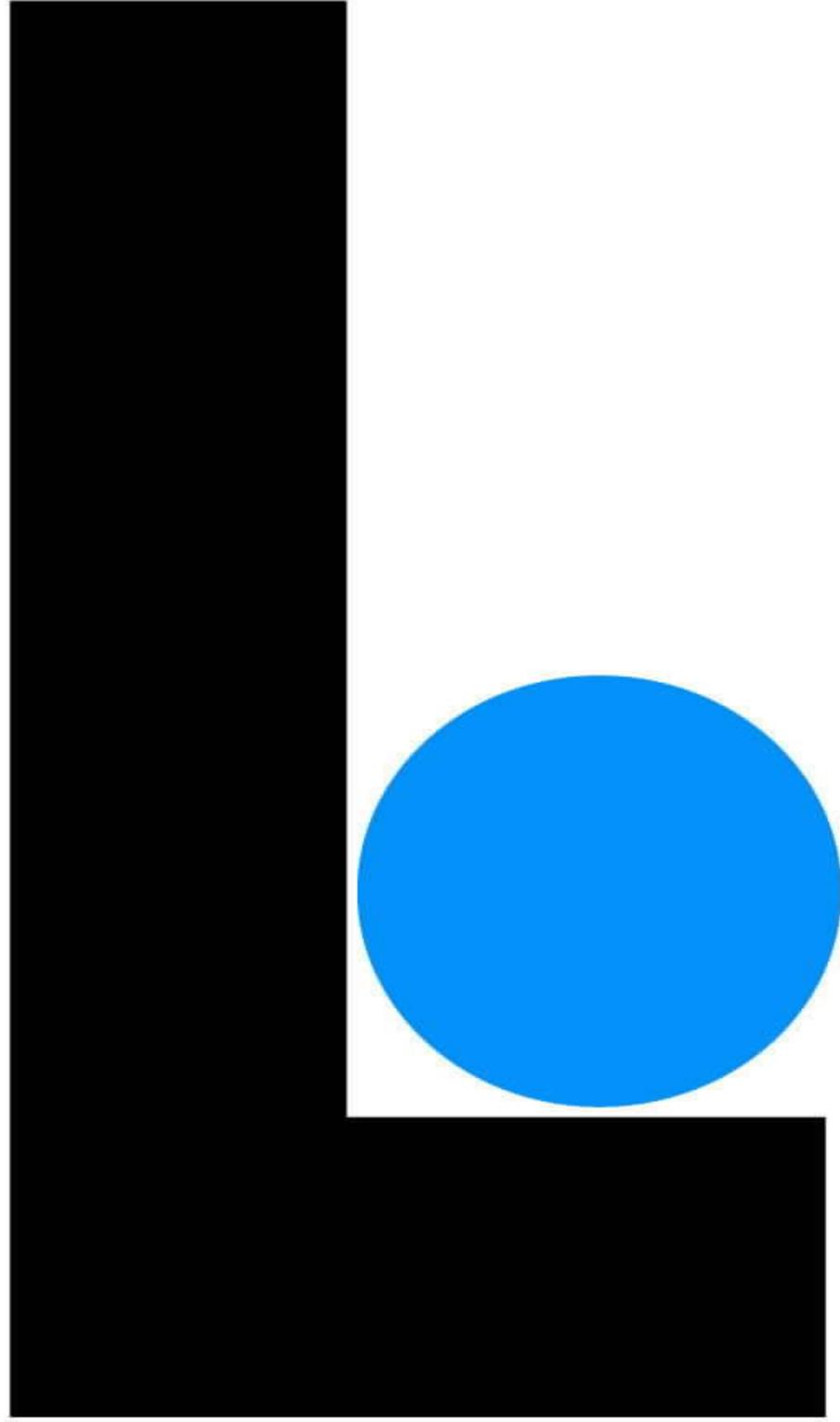


**Elektrische Montage für
Schiebetürantriebe**
Modell: SKA-AGX



LIBERDA
Antriebstechnik

Ausgabe: 02.07.2018 (ab AG3)

