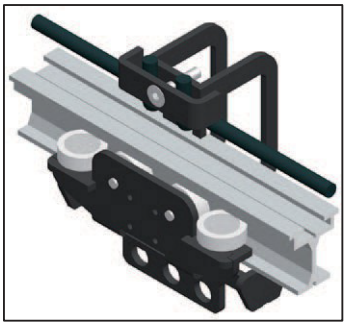
8 Bringen Sie den zweiten Zugwagen in die erforderliche Position auf der anderen Schienenseite. Sie sollte die gleiche Entfernung zur Schienenmitte haben wie der erste Zugwagen. Klemmen Sie das Seil in der Seilbefestigung fest.

9 Schneiden Sie am ersten Zugwagen die überstehende Enden des Zugseils ab, damit diese den Betrieb nicht stören können.

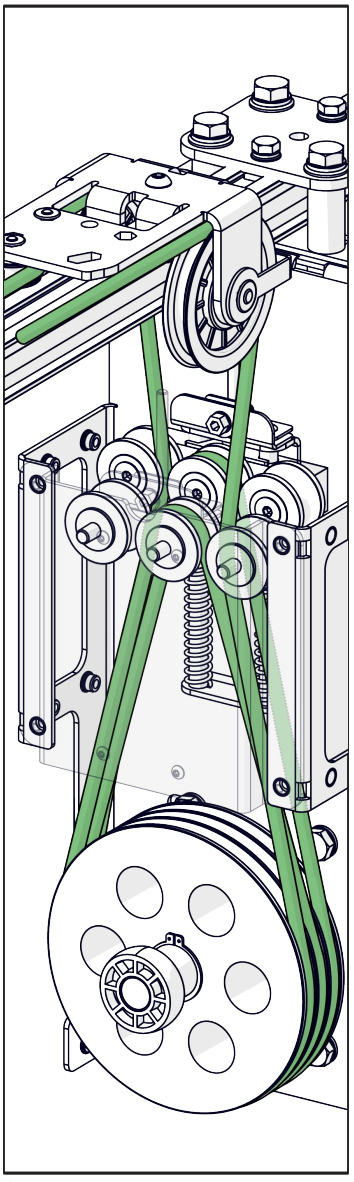
10 Fahren Sie die Anlage mehrmals von Hand. Spannen Sie gegebenenfalls das Seil am Zugwagen nach.



1



5



6

11 Lösen Sie die Vorspannung am Antrieb.

WICHTIG

Falls Sie die Schutzabdeckung über der Treibscheibe entfernt haben, setzen Sie sie jetzt wieder ein. Dieses Bauteil ist wichtig für die Sicherheit der Personen, die mit der Anlage arbeiten sollen!

12 Prüfen Sie die Seilspannung. Auch wenn Sie ein vorgerecktes Seil verwenden, müssen Sie damit rechnen, dass durch eine Längung des Seiles dessen Spannung für ein schlupffreies Antreiben des Vorhangs / der Last nicht ausreicht. In diesem Fall spannen Sie die Seilspannrollen wieder vor und spannen das Seil am Zugwagen noch einmal nach.

HINWEIS

13 Prüfen Sie in der ersten Zeit nach der Inbetriebnahme der Anlage regelmäßig die Seilspannung. Spannen Sie das Seil nach Bedarf nach.

2.5.3 Inbetriebnahme

WICHTIG

- **Nehmen Sie den TRAC-DRIVE TD30 erst in Betrieb, wenn Sie sicher sind, dass von ihm keine Gefährdung für Personen oder Sachwerte ausgeht.**
- **Der Antrieb darf nur von sachkundigen Personen in Betrieb genommen werden.**
- **Die Montageanleitung mit Anlagen ist unbedingt einzuhalten!**
- **Die die Vorhangzuganlage bedienenden Personen müssen über die Anlage und den Umgang mit durch ihren Betrieb möglicherweise entstehenden Gefährdungen unterwiesen sein. Sie müssen Sicht auf den Bewegungsbereich des Vorhangs / der Last(en) haben.**

2.5.4 Liste der Anlagen

- Schaltplan (sofern Bestandteil des Lieferumfangs)
- Betriebsanleitungen des jeweils verwendeten GERRIETS Schienensystems

HINWEIS

Der TRAC-DRIVE TD30 wird in Verbindung mit verschiedenen GERRIETS Schienensystemen eingesetzt. Für Montage, Betrieb, Prüfung und Wartung sind zusätzlich die Betriebsanleitungen des jeweils verwendeten Schienensystems zu beachten. Insbesondere sind die dort enthaltenen Sicherheits-, Montage- und Betriebsanweisungen einzuhalten.

