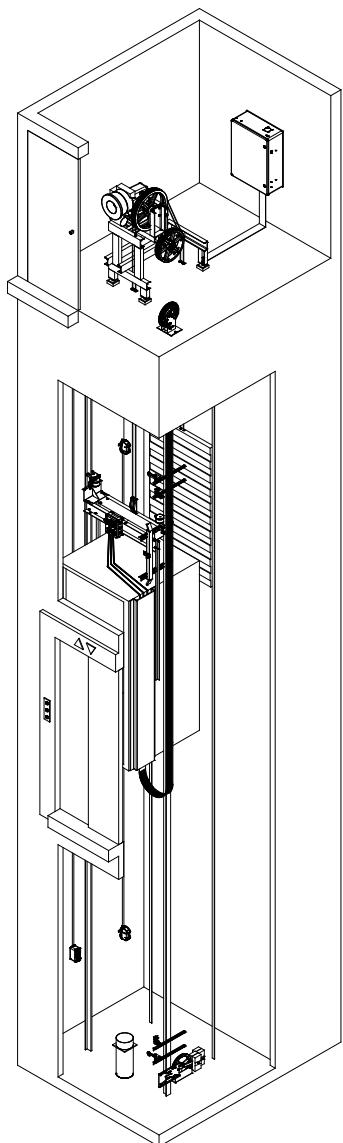




# Via Serie V8.5

## Vormontierte elektrische Anlage



Installation • Einbau • Inbetriebnahme  
Gebrauch • Wartung • Reparatur



TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH  
VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄNDERUNGEN GEGENÜBER DER VORHERIGEN VERSION:

MT MTIPIEPVS307

ABSCHNITT INHALTS- VERZEICHNIS	BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG	DIE ÄNDERUNG BETRIFFT			
		Physisches Produkt	Funktionalitäten Nutzen	Abbildungen	Abfassung
2.1.8.2	Berichtigung der Schaltpläne der Montageleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.4.2	Berichtigung der Eingangsverbindung für den Feuerwehrschlüsselschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4.3.3	Vervollständigung der Information bezüglich des Fehlanlaufs A10 y A16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.4.5	Vervollständigung der Information bezüglich des Fehlers F0634	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

### INHALTSVERZEICHNIS

EN 8

<b>0. SICHERHEITSINFORMATION .....</b>	<b>7</b>
0.1. Allgemeines .....	7
0.2. Gebrauch der Vía Serie (VEA) Anlage .....	7
0.3. Produktsicherheit.....	7
0.4. Anforderungen an das Personal .....	7
0.5. Inbetriebnahme.....	7
0.6. Gefahren durch Strom, Restspannung .....	7
0.7. Änderungen und Handlungen an der VEA Vía Serie .....	8
0.8. Verpflichtungen seitens des Installations- / Wartungspersonals .....	8
<b>1. VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE .....</b>	<b>9</b>
1.1. Allgemeine Eigenschaften .....	9
1.2. Leistungen.....	9
1.2.1. VEA-Leistungen.....	9
1.2.2. Leistungen der Vía Serie Steuerung .....	9
1.2.3. Vorschriften .....	10
1.3. Anforderungen der Anlage .....	10
1.4. VEA Vía Serie Bauteile.....	12
1.5. Allgemeine Installationsskizze .....	13
1.6 Allgemeine Steuerschaltpläne.....	14
1.6.1. Elektrischer Aufzug mit einer Geschwindigkeit.....	14
1.6.2. Elektrischer Aufzug mit zwei Geschwindigkeiten .....	14
1.6.3. Elektrischer Aufzug mit Geschwindigkeitsumschaltung .....	15
1.6.4. Öldynamischer Aufzug mit Direktstart .....	15
1.6.5. Öldynamischer Aufzug mit Stern-Dreieck-Start .....	16
1.7. Allgemeiner Beleuchtungsschaltplan .....	16
1.8. Allgemeiner Telefonieschaltplan.....	17
1.9. Sicherheitskreis.....	17
<b>2. ANSCHLÜSSE UND ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE .....</b>	<b>18</b>
2.1. Maschinenraum .....	18
2.1.1. Elektrischer Aufzug mit einer Geschwindigkeit.....	18
2.1.2. Elektrischer Aufzug mit zwei Geschwindigkeiten .....	19
2.1.3. Elektrischer Aufzug mit Frequenzumrichter für Synchronmaschinen .....	20
2.1.3.1. 3VFMAC-DSP Frequenzumrichter .....	20
2.1.3.2. ZIEHL-ABEGG 3BF Frequenzumrichter.....	21
2.1.3.3. 2SY Frequenzumrichter .....	22
2.1.4. Elektrischer Aufzug mit Frequenzumrichter für Asynchronmaschinen.....	23
2.1.4.1. 3VF-MAC DSP Frequenzumrichter .....	23
2.1.4.2. OMRON L7 Frequenzumrichter .....	24
2.1.5. Öldynamischer Aufzug mit Direktstart .....	25
2.1.6. Öldynamischer Aufzug mit Stern-Dreieck-Start .....	26
2.1.7. Anschluss Hydraulikaggregat an Steuertafel.....	26
2.1.8. Weitere Bauteile des Maschinenraums.....	28
2.1.8.1. Elektrische Rettungssteuerung .....	28
2.1.8.2. Montageleitung .....	29
2.1.8.3. Öldynamisches Aggregat Nicht-MP .....	30
2.1.8.4. Schaltkasten.....	31
2.1.8.5. Einfache und doppelte Gegengesprechanlage .....	31
2.1.8.6. Fernsteuerung des Geschwindigkeitsbegrenzers .....	31
Bei einem Begrenzer am Gegengewicht ist die Verkabelung an der Steuertafel genau gleich und der Schlüssel ist mit SALVC gekennzeichnet. ....	32
2.1.8.7. Alarmkennzeichnung in Mehrfachanlagen und Alarm im Außenbereich .....	32
2.1.8.8. Annäherung mit geöffneten Türen .....	33
2.1.8.9. Fahrkorbtürriegel .....	34
2.1.8.10. Endschalter vor und hinter den Vorendschaltern .....	35
2.1.8.11. Überlastdruckregler u. / o. Maximal- und Minimaldruckregler .....	36
2.1.8.12. Heizstab für Ölheizung .....	36
2.1.8.13. Not-Aus-Endschalter .....	37
2.1.8.14. Soft Starter.....	37
2.1.8.15. Ölkühler für Hydraulikaggregate .....	38
2.1.8.16. Anschluss Aufzuggruppe (Darstellung einer Duplexanlage) .....	39
2.1.8.17. Änderung A3 für 3VF Elektroaufzug mit Getriebe .....	40
2.2. Fahrkorb .....	41
2.2.1. Fahrkorbschalschrank .....	41



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

2.2.2. Positionierung .....	42
2.2.2.1. 1 Geschwindigkeit .....	42
2.2.2.2. 2 Geschwindigkeiten, 3 VF und öldynamisch (ohne Nachregulierung) .....	42
2.2.2.3. Öldynamisch mit Nachregulierung. 2V oder 3VF Elektroaufzug mit Annäherung bei geöffneten Türen und der Option des Etagenanzeigers im Schrank .....	42
2.2.2.4. Herkömmlicher Elektroaufzug mit 538 und Etagenanzeiger im Schrank für EN 81-28 .....	43
2.2.2.5. 2 Geschwindigkeiten, 3VF und ÓLEO ohne 538 (ohne Nachregulierung), für EN 81-28 .....	43
2.2.3. Kabinethtableau .....	44
2.2.4. Konfigurierung der Druckschalter .....	45
2.2.5. Tabelle mit Anschlussprioritäten für die einzelnen Steuerbauteile .....	48
2.2.6. Inspektionskasten .....	49
2.2.7. Sicherheitskreis.....	50
2.2.8. Bedienungssteuerung.....	51
2.2.8.1. Einphasige MP-Bedienung.....	51
2.2.8.2. Einphasige Nicht-MP-Bedienung .....	51
2.2.8.3. Reveco II / Reveco-Go! Bedienung .....	52
2.2.8.4. Bedienung einphasige Versorgung und Nockensignal .....	52
2.2.9. Optionale Bauteile beim Fahrkorbeinbau.....	53
2.2.9.1. 220 V AC Elektronocke .....	53
2.2.9.2. Steuerung der Türöffnung und -schließung aus dem Inspektionskasten .....	54
2.2.9.3. Tonsynthesizer.....	55
2.2.9.4. Kaufteil-Display.....	55
2.2.9.5. Geschwindigkeitswechsel im 3C-Modus .....	56
2.2.9.6. Steuerung Türbedienung mit spannungsfreien Kontakten .....	57
2.2.9.7. Lichtzellen .....	58
2.2.9.8. Streifenlichtzellen .....	58
2.2.10. Lastwaage .....	59
2.2.10.1. Mechanische Lastwaage.....	59
2.2.10.2. VK-2P Lastwaage.....	59
2.2.10.3. Lastwaage fester Punkt .....	60
2.3. Hängekabel Steuerung .....	61
2.3.1. Hängekabel 1. Beleuchtung und Sicherheitskreis .....	61
2.3.2. Hängekabel 3. Gegengewichtsbauteile .....	61
2.3.3. Hängekabel 2. Fahrkorbschalttafelsschrank .....	62
2.4. Schacht.....	63
2.4.1. Sicherheitskreis.....	63
2.4.2. Kennzeichnung, Schalter und Vorendschalter .....	65
2.4.3. Beleuchtung. Schachtgrubenkasten .....	66
2.4.4. Etagentableau.....	67
2.4.4.1. Einfache Schalterleiste .....	67
2.4.4.3. Anschlüsse mit erweiterter Masterplatte .....	69
2.5. Modernisierung .....	70
2.5.1. Modernisierungsschrank .....	70
2.5.2. Fahrkorbschalttafelsschrank .....	71
2.5.3. Bedienungsanschluss .....	72
2.5.4. Sicherheitskreis.....	72
2.5.5. Inspektionskasten .....	73
<b>3. EINBAU .....</b>	<b>74</b>
3.1. Maschinenraumeinbau.....	74
3.1.1. Befestigung des Steuerungsschrank .....	74
3.1.1.1. Schrank bei herkömmlicher Anlage .....	74
3.1.2. Anbringung der Kanäle.....	75
3.1.3. Spezifische Einbuanweisungen für Anlagen mit Geschwindigkeitswechsel .....	76
3.1.3.1. Sonderbauteile für VVVF Anlagen .....	77
3.1.3.2. Anschluss der Maschinenversorgung .....	78
3.1.3.3. Verkabelung Maschinenraum .....	80
3.2. Fahrkorb .....	82
3.2.1. Fahrkorbschalttafelsschrank .....	82
3.2.2. Stellung der Stecker und Verlegung der Schläuche .....	82
3.2.3. Kabinethtableau .....	84
3.2.4. Inspektionskasten .....	86
3.2.5. Magnetschalter .....	87
3.2.6. Fahrkorbdeckenleuchte .....	87
3.2.7. Auslöserkufe Endschalter und Vorendschalter.....	88
3.2.8. Lichtzelle .....	88
3.2.9. Lastzellen .....	89
3.3. Schacht.....	89
3.3.1. Halterungen des Hängekabels der Steuerung .....	89
3.3.2. Etagentableau.....	89



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

3.3.3. Weitere Schachtbauteile .....	90
3.3.4. Anbringung der Magnete .....	93
3.3.5. Anbringung des zusätzlichen Endschalters .....	98
3.4. Modernisierung .....	98
<b>4. INBETRIEBNAHME .....</b>	<b>101</b>
4.1. Überprüfungen .....	101
4.1.1. Messung des Isolationswiderstands der verschiedenen Stromkreise .....	101
4.1.2. Prüfung der Stromkontinuität .....	102
4.2. Inbetriebnahme .....	102
<b>5. ANWENDERSCHNITTSTELLE .....</b>	<b>103</b>
5.1. Einleitung .....	103
5.2. Von den Platten gelieferte Informationen .....	103
5.3. Anwenderschnittstelle .....	105
5.4. Monitoring der Steuerung .....	106
5.4.1. Allgemeine Darstellung .....	107
5.4.2. Allgemeine Darstellung mit Test .....	108
5.4.3. Menü Aufzugszustände .....	109
5.4.3.1. Betriebsweise (1. Zeichen) .....	109
5.4.3.2. Aufzugzustände (2. Zahl) .....	110
5.4.3.3. Informationsblock des Aufzugs (letzte 3 Zeichen) .....	110
5.4.4. Datumsmenü .....	112
5.4.5 Fehlermenü .....	112
5.4.5.1. Anzeige der Vorfälle .....	115
5.4.5.2. Verfahren von einem Fehler zum anderen .....	116
5.4.6. Informationsmenü .....	117
5.4.7. Bedienungsmenü (oPER) .....	120
5.4.8. Monitoringmenü der Softwareversion (VER) .....	121
5.4.9. Testmenü (tE5t) .....	121
5.4.9.1. Testmenü einschalten .....	122
5.4.9.2. Automatischer Test der Etagendruckschalter (PvL A) .....	124
5.4.9.3. Manueller Test des Etagentableaus (PvL I) .....	124
5.4.9.4. Displaytest (dI5P) .....	124
5.4.9.5. Bedienungstest (oPER) .....	125
5.4.9.6. Test Kabinethtableau (bot) .....	126
5.5. Funktionalitäten .....	126
5.5.1. Automatische Bergung .....	126
5.5.2. Brandmodus laut EN 81-73 .....	127
5.5.3 Änderung A3: Schutz gegen unbeabsichtigte Bewegungen .....	128
5.6. Konfiguration der Steuerung mit MP-Konsole .....	129
5.6.1. Allgemeine Darstellung .....	130
5.6.2. Programmierungsmenü (Prog) .....	130
5.6.3. Sonderbedienungen (oPER) .....	131
5.6.3.1. Lastmesssystem .....	131
5.6.3.1.1 Nullstellung des Lastmesssystems (PCer) .....	132
5.6.3.1.2. Gewichtseichung (cALib) .....	133
5.6.3.2. Konfiguration der Druckschalter für Master- und erweiterte Masterplatten .....	134
5.6.3.3. Konfiguration der Lautstärke für Master- und erweiterte Masterplatten .....	136
5.6.3.4. Uhrzeit des Systems (UHRZEIT) .....	137
5.6.3.5. Systemdatum (DATUM) .....	138
5.6.4. Menü Betriebsmodus (nodo) .....	139
5.6.5. Unterdrückungsmenü (inh) .....	139
5.6.5.1. Menü zur Unterdrückung der Außenaufrufe (LLE) .....	139
5.6.5.2 Menü zur Unterdrückung der Fahrkorbaufrufe (LLC) .....	139
5.6.5.3 Menü zur Unterdrückung der Lichtzelle (Fot) .....	139
5.6.5.4 Menü zur Unterdrückung des Gewichts (PE5o) .....	139
5.6.5.5 Menü zur Unterdrückung der Bedienung (oPER) .....	139
5.6.6. Menü zur Eingabe eines Codes als Zugriffsbeschränkung (ACCE) .....	139
5.6.6.1. Einschaltung des Codes zur Zugriffsbeschränkung (Activ) .....	139
5.6.6.2 Eingabe des Codes zur Zugriffsbeschränkung (cod) .....	140
5.7. VÍA SERIE Parameter .....	141
5.7.1. Seite Anlage 1 .....	141
5.7.2. Seite Anlage 2 .....	142
5.7.3 Seite Programmierungen .....	143
5.7.4. Seite Anzeiger .....	144
5.7.5. Seite Schutz .....	145
5.7.6. Seite Komfort .....	146
5.7.7. Seite Sonderbedienungen / Betriebsweise .....	147
5.7.8. Seite Kontrolle Senkrechtverkehr .....	148
5.7.9. Seite Sicherheiten .....	149
5.7.10. Seite Fernsteuerung / Telefon und Internet / Adresse .....	150



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

5.7.11. Seite Konfiguration nach Etagen .....	151
<b>ANHANG I. ABKÜRZUNGEN.....</b>	<b>152</b>
<b>ANHANG II ERFORDERLICHE DATEN FÜR DIE KONTAKTAUFAHME MIT DEM KUNDENDIENST .....</b>	<b>154</b>



## 0. SICHERHEITSINFORMATION

### 0.1. Allgemeines

Dieses Kapitel enthält Anweisungen zur Vorbeugung von Personen- und Sachschäden. Diese Anweisungen mögen unvollständig sein. Sollten Fragen oder Probleme auftauchen, wenden Sie sich bitte an das MP-Personal.

### 0.2. Gebrauch der Vía Serie (VEA<sup>1</sup>) Anlage

Die Vormontierte Elektrische Anlage (VEA) Vía Serie ist für die Steuerung von Aufzügen mit 1 oder 2 Geschwindigkeiten, Frequenzumrichter und öldynamischen Bauteilen (je nach Typ) vorgesehen. Alle weiteren Anwendungen einer VEA, die nicht dem angegebenen Verwendungszweck entsprechen, gelten als unangemessene Anwendung.

Zum angemessenen Verwendungszweck gehören das Lesen und die Einhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen, und zwar insbesondere jener, die sich auf die Sicherheit beziehen. Weiterhin ist auch die Ausführung regelmäßiger Revisionen Teil des angemessenen Verwendungszwecks.

Nicht der Hersteller, sondern der Installateur oder Wartungsbetrieb der elektrischen Anlage haftet für die Personen- u. / o. Sachschäden, die sich aus einem unangemessenen Gebrauch ableiten.

### 0.3. Produktsicherheit

Das Produkt entspricht den zum Lieferzeitpunkt festgelegten Qualitäts- und Leistungsvorschriften. Das gelieferte Produkt ist grundsätzlich sicher und zuverlässig. Die Vía Serie VEA und ihre Zubehörteile oder Ergänzungen müssen unter fehlerfreien Bedingungen eingesetzt und laut Gebrauchsanweisungen in diesem Handbuch installiert und verwendet werden.

### 0.4. Anforderungen an das Personal

Die für die Installation, Inbetriebnahme, Einstellung und Wartung der Vía Serie VEA zuständigen Personen müssen über die für die Ausführung ihrer Tätigkeit notwendige Qualifizierung, Eignung und Ausbildung verfügen.

Auf der Grundlage ihrer Kenntnisse und Erfahrung müssen sie die möglichen Gefahren bei dieser Tätigkeit erkennen können. Sie müssen außerdem die Regelungen und Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung in ihrer europäischen, nationalen und regionalen Ausführung kennen.

Nur das zu diesem Zweck ausgebildete Personal darf zur Tätigkeit zugelassen werden. Lehrlinge dürfen nur unter Aufsicht von qualifiziertem Personal arbeiten.

### 0.5. Inbetriebnahme

Während der Inbetriebnahme der VEA können unerwartete Gefahrensituationen aufgrund einer fehlerhaften Installation, beschädigter Bauteile, falscher Einstellung oder falscher elektrischer Anschlüsse auftreten.

Während der Einstellung müssen folgende Punkte sichergestellt werden:

Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten oder Gegenstände vorhanden sein.

Die NOT-AUS-Vorrichtungen müssen ordnungsgemäß funktionieren.

Der Geschwindigkeitsbegrenzer und die weiteren mechanischen Bremsen müssen eingeschaltet sein.

Die gültigen Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften müssen eingehalten werden.

### 0.6. Gefahren durch Strom. Restspannung

Bevor man mit schon installierten Schaltschränken oder solchen, die gerade installiert werden, arbeitet, muss sichergestellt werden, dass sie ausgeschaltet sind und von der allgemeinen Stromversorgung getrennt sind. Gleichzeitig sind alle notwendigen Maßnahmen zu treffen, um eine unbeabsichtigte Wiedereinschaltung zu verhindern.

Die meisten Vía Serie Schaltschränke enthalten Akkus oder unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV). Diese Vorrichtungen speichern Strom und stellen ihn bei Stromausfällen auch dann bereit, wenn der Schrank isoliert und der Hauptschalter ausgeschaltet ist. Stellen Sie sicher, dass diese Vorrichtungen ausgeschaltet sind, bevor am Schaltschrank gearbeitet wird.

Bei Schaltschränken mit Frequenzumrichtern muss außerdem berücksichtigt werden, dass Lebensgefahr durch Stromschlag aufgrund der Restladung der Kondensatoren besteht.

<sup>1</sup> VEA = vormontierte elektrische Anlage



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5



**Wenn der Frequenzumrichter manipuliert werden soll, müssen Stromversorgung (R, S, T), Batterien und unterbrechungsfreie Stromversorgung (die letzten beiden, falls in der Anlage vorhanden) ausgeschaltet werden. Anschließend MUSS GEWARTET WERDEN, BIS DIE LED "DANGER HIGH VOLTAGE" KOMPLETT AUSGESCHALTET IST. Andernfalls besteht Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlags.**

#### 0.7. Änderungen und Handlungen an der VEA Vía Serie

Am Produkt dürfen keine Änderungen ausgeführt werden, wenn sie nicht vorher ausdrücklich von MP freigegeben wurden. Verwenden Sie nur Material und Zubehörteile, die von MP geliefert oder empfohlen wurden. Andernfalls garantiert MP weder die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts, noch die Einhaltung der Vorschriften.

#### 0.8. Verpflichtungen seitens des Installations- / Wartungspersonals

Das Produkt ist derart konstruiert, dass es die anwendbaren Sicherheitsspezifikationen erfüllt. Damit die Sicherheit jedoch wirksam wird, muss das Installations- und Wartungspersonal alle Sicherheitsvorschriften einhalten, die mit der Ausführung seiner Tätigkeit zusammenhängen.

Planung und Ausführung der Maßnahmen, welche die Sicherheit der Techniker gewährleisten, sind Zuständigkeit des Installations- / Wartungsbetriebs. Sie müssen das Vorhandensein und die Einhaltung dieser Maßnahmen sicherstellen.

Der Installations- / Wartungsbetrieb muss konkret sicherstellen, dass

- das Produkt innerhalb seiner Spezifikationen verwendet wird.
- die Funktionsweise der Anlage ordnungsgemäß ist, indem besonders auf alle Sicherheitsvorrichtungen geachtet wird und diese regelmäßig geprüft werden.
- die notwendigen Schutzausrüstungen für das Installations- und Wartungspersonal verfügbar und betriebsbereit sind.
- die technischen Unterlagen zugänglich und in gutem Zustand sind.
- das Personal, das mit dem Produkt arbeitet, ordnungsgemäß qualifiziert ist und über die notwendige Ausrüstung verfügt.
- alle Sicherheits- und Warntafeln am Gerät kleben und nicht entfernt wurden.



## 1. VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE

### 1.1. Allgemeine Eigenschaften

Die Haupteigenschaft dieser Anlage besteht aufgrund ihrer verteilte Elektronik in der bedeutenden Vereinfachung der Verkabelung, unbeschadet deren Varianten und Leistungen. Dazu kommt der Vorteil unseres schon traditionellen Steckverbindungssystems, durch das der Einbau der Anlage schneller und einfacher wird.

### 1.2. Leistungen

#### 1.2.1. VEA-Leistungen

- Versorgungsspannung: 400 V AC oder 230 V AC, Frequenz 50 oder 60 Hz, je nach lokalem Netz
- Steuerspannung: 24 V DC.
- Spannung der Sicherheitskreis: 110 V AC
- Anrufaufzeichnung, Serienkommunikation, Überlastungs- und Kurzschlusschutz: 24 V DC.
- Ausgänge mit Stellungsanzeiger (Display) über Serienkommunikation: 24 V DC.
- Alle zusätzlichen Anzeigen außerhalb über Serienkommunikation: 24 V DC.
- Sonderschlüssel außerhalb mit Sonderfunktionen (Feuerwehr, außer Betrieb...).
- Alle zusätzlichen Anzeigen im Fahrkorb über Serienkommunikation: 24 V DC.
- Schlüssel im Fahrkorb mit Sonderfunktionen (außer Betrieb, DTS<sup>2</sup>,...).
- Ausgang für Türbedienung, Möglichkeit für bis zu dreifachem Zugang:  
Standard:
  - 220 V AC Einphasig
  - 220 V AC einphasig + Nockensignal (REVECO I, REVECO II)
  - Dauerstrom
  - 110 V AC, 220 V AC oder 380 V AC Drehstrom
- Ausgang für Bremse: 20, 48, 60, 80, 220 V AC / DC
- Elektrische Nocke mit Aufnahme einer zusätzlichen Platte
- LED für Etagennummer
- Geschwindigkeitsregulierung durch Hinzufügung des 3VFMAC-DSP Frequenzumrichters.
- Nachregulierung (nur öldynamisch) und Annäherung bei geöffneten Türen (elektrisch 3VF und öldynamisch) bei Einbau des Regulierers 538.
- Es gibt eine vormontierte elektrische Anlage für maschinenraumlose Aufzüge (MRL). Siehe MRL Installationshandbuch.
- Auf Bestellung können Anlagen mit Sonderleistungen hergestellt werden.
- Automatische Bergung bei öldynamischen und elektrischen Aufzügen mit Geschwindigkeitsregulierung

#### 1.2.2. Leistungen der Vía Serie Steuerung

Mit dieser Steuerung kann eine Gruppe von bis zu 6 Aufzügen mit jeweils 32 Etagen gesteuert werden. Die Konfigurierung im komplexesten Fall unterscheidet sich wenig von der einfachsten, ausgenommen in einigen Fällen aufgrund der Verwendung von Verstärkerplatten für das Kommunikationssignal.

Weitere Leistungen:

- Sehr breites Sortiment an Funktionen, die mit einer Programmierkonsole parametrisiert werden können.
- Fehlermenü: Dabei wird unter Fahrkorb-, Schacht-, Maschinenraum- und allgemeinen Aufzugfehlern unterschieden. Dazu kommt eine Fehlerhistorie.
- LEDs auf der Vía Serie Platte mit Auskunft über:
  - Sicherheitskreis.
  - Spannung der einzelnen Schaltungen
  - Etagenhöhe
  - Zustand der magnetischen Vorendeschalter
  - Steuerung im Inspektionsmodus
  - Steuerung im Rettungsmodus (MES)
  - Impulse
  - Reset
  - Nachregulierungsrichtung

<sup>2</sup> DTS = Druckschalter Türschließung



### 1.2.3. Vorschriften

- EN 81-1/2+A2+A3 (an allen Stellen, wo sie anwendbar sind).
- EN 12015, Elektromagnetische Verträglichkeit
- EN 12016, Elektromagnetische Verträglichkeit
- EN 60204-1 (an allen Stellen, wo sie anwendbar sind).

### 1.3. Anforderungen der Anlage

- Die Schaltschränke müssen in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Zugang und ohne Umweltverschmutzung installiert werden. Die Einbauhöhe des Schranks muss zwischen 0,4 und 2 m betragen. Die Abmessungen des Maschinenraums müssen derart bemessen sein, dass folgende Freiräume verbleiben:
  - 2 m Höhe in Arbeitsbereichen
  - Waagerechter Bereich gegenüber den Schalttafeln mit folgenden Abmessungen:
    - Tiefe: 0,7 m ab der Außenfläche der Umhüllung
    - Breite: die jeweils größere der beiden folgenden Abmessungen: 0,5 Meter oder die Gesamtbreite der Steuertafel
- Waagerechter Bereich in den Steuer- und Wartungsbereichen, wie auch in den Bereichen manueller Noteingriffe: 0,6 x 0,5 m
- Laut Vorschrift muss die Temperaturspanne zwischen +5 und +40 °C liegen. Sie wird durch einen Temperaturfühler im Maschinenraum begrenzt. Die Betriebsspanne unserer Anlagen überschreitet jedoch diese Grenzen.
- Die maximale Feuchtigkeit, unter der das Gerät arbeiten darf, beträgt 93 % ohne Kondensation.
- Die Schutzklasse der Schaltschränke der Anlage darf nicht geändert werden und muss mindestens IP2X entsprechen.
- Zum Schutz müssen die Schaltschränke geerdet sein. Die Erdung muss als Erste angeschlossen und als letzte abgeschaltet werden.
- Keine stärkeren Sicherungen als die auf der Tabelle Angegebenen verwenden.
- Die Höchstspannung, die auf die Sicherheitskreis angewendet wird, muss 125 V betragen.
- Am Gerät angeschlossene Leitungen und Aderendhülsen (falls vorhanden) müssen aufgrund der elektrochemischen Potenziale aus Kupfer oder einem vergleichbaren Material sein.
- Die Netzfrequenz muss je nach lokalem Netz 50 oder 60 Hz betragen.
- Die angegebenen Verbrauchswerte sind ungefähre Angaben und können je nach Maschinenmodell, Bediener, Nocke usw. anders ausfallen.
- Auf dem Steuerschrank ist an der Tür ein Aufkleber vorhanden, auf dem einige Anforderungen der Anlage stehen. Bei einer maschinenraumlosen Anlage, siehe auch das spezifische Handbuch für diese Art Anlagen.
- Hauptschalter:
  - Die Maschinenräume müssen für jeden Aufzug einen Hauptschalter haben, der die Stromversorgung in allen aktiven Leitern (inkl. Phase und Nullleiter) unterbrechen und die höchste Spannung, die unter normalen Betriebsbedingungen des Aufzugs bestehen kann, abschalten kann. Außerdem darf der Hauptschalter keine Versorgung der Beleuchtung, Steckdosen oder Vorrichtung für Hilferufe ausschalten. Der Hauptschalter muss stabile Ein- und Ausstellungen haben und in ausgeschalteter Stellung mit einem Vorhangeschloss oder ähnlichem abgesperrt werden können, um zu verhindern, dass er von Dritten unbemerkt eingeschaltet werden kann. Die Betätigung des Hauptschalters muss vom Eingang zum Maschinenraum schnell und einfach erreichbar sein. Bei einem gemeinsamen Maschinenraum für mehrere Aufzüge muss der entsprechende Aufzug eindeutig identifizierbar sein.
  - Ein Schalter muss es ermöglichen, die Versorgung des Beleuchtungsstromkreises und der Steckdosen im Fahrkorb auszuschalten. Sollten im Maschinenraum mehrere Maschinen stehen, muss für jeden Fahrkorb ein Schalter vorhanden sein. Dieser Schalter muss in der Nähe des entsprechenden Leistungshauptschalters angebracht werden.
  - Im Maschinenraum muss ein ähnlicher Schalter oder eine Vorrichtung in der Nähe des Eingangs vorhanden sein, um die Beleuchtungsversorgung zu steuern.
- Beide vorgesehenen Schalter müssen über einen eigenen Schutz vor Kurzschlüssen besitzen.
- Die Anlage muss zur Einhaltung von Punkt 4.3 der EN 12015, Elektromagnetische Verträglichkeit, laut IEC/TR2 61000-3-4 über einen Filter für harmonische Wellen verfügen.
- Mit Ausnahme des Versorgungssystems vom Typ IT muss der Netzanschluss des Geräts mit flexiblen Kupferleitern Klasse 5, vom Typ 05V-K, erfolgen. Sie müssen eindeutig gekennzeichnet, mit Differenzial- und Wärmemagnetschaltern geschützt sowie leicht zugänglich und in der Nähe des Geräts installiert sein. Dieser Anschluss muss über eine Kraftdrehstromversorgung, eine einphasige Versorgung für Beleuchtung und eine Steuerversorgung in getrennten Stromkreisen verfügen. Die Abmessungen der Leiterquerschnitte und Schutzleiter müssen folgenden Tabellen entsprechen:



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

SPANNUNG	LEISTUNG		NENN-STROMSTÄRKE	VERSORGUNGS- QUERSCHNITT*	QF	FF	QIM	QAH	QAC	FA
V	PS	kW	A	mm <sup>2</sup>	C-Kurve	300 mA	C-Kurve	C-Kurve		30 mA
220/230	4	3	12	4	16	25	6	10	6	25
	5	3.7	14	4	16	25				
	5.5	4	16	4	20	25				
	7.5	5.5	22	6	25	25				
	10	7.5	28	10	32	40				
	13.5	10	40	10	40	40				
	15	11	42	16	50	63				
	20	15	54	25	63	63				
	25	18.5	68	35	80	80				
	30	22	80	50	100	100				
380/400	34	25	84	50	100	100				
	4	3	7	4	10	25	6	10	6	25
	5	3.7	8	4	10	25				
	5.5	4	9	4	10	25				
	7.5	5.5	12	4	16	25				
	10	7.5	16	4	20	25				
	13.5	10	21	6	25	25				
	15	11	22.5	6	25	25				
	20	15	30	10	32	40				
	25	18.5	37	10	40	40				
	30	22	44	16	50	63				
	34	25	50	16	50	63				
	40	30	60	25	63	63				
	50	37	72	35	80	80				
	61	45	85	50	100	100				

\* Richtwert

Abkürzungen:

**QF:** Kraftmagnetwärmeschalter: dreipolig, 10KA, UNE 60947.2, C-Kurve

**FF:** Kraftdifferenzial: tetrapolig, UNE-EN 61008, 300 mA Empfindlichkeit, AC Klasse

**QIM:** Steuermagnetwärmeschalter: zweipolig, UNE-EN 60898, 6A, C-Kurve, 6KA Abschaltleistung.

**QAC:** Magnetwärmeschalter Fahrkorbbeleuchtung: zweipolig, UNE-EN 60898, 6A, C-Kurve, 6KA Abschaltleistung.

**QAH:** Magnetwärmeschalter Schachtbeleuchtung: zweipolig, UNE-EN 60898, 10A, C-Kurve, 6KA Abschaltleistung.

**FA:** Beleuchtungsdifferenzialschalter: zweipolig, UNE-EN 60947.2, C-Kurve, 10 KA Abschaltleistung.



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 1.4. VEA Vía Serie Bauteile

Die Bauteile der vormontierten elektrischen Anlage sind in 6 Blöcke aufgeteilt, von denen jeder als VXA bezeichnet wird.

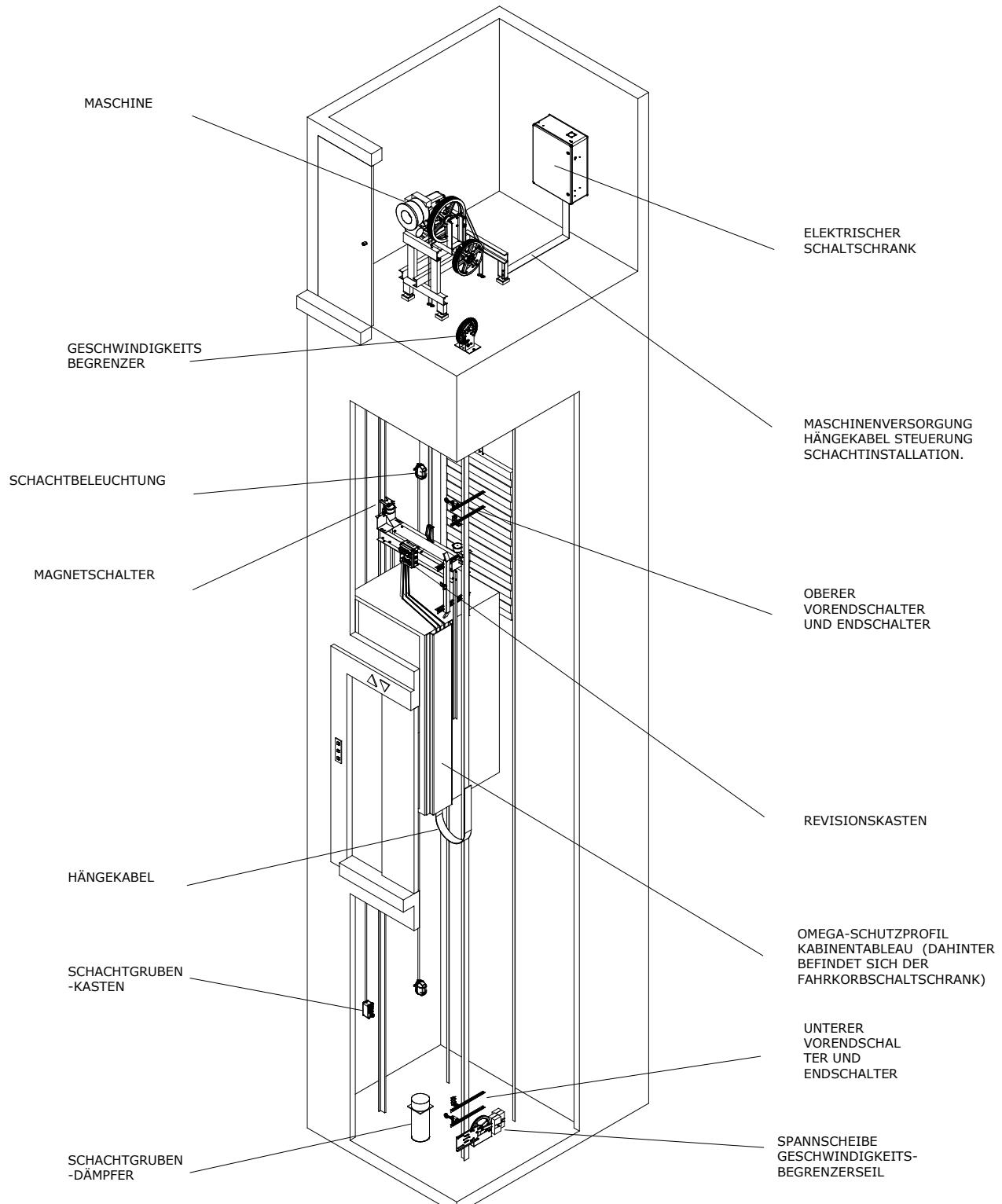
Auf der folgenden Tabelle sind alle Bauteile mit Angabe des zugehörigen Blocks sowie die entsprechende Bezeichnung, wo sie sich in der Anlage befinden und eine kurze Beschreibung dargestellt.

BLOCK	BAUTEIL	STANDORT	BESCHREIBUNG
IP1	STEUERTAFEL	MASCHINENRAUM	Enthält die Steuerplatten und den Frequenzumrichter, falls vorhanden.
IP2	HÄNGEKABEL STEUERUNG	LÄNGS DES SCHACHTS	Sie verbinden die Steuertafel mit dem Revisionskasten und der Kabinethtableau. Inkl. Steckverbindungen.
	VERSORGUNGSSCHLAUCH ZUM SCHRANK	IM MASCHINENRAUM	Verbindet die Steuertafel mit dem Sicherungskasten im Maschinenraum.
	VERSORGUNGSSCHLAUCH ZUM MOTOR	IM MASCHINENRAUM	Verbindet den Schrank elektrisch mit der Maschine oder Zentrale. Bei 3VF ist die U, V und W Versorgung abgeschirmt.
IP3	REVISIONSKASTEN	AUF DER FAHRKORBDECKE	Enthält die Steuerbauteile der Inspektions- und Not-Aus-Steuerung. Dient außerdem als Anschlusskasten.
	MAGNETE	FÜHRUNGSSCHIENEN	Ihre Stellung hängt vom Anlagentyp ab.
	MAGNET-SCHALTER	FAHRKORB-FAHRGESTELL	Bildet zusammen mit den Magneten das Positionierungssystem des Fahrkorbs.
	KABINETTABLEAU	FAHRKORB	Rufschalter. Anzeigeelemente. Notruftelefon. Notlicht
IP4	SCHACHTGRUBENKASTEN	SCHACHTGRUBE	Telefonanschluss, Beleuchtungsschalter, Stromanschluss, Stopp
	SCHACHTVERKABELUNG	LÄNGS DES SCHACHTS	Mit Steckverbindungen zum Anschluss an Bauteile der Schachtinstallation
	OBERE UND UNTERE VORENDSCHALTER	FÜHRUNGSSCHIENEN	Garantieren den Geschwindigkeitswechsel an den Endhaltestellen.
	OBERE UND UNTERE ENDSCHALTER	FÜHRUNGSSCHIENEN	Öffnen die Sicherheitskreis, wenn der Aufzug über seinen normalen Weg hinausfährt.
IP4	ETAGENTABLEAU	ETAGE	Mindestens eine je Etage. Äußere Ruf- und Anzeigeschalter
	SCHACHTBELEUCHTUNG	LÄNGS DES SCHACHTS	220 V AC Stromversorgung. 100 W Lampen. Optional Leuchtröhren.
IP5	HALTERUNGEN	IM SCHACHT UND AUF DEM FAHRKORB	Sie dienen zur Befestigung der Bauteile der Elektroinstallation.
IP6	KANÄLE	MASCHINENRAUM UND SCHACHT	Schützen die Verkabelung und führen sie durch die gesamte Anlage.

Auf dieser Tabelle sind die häufigsten und Standardbauteile angegeben. In der Anlage können aber andere Bauteile auftreten, die keine Standardteile sind.

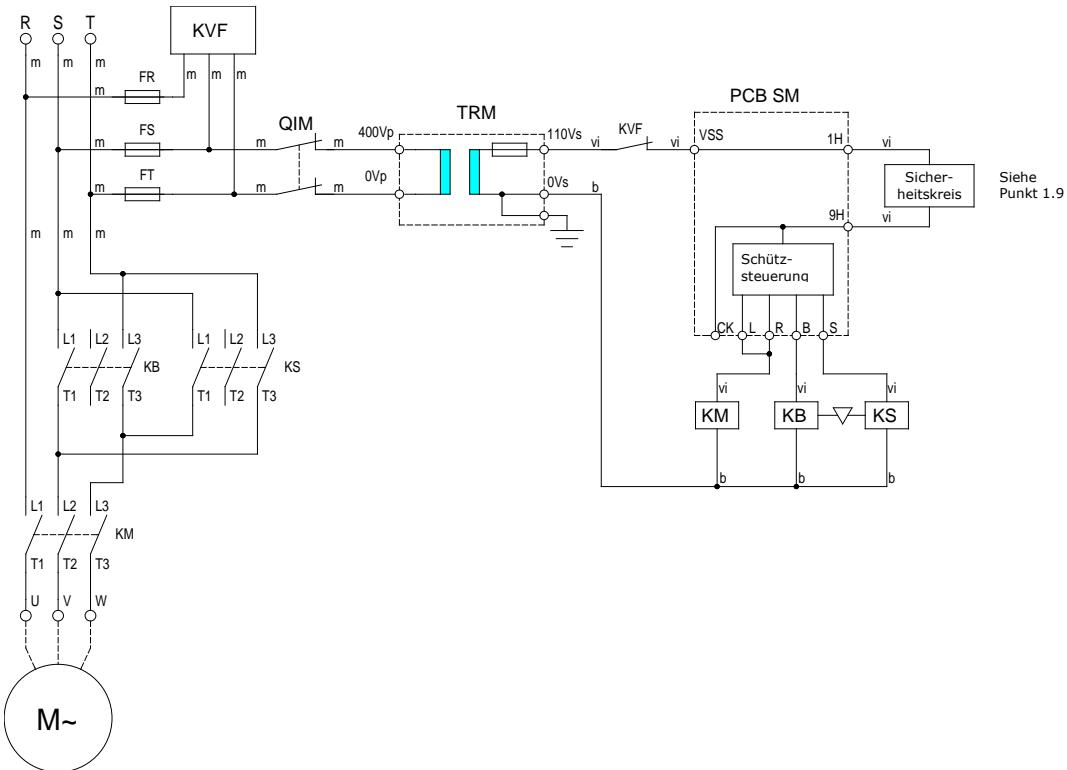
### 1.5. Allgemeine Installationsskizze

Folgende Abbildung vermittelt einen Eindruck über die Anordnung der Bauteile der Anlage. Da es sich um ein allgemeines Schema handelt, trifft es nicht vollständig für alle Anlagen - wie z. B. Hydraulikanlagen u. / o. MRL-Anlagen, zu.



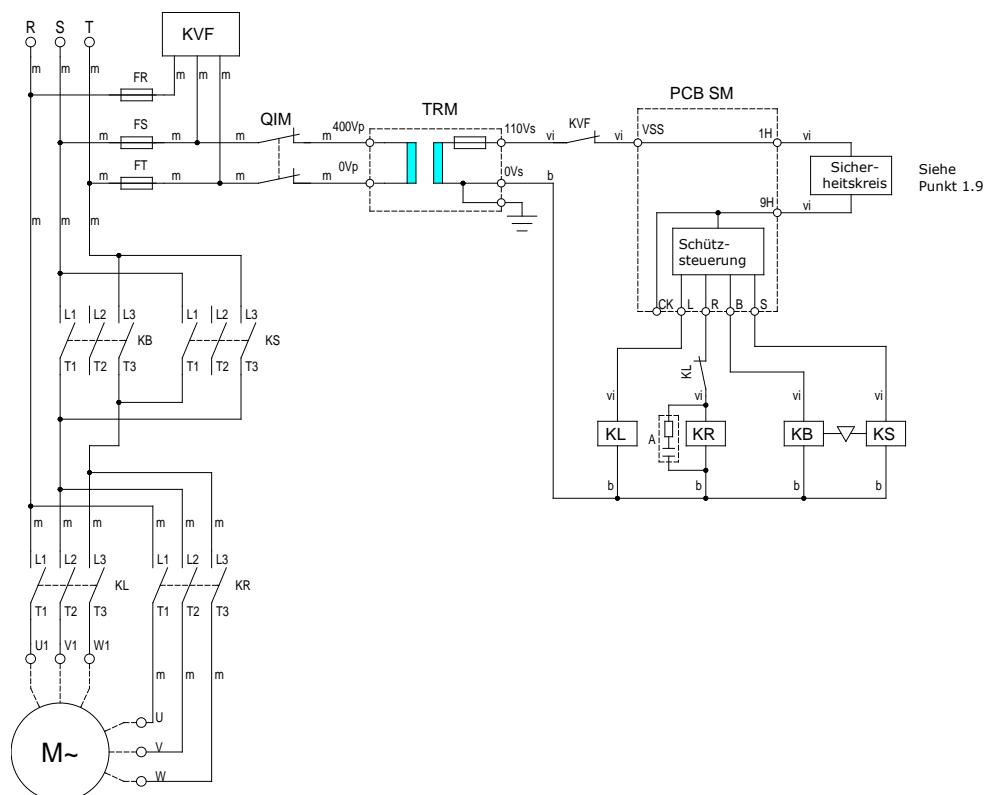
## 1.6 Allgemeine Steuerschaltpläne

### 1.6.1. Elektrischer Aufzug mit einer Geschwindigkeit



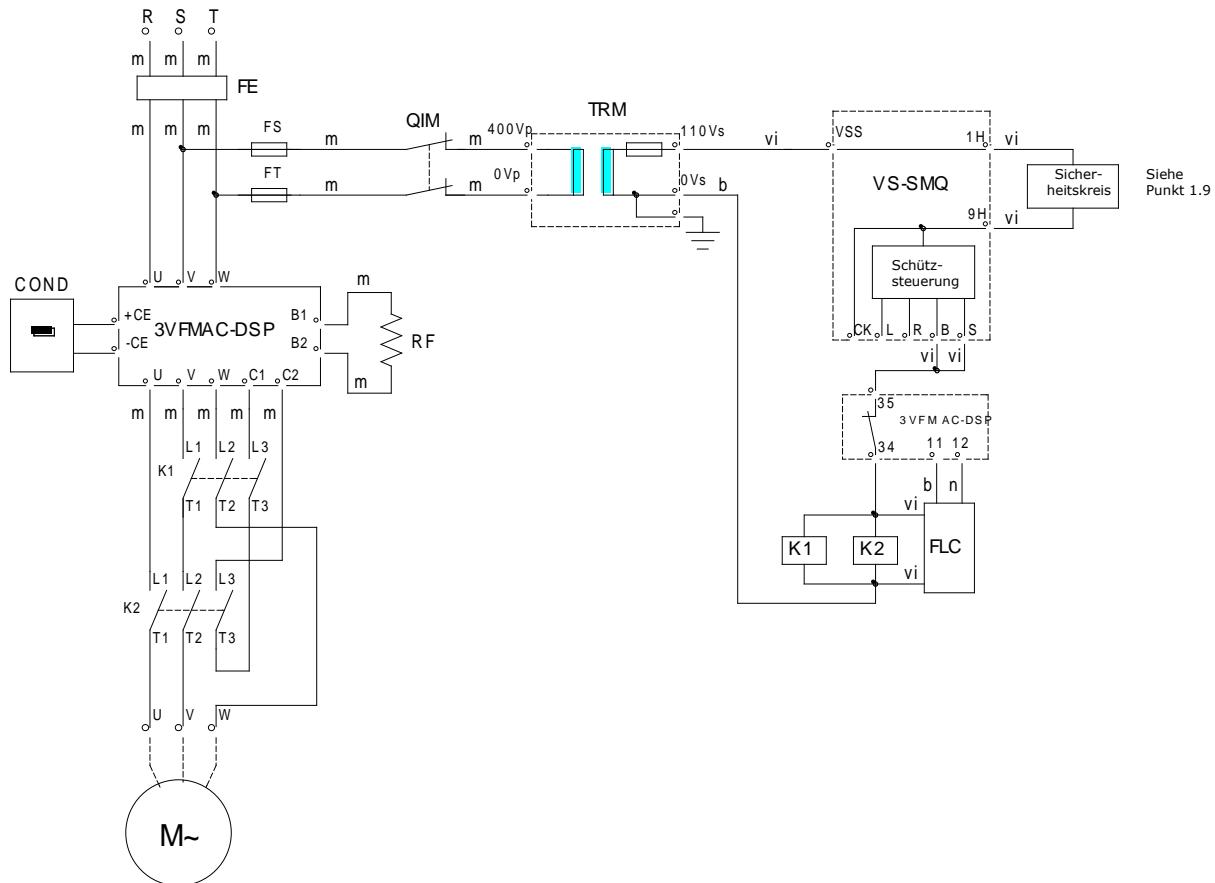
Siehe  
Punkt 1.9

### 1.6.2. Elektrischer Aufzug mit zwei Geschwindigkeiten

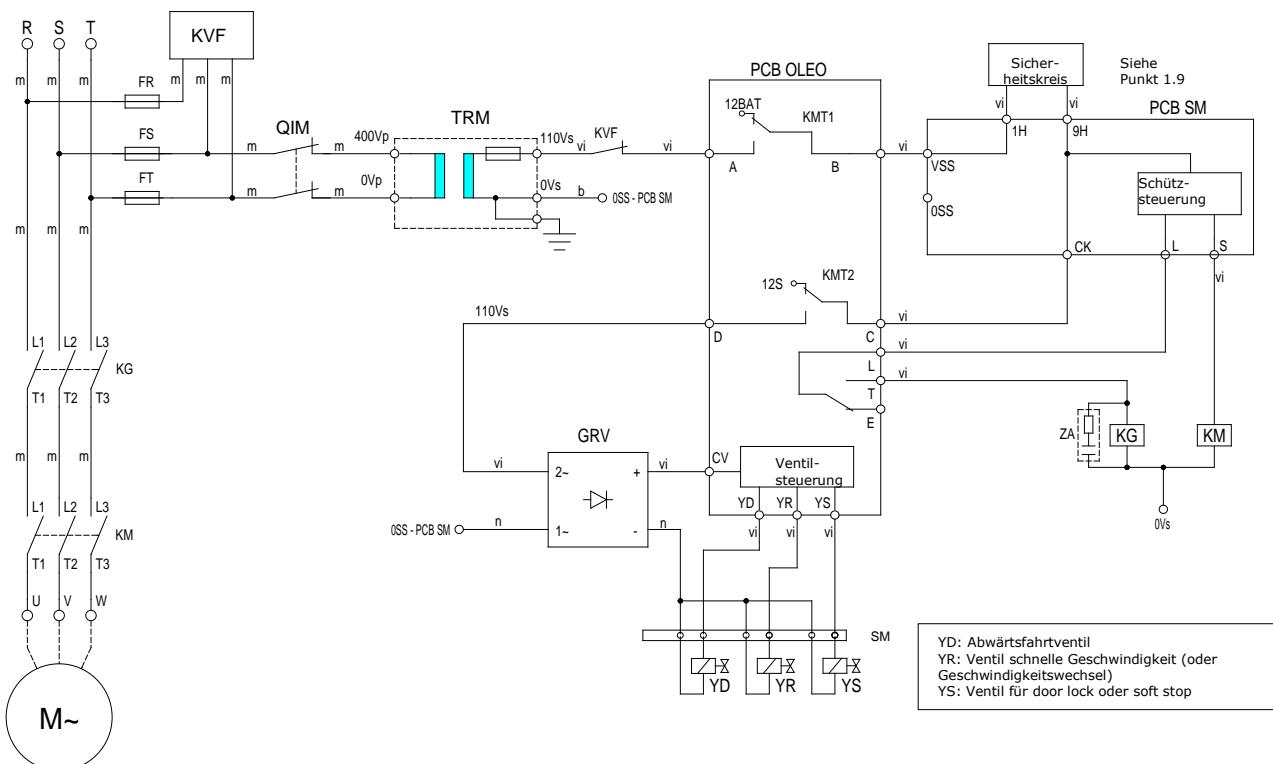


Siehe  
Punkt 1.9

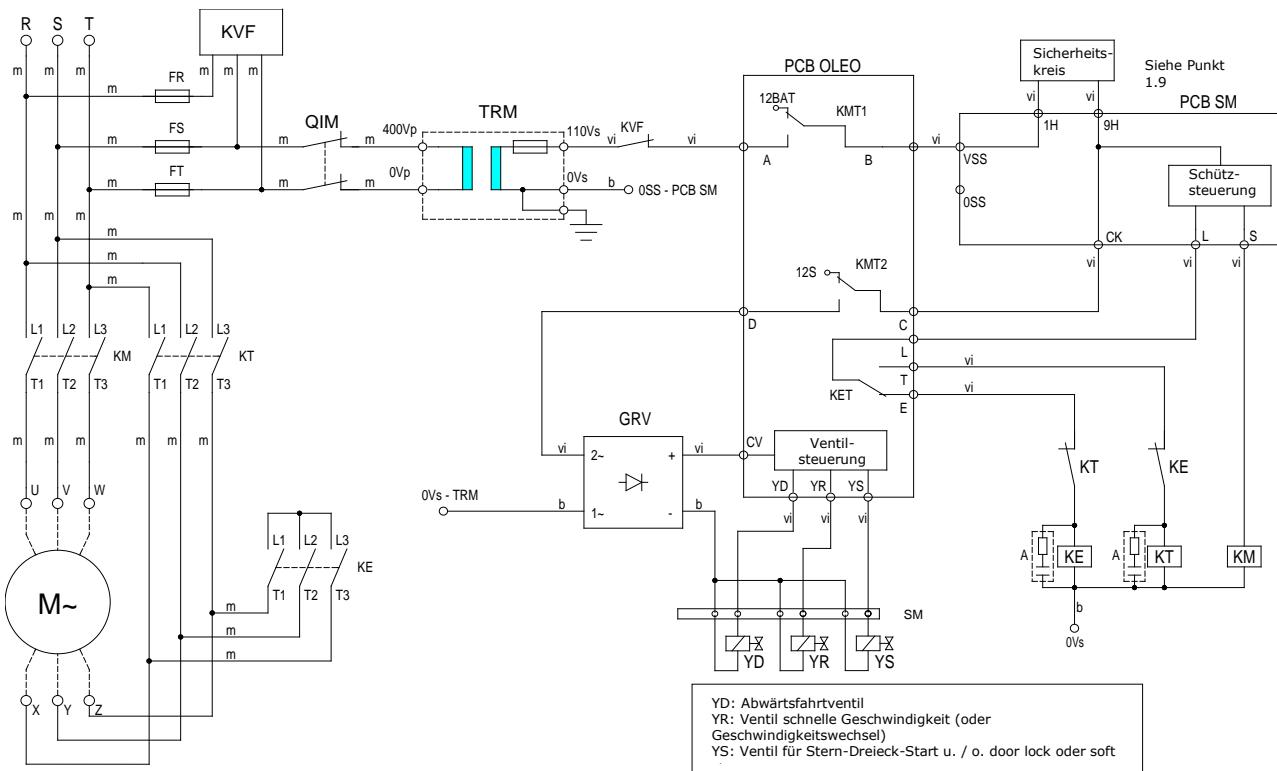
### 1.6.3. Elektrischer Aufzug mit Geschwindigkeitsumschaltung



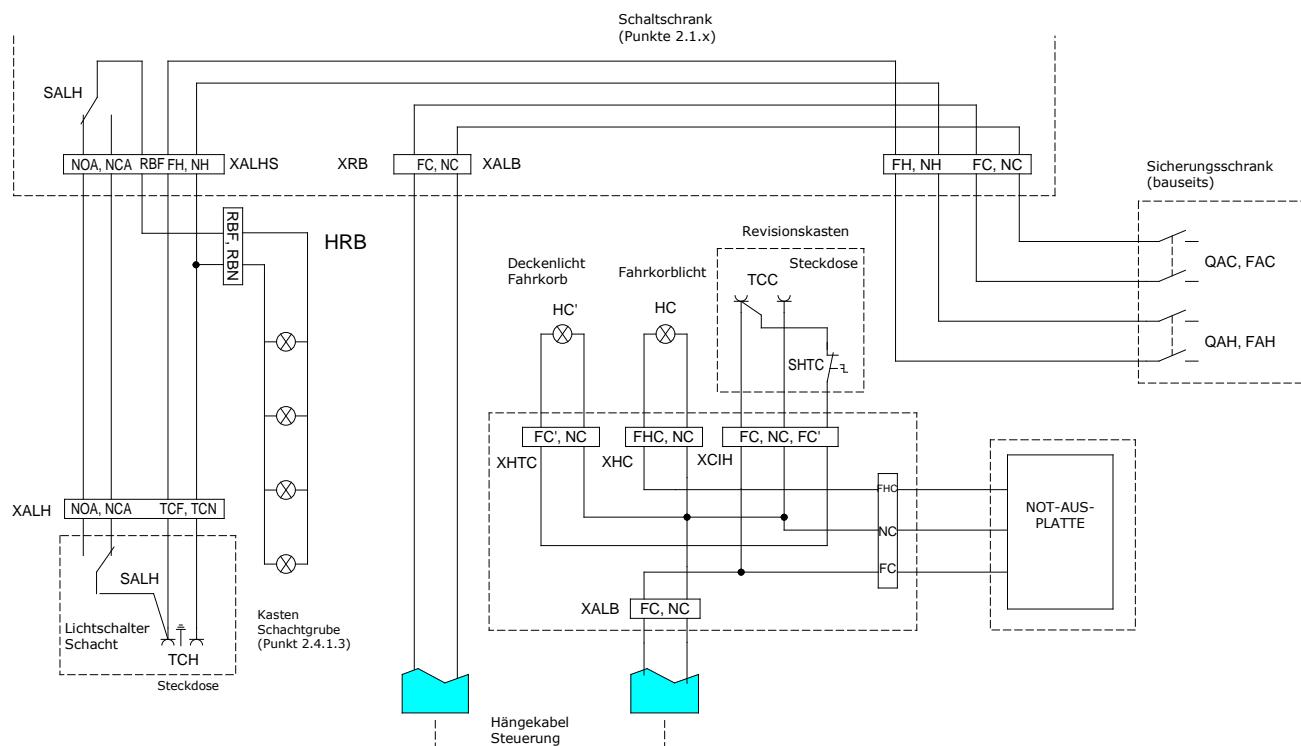
### 1.6.4. Öldynamischer Aufzug mit Direktstart



### 1.6.5. Öldynamischer Aufzug mit Stern-Dreieck-Start



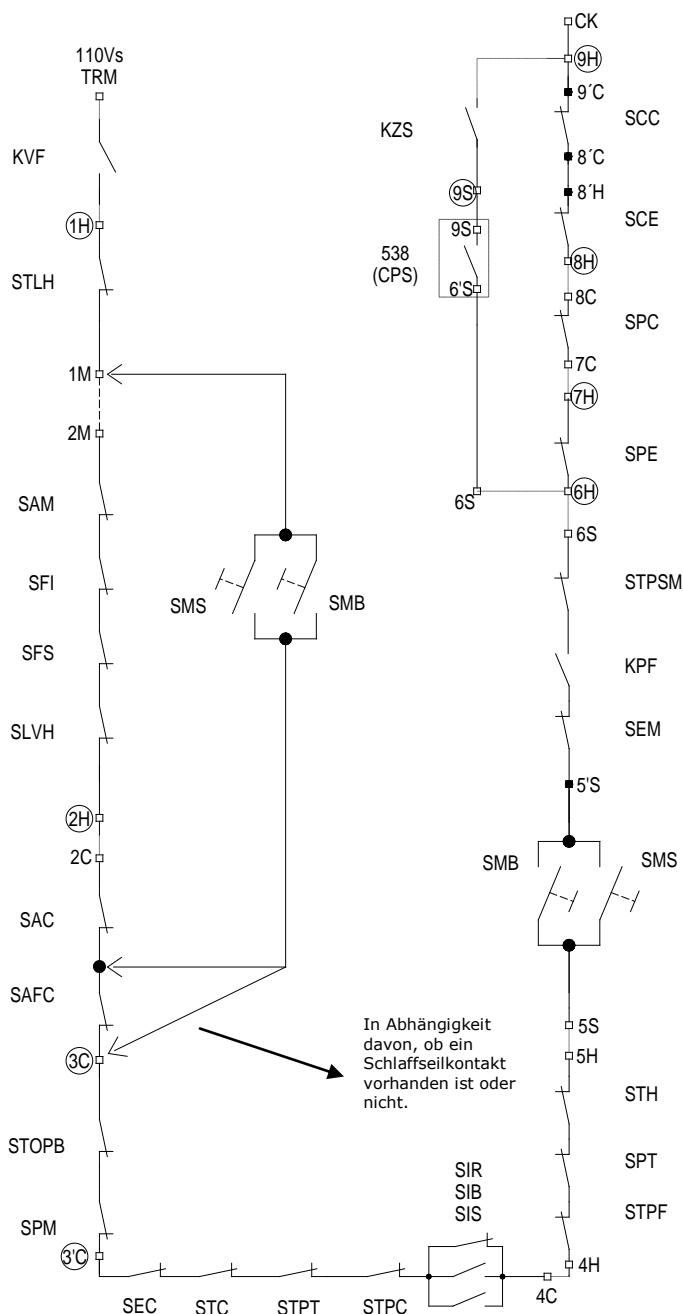
### 1.7. Allgemeiner Beleuchtungsschaltplan



### 1.8. Allgemeiner Telefonieschaltplan

Siehe spezifisches Handbuch des Notruftelefons (MTELFONOMAC3xxx\_XX).