Copyright 2018 Liberda Antriebstechnik GmbH

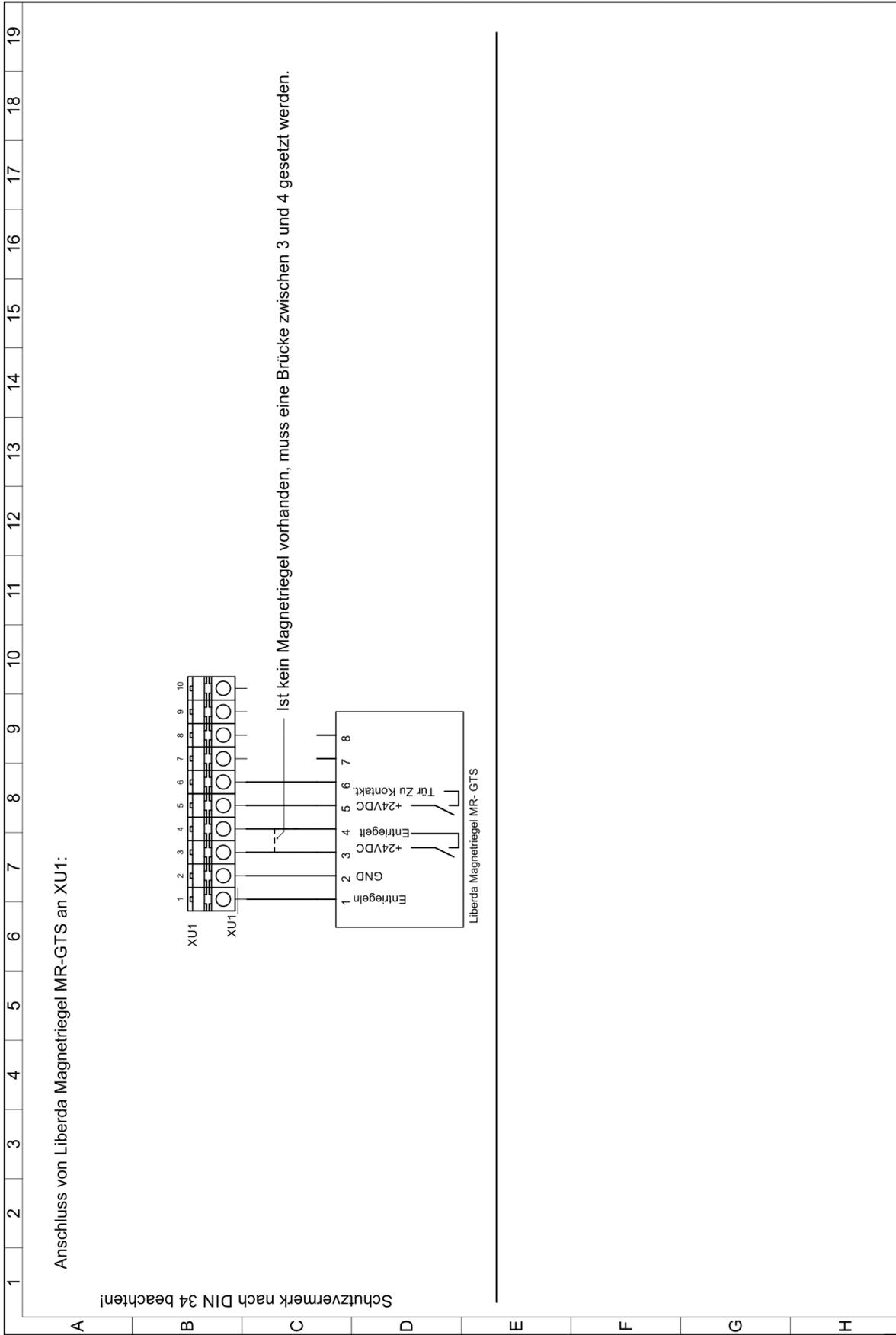
Eigentümer, Herausgeber: Liberda Antriebstechnik GmbH, Eigenverlag

Nachdruck, auch auszugsweise, ohne Zustimmung des Eigentümers verboten

Die Broschüre wird vom Eigentümer unentgeltlich an Kunden und Interessenten verteilt.