3.1 Einarbeitungshinweise

WICHTIG
Für den sicheren Betrieb des Antriebs als Teil einer Vorhangzuganlage ist die Kenntnis ihres Aufbaus und ihrer Funktionen eine wichtige Voraussetzung. Sorgen Sie in diesem Sinne für eine gute Einweisung des Bedienpersonals.

3.2 Qualifikation des Bedienpersonals

WICHTIG
Das Bedienpersonal muss in die Anlage eingewiesen und über die durch ihren Betrieb entstehenden Gefährdungen unterwiesen sein.
Sorgen Sie durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch Abschließen des Hauptschalters) dafür, dass der Antrieb nicht durch nicht autorisierte Personen oder unbeabsichtigt betätigt werden kann.

3.3 Unterweisung von Personen, die sich im Gefahrenbereich des Produkts / der Anlage aufhalten müssen

WICHTIG
Personen, die sich aus szenischen Gründen im Bewegungsbereich der Anlage aufhalten müssen, müssen vorher über die damit verbundenen Gefahren und angemessenes Verhalten nachweislich unterwiesen werden.

3.4 Wartung, Instandhaltung

Führen Sie Kontrollen und Instandhaltungsmaßnahmen mindestens in folgenden Intervallen durch:

	½-jährlich	jährlich
Festsitz der Schraubverbindungen zur Befestigung des TD30 an der Schiene (Verbinder, Endstopper etc.) mit Drehmomentschlüssel prüfen (M8-Schrauben: 25 Nm, M12-Schrauben: 86 Nm)		X
Zugseil: Spannung	X	
Zugwagen: Seilbefestigung	X	
Abhängung: Sichtprüfung und Schraubverbindungen		X
Elektrische Anlage und Steuerung		X
Verschmutzungen	X	

Abhängig von den Betriebsbedingungen können auch kürzere Wartungsintervalle erforderlich sein!

3.5 Änderungen an der Anlage

- Veränderungen, An- oder Umbauten am TRAC-DRIVE TD30 bzw. an einzelnen Bauteilen des Antriebs sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen bedürfen einer schriftlichen Zustimmung durch die Fa. Gerriets GmbH.
- Es dürfen nur Original Ersatzteile verwendet werden.
- Nicht durch die Gerriets GmbH genehmigte Veränderungen, An- oder Umbauten führen zum Erlöschen der Gewährleistungspflicht.
- Das Urheberrecht dieser Montageanleitung verbleibt bei der:

Fa. Gerriets GmbH
Im Kirchenhürstle 5-7
D 79224 Umkirch

4.1 Mögliche Gefährdungen bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung, Wartung und Instandhaltung der Anlage können Restrisiken nicht vollständig ausgeschlossen werden. Achten Sie insbesondere auf folgende Risiken:

Gefährdung	Betriebszustand	Gefahrenbeschreibung	Gefahrenstelle	Maßnahme
Einziehen oder Fangen	Aufbau, Installation; Fehlersuche; Inbetriebnahme, Einstellungen; Instandhaltung; Reinigung	Bei Arbeiten in der Nähe des Antriebes nach (betriebsbedingter) Entfernung der Schutzabdeckung (trennende Schutzeinrichtung) über den Treibscheiben besteht die Gefahr des Einziehens von Fingern oder einer Hand zwischen Seil und Treibscheiben. Dies kann zu Quetschungen oder Bruchverletzungen der betroffenen Extremitäten führen.	Zwischen Seiltreibscheibe des TRAC-DRIVE Antriebs und Zugseil	Vor Abnehmen der Schutzabdeckung Antrieb von Energieversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
Kontakt mit rotierenden offenen Enden	Aufbau, Installation; Fehlersuche; Inbetriebnahme, Einstellungen; Instandhaltung; Reinigung	Berühren der rotierenden Seilscheibe bei laufendem Motor	Seilscheibe	Vor Abnehmen des Abdeckbleches Maschine vom Netz trennen. Gegen Wiedereinschalten sichern.
Bruch während des Betriebes	In allen Lebensphasen	Durch Vibrationen der Vorhangschiene beim Betrieb können sich die vier Befestigungsschrauben M12 x 70 lösen. Im Extremfall kann das zum Absturz des Antriebs führen.	Aufhängung des TD 30 am Schienenend	1. Befestigungsschrauben der Aufhängung des Antriebs kontern oder mit Stoppmuttern sichern. 2. Schraubenvorspannung regelmäßig (min. 1/2-jährlich) prüfen. Schrauben ggf. nachziehen.
Direkter Kontakt	Aufbau, Installation; Fehlersuche; Inbetriebnahme, Einstellungen; Instandhaltung; Reinigung	Beim Öffnen des Klemmenkastens am Antrieb besteht die Gefahr, spannungsführende Teile zu berühren	Aktive Teile der elektrischen Ausrüstung	1. Anlage vor Arbeiten im Gehäuse vom Netz trennen. Gegen Wiedereinschalten sichern. 2. Nur Elektrofachkräfte dürfen an der elektrischen Anlage arbeiten. Durchführung der Arbeiten gem. DGUV Voreschrift 3.
Unbeabsichtigter / unerwarteter Anlauf	Aufbau, Installation; Fehlersuche; Inbetriebnahme, Einstellungen; Instandhaltung; Reinigung	Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durch Dritte eingeleitete Fahrvorgänge gefährden das Wartungs- / Instandhaltungspersonal	Alle beweglichen Teile der Anlage	Anlage vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
Thermisch	Aufbau, Installation; Fehlersuche; Inbetriebnahme, Einstellungen; Instandhaltung; Reinigung	Verbrennung. Unter normalen Betriebsbedingungen kann das Motorgehäuse bis zu 90°C warm werden.	Antriebsgehäuse	Gehäuse nach längerem Betrieb vor Berühren abkühlen lassen oder, falls erforderlich, mit geeigneten Schutzhandschuhen berühren.

5.1 Kontaktmöglichkeiten

Geschäftszeiten:	Montag - Donnerstag	08.00 - 12.00 Uhr 13.00 - 17.00 Uhr
	Freitag	08.00 - 12.00 Uhr 13.00 - 15.30 Uhr
Telefonzentrale:	Unsere Telefonzentrale ist durchgehend für Sie während der Geschäftszeiten zu erreichen. Außerhalb der Geschäftszeiten können Sie auf unseren Anrufbeantworter zeitlich unbegrenzt Ihre Nachrichten hinterlassen oder Ihr Anliegen in Form einer E-Mail an uns senden.	
Telefonnummern	Zentrale / Vermittlung	Tel: +49 7665 - 960 0
Telefax:	Zentrale / Vermittlung	Fax: +49 7665 - 960 125
Anschriften:	Lieferanschrift	GERRIETS GmbH Bühnenbedarf Im Kirchenhürstle 5 - 7 D-79224 Umkirch
	Postanschrift	GERRIETS GmbH Bühnenbedarf Postfach 1154 D-79220 Umkirch
	Handelsregister Freiburg USt-IdNr.	HRB-Nr. 2678 DE142191543
	Geschäftsführer	Hannes Gerriets
Weitere Kontakt-möglichkeiten:	Internet	www.gerriets.com
	E-mail	info@gerriets.com
	Kontakte zu unseren Standorten weltweit & QR-Code zur Webseite mit weiteren internationalen Kontaktmöglichkeiten finden Sie auf der Rückseite des Dokuments.	

GERRIETS WORLDWIDE

Gerriets GmbH
HEADQUARTERS
gerriets.com

Gerriets S. A. S.
FRANCE
gerriets.com/fr

Gerriets International Inc.
USA
gerriets.us

Gerriets Great Britain Ltd.
gerriets.com/gb

Gerriets Austria CEE GmbH
gerriets.com/at

Gerriets Sp. z o.o.
POLAND
gerriets.com/pl

Gerriets España S. L.
gerriets.com/es

Gerriets Belgique
Gerriets SARL
gerriets.com/be

Gerriets Nederland
gerriets.com/nl

Gerriets Italia
gerriets.com/it

Gerriets Hellas
gerriets.com/gr

Gerriets Türkiye
gerriets.com/tr

Gerriets Slovenija
gerriets.com/si

Gerriets Hrvatska
Gerriets Slovenija
gerriets.com/hr

Gerriets Hungary
gerriets.com/hu

Gerriets Bulgaria
gerriets.com/bg

Gerriets Korea Co. Ltd.
gerriets.com/kr

Gerriets South Africa
gerriets.com/za

Gerriets Brasil
gerriets.com/br

Gerriets
Czech Republic / Slovakia
gerriets.com/cz

Gerriets Taiwan
gerriets.com/tw

10 / 2026