### 1.9. Sicherheitskreis



#### KONTAKTERLÄUTERUNG

CPS	Regulierer
KPF	Melderkontakt Anwesenheit Schachtgrube
KVF	Phasenüberwachungskontakt
KZS	Sicherheitsbereichskontakt
SAC	Verkeilungskontakt
SAFC	Schlaflseilkontakt in Fahrkorb
SAM	Kontakt Schachtgrubendämpfer
SCC	Kontakt Fahrkorttürriegel
SCE	Kontakt Außentürriegel
SEC	Kontakt Fahrkorbverriegelung
SEM	Kontakt Maschinenvorzung
SFI	Kontakt unterer Endschalter
SFS	Kontakt oberer Endschalter
SIB	Druckschalter Abwärtsfahrt bei Revision
SIR	Revisionsschalter
SIS	Druckschalter Aufwärtsfahrt bei Revision
SLVH	Kontakt Geschwindigkeitsbegrenzer im Schacht
SMB	Druckschalter Abwärtsfahrt MES / Inspektionsschalschrank
SMS	Druckschalter Aufwärtsfahrt MES / Inspektionsschalschrank
SPC	Anwesenheitskontakt Fahrkorttür
SPE	Anwesenheitskontakt Außentür
SPT	Kontakt Teleskopdämpfer
SPM	Mobil Kontakt Auftrittsstufe
STC	Klappenkontakt in Fahrkorb
STH	Kontakt Schachtklappe
STLH	Kontakt Kabelspannung Schachtbegrenzer
STPT	Kontakt Zusatzstop Fahrkorbdecke
STOPB	Stopppilzschalter auf Fahrkortschalterleiste
STPC	Stopppilzschalter auf Revisionskasten
STPF	Stopppilzschalter auf Schachtgrubenkasten

— Pisten VS-SM PLATTE

X □ PLATTENklemmen

X ■ Klemmen der elektrischen Anlage

(X) Ablesepunkt

\* Nicht in EN 81 vorgesehene Kontakte

## 2. ANSCHLÜSSE UND ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

### 2.1. Maschinenraum

#### 2.1.1. Elektrischer Aufzug mit einer Geschwindigkeit

Anschlüsse der zweiten Steckerreihe

**XANTF**  
Vorendschalter

**XSSC**  
Sicherheitskreis Fahrkorb

**XSSH2**  
Sicherheits-  
kreis Schacht

Zum  
Telefon-  
schaftskreis

**XVOP**  
Bedienungs-  
anschluss

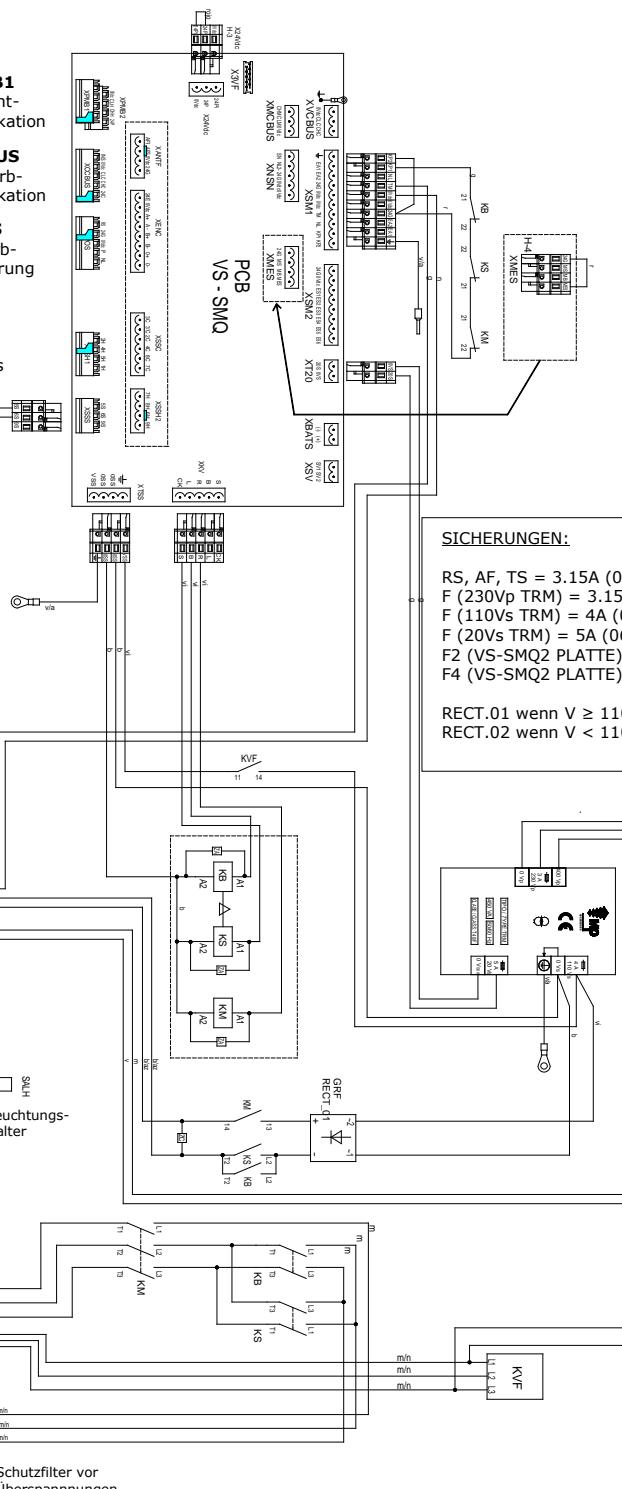
**XMAQ**  
Maschinen-  
anschluss

Beleuchtungsanschluss:  
**FH,NH**, Schacht  
**FC,NC**, Fahrkorb

Zur Beleuchtungsschaltung:  
**XALHS**: Schacht  
**XALB**: Fahrkorb

Zur Maschine

**HAUPT-  
ANSCHLUSS**



**Farbcodierungen:**

a : gelb  
az: blau  
b: weiß  
g: grau  
m: braun  
n: schwarz  
na: orange  
r: rot  
v: grün  
vi: violett

**SICHERUNGEN:**

RS, AF, TS = 3.15A (06.103 / FH / 3.15)  
F (230Vp TRM) = 3.15A (06.103 / FH / 3.15)  
F (110Vs TRM) = 4A (06.103 / FH / 4)  
F (20Vs TRM) = 5A (06.103 / FH / 5)  
F2 (VS-SMQ2 PLATTE) = 3.15A (06.103 / FH / 3.15)  
F4 (VS-SMQ2 PLATTE) = 3.15A (06.103 / FH / 3.15)

RECT.01 wenn  $V \geq 110$  Vdc (3.15 A)  
RECT.02 wenn  $V < 110$  Vdc (6 A)

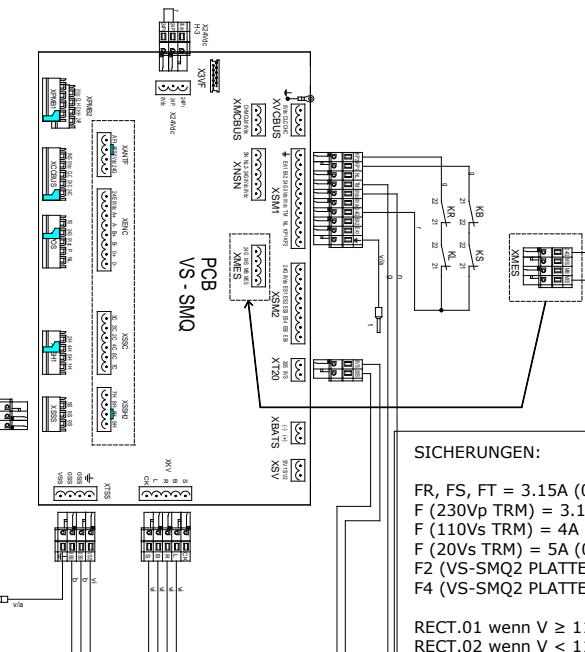
Die X24 Vdc, XSM1, XT20,  
**XKV** und **XTSS** Stecker müssen  
senkrecht angeschlossen und  
180° zur dargestellten Ansicht  
gedreht werden.

## 2.1.2. Elektrischer Aufzug mit zwei Geschwindigkeiten

Anschlüsse der zweiten Steckerreihe

<b>XANTF</b> Vorendschalter	<b>XPMB1</b> Schacht-kommunikation
<b>XSSC</b> Sicherheitskreis Fahrkorb	<b>XCCBUS</b> Fahrkorb-kommunikation
<b>XSSH2</b> Sicherheitskreis Schacht	<b>XPOS</b> Fahrkorb-positionierung
<b>XSSH1</b> Sicherheitskreis Schacht	

**MASCHINENANSCHLUSS (XMAQ)**  
 Weiß-Weiß: Wärmesonde(TM-0Vdc)  
 Rot-schwarz: Bremse (F1, F2)  
 Braun-grün: Ventilator (V1, V2)



**Farbcodierungen:**

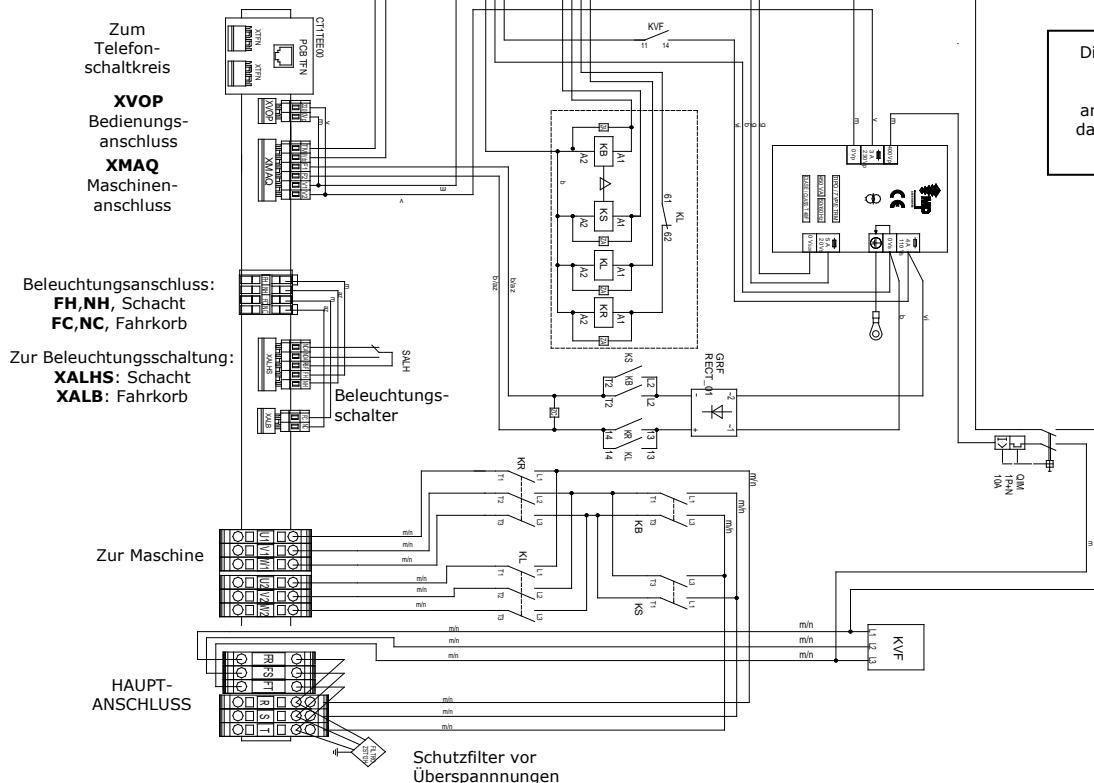
a : gelb  
 az: blau  
 b: weiß  
 g: grau  
 m: braun  
 n: schwarz  
 na: orange  
 r: rot  
 v: grün  
 vi: violett

**SICHERUNGEN:**

$FR, FS, FT = 3.15A$  (06.103 / FH / 3.15)  
 $F (230Vp TRM) = 3.15A$  (06.103 / FH / 3.15)  
 $F (110Vs TRM) = 4A$  (06.103 / FH / 4)  
 $F (20Vs TRM) = 5A$  (06.103 / FH / 5)  
 $F2 (VS-SMQ2 PLATTE) = 3.15A$  (06.103 / FH / 3.15)  
 $F4 (VS-SMQ2 PLATTE) = 3.15A$  (06.103 / FH / 3.15)

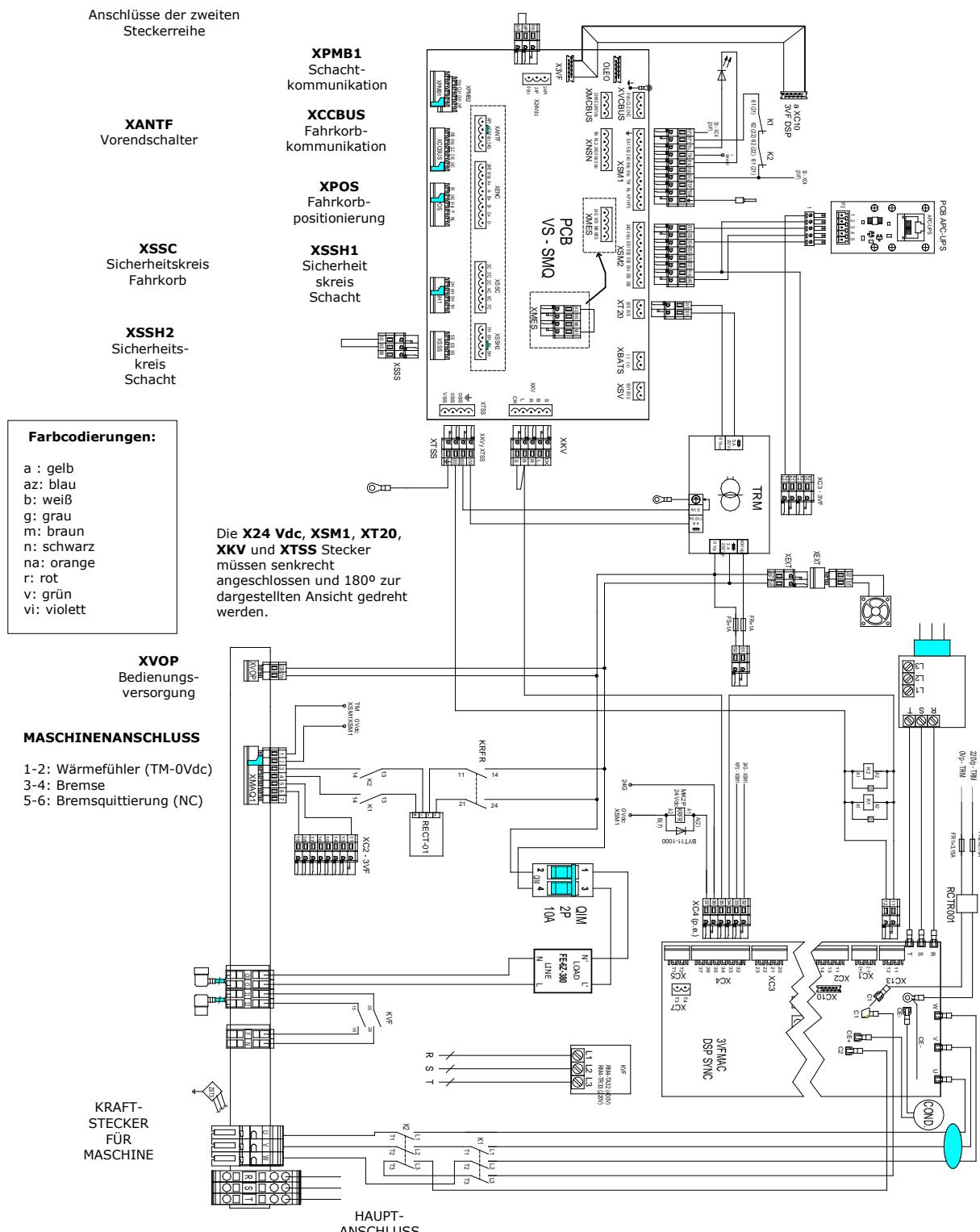
RECT.01 wenn  $V \geq 110$  Vdc (3.15 A)  
 RECT.02 wenn  $V < 110$  Vdc (6 A)

Die **X24 Vdc**, **XSM1**, **XT20**, **XKV** und **XTSS** Stecker müssen senkrecht angeschlossen und 180° zur dargestellten Ansicht gedreht werden.

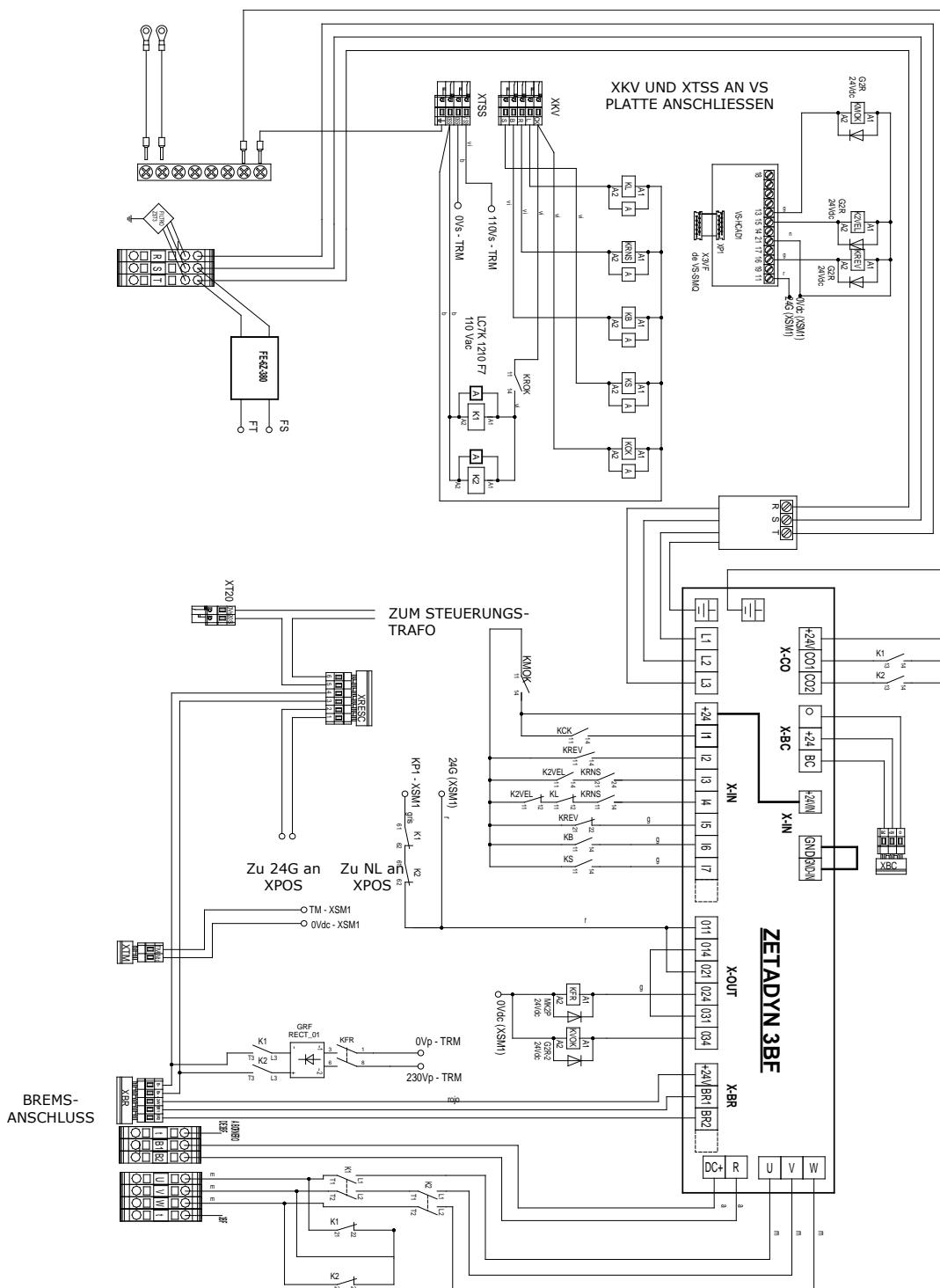


### 2.1.3. Elektrischer Aufzug mit Frequenzumrichter für Synchronmaschinen

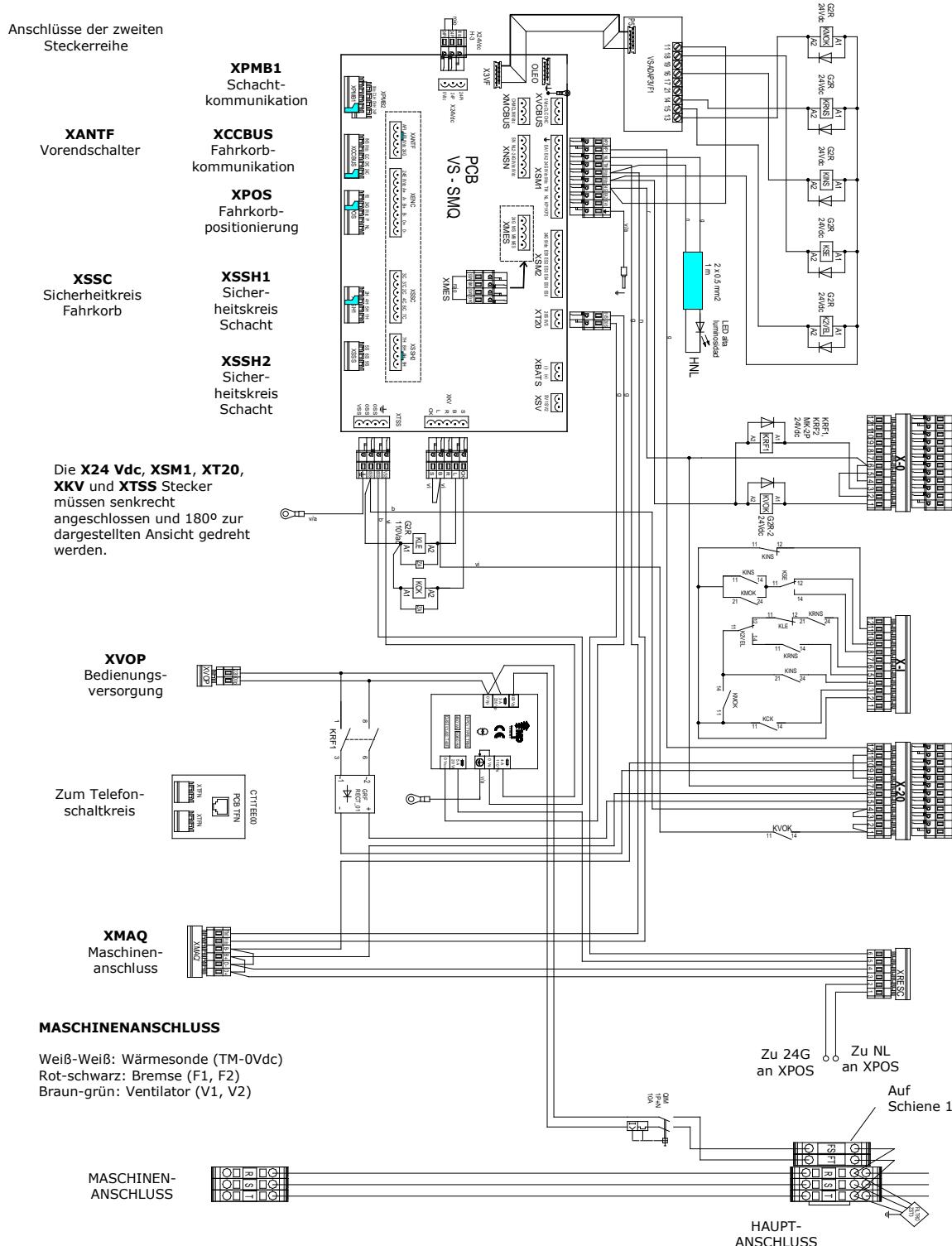
#### 2.1.3.1. 3VFMAC-DSP Frequenzumrichter



### 2.1.3.2. ZIEHL-ABEGG 3BF Frequenzumrichter

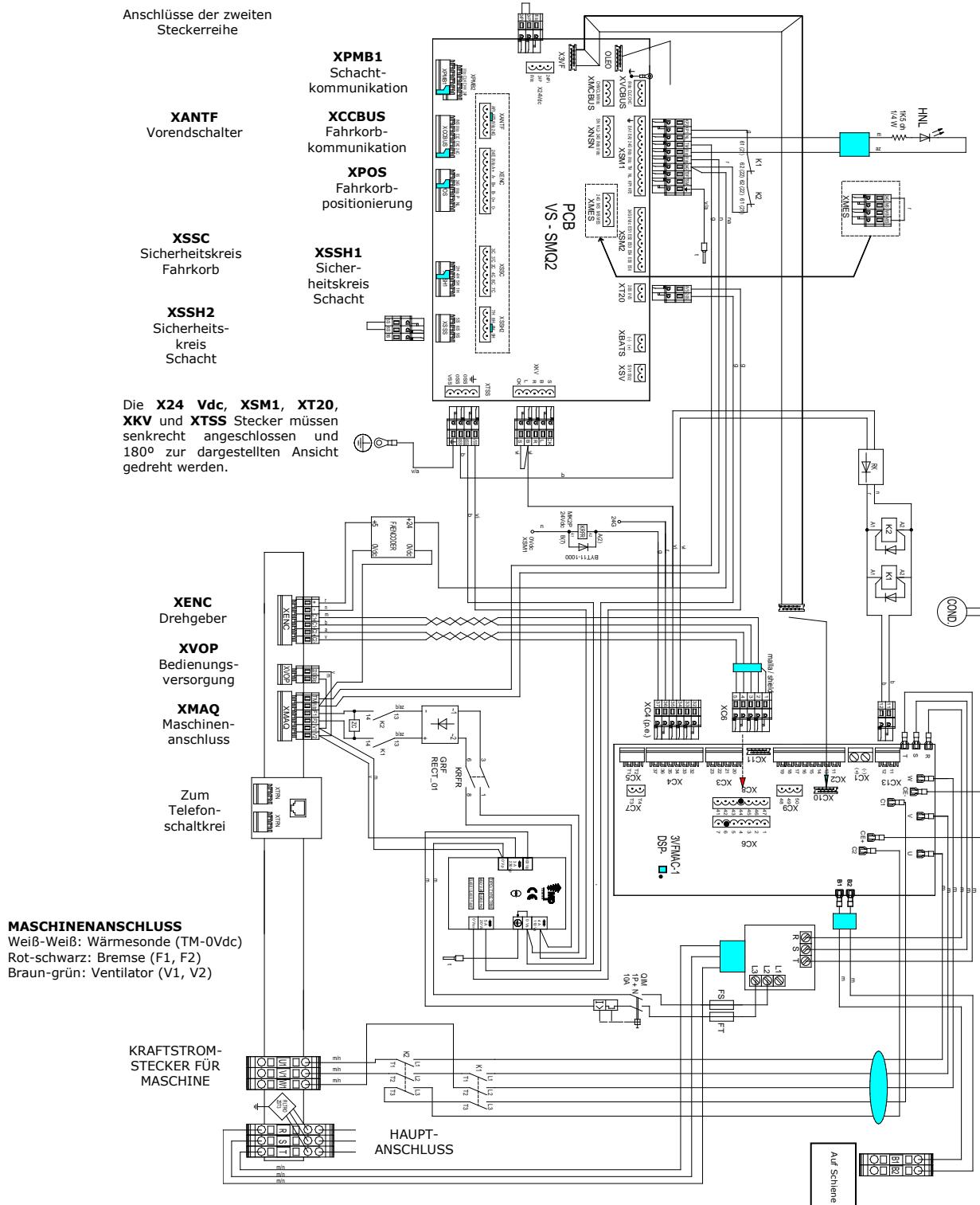


### 2.1.3.3. 2SY Frequenzumrichter

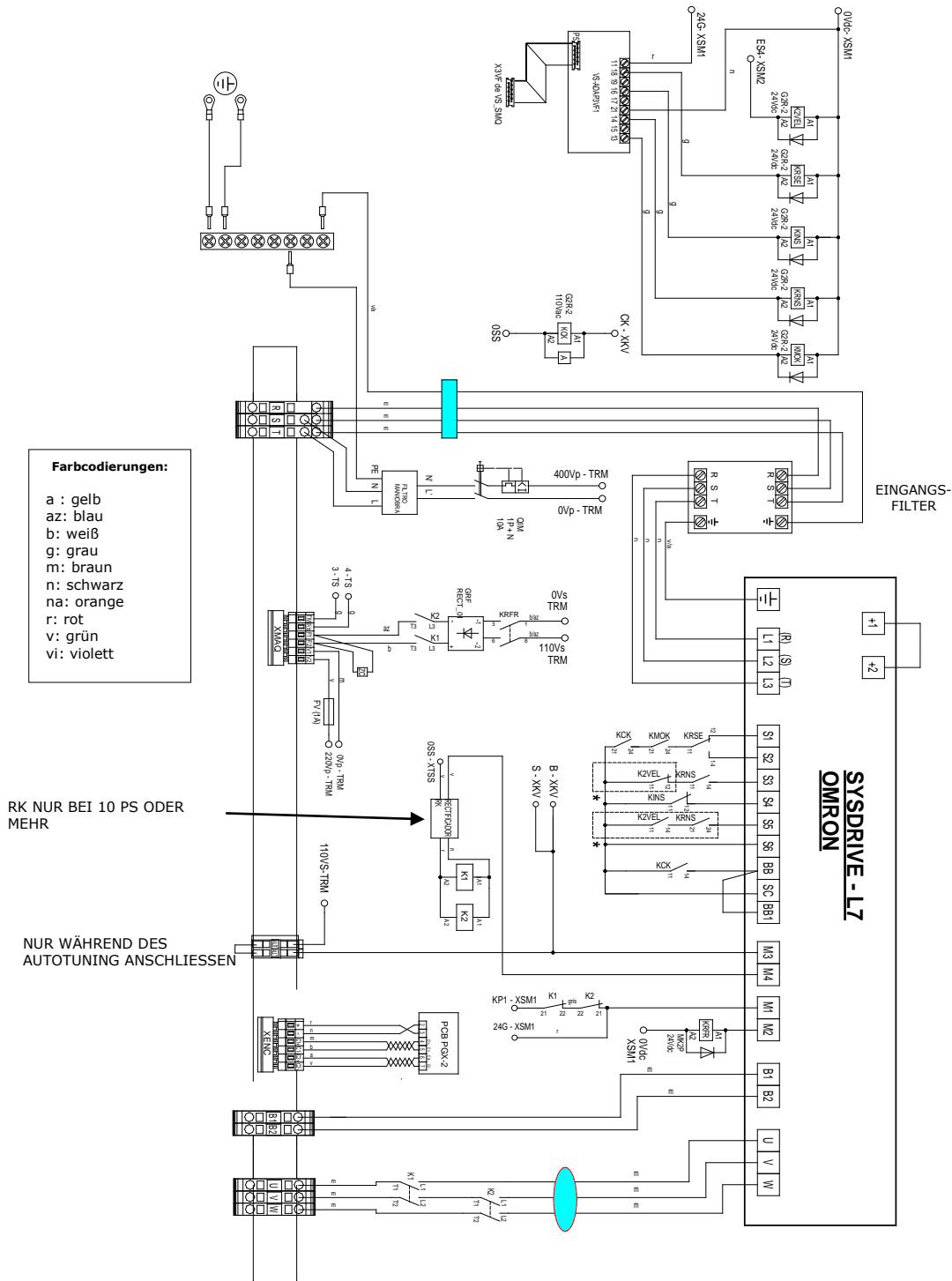


## 2.1.4. Elektrischer Aufzug mit Frequenzumrichter für Asynchronmaschinen

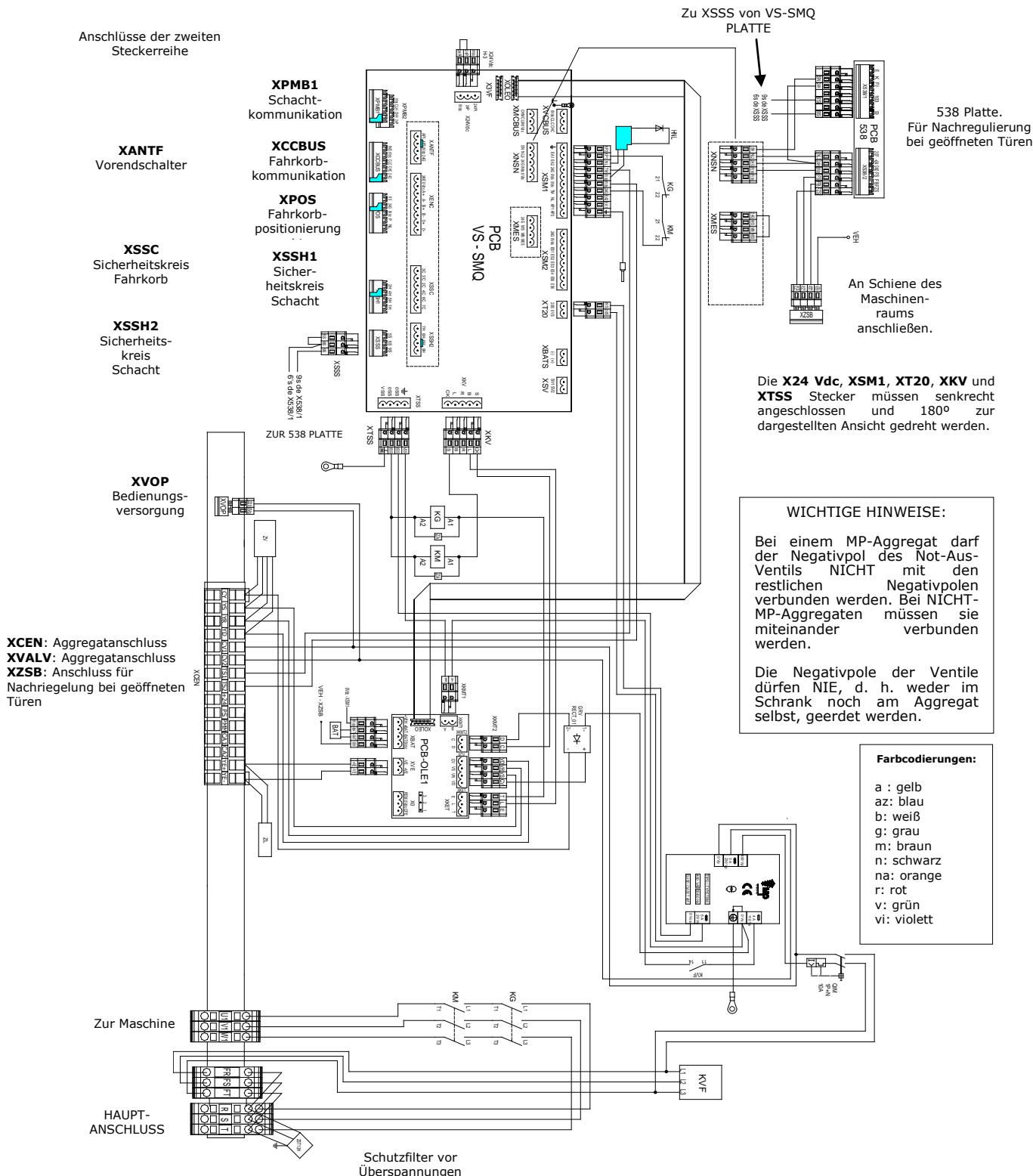
### 2.1.4.1. 3VF-MAC DSP Frequenzumrichter



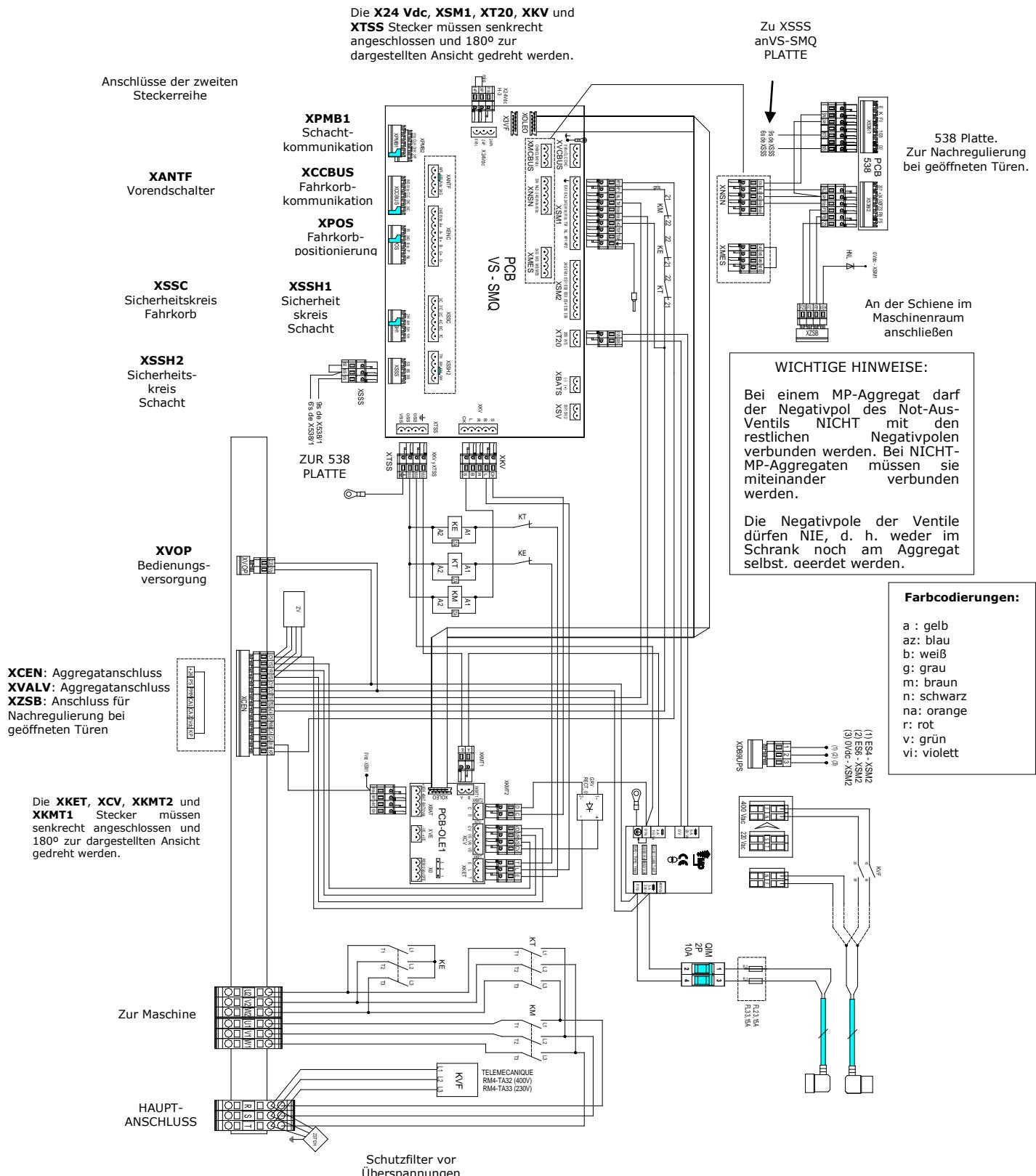
### 2.1.4.2. OMRON L7 Frequenzumrichter



### 2.1.5. Öldynamischer Aufzug mit Direktstart

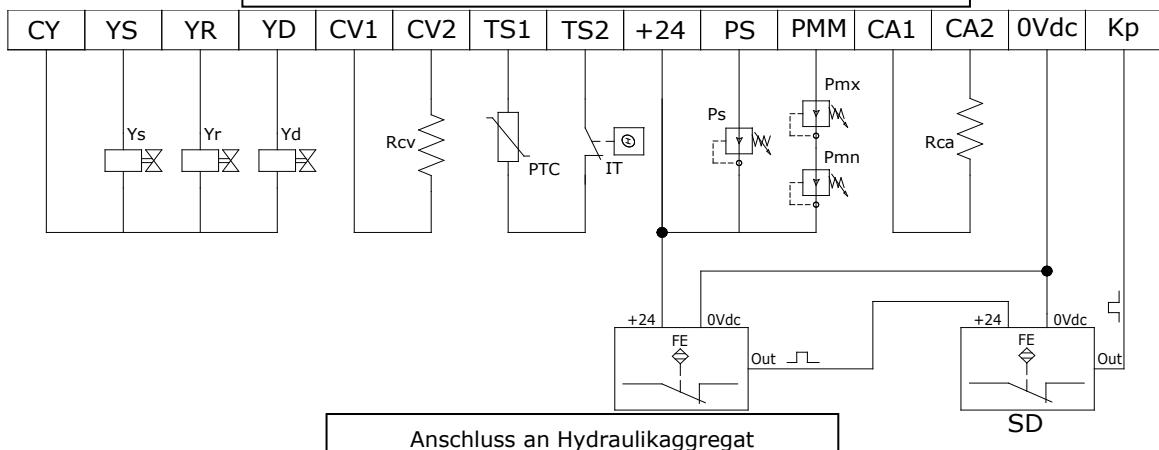


## 2.1.6. Öldynamischer Aufzug mit Stern-Dreieck-Start

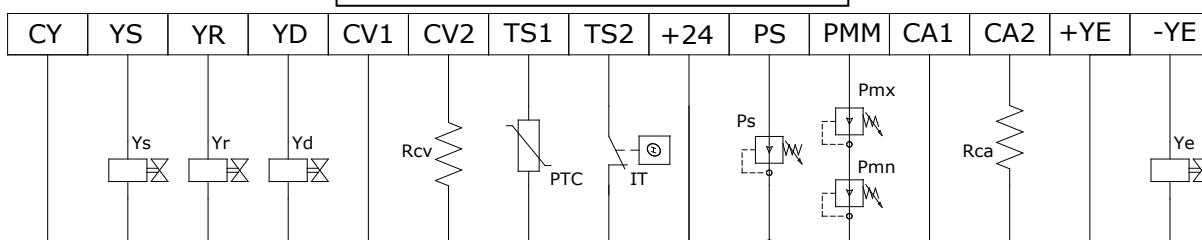


### 2.1.7. Anschluss Hydraulikaggregat an Steuertafel

Anschluss an Hydraulikaggregat laut Änderung A3



Anschluss an Hydraulikaggregat



#### VORRICHTUNGEN

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	BETRIEBSSPANNUNG
<b>Ys</b>	YS Elektroventil	110 V DC
<b>Yr</b>	Elektroventil für schnelle Geschwindigkeit	110 V DC
<b>Yd</b>	Elektroventil Abwärtsfahrt	110 V DC
<b>Rcv</b>	Heizstab Ventilheizung	220 V AC
<b>PTC</b>	Ölwärmesonde	0 V DC
<b>IT</b>	Temperaturausgelöster Motorschalter	0 V DC
<b>Ps</b>	Überlastdruckregler	24 V DC
<b>Pmx</b>	Maximaldruckregler	24 V DC
<b>Pmn</b>	Minimaldruckregler	24 V DC
<b>Rca</b>	Heizstab Ölheizung	400 V AC oder 230 V AC (hängt von der Netzspannung ab)
<b>SC</b>	Stellungsmelder Ys	24 V DC
<b>SD</b>	Stellungsmelder Yd	24 V DC
<b>Ye</b>	Not-Aus-Elektroventil	12 V DC

#### ANSCHLUSS AGGREGAT - ZENTRALE

#### ENTSPRICHT KLEMMLEISTE DES ALten AGGREGATS

KLEMME	FARBE	KLEMME
<b>CY</b>	Grau	1 – 3 – 5
<b>YS</b>	Rosa	2
<b>YR</b>	Orange	4
<b>YD</b>	Blau	6
<b>CV1</b>	Grün	15
<b>CV2</b>	Grün	16
<b>TS1</b>	Weiss	12
<b>TS2</b>	Weiss	13 – 14 <sup>3</sup>
<b>+24</b>	Rot	10
<b>PS</b>	Weiss/blau	11
<b>PMM</b>	Braun	9
<b>CA1</b>	Gelb	17
<b>CA2</b>	Gelb	18
<b>0Vdc</b>	Schwarz	KEINE ANWENDUNG
<b>KP</b>	Violett	KEINE ANWENDUNG
<b>+YE</b>	Schwarz <sup>4</sup>	7
<b>-YE</b>	Violett <sup>4</sup>	8

<sup>3</sup> Die Öl- und Motorwärmefühler müssen in Serie angeschlossen sein.

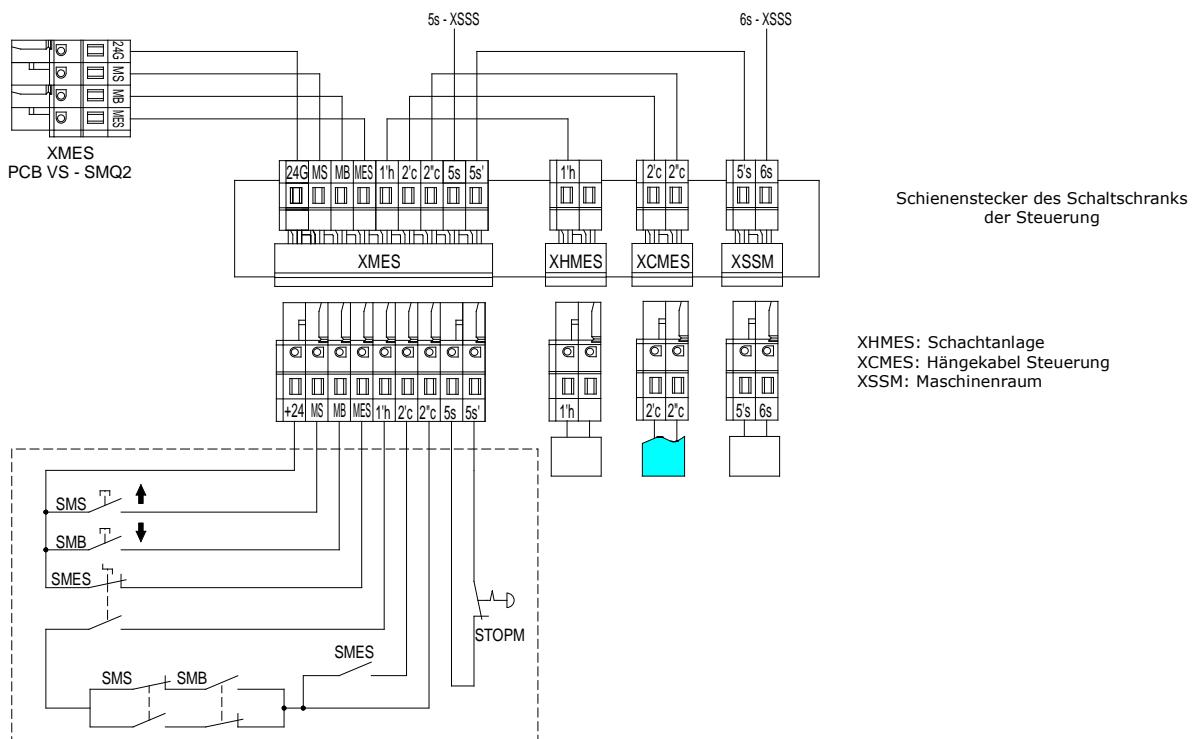
<sup>4</sup> Die Farben schwarz und violett wiederholen sich, weil 0Vdc, KP nicht mit +YE und -YE zusammenbestehen können.

## 2.1.8. Weitere Bauteile des Maschinenraums

### 2.1.8.1. Elektrische Rettungssteuerung

#### ELEKTRISCHE RETTUNGSSTEUERUNG (MES) MIT SCHLAFFSEILÄNDERUNG

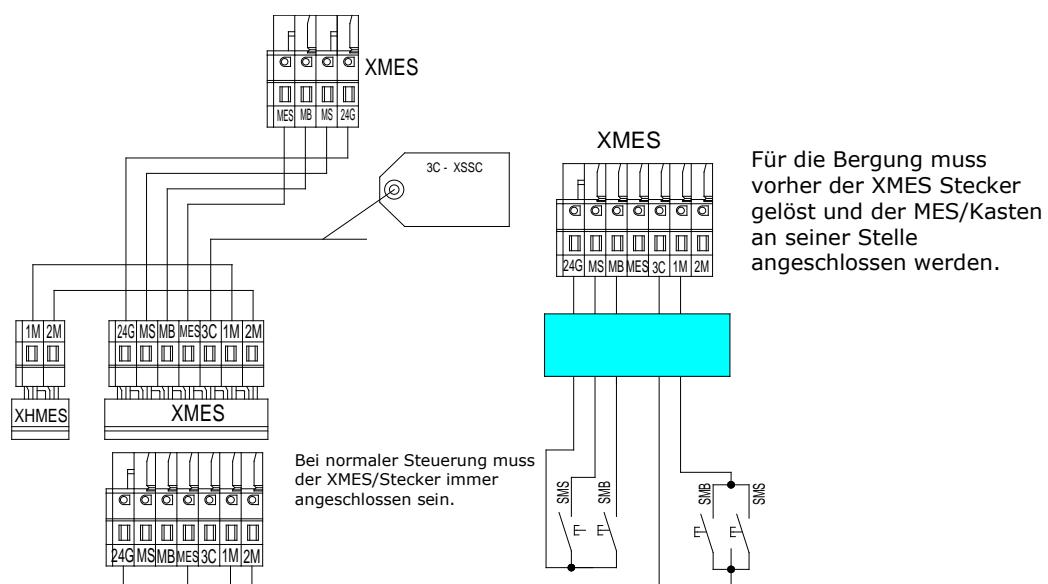
Dieses Schaltbild ist nur gültig, wenn ein Schlaffseilkontakt vorhanden ist:



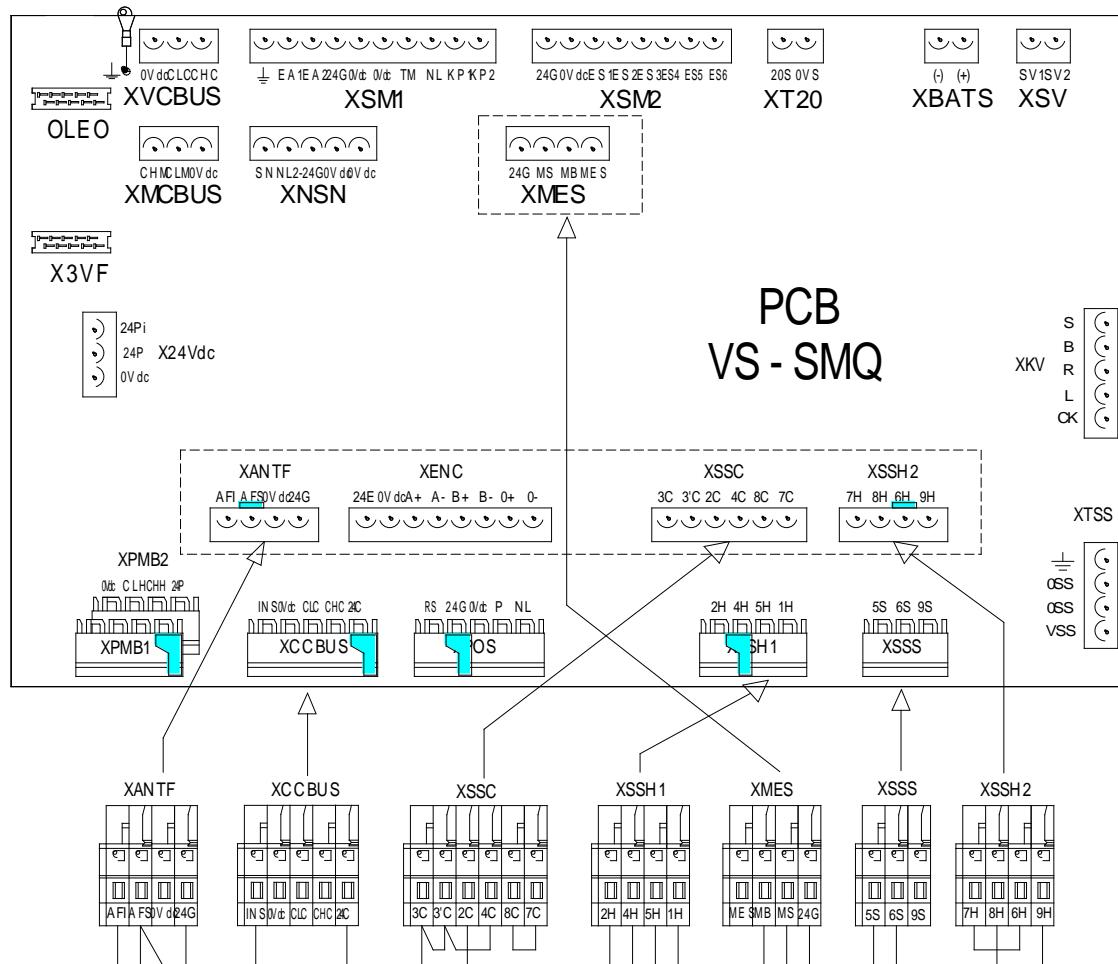
MES - Kasten (elektrische Rettungssteuerung)

#### ELEKTRISCHE RETTUNGSSTEUERUNG (MES) STANDARDAUSFÜHRUNG

Schaltbild für alle Fälle, ausgenommen bei Schlaffseilkontakt:



### 2.1.8.2. Montageleitung

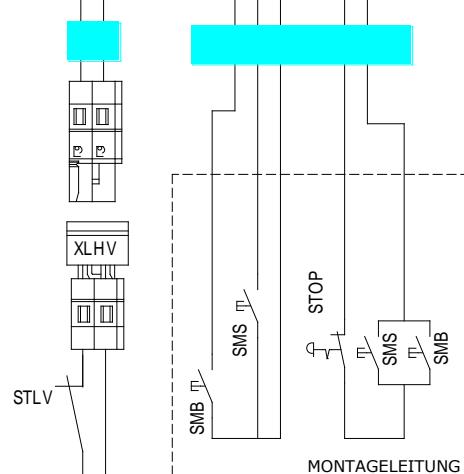


Mit der Montageleitung ist es möglich, das Fahrkorbfahrgestell als Hilfsplattform bei der Aufzugsmontage zu verwenden.

**ACHTUNG:**

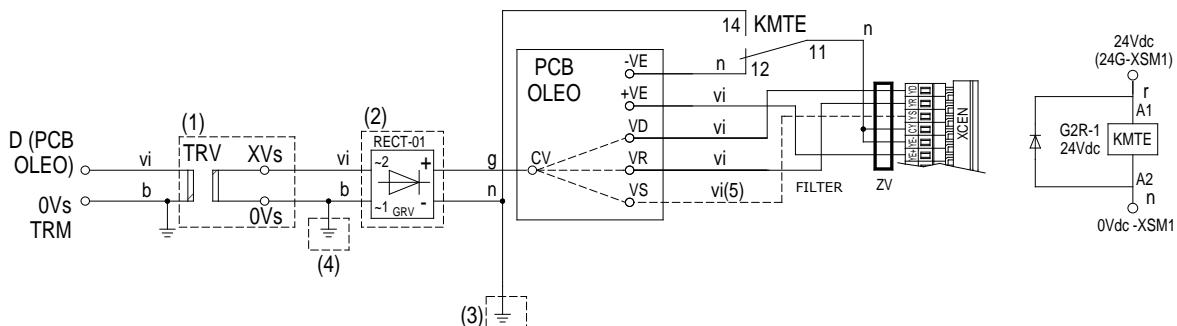
ALS SICHERHEITSMASSNAHME MUSS VOR EINSATZ DER MONTAGELEITUNG DER GE SCHWINDIGKEITSBEGRENZER INSTALLIERT UND DER SPANNUNGSKONTAKT DES BEGRENZERSEILS AN DEN SCHALTSCHRANK DER STEUERUNG, WIE AUF DER ABBILDUNG DARGESTELLT, ANGESCHLOSSEN WERDEN. WIRD DIESER VORGANG NICHT AUSGEFÜHRT, IST DIE SICHERHEIT DER PERSONEN BEI DER AUFGUGSMONTAGE IN GEFAHR.

**SEHR WICHTIG:** ES MÜSSEN NOTWENDIGERWEISE ZWEI KONTAKTE JE DRUCKSCHALTER VORHANDEN SEIN: EINER FÜR DEN AUFRUF UND EIN WEITERER FÜR DIE SICHERHEITSKREIS.

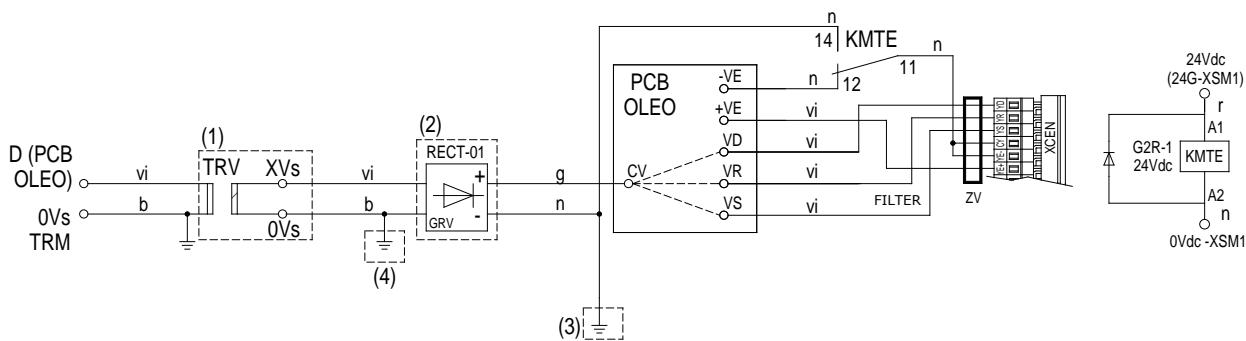


### 2.1.8.3. Öldynamisches Aggregat Nicht-MP

#### DIREKTSTART



#### STERN-DREIECK-START



#### WICHTIGE HINWEISE:

- 1.- Die Minuspole ALLER Ventile müssen zusammengelegt werden.
- 2.- Die Minuspole der Ventile dürfen NIE geerdet werden – weder im Schrank noch am Aggregat selbst.

(1) Nur vorhanden bei anderer Ventilspannung als 110 V AC oder V DC.  
 (2) Nur vorhanden bei anderer Ventilgleichspannung.

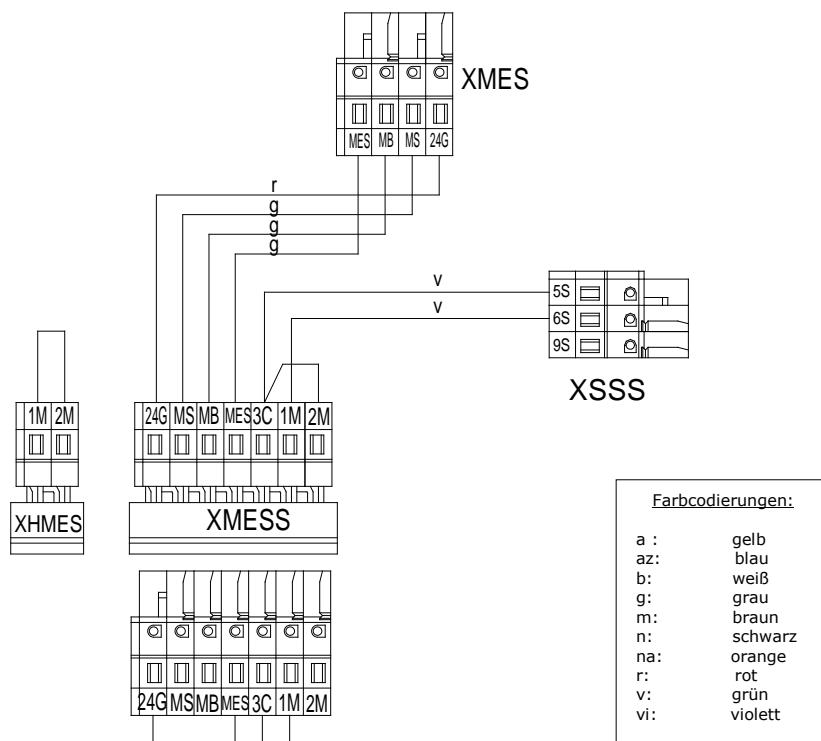
(3) Nur vorhanden bei anderer Ventilgleichspannung als 110 V DC.  
 (4) Nur vorhanden bei anderer Ventilwechselspannung als 110 V DC.  
 (5) Nur bei Door Lock oder Soft Stop vorhanden.