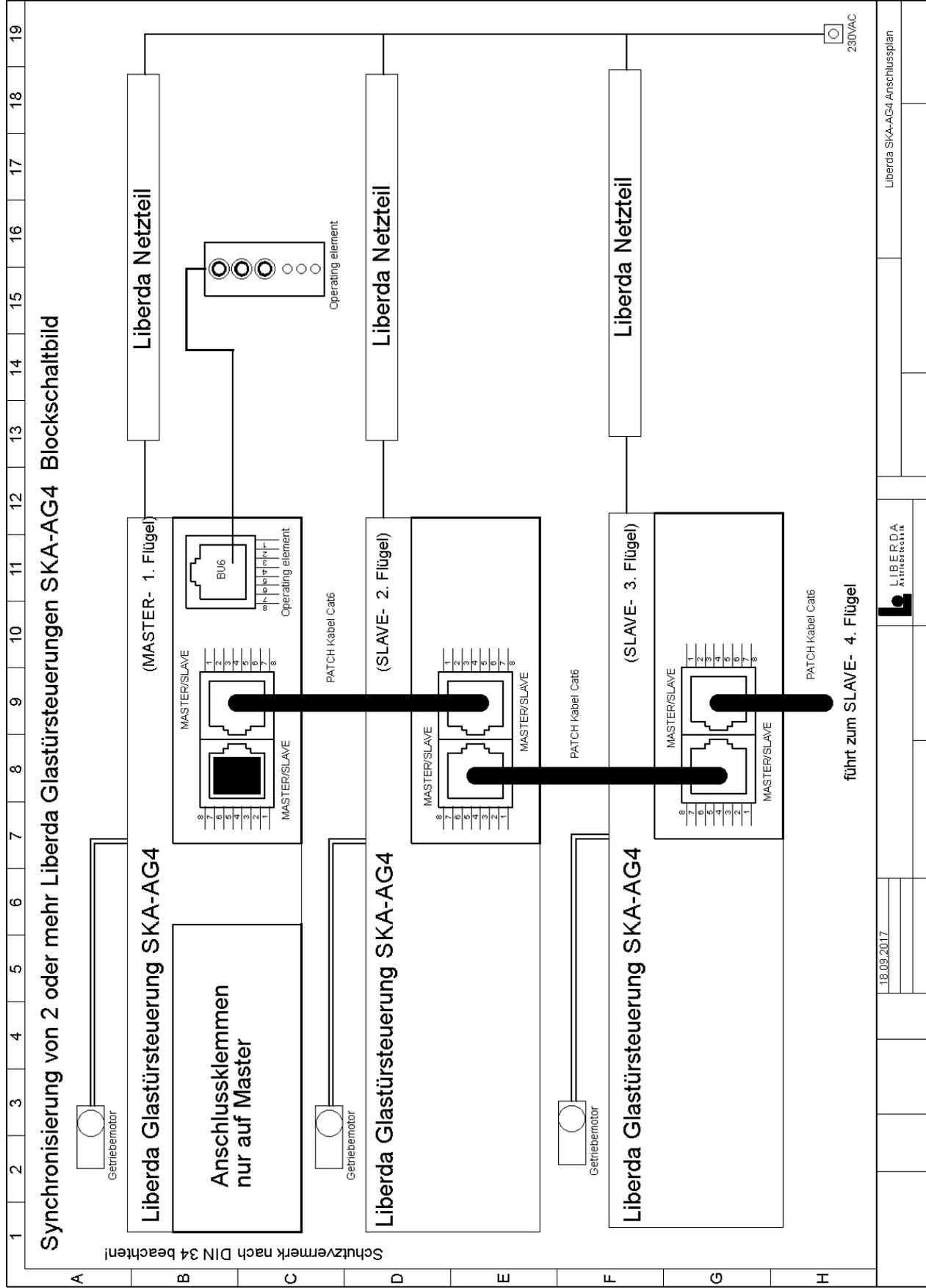
Inhaltsverzeichnis

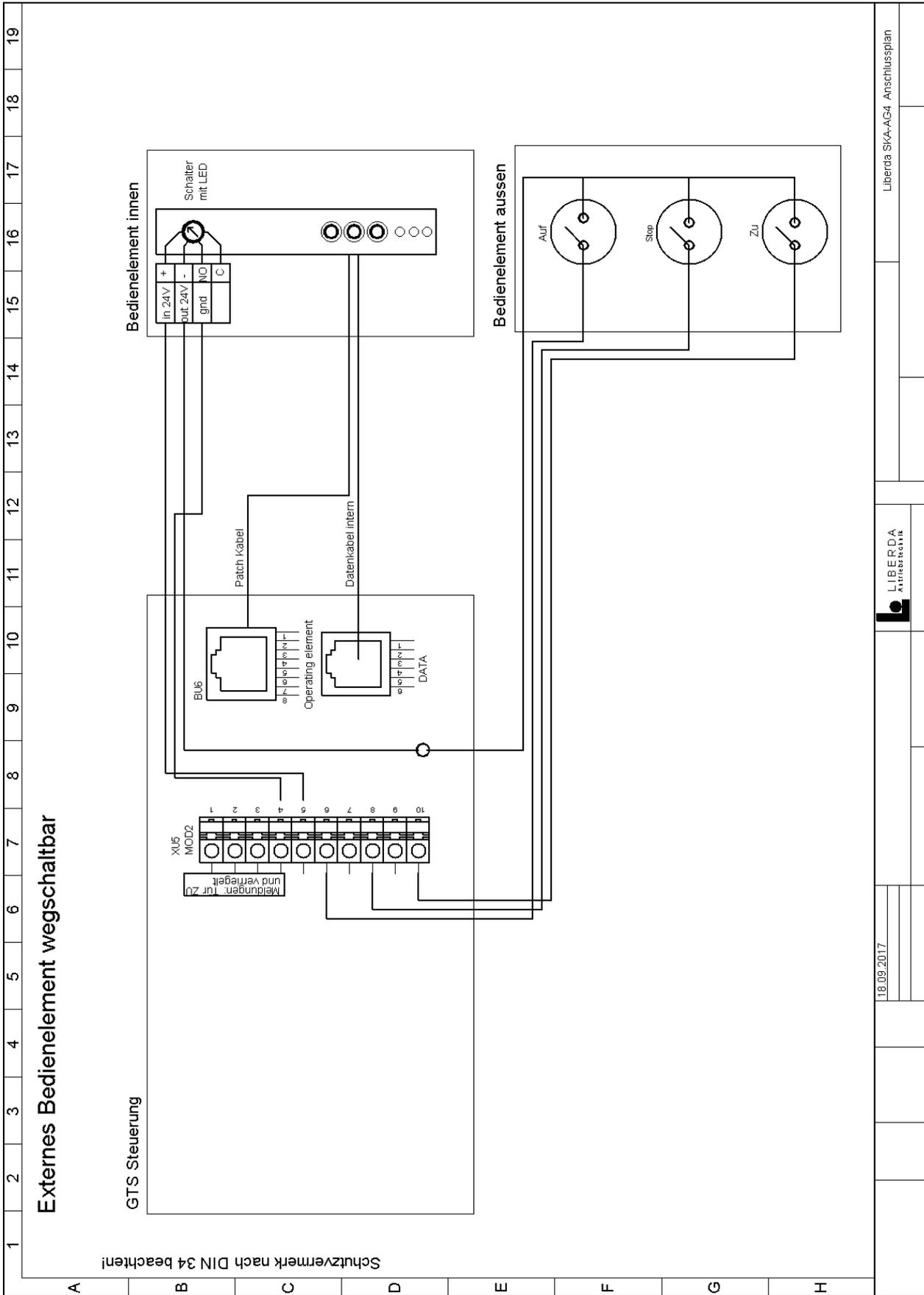
Übersicht Anschlusskontakte.....	4
Anschlusskontakte Detail.....	5
Zusammenfassung der Tastenfunktionen.....	9
Zusammenfassung der LED-Zustände.....	10
Störungs_codes.....	11
Technische Daten.....	12
Kabel Daten.....	12
Allgemeine Anleitungen für Kabelanschluss.....	13
Anleitungen für Anschluss mit beigestellten Kabeln:.....	15
Hybridkabel Konfektionierung.....	15
Konfektionierung Motor-Seite.....	15
Konfektionierung Steuerungs-Seite.....	17
Hybridkabel Anschluss.....	18
Anschluss Motor-Seite.....	18
Anschluss Steuerungs-Seite.....	19



A	B	C	D	E	F	G	H
---	---	---	---	---	---	---	---

Änderung	Datum	Name	Datum	18.09.2017	Urspr.:	Ers. f.	Ers. d.	LIBERDA Antriebstechnik	Dateiname: Liberda SKA-AG4 Anschlussplan





18.09.2017

LIBERDA
Antriebstechnik

Liberda SKA-AC4 Anschlussplan

Zusammenfassung der Tastenfunktionen

Definition lang und kurz:

- Betätigung „lang“ entspricht einer Betätigungszeit länger 1 Sekunde ($t > 1 \text{ Sek}$)
- Betätigung „kurz“ entspricht einer Betätigungszeit kürzer 1 Sekunde aber mind. 0,25 Sekunden ($0,25 \text{ Sek} < t < 1 \text{ Sek}$)

Taste	Betätigung	Ereignis	Bemerkung
STOP	Kurz	Stoppt	
AUF	Lang	Öffnet ganz	
AUF	Kurz	Entriegelt und öffnet bis Lüftungsposition (wenn aktiviert)	Wenn Lüftungsposition schon erreicht, wird ganz geöffnet
AUF	Lang + kurz	Öffnet bis Teilaufposition	Wenn Lüftungsposition schon erreicht, genügt Betätigung kurz + kurz
ZU	Kurz	Schließt ganz	
ZU	Kurz + kurz	Schließt bis Teilaufposition	Wenn Teilaufposition schon erreicht, wird ganz geschlossen
AUF+ZU	Kurz	Stoppt	
AUF+ZU	Bis rot und grün gleichzeitig blinken	Totmannbetrieb Einmessen wird aktiviert	Danach AUF-Taste betätigen und so lange gedrückt halten bis die Einmessfahrten beendet sind.
STOP	10x innerhalb 5 Sek	Bis rot und grün gemeinsam sehr schnell blinken	Anzeige erlischt nach 5 Sek Tastatur wurde gesperrt
STOP	5 Sek	Fehler quittieren	

Endpunkt setzen nach Stromausfall: Türe schließen, bei geschlossener Türe ZU Taste 5x drücken