ZV Ventilfilter:  
 YS: grün  
 CY: schwarz  
 YR: blau  
 YD: rot  
 YE+: rosa  
 YE-: schwarz

D Ventilfilter:  
 YE+: rot  
 YE-: orange

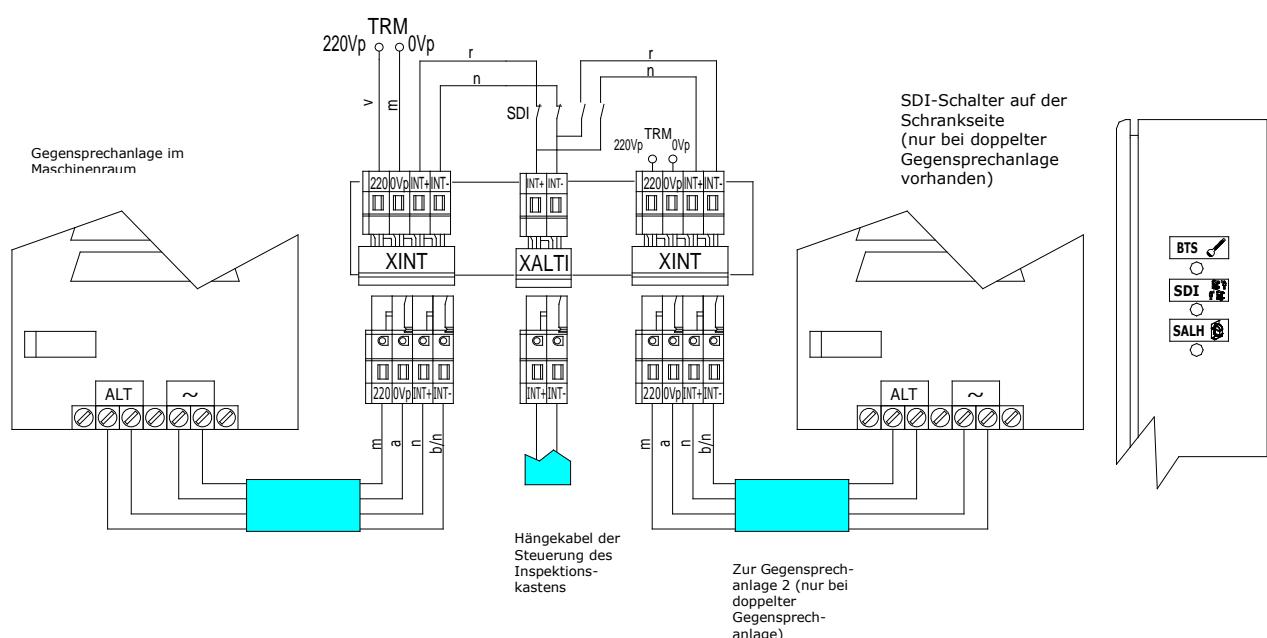
B Ventilfilter:  
 CY-YR: blau-blau  
 CY-YD: blau-blau  
 CY-YS: blau-blau

#### 2.1.8.4. Schaltkästen



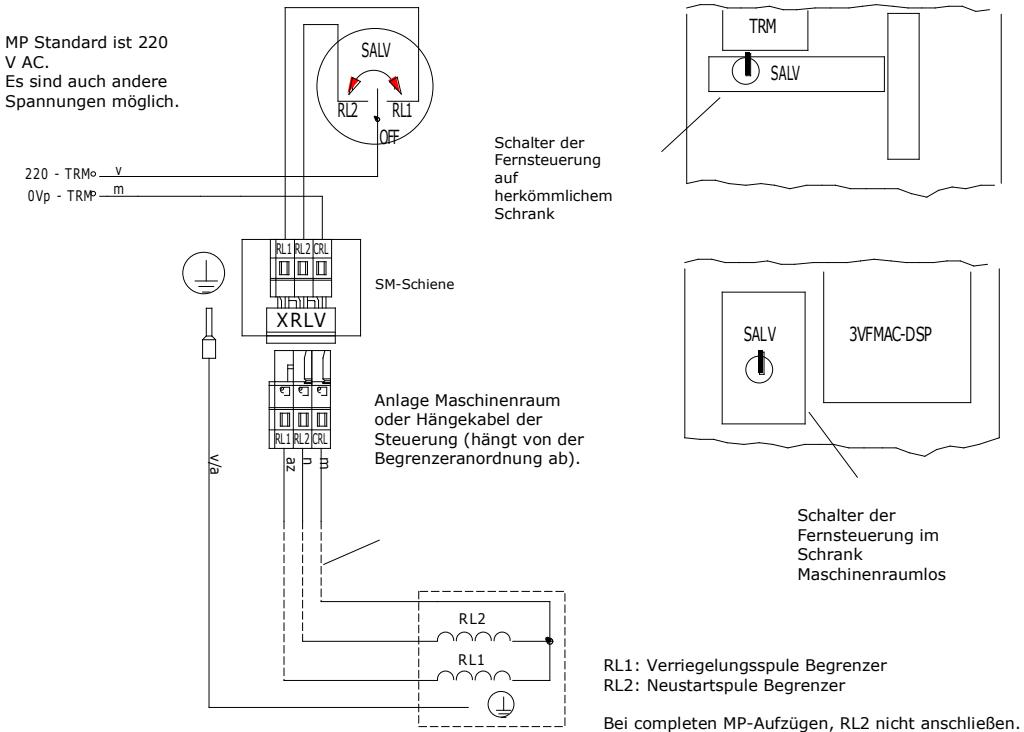
Gültig für herkömmliche Aufzüge und  
Maschinenraumlos

#### 2.1.8.5. Einfache und doppelte Gegensprechanlage

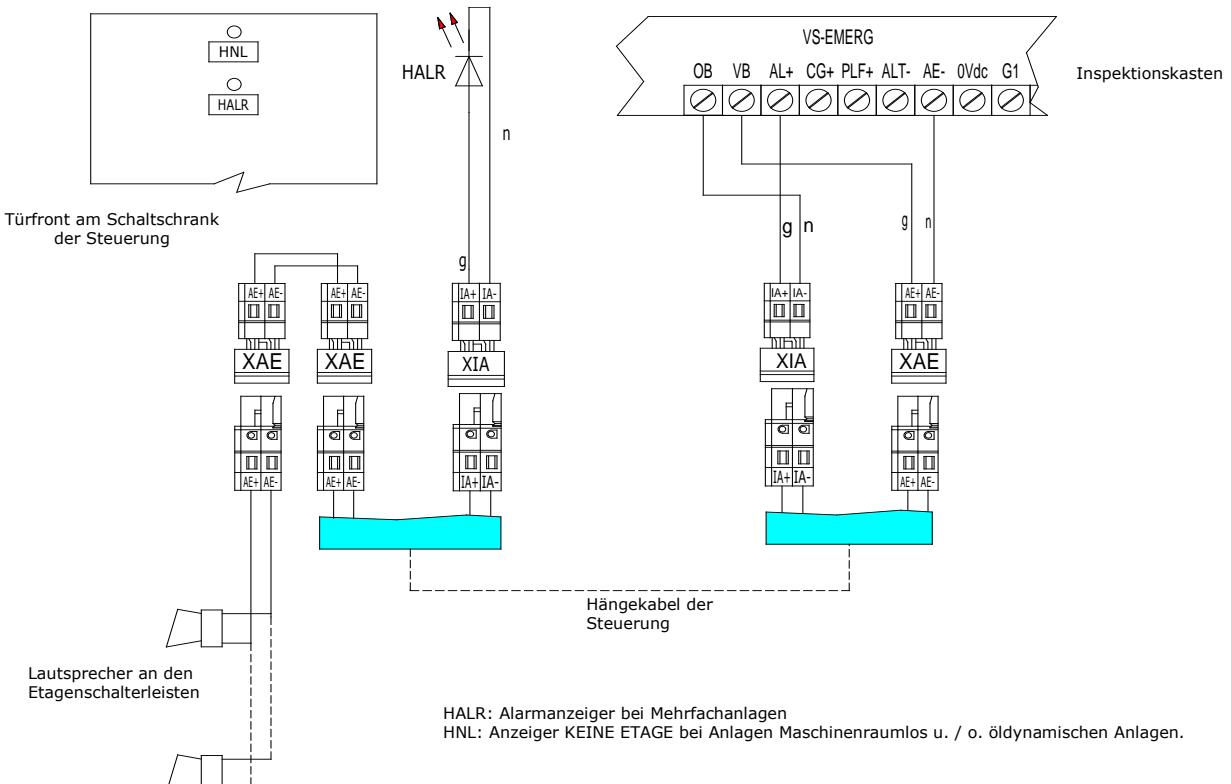


### 2.1.8.6. Fernsteuerung des Geschwindigkeitsbegrenzers

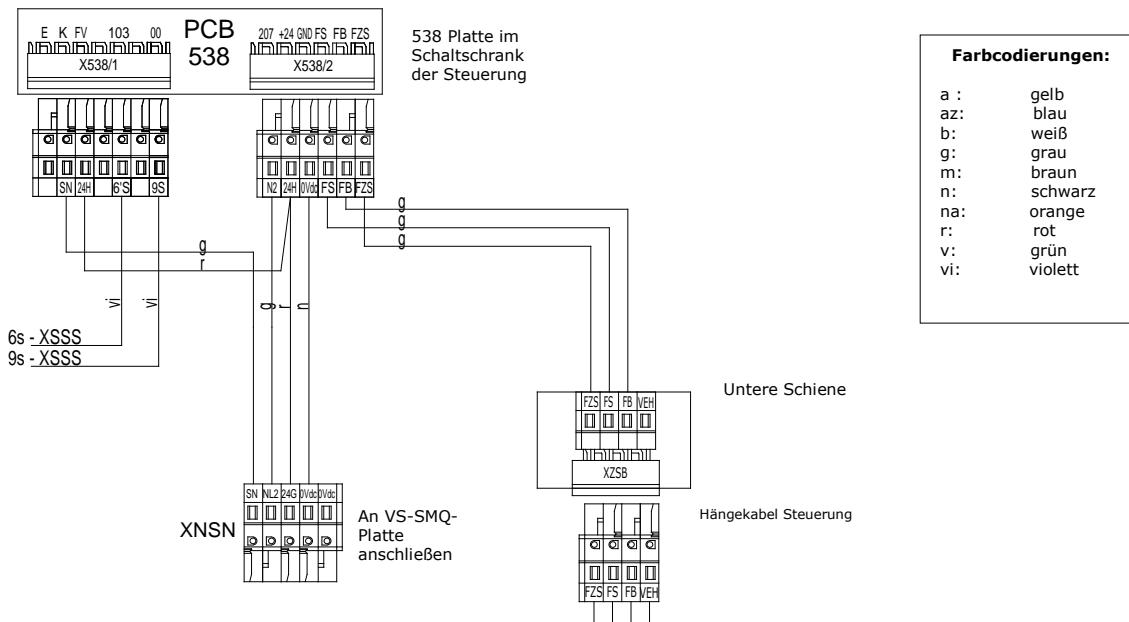
Bei einem Begrenzer am Gegengewicht ist die Verkabelung an der Steuertafel genau gleich und der Schlüssel ist mit SALVC gekennzeichnet.



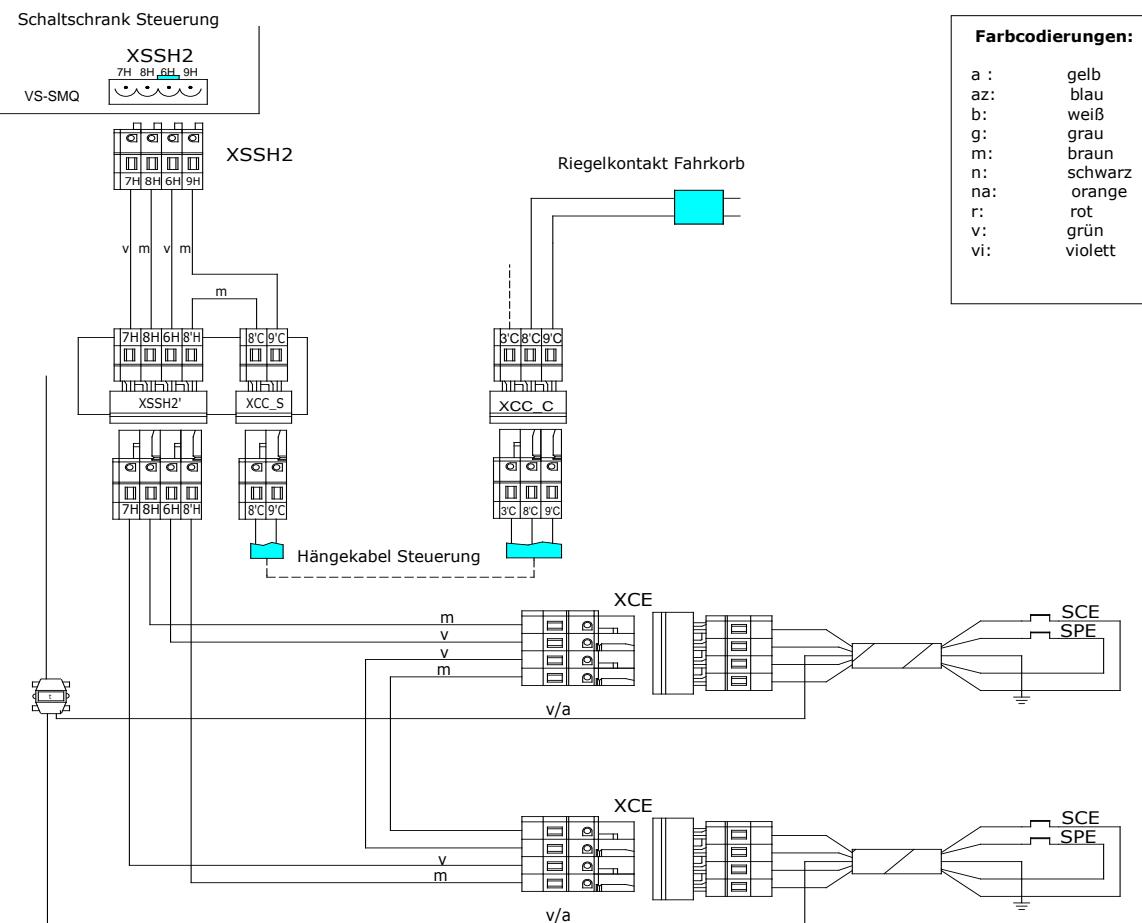
### 2.1.8.7. Alarmkennzeichnung in Mehrfachanlagen und Alarm im Außenbereich



### 2.1.8.8. Annäherung mit geöffneten Türen

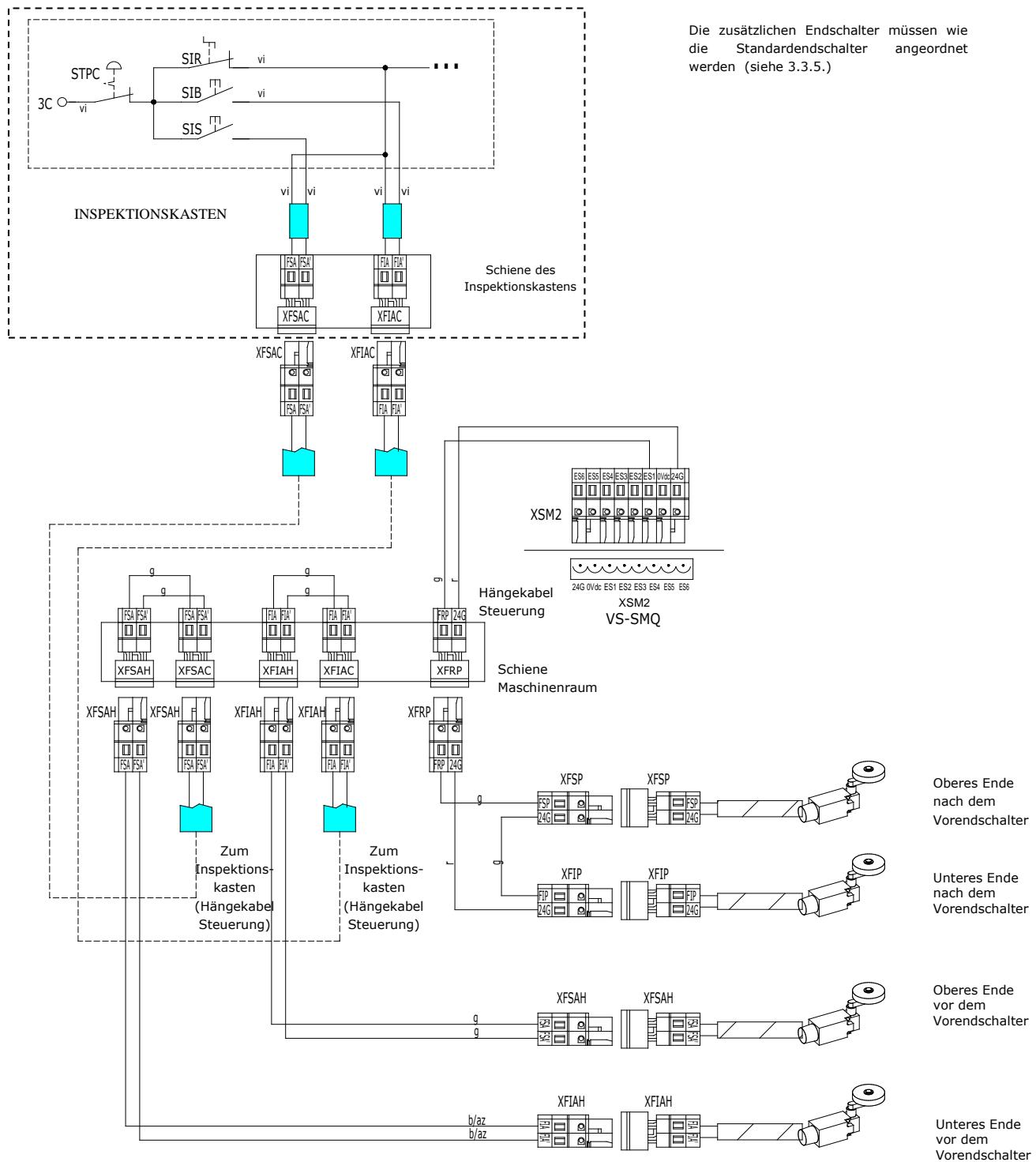


### 2.1.8.9. Fahrkorbtürriegel



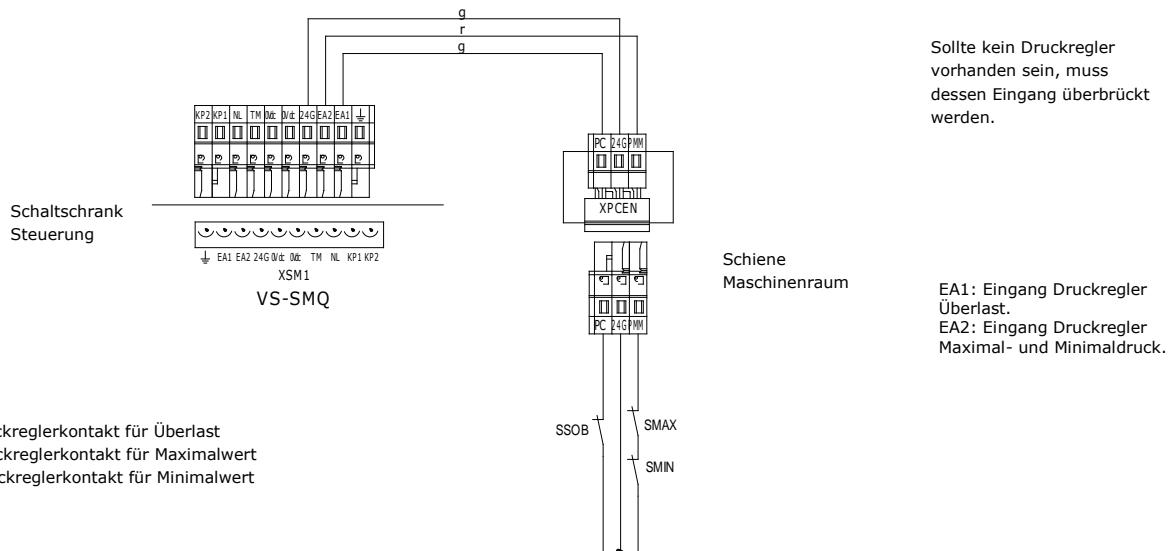
### 2.1.8.10. Endschalter vor und hinter den Vorendschaltern

Diese Endschalter begrenzen oder ermöglichen das Fahren mit der Inspektionssteuerung. Gleichzeitig würden die Endschalter vor den Vorendschaltern den Fahrkorb im Inspektionsmodus anhalten, wenn sie an diesen Endschalter kommt. Auf diese Art entsteht ein ca. 1,5 m großer Sicherheitsraum, der bei niedrigen Schachtköpfen und von Fall zu Fall auch bei niedrigen Schachtgruben zwingend ist. Auf die gleiche Art lassen die Endschalter hinter den Vorendschaltern ein Verfahren über die Vorendschalter hinaus zu.



### 2.1.8.11. Überlastdruckregler u. / o. Maximal- und Minimaldruckregler

Option für öldynamische Anlagen.

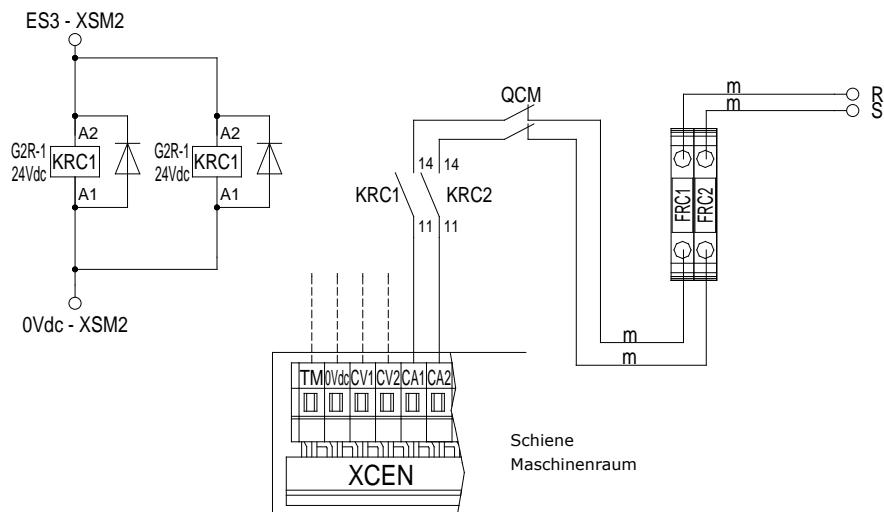


SSOB: Druckreglerkontakt für Überlast  
 SMAX: Druckreglerkontakt für Maximalwert  
 SMIN: Druckreglerkontakt für Minimalwert

EA1: Eingang Druckregler Überlast.  
 EA2: Eingang Druckregler Maximal- und Minimaldruck.

### 2.1.8.12. Heizstab für Ölheizung

Option für öldynamische Anlagen.



ES2 erhält das Signal (24 V DC) solange keine Übertemperatur im Motor oder im Öl (TM = 0 V DC) herrscht, indem die Versorgung des Ölheizstabs beibehalten wird. Wenn Übertemperatur herrscht, fallen KRC1 und KRC2 ab und verhindern die Versorgung.

FCA1, FCA2  
 = 2A bei 380 V AC Versorgung  
 = 3,15 A bei 220 V AC Versorgung

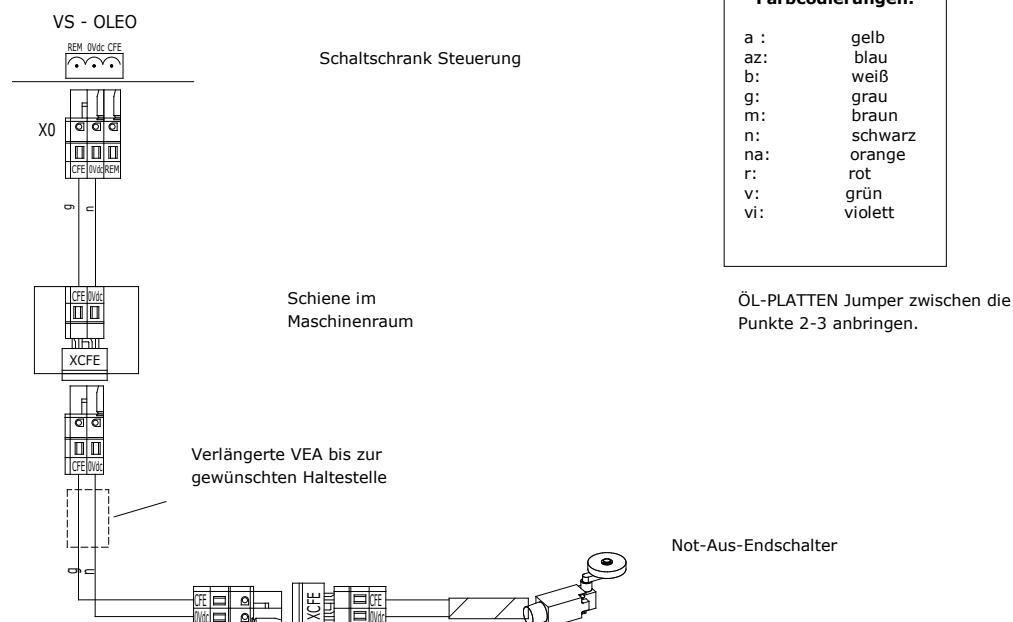
QCM ist bei manueller Versorgungsunterbrechung vorhanden. Ohne manuelle Unterbrechung wäre QCM nicht vorhanden.

#### Farbcodierungen:

a :	gelb
az:	blau
b:	weiß
g:	grau
m:	braun
n:	schwarz
na:	orange
r:	rot
v:	grün
vi:	violett

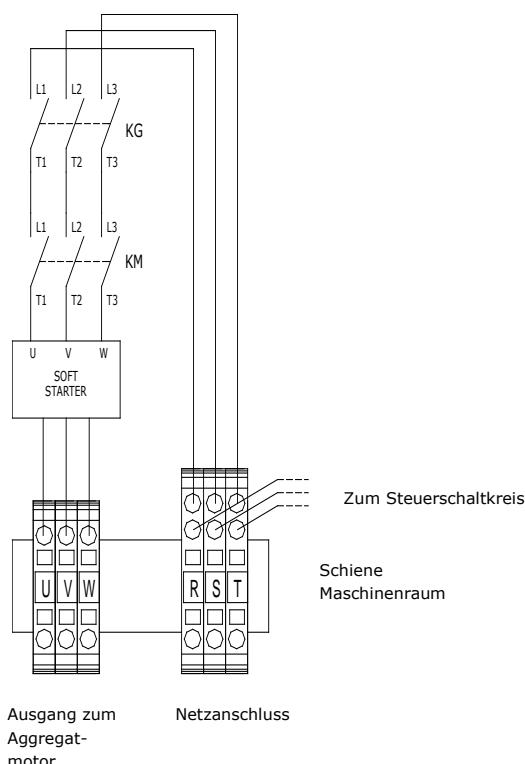
### 2.1.8.13. Not-Aus-Endschalter

Option für öldynamische Anlagen.

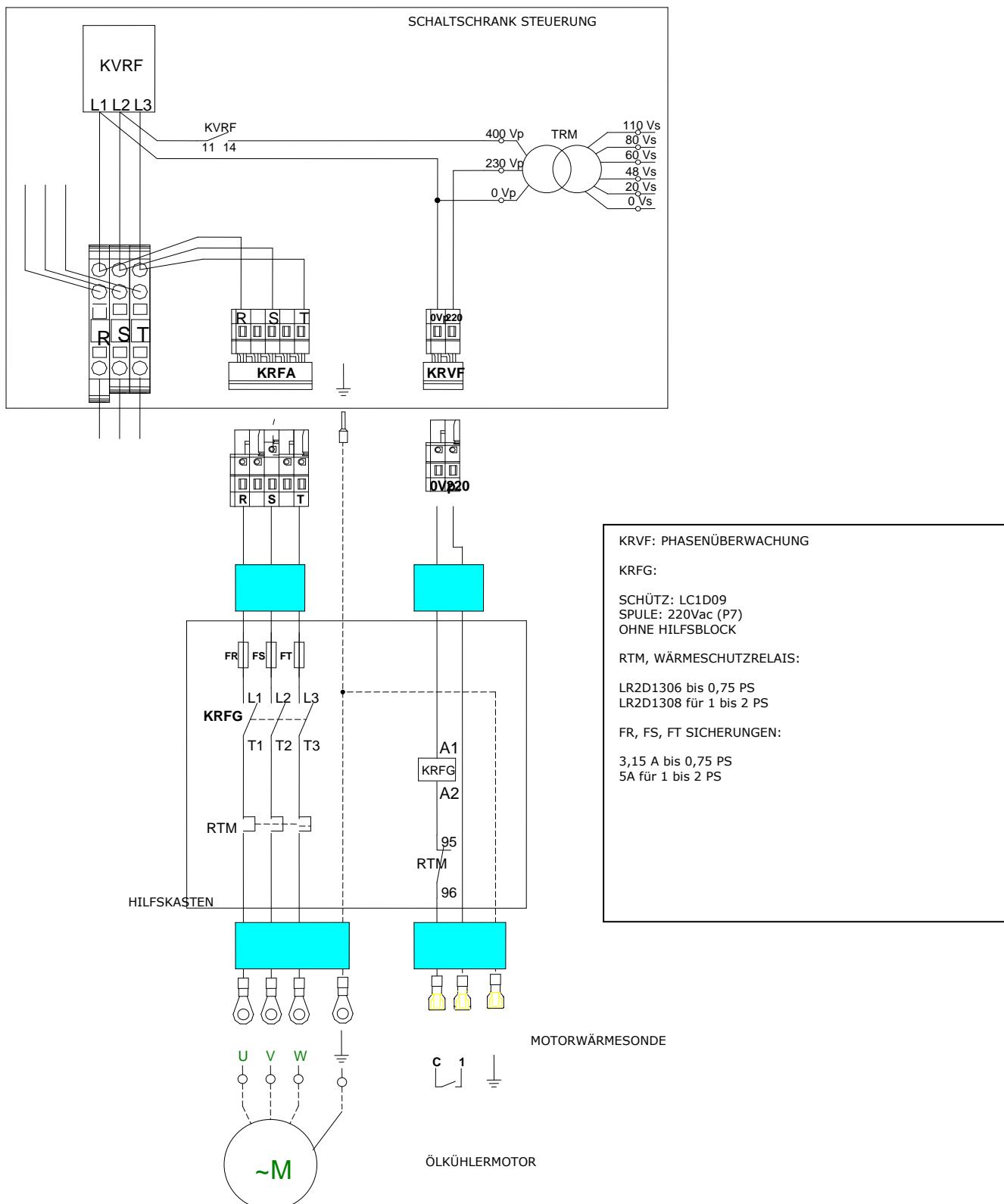


### 2.1.8.14. Soft Starter

Optional in öldynamischen Anlagen. Ermöglicht einen sanften Start.

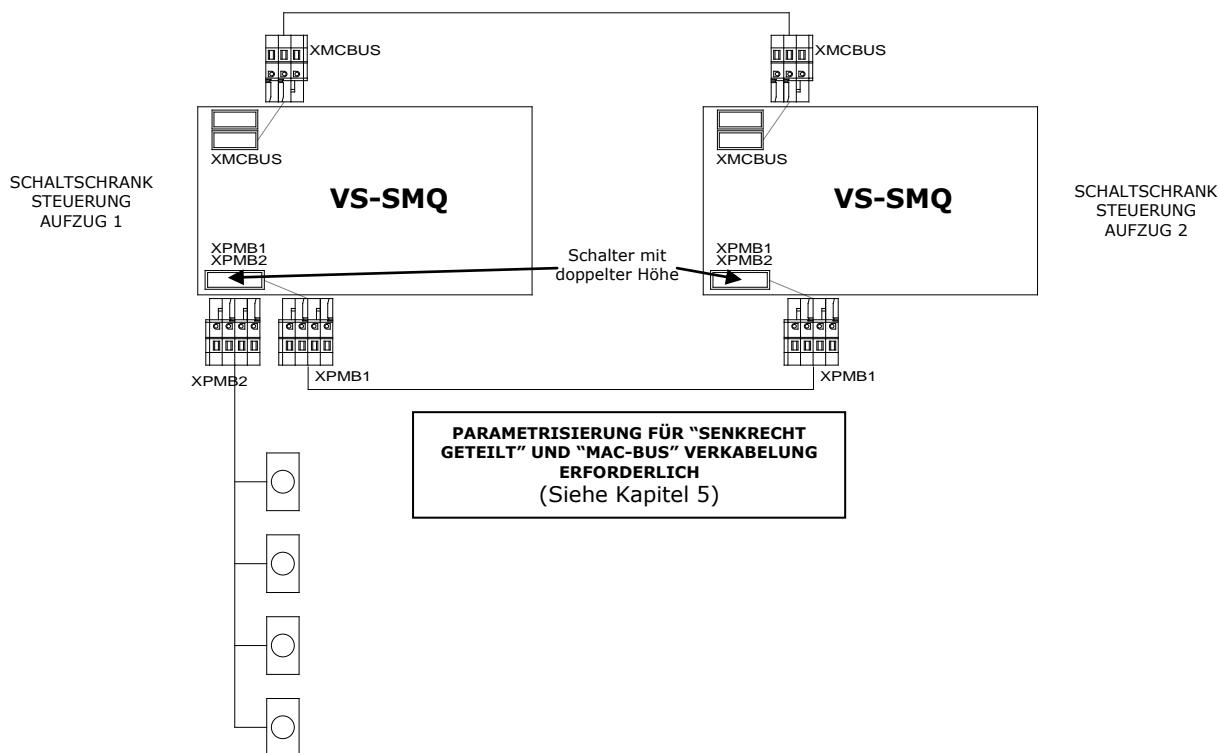


### 2.1.8.15. Ölkühler für Hydraulikaggregate

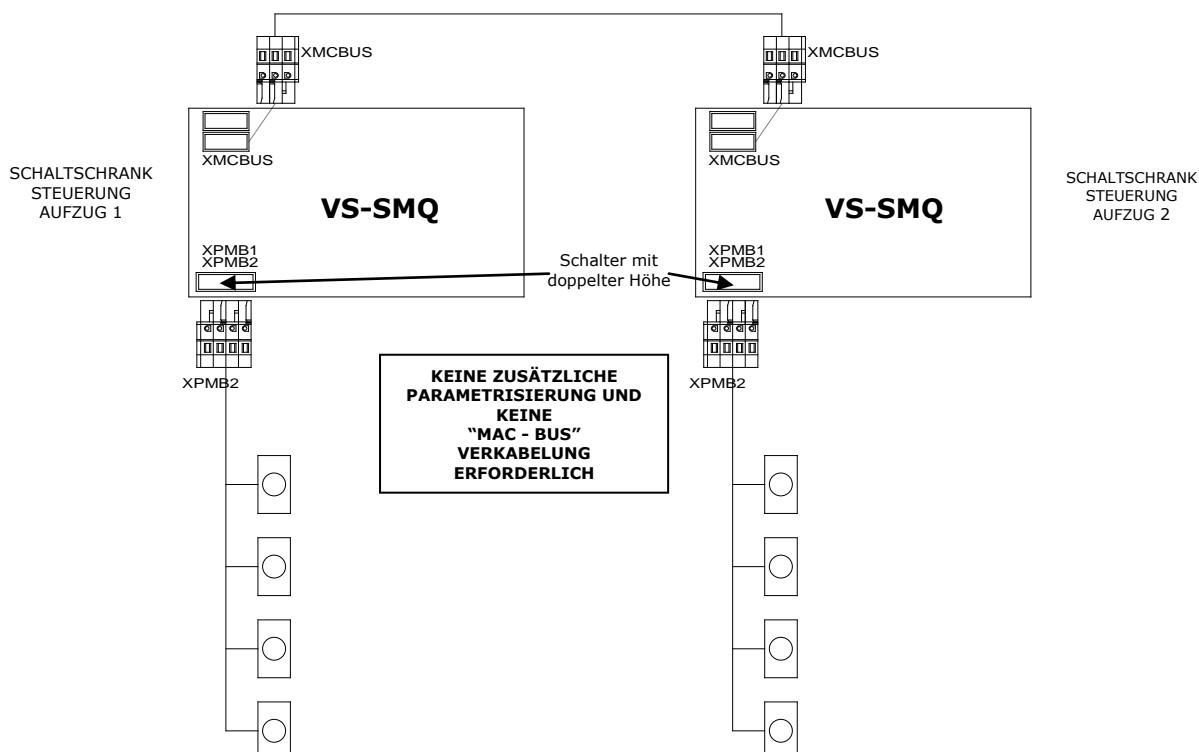


### 2.1.8.16. Anschluss Aufzuggruppe (Darstellung einer Duplexanlage)

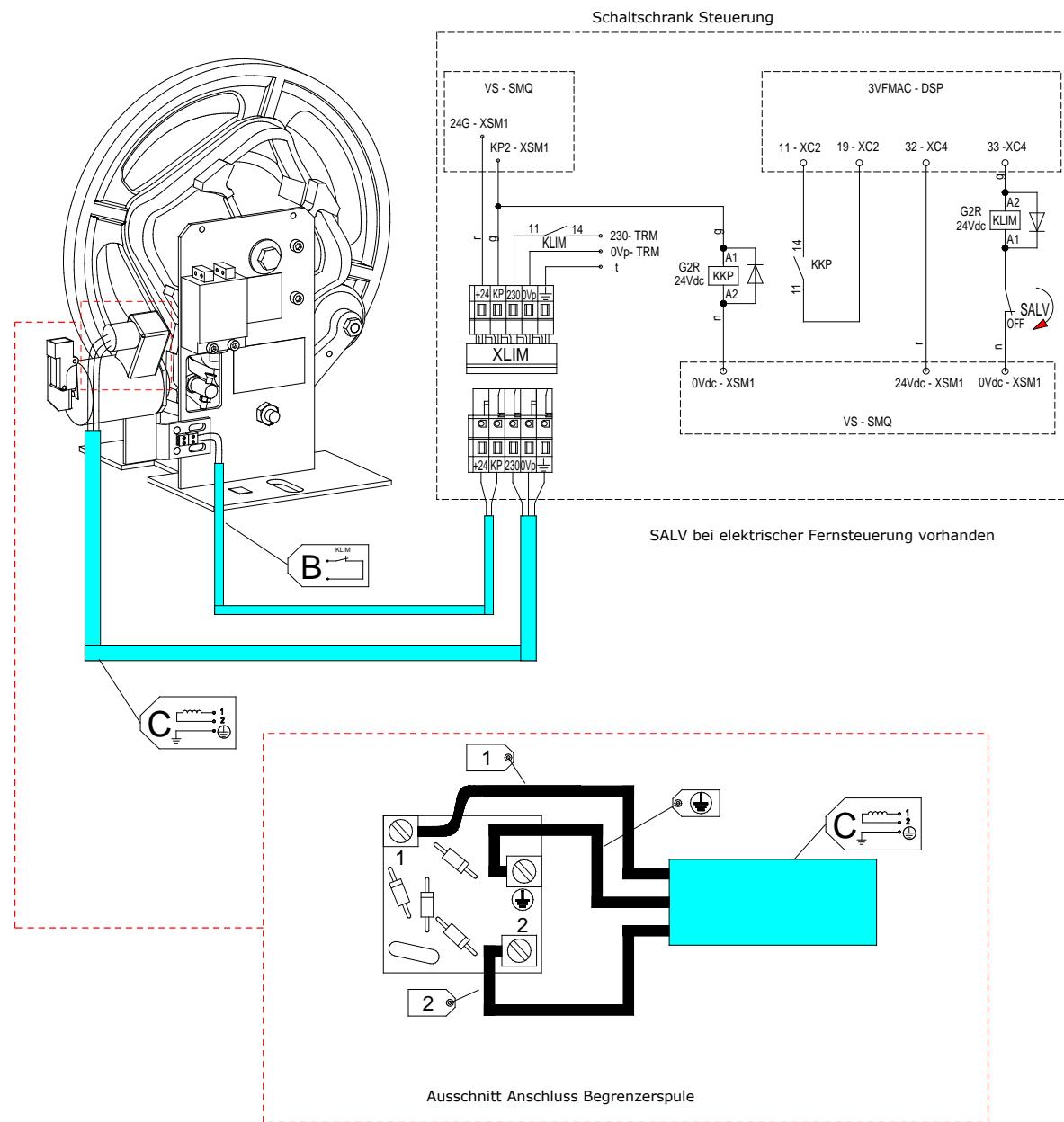
#### A) Gemeinsame Etagenschalterleiste



#### b) Getrennte Etagenschalterleisten



### 2.1.8.17. Änderung A3 für 3VF Elektroaufzug mit Getriebe



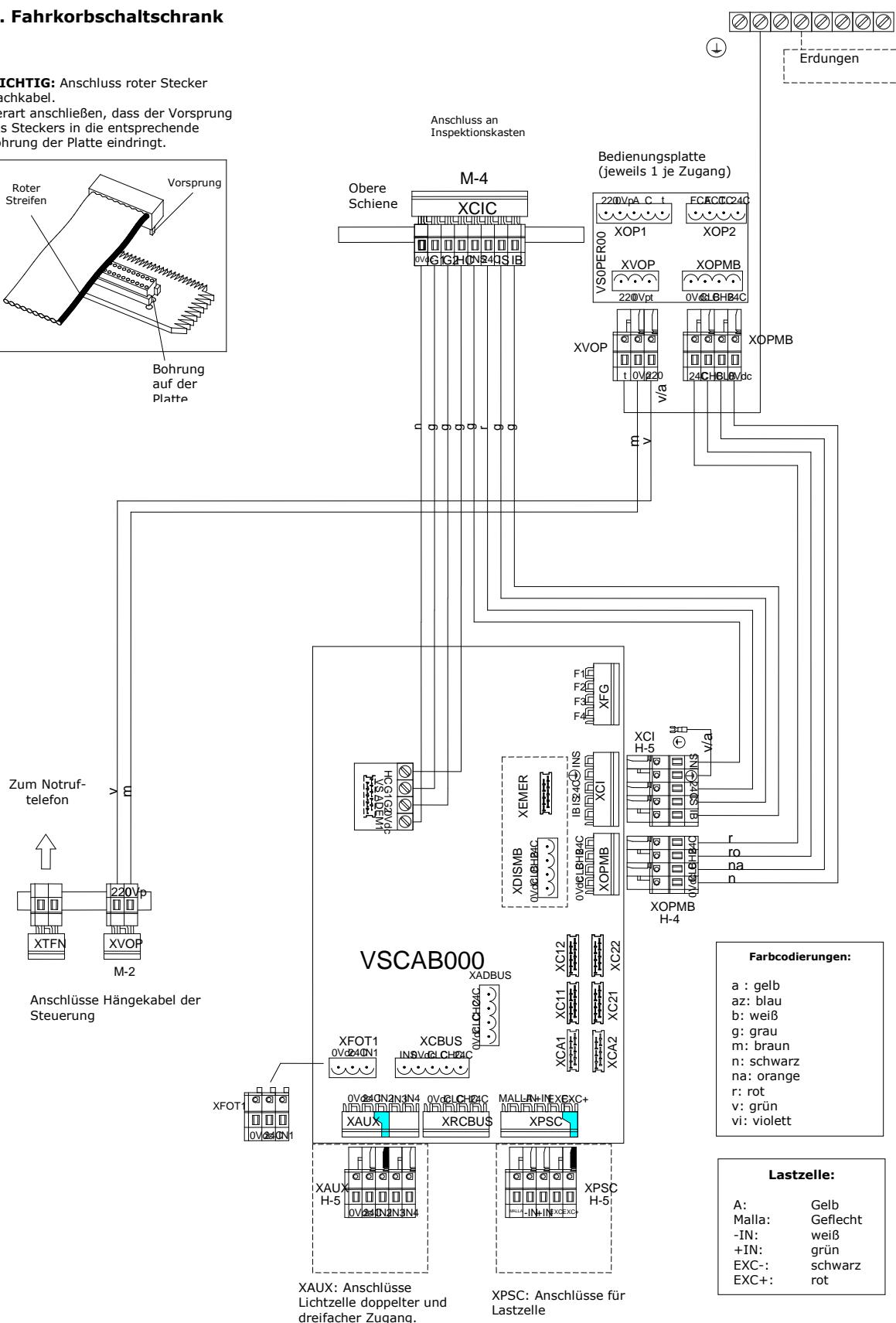
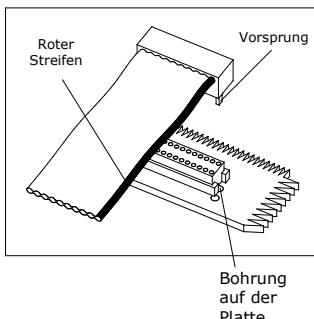
Der Frequenzumrichter betätigt die Auslösespule des Geschwindigkeitsbegrenzers.  
Frequenzumrichter und Steuerung überwachen den Spulenstatus.

SYMPTOM	URSACHE	STEUERUNGSFEHLER	UMRICHTERFEHLER
Nach einem Aufruf startet weder der Aufzug noch wird die Spule ausgelöst.	230 V Stromkreissicherung durchgeschmolzen Begrenzerspule in schlechtem Zustand KLIM ausgeschaltet (keine Auslösung der Spule) KKP ausgeschaltet (Ablesung zwischen Klemmen 11-19 am Umrichter)	Err30	Err30
Nach der Fahrt öffnet der Aufzug die Türen, schließt sie nach ein paar Sekunden und bleibt außer Betrieb.	KLIM ausgelöst (Spule immer aktiv)	Err30	Err31

## 2.2. Fahrkorb

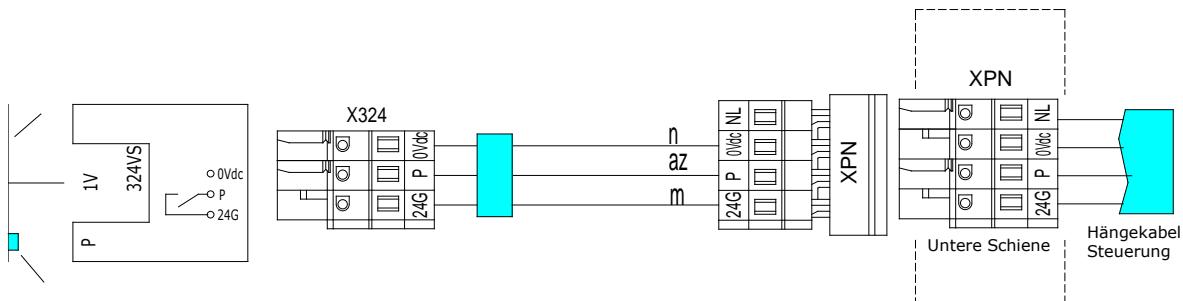
### **2.2.1. Fahrkorbschalschrank**

**WICHTIG:** Anschluss roter Stecker Flachkabel.  
Derart anschließen, dass der Vorsprung des Steckers in die entsprechende Bohrung der Platte eindringt.

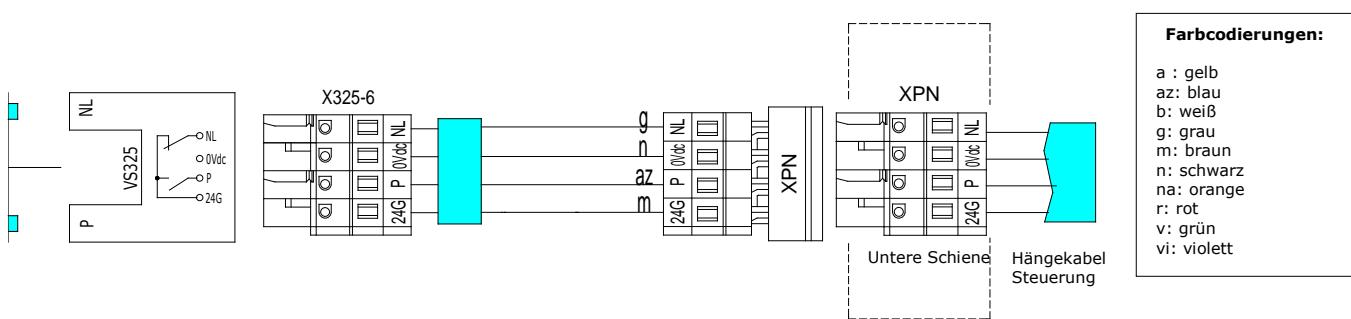


## 2.2.2. Positionierung

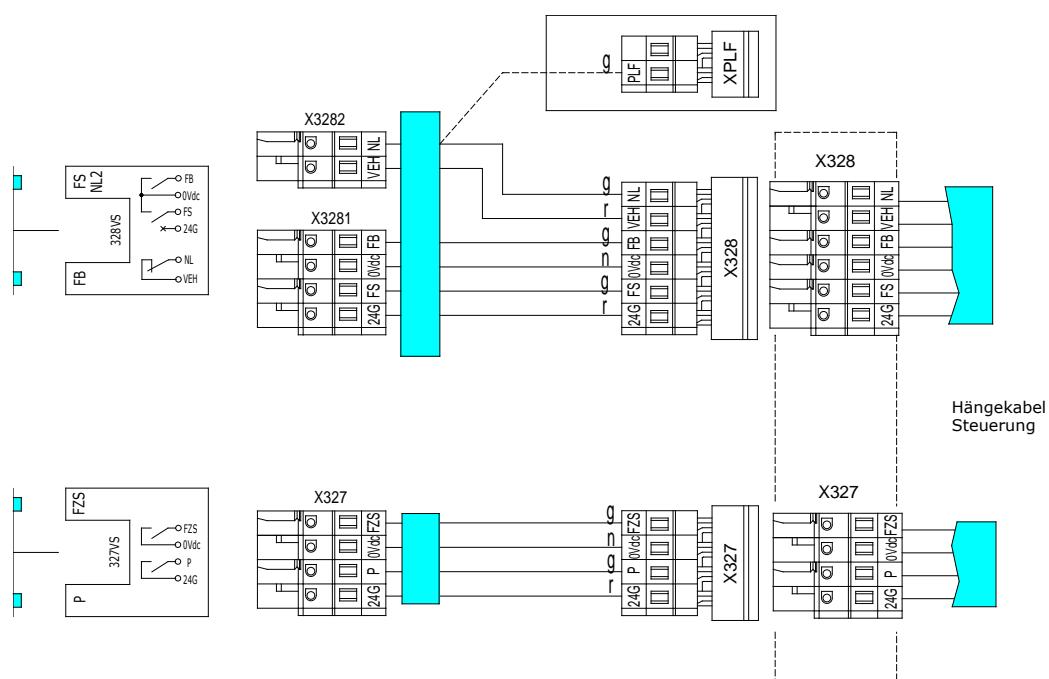
### 2.2.2.1. 1 Geschwindigkeit



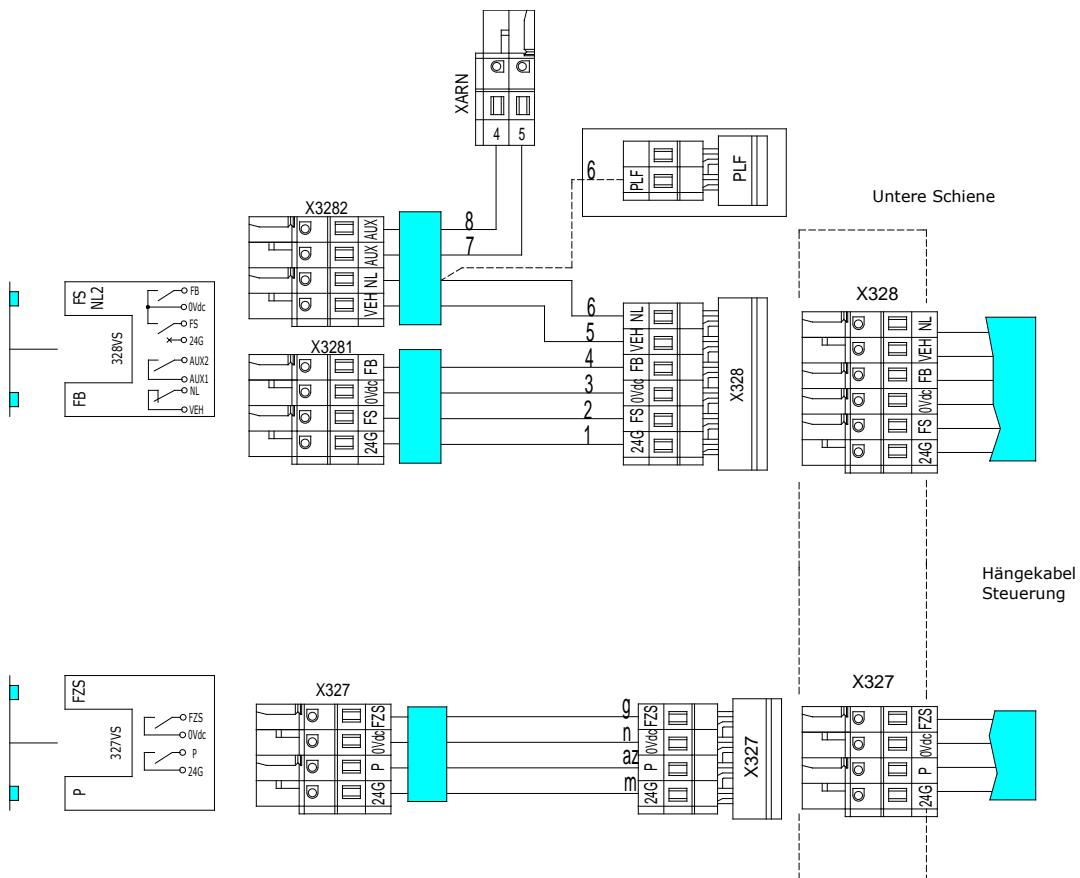
### 2.2.2.2. 2 Geschwindigkeiten, 3 VF und öldynamisch (ohne Nachregulierung)



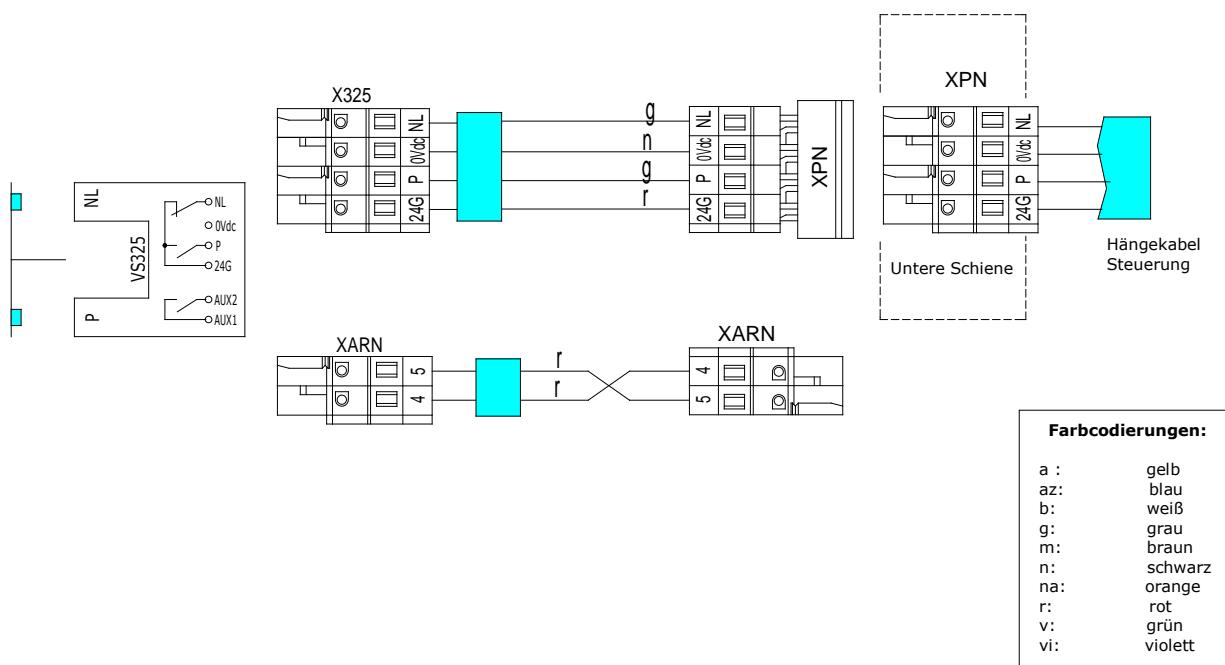
### 2.2.2.3. Öldynamisch mit Nachregulierung. 2V oder 3VF Elektroaufzug mit Annäherung bei geöffneten Türen und der Option des Etagenanzeigers im Schrank



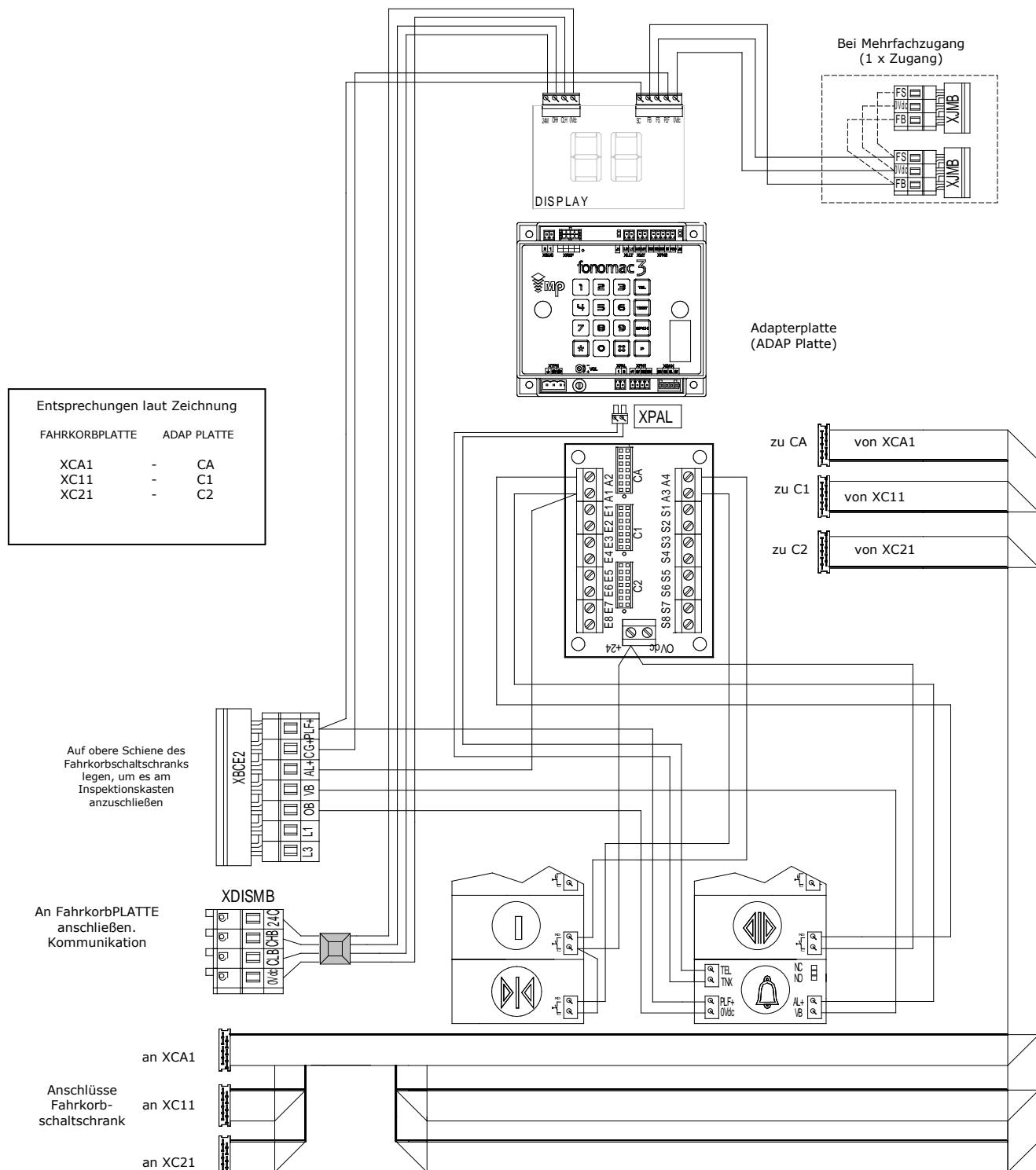
#### 2.2.2.4. Herkömmlicher Elektroaufzug mit 538 und Etagenanzeiger im Schrank für EN 81-28



#### 2.2.2.5. 2 Geschwindigkeiten, 3VF und ÓLEO ohne 538 (ohne Nachregulierung), für EN 81-28



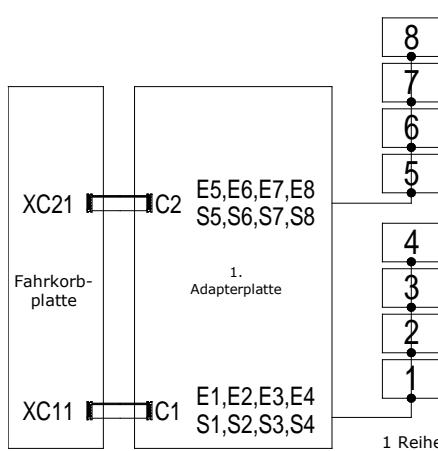
### 2.2.3. Kabinettableau



#### 2.2.4. Konfigurierung der Druckschalter

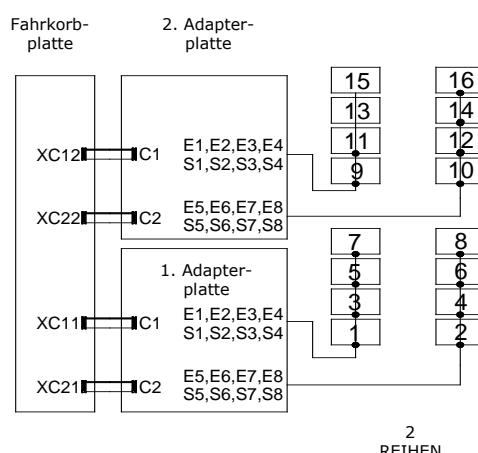
Nachfolgend ist der Anschluss zwischen Fahrkorbplatte und Druckschalter über den Pianodraht und die Adapterplatte /n dargestellt.