Zusammenfassung der LED-Zustände

LED	Zustand/Blinkfolge	Bemerkung
Rot+Grün	Blinken abwechselnd	Steuerung betriebsbereit, Endpunkte noch nicht gesetzt, Inbetriebnahme erforderlich, Steuerung im Totmannmodus
Grün	Leuchtet	Endpunkt AUF gesetzt, Inbetriebnahme fortsetzen, Steuerung im Totmannmodus
Rot+Grün	Blinken gemeinsam	Einmessfahrt über Taste AUF, Steuerung im Totmannmodus 1x blinken – Türe ZU 3x blinken – Türe Offen 5x blinken – Türe unterwegs
Grün	Blinkt	Normalmodus 1x blinken – Türe ZU 3x blinken – Türe Offen 5x blinken – Türe unterwegs
Gelb	Leuchtet	Türe ZU und verriegelt
Rot, Grün	Rot leuchtet, Grün blinkt	Störung, Grün setzt Störungscode ab (siehe Tabelle Seite 15)
Rot	Nur Rot leuchtet	Tritt auf nach Netzwiederkehr; siehe „Funktion nach Stromausfall“ (siehe Seite 8)
Alle	Finster	Stop-Taste betätigen um die Anzeige zu wecken
Alle	Finster	Lassen sich nicht wecken → Bedienelement ausgesteckt? → Reset durchführen, Stromlos machen, Stromversorgung in Ordnung?
Alle	Rot + Grün + Gelb blinken	Programmiermodus über Drehschalter, Drehschalter auf „0“ stellen

Störungscodes

Darstellung und Beseitigung:

Bei Störung findet eine Fehler Code Darstellung über die LEDs statt. Die rote LED leuchtet dauernd und die grüne LED setzt blinkend einen Fehlercode ab.

Der Fehler bleibt angezeigt, solange die Störung besteht, die Anzeige erlischt nicht nach 5 Sekunden.

Blinkzahl der grünen LED:	Bezeichnung:	Verhaltensweise der Türe:	Fehlerbehebung
2	Hindernis in ZU-Richtung	Türe reversiert 30cm und stoppt	Laufweg in Zu-Richtung der Türe auf Hindernisse überprüfen, Hindernisse entfernen. Bei fortdauernder Störung Türe erneut einlernen (siehe: Vorgehensweise des Einlernens)
3	Hindernis in AUF-Richtung	Türe stoppt	Laufweg in Auf-Richtung der Türe auf Hindernisse überprüfen, Hindernisse entfernen. Bei fortdauernder Störung Tür erneut einlernen (siehe: Vorgehensweise des Einlernens)
4	Überlast	Türe stoppt in AUF-Richtung oder reversiert in ZU-Richtung	Laufweg der Türe auf Hindernisse überprüfen, Hindernisse entfernen. Bei fortdauernder Störung Service Firma kontaktieren.
5	keine Impulse vom Drehgeber	Türe fährt ein kleines Stück und stoppt	Impulsgeberleitung zwischen Motor und Steuerung überprüfen, Service Firma kontaktieren.
14	Motor falsch gepolt	Türe stoppt	Adern des Motorkabels wurden vertauscht
29	Motorkabel unterbrochen	Türe bewegt sich nicht	Steckeranschluss des Motorkabels kontrollieren, Kabel durchmessen, Service Firma kontaktieren
46	Magnetriegel Elektronik Fehler	Magnetriegel wird nicht angesteuert	Netz ausschalten und wieder einschalten Service Firma kontaktieren.
50	Synchronverbindung Fehler	Türe stoppt	Netz ausschalten und wieder einschalten Service Firma kontaktieren.

Nach Behebung der Störung wird der Code durch eine 5 Sekunden dauernde Betätigung der STOP-Taste gelöscht.

Lässt sich der Fehler durch obige Vorgehensweisen nicht beheben oder besteht ein anderes Problem, kontaktieren Sie bitte den Hersteller mit folgenden Angaben:

- Type
- Herstellnummer
- Betriebszustand
- Zustand der diversen Diagnoselämpchen
- bei Störungsausgabe: Störungsnummer
- genaue Fehlerbeschreibung

Technische Daten

Antriebssteuerung

max. Zugkraft	Motor Größe 1	110 N
	Motor Größe 2	400 N
	Motor Größe 3	680 N
Betriebstemperatur:	0° ... 60°C	
IP-Klassifizierung:	IP 20	

Schaltnetzteil:

Versorgungsspannung:	100 – 240 V AC ±10%
Absicherung:	5 A
Output:	24V DC ±5% / 7,5A

Kabel Daten

Um Probleme bei Kabelanschlüssen zu vermeiden, werden ausschließlich folgende Kabeltypen empfohlen:

Hybridkabel (komb. Impulsgeber-/Motorkabel):	2x2,0 mm ² + 2x(2x0,5 mm ²) (Sonderkabel, lieferbar über Liberda Antriebstechnik GmbH)
Motorkabel:	2x1,0mm ² geschirmt (über 15m 2x1,5mm ² geschirmt, über 30m 2x2,0mm ² geschirmt)
Impulsgeberkabel:	4x0,35mm ² geschirmt (über 30m 4x0,5mm ²)
Magnetriegelkabel:	6x0,5mm ² ungeschirmt
Versorgungskabel (Steuerung-Netzteil):	5x0,75mm ² ungeschirmt max. 2m
Verbindungskabel (Bedienelement-Steuerung)	geschirmtes Patchkabel Cat6 max. 15m
Synchronisierungskabel:	Patchkabel Cat6 max. 2m

Zu beachten: Aus Flexibilitätsgründen müssen Litzendrähte verwendet werden!

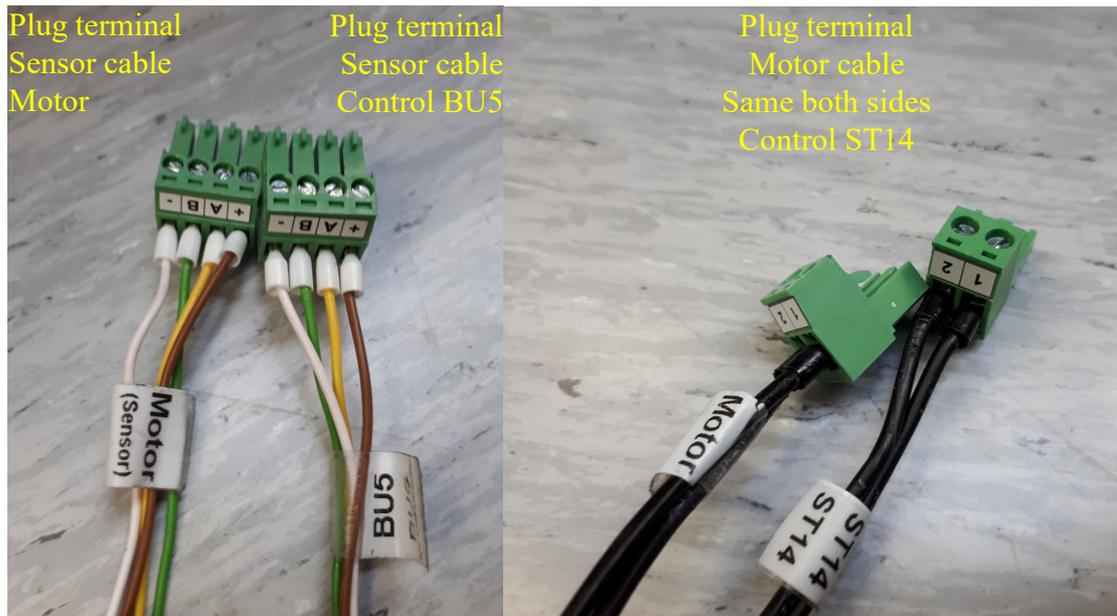
Allgemeine Anleitungen für Kabelanschluss

Grundsätzlich sind die Kabel von der Steuerung zum Motor und zum Magnetriegel immer nach dem gleichen Schema zu verkabeln.

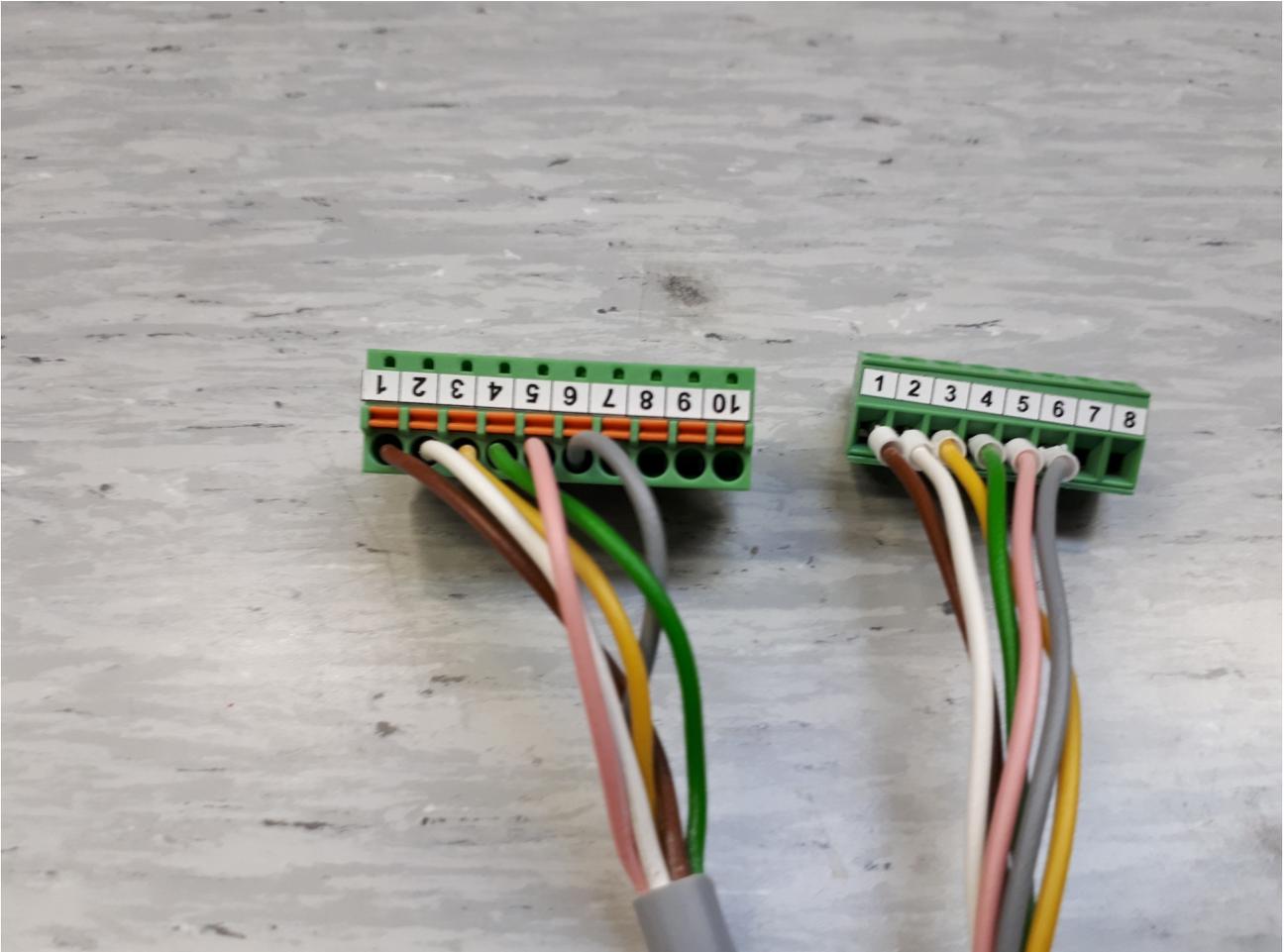
Auf der Motorseite und Steuerungsseite sind immer dieselben Steckerklemmen!