##### 1 Druckschalterreihe bis zu 8 Haltestellen



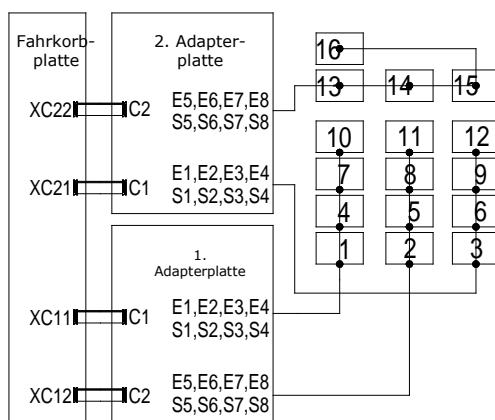
ADAPTERPLATTE				
Aufrufdruck-schalter	C	NO	(+)	(-)
1	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc
2	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc
3	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc
4	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc
5	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc
6	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc
7	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc
8	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc

##### 2 Druckschalterreihen bis zu 16 Haltestellen



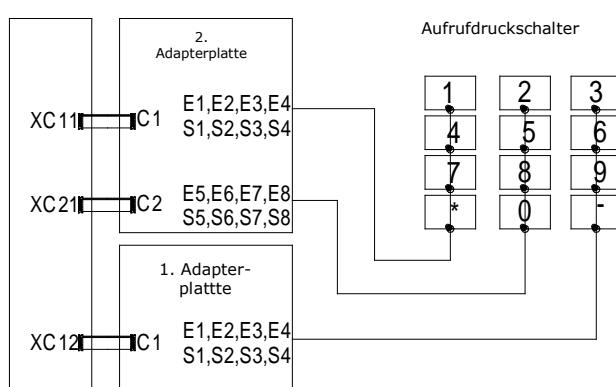
1. ADAPTERPLATTE				2. ADAPTERPLATTE					
Aufrufdruck-schalter	C	NO	(+)	Aufrufdruck-schalter	C	NO	(+)		
1	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc	9	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc
2	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc	10	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc
3	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc	11	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc
4	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc	12	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc
5	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc	13	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc
6	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc	14	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc
7	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc	15	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc
8	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc	16	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc

### 3 Reihen Druckschalter bis 16 Haltestellen



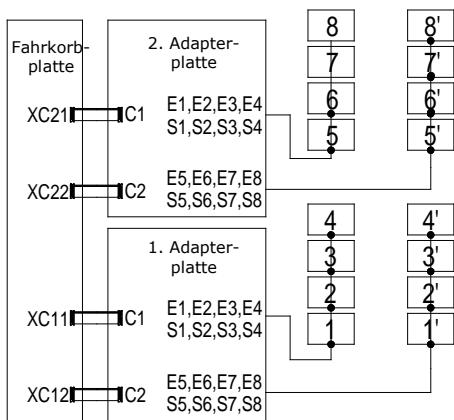
Aufrufdruckschalter	1. ADAPTERPLATTE				2. ADAPTERPLATTE				
	C	NO	(+)	(-)	C	NO	(+)	(-)	
1	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc	3	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc
2	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc	6	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc
4	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc	9	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc
5	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc	12	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc
7	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc	13	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc
8	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc	14	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc
10	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc	15	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc
11	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc	16	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc

### Numerische Tastatur



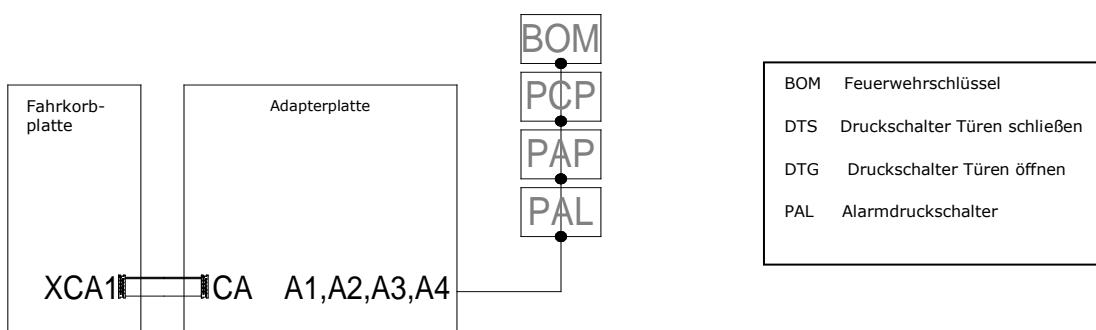
Aufrufdruckschalter	1. ADAPTERPLATTE			2. ADAPTERPLATTE		
	C	NO	Aufrufdruckschalter	C	NO	
*	24 Vdc	E1	-	24 Vdc	E1	
7	24 Vdc	E2	9	24 Vdc	E2	
4	24 Vdc	E3	6	24 Vdc	E3	
1	24 Vdc	E4	3	24 Vdc	E4	
0	24 Vdc	E5				
8	24 Vdc	E6				
5	24 Vdc	E7				
2	24 Vdc	E8				

**Fall bei Selektivzugang**



Aufrufdruckschalter	1. ADAPTERPLATTE				2. ADAPTERPLATTE				
	C	NO	(+)	(-)	C	NO	(+)	(-)	
1	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc	5	24 Vdc	E1	S1	0 Vdc
2	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc	6	24 Vdc	E2	S2	0 Vdc
3	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc	7	24 Vdc	E3	S3	0 Vdc
4	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc	8	24 Vdc	E4	S4	0 Vdc
1'	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc	5'	24 Vdc	E5	S5	0 Vdc
2'	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc	6'	24 Vdc	E6	S6	0 Vdc
3'	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc	7'	24 Vdc	E7	S7	0 Vdc
4'	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc	8'	24 Vdc	E8	S8	0 Vdc

**Steuerungsbauteile**





## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 2.2.5. Tabelle mit Anschlussprioritäten für die einzelnen Steuerbauteile

BAUTEIL	ANSCHLUSS AN KLEMME	WANN
PAL	A1	Immer
DTG	A2	Immer
DTS	A3	Immer (falls vorhanden)
TÜRSPERRE / AUSSER BETRIEB	A3	Wenn kein DTS vorhanden
TÜRSPERRE / AUSSER BETRIEB	A4	Wenn DTS vorhanden
ATTENDANT	A5, A6, A7	Wenn nur der Modus Feuerwehr der australischen Norm oder wenn 3 der folgenden Bauteile vorhanden sind: DTS, Türsperrre, Feuerwehrmodus EN 81-72 oder bevorzugter Service ohne Feuerwehr australische Vorschrift
FEUERWEHR EN 81-72	A3	Weder DTS noch Türsperrre vorhanden
FEUERWEHR EN 81-72	A4	Entweder DTS oder Türsperrre vorhanden (nur eins von beiden)
FEUERWEHR EN 81-72	A5	DTS und Türsperrre vorhanden (beides zusammen), aber kein Attendant-Modus und keine Türsteuerung
FEUERWEHR EN 81-72	A7	DTS und Türsperrre (beides zusammen) und Türsteuerung vorhanden
FEUERWEHR EN 81-72	A8	DTS und Türsperrre (beides zusammen) und Attendant-Modus vorhanden
FEUERWEHR AUSTRALIEN	A3, A4	Weder DTS noch Türsperrre vorhanden
FEUERWEHR AUSTRALIEN	A5, A6	Entweder DTS oder Türsperrre vorhanden (eins von beiden oder beide)
BEVORZUGTER SERVICE	A3	Weder DTS, noch Türsperrre noch Feuerwehr-Modus EN 81-72 vorhanden. Die Modi Attendant und Feuerwehr australische Vorschrift bestehen nicht gleichzeitig.
BEVORZUGTER SERVICE	A4	Entweder DTS, Türsperrre oder Feuerwehr-Modus EN 81-72 (nur einer der Drei) vorhanden. Die Modi Attendant und Feuerwehr australische Vorschrift bestehen nicht zusammen.
BEVORZUGTER SERVICE	A5	Zwei der folgenden drei Bauteile sind vorhanden: DTS, Türsperrre oder Feuerwehrmodus EN 81-72. Die Modi Attendant und Feuerwehr australische Vorschrift sind nicht vorhanden.
BEVORZUGTER SERVICE	A6	DTS, Türsperrre und Feuerwehrmodus EN 81-72 (drei gleichzeitig) sind vorhanden. Die Modi Attendant und Feuerwehr australische Vorschrift sind nicht vorhanden.
BEVORZUGTER SERVICE	A7	Der Modus Feuerwehr australische Vorschrift und zwei der drei folgenden Elemente sind vorhanden: DTS, Türsperrre oder Feuerwehr-Modus EN 81-72.
BEVORZUGTER SERVICE	A8	Der Attendant-Modus und zwei der drei folgenden Bauteile sind vorhanden: DTS, Türsperrre oder Feuerwehr-Modus EN 81-72.
BEVORZUGTER SERVICE	A8	Attendant- und Feuerwehrmodus australische Vorschrift sind vorhanden. Weder DTS, noch Türsperrre noch Feuerwehrmodus EN 81-72 sind vorhanden.
BEVORZUGTER SERVICE	A8	DTS, Türsperrre, Türsteuerung und Feuerwehr-Modus EN 81-72 vorhanden.
TÜRSTEUERUNG REVISION	A3, A4	Wenn nur PAL und DTG vorhanden sind, kann der Attendant-Modus bestehen oder nicht.
TÜRSTEUERUNG REVISION	A5, A6	Eins der folgenden Bauteile ist vorhanden: DTS, Türsperrre, Feuerwehrmodus EN 81-72 oder bevorzugter Service. Weder der Attendant- noch der Feuerwehr-Modus australische Vorschrift sind vorhanden.
TÜRSTEUERUNG REVISION	A7, A8	Der Modus Feuerwehr australische Vorschrift und zwei der drei folgenden Elemente sind vorhanden: DTS, Türsperrre oder bevorzugter Service

Wenn mehr als 4 Klemmen für die Steuerelemente erforderlich sind, muss eine zweite Adapterplatte vorhanden sein. Die Klemmen der beiden Adapterplatten sind: A1, A2, A3 und A4. Aber auf unserer Tabelle wurden die Klemmen der zweiten Adapterplatte wie folgt bezeichnet: A5, A6, A7 und A8; sodass:

- A5 in Wirklichkeit A1 der zweiten Adapterplatte ist.
- A6 in Wirklichkeit A2 der zweiten Adapterplatte ist.
- A7 in Wirklichkeit A3 der zweiten Adapterplatte ist.
- A8 in Wirklichkeit A4 der zweiten Adapterplatte ist.

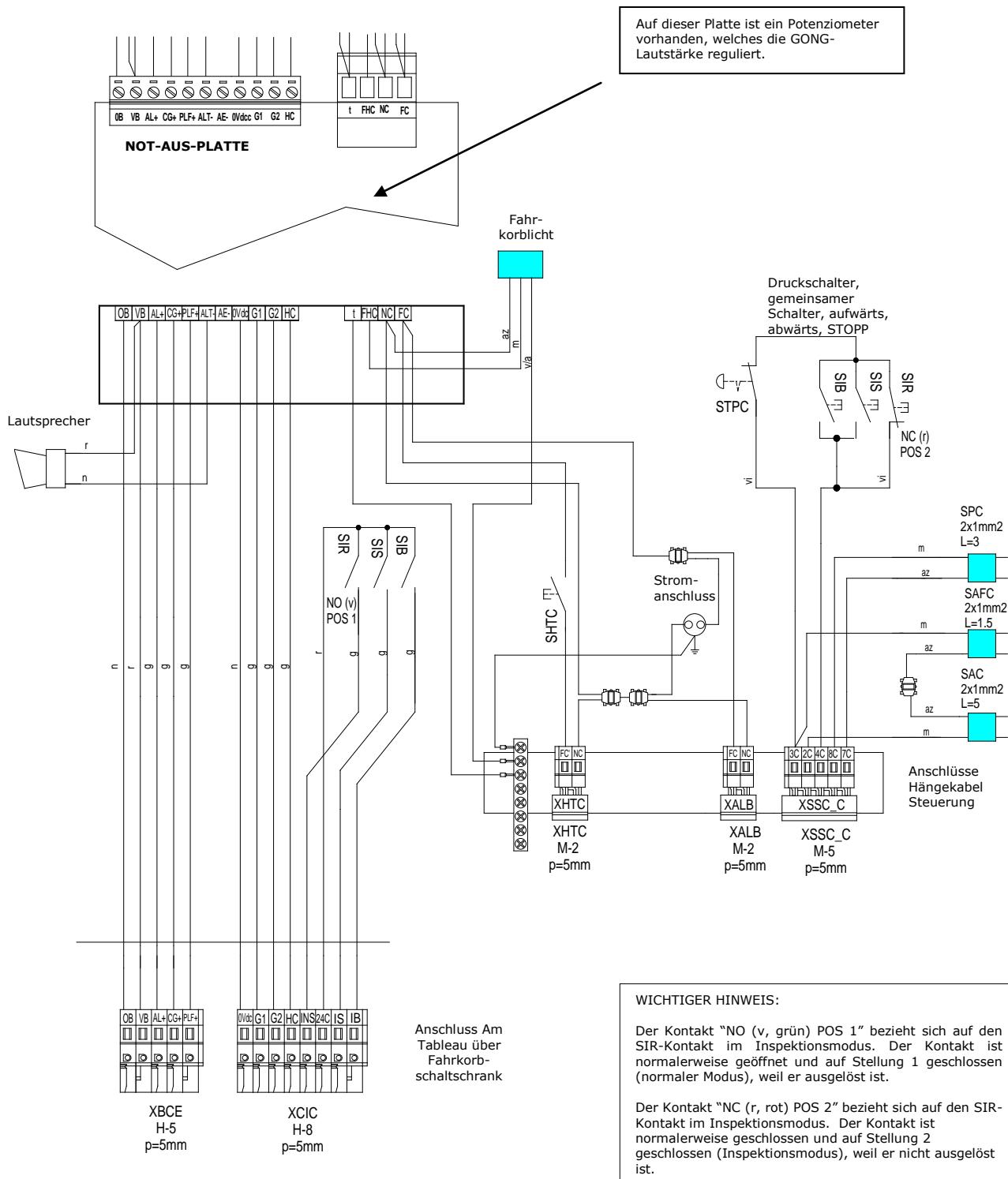
Die Prioritätenabstufung lautet wie folgt:

- DTS
- Türsperrre
- Attendant-Modus
- Feuerwehr-Modus EN 81-72
- Feuerwehr-Modus Australien
- Bevorzugter Service-Modus
- Türsteuerung im Inspektionsmodus des Hauptzugangs

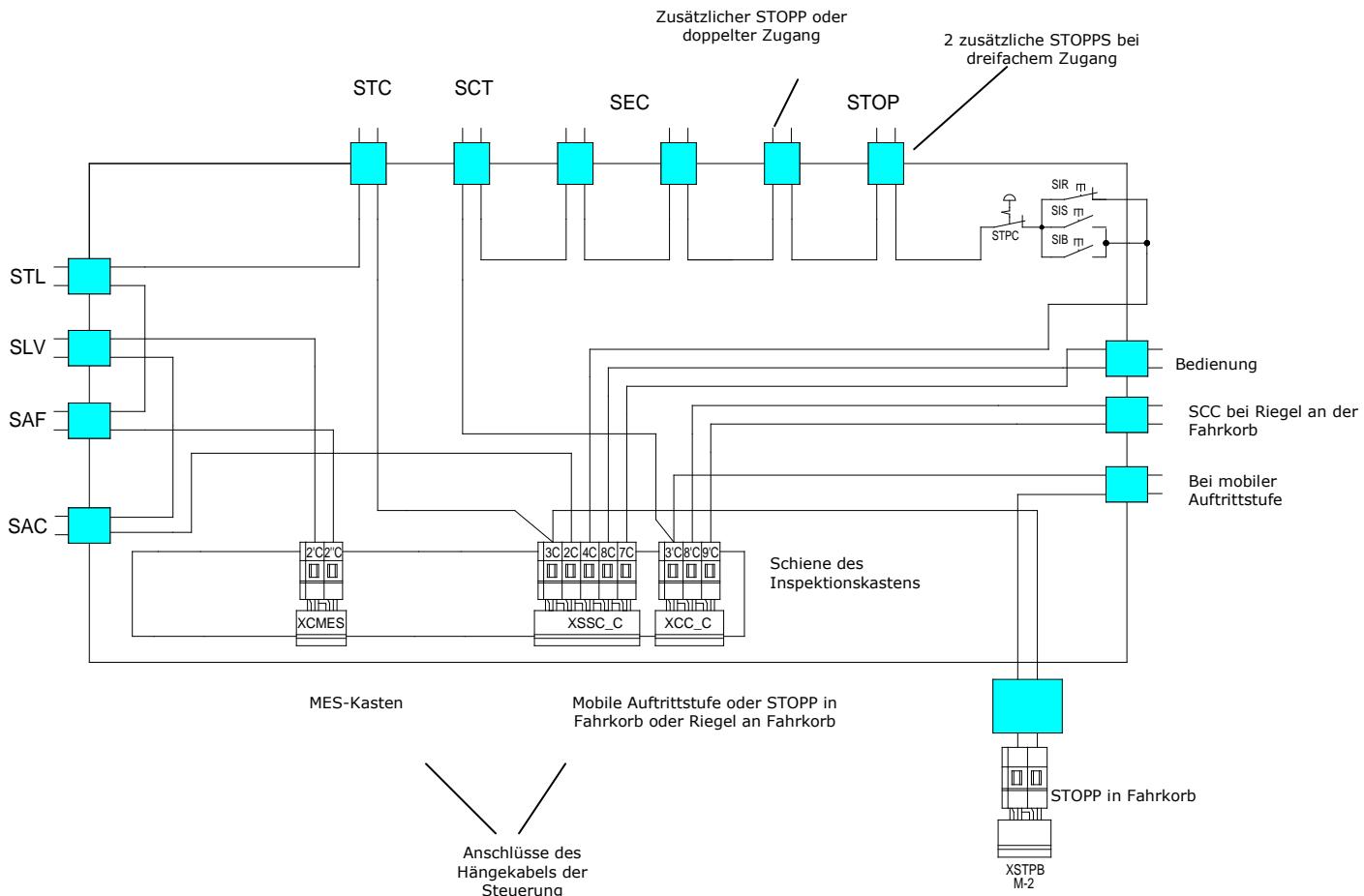
Ausnahme: Der Modus Feuerwehr australische Vorschrift hat Vorrang gegenüber dem Attendant- und Feuerwehr-Modus EN 81-72.

Es ist zu betonen, dass die Modi Feuerwehr australische Vorschrift und Feuerwehr EN 81-72 nicht zusammen bestehen können.

## 2.2.6. Inspektionskasten



## 2.2.7. Sicherheitskreis

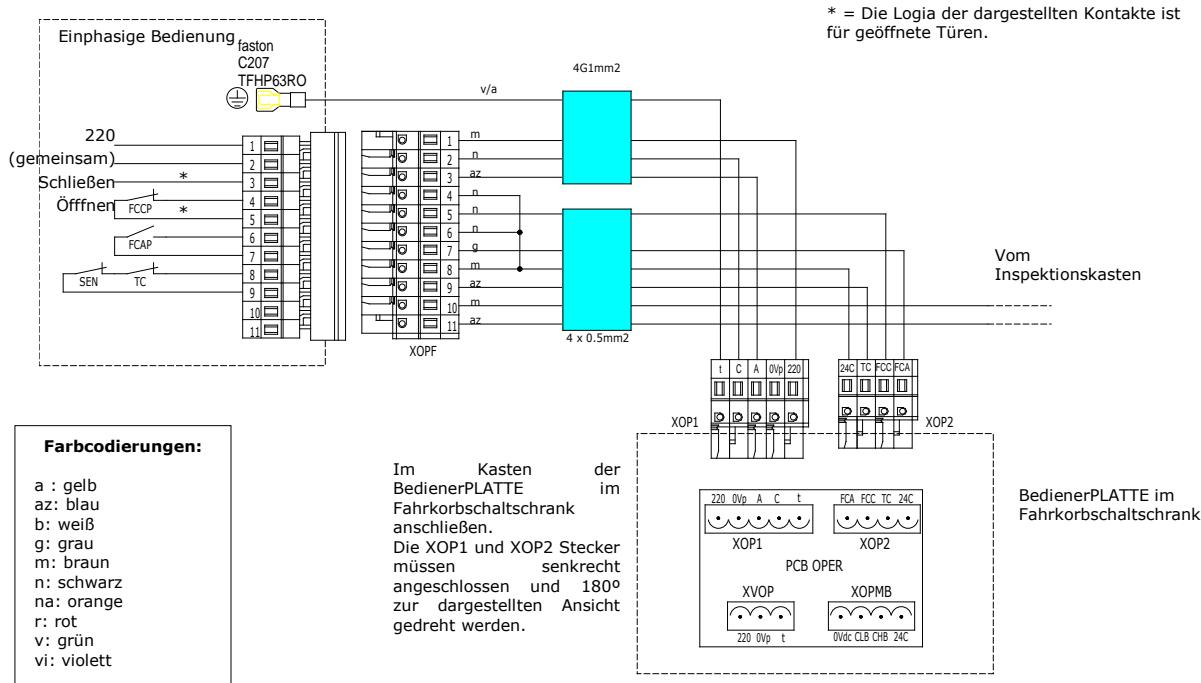


**SAC:** Verkeilung (Standard)  
**SAF:** Schlaflseil (optional)  
**SEC:** Fahrkorbverriegelung (nur bei MRL-Aufzügen)  
**SLV:** Fahrkorbbegrenzer  
**SCT:** Klappe in Fahrkorb  
**STC:** Ausgleichskette  
**STL:** Seilspannung des Fahrkorbbegrenzers  
**STOP:** Zusatzstop an der Fahrkorbdecke (bei doppeltem Zugang)

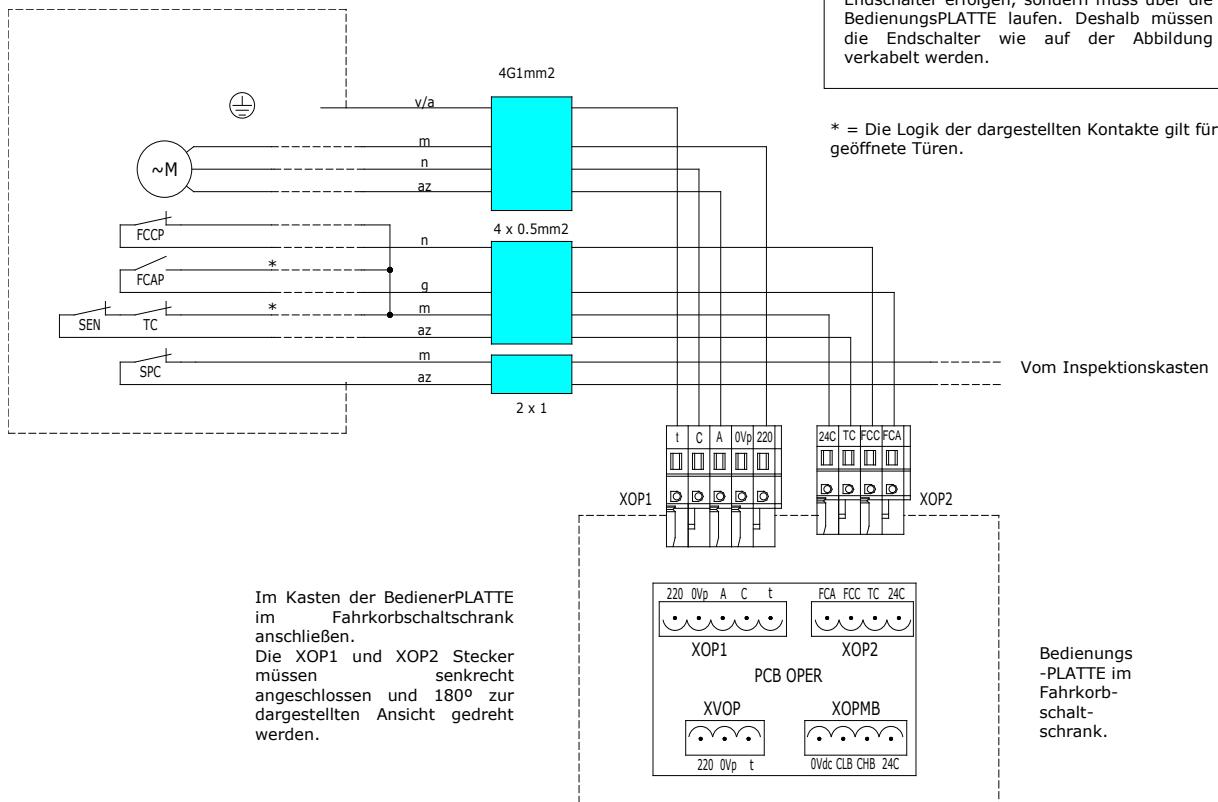
Die gesamte Verkabelung der Sicherheitskreis ist violett gehalten.  
 Hier sind alle möglichen Kontakte der im Inspektionskasten vorhandenen Sicherheitskreise dargestellt. Sollte keiner vorhanden sein, wird der Stecker entfernt, indem er auf den Stecker des nächsten Kontakts gelegt wird.  
 Für weitere Auskünfte siehe spezifischer Abschnitt „Sicherheitskreis“.

## 2.2.8. Bedienungssteuerung

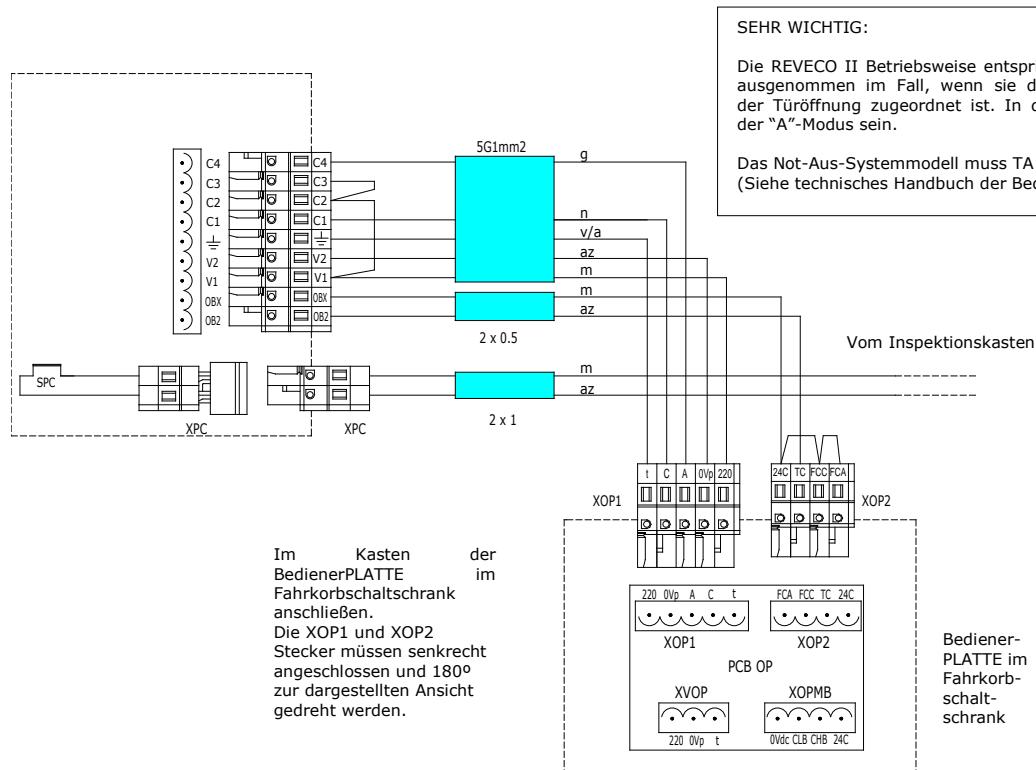
### 2.2.8.1. Einphasige MP-Bedienung



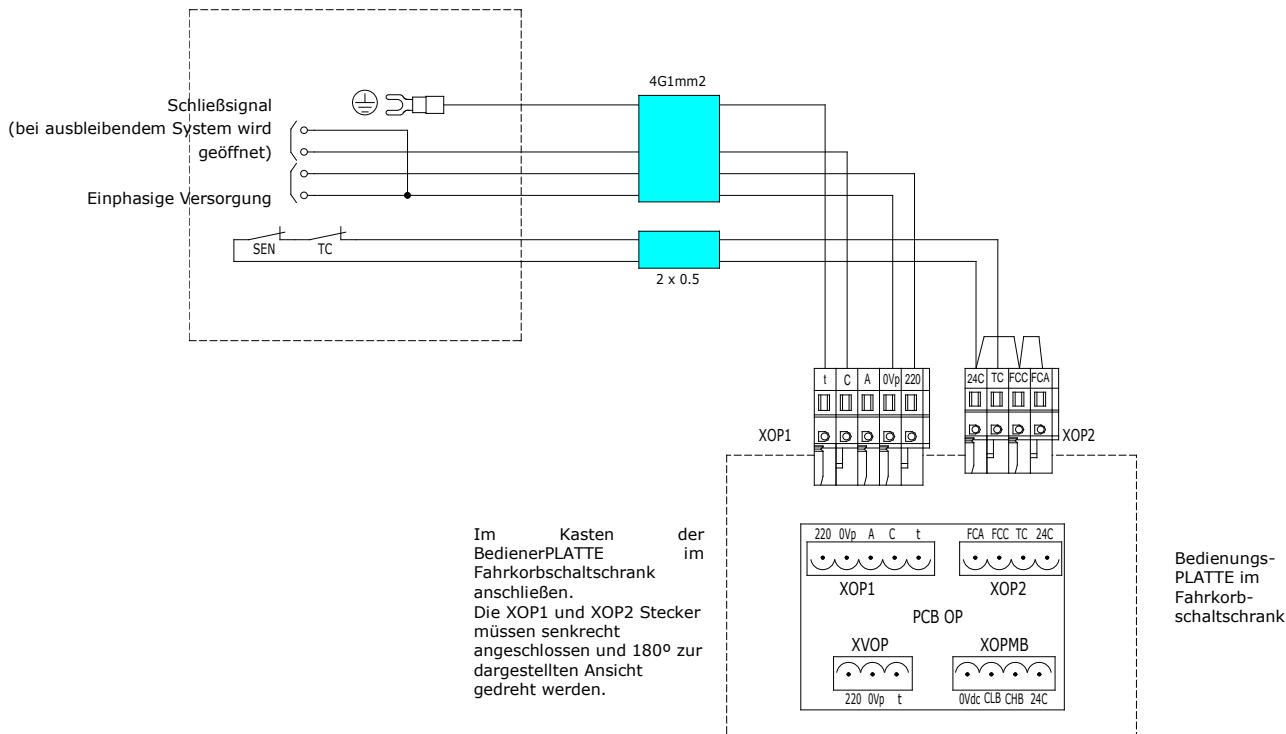
### 2.2.8.2. Einphasige Nicht-MP-Bedienung



### 2.2.8.3. Reveco II / Reveco-Go! Bedienung

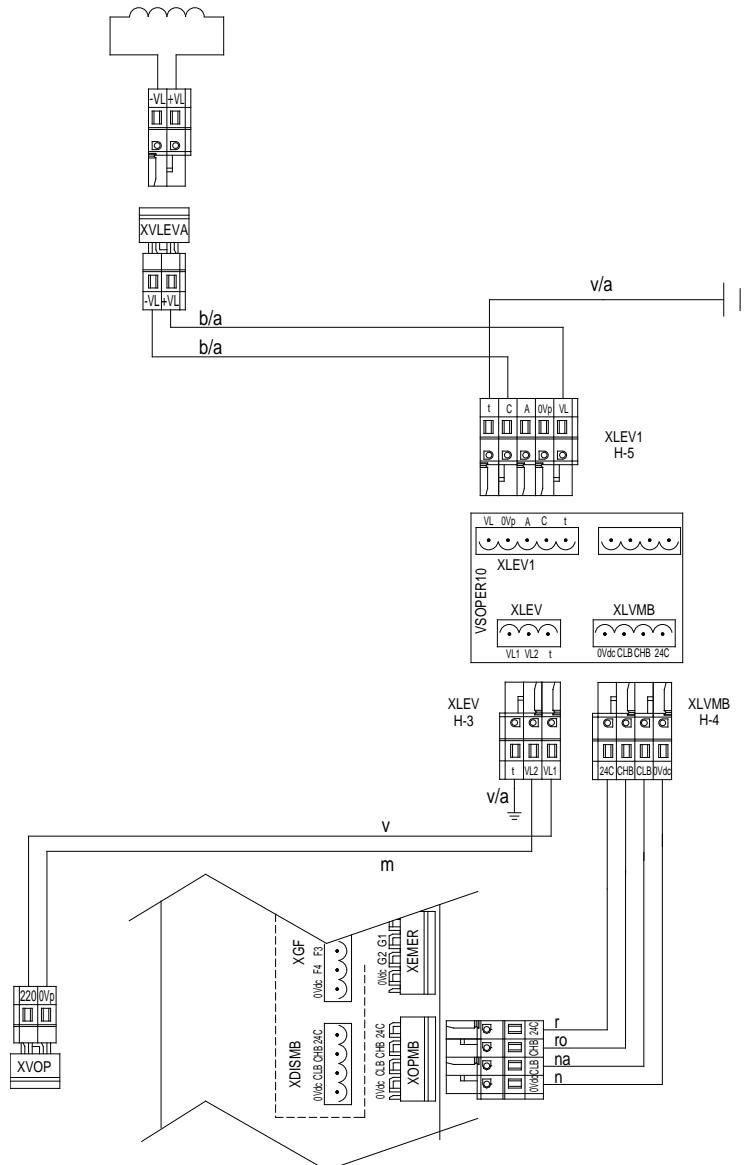


### 2.2.8.4. Bedienung einphasige Versorgung und Nockensignal

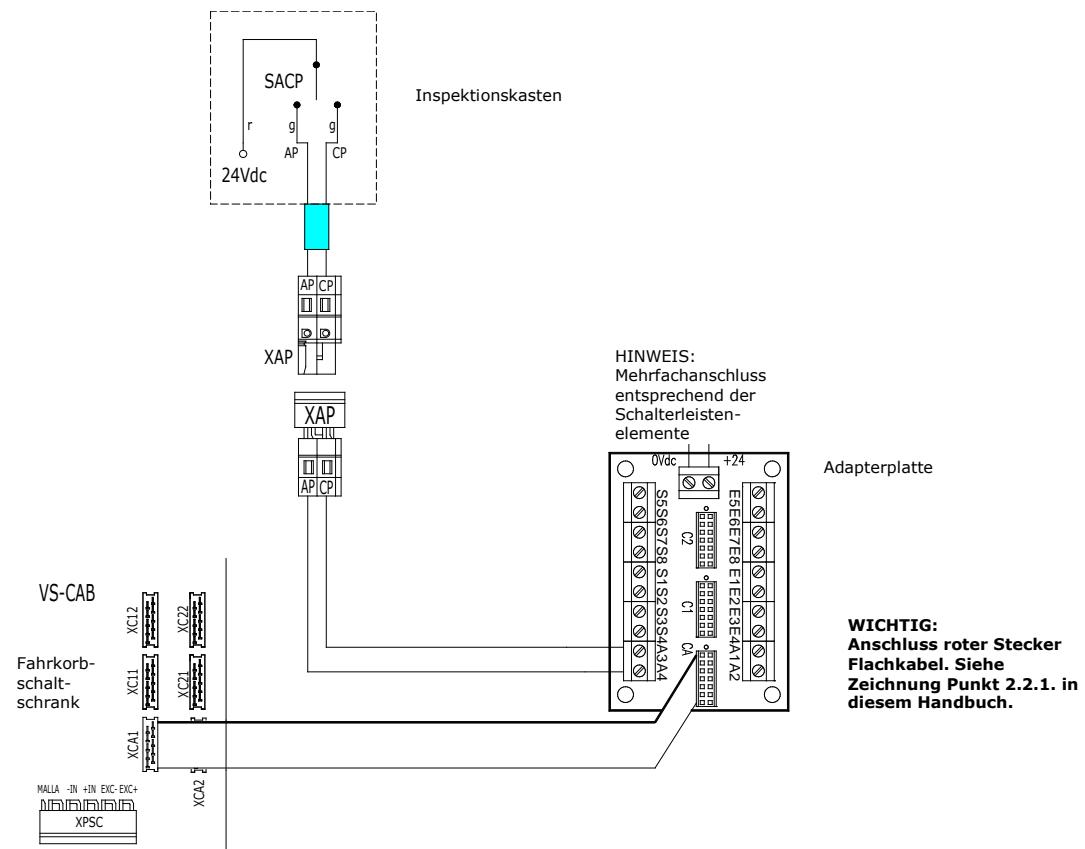


## 2.2.9. Optionale Bauteile beim Fahrkorbeinbau

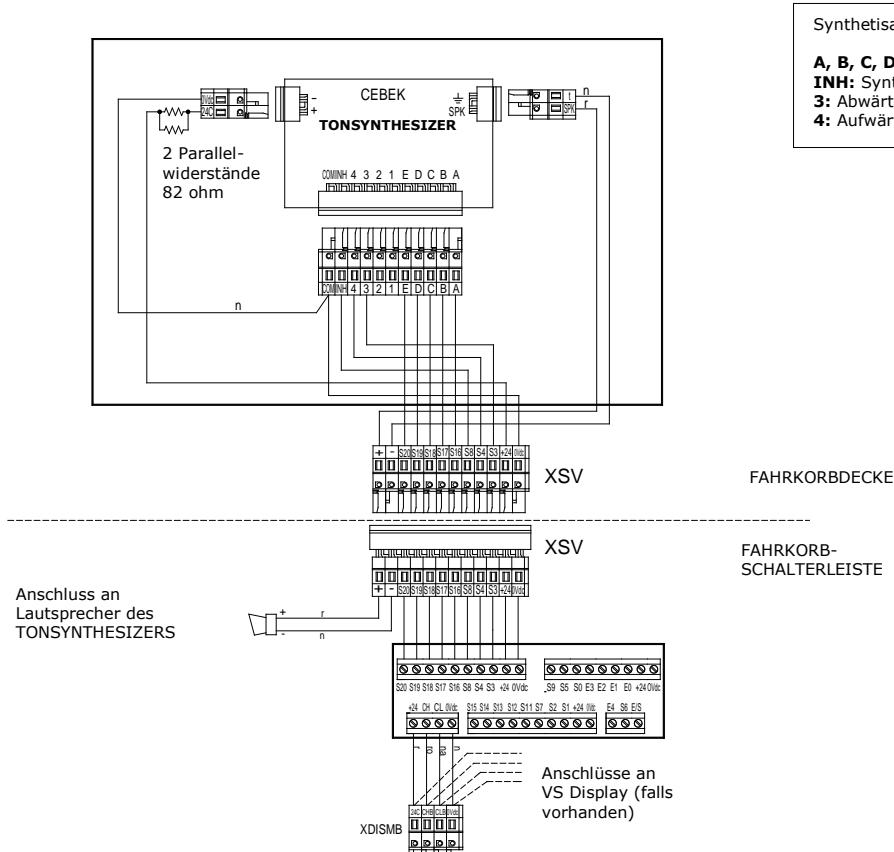
### 2.2.9.1. 220 V AC Elektronocke



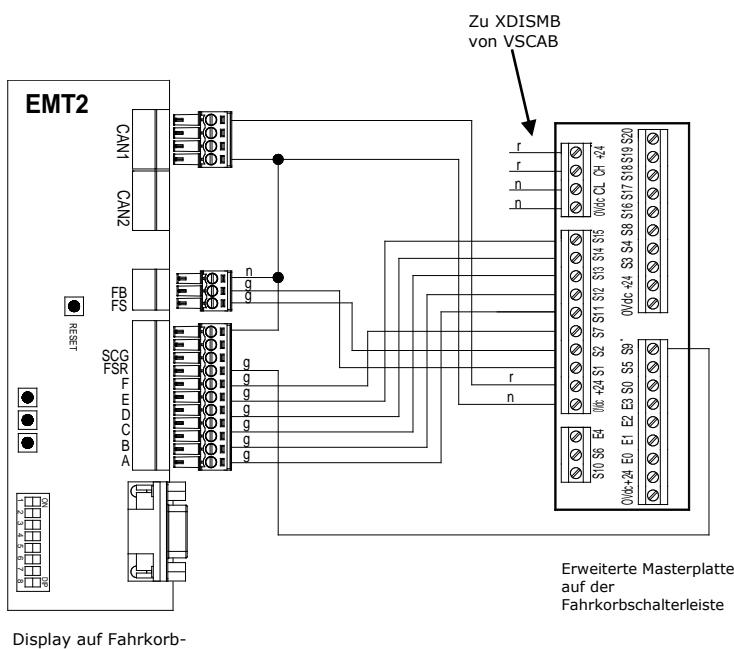
### 2.2.9.2. Steuerung der Türöffnung und –schließung aus dem Inspektionskasten



### 2.2.9.3. Tonsynthesizer



### 2.2.9.4. Kaufteil-Display

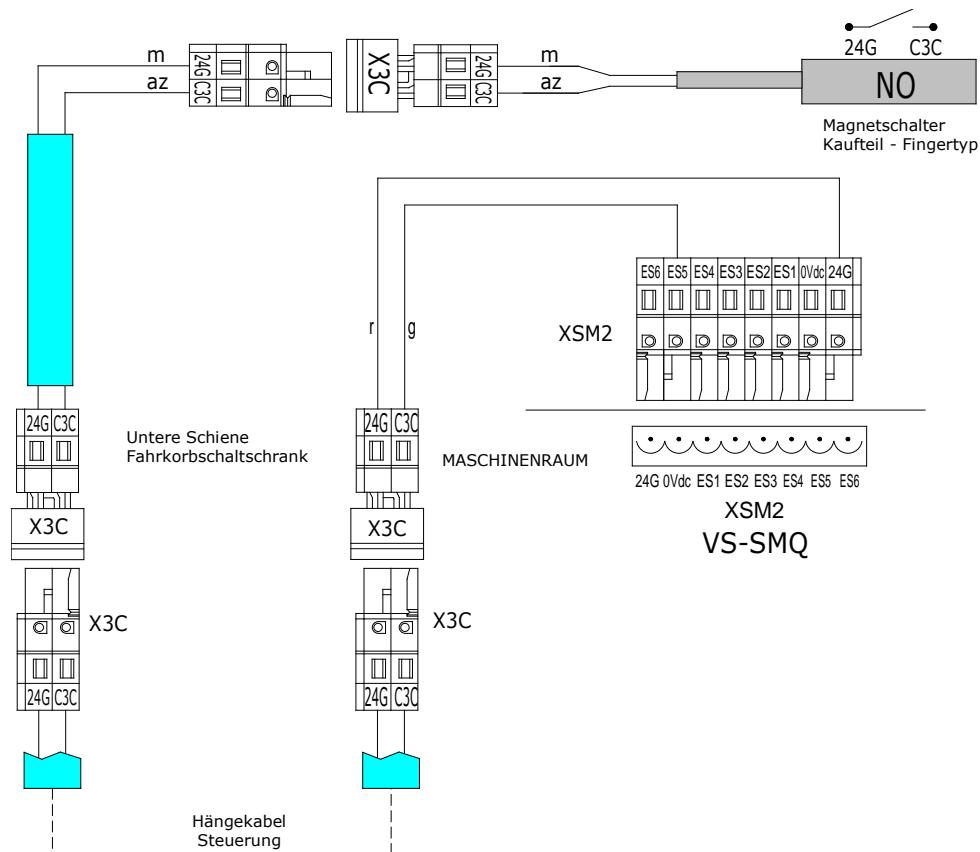


**Display-Eingänge:**

- FS: Pfeil Aufwärtsfahrt
- FB: Pfeil Abwärtsfahrt
- SCG: Überlast
- FSR: Außer Betrieb
- A, B, C, D, E, F: Etagenwahl

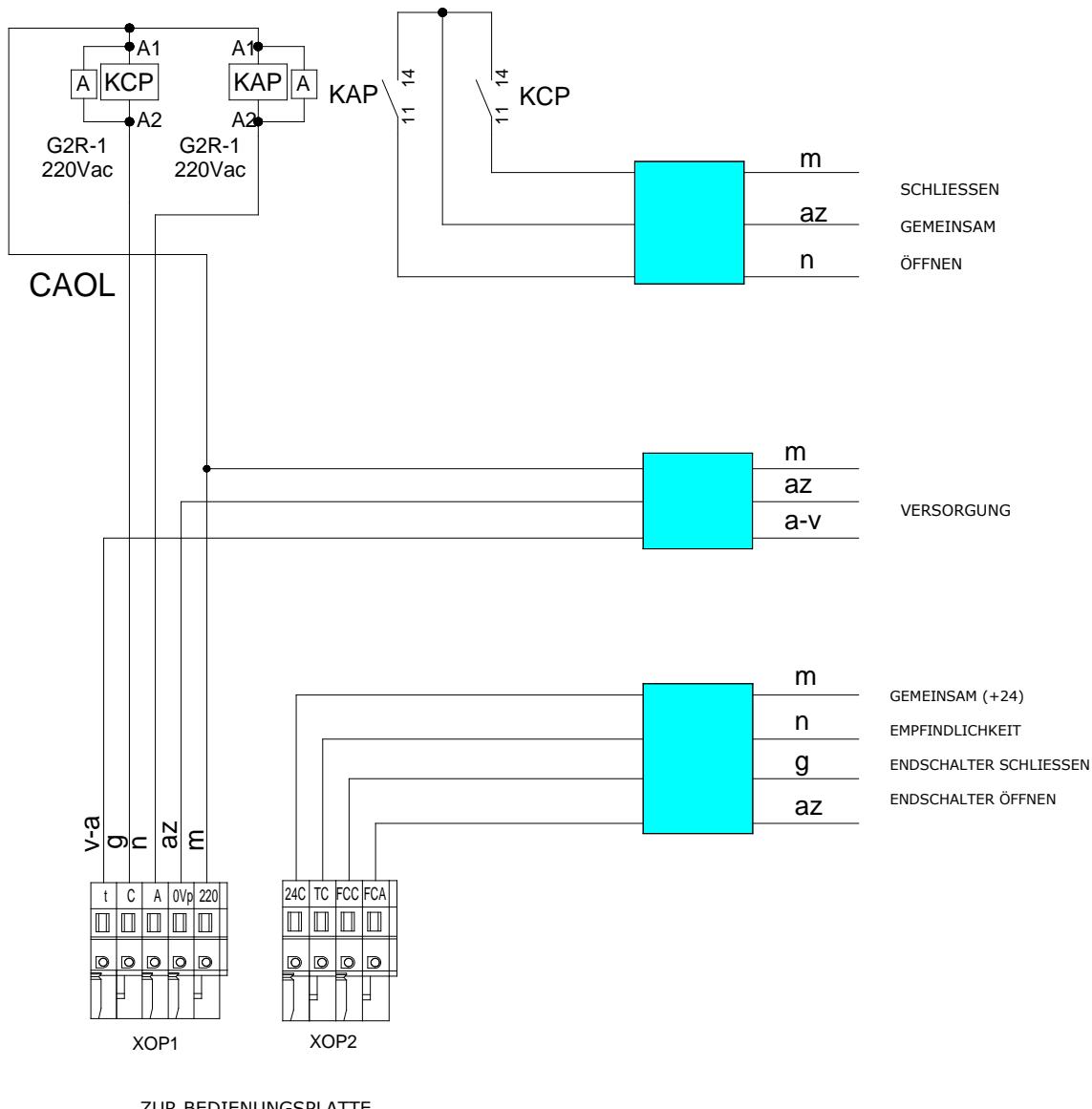
### 2.2.9.5. Geschwindigkeitswechsel im 3C-Modus

Geschwindigkeitswechsel bei sehr kurzen Etagen (hängt von der Art der Anlage und Geschwindigkeit ab)

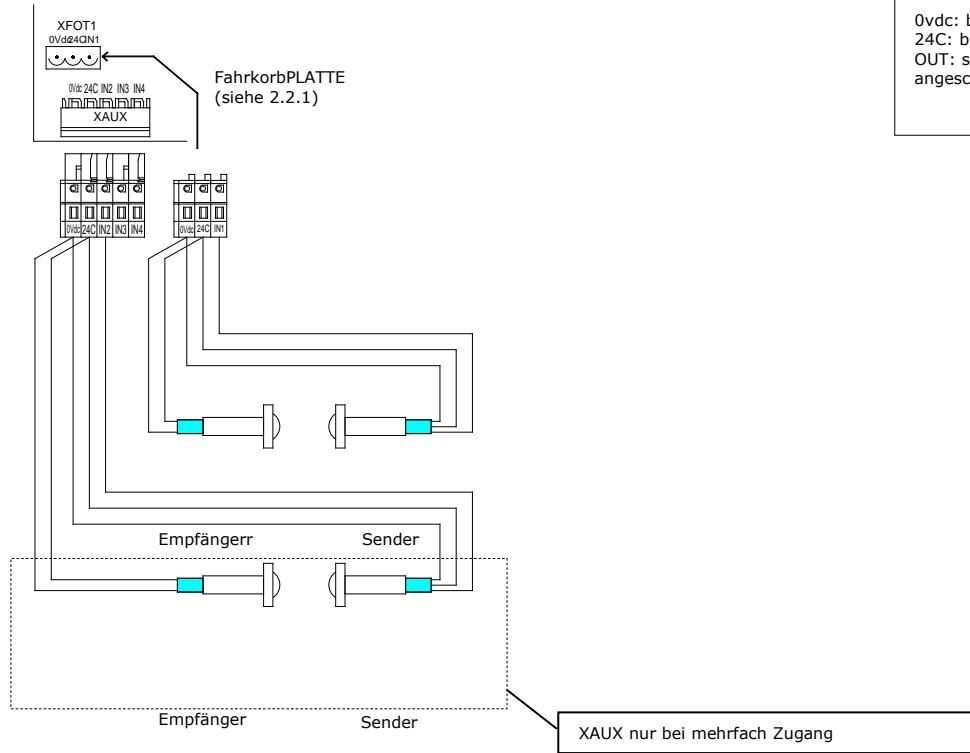


### 2.2.9.6. Steuerung Türbedienung mit spannungsfreien Kontakten

Änderung im Revisionskasten für  
Bedienungskontrolle



### 2.2.9.7. Lichtzellen

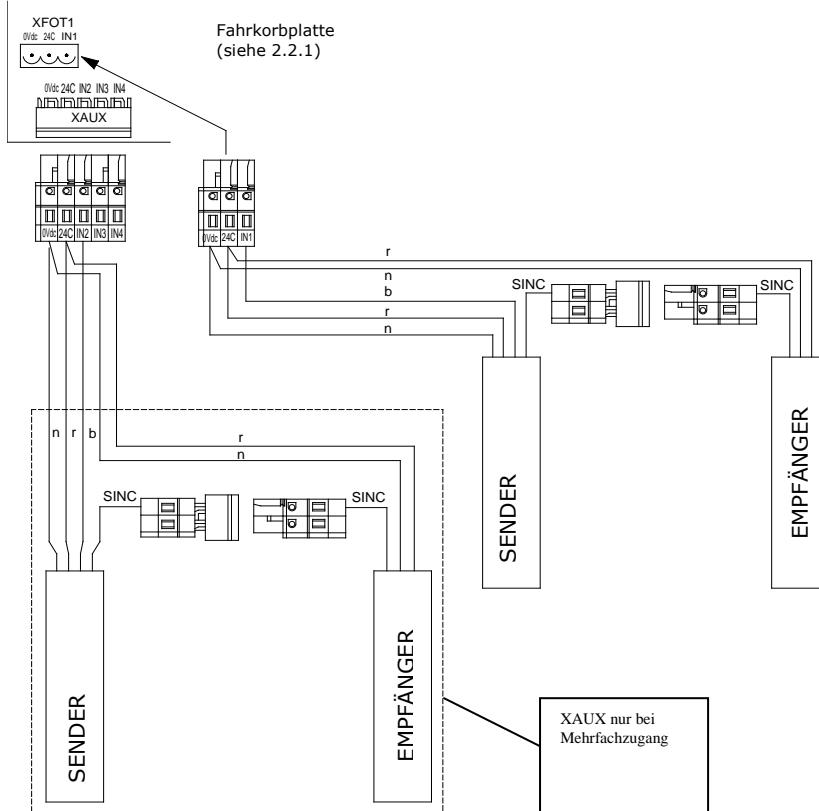


ANSCHLÜSSE:

TELCO / CARLO GAVAZZI:

0Vdc: blau  
24C: braun  
OUT: scharz (schwarzer Empfänger nicht angeschlossen)

### 2.2.9.8. Streifenlichtzellen



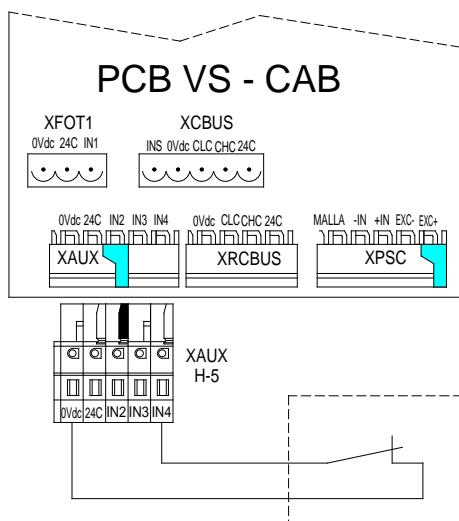
ANSCHLÜSSE:

CARLO GAVAZZI: TELCO:

0Vdc: schwarz	0Vdc: blau
24C: rot	24C: braun
OUT: weiß	OUT: schwarz
SYNC: blau	SYNC: nicht verfügbar

## 2.2.10. Lastwaage

### 2.2.10.1. Mechanische Lastwaage

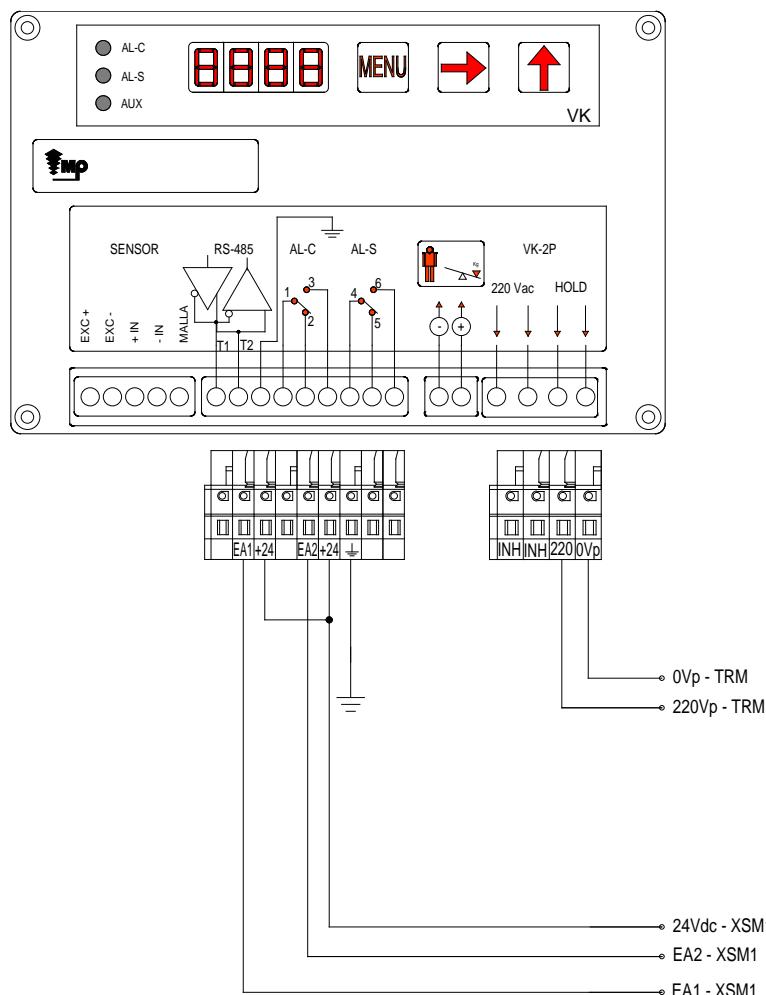


Anschluss mechanische Lastwaage.

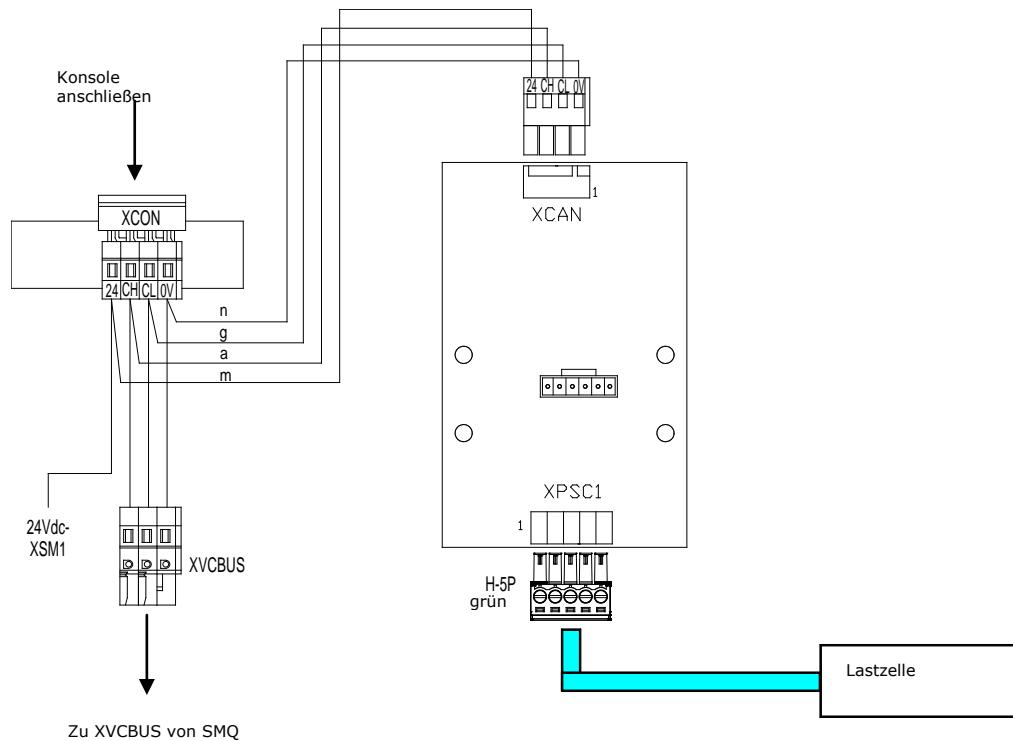
Überlastsignal bei fehlenden 0 V DC an IN4 von XAUX.