Die Steckerklemmen für das Impulsgeberkabel sind 4-polig und mit „+AB-“ beschriftet, die Steckerklemmen für das Motorkabel sind 2-polig und mit „1 2“ beschriftet.

Es ist immer dieselbe Ader des Kabels auf beiden Seiten auf dieselbe Bezeichnung zu klemmen.



Dasselbe gilt für das Magnetriegelkabel.



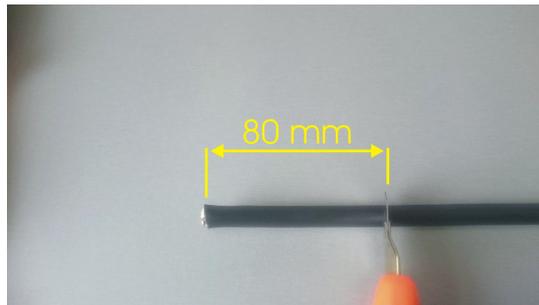
Zur Veranschaulichung wurden ungeschirmte Kabel verwendet.
Farben können abweichen!

Anleitungen für Anschluss mit beigestellten Kabeln:

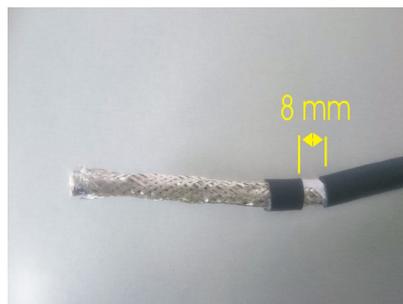
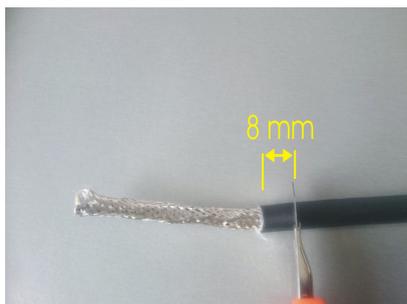
Hybridkabel Konfektionierung

Konfektionierung Motor-Seite

1. Schritt: 80mm abmanteln



2. Schritt: 8mm abmanteln und den Mantel um 8mm verschieben

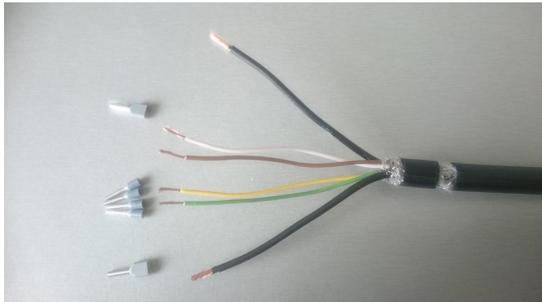


3. Schritt: Schirmung zusammendrillen und abschneiden



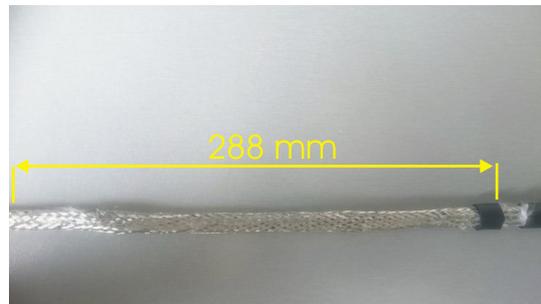


4. Schritt: Inneren Mantel des Kabels entfernen, Leitungen 7 mm abisolieren, Aderendhülsen auf die Kabel crimpen, in die Steckerklemmen drücken und festschrauben,