Parametrisierung: Not-Aus / Sicherheiten, P0012 Wert 2

### 2.2.10.2. VK-2P Lastwaage

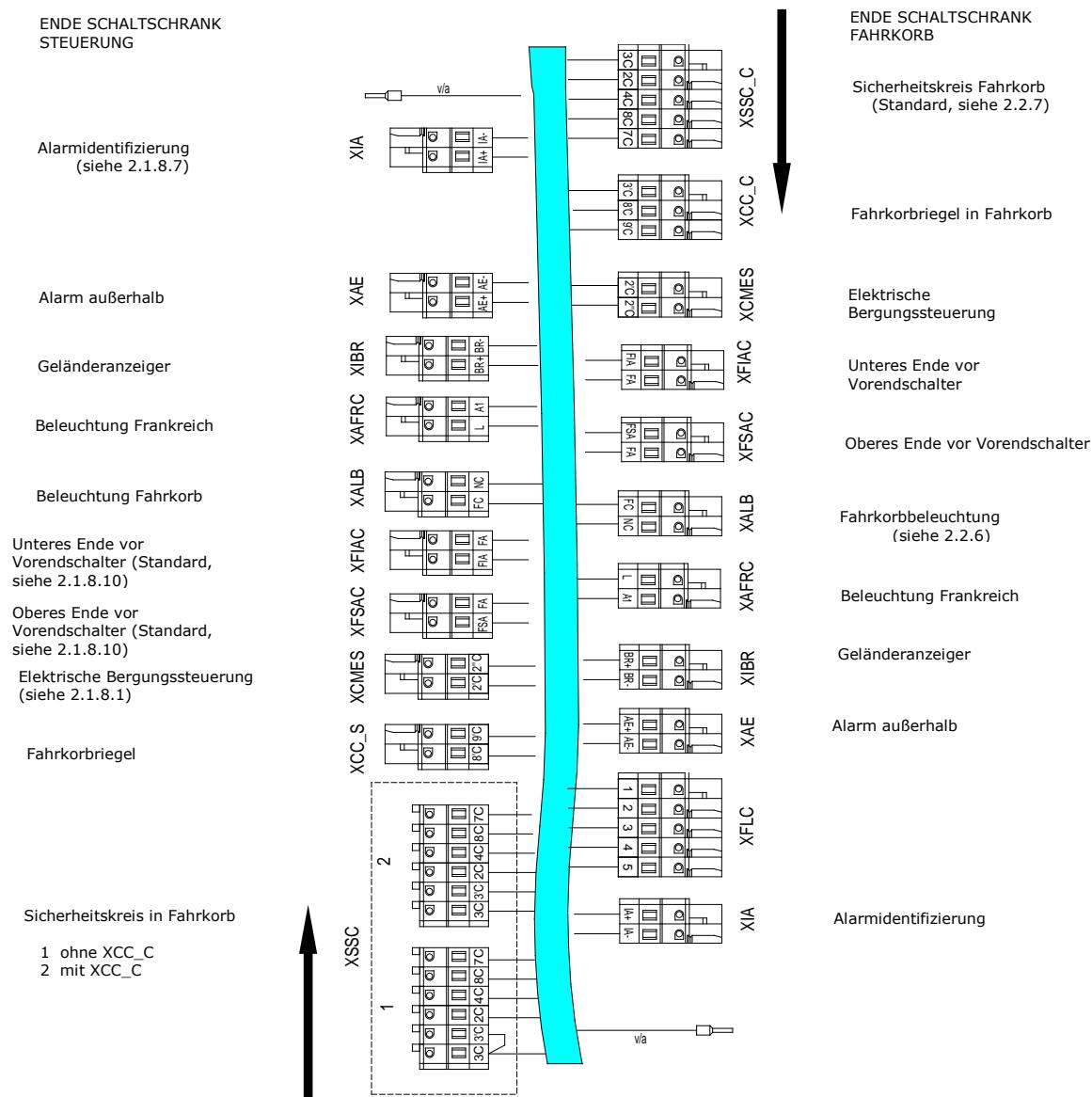


### 2.2.10.3. Lastwaage fester Punkt

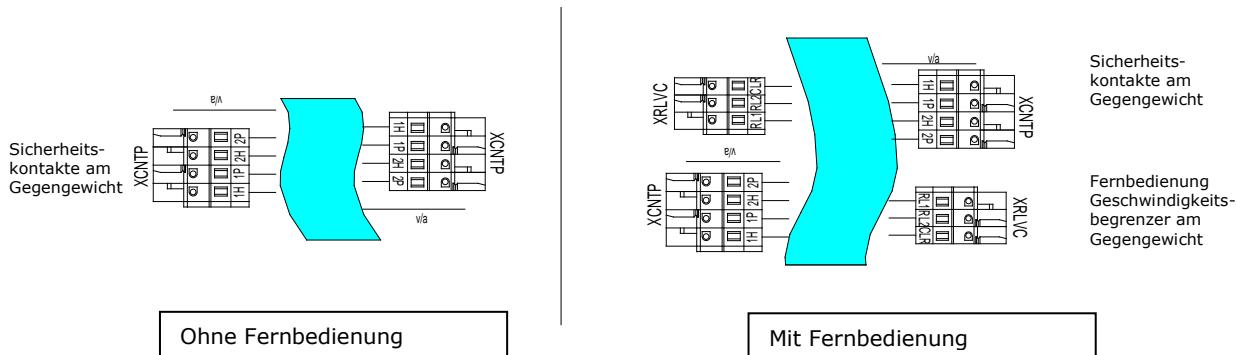


## 2.3. Hängekabel Steuerung

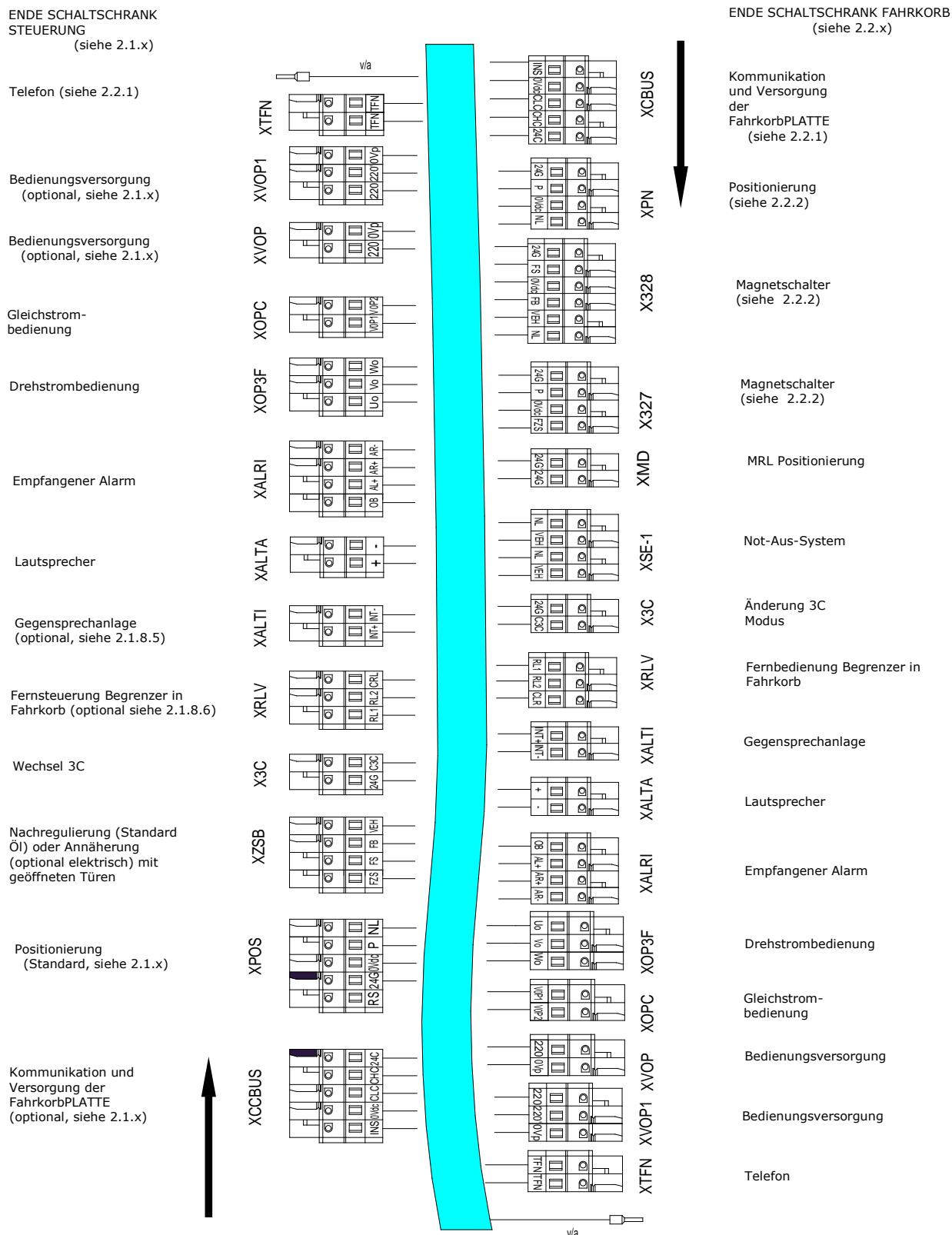
### 2.3.1. Hängekabel 1. Beleuchtung und Sicherheitskreis



### 2.3.2. Hängekabel 3. Gegengewichtsbauteile



### 2.3.3. Hängekabel 2. Fahrkorbschaltafelschrank

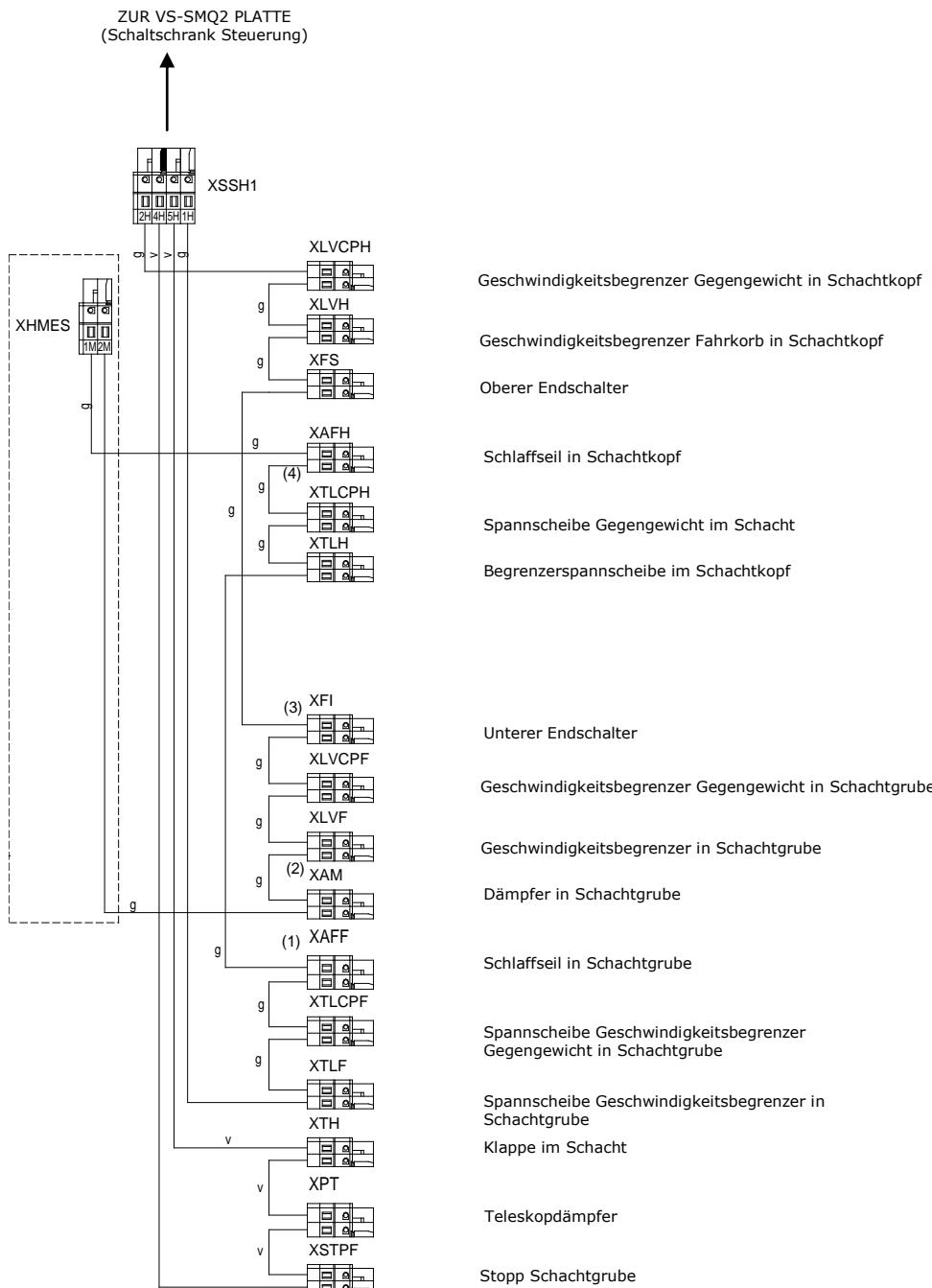


## 2.4. Schacht

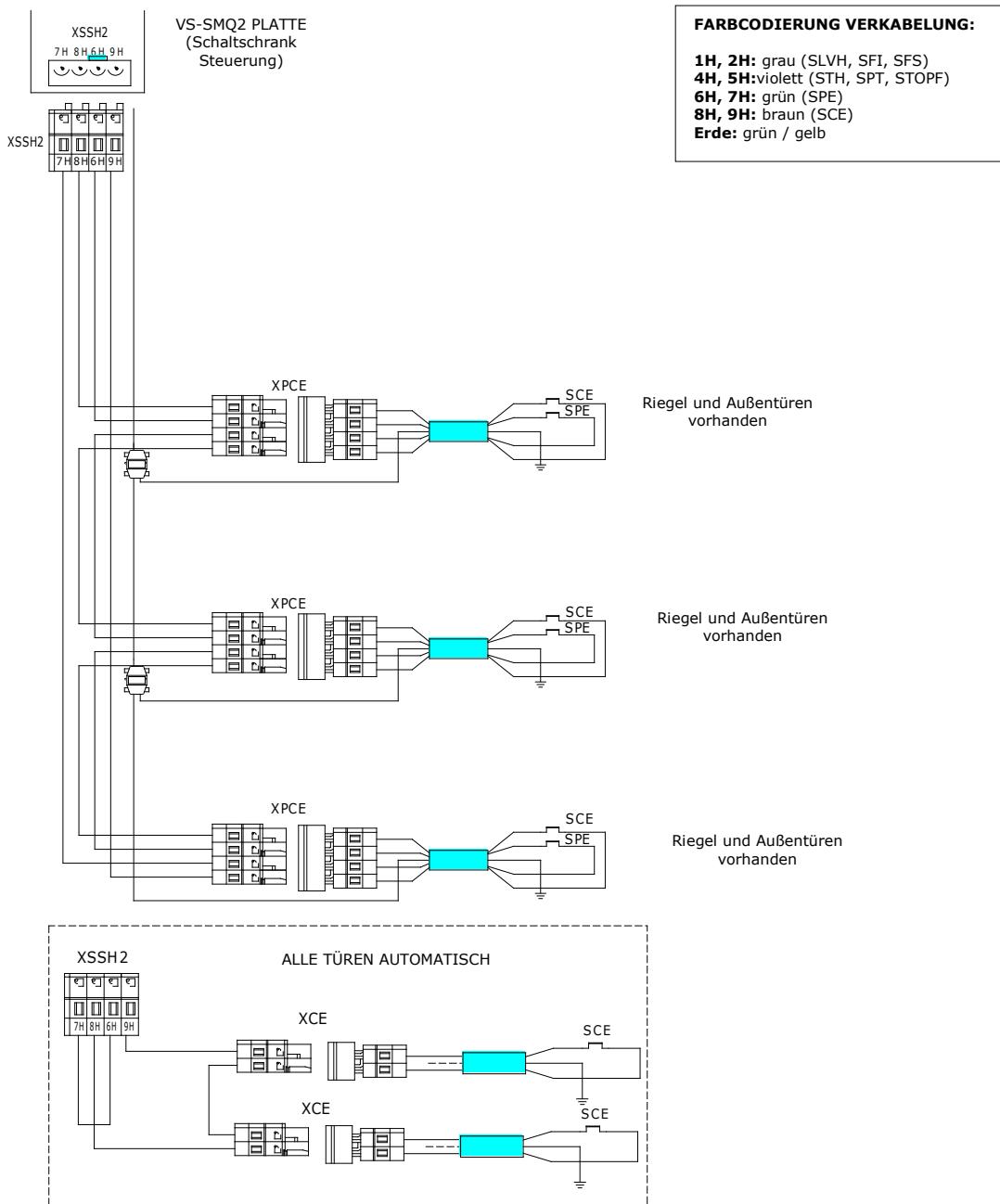
Die Schachtverkabelung ist in verschiedene Stromkreise aufgeteilt, die anschließend getrennt dargestellt sind. Der Kabelbaum der Anlage verläuft aber zusammen und längs des Schachts befestigt.

### 2.4.1. Sicherheitskreis

Sicherheitsbauteile

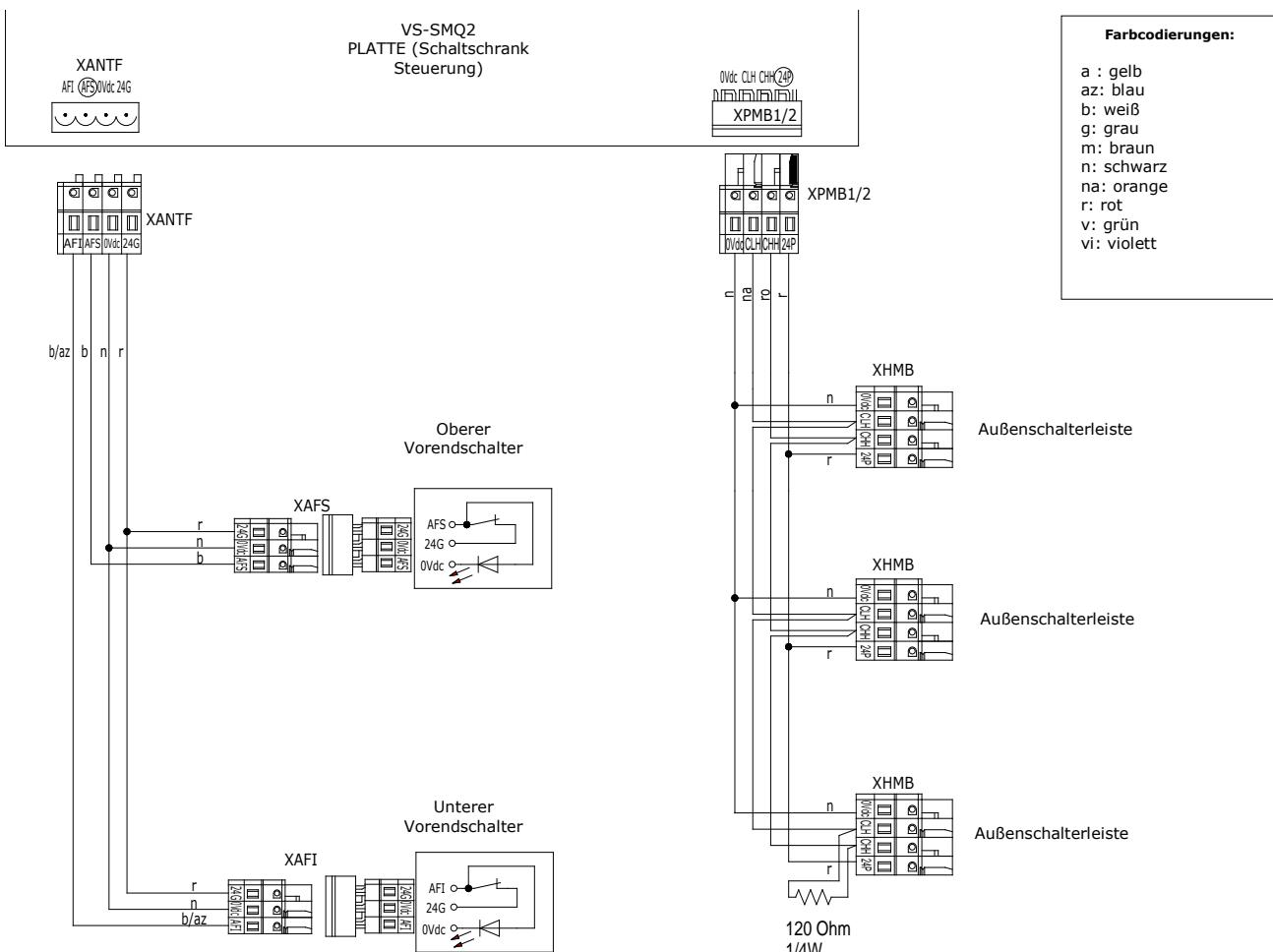


Riegel und Vorhandensein von Außentüren (der Fall der halbautomatischen Türen ist dargestellt).

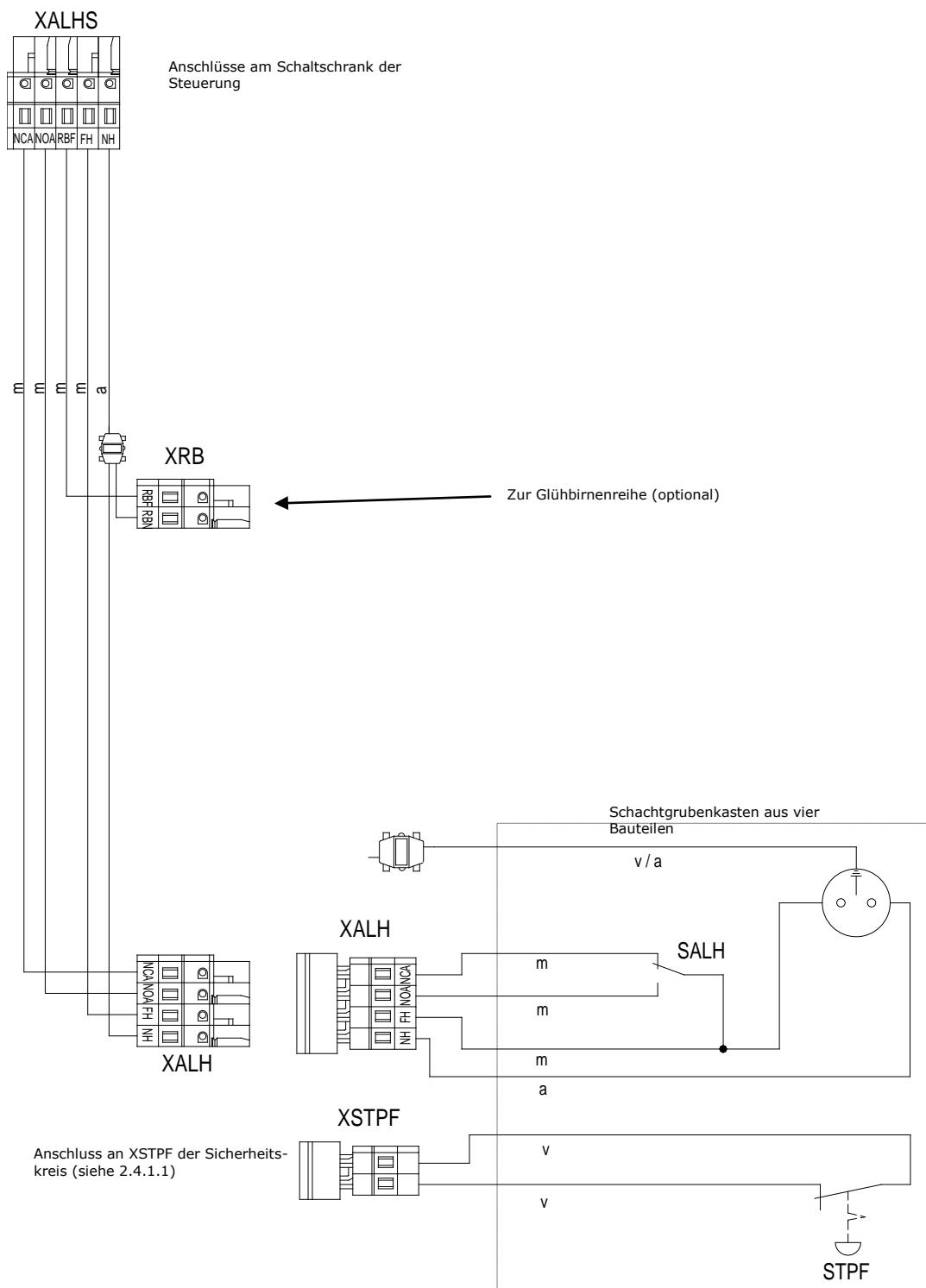


Bei Doppelzugang sind die Türschläuche des zweiten Zugangs länger, um an die 2. Vertikale zu gelangen.

## 2.4.2. Kennzeichnung, Schalter und Vorendeschalter



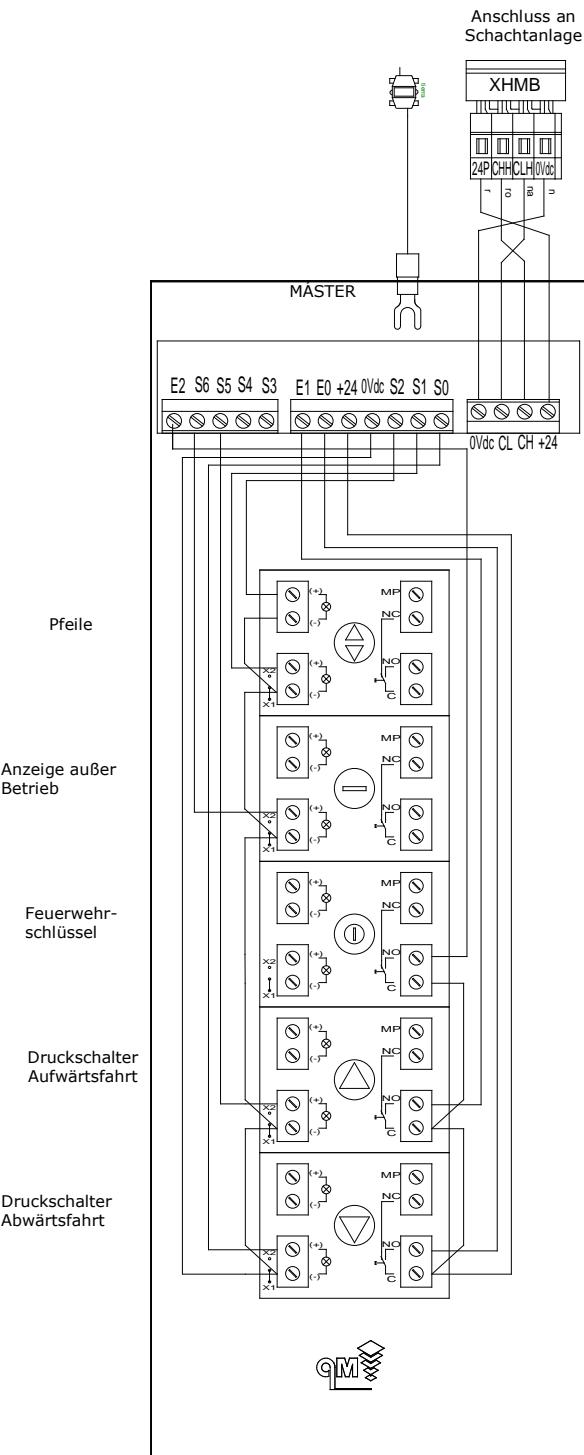
### 2.4.3. Beleuchtung. Schachtgrubenkasten



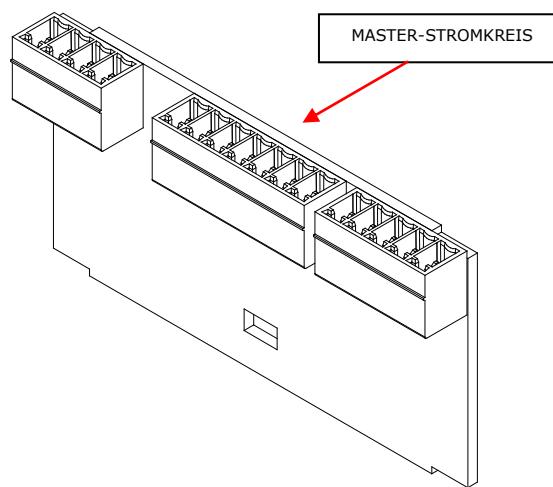
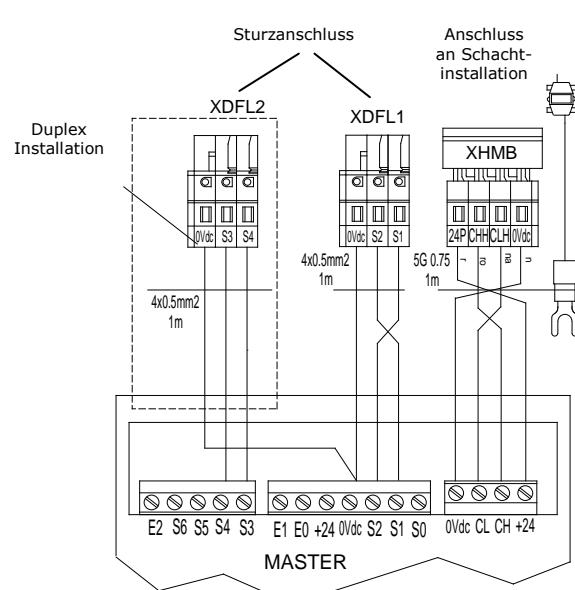
## 2.4.4. Etagentableau

### 2.4.4.1. Einfache Schalterleiste

**ANSCHLUSS OHNE STURZ**



**DEM STURZ ZUGEORDNET MIT PFEILEN**



#### 2.4.4.2. Anschlüsse mit Masterstromkreis

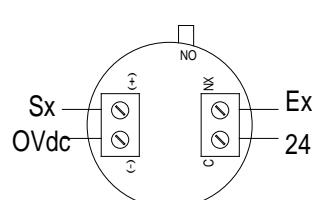
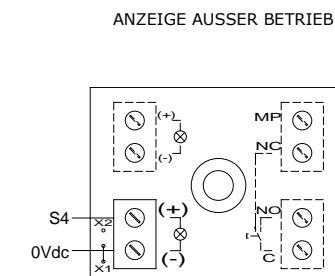
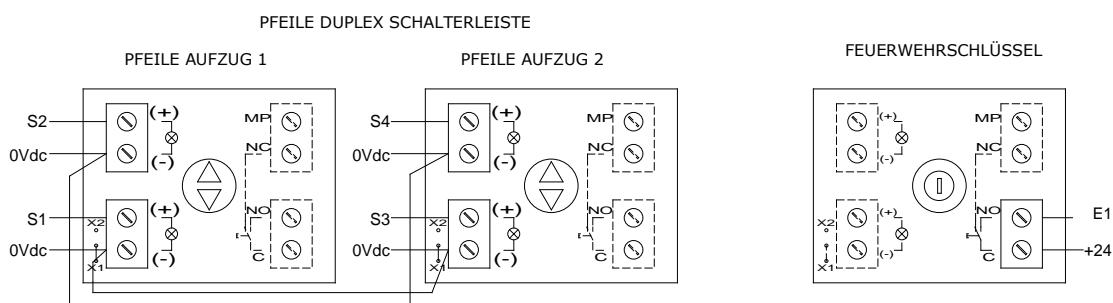
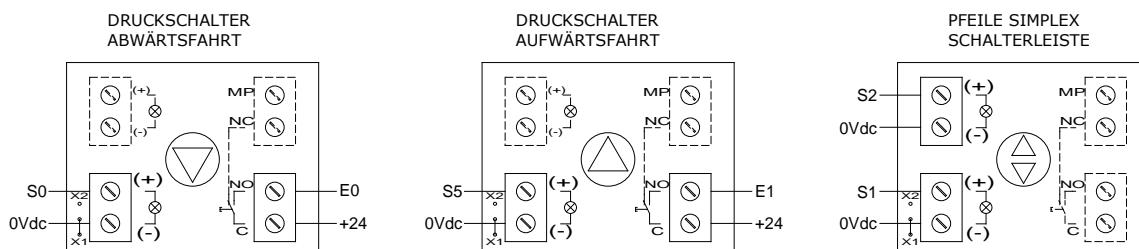
	UNIVERSAL SÍMPLEX	SELEKTIV BEI ABWÄRTSFAHRT SÍMPLEX	SELEKTIV BEI AUF- UND ABWÄRTSFAHRT SÍMPLEX	SELEKTIV BEI ABWÄRTSFAHRT DÚPLEX	SELEKTIV BEI AUF- UND ABWÄRTSFAHRT DÚPLEX
DRUCKSCHALTER 1 (ABWÄRTSFAHRT)	E0	E0	E0	E0	E0
AUFPFEILE SCHALTERLEISTE	S0	S0	S0	S0	S0
PFEILE TÜRSCHALTER	S1, S2	S1, S2	S1, S2	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3, S4
DRUCKSCHALTER 2 (AUFWÄRTSFAHRT)	--	--	E1	--	E1
AUFPFEILE SCHALTERLEISTE	--	--	S5	--	S5
DRUCKSCHALTER RUFUNTERScheidung	--	--	--	E1	ME
AUFPFEILE SCHALTERLEISTE	--	--	--	S5	ME
ANZEIGE TÜR GEÖFFNET	S3	S3	S3	--	--
ANZEIGE ANWESENHEIT	S4	S4	S4	--	--
ANZEIGE BESETZT	S4	--	--	--	--
ANZEIGE VERFÜGBAR	S6	--	--	--	--
ANZEIGE AUSSER BETRIEB	ME	ME	ME	ME	ME
SCHLÜSSEL BEVORZUGTER SERVICE	E2	E2	E2	E2	E2
FEUERWEHR-SCHLÜSSEL	E2 oder ME	E2 oder ME	E2 oder ME	E2 oder ME	E2 oder ME
AUSSER BETRIEB SCHLÜSSEL	E2 oder ME	E2 oder ME	E2 oder ME	E2 oder ME	E2 oder ME
DISPLAY AUFZUG 1	ME	ME	ME	ME	ME
DISPLAY AUFZUG 2	--	--	--	ME	ME

ME: Erweiterte Masterplatte

- Die obige Tabelle ordnet alle Funktionen ihren Ein- / Ausgängen zu.

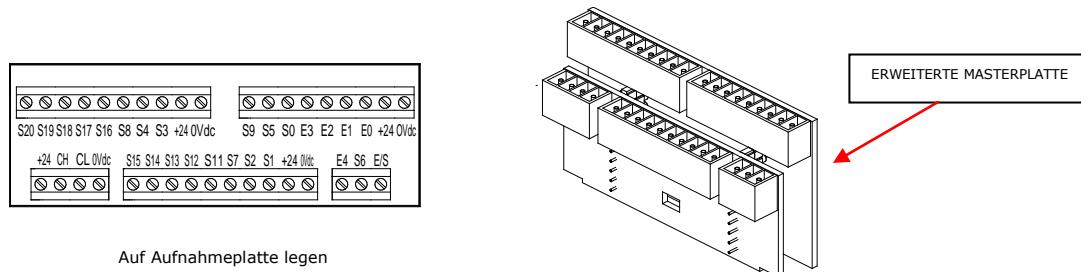
- Sie sind in abfallender Reihenfolge nach Priorität der einzelnen Spezifikationen angeordnet.

Wenn es aufgrund der Umstände nicht möglich ist, alle Spezifikationen gleichzeitig auszuführen, muss auf die erweiterte Masterplatte zurückgegriffen werden.



#### 2.4.4.3. Anschlüsse mit erweiterter Masterplatte

Wenn mit der normalen Masterplatte nicht alle Fälle aufgrund fehlender Eingänge gelöst werden können, muss auf die erweiterte Masterplatte zurückgegriffen werden.

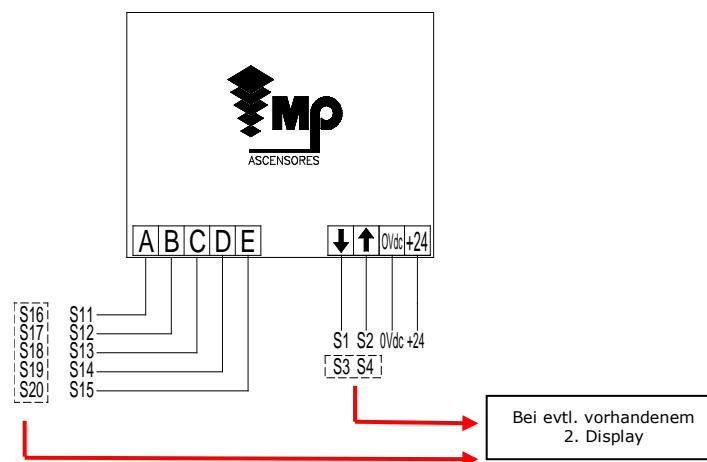


Im Anschluss ist die Tabelle der Zuordnungen der Ein- / Ausgänge für die verschiedenen Konfigurierungen der Etagentableaus dargestellt.

FUNKTIONALITÄTEN	UNIVERSAL SIMPLEX	SELEKTIV BEI ABWÄRTSFAHRT SIMPLEX	SELEKTIV BEI AB- UND AUFWÄRTSFAHRT SIMPLEX	SELEKTIV BEI ABWÄRTSFAHRT DUPLEX	SELEKTIV FÜR AUF- UND ABWÄRTSFAHRT DUPLEX
DRUCKSCHALTER 1 (ABWÄRTSFAHRT)	E0	E0	E0	E0	E0
AUFZEICHNUNG DRUCKSCHALTER 1	S0	S0	S0	S0	S0
PFEILE SCHALTERLEISTE	S1, S2	S1, S2	S1, S2	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3, S4
TÜRSTURZPFEILE	S1, S2	S1, S2	S1, S2	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3, S4
DRUCKSCHALTER 2 (AUFWÄRTSFAHRT)	-	-	E1	-	E1
AUFZEICHNUNG DRUCKSCHALTER 2	-	-	S5	-	S5
DRUCKSCHALTER RUFUNTERScheidung	-	-	-	E1	E5
AUFZEICHNUNG RUFUNTERScheidung	-	-	-	S5	S9
ANZEIGE TÜR GEÖFFNET	S3	S3	S3	-	-
ANZEIGE ANWESENHEIT	S4	S4	S4	-	-
ANZEIGE BESETZT	S4	-	-	-	-
ANZEIGE VERFÜGBAR	S6	-	-	-	-
ANZEIGE AUSSER BETRIEB AUFGZUG 1	S7	S7	S7	S7	S7
ANZEIGE AUSSER BETRIEB AUFGZUG 2	-	-	-	S8	S8
ALLGEMEINER AUSGANG	S10	S10	S10	S10	S10
SCHLÜSSEL BEVORZUGTER SERVICE	E2	E2	E2	E2	E2
FEUERWEHRSCHELSSEL	E3	E3	E3	E3	E3
AUSSER BETRIEB SCHLÜSSEL	E4	E4	E4	E4	E4
ALLGEMEINER EINGANG	E5	E5	E5	E5	E5
DISPLAY AUFGZUG 1	S11, ..., S15	S11, ..., S15	S11, ..., S15	S11, ..., S15	S11, ..., S15
DISPLAY AUFGZUG 2	-	-	-	S16, ..., S20	S16, ..., S20

Die obige Tabelle ordnet alle Funktionen ihren Ein- / Ausgängen zu. Die Nummern der einzelnen Felder entsprechen den Ein- / Ausgängen der erweiterten Masterkarte für die entsprechende Spezifikation.

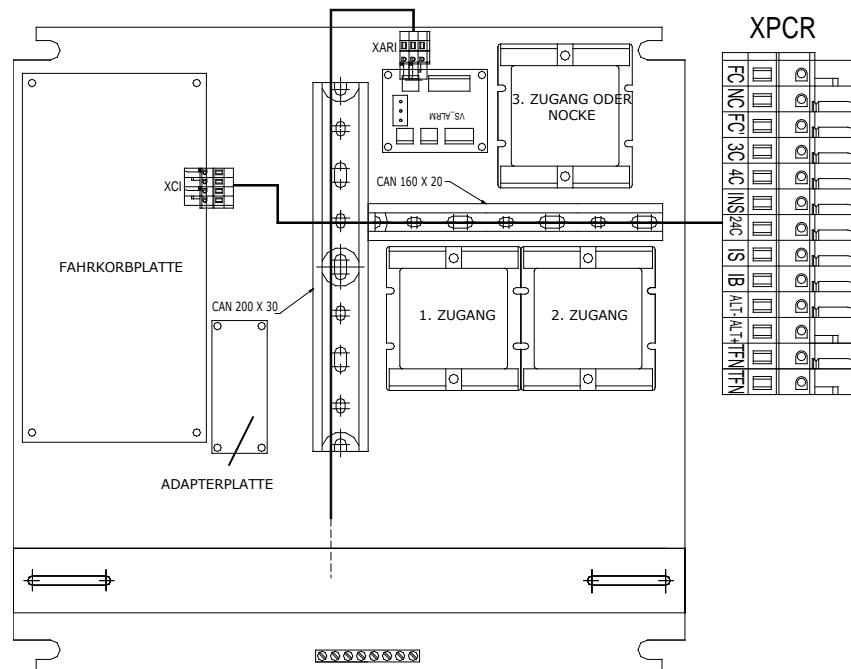
#### DISPLAY AUF SCHALTERLEISTE



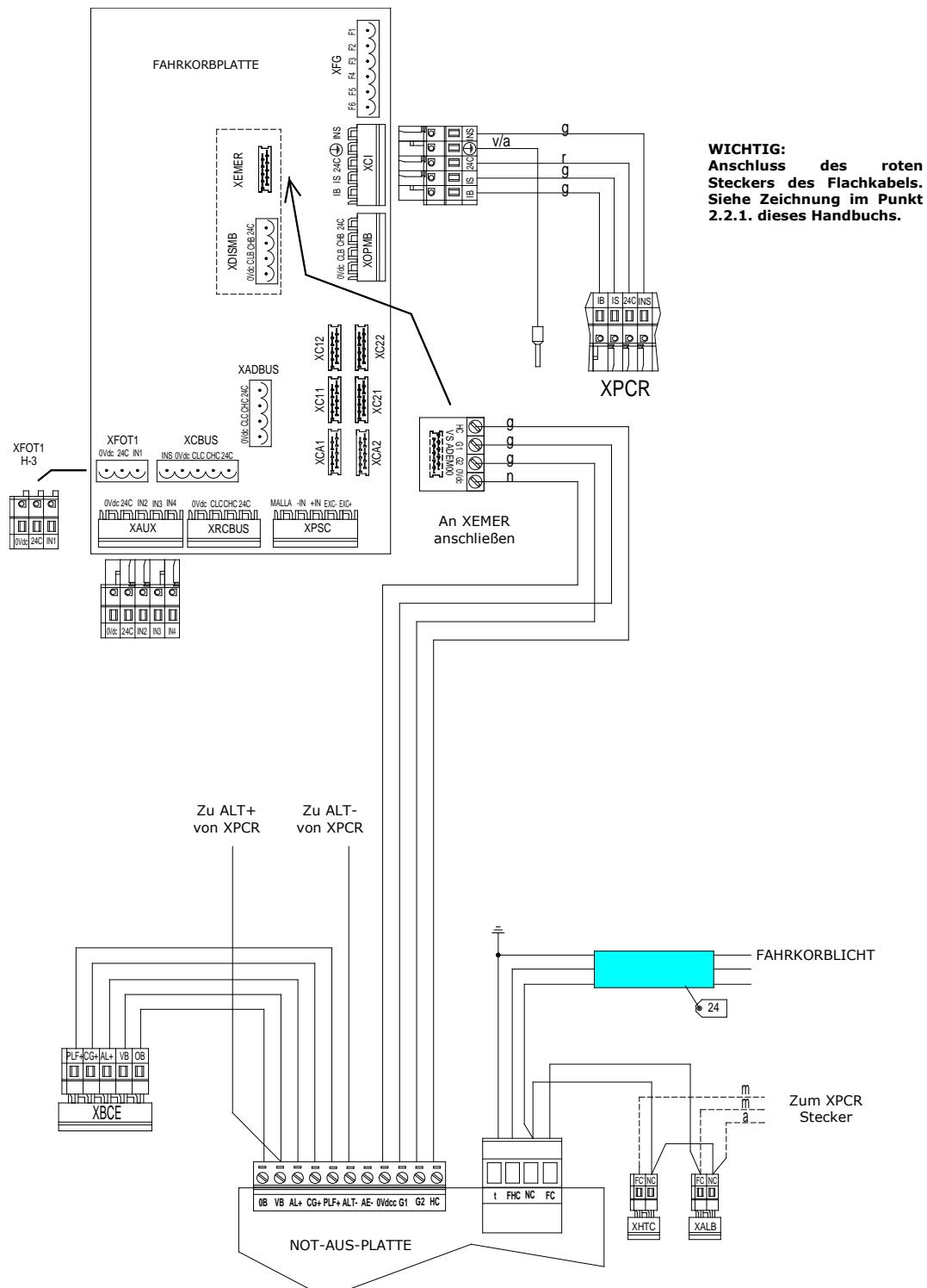
## 2.5. Modernisierung

### 2.5.1. Modernisierungsschrank

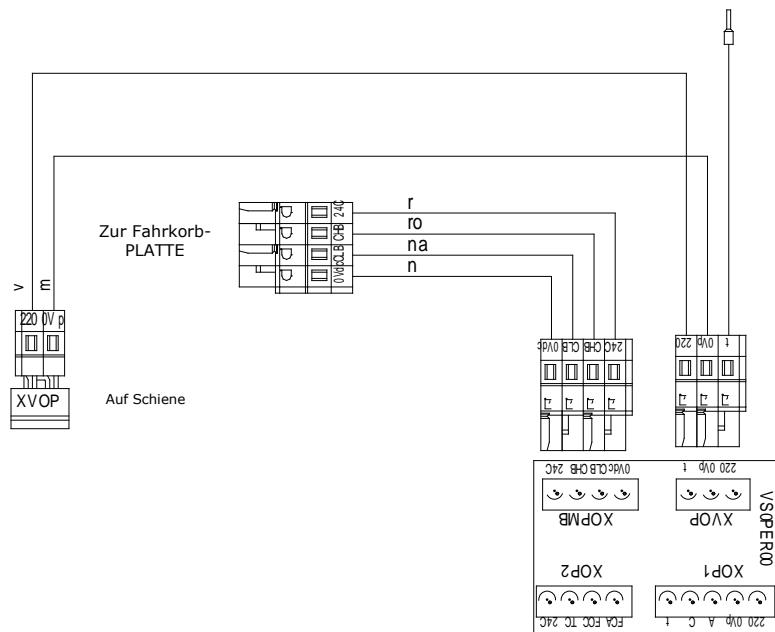
Bei einer Modernisierung wird ein Schrank an der Fahrkorbdecke angebracht, der als Modernisierungsschrank bezeichnet wird. Der Inspektionskasten wird auf der Tür dieses Schranks angebracht.



## 2.5.2. Fahrkorbschaltafelschrank

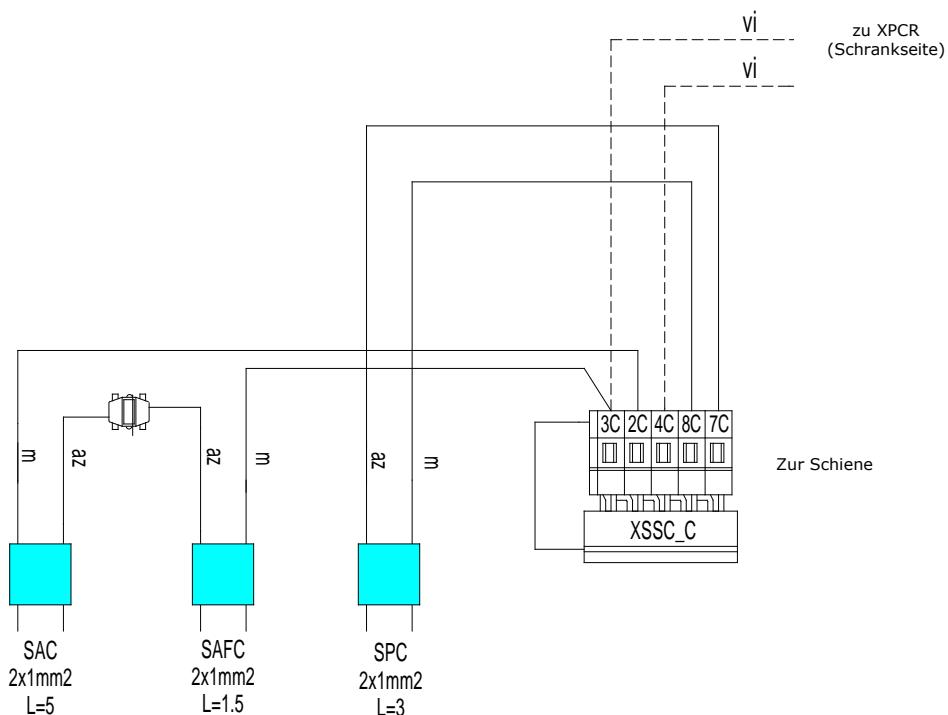


### 2.5.3. Bedienungsanschluss



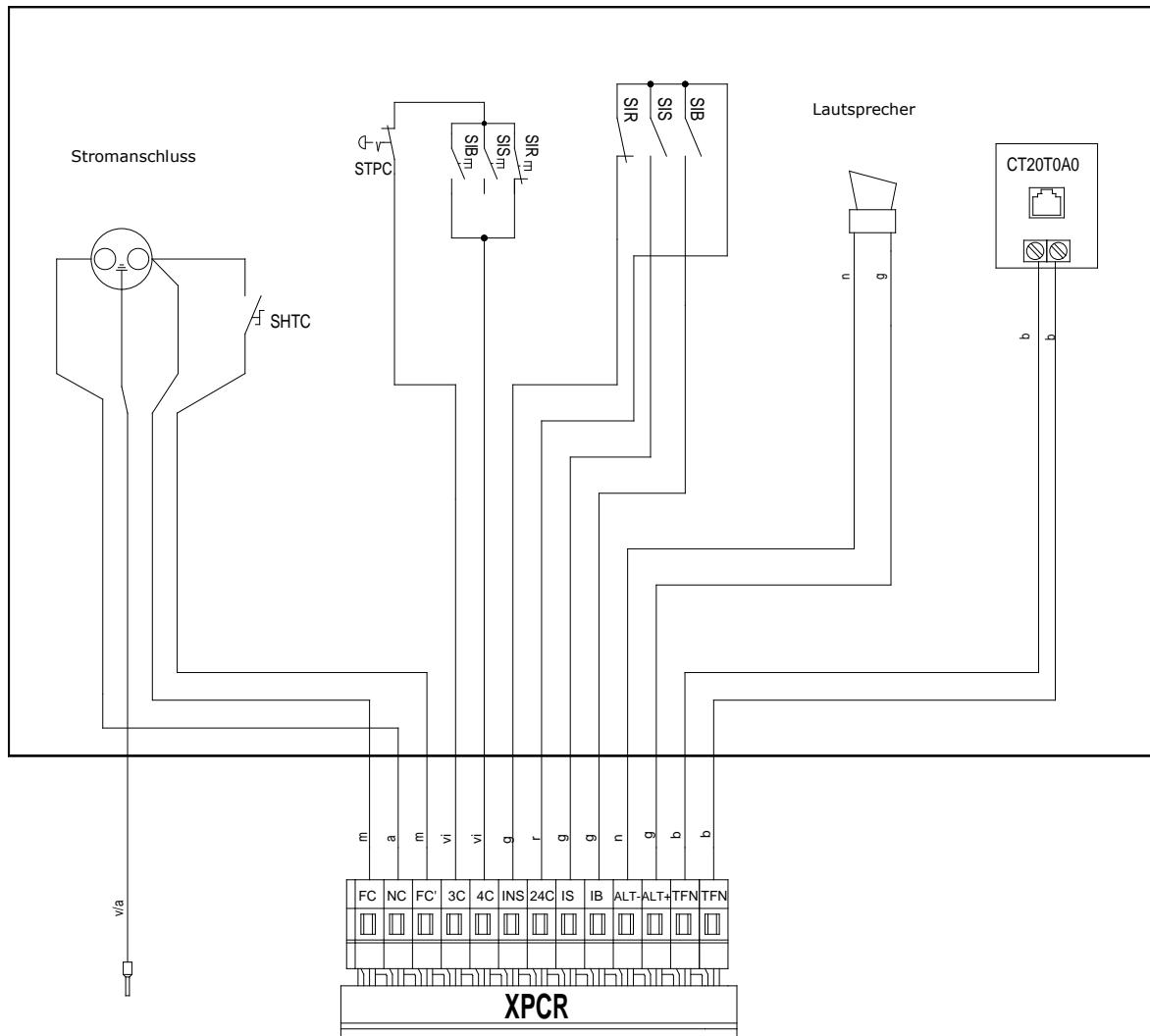
### 2.5.4. Sicherheitskreis

Der restliche Sicherheitskreis wird standardmäßig verkabelt. Siehe Punkt 2.2.7.



### 2.5.5. Inspektionskasten

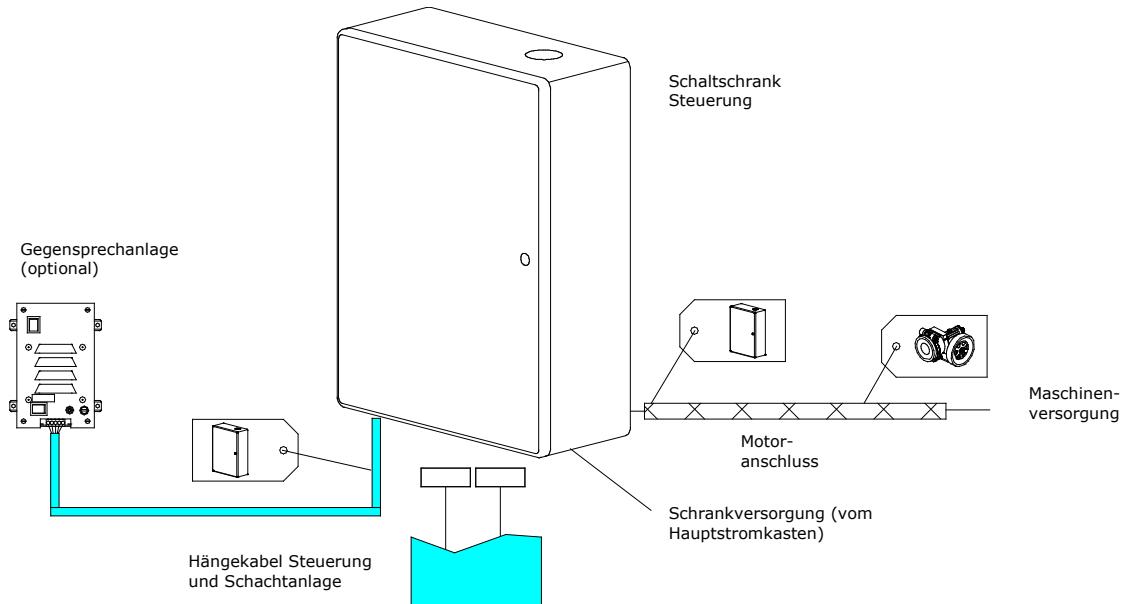
Der Inspektionskasten wird auf der Innenseite der Tür des Modernisierungsschranks angebracht. Das Not-Aus wird nicht wie im Standardfall im Inspektionskasten angebracht, sondern auf der Seite des Modernisierungsschranks. Außerdem werden bei der Modernisierung alle Bauteile, die im Standardfall auf der Schiene des Inspektionskastens angebracht werden, auf der Schiene des Modernisierungsschranks angebracht.



### 3. EINBAU

In diesem Kapitel soll eine Vorgehensweise dargestellt werden, die auf einfache Art beim Einbau der vormontierten Anlage helfen und orientieren soll. Außerdem wird die einzuhaltende Reihenfolge festgelegt.  
Der gesamte, im Folgenden beschriebene Vorgang geht davon aus, dass der mechanische Teil abgeschlossen ist.

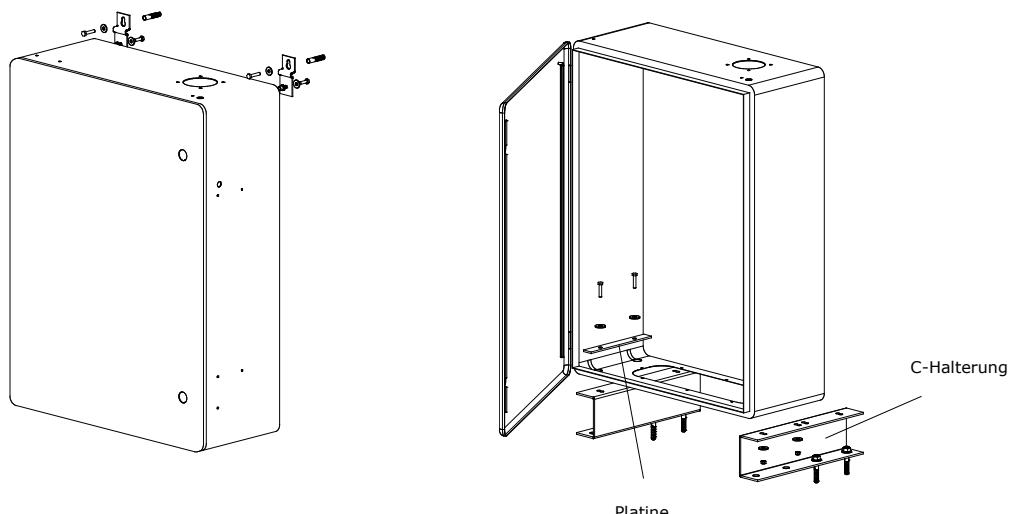
#### 3.1. Maschinenraumeinbau



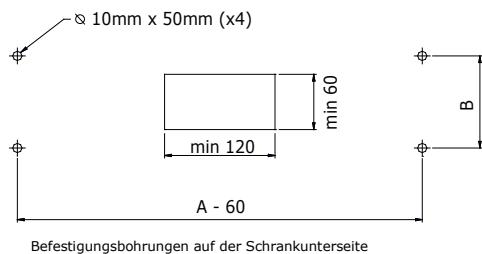
##### 3.1.1. Befestigung des Steuerungsschranks

###### 3.1.1.1. Schrank bei herkömmlicher Anlage

- An der Wand (Standard, linke Abbildung): An der Wand des Maschinenraums die notwendigen Bohrungen vornehmen, um 2 der 10 gelieferten Dübel mit den entsprechenden Schwellenschrauben innerhalb der IP5 anzubringen. Die Stellung dieser 2 Bohrungen auf dem Abstand des jeweiligen Schranks vorher markieren. Schrank mithilfe der damit gelieferten Flansche wie auf der Abbildung angegeben einbauen.



- Auf der Platte (optional, rechte Abbildung): An der Plattenunterseite die notwendigen Bohrungen ausführen, um 4 der Dübel wie auf folgender Abbildung angegeben zusammen mit den entsprechenden Schwellenschrauben, die sich innerhalb der IP5 befinden, anbringen. Außerdem die notwendige Öffnung für die Kabeldurchführung zum Schacht (auf der Abbildung angegebene Mindestabmessungen) vornehmen. Danach die beiden Halterungen auf der Platte an C befestigen. Schrank mithilfe der obigen Halterungen an den beiden mitgelieferten Platten wie auf der rechten Abbildung angegeben befestigen.

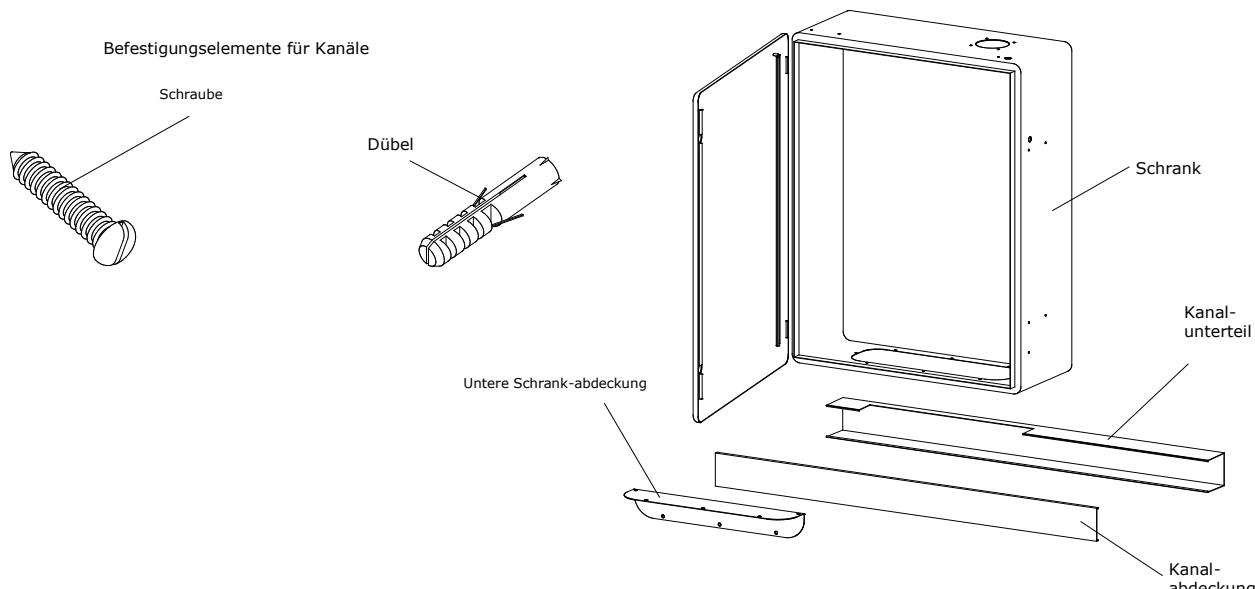


HALTERUNGS-TYP	SCHRANK-TIEFE (mm)	A = SCHRANK-BREITE (mm)	B (mm)
HALTERUNG.150	150	500	100
	200	500, 600	
HALTERUNG.250	250	500, 600, 800	180
	300	600, 800	

### 3.1.2. Anbringung der Kanäle

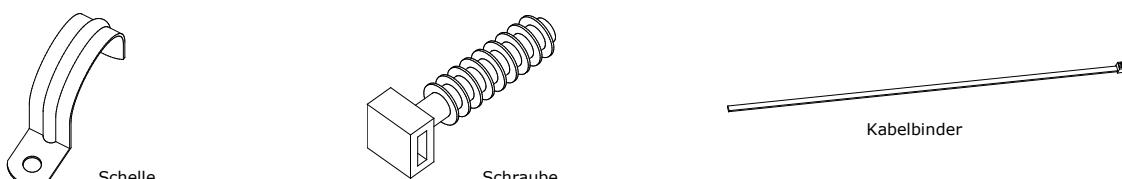
Wenn der Schrank auf der Platte befestigt wird, müssen keine Kanäle im Maschinenraum verlegt werden: Die Verkabelung geht dann direkt vom Schrank zum Schacht.

Wird der Schrank an der Wand befestigt, müssen Kanäle angebracht werden, um die Verkabelung des Maschinenraums zu führen und zu schützen. Die Kanäle müssen an der Wand u. / o. am Boden des Maschinenraums mithilfe der Bauteile, die auf der linken Abbildung angegeben sind, befestigt werden. Damit der Kabelausgang so gut wie möglich geschützt ist, wird empfohlen, einen Einbau wie auf der rechten Abbildung dargestellt vorzunehmen. Dabei wird der Kanal abgeschnitten und die Schrankabdeckung in L-Form gebogen. Auf diese Art werden die Kabel, die aus dem Schrank heraus kommen, direkt in diesen Kanal geführt. Nachdem die Abdeckung auf dem Kanal angebracht ist, muss die untere Abdeckung des Schranks in L-Form eingebaut werden, sodass sie auf den Kanal drückt und verhindert, dass sich dieser öffnen kann.



Die Kabel, die den Schrank mit der Maschine (innerhalb eines Wellenschlauchs) verbinden, müssen mit den Kabelbindern der linken Abbildung befestigt werden. Diese müssen wiederum mit den Dübeln und Schrauben befestigt werden, die zur Befestigung der Kanäle verwendet wurden.

Um weitere Kabel zu befestigen, die lose im Maschinenraum verbleiben, müssen die Schrauben und Bänder der rechten Abbildung verwendet werden.



HINWEIS: Alle Befestigungselemente befinden sich innerhalb der IP-5.



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### ART DER KANALISIERUNGEN IM MASCHINENRAUM

STROMKREIS	ART DER KANALISIERUNG
Versorgung zur Maschine	Wellschlauch PG29
Versorgung zum Schrank (optional)	Wellschlauch PG29
Ausgang zum Schacht*	80 x 60 Kanal (breit x hoch)

\* Inkl. Schachtinstallation und Hängekabel Steuerung

#### 3.1.3. Spezifische Einbauanweisungen für Anlagen mit Geschwindigkeitswechsel

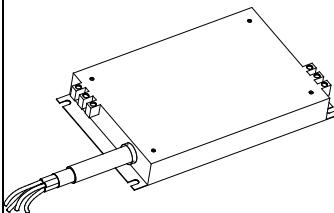
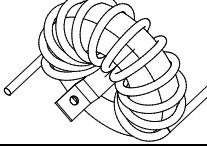
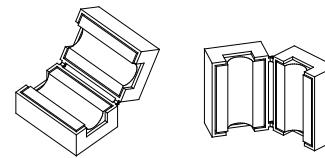
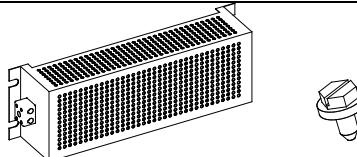
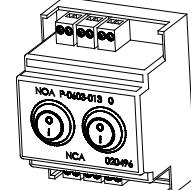
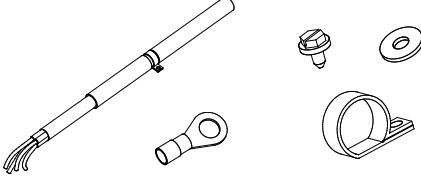
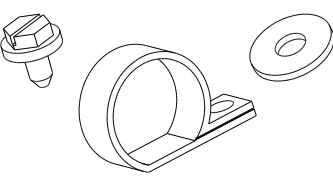
Anlagen mit Geschwindigkeitsregulierung stellen aufgrund ihrer eigenen Konstitution eine Quelle elektromagnetischen Lärms dar.

Um die restlichen im Gebäude vorhandenen oder evtl. vorhandenen Anlagen zu respektieren sind die angegebenen Einbauanweisungen streng zu befolgen.

Sollten diese Anweisungen nicht eingehalten werden, kann der Einbau des Aufzugs große Probleme durch Störungen verursachen, indem er die ordnungsgemäße Funktionsweise der im Gebäude vorhandenen elektronischen Vorrichtungen (PC, Radio, Funk, TV, medizinische Geräte usw.) verhindert und die gültige Gesetzgebung nicht erfüllt.

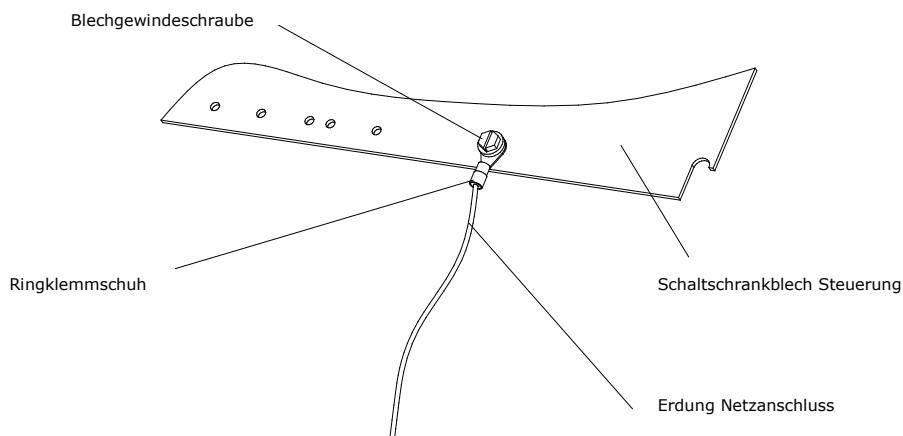
### 3.1.3.1. Sonderbauteile für VVVF Anlagen

Stellen sie sicher, dass folgendes Material geliefert wird:

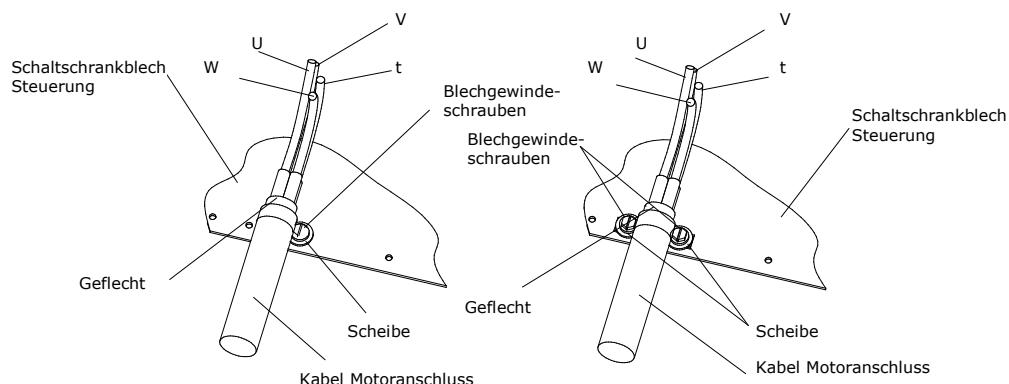
SCHALTSCHRANK	Eingangsfilter unter dem Frequenzumrichter. Er hat 2 Ausgänge, einer zur Versorgung des Umrichters und ein weiterer für die Steuerung.	
	Ausgangsfilter, O-Ring am U, V, W Ausgang des Umrichters.	
	2 geteilte Ferrite, die größere am U, V, W Ausgang des Umrichters vor dem Ausgangsfilter und die andere an den Kabeln des Bremswiderstands.	
	Bremswiderstand, der sich auf einer Seite des Schranks bei einem herkömmlichen Aufzug befindet. Bei MRL-Aufzügen sind die Anweisungen der obigen Punkte zu befolgen.	
	Beleuchtungsfilter. Er befindet sich oberen Fach des MRL Schranks oder auf der unteren Schiene des herkömmlichen 3VF Schranks.	
VERSORGUNG ZUR MASCHINE	Abgeschirmte Versorgung zur Antriebsmaschine mit Aluminiumbindern und Blechgewindeschrauben, um das Geflecht im Schrank und an der Maschine zu erden.	
	Schlauchschellensatz, Scheiben und Blechgewindeschrauben für die Erdung der Geflechte der Kommunikationskabel (falls vorhanden) und Drehgeber.	
	Ringklemmschuh mit Blechgewindeschraube für die Erdung der R, S, T Versorgung am Blech des Steuerschranks.	

### 3.1.3.2. Anschluss der Maschinenversorgung

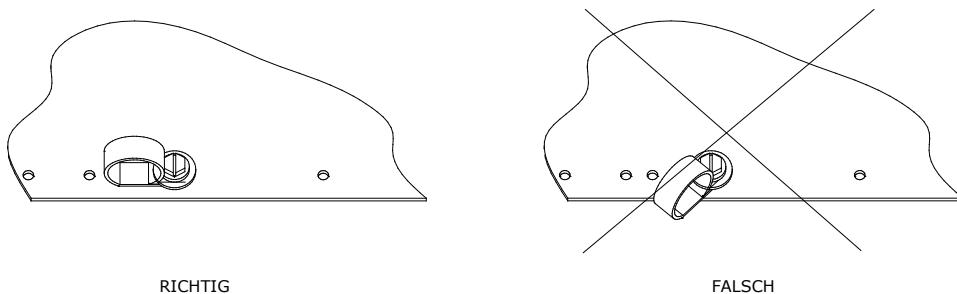
Die Versorgung der Antriebsmaschine muss, wie im obigen Abschnitt angegeben, mit abgeschildertem Kabel erfolgen. Die Erdung des Schranks muss immer derart erfolgen, dass Erdungskabel mit Ringklemmschuh und Blechgewindeschraube (die mitgeliefert werden) direkt am Blech befestigt werden, indem die an den Klemmen R, S, T vorhandene Bohrung verwendet wird.



Im Schrank muss je nach Kabdurchmesser nach einem der folgenden Schaltpläne vorgegangen werden.

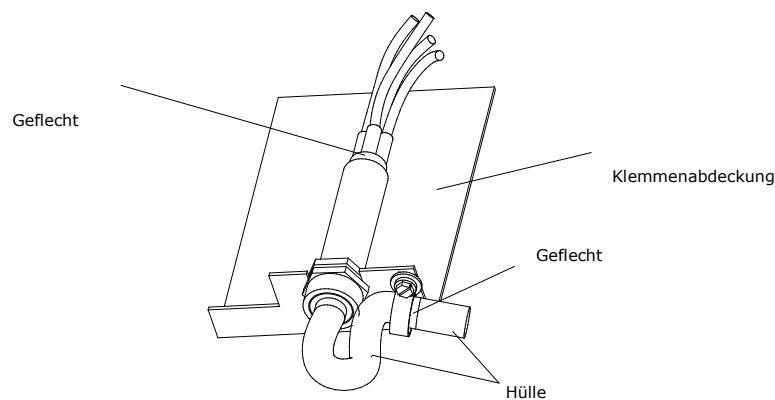
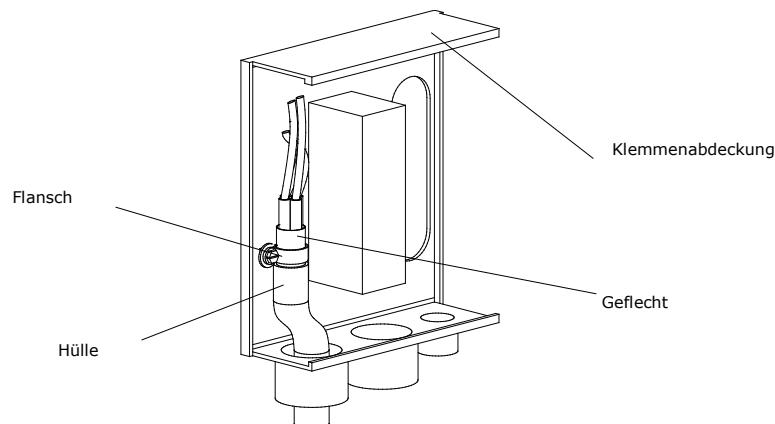


Das Geflecht dieses Kabels muss an beiden Enden geerdet werden. Der Kontakt zwischen Geflecht und Blech muss bestmöglich sein, indem immer die größte Kontaktfläche zwischen beiden gesucht wird.



Das Ende der Maschine wird je nach Maschinenart auf unterschiedliche Arten befestigt:

- MACPUARSA PM Maschinen:



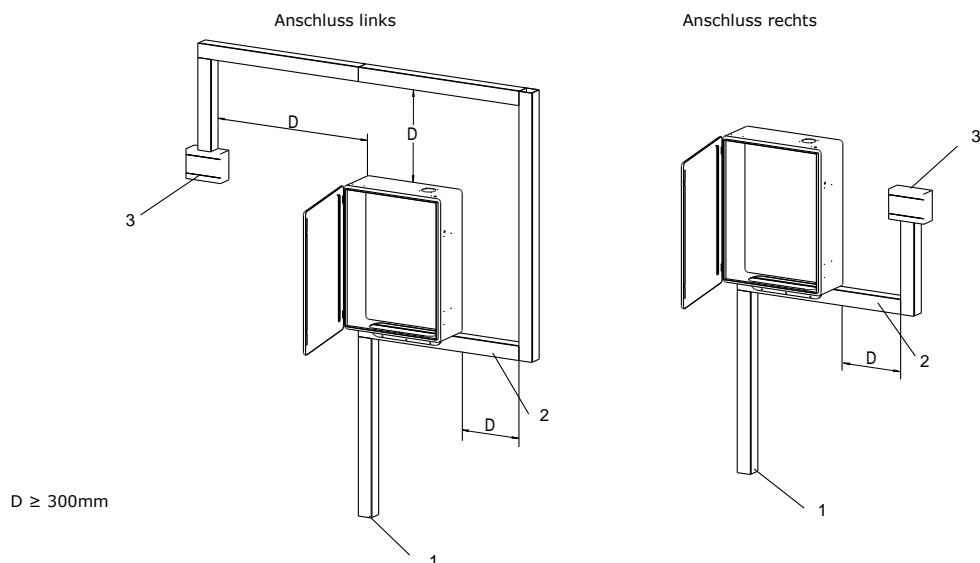
- MACPUARSA PA Maschinen:

- Nicht-MACPUARSA Maschinen: Unter den obigen Systemen muss das ausgewählt werden, das sich am besten an die jeweilige Maschine anpasst. Alle andere Anschlussysteme des Geflechts müssen angefragt werden.

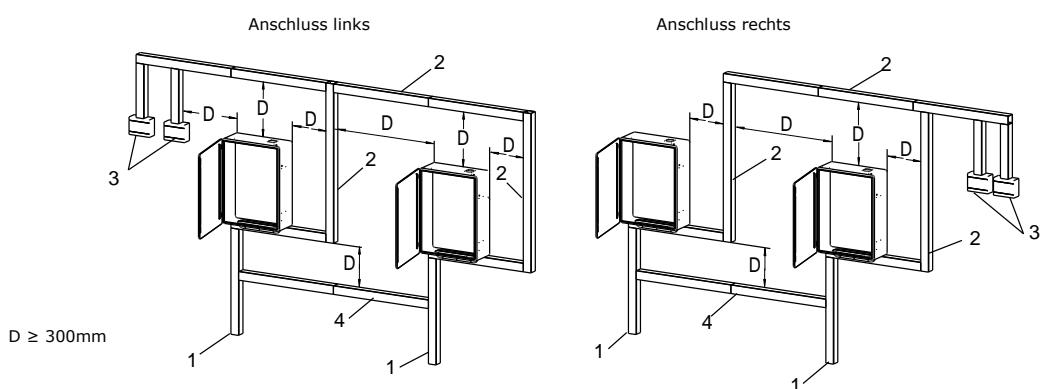
### 3.1.3.3. Verkabelung Maschinenraum

Die Versorgung vom Netz zum Schrank muss derart erfolgen, dass sich die Versorgungskabel nicht mit den Steuerkabeln und den Ausgangskabeln der Antriebsmaschine vermischen, indem keine parallelen Wege auf Abständen unter 30 cm zugelassen werden. Die Installation muss nach den Anweisungen auf der Abbildung erfolgen.

- Einfache Installation



- Duplex Installation (ähnlich wie Triplex und Cuadraplex)



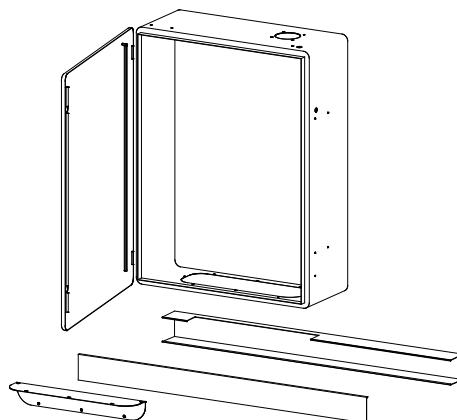
1.- STEUERUNG UND MOTORANSCHLUSS (U, V, W)

2.- NETZANSCHLUSS (R, S, T, t)

3.- ALLGEMEINER SICHERUNGSKASTEN

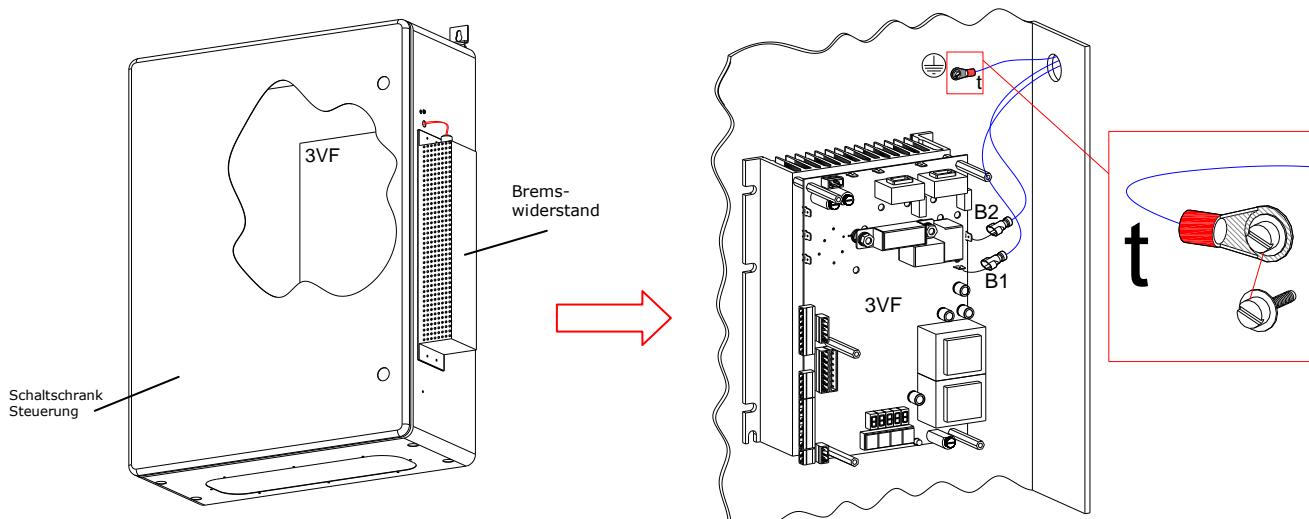
4.- KOMMUNIKATION UNTER SCHRÄNKEN

Sobald alle Kabel durch die untere Schranköffnung geführt und in die Kanäle gelegt sind, ist nach den Anweisungen auf den obigen Abbildungen die gebogene Abdeckung, die zusammen mit dem Schrank geliefert wird, derart anzubringen, dass der Kabelausgang aus dem Schrank vollständig geschützt ist. Siehe Abbildung.



Die Kabel müssen mit Kanälen geschützt werden. Die zum Motor führenden Kabel, die frei bleiben, müssen mit Wellschlauch geschützt werden, der mit dem Anschluss geliefert wird. Die Steuerkabel müssen durch ein Rohr und die Kraftkabel durch ein anderes verlaufen.

- Der Beleuchtungsanschluss vom Netz zum Schrank muss wie im Abschnitt „Verkabelung Maschinenraum“ erfolgen. Sollte das nicht möglich sein, sind zwei abgeschirmte 2x1,5 mm<sup>2</sup> Kabel (eins für den Schacht und eins für den Fahrkorb) zu verwenden, indem beide Geflechte an das Blech mit einer Blechschnedeschraube befestigt werden.
- Sollten Serienkommunikation u. / o. Drehgeber vorhanden sein, müssen die Geflechte dieser Kabel am Blech mit Schellen und Blechschnedeschrauben ähnlich wie das Geflecht des Motorversorgungsschlauchs befestigt werden.
- Der Bremswiderstand muss an der rechten Schrankseite anhand der daran vorhandenen Bohrungen derart befestigt werden, dass die elektrische Verbindung zwischen Widerstandsgehäuse und Schrank besteht.



**MACPUARSA garantiert die Einhaltung der EMV-Richtlinie in keinem der folgenden Fälle:**

- Wenn die Installation ohne Berücksichtigung der obigen Punkte erfolgt.**
- Wenn in die Anlage Produkte eingebaut werden, die nicht von MACPUARSA für VEA Vía Serie freigegeben sind.**

### 3.2. Fahrkorb

#### 3.2.1. Fahrkorbschaltafelschrank

Der Fahrkorbschaltafelschrank muss zunächst an die am Omega-Profil geschweißten Bolzen gestellt und mithilfe der auf Ausschnitt A dargestellten Muttern und Scheiben befestigt werden.

Omega-Profil anhand einer Leitung der unteren Erdungsklemmleiste erden. Der Bolzen zur Omega-Profilerdung befindet sich darunter.

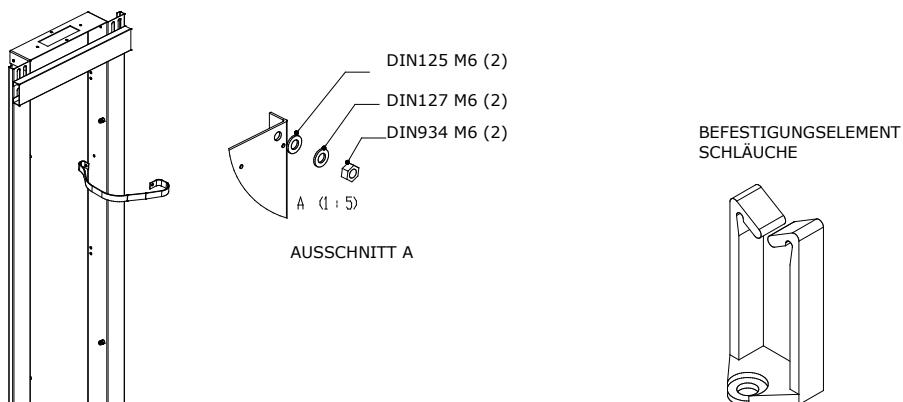


Abb. C1

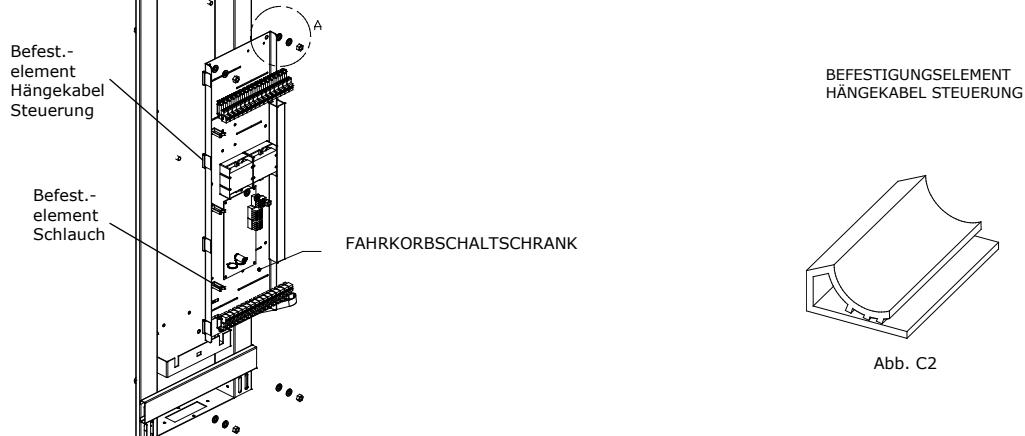


Abb. C2

#### 3.2.2. Stellung der Stecker und Verlegung der Schläuche

Die Stecker auf der unteren Schiene müssen in folgender Reihenfolge von links nach rechts verlegt werden: XCBUS, XPN, X328, X327, XMD, XSE-1, X3C, XRLV, XALTI, XALTA, XALRI, XOP3F, XOPC, XVOP und XTFN (die gebräuchlichsten sind unterstrichen).

Die Vaterstecker müssen auf der Schiene anhand von Stiften befestigt werden, mit denen sie am Schrank gehalten werden.

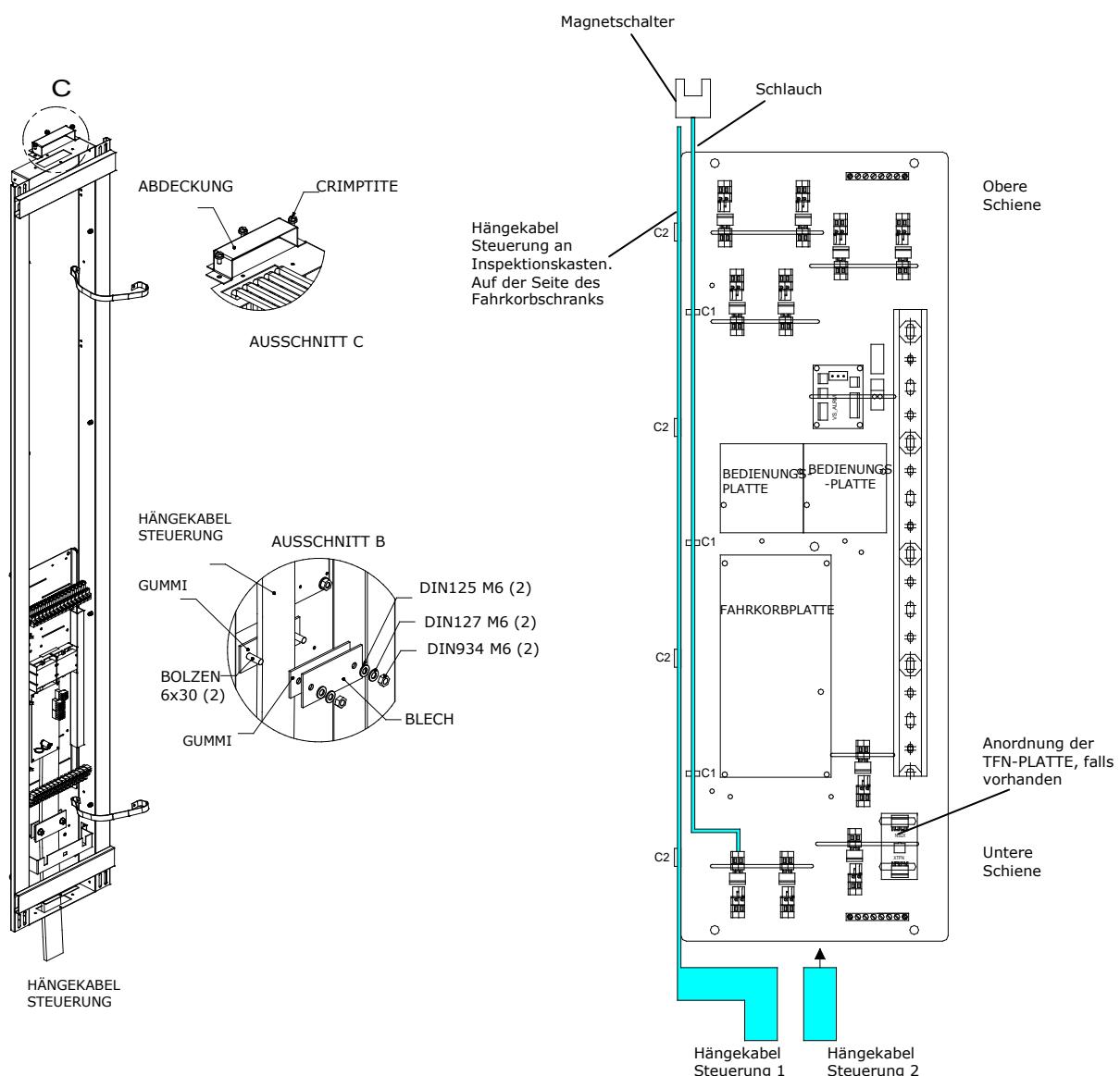
Einige dieser Stecker, wie z. B. die der Magnetschalter (XPN, X327 und X328) werden mit Schläuchen verbunden, die von der Fahrkorbdecke kommen. Diese Schläuche, wie auch generell alle, die durch den Schrank verlaufen, müssen durch die Schlauchbefestigungselemente geführt werden (Abb. C1). Für die Führung des Hängekabels der Steuerung, das zum Inspektionskasten führt, sind die Hängekabelbefestigungselemente zu verwenden (Abb. C2).

Einbau und Befestigung des Hängekabels der Steuerung müssen wie auf Ausschnitt B angegeben erfolgen, indem die Baugruppe aus Blech + Gummis, die innerhalb der IP5 geschickt wird, verwendet wird. Nachdem die Hängekabel befestigt sind, erfolgen die Verbindungen zwischen den Muttersteckern, die aus den Hängekabeln der Steuerung kommen und den Vatersteckern, die auf der unteren Schiene des Fahrkorbschranks angeordnet sind.

Anschließend erfolgen die Anschlüsse des Hängekabels der Steuerung an die Bauteilen, die im Inspektionskasten vorhanden sind. Zu diesem Zweck muss das Hängekabel der Steuerung auf der Seitenwand des Fahrkorbschranks durch die Hängekabelbefestigungselemente (Abb. C2) geführt werden. Diese Elemente sind selbstklebend und müssen auf gleichem Abstand untereinander auf der Seitenwand des Fahrkorbschranks angeordnet werden. Es müssen alle die angebracht werden, die erforderlich sind, damit das Hängekabel am Schrank befestigt ist.

Schlüche im Omega-Profil ziehen, indem die übrige Länge darüber verbleibt. Nachdem der Einbau auf der Fahrkorbdecke beendet ist und um zu verhindern, dass unerwünschtes Material o Schmutz in das Omega-Profil eindringt, muss die Schutzvorrichtung wie auf Ausschnitt C angegeben, angebracht werden. Das Gleiche muss auf der Unterseite erfolgen, aber in diesem Fall muss die Schutzvorrichtung über das Fahrkorbinnere angebracht werden, um ein Herabfallen eines Gegenstands in den Schacht zu vermeiden.

Im Anschluss ist der Verlauf der Hängekabel der Steuerung dargestellt.



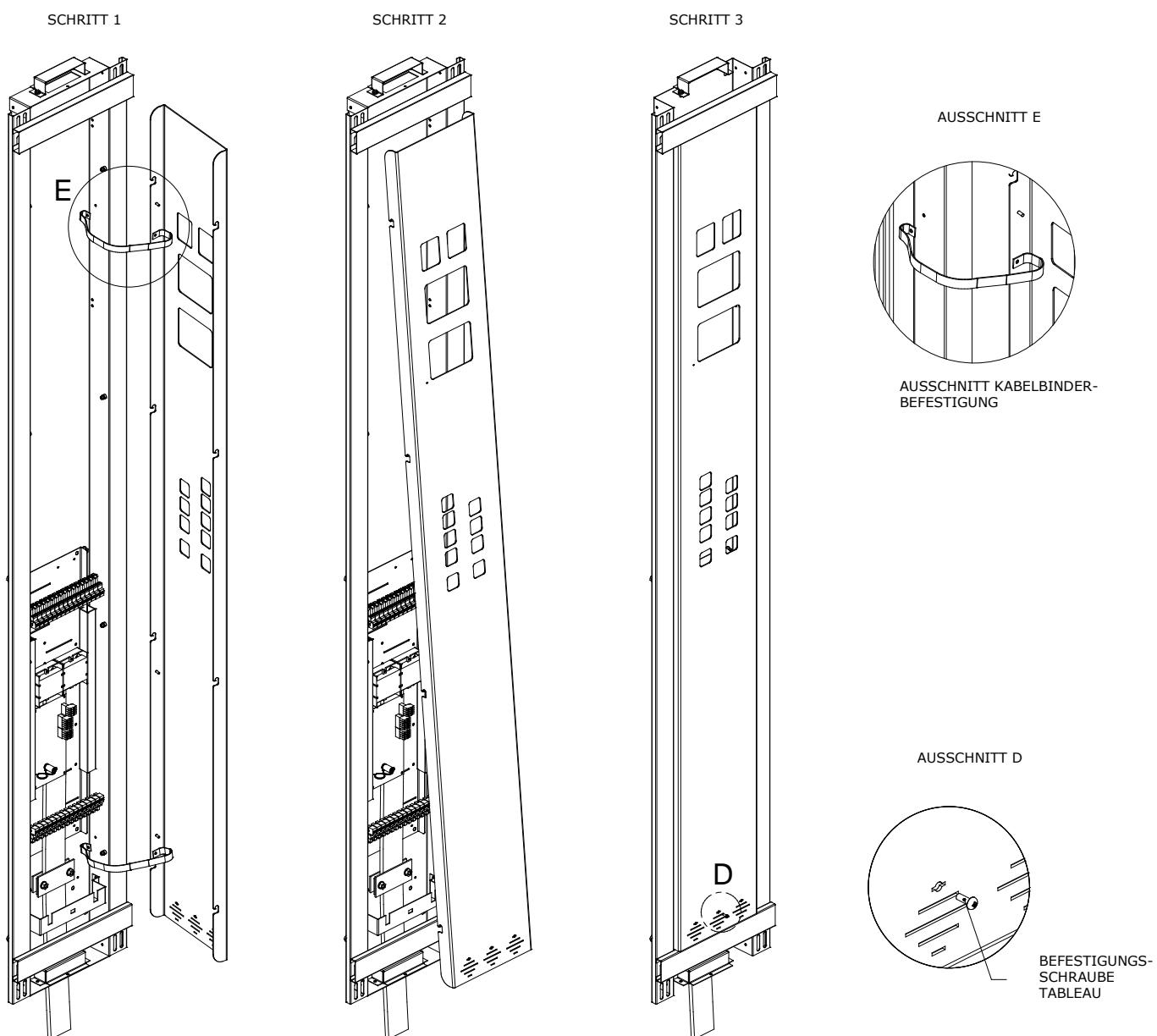
### 3.2.3. Kabinettableau

Nachdem alle Anschlüsse erfolgt sind und bevor das Kabinettableau angebracht wird, sind die Binder, die vom Schutz-Omega-Profil herabhängen, an den Bolzen zu befestigen, die an der Seitenwand der Kabinettableau angeschweißt sind (Schritt 1). Gleichzeitig ist besonders auf Ausschnitt E zu achten. Die Biegung des Bandes muss so berücksichtigt werden, wie sie dargestellt ist. Damit werden Probleme beim Aufhängen, ein möglicher Fall, wie auch ein Reißen an den Verbindungen zwischen Schrank und Kabinettableau vermieden.

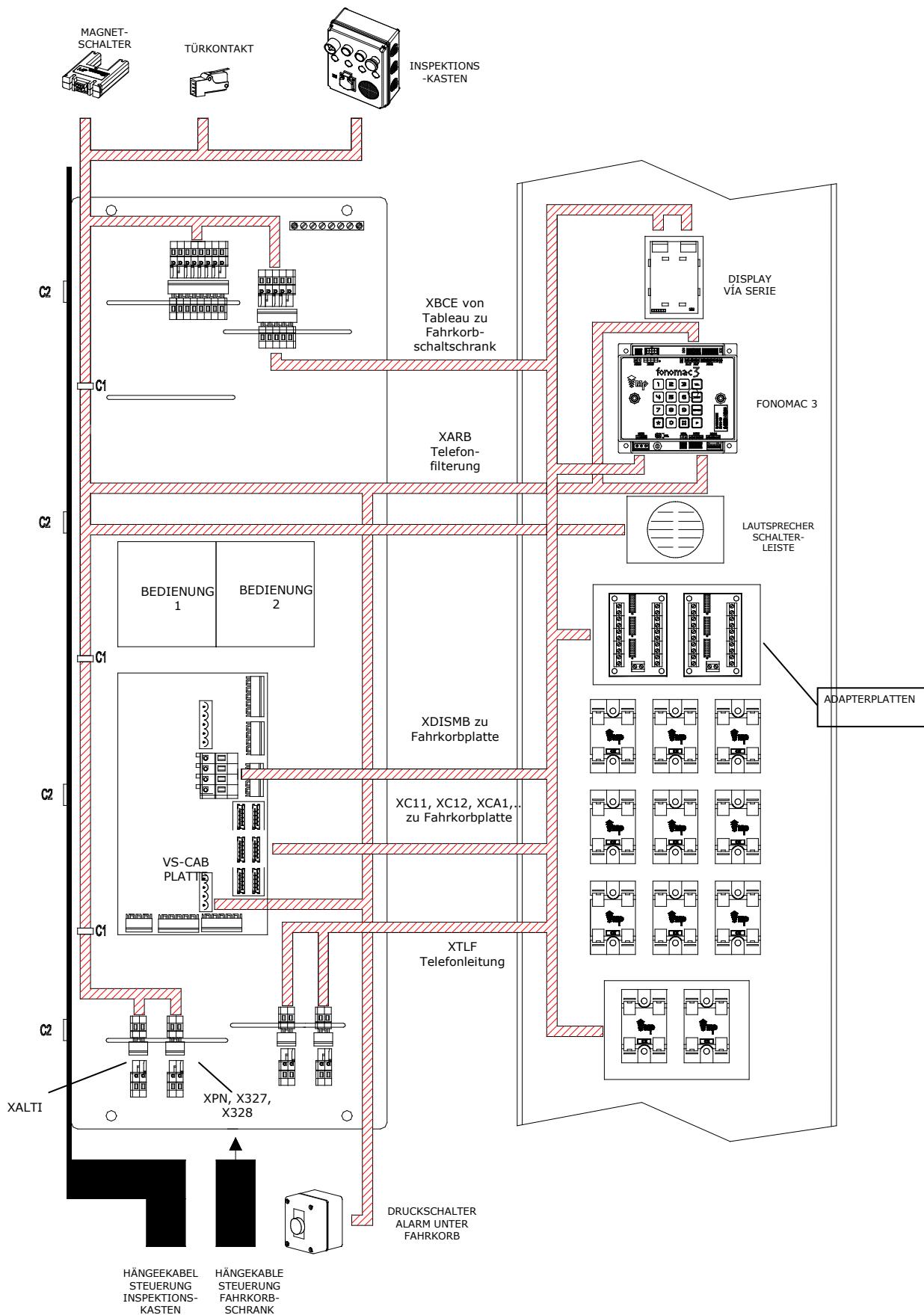
Im Anschluss müssen alle Verbindungen des Kabinettableaus und des Fahrkorbschanks erfolgen. Zu diesen Anschlüssen gehören der XBCE-Vaterstecker, der aus dem Kabinettableau kommt und auf der oberen Schiene des Fahrkorbschanks anhand der Stifte angeschlossen werden muss.

Nachdem dies erfolgt ist, muss das Kabinettableau angebracht werden. Zu diesem Zweck muss sie, wie im Schritt 2 dargestellt, derart geneigt werden, dass sie den Längsträger überragt, bis die oberen Aussparungen des Kabinettableaus mit den oberen Stiften übereinstimmen. Zu diesem Zeitpunkt müssen die Stifte als Scharniere genutzt und das Kabinettableau gedreht werden, bis es an die restlichen Stifte anschlägt. Anschließend muss sie angehoben und auf die restlichen Befestigungen geschoben werden. Das Ganze sieht dann wie auf Schritt 3 aus.

Wie auf Schritt 3, Ausschnitt D dargestellt, muss das Kabinettableau mit der Sicherheitsschraube befestigt werden.



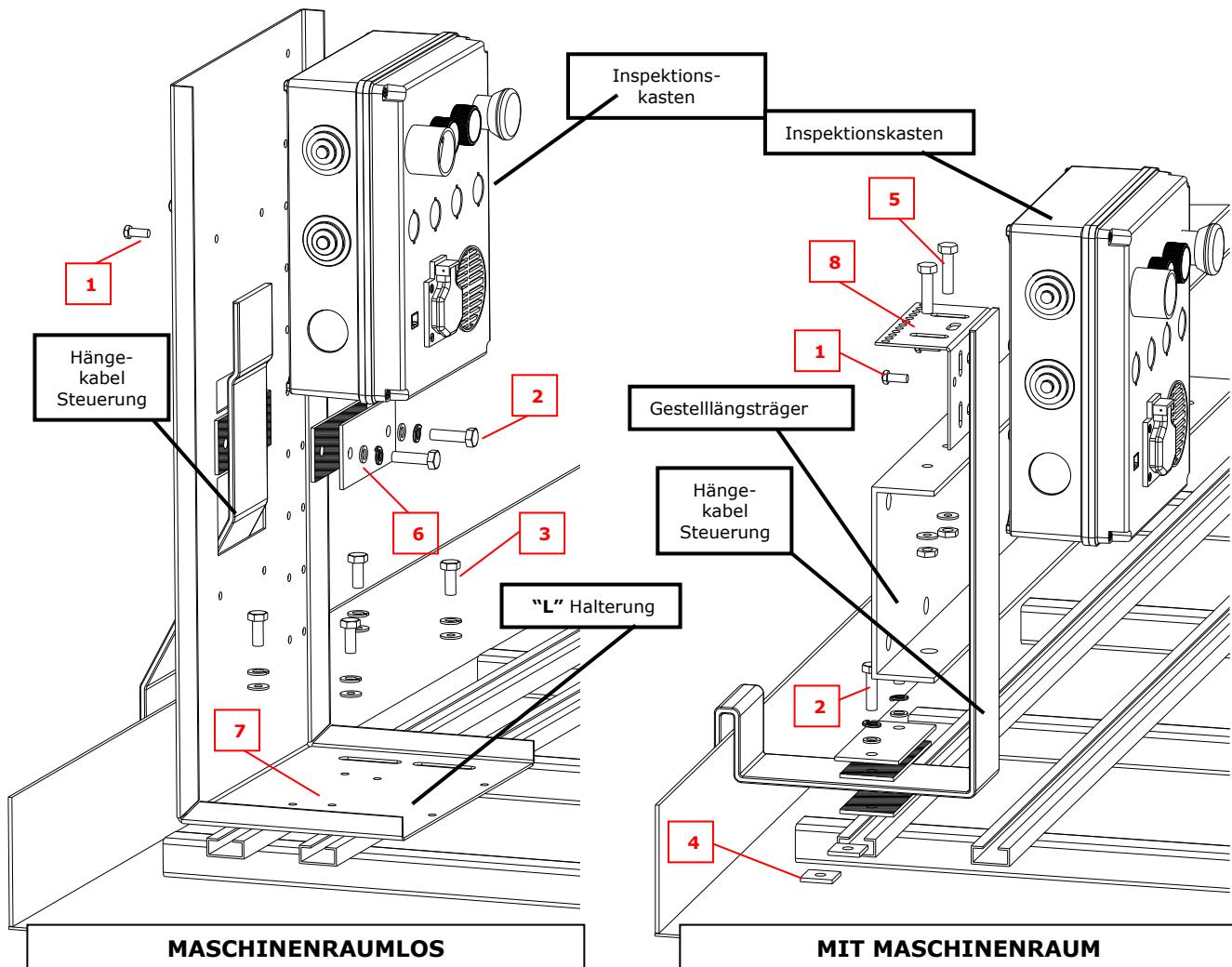
Das allgemeine Schaltbild für Kabinettableau und Fahrkorbschrank sieht wie unten angegeben aus:



### 3.2.4. Inspektionskasten

Der Inspektionskasten muss am Längsträger des Fahrgestells mithilfe der innerhalb IP5 gelieferten Halterung wie auf der Abbildung befestigt werden.

Der elektrische Anschluss muss an der oberen Schiene des Fahrkorbschranks an den XCIC und XBCE Steckern (siehe 2.2.1) erfolgen. Wie schon in 3.2.3 angegeben, kommt der XBCE-Stecker aus der Kabinettableau und wird über seine Stifte an der oberen Schiene des Fahrkorbschranks angeschlossen.

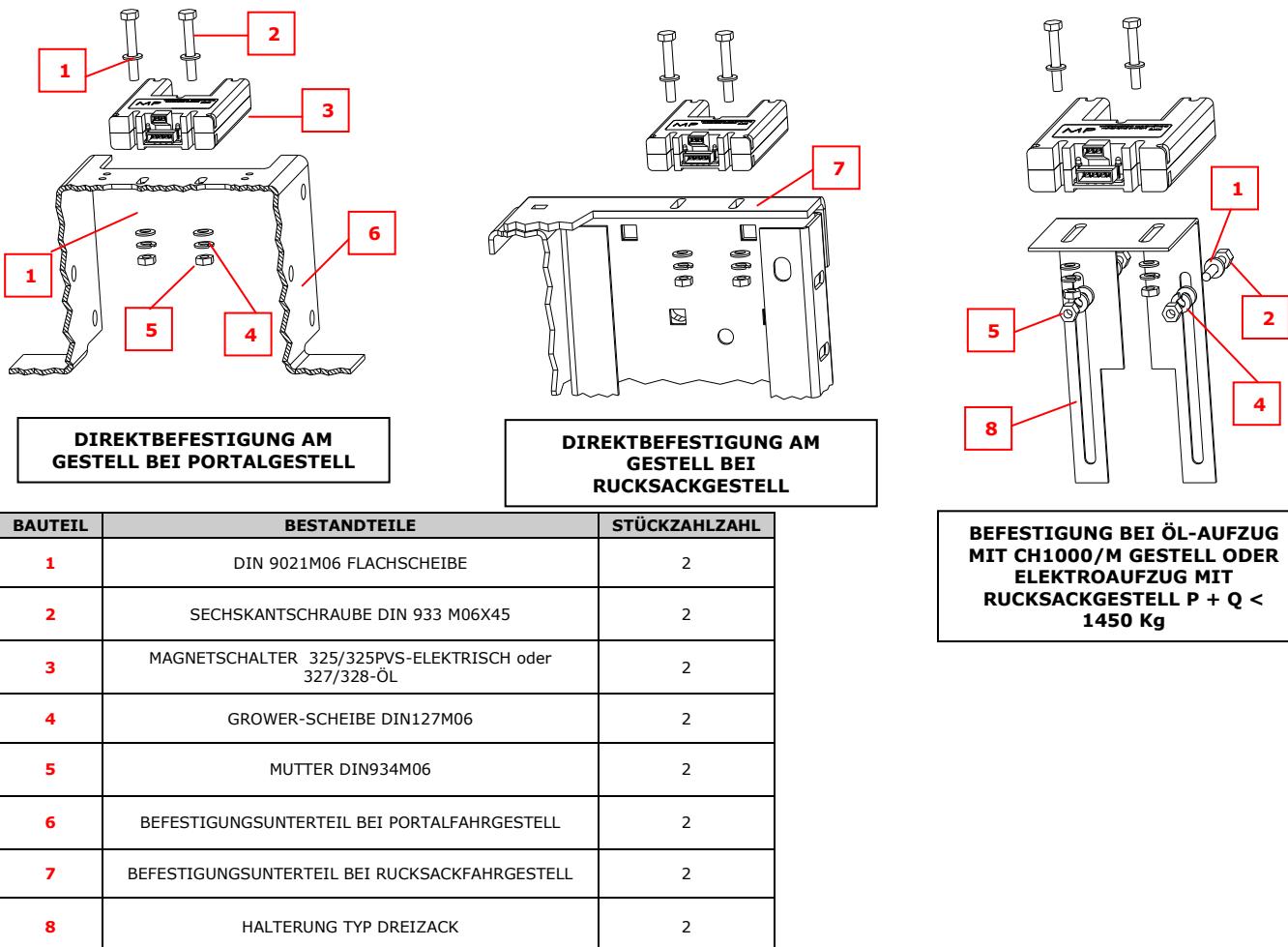


BAUGRUPPE	BAUTEILE	STÜCKZAHL	AUFGABE
1	DIN933M06X25 + DIN934M06	2	„L“-HALTERUNG MIT INSPEKTIONSKASTEN
2	DIN 933M08X30 + DIN934M08 + DIN127M08(GROWER) + DIN125M08(FLACHE)	2	BEFESTIGUNG HÄNGEKABEL DER STEUERUNG
3	DIN 933M08X30 + DIN934M08 + DIN127M08(GROWER) + DIN125M08(FLACHE)	4	„L“ HALTERUNG MIT FAHRKORBDECKE
4	VIERKANTMUTTER AN M08 SCHIENE	2/4	BEFESTIGUNG AN FAHRKORBDECKE
5	DIN 933M08X20 + DIN934M08 + DIN127M08(GROWER) + DIN125M08(FLACHE)	2	BEFESTIGUNG LÄNGSTRÄGER-HALTERUNG AN KASTEN
6	2 mm dickes BLECH + 2 GUMMIPLATTEN	1	BEFESTIGUNG HÄNGEKABEL DER STEUERUNG
7	„L“ HALTERUNG FÜR INSPEKTIONSKASTEN BEI MRL-AUFZÜGEN	1	BEFESTIGUNG INSPEKTIONSKASTEN AN DER DECKE
8	HALTERUNG FÜR INSPEKTIONSKASTEN BEI AUFZÜGEN MIT MASCHINENRAUM	1	BEFESTIGUNG INSPEKTIONSKASTEN AM DECKENLÄNGSTRÄGER

### 3.2.5. Magnetschalter

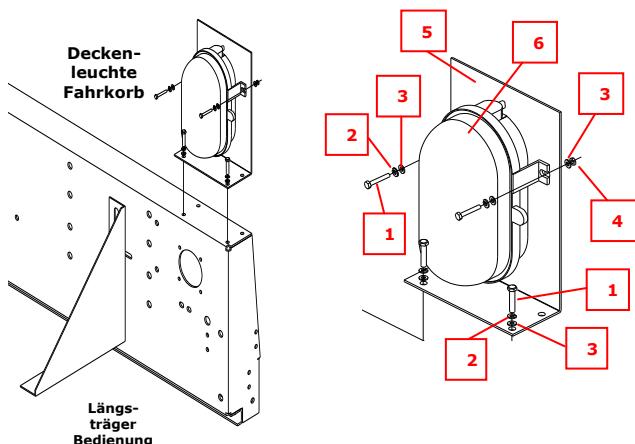
Magnetschalter auf die entsprechende Halterung einbauen, die innerhalb IP5 geliefert wird, und an der Gleitschuhhalterung oder am Fahrgestell wie auf der Abbildung dargestellt derart befestigen, dass der Abstand der Enden des Magnetschalter auf der Unterseite der Führungsschiene unter 2,5 cm beträgt. Bei zwei Magnetschaltern muss einer auf jeden Gleitschuh oder auf jeder Seite des Fahrgestells eingebaut werden.

Der Stromanschluss des Magnetschalter muss auf der unteren Schiene des Fahrkorbschranks erfolgen (siehe Punkt 2.2.2 für jeweils jeden Fall).



### 3.2.6. Fahrkorbdeckenleuchte

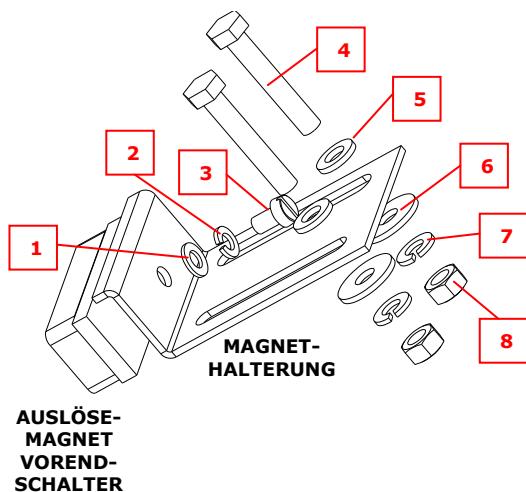
Der Einbau muss wie auf der Abbildung dargestellt erfolgen. Der Stromanschluss muss auf der Schiene des Revisionskasten am XHTC-Stecker (siehe Punkt 2.2.6.) erfolgen.



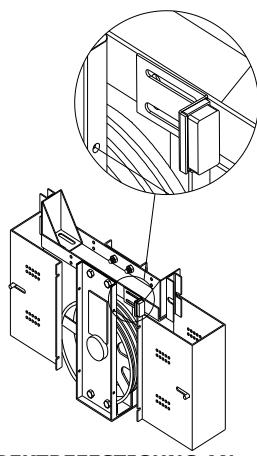
BAUTEIL	BESTANDTEILE	ST.
1	FLACHSCHEIBE DIN 9021 M06	2
2	SECHSKANTSCHRAUBE DIN 933 M06X45	2
3	MAGNETSCHALTER 325/325PVS-ELEKTRISCH oder 327/328-ÖL	2
4	GROWER-SCHEIBE DIN127M06	2
5	HALTERUNG BEFESTIGUNG DECKENLEUCHTE	1
6	DECKENLEUCHTE	1

### 3.2.7. Auslöserkufe Endschalter und Vorendschalter

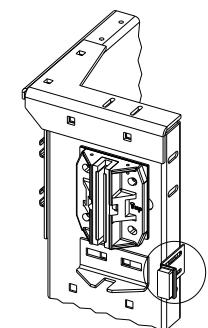
Bei einem elektrischen Aufzug muss zuerst der Auslösemagnet der magnetischen Vorendschalter mit der entsprechenden Halterung auf der Kufe eingebaut werden. Anschließend muss die Kufe an der Fahrkorbdecke derart befestigt werden, dass Kufe und Magnet den jeweiligen End- und Vorendschaltern gegenüberstehen.



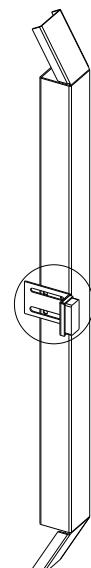
BAUTEIL	BESTANDTEILE	ST.
1	FLACHSCHEIBE DIN125M05	1
2	GROWER-SCHEIBE DIN127M05	1
3	SCHRAUBE DIN84 M05 X 08	1
4	SECHSKANTSCHRAUBE DIN933 M06 X 35	2
5	FLACHSCHEIBE DIN 125 M06	2
6	FLACHSCHEIBE DIN9021M06	2
7	GROWER-SCHEIBE DIN127M06	2
8	MUTTER DIN934M06	2



DIREKTBEFESTIGUNG AN ANSCHLAG BEI ÖLDYNAMISCHEM AUFGANG



DIREKTBEFESTIGUNG AM GESTELL BEI RUCKSACKGESTELL



BEFESTIGUNG AN KUFE BEI PORTALGESTELL

### 3.2.8. Lichtzelle

Wenn die Anlage mit einer Lichtzelle in Knopfausführung ausgestattet ist, müssen Sender und Empfänger an den in den Fahrkorbpfosten vorhandenen Bohrungen mit 12,7 mm Durchmesser angebracht werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei direktem Sonnenlichteinfall auf einen der Pfosten der Empfänger in den anderen Pfosten gesetzt werden muss. Die logische Reihenfolge für einen ordnungsgemäßen Einbau der Lichtzelle lautet wie folgt:

- (1) Von innen aus dem Fahrkorb den entsprechenden Schlauch ohne Stecker durch die Bohrung im Pfosten stecken. Kapsel schieben, bis sie genau in ihre Lagerung passt. Den Vorgang mit dem anderen Bauteil wiederholen.
- (2) Den Aufzug anschließend abwärts fahren und von der Schachtgrube aus die Sender- und Empfängerschläuche aufnehmen, die vom Fahrkorb hängen und in das untere Ende des Omega-Profilis einführen. Anschließend müssen innerhalb des Fahrkorbs die Enden beider Schläuche wie in 2.9.1.4. angegeben wieder verkabelt und an XF0T1 (Fahrkorbplatte) angeschlossen werden. Bei Mehrfachzugang sind zusätzliche Lichtzellen laut 2.9.1.4. zu verkabeln und an XCAUX (Fahrkorbplatte) anzuschließen. Wenn es sich bei den Lichtzellen um Vorhänge handelt, müssen sie entsprechend der spezifischen Produktanweisungen befestigt und ebenfalls an XF0T1 (am ersten Zugang) und an XCAUX (an den weiteren Zugängen) angeschlossen werden.

### 3.2.9. Lastzellen

Bei Lastzellen für Fahrgestell – Fahrkorb müssen die Kabel durch die Omega-Profilunterseite eingeführt und an XPSC (Fahrkorbplatte) angeschlossen werden.

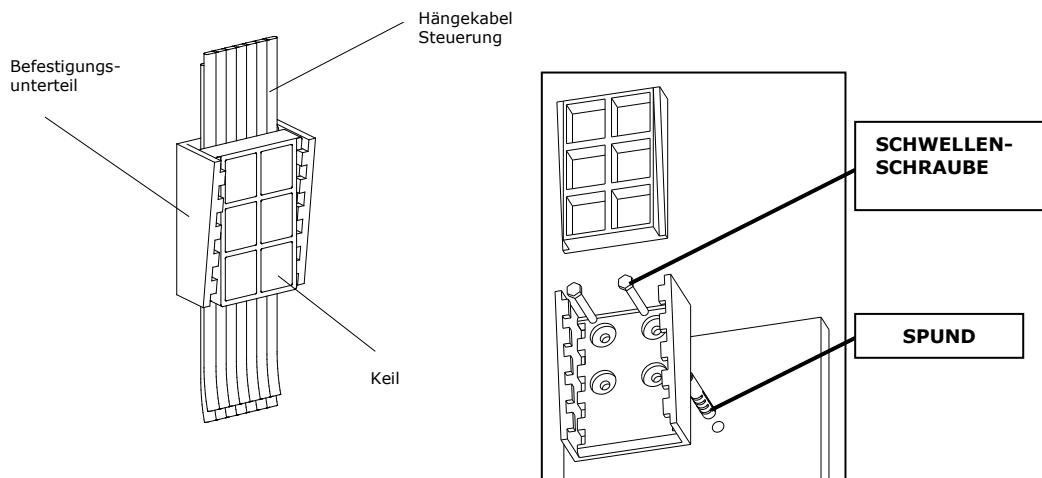
Bei Kabelzellen erfolgt der Kabeleingang durch die Omega-Profiloberseite. Sie müssen durch den rechten Kanal bis zu ihrem Anschluss an XPSC (Fahrkorbplatte) geführt werden.

### 3.3. Schacht

#### 3.3.1. Halterungen des Hängekabels der Steuerung

Innerhalb IP5 werden zwei Befestigungselemente geliefert. Das Erste wird am Schachtkopf und das Zweite in der Schachtmitte angebracht.

Unterseiten an der Wand mithilfe von Dübeln und Schwellenschrauben, die mit IP5 geliefert werden, befestigen. Danach die Hängekabel innen durch die Unterteile führen und durch Einsetzen der Keile befestigen, indem von oben nach unten gedrückt wird, bis die Baugruppe wie auf der Abbildung dargestellt aussieht.

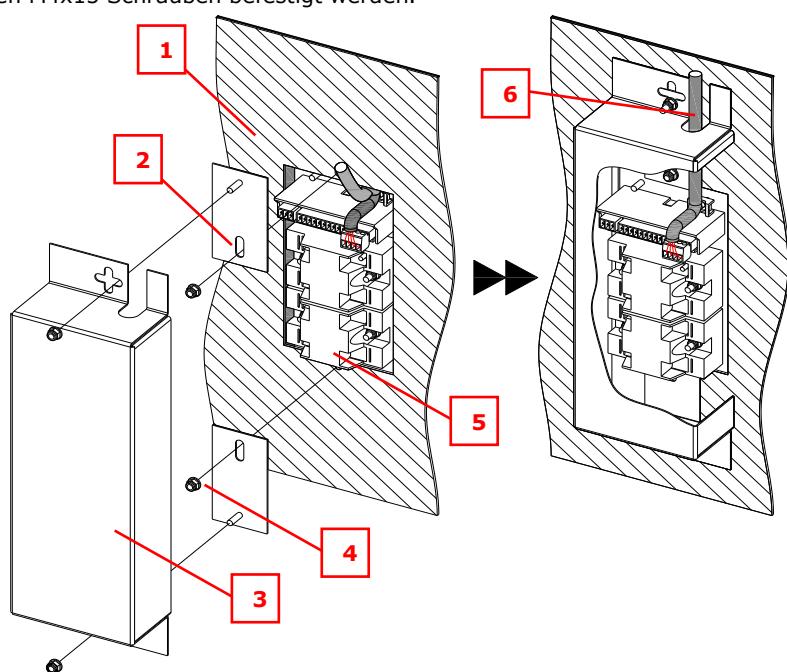


#### 3.3.2. Etagentableau

Bei Etagentableau, die am Türrahmen angebracht werden, muss die Befestigung wie auf der Abbildung oben rechts erfolgen.

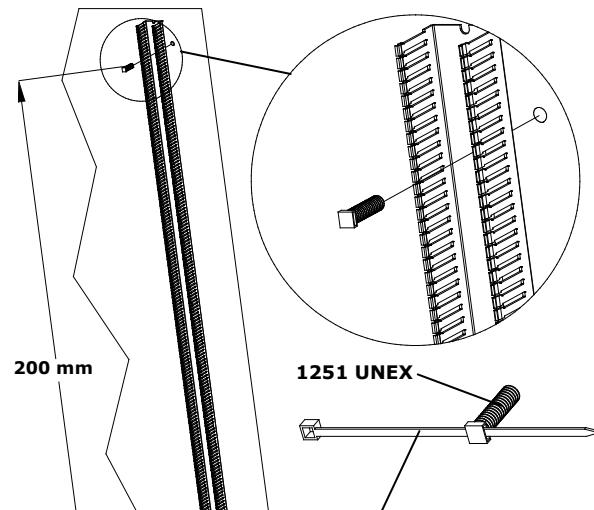
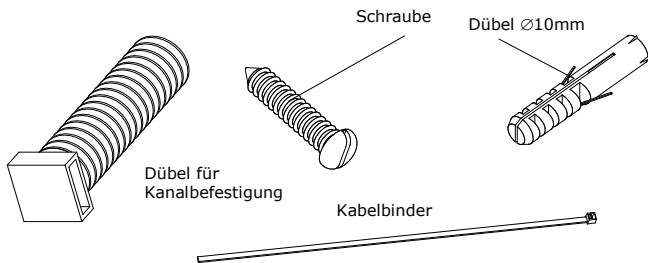
Bei Etagentableau mit Wandbefestigung müssen vorher die entsprechenden Unterputzkästen angebracht werden. Daran kann das Etagentableau mit den mitgelieferten M4x15 Schrauben befestigt werden.

BAUTEIL	BEZEICHNUNG	ST.
1	LÄNGSTRÄGER ETAGENTÜR	--
2	ADAPTERBLECH MIT BOLZEN FÜR GEHÄUSE	2
3	GEHÄUSE ETAGENSCHALTERLEISTE	1
4	BAUGRUPPE SELBSTSICHERNDE MUTTER DIN 982 M03 + SCHEIBE DIN-125 M03	4
5	ETAGENSCHALTERLEISTE	1
6	XHMB SCHLAUCH	1



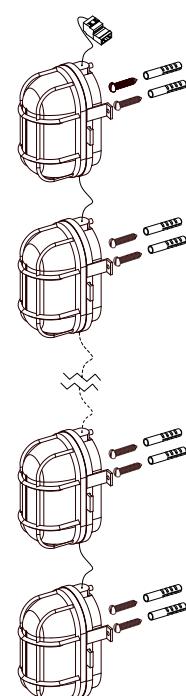
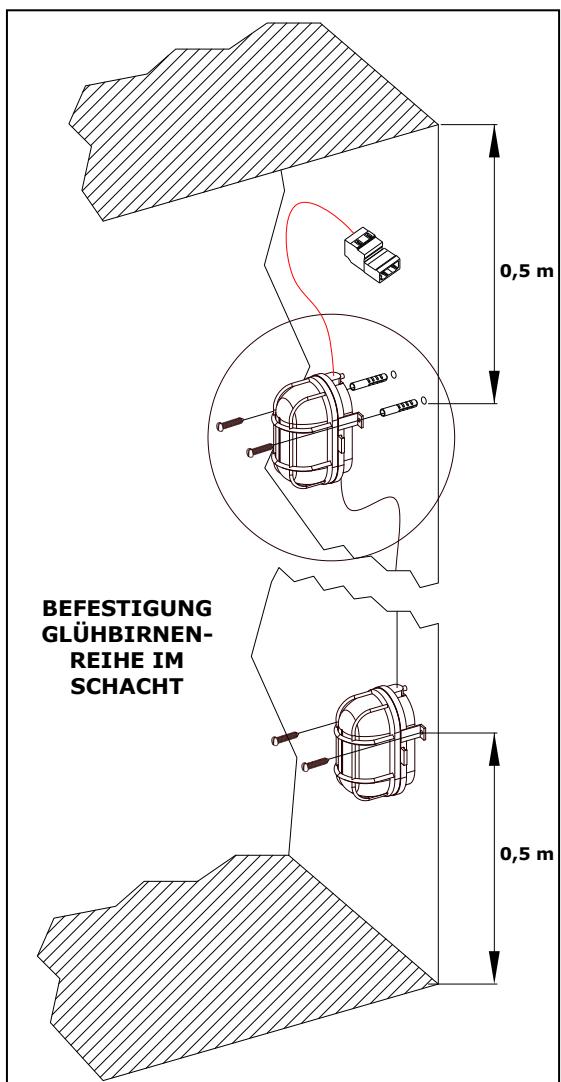
### 3.3.3. Weitere Schachtbauteile

Zunächst müssen die Schachtkanäle (IP6) an der Wand mithilfe der auf der Abbildung dargestellten Schrauben und Dübel befestigt werden. Anschließend muss der Kabelbaum der Schachtanlage (IP4) am Kanal mithilfe der schwarzen Binder befestigt werden.



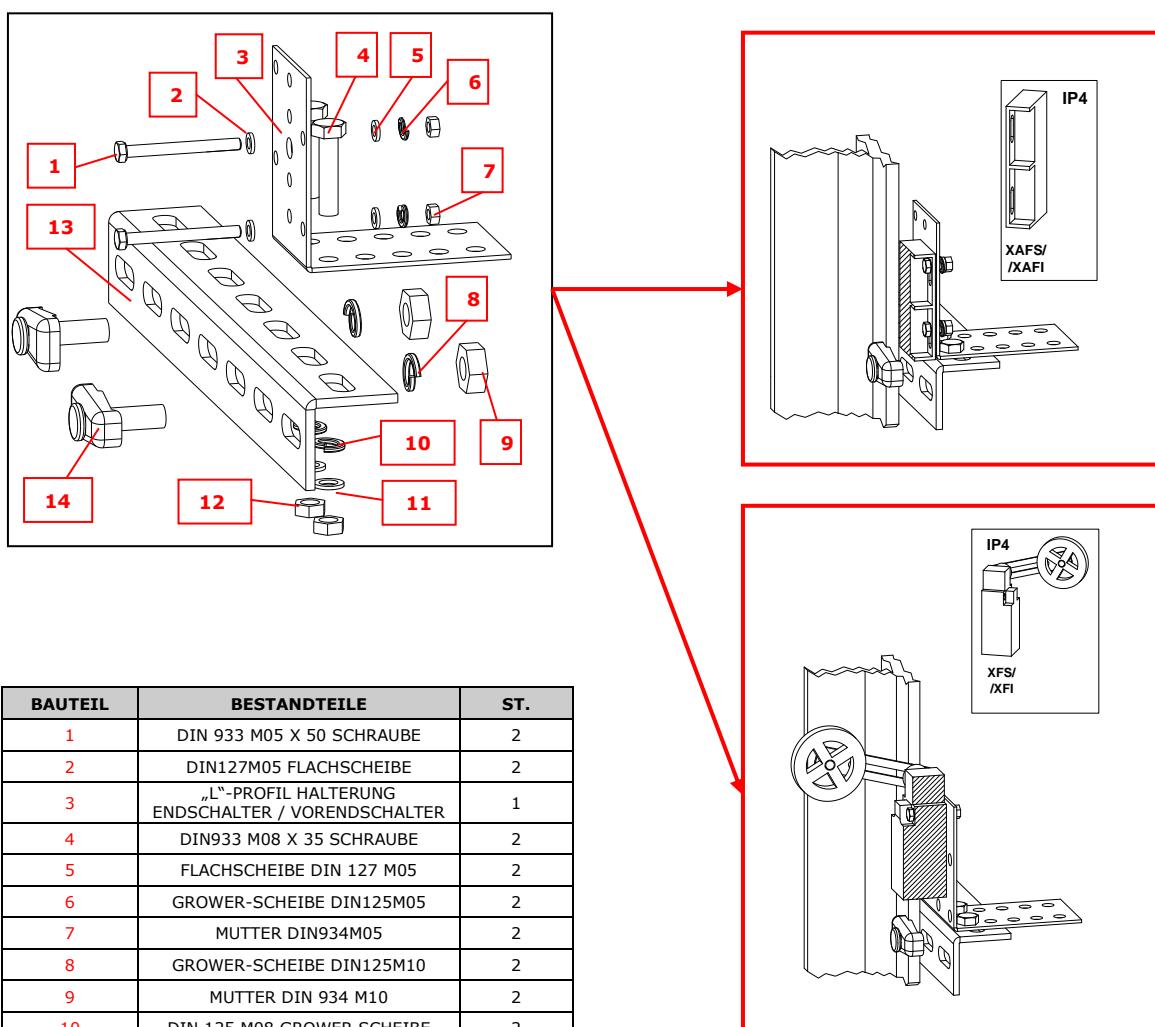
Auch die Schachtbeleuchtung muss angebracht werden, indem die einzelnen mitgelieferten Leuchten oder Schirme an der Wand befestigt werden.

0,5 m Abstand zwischen Schachtkopf und dem 1. Schirm, wie auch zwischen Schachtgrube und dem letzten Schirm der Reihe belassen.