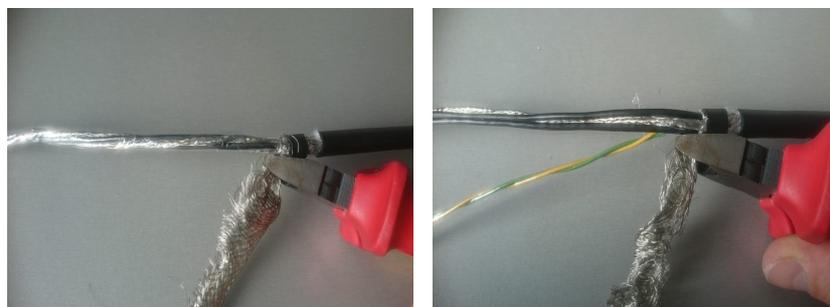


Konfektionierung Steuerungs-Seite

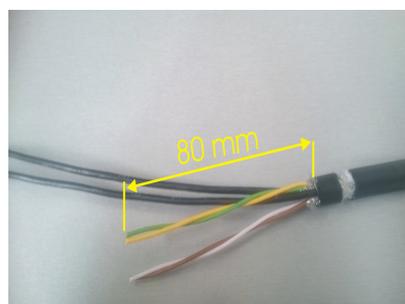
1.Schritt: 288mm abisolieren und 8mm Mantel um 8mm verschieben



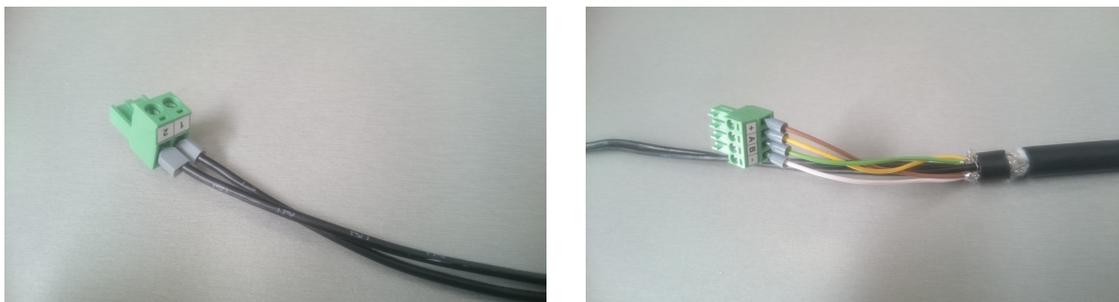
2.Schritt: Schirmung zusammendrillen und abschneiden



3.Schritt: Impulsgeberkabel auf 80mm Länge abschneiden



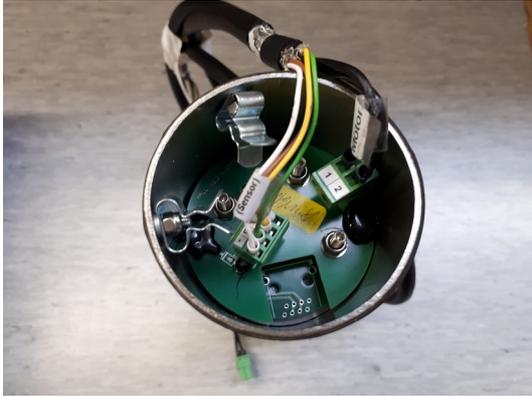
4.Schritt: Inneren Mantel des Kabels entfernen, Leitungen 7 mm abisolieren, Aderendhülsen auf die Kabel crimpen, in die Steckerklemmen drücken und festschrauben.



Hybridkabel Anschluss

Anschluss Motor-Seite

Stecker am Motor anstecken und Kabel in der Schirmungsklemme fixieren.



Anschluss Steuerungs-Seite

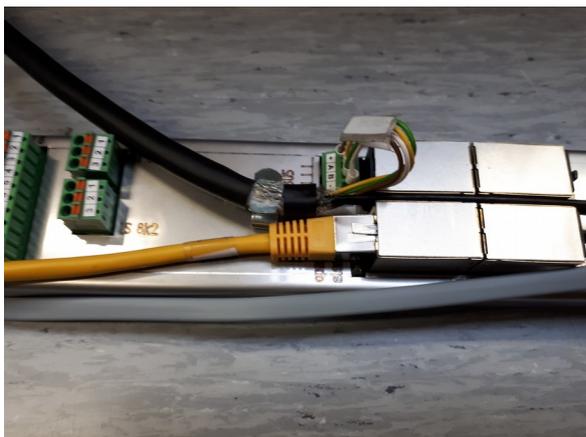
Motor- und Impulsgeberkabel angeschlossen



Motor-, Impulsgeberkabel und Bedienelement angeschlossen



Impulsgeberkabel-Schirmung eingehängt



Motorkabel-Schirmung eingehängt