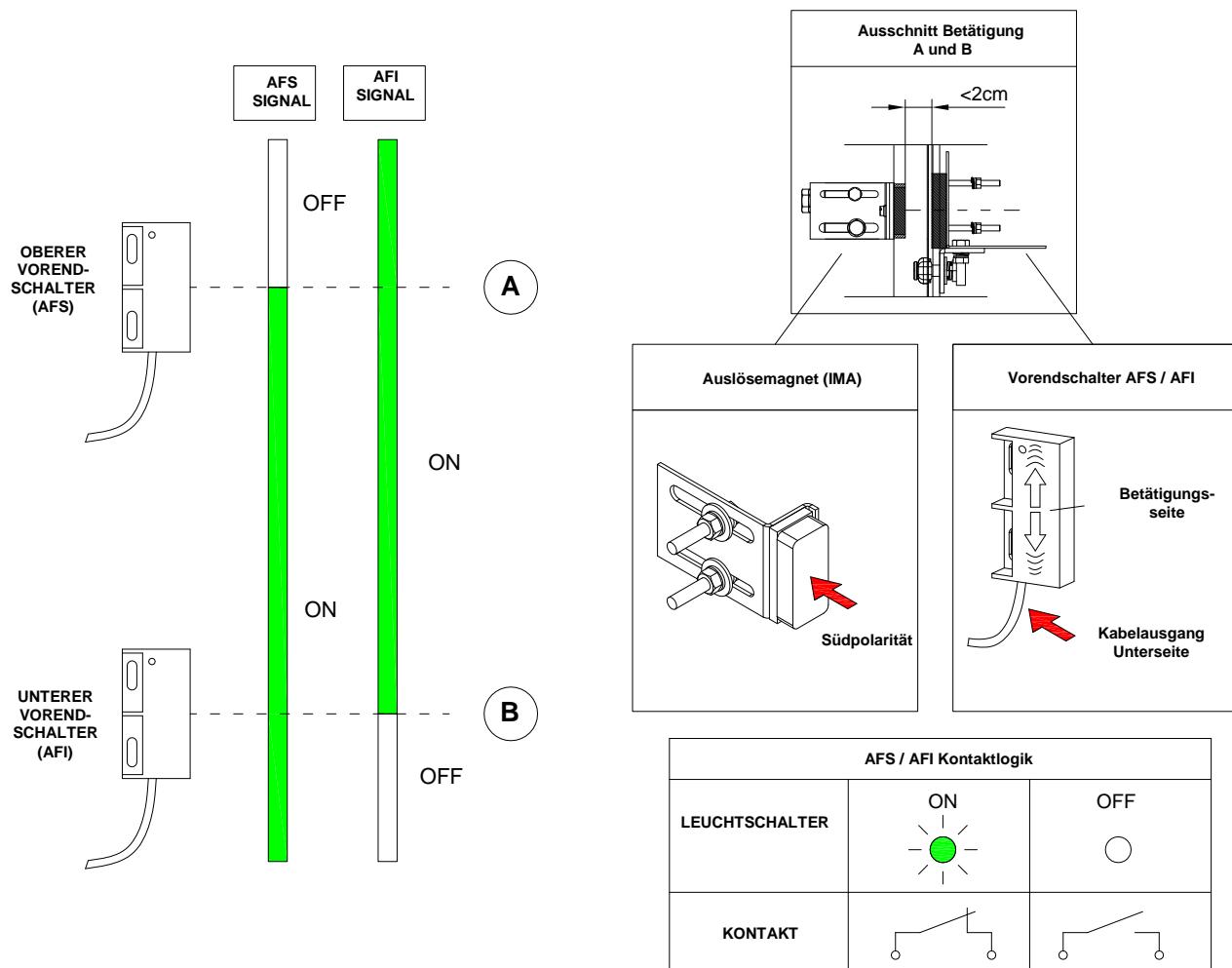


Sobald die Kanäle und Schachtverkabelung angebracht sind, müssen die innerhalb IP5 gelieferten Endschalter und Vorendschalter an den entsprechenden Halterungen angebracht werden. Sie müssen dann an den Führungsschienen auf der entsprechenden Höhe, wie auf der Abbildung dargestellt, befestigt werden. Wenn es aufgrund der Anlagenkonfiguration nicht möglich ist, diese Bauteile an den Führungsschienen zu befestigen, müssen sie direkt an der Schachtwand befestigt werden. Zu diesem Zweck sind die in IP5 gelieferten Dübel und Schwellenschrauben zu verwenden. Es muss immer berücksichtigt werden, dass die Endschalter ca. 5 cm später ausgelöst werden müssen, nachdem der Aufzug die Endhaltestellen überfahren hat sowie immer bevor der Fahrkorb oder das Gegengewicht die Schachtgrubendämpfer berühren. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass die Auslösung der Vorendschalter einen Moment nach Geschwindigkeitsänderung an den letzten Haltestellen erfolgen muss. Zu diesem Zweck muss der Höhenunterschied zwischen Vorendschalter und Pulsmagnet ca. 2 cm mehr als der Höhenunterschied zwischen Magnetschalter und Auslösemagnet des Endschalters betragen, der vorher am Fahrgestell befestigt wurde.

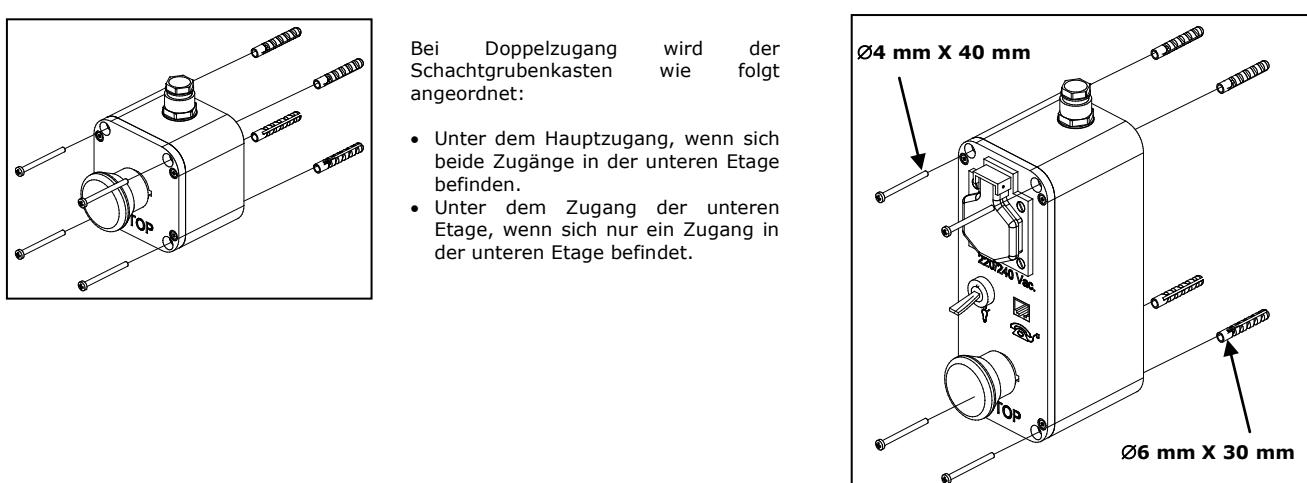
Einbau Vorendschalter und Endschalter:



Funktionsweise Vorendschalter:



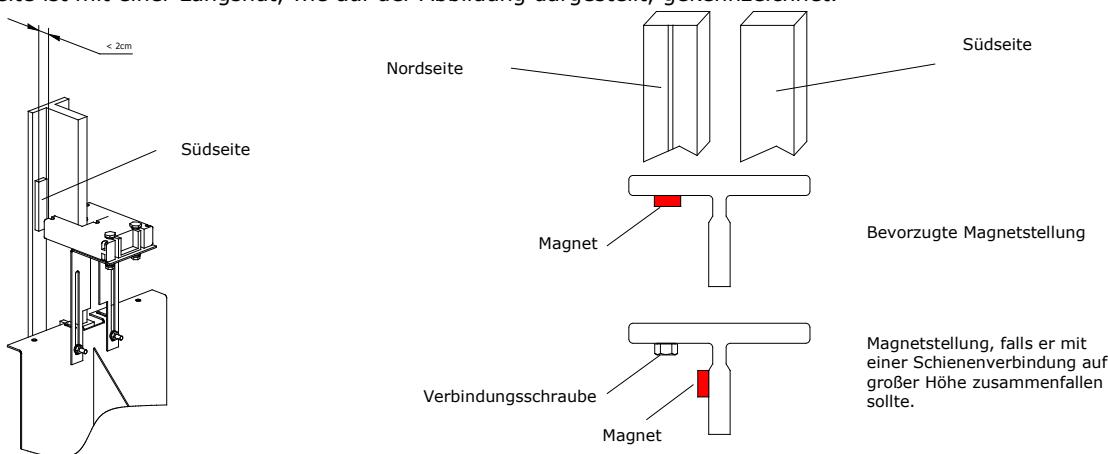
Als Letztes muss der Schachtgrubenkasten angebracht werden, indem er bei doppeltem Zugang wie der ZUSÄTZLICHE STOPPSCHALTER direkt an der Wand mit Dübeln und Schwellenschrauben befestigt wird.  
Nachdem alle Bauteile angebracht sind, müssen die Anschlüsse laut Angaben im Abschnitt 2.4 erfolgen.  
Alle Anschlüsse müssen immer innerhalb des mitgelieferten 40 x 40 (BxH) Kanals verbleiben.



### 3.3.4. Anbringung der Magnete

Bei der Anbringung der Magnete ist besonders auf deren Stellung hinsichtlich der Magnetschalter zu achten, indem die Seiten der Magnete angemessen ausrichtet und die angegebenen Abstände eingehalten werden. Es müssen immer die gleichen Schritte eingehalten werden:

- Es empfiehlt sich, die Führungsschiene vorher zu reinigen.
- Es müssen keinerlei Klebstoffe eingesetzt werden.
- Sie dürfen nicht in der Nähe des Begrenzerkabels angebracht werden.
- Magnete vorzugsweise an der Unterseite der Führungsschiene anbringen. Wenn das nicht möglich ist, weil die Magnetstellung mit den Schrauben einer Führungsschienenverbindung übereinstimmt, ist der Magnet auf der Seele der Führungsschiene anzubringen (siehe Abbildungen weiter unten). Es muss darauf geachtet werden, dass er nicht mit den Gleitschuhen oder der Fangvorrichtung in die Quere kommt.
- Der Abstand vom Magneten bis zum Ende des Magnetschalters darf höchstens 2 cm (siehe Abbildung links) betragen. Bei Führungsschienen mit sehr hoher Seele, bei denen diese Bedingung nicht mit dem an der Unterseite angeklebten Magnet erfolgen kann, muss der Magnet wie im obigen Fall auf der Seele angebracht werden.
- Die Magnete müssen immer mit ihrer Nordseite auf die Führungsschiene angeklebt werden, ausgenommen im Fall der Pulsmagneten mit 326 Magnetschalter, bei dem die Magneten mit ihrer Südseite angeklebt werden. Die Nordseite ist mit einer Längsnut, wie auf der Abbildung dargestellt, gekennzeichnet.

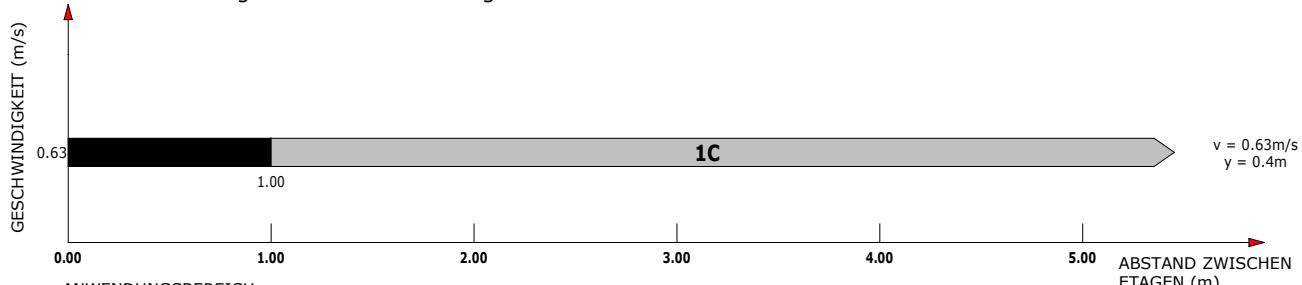


Bei der Anbringung der Magnete muss als Erstes das Kriterium oder die Art des Geschwindigkeitswechsels, die von der Steuerung vor der Haltestelle ausgeführt wird, berücksichtigt werden.

Die Art des Wechsels hängt von der Entfernung unter den Etagen, der Geschwindigkeit und des Aufzugtyps ab.  
 Die Vía Serie Steuerung betrachtet vier Wechselarten, die auf folgenden Abbildungen dargestellt sind:

Im Anschluss ist für jeden Aufzugstyp die Auswahltafel des Wechseltyps entsprechend der Geschwindigkeit und der Entfernung zwischen Etagen dargestellt.

- Elektrischer Aufzug mit einer Geschwindigkeit

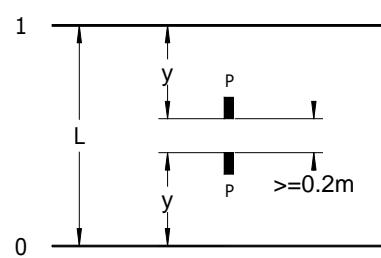


LEGENDE:

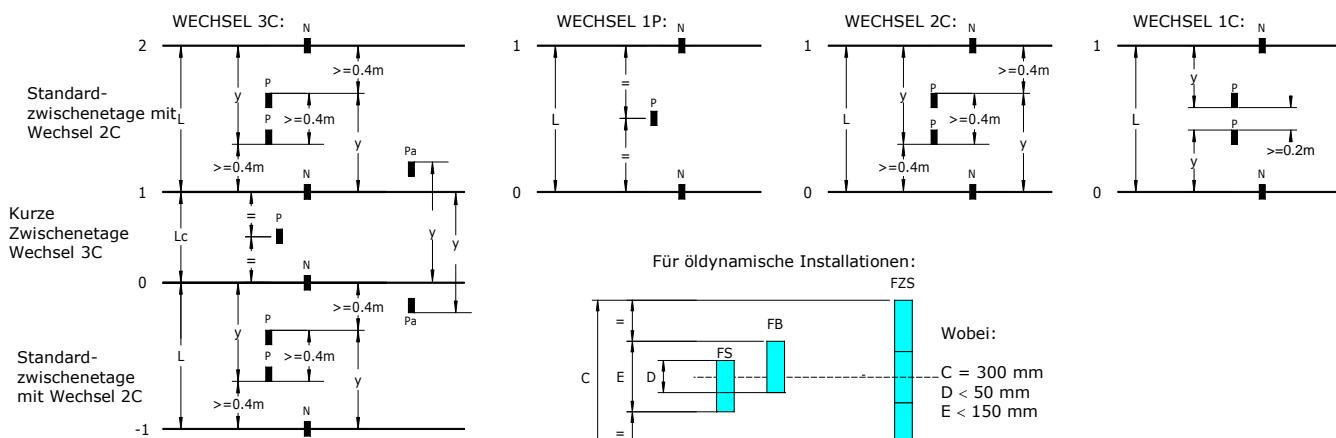
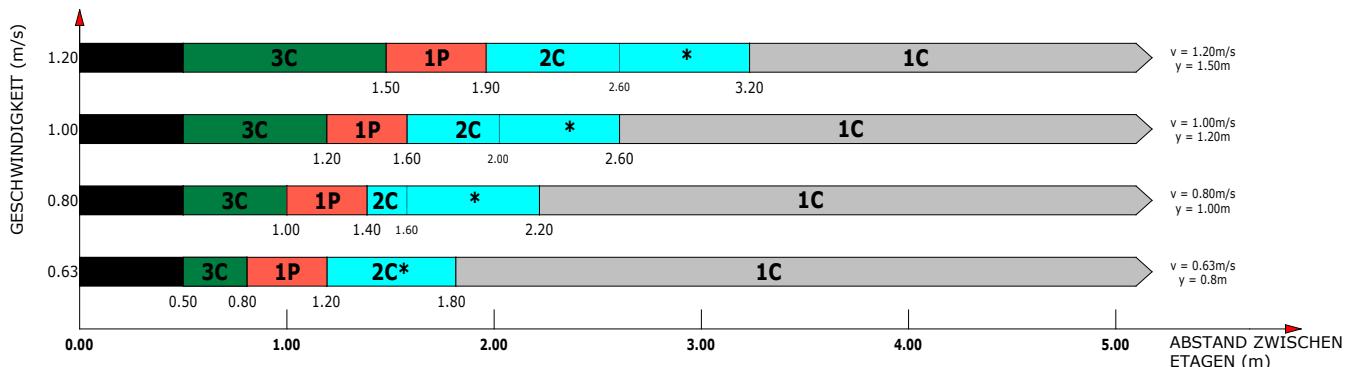
y = Bremsabstand  
 L = Abstand zwischen Etagen  
 P = Impulsbild

FUNKTIONSWEISE:  
 WECHSEL 1C: Geschwindigkeitswechsel mit 2. Pulsbild

ANSCHLÜSSE IM MASCHINENRAUM:  
 Das P-Signal ist an der P-Klemme des XPOS-Pakets angeschlossen.



Elektrischer Aufzug mit zwei Geschwindigkeiten und öldynamischer Aufzug



#### ANWENDUNGSBEREICH:

- L < y:  
 y < L <= y + 0.4:  
 y + 0.4 < L <= 2y + 0.4:  
 2y + 0.4 < L < 2y + 0.2:  
 L >= 2y + 0.2:
- WECHSEL 3C  
 WECHSEL 1P  
 WECHSEL 2C  
 WECHSEL 2C\*  
 WECHSEL 1C

\* Bereich, in dem die Wechselart 2C angewendet wird und sich der Bremsabstand auf folgender Grundlage erhöht:

$$y' = (L + 0.4) / 2$$

#### LEGENDE:

- y = Bremsabstand  
 y' = erweiterter Bremsabstand  
 L = Entfernung zwischen Etagen  
 Lc = Entfernung zwischen kurzen Etagen  
 N = Schirm (oder Magnet) der Etagenhöhe  
 P = Impulsschirm (oder Magnet)  
 Zi = zusätzlicher Impulsschirm (oder Magnet)  
 FB = Nachregulierungsschirm bei Abwärtsfahrt  
 FS = Nachregulierungsschirm bei Aufwärtsfahrt  
 FZS = Sicherheitsbereich

Bei öldynamischen Aufzügen setzt sich das Signal der Etagenhöhe aus der Schnittstelle von anderen zwei, und zwar FB und FS zusammen, die sich in D innerhalb des FZS Sicherheitsbereichs überlagern.

#### ANSCHLÜSSE IM MASCHINENRAUM:

- Bei zwei Geschwindigkeiten:
- Das N-Signal ist an der NL Klemme des XPOS-Pakets angeschlossen.  
 Das P-Signal ist an der P-Klemme des XPOS-Pakets angeschlossen.  
 Das Zi-Signal ist an der ES5-Klemme des XSM2-Pakets angeschlossen.

#### FUNKTIONSWEISE:

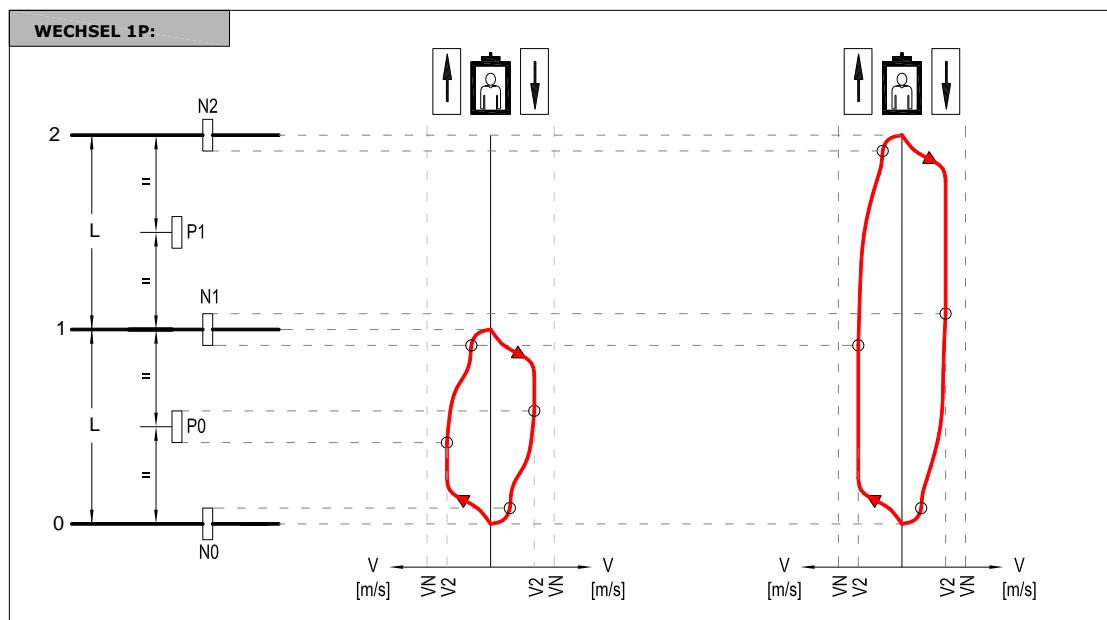
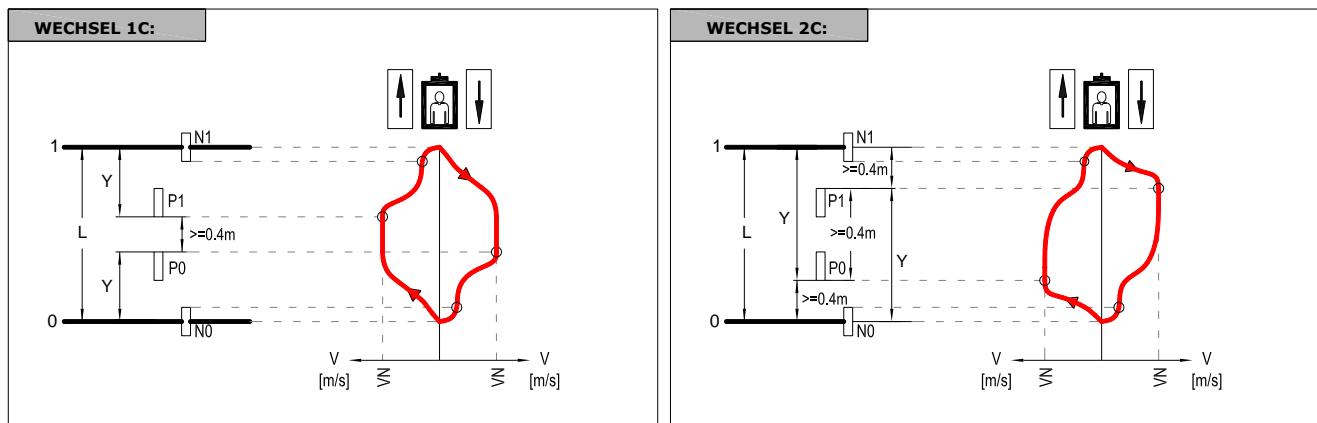
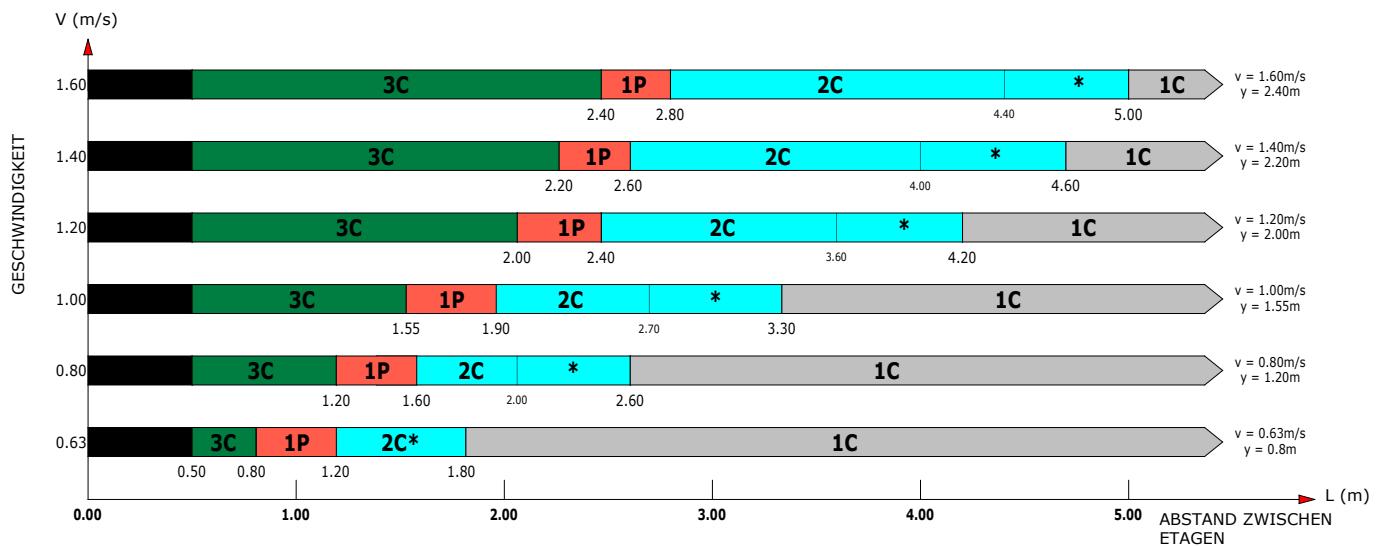
- WECHSEL 1C: Geschwindigkeitswechsel beim zweiten Impuls (P), der ab der Etagenhöhe vor der Zielhaltestelle gezählt wird.  
 WECHSEL 2C: Geschwindigkeitswechsel beim ersten Impuls (P), der ab der Etagenhöhe vor der Zielhaltestelle gezählt wird.  
 WECHSEL 1P: Geschwindigkeitswechsel auf der Etagenhöhe (N) vor der Zielhaltestelle bei Fahrten zwischen nicht aufeinanderfolgenden Etagen.  
 Bei Fahrten zwischen aufeinanderfolgenden Etagen vom Typ 1P ist die Fahrtgeschwindigkeit langsam.  
 WECHSEL 3C: Für Fahrten zwischen nicht aufeinanderfolgenden Etagen erfolgt der Geschwindigkeitswechsel mit dem zusätzlichen Impuls (Zi).  
 Bei Fahrten zwischen aufeinanderfolgenden Etagen vom Typ 3C ist die Fahrtgeschwindigkeit langsam.  
 Diese Art Wechsel ist bei mehreren aufeinanderfolgenden Etagen nicht möglich.  
 Der Wechsel 3C ist jedoch bei Endetagen möglich. In diesem Fall steht der Vorendschalter auf der Höhe des Zusatzimpulses (Zi).

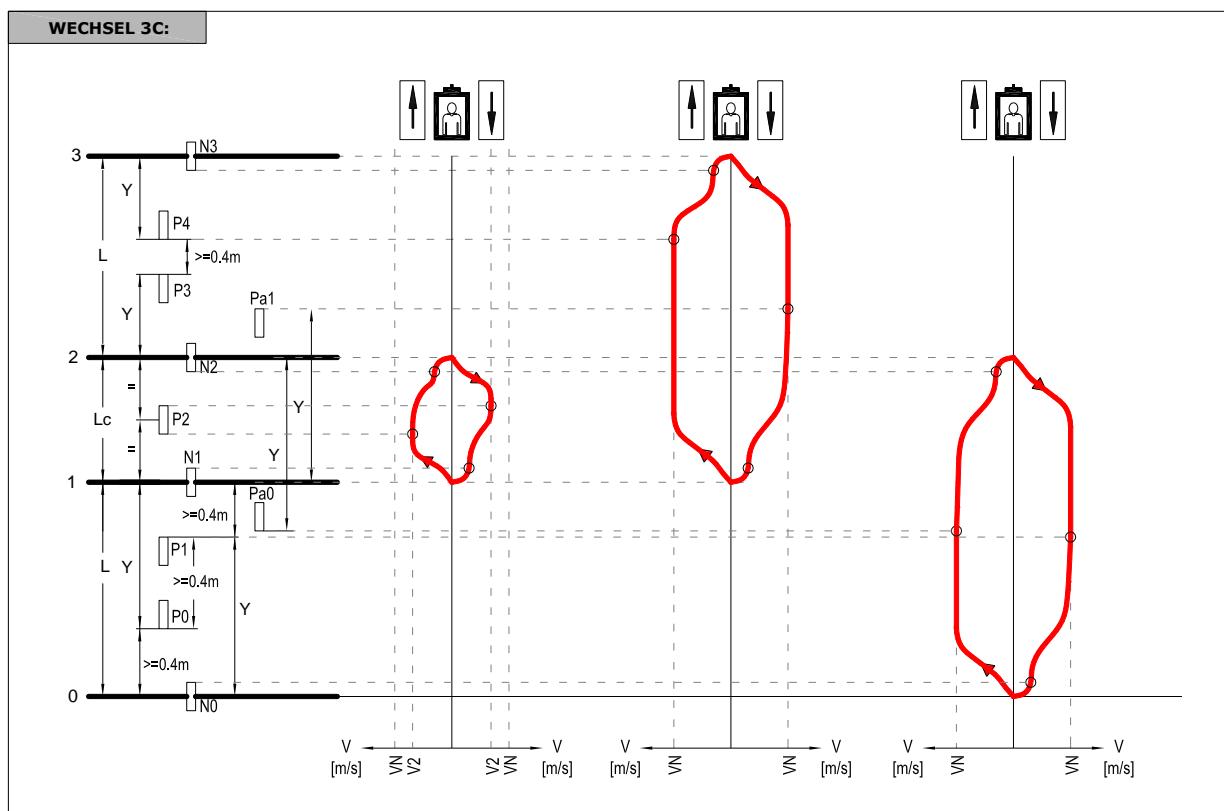
#### BETRIEBSWEISE:

- 1.- Aufzuggeschwindigkeit und Abstand der einzelnen Haltestellen zur unmittelbar höheren Haltestelle.  
 Die Steuerung selbst gibt den entsprechenden Wechseltyp (1P, 1C, 2C oder 3C) und den Bremsabstand (y) an.  
 Dieser stimmt mit der Angabe auf dem nebenstehenden Diagramm überein.

2.- Für diese Etage sind die Impulsmagnete (P) je nach Wechselart anzubringen.

- Elektrischer Aufzug mit Frequenzumrichtung





**ANWENDUNGSBEREICH:**

$L < y$ : WECHSEL 3C  
 $y < L \leq y + 0.4$ : WECHSEL 1P  
 $y + 0.4 < L \leq 2y + 0.4$ : WECHSEL 2C  
 $2y + 0.4 < L < 2y + 0.2$ : WECHSEL 2C\*  
 $L \geq 2y + 0.2$ : WECHSEL 1C

\* Bereich, in dem die Wechselart 2C angewendet wird und sich der Bremsabstand auf folgender Grundlage erhöht:

$$y' = (L + 0.4) / 2$$

**LEGENDE:**

$y$  = Bremsabstand  
 $y'$  = erweiterter Bremsabstand  
 $L$  = Entfernung zwischen Etagen  
 $L_c$  = Entfernung zwischen kurzen Etagen  
 $N$  = Schirm (oder Magnet) der Etagenhöhe  
 $P$  = Impulsschirm (oder Magnet)  
 $Z_i$  = zusätzlicher Impulsschirm (oder Magnet)  
 $V_N$  = Nenngeschwindigkeit  
 $V_2$  = Zwischengeschwindigkeit

**ANSCHLÜSSE IM MASCHINENRAUM:**

Das N-Signal ist an der NL-Klemme des XPOS-Pakets angeschlossen.  
 Das P-Signal ist an der P-Klemme des XPOS-Pakets angeschlossen.  
 Das Zi-Signal ist an der ES5-Klemme des XSM2-Pakets angeschlossen.

**FUNKTIONSWEISE:**

**WECHSEL 1C:** Geschwindigkeitswechsel beim zweiten Impuls ( $P$ ), der ab der Etagenhöhe vor der Zielhaltestelle gezählt wird.  
**WECHSEL 2C:** Geschwindigkeitswechsel beim ersten Impuls ( $P$ ), der ab der Etagenhöhe vor der Zielhaltestelle gezählt wird.  
**WECHSEL 1P:** Geschwindigkeitswechsel auf der Etagenhöhe ( $N$ ) vor der Zielhaltestelle bei Fahrten zwischen nicht aufeinanderfolgenden Etagen.

Bei Fahrten zwischen aufeinanderfolgenden Etagen vom Typ 1P ist die Fahrtgeschwindigkeit die zweite im Geschwindigkeitsumrichter festgelegte Geschwindigkeit und der Wechsel erfolgt mit dem mittleren Impuls ( $P$ ).

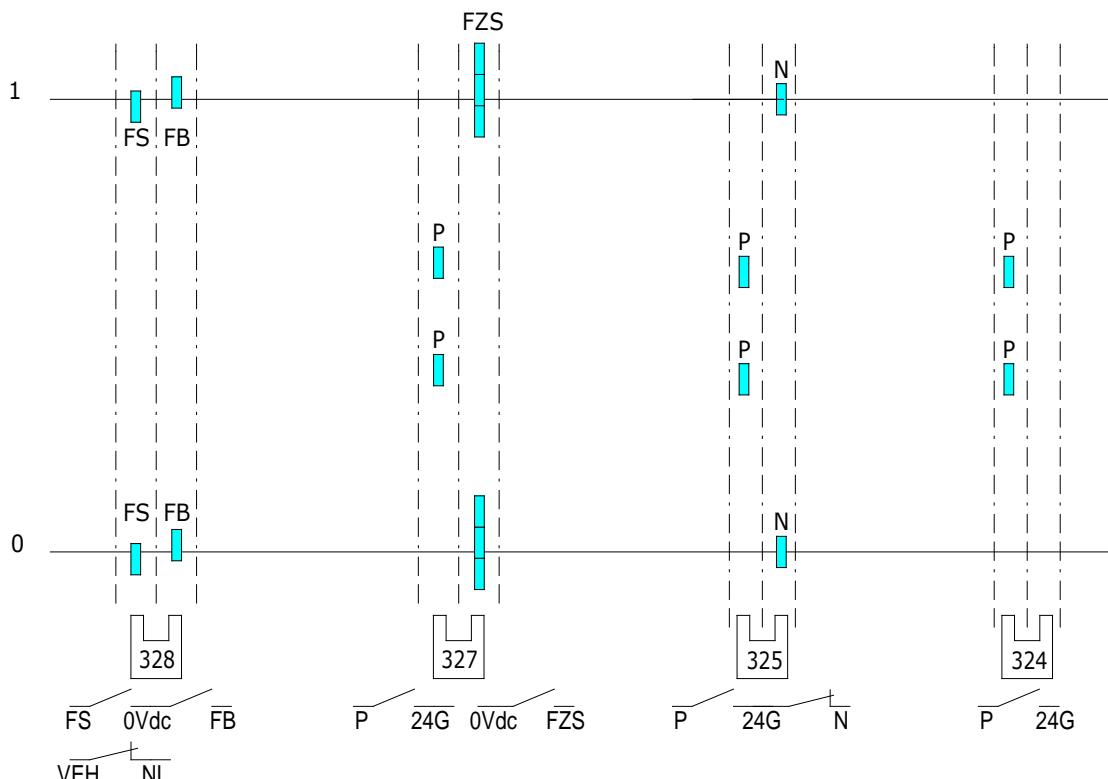
**WECHSEL 3C:** Für Fahrten zwischen nicht aufeinanderfolgenden Etagen erfolgt der Geschwindigkeitswechsel mit dem zusätzlichen Impuls ( $Z_i$ ). Bei Fahrten zwischen aufeinanderfolgenden Etagen vom Typ 3C ist die Fahrtgeschwindigkeit die zweite im Geschwindigkeitsumrichter festgelegte Geschwindigkeit und der Wechsel erfolgt mit dem mittleren Impuls ( $P$ ). Diese Art Wechsel ist bei mehreren aufeinanderfolgenden Etagen nicht möglich.  
 Der Wechsel 3C ist jedoch bei Endetagen möglich. In diesem Fall steht der Vorendschalter auf der Höhe des Zusatzimpulses ( $Z_i$ ).

**BETRIEBSWEISE:**

1.- Aufzuggeschwindigkeit und Abstand der einzelnen Haltestellen zur unmittelbar höheren Haltestelle.  
 Die Steuerung selbst gibt den entsprechenden Wechseltyp (1P, 1C, 2C oder 3C) und den Bremsabstand ( $y$ ) an.  
 Dieser stimmt den Angaben auf den obigen Diagrammen überein.

2.- Für diese Etage sind die Impulsmagnete ( $P$ ) je nach Wechselart anzubringen.

Auf der folgenden Abbildung sind die einzelnen möglichen Magnetschalter- / Magnetreihenkonfigurationen entsprechend der Aufzugsart dargestellt.



Dabei ist:

- 324: Nur für Anlagen mit einer Geschwindigkeit.
- 325: Für elektrische Anlagen ohne Annäherung mit geöffneten Türen.
- 327 und 328: Für elektrische Anlagen mit Annäherung mit geöffneten Türen und öldynamischen Anlagen mit Nachregulierung bei geöffneten Türen.

FB: Nachregulierungssignal bei Abwärtsfahrt

FS: Nachregulierungssignal bei Aufwärtsfahrt

FZS: Sicherheitsbereichsignal

N: Etagensignal

NL: Signal für Not-Aus-Etagenhöhe

P: Pulssignal

Bei zylinderförmigen Magnetschaltern statt MP-Schaltern würden die Äquivalenzen wie folgt lauten:

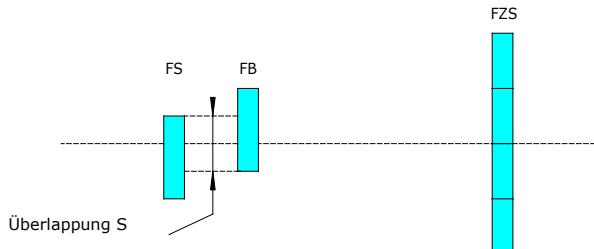
324: 1 Schalter 1 NO Kontakt

325: 1 Schalter 1 NO Kontakt + 1 Schalter 1 NO Kontakt

327: 2 Schalter 1 NO Kontakt

328: 1 Schalter 1 NO Kontakt + 1 Schalter (1 NO Kontakt + 1 NG Kontakt)

Abschließend ist die Anordnung der Magnete in den verschiedenen Annäherungs- / Nachregulierungsstellungen mit geöffneten Türen dargestellt.



ANZAHL MAGNETE JE ABSCHIRMUNG	FS	FB	FZS	S
ELEKTRISCH v ≤ 1,4m/s	1 x 150 mm	1 x 150 mm	4 x 100 mm	100 mm
ELEKTRISCH v > 1,4m/s	2 x 100 mm	2 x 100 mm	4 x 150 mm	150 mm
ÖLDYNAMISCH	1 x 100 mm	1 x 100 mm	3 x 100 mm	50 mm

Dabei ist:

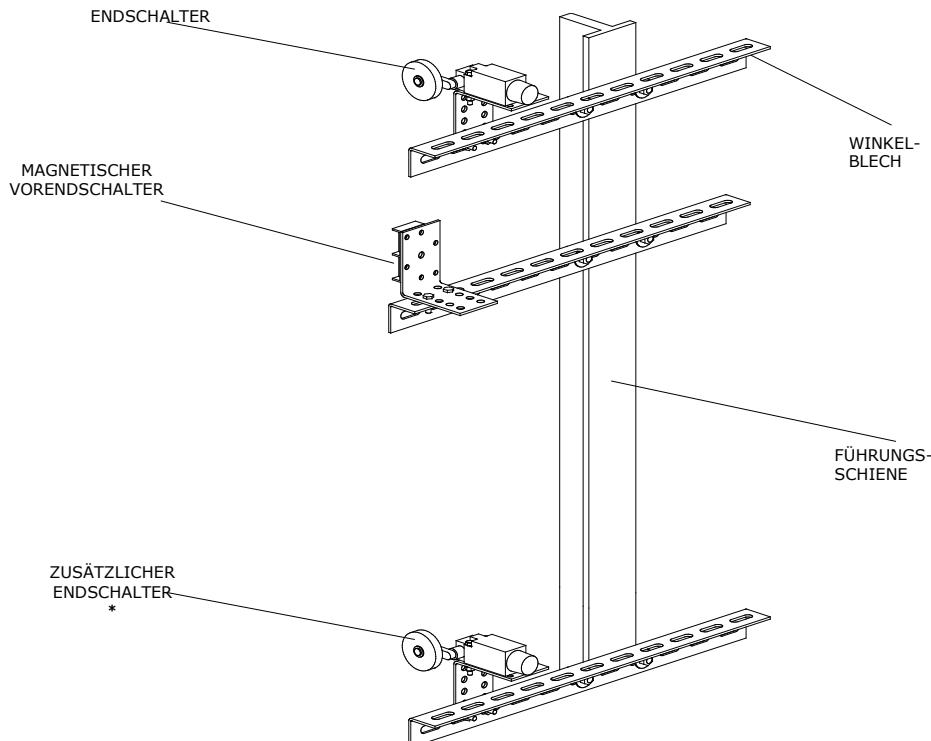
FB: Nachregulierungssignal bei Abwärtsfahrt

FS: Nachregulierungssignal bei Aufwärtsfahrt

FZS: Abschirmung Sicherheitssignal

S: Überlagerung

### 3.3.5. Anbringung des zusätzlichen Endschalters



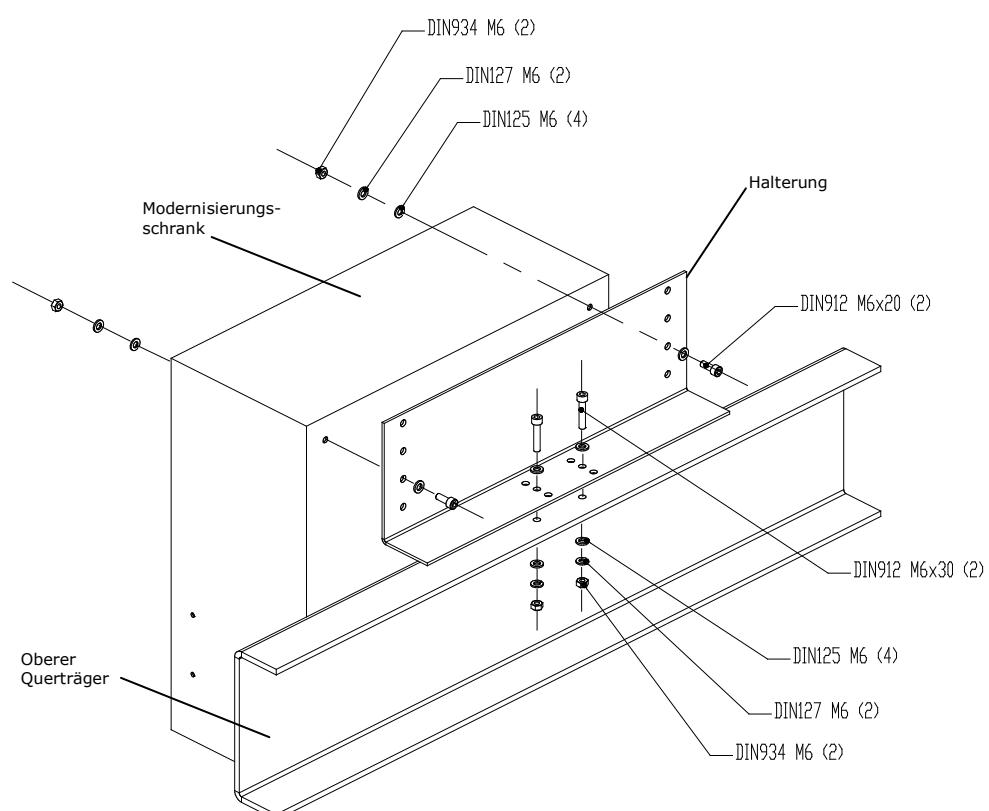
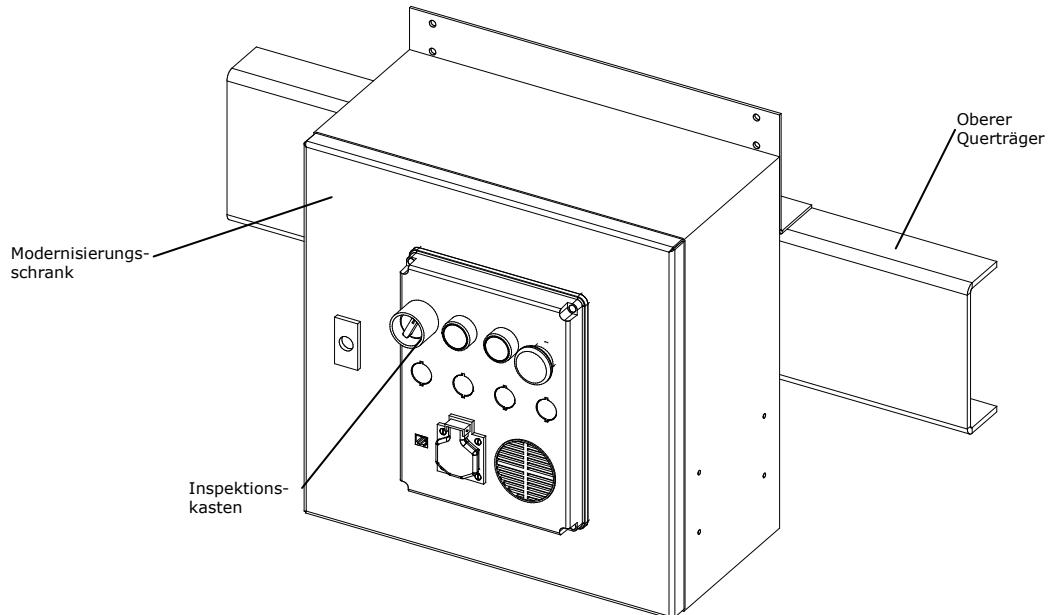
\* Der zusätzliche Endschalter muss derart angeordnet werden, dass bei Betätigung durch die am Fahrkorb angebrachte Kufe zwischen Fahrkorbdecke und Schachtkopf ein über 1,5 m großer Freiraum verbleibt.

Diese Vorrichtung ist nur beim Betreten des Schachts im INSPEKTIONSMODUS oder bei reduzierter Schachtgrube aktiv. Danach muss die Steuerung zurückgesetzt werden.

Diese 1,5 m Abstand gelten als Sicherheitsabstand, damit ein Techniker auf der Fahrkorbdecke arbeiten kann, ohne Verletzungen durch Quetschung bei einem Unfall zu erleiden.

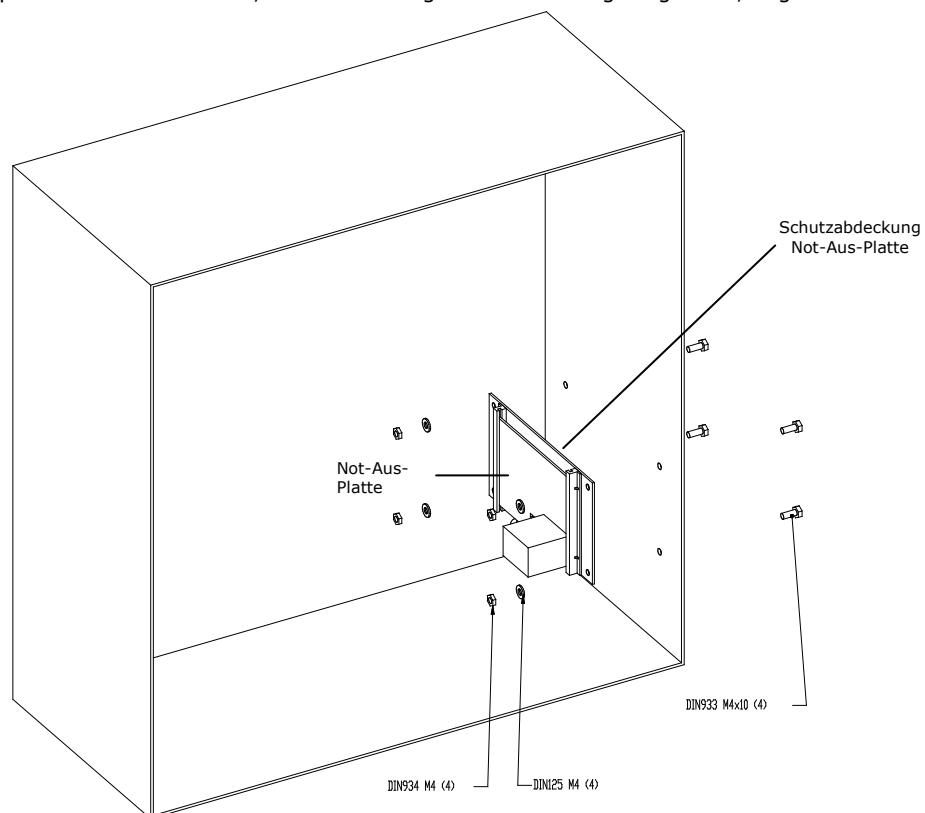
### 3.4. Modernisierung

Bei einer Modernisierung gibt es einen Schrank mit dem Modernisierungskasten, der an der Fahrkorbdecke befestigt ist. Der Inspektionskasten ist in der Tür dieses Schranks, wie auf der unteren Abbildung dargestellt, eingebaut. Die Anbringung des Schranks muss über die Halterung erfolgen, die den oberen Querträger mit dem jeweiligen Schrank, siehe Abbildung unten, verbindet.



Wie im Punkt 2.5 über Modernisierungen in diesem Handbuch erwähnt, wird das Not-Aus nicht wie im Standardfall im Inspektionskasten, sondern auf der Seite des Modernisierungsschranks, angebracht. Die Not-Aus-Platte muss über einer Schutzplatte angebracht werden.

Diese Schutzplatte muss im Schrank, wie auf der folgenden Abbildung dargestellt, angebracht werden:





# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

### 4. INBETRIEBNAHME

#### 4.1. Überprüfungen

Nachdem der gesamte Einbau und die Anschlüsse der Anlage erfolgt sind, müssen bestimmte Überprüfungen vor der Inbetriebnahme durchgeführt werden.

An erster Stelle sind die installierten Elemente und deren ordnungsgemäße Anordnung und Standort zu überprüfen. Nach dieser ersten Überprüfung muss die Schrankversorgung ausgeschaltet werden.

Die auszuführenden Überprüfungen sind im Abschnitt F von Anhang D der EN 81-1/2 Vorschrift enthalten.

##### 4.1.1. Messung des Isolationswiderstands der verschiedenen Stromkreise.

Folgende Stromkreise sind für die Festigkeitsprüfungen der Anlagenisolierung zu betrachten:

- STROMKREIS 1: R, S, T Versorgung
- STROMKREIS 2: Sicherheitskreis, Klemme 9H des XSSH2 Steckers der VS-SMQ2 Platte
- STROMKREIS 3: Erste Geschwindigkeit: U, V, W.
- STROMKREIS 4: Je nach Modell:
  - o für 2 Geschwindigkeiten: zweite Geschwindigkeit U1, V1, W1.
  - o Für Hydraulikaufzüge: X, Y, Z.
  - o Für 3VFMAC: nicht vorhanden
- STROMKREIS 5: Erde
- STROMKREIS 6: Beleuchtung, RBF, RBN, CA, NCA, NOA, FH, NH, FC, NGKlemmen der XALH, XRB, XALB Stecker

Diese Tests müssen ohne Versorgungsspannung an der Steuerung und Beleuchtung erfolgen. Generell muss XTSS von der PLATTE des VS-SMQ2 Maschinenraums getrennt werden. Bei einem Hydraulikaufzug muss außerdem bei stillstehendem Aufzug außerhalb der Etage und bei geschlossenen Türen XBAT von der OLE1 Platte getrennt werden. Je nach Modell muss auch Folgendes ausgeschaltet werden:

- 2 Geschwindigkeiten: die Erdungskabel, die mit
  - o der „t“ Klemme des XSM1 Steckers auf der Plattenoberseite verbunden sind.
  - o VS-SMQ2 Platte von der Metalltrennung isolieren.
- Hydraulikaufzüge: Die gleichen Erdungskabel wie im obigen Punkt und außerdem das Erdungskabel des Netzfilters, das hinzugefügt wird (schwarzes Kästchen neben den R, S, T Versorgungsklemmen).
- Frequenzumrichtung: In diesem Fall müssen neben der Trennung der im obigen Punkt angegebenen Erdungskabel die Versorgungskabel des Eingangsfilters, die sich unter der LINE Klemmleiste des Filters befinden, gelöst werden (dieser Filter befindet sich unter dem Umrichter).

Diese Kabel müssen mit einem angemessenen Band isoliert werden.

Die Testdauer muss 1 Minute und die Testspannung 500 V Dauerstrom betragen. Die Prüfspannung ist zwischen folgenden Stromkreisen anzusetzen:

	1	2	3	4	5	6
1	X	X	X	X	X	X
5		X	X	X	X	X
1			X	X	X	X
2				X	X	X
3					X	X
4						X

Die gemessene Isolierfestigkeit muss größer / gleich 0,5 MW betragen.



#### 4.1.2. Prüfung der Stromkontinuität

Sie muss zwischen der Erdungsklemme des Maschinenraums und den verschiedenen Aufzugselementen erfolgen, die unbeabsichtigt unter Spannung gesetzt werden können.

Für die Ausführung dieser Prüfung ist laut harmonisierter HD 384.6.61 S1 Norm ein Gerät mit folgenden Eigenschaften erforderlich:

24V Vakuumnetzgerät für Dauer- oder Wechselstrom mit 0,2 A Mindeststromstärke.  
Die mit diesem Gerät an den verschiedenen Punkten erfolgten Messungen dürfen nicht 0,1 W Widerstand überschreiten.

#### 4.2. Inbetriebnahme

Nach Ausführung der entsprechenden Überprüfungen muss die Inbetriebnahme der Anlage erfolgen. Zu diesem Zweck:

A. Stromversorgung am Schrank anschließen.

B. Ordnungsgemäße Funktionsweise aller Bauteile prüfen, wobei besonders auf alle Sicherheitsbauteile zu achten ist. Zu diesem Zweck müssen alle Punkte der Sicherheitskreis überprüft werden. In den Punkten 1.6 und 1.9 dieses Handbuchs sind die allgemeinen Schaltbilder der verschiedenen Anlagentypen dargestellt.

C. Je nach Bedarf die Magnete des Geschwindigkeitswechsels und der Etage einstellen.

D. Allgemeine Überprüfung und Reinigung der Anlage für die anschließende Inbetriebnahme.

E. Steuerung nach Angaben im Kapitel 5 konfigurieren. Das muss an der Platte der Maschinenraums und am Umrichter, falls vorhanden erfolgen, obwohl sie komplett parametrisiert das Werk verlassen.

F. Gewicht einstellen: Siehe Punkt 5.6.3.1. dieses Handbuchs.

G. 3VFMAC Frequenzumrichter konfigurieren. Bei Anlagen mit Geschwindigkeitswechsel sin die Angaben im entsprechenden Umrichterhandbuch zu befolgen.

Auf der Platte im Maschinenraum ist ein Display vorhanden, dessen Information nützlich ist, um evtl. Störungen beim Aufzugsbetrieb, wie auch die Zustände, in denen sich der Aufzug befinden kann, zu kennen. Diese Informationen sind in den folgenden Abschnitten dargestellt.

## 5. ANWENDERSCHNITTSTELLE

### 5.1. Einleitung

Überwachungssteuerung für elektrische, 3VF und öldynamische Aufzüge mit 4 Drähten, mit im Schacht verteilter Elektronik.

Das vorliegende Handbuch enthält die Informationen, die dem Wartungstechniker von der Steuerung vermittelt und wie folgt aufgegliedert werden können.

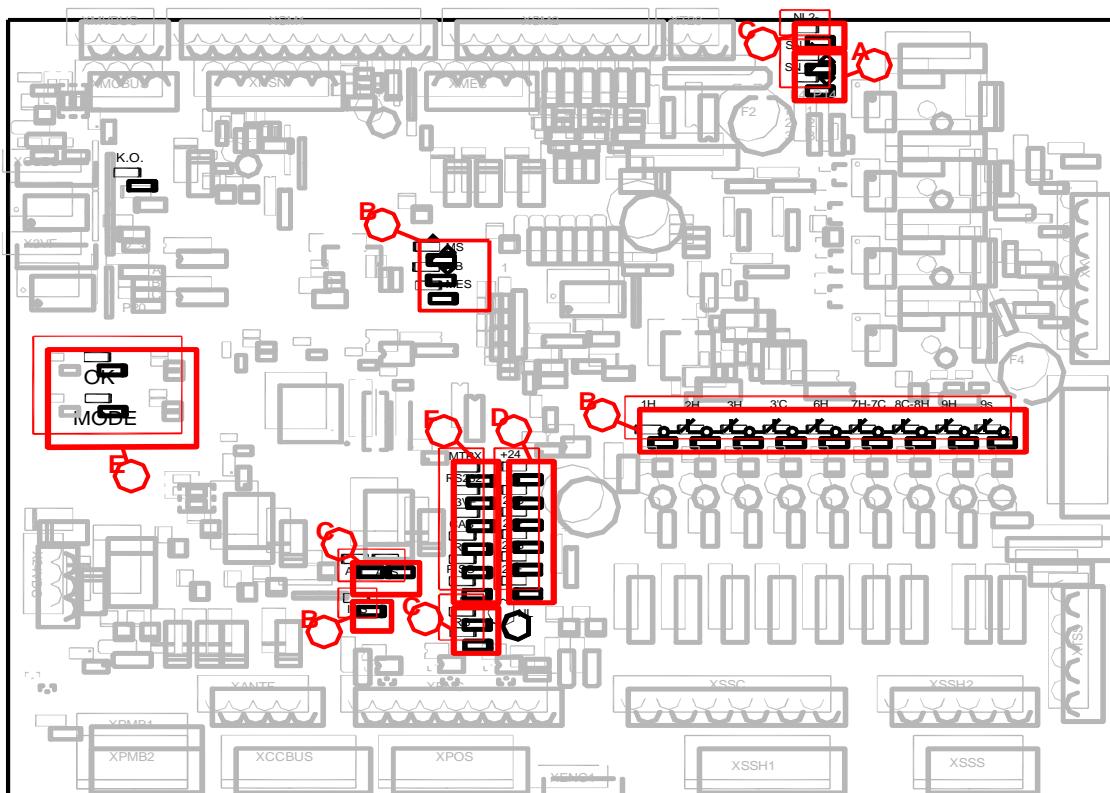
- Gelieferte Informationen
- Beschreibung des Anwenderinterfaces
- Von der Steuerung zugelassenen Bedienungen
- Zustände und Fehler
- Funktionalitäten
- Konfigurierung und Programmierung
- Weitere Informationen

Diese Schnittstelle kann sich im Maschinenraum oder auch im Fahrkorb befinden. Informationen und Vorgehensweisen sind in beiden Fällen gleich.

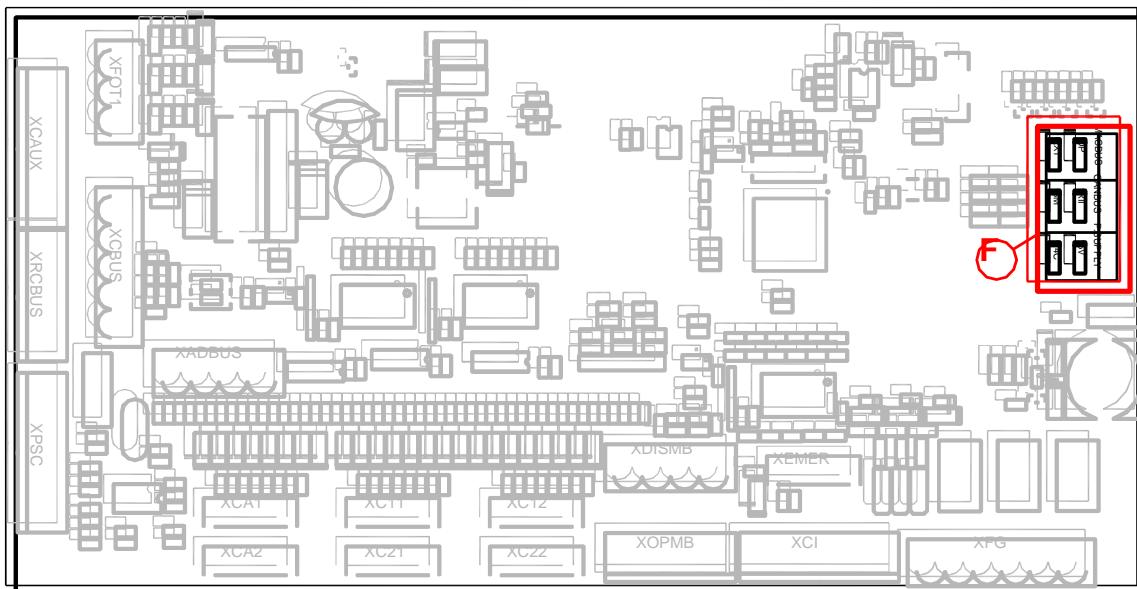
### 5.2. Von den Platten gelieferte Informationen

Die Platten im Maschinenraum und im Fahrkorb bieten 3 unterschiedliche Informationsarten:

- Visuelle Information: anhand von LEDs



Platte Maschinenraum



Platte Fahrkorb

Die visuelle Information wird über LEDs angezeigt.

BLOCK	BLOCKBESCHREIBUNG	LED	LEDBESCHREIVUNG
A	Regulierung Platte 538	NL2-	Signal von der Platte 538, Aufzug außerhalb der Etagenhöhe
A	Regulierung Platte 538	SN▲	Aufwärtsrichtung
A	Regulierung Platte 538	SN▼	Abwärtsrichtung
D	Stromversorgungen	i.O. └	Erde nicht angeschlossen
D	Stromversorgungen	+24	Allgemeine Versorgung
D	Stromversorgungen	5V	Versorgung digitaler Bereich
D	Stromversorgungen	24C	Fahrkorbversorgung
D	Stromversorgungen	24P	Versorgung der Schachtschalter
D	Stromversorgungen	24G	Versorgung der Positionierungsschalter
D	Stromversorgungen	24E	Drehgeberversorgung
B	Sicherheitskreis	1H	Erster Punkt zur Ablesung der Sicherheitskreis
B	Sicherheitskreis	2H	Sicherheitskreis (Schacht) bis zu den Endschalterkontakten, Begrenzer und Begrenzerspannscheibe geschlossen.
B	Sicherheitskreis	3C	Sicherheitskreis (Fahrkorb) bis zu den Verkeilungs- und Schlaffseilkontakten geschlossen.
B	Sicherheitskreis	3'C	Sicherheitskreis (Fahrkorb) bis zu den Stoppkontakte des Etagentableaus und der beweglichen Auftrittsstufe (falls vorhanden) geschlossen.
B	Sicherheitskreis	6H	Sicherheitskreis bis zu den Kontakten für Anwesenheit im Schacht und Fahrkorb (Inspektion, Stopp, Klappe usw.) geschlossen.
B	Sicherheitskreis	7H - 7C	Sicherheitskreis bis zu den Kontakten des Vorhandenseins von Außentüren (bei halbtäglichen Türen) geschlossen.
B	Sicherheitskreis	8C - 8H	Sicherheitskreis bis zu den Kontakten des Vorhandenseins von Fahrkorttüren geschlossen.
B	Sicherheitskreis	9H	Sicherheitskreis bis zu den Kontakten der Türriegel, dem letzten Ablesepunkt der Sicherheitskreis, geschlossen.
B	Sicherheitskreis	9S	Sicherheitskreis durch Kontakt der Regulierungsplatte 538 (falls vorhanden) geschlossen.
G	Funktionsweise	INS	Inspektion
G	Funktionsweise	MES	Elektrische Rettungssteuerung
G	Funktionsweise	MS ▲	Elektrische Rettungssteuerung – aufwärts fahren
G	Funktionsweise	MS ▼	Elektrische Rettungssteuerung – abwärts fahren
C	Fahrkorbstellung	AFI	AFI geschlossen = Fahrkorb über dem unteren Vorendschalter
C	Fahrkorbstellung	AFS	AFS geschlossen = Fahrkorb unter dem oberen Vorendschalter
C	Fahrkorbstellung	P	Geschwindigkeitswechselimpulse
C	Fahrkorbstellung	NO LEVEL	Aufzug außerhalb der Etagenhöhe
E	Aufzugstatus	i.O.	Aufzugstatus (betriebsbereit oder permanent außer Betrieb)
E	Aufzugstatus	MODE	Aktive Steuerung (normal, Inspektion, Rücksendung, Feuerwehr)
F	Kommunikation (CAB)	SM	Kommunikationsanzeiger mit Maschinenraum
F	Kommunikation (CAB)	OP	Kommunikationsanzeiger mit Bediern
F	Kommunikation (CAB)	EXT	Kommunikationsanzeiger mit Mac-Bus
F	Kommunikation (CAB)	RII	Nicht verwendet
F	Kommunikation (SMQ)	MTPX	Duplex Kommunikationsanzeiger
F	Kommunikation (SMQ)	RS232	Nicht verwendet
F	Kommunikation (SMQ)	3VF	Nicht verwendet
F	Kommunikation (SMQ)	CAB	Kommunikationsanzeiger mit Fahrkorbplatte
F	Kommunikation (SMQ)	RII	Nicht verwendet
F	Kommunikation (SMQ)	ETAGE	Kommunikationsanzeiger mit Mac-Bus

Blinklogik der Kommunikations-LEDs:

**Ausgeschaltet:** Zeigt an, dass die Kommunikation nicht konfiguriert ist.

**Fix:** Zeigt an, dass keine physische Verbindung unter den Vorrichtungen besteht.

**Schnelles Blinken:** Zeigt an, dass die physische Kommunikation ordnungsgemäß abläuft, aber die Kommunikation unter den Vorrichtungen nicht richtig. Zum Beispiel: Sie besitzen nicht die gleiche Hardwareversion.

**Langsames Blinken:** Zeigt an, dass die physische Kommunikation ordnungsgemäß funktioniert.

Logik der LEDs des Aufzugsstatus:

**OK Led:**

**Ausgeschaltet:** Aufzug permanent außer Betrieb.

**Blinkend:** Ursache des ausbleibenden Starts. Es besteht ein Zustand, der den Aufzug nicht starten lässt. (Siehe Tabelle der Ursachen für den Nichtstart).

**Fix:** Betriebsbereit

**MODE LED:**

**Ausgeschaltet:** Aufzug betriebsbereit

**Blinkend:** Es gibt 3 Arten des Blinkens:

1. Einmal blinken zeigt an, dass die Steuerung auf Feuerwehr steht.
2. Zweimal blinken zeigt an, dass sie sich in Inspektionssteuerung befindet.
3. Dreimal blinken zeigt an, dass sie sich in Rücksendungssteuerung befindet.

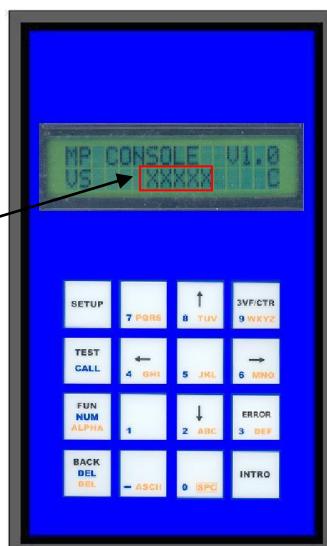
### 5.3. Anwenderschnittstelle

(Alle Angaben zu diesem Punkt werden auf dem Display der MP KONSOLE angezeigt.)

Die Anwenderschnittstelle ist der Bereich, wo die Steuerung die Information über ihren internen Zustand anzeigt (Fehler, Betriebsweisen usw.) und eine Reihe an Bedienungen im Zusammenhang mit der Wartung (Konfigurierung, Kalibrierung usw.) zulässt.

Die Anwenderschnittstelle umfasst 5 Zeichen (mit **xxxxx** dargestellt), welche die Information anzeigen sollen, sowie 4 Druckschalter, um im Menü verfahren zu können: SETUP, INTRO, →, ←.

XXXXX gibt an, dass die Kommunikation zwischen Konsole und Steuerung nicht in Ordnung ist.





## Zugriffstasten

Die Aufgabe der Zugriffstasten hängt vom Menü und dem jeweiligen Zusammenhang ab. Im Anschluss werden die Funktionen der wichtigsten Tasten beschrieben.

**SETUP:** Dieser Druckschalter besitzt unterschiedliche Funktionalitäten, die im Folgenden erläutert werden:

- **Rücksetzen oder Rückkehr zum direkt höheren Punkt** des Menüs, in dem man sich befindet.
- **Zugriff auf den Programmierungsmodus:** Um zur Programmierung zu gelangen, muss die Taste 2 Sekunden lang ununterbrochen gedrückt werden.
- **Parameterspeicherung:** Bei der Parameteränderung verlässt man durch Drücken auf den SETUP-Druckschalter den Parameter und die erfolgten Änderungen werden gespeichert.

←(LINKS): Dieser Druckschalter besitzt unterschiedliche Funktionalitäten je nach Menüebene, auf der man sich befindet:

- **Auf der jeweiligen Menüebene** kann man über dem Text nach links fahren.
- **Auf der Ebene des Bedienungsmenüs** wird der Zahlenwert, der bearbeitet wird, reduziert.
- **Auf der Ebene des Parametermenüs** wird der Cursor nach links geschoben.

→(RECHTS): Dieser Druckschalter besitzt unterschiedliche Funktionalitäten je nach Menüebene, auf der man sich befindet:

- **Auf der jeweiligen Menüebene** kann man über dem Text nach rechts fahren.
- **Auf der Ebene des Bedienungsmenüs wird der Zahlenwert**, der bearbeitet wird, erhöht.
- **Auf der Ebene des Parametermenüs** wird der Cursor nach rechts geschoben.

**INTRO:** Dieser Druckschalter besitzt unterschiedliche Funktionalitäten je nach Menüebene, auf der man sich befindet:

- **Auf Menüebene** gelangt zum ausgewählten Menü.
- **Auf der Ebene des Bedienungsmenüs** werden die gewählten Befehle ausgeführt.
- **Auf der Ebene des Parametermenüs** wird der Wert der gewählten Zahl erhöht.

## 5.4. Monitoring der Steuerung

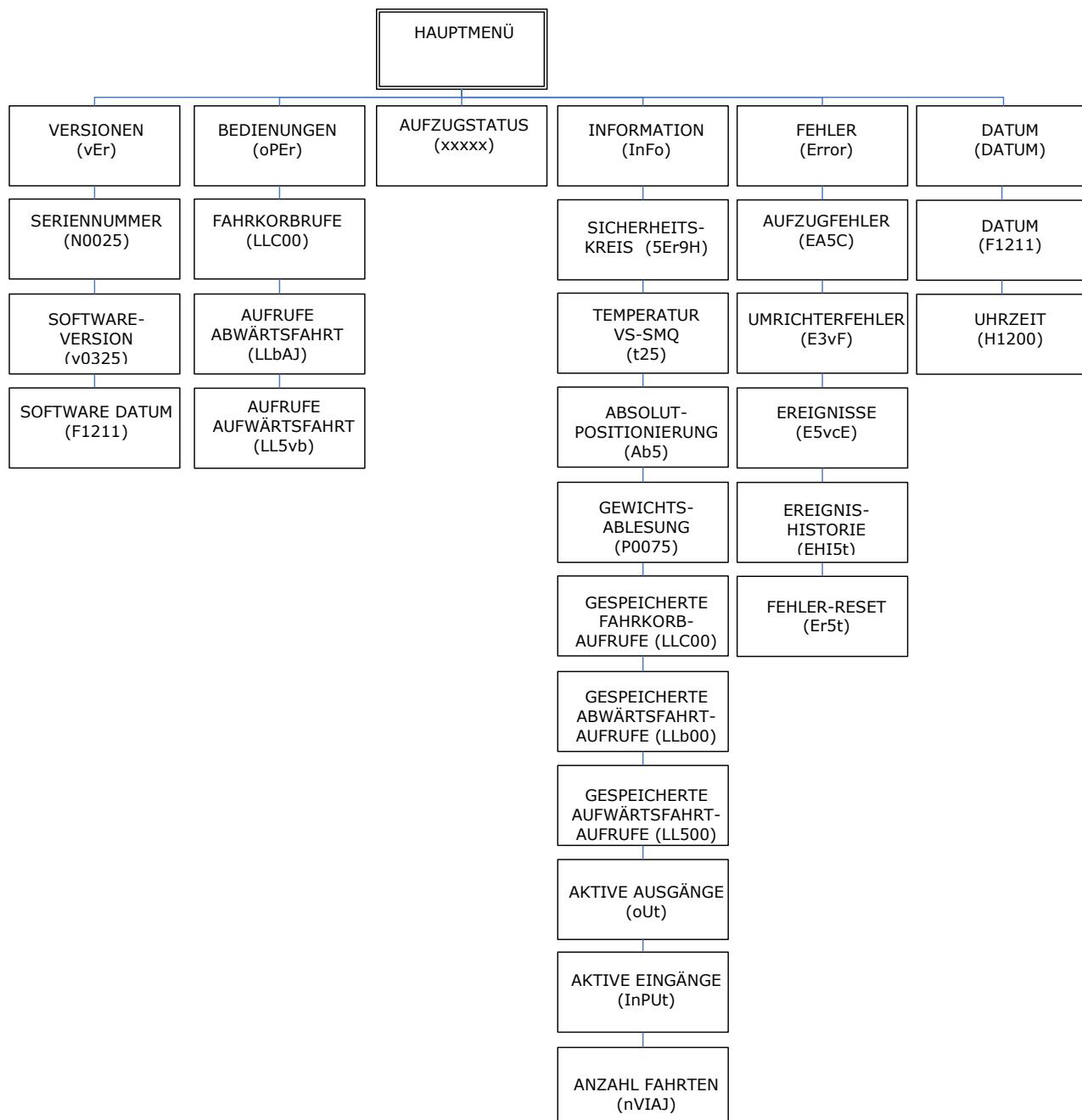
(Alle Angaben zu diesem Punkt werden auf dem Display der MP KONSOLE angezeigt.)

Leistungen der Steuerung beim Monitoring:

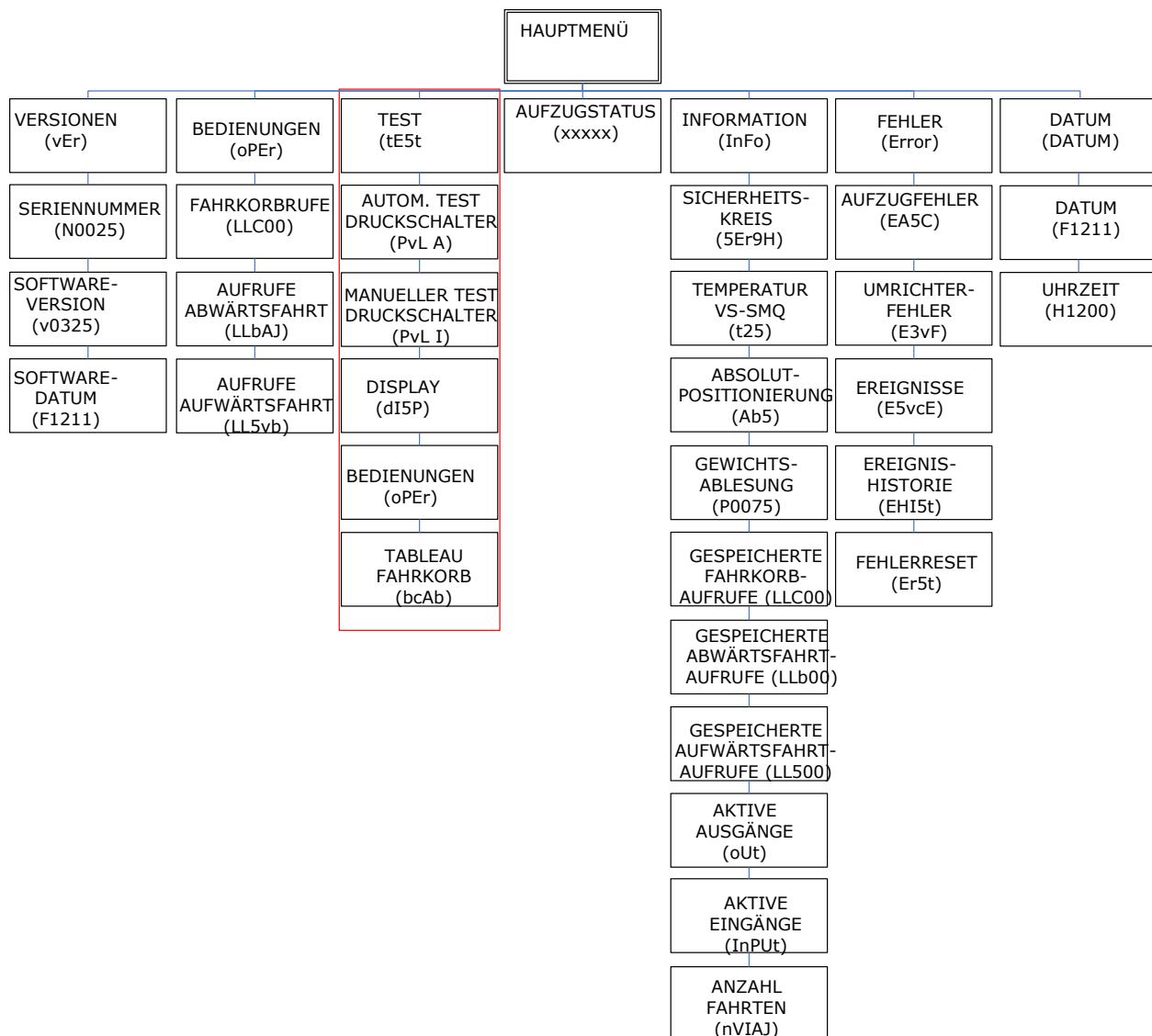
- Anzeige der Informationen über den Aufzugsstatus.
- Anzeige der Anlagenfehler.
- Anzeige des Datums und der Uhrzeit des Systems.
- Ausführung simulierter Aufrufe aus dem Fahrkorb oder von außen.
- Anzeige der Softwareversion und des Erstellungsdatums.

#### 5.4.1. Allgemeine Darstellung

Im Anschluss ist der Aufbau der Menüs dargestellt, die in diesem Abschnitt angezeigt werden können.



#### 5.4.2. Allgemeine Darstellung mit Test



#### 5.4.3. Menü Aufzugszustände

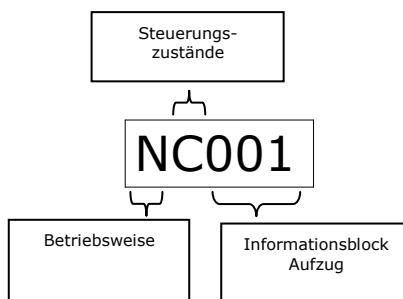
Das Display besteht aus 5 Zeichen, die in 3 Blöcke zur Darstellung dieses Menüs aufgegliedert werden:

Betriebsweise (1. Zeichen)

Steuerungsstatus (2. Zeichen)

Informationsblock des Aufzugs (letzte 3 Zeichen): Unterdrückungen, Stellung, Ziel und Ursachen, welche die Bewegung verhindern.

N= Normalmodus  
 C = Türen werden geschlossen  
 001 = Aufzugsstellung



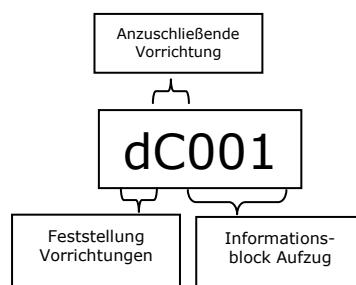
##### 5.4.3.1. Betriebsweise (1. Zeichen)

Im Anschluss werden die verschiedenen Betriebsmodi erläutert.

<b>n</b>	Normal	<b>f</b>	Permanent außer Betrieb
<b>r</b>	Rücksendung	<b>t</b>	Test-Modus
<b>I</b>	Inspektion	<b>5</b>	Elektrische Rettungssteuerung (MES)
<b>b</b>	Feuerwehr	<b>d</b>	Feststellung angeschlossene Vorrichtungen

Wenn die 1. Zahl, d. h. der Betriebsmodus "Feststellung angeschlossener Vorrichtungen" lautet, erscheint ein "d". Die 2. Zahl, Steuerungszustand, zeigt an, welche Vorrichtung angeschlossen ist. Wenn die entsprechende Vorrichtung die SMQ-Platte ist, erscheint ein S, und wenn sie die Fahrkorbplatte ist, erscheint ein C.

d = Feststellung der angeschlossenen Vorrichtungen  
 C= Vorrichtung Fahrkorbplatte  
 001 = Aufzugsstellung



#### 5.4.3.2. Aufzugzustände (2. Zahl)

Im Anschluss sind die folgenden Zustände der Steuerung in der 2. Zahl angegeben, vorausgesetzt, dass der Betriebsmodus nicht "Feststellung angeschlossener Vorrichtungen" lautet.

<b>b.</b>	Aufzug auf Etage mit geöffneter Tür, nächster Start abwärts	<b>5</b>	Verfahren aufwärts	Frei
<b>5.</b>	Aufzug auf Etage mit geöffneter Tür, nächster Start aufwärts	<b>A</b>	Türen werden geöffnet	<b>o</b>
<b>b</b>	Verfahren abwärts	<b>C</b>	Türen werden geschlossen	

#### 5.4.3.3. Informationsblock des Aufzugs (letzte 3 Zeichen)

Auf dem Display sind folgende Informationsblöcke dargestellt:

- Aktive Unterdrückungen (in)
- Fahrkorbstellung (0xx)
- Ursachen, welche die Fahrkorbbewegung verhindern (Axx)
- Art des Aufrufs, auf den der Aufzug reagiert. (5xx: Selektive Aufwärtsfahrt; bxx: Selektive Abwärtsfahrt; Cxx: Fahrkorb)

##### Aktive Unterdrückungen

Der Block informiert darüber, ob aktive Unterdrückungen bestehen. Folgende Unterdrückungen können aktiv sein:

- Etagenaufrufe. Man kann keine Etagenaufrufe ausführen.
- Fahrkorbaufrufe. Man kann keine Fahrkorbaufrufe ausführen.
- Lichtzelle. Der Eingang der Lichtzelle wird ausgeschaltet. (Es wird keine unterbrochene Lichtzelle festgestellt).
- Bedienungen. Der Öffnungsbefehl der Bedienungen wird ausgeschaltet. Nach Abschluss einer Fahrt erfolgt kein Befehl zur Türöffnung.

N = Normalbetrieb

b = Fahren in Abwärtsrichtung

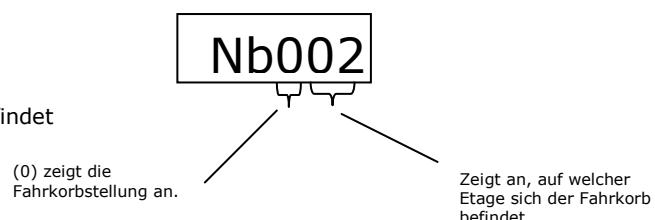
In = Aktive Unterdrückungen



##### Fahrkorbstellung

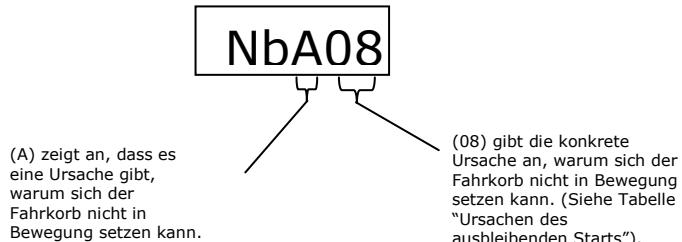
Zeigt die Etage an, auf der sich der Fahrkorb befindet. Das erste Zeichen (0) gibt an, dass die Anzeige auf der **MP KONSOLE** der Etage entspricht, auf der sich der Fahrkorb befindet.

N = Normalbetrieb  
b = Fahren in Abwärtsrichtung  
0 = Anzeige der Fahrkorbstellung  
02= Etage, auf der sich der Fahrkorb befindet



### Ursachen des ausbleibenden Fahrkorbstarts

Wenn der Aufzug auf einer Etage steht und einen Aufruf nicht ausführen kann, zeigt die Steuerung die Ursache an, die die Fahrkorbbewegung verhindert. Das dritte Zeichen (A) gibt das vorherrschende Bauteil an, das die Fahrkorbbewegung verhindert. Der Axx-Block wechselt sich mit den weiteren Informationsblöcken des Aufzugs ab.



### URSACHEN DES AUSBLEIBENDEN STARTS

AXX	Verursachendes Bauteil
A01	Trafo-Sicherung 110 durchgeschmolzen. Bei Hydraulikaufzügen muss geprüft werden, ob der XKMT1 Stecker auf der PCB-OLE1 Platte 110 V AC führt.
A02	Endschalter oder vorherige Kreise bei geöffneten Türen. XSSC und XSSH Steckerklemmen prüfen.
A03	Übertemperatur (Maschinentemperatur, Temperatur im Maschinenraum). TM Klemme des XSM1 Steckers prüfen.
A04	Aktive Überlast. Je nach Wert, der Parameter P0012 auf der Seite der Sicherheiten zugeordnet ist, muss nach folgenden Vorgaben geprüft werden: - Wenn P0012 = 0 oder 3, Einstellung der Waage prüfen (siehe Punkt 5.6.3.1 dieses Handbuchs) und auf der Fahrkorbplatte den XPSC-Stecker oder auf der Platte des festen Punkts den XPSC1 Stecker prüfen. - Bei P0012 = 1, EA1 Klemme des XSM1 Steckers auf der Maschinenraumplatte prüfen. - Bei P0012 = 2, IN3 Klemme des XFOT23 Steckers auf der Maschinenraumplatte prüfen.
A05	Komplett eingeschaltet. Je nach Wert, der Parameter P0012 auf der Seite der Sicherheiten zugeordnet ist, muss nach folgenden Vorgaben geprüft werden: - Wenn P0012 = 0 oder 3, Einstellung der Waage prüfen (siehe Punkt 5.6.3.1 dieses Handbuchs) und auf der Fahrkorbplatte den XPSC-Stecker oder auf der Platte des festen Punkts den XPSC1 Stecker prüfen. - Bei P0012 = 1, EA2 Klemme des XSM1 Steckers auf der Maschinenraumplatte prüfen. - Wenn P0012 = 2, keine Anwendung.
A06	Geöffnete Türenkreis (6H Klemme)
A07	Druckschalterkontakt (DTG) geöffnet. A2 Klemme der ADAP1 Adapterplatte prüfen.
A08	Fahrkorbkreis und Außenriegel geöffnet. 7H-7C, 8C-8H, 9H Klemmen prüfen.
A09	Der Druckschalter zum Fahrkorb- oder Etagenaufruf, wo sich der Fahrkorb befindet, bleibt hängen. Druckschalter prüfen.
A10	Bei Inspektion und nach einer ersten Bewegung ist ein Teil der INS, IS, IB Kreis gebrückt oder der Druckschalter für Auf- oder Abwärtsfahrt des Inspektionskasten ist hängengeblieben.
A12	Stopfunktion im Fahrkorb eingeschaltet. 3C und 3'C Klemmen prüfen.
A14	Bei Inspektion wird festgestellt, dass der Schützkontakt hängengeblieben ist. KP1 Klemme des XSM1 Steckers prüfen.
A15	Die Höchstgrenze an zulässigen Fahrten in einer Stunde wurde überschritten (siehe Parameter max. Anz. Fahrten Stunde).
A16	Bei Inspektion wird festgestellt, dass der Kontakt am Ventil / an der Spule hängengeblieben ist. Dieses Signal kann konfiguriert werden. Parameter P0015, Funktionalität Eingang KP2 auf der Seite der Sicherheiten prüfen.
A28	Druckregler für Maximal- oder Minimaldruck aktiv. EA2 Klemme des XSM1 Steckers prüfen.

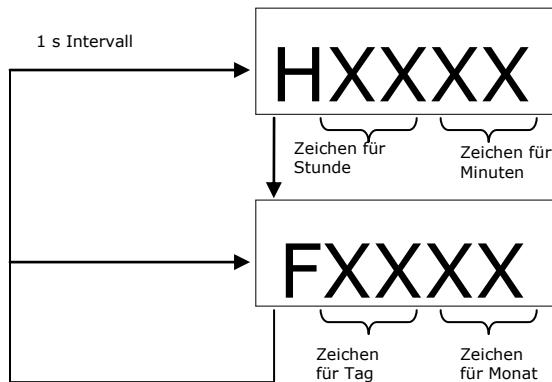
### Art des Aufrufs, auf den der Aufzug reagiert.

Wenn der Aufzug fährt, zeigt das Konsolendisplay die Art des Aufrufs an, auf den der Aufzug reagiert hat. Diese Information wechselt sich mit der Zahl der Etage ab, auf der sich der Fahrkorb befindet. Gleichzeitig gibt das dritte Zeichen des Displays (C, b, 5) die Art des Aufrufs und die letzten beiden geben die Etage an, die bedient wird.

NbC07	Bedient Fahrkorbaufruf von Etage 7
NbB08	Bedient Außenaufruf abwärts von Etage 8
Nb508	Bedient Außenaufruf aufwärts von Etage 8

#### 5.4.4. Datumsmenü

Auf diesem Menü werden Datum und Uhrzeit der Steuerung mit 1 Sekunde Intervall angezeigt.



#### 5.4.5 Fehlermenü

Auf diesem Menü werden die Vorfälle der Anlage angezeigt. Diese Vorfälle bestehen aus Fehlern, Ereignissen und Alarmen:

- Fehler: Es werden bis zu 128 Fehler gespeichert. Damit sind Fehler im Zusammenhang mit dem Aufzug gemeint (F0102, F0103 usw.).
- Ereignisse und Alarne: Es werden bis zu 128 Alarne (laut EN 81-28) und Ereignisse, die in der Anlage eintreten können, angezeigt. Mit Ereignissen sind die Änderungen der Funktionsweise der Steuerung gemeint. (Eintritt in Inspektion, Verlassen der Inspektion usw.)

Die Steuerung kann zwischen quittierten Fehlern, d. h. Fehlern, die vom Wartungstechniker geprüft wurden, und nicht quittierten Fehlern unterscheiden.

- ERST: Mit diesem Vorgang werden alle aktuellen Fehler des Systems quittiert. Diese Fehler werden ins Fehlerhistoriemenü übertragen.
- Fehlerhistorie: Hier werden die Fehler gespeichert, die mit dem ERST-Befehl quittiert wurden.



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

FEHLERTABELLE				
Art des Vorfalls	Familien-nummer	Fehler-nummer	Fehlerbeschreibung	Ursache und mögliche Lösungen
F	01	02	Sicherheitskreis geöffnet	Die Sicherheitskreis zwischen Punkt 1H und 3C wurde geöffnet.
F	01	03	Aufzug geparkt nach Feststellung eines F0102 Fehlers (nur Hydraulikaufzüge).	Wenn die Sicherheitskreis nach der Öffnung zwischen 1H und 3C schließen sollte, würde der Fahrkorb auf der unteren Etage mit geschlossenen Türen stehen bleiben und der Aufzug wäre außer Betrieb, indem er F0103 anzeigt.
F	01	09	110 V Versorgungsfehler (STR Sicherung, Phasenfehler an KVF)	Es fehlen 110 V an der VSS Klemme des XTSS Steckers der VS-SMQ Platte.
F	01	20	Geschwindigkeitsbegrenzer	Es wurde eine Fahrkorbfaht mit höherer Geschwindigkeit als der für diese Anlage zugelassenen Höchstgeschwindigkeit festgestellt.
F	01	29	Unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung (nur bei Anlagen laut Änderung A3).	Es wurde eine unbeabsichtigte Bewegung festgestellt. Der Fahrkorb durchquert den gesamten Türriegelungsbereich mit geöffneten Türen, ohne auf Etagenebene stehen zu bleiben.
F	01	30	Kontakt des Monitoringsystems bei Anlagen laut Änderung A3 hängengeblieben	An der KP2 Klemme ist keine Spannung vorhanden, wenn der Aufzug mit geöffneten Türen auf der Etage steht. Kontakt des Ventils oder Begrenzerspule prüfen, je nachdem, ob es sich um einen Hydraulik- oder einen elektrischen Asynchronaufzug handelt.
F	02	06	Etagentürkreis geöffnet während einer Fahrt	Beim Fahren des Aufzugs wurde eine Öffnung der Türkreis (Punkt 6H) festgestellt.
F	02	07	Riegelkreis geöffnet während einer Fahrt	Beim Fahren des Aufzugs wurde eine Öffnung der Riegelkreis (Punkte 7H, 8H, 9H) festgestellt.
F	03	05	Wiederholte Fehler am Kreis der Fahrkorttüren	Nach wiederholten Versuchen, die Türen zu schließen, wurde kein Schließen des Riegelkontakte 7H-8H, 8H-9H festgestellt.
F	03	55	Kontakte der externen Riegel oder des Fahrkorbriegels der Sicherheitskreis überbrückt.	Nach einer anfänglichen Rücksendung oder nach einem Ausgang des Inspektionsmodus wird keine Schaltung an der Riegelkreis, Punkte 8H-9H, festgestellt.
F	06	04	Schütz hängengeblieben	Bei stillstehendem Aufzug mit geöffneten Türen wird Spannungsmangel an der KP1-Klemme festgestellt.
F	06	18	Kommunikationsfehler mit 3VF Umrichter	Wenn die Schütze nach einem Betriebsbefehl nicht anziehen, versteht die Steuerung, dass der Umrichter nicht richtig funktioniert. In diesem Fall unterbricht die Steuerung den Startbefehl und versucht ihn nach einigen Sekunden erneut. Bei gearless Anlagen laut Änderung A3 wird der Eingang der KP2 Klemme mit der Funktion "Umrichterfehler" konfiguriert (Parameter "Eingangsfunktion KP2" mit Wert 1). Die Logik dieses Eingangs lautet: bei 24 V Ausbleiben = Fehler.
F	06	20	Fehler manuelle Rückstellung	Wenn die Steuerung mit manueller Rückstellung (Parameter „manuelle Rückstellung“ auf den Werten 1 oder 2) konfiguriert ist, erscheint dieser Fehler, wenn versucht wird, die Steuerung neu zu starten, indem sie nach einem Fehler, der keine automatische Rückstellung zulässt, aus- und eingeschaltet wird. Die Rückstellung ist nicht möglich, ohne vorher auf Inspektionsmodus zu gehen.
F	06	34	Kontakt der Aufwärts- oder Abwärtsdruckschalter des Inspektionskasten hängengeblieben.	Die Auf- und Abwärtsdruckschalter führen zwei Funktionen aus: Einerseits geben sie der Steuerung die Bewegungsrichtung an und auf der anderen Seite überbrücken sie die Sicherheitskreis, indem sie das Verfahren des Aufzugs zulassen. Dieser Fehler zeigt an, dass der Kontakt, der der Überbrückung der Sicherheitskreis zugeordnet ist, hängengeblieben ist.
F	06	40	Maximal- oder Minimaldruckregler	An der EA2-Klemme ist keine Spannung vorhanden. Am Hydraulikaggregat wurde eine ungeeignete Spannung festgestellt.
F	06	41	Inspektion: Jumper P15 entfernt	P15 Jumper anbringen und dem Parameter „Inspektionsgeschwindigkeit“ den Wert 0,6 zuordnen.
F	09	17	Konfiguration Block P	Möglicher Schaden am internen Speicher. Parameter überprüfen. Sollte der Fehler weiter bestehen, muss mit dem Kundendienst Kontakt aufgenommen werden.
F	09	30	Konfiguration Block C	Möglicher Schaden am internen Speicher. Parameter überprüfen. Sollte der Fehler weiter bestehen, muss mit dem Kundendienst Kontakt aufgenommen werden.
F	09	31	Konfiguration Block S	Möglicher Schaden am internen Speicher. Parameter überprüfen. Sollte der Fehler weiter bestehen, muss mit dem Kundendienst Kontakt aufgenommen werden.
F	09	32	Konfiguration Block E	Möglicher Schaden am internen Speicher. Parameter überprüfen. Sollte der Fehler weiter bestehen, muss mit dem Kundendienst Kontakt aufgenommen werden.
F	09	40	Interner Plattenfehler	Platte beschädigt. Reparatur notwendig.
F	09	41	Unvereinbarkeit 1	Die Hardwareversionen der Platten des Maschinenraums und des Fahrkorbs sind unvereinbar.
F	09	42	Unvereinbarkeit 2	Die Hardwareversionen der Platten des Maschinenraums und des Fahrkorbs sind unvereinbar.
F	10	01	Maximale Fahrtzeit	Kein Signal des Positionssensors (Klemme P des XPOS Steckers) innerhalb einer längeren Zeit als der im Parameter für maximale Fahrtzeit (MFT) festgelegten Zeit.
F	11	08	Orientierungsverlust Aufzug	Nach Beendigung einer Fahrt wurde eine (zu hohe oder zu niedrige) Abweichung zwischen der Pulzahl, die während der Fahrt gezählt und der Pulzahl, die dieser Fahrt zugeordnet ist, festgestellt.
F	11	13	Aufzug auf Zwischenetage bei geöffnetem Vorendschalter	Während einer Fahrt wurde ein geöffneter (spannungsloser) unterer Vorendschalter (AFI Klemme XANTF Stecker) oder



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

				oberer Vorendschalter (AFS Klemme XANTF Stecker) festgestellt und der Aufzug steht nicht auf den letzten Etagen.
F	11	14	Beide Vorendschalter geöffnet	Es wurde festgestellt, dass beide Vorendschalter geöffnet sind. AFI und AFS Klemmen des XANTF Steckers spannungslos.
F	11	15	Der obere Vorendschalter öffnet sich in Abwärtsrichtung.	Während einer Abwärtsfahrt geht die AFI Klemme des XANTF Steckers von geschlossen auf geöffnet über (von spannungsführend auf spannungslos).
F	11	16	Der untere Vorendschalter öffnet sich in Aufwärtsrichtung.	Während einer Aufwärtsfahrt geht die AFS Klemme des XANTF Steckers von geschlossen auf geöffnet über (von spannungsführend auf spannungslos).
F	11	26	Fehlendes CPS Signal	Nach Beendigung einer Fahrt und bei stillstehendem Aufzug auf der Etage verschwindet das Signal des Sicherheitskontakte der 538 Platte (CPS). CPS-Kontakt und FZS Magnet prüfen.
F	11	27	CPS Kontakt hängengeblieben	Nach Beendigung einer Fahrt wird festgestellt, dass am CPS Signal keine Schaltung erfolgte. CPS Kontakt und FZS, FB und FS Magnete prüfen.
F	11	56	Ablesefehler des absoluten Positionierungssystems.	Über CAN wird keine Kommunikation mit der absoluten Positionierungsvorrichtung empfangen.
F	11	57	Ungültige Werte aus dem internen Speicher abgelesen	Die aus dem internen Speicher abgelesenen Werte über die Stellung der Höhen sind fehlerhaft. Parameter des Abstands zwischen Etagen prüfen.
F	11	58	Ungültige Drehgeberstellung abgelesen	Die vom Drehgeber gesendete Stellung entspricht keiner am Aufzug konfigurierten Stellung. Prüfen, ob sich die von der absoluten Positionierungsvorrichtung gesendete Stellung innerhalb der Stellungsgrenzen befindet, die für die Aufzugsetagen konfiguriert sind. Siehe Einbauhandbuch absolute Vía Serie Positionierung
F	11	60	Fehler der Vorendschalter mit dem absoluten Positionierungssystem	Während einer Fahrt wurde ein geöffneter (spannungsloser) unterer Vorendschalter (AFI Klemme XANTF Stecker) oder oberer Vorendschalter (AFI Klemme XANTF Stecker) festgestellt und der Aufzug steht nicht auf den letzten Etagen.
F	11	61	Kommunikationsfehler mit dem absoluten Positionierungssystem	Übermäßige Kommunikationsdauer bei Datenempfang. Wenn sich der Aufzug in Bewegung befindet, überschreitet die Dauer zur Aktualisierung der Positionierungsdaten die eingestellte Zeit.
F	12	45	Übertemperatur am Motor	Übertemperatur am Motor. TM Klemme des XSM1 Steckers
F	12	46	Übertemperatur im Maschinenraum	Der interne Fühler der SMQ Platte zeigt Übertemperatur an.
F	13	11	Geöffnete Türkreis während zu langer Zeit	Das Signal der geöffneten Tür (Punkt 6H) wurde länger als 3 Minuten festgestellt.
F	13	12	Der Türwiederöffnungskreis (DTG, FOT, SEN) löst zu lange aus.	Eines der Bauteile, die an die IN1, IN2 oder IN3 Klemme des FOT1 oder XCAUX Fahrkorbsteckers (Druckschalter Türöffnung, Lichtzelle oder Empfindlichkeit) angeschlossen sind, ist geöffnet und zeigt an, dass eine Hindernis oder eine Türöffnungsanforderung besteht.
F	25	5x	Wiederholte Fehler	X gibt die Art des sich wiederholenden Fehlers an.

TABELLE DEREREIGNISSE UND ALARME

Ereignis oder Alarm	Familiennummer	Fehlernummer	Fehlerursache
S	41	01	Unterbrechung der Hauptversorgung des Aufzugs
S	41	02	Wiederherstellung der Hauptversorgung des Aufzugs
S	42	01	Der Aufzug arbeitet im Inspektionsmodus.
S	42	02	Der Aufzug verlässt den Inspektionsmodus.
S	43	01	Der Aufzug arbeitet im Feuerwehrmodus.
S	43	02	Der Aufzug verlässt den Feuerwehrmodus.
S	45	01	Prioritärer Fahrkorb service. Es werden keine Etagenaufrufe bedient.
S	45	02	Vom Anwender reservierter Aufzug. Reagiert auf keine Aufrufe (Fahrkorb, Etage).
S	46	01	Betrieb mit Notstromversorgung
S	46	02	Rückkehr zum Betrieb mit Versorgung aus dem Stromnetz
S	55	01	Überlast
A	90	01	Alarmknopf ausgelöst

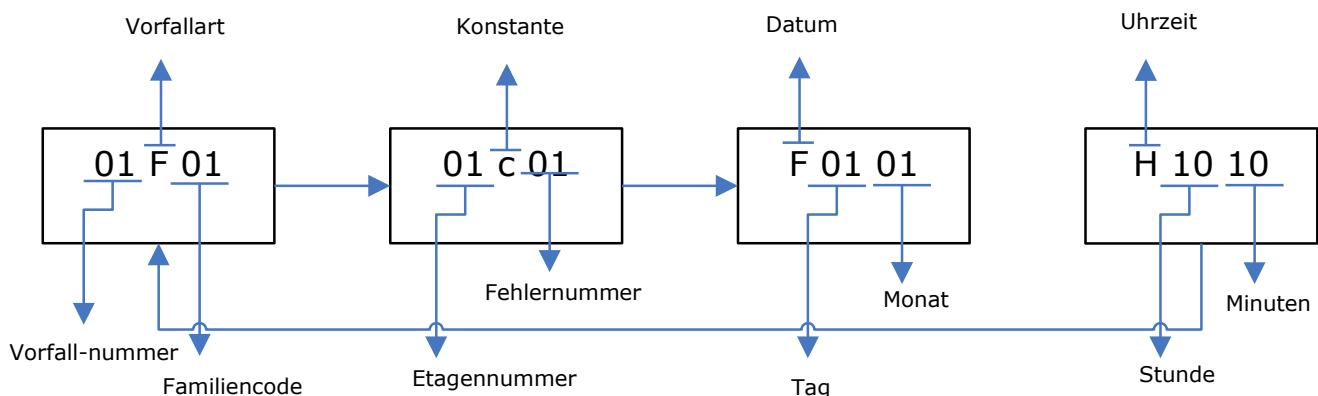
#### 5.4.5.1. Anzeige der Vorfälle

Jeder Vorfall besteht aus 4 Informationsblöcken:

- Block 1:
  - Vorfallnummer: Die Nummer des angezeigten Vorfalls wird angegeben.
  - Vorfall: Es wird angegeben, welche Art Vorfall angezeigt wird (F Fehler, S Ereignisse, A Alarme).
  - Familiennummer: Die Familiennummer des Vorfalls wird angegeben.
- Block 2:
  - Etagennummer: Es wird angezeigt, auf welcher Etage der Vorfall eingetreten ist.
  - C: Dieses Zeichen ist konstant und gibt an, dass ein Fehler angezeigt wird.
  - Fehlernummer: Fehlernummer des Vorfalls
- Block 3:
  - F: Dieses Zeichen ist konstant und gibt an, dass das Datum des Vorfalls angezeigt wird.
  - Tag: Gibt an, an welchem Tag der Vorfall eingetreten ist.
  - Monat: Gibt an, in welchem Monat der Vorfall eingetreten ist.
- Block 4:
  - H: Dieses Zeichen ist konstant und gibt an, dass die Uhrzeit des Vorfalls angezeigt wird.
  - Uhrzeit: Gibt an, um wie viel Uhr der Vorfall eingetreten ist.
  - Minute: Gibt an, in welcher Minute der Vorfall eingetreten ist.

Verfahren zwischen den Blöcken:

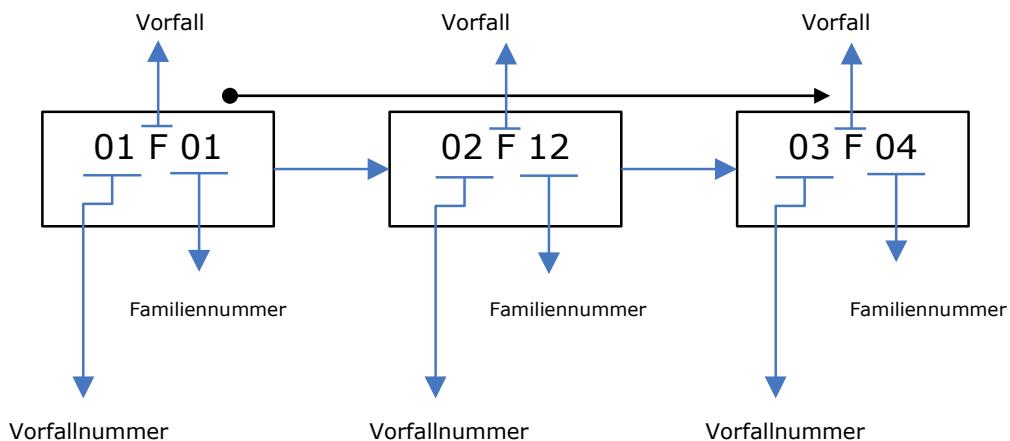
Um zwischen den Blöcken verfahren zu können, muss man auf MP Konsole INTRO drücken. Mit jedem Knopfdruck fährt man einen Block weiter. Wenn man am letzten Block angelangt ist, kehrt man, wie auf folgender Abbildung ersichtlich, wieder zum Ersten zurück:



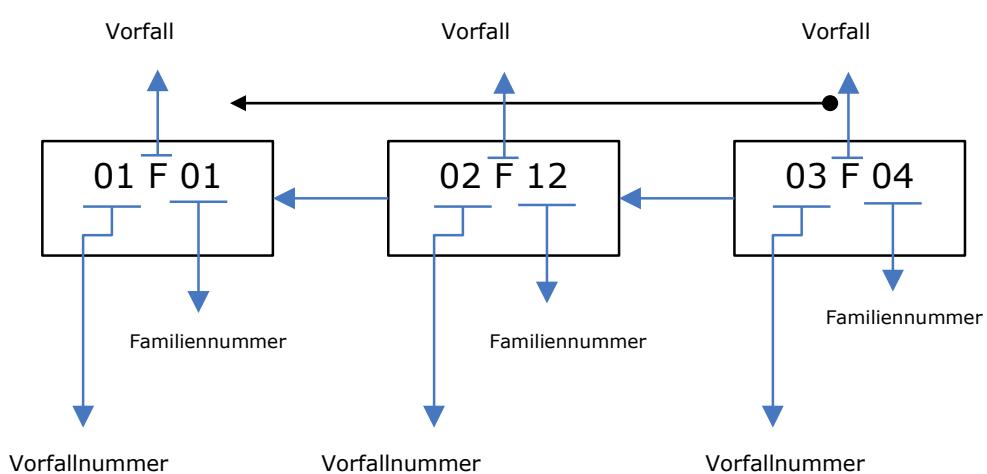
#### 5.4.5.2. Verfahren von einem Fehler zum anderen

Um von einem gespeicherten Fehler zum anderen zu verfahren, muss man den Druckschalter→(**RECHTS**) oder ←(**LINKS**) drücken.

Mit dem Druckschalter→(**RECHTS**) kann man die älteren Fehler anzeigen.

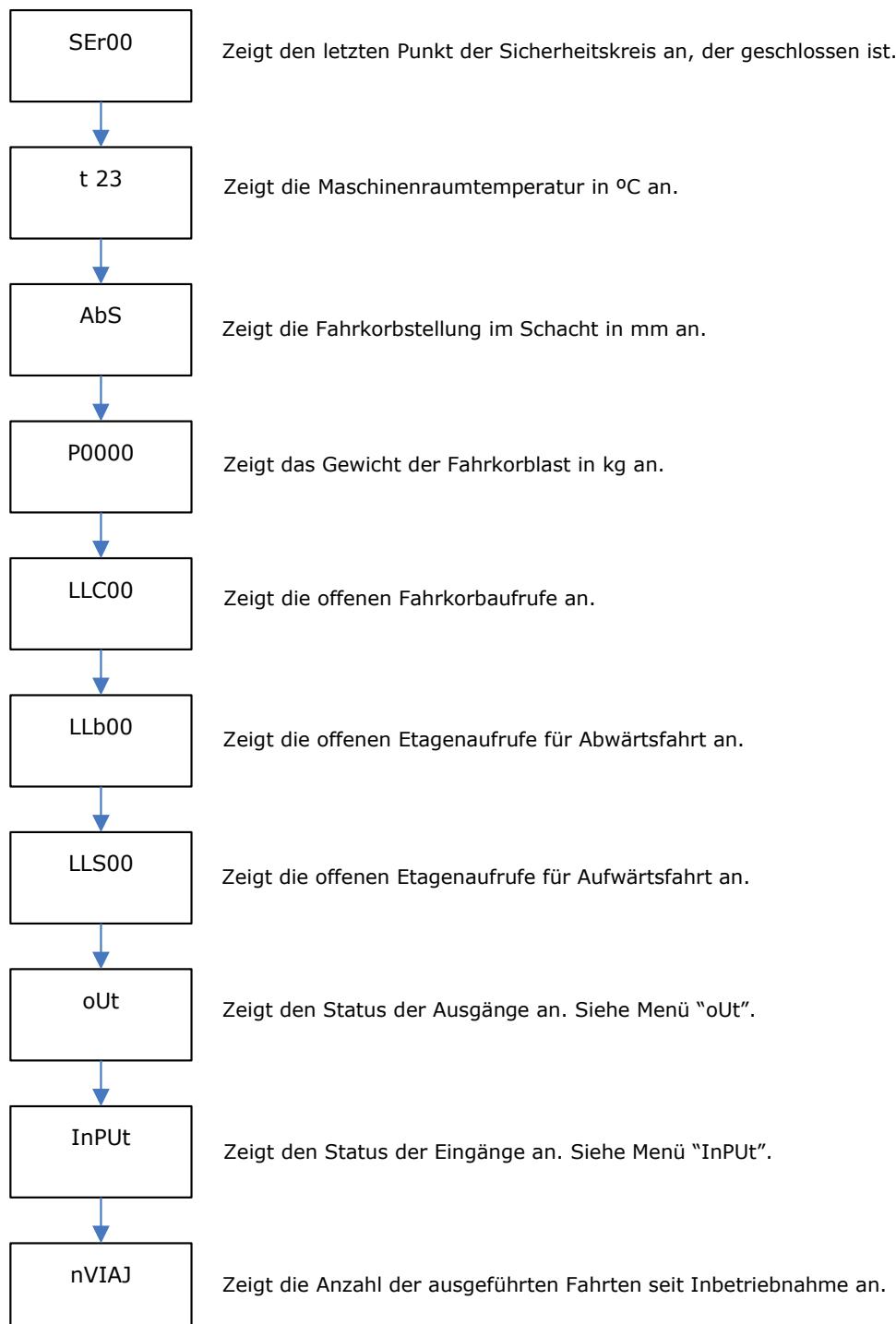


Mit dem Druckschalter←(**LINKS**) kann man die neueren Fehler anzeigen.



#### 5.4.6. Informationsmenü

In diesem Menü werden folgende Informationen dargestellt:



Menü „Out“: Dieses Menü zeigt den Status folgender Ausgänge an:

- Ausgang Bergungsmodus
- Ausgang RUN Umrichter
- Ausgang der Schütze für aufwärts / abwärts
- Ausgang der Schütze für schnelle / langsame Geschwindigkeit
- Ausgang VS Ventil
- Ausgang zweite Bank Umrichtergeschwindigkeit



**Zeigt Ausgang Bergungsmodus an:**  
0: Nicht aktiv  
1: Aktiv

**Zeigt den RUN Ausgang des Umrichters an:**  
0: Nicht aktiv  
1: Aktiv

**Zeigt den Ausgang Schütz schnelle / langsame Geschwindigkeit an:**  
0: Nicht aktiv  
1: Aktiver Ausgang schnelle Geschwindigkeit  
2: Aktiver Ausgang langsame Geschwindigkeit

**Zeigt den Ausgang Schütz Auf-/Abwärtsfahrt an:**  
0: Nicht aktiv  
1: Aktiver Ausgang Aufwärtsfahrt  
2: Aktiver Ausgang Abwärtsfahrt

**Zeigt den Ausgang VS Ventil und 2. Bank Geschwindigkeit an:**  
0: Nicht aktiv  
1: Aktiver Ausgang VS Ventil  
2: Aktiver Ausgang 2. Bank Geschwindigkeit

Menü „InPut“: Dieses Menü zeigt den Status folgender Eingänge an:

- TM Eingang. (Motortemperatur) (XSM1-Stecker)
- EA1 Eingang (XSM1-Stecker)
- EA2 Eingang (XSM1-Stecker)
- KP2 Eingang (XSM1-Stecker)
- KP1 Eingang (XSM1-Stecker)
- ES1 Eingang (XSM2-Stecker)
- ES4 Eingang (XSM2-Stecker)
- ES5 Eingang (XSM2-Stecker)



**Zeigt ES5 Eingang an:**

- 0: Nicht aktiv
- 1: Aktiv

**Zeigt ES4 Eingang an:**

- 0: Nicht aktiv
- 1: Aktiv

**Zeigt ES1 Eingang an:**

- 0: Nicht aktiv
- 1: Aktiv

**Zeigt KP1 Eingang an:**

- 0: Nicht aktiv
- 1: Aktiv

**Zeigt TM, EA1, EA2 und KP2 Eingänge an:**

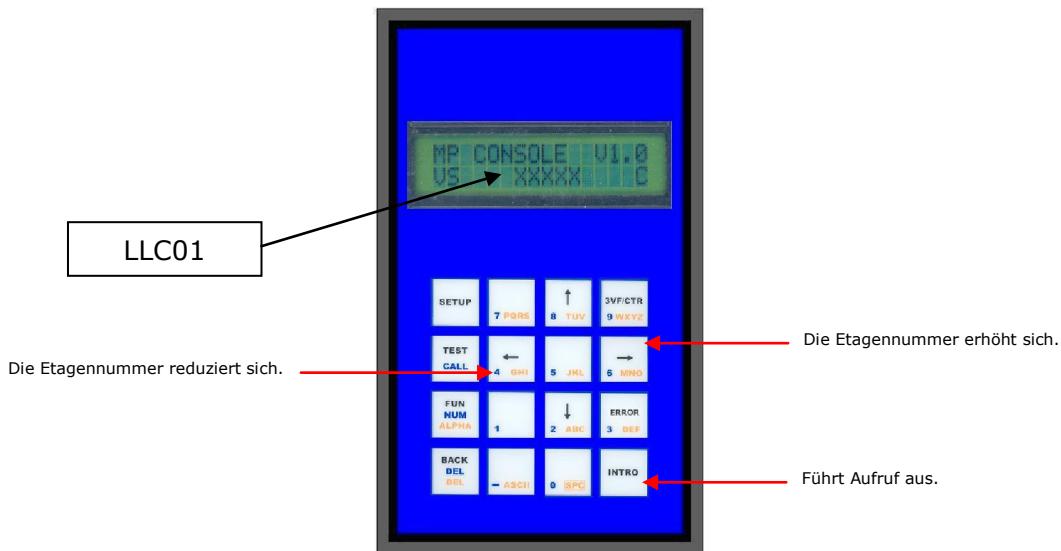
- 0: Nicht aktiv
- 1: Aktiv TM
- 2: Aktiv EA1
- 3: Aktiv EA2
- 4: Aktiv KP2

#### 5.4.7. Bedienungsmenü (oPer)

Diese Menü setzt sich aus 3 Untermenüs zusammen. In diesem Menü kann man Fahrkorb- und Außenaufrufe durchführen. Die Untermenüs lauten:

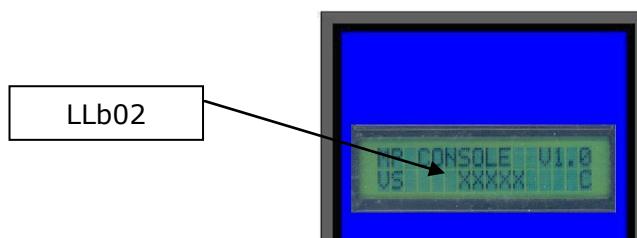
- Fahrkorbaufälle

Wenn man einen Fahrkorbaufall auf Etagenhöhe 1 ausführen möchte, gelangt man auf das LLCAb Untermenü, indem man die INTRO-Taste drückt. Danach wählt man die Etagennummer, indem man die Tasten 4 und 6, wie auf der Abbildung dargestellt, verwendet:



- Außenaufrufe selektive Abwärtsfahrt

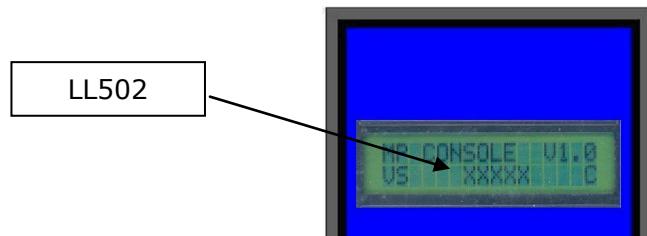
Wenn man einen selektiven Außenaufall abwärts auf Etagenhöhe 2 ausführen möchte, gelangt man auf das LLbAJ Untermenü, indem man die INTRO-Taste drückt.



Die Vorgehensweise bei den Tasten der Konsole ist ähnlich wie die auf der obigen Abbildung: Fahrkorbaufall.

- Außenaufrufe selektive Aufwärtsfahrt

Wenn man einen Außenaufruf aufwärts auf Etagenhöhe 2 ausführen möchte, gelangt man auf das LL5vb Untermenü, indem man die INTRO-Taste drückt.



Die Vorgehensweise bei den Tasten der Konsole ist ähnlich wie die auf der obigen Abbildung: Fahrkorbauftrag.

#### 5.4.8. Monitoringmenü der Softwareversion (VER)

In diesem Menü werden die Softwareversion, das Datum, an dem sie erstellt wurde und die Seriennummer angezeigt. Das Datum wird mit Monat und Jahr angezeigt.



#### 5.4.9. Testmenü (tE5t)

In diesem Menü werden die auszuführenden Tests konfiguriert. Dieses Menü erscheint nur, wenn der Testmodus angewählt ist.

Der Testmodus hilft bei der Inbetriebnahme der Anlage. Zu diesem Zweck gibt es eine Reihe an Tests, die den Status der einzelnen Bauteile anzeigen, die an die Platten des Maschinenraums oder Fahrkorbs angeschlossen werden. Mit diesen Tests kann man die bestehenden Probleme und deren mögliche Lösung bestimmen.

Eingebaute Tests:

- Test der Etagentableaus
- Test der Fahrkorb- und Schachtdisplays
- Test der Bedienungen
- Test der Kabinettableaus

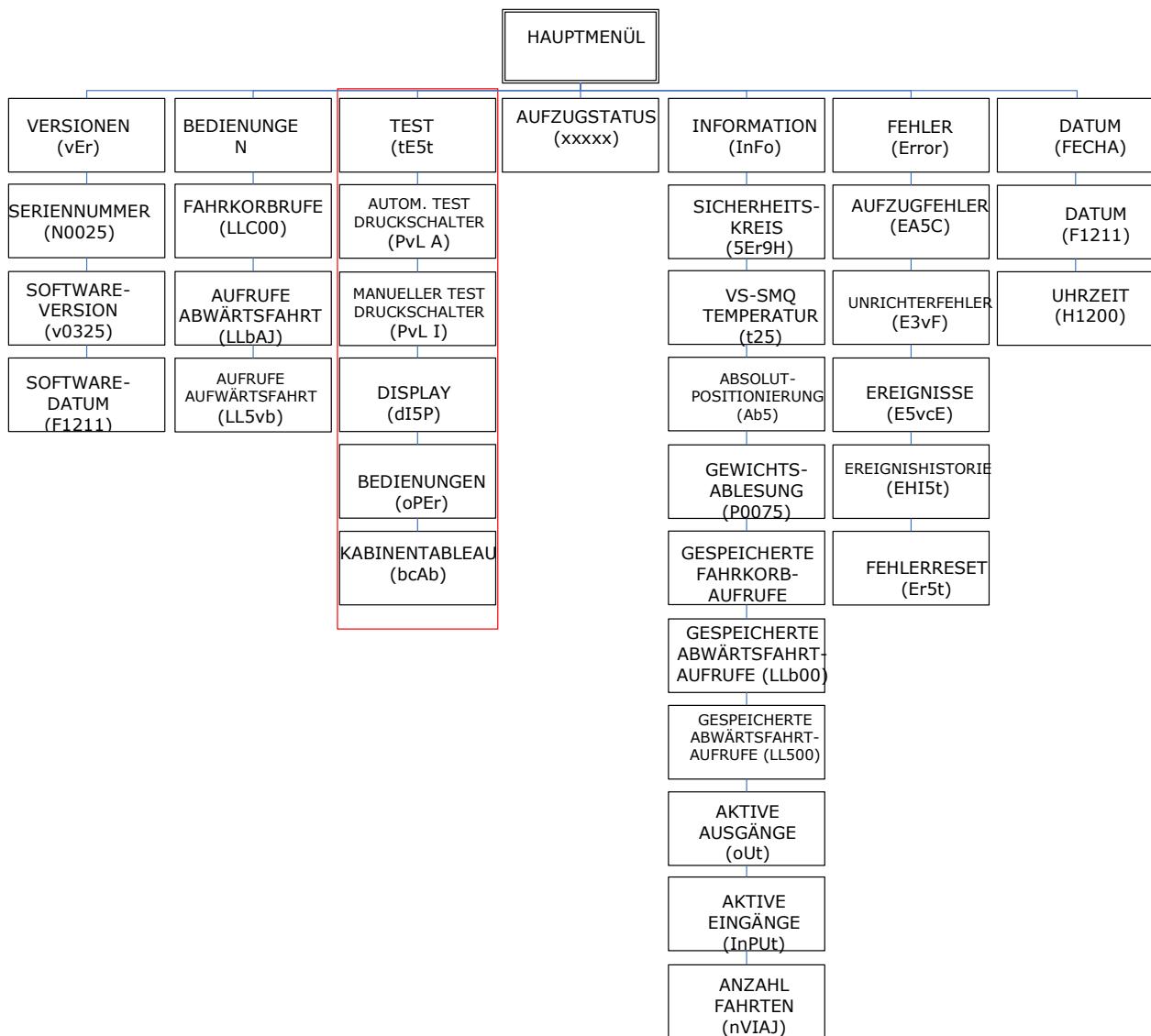
Diese Tests können wiederum wie folgt unterteilt werden:

- Automatische Tests:** Kein Eingriff des Anwenders erforderlich.
- Manuelle Tests:** Der Eingriff des Anwenders ist erforderlich.

#### 5.4.9.1. Testmenü einschalten

Der TEST-Modus ist normalerweise nicht sichtbar. Um ihn anzuzeigen, muss er eingeschaltet werden.

Auf folgendem Diagramm ist die Anordnung des TEST-Menüs innerhalb des Hauptmenüs dargestellt.

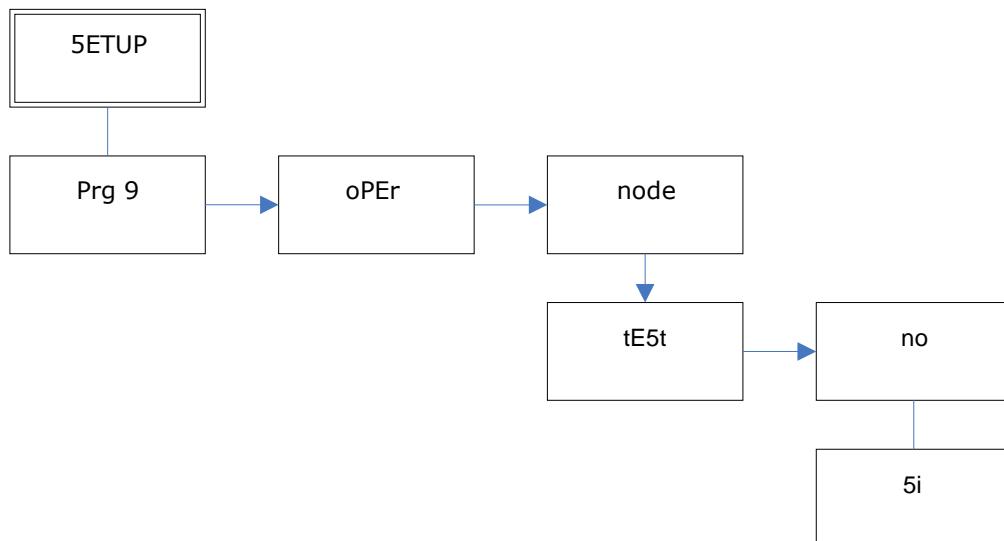


Um den TESTBETRIEBSMODUS einzuschalten, sind folgende Schritte einzuhalten:

1.- Auf das **SETUP** Menü gehen. Zu diesem Zweck muss man den **SETUP**-Knopf der Konsole 2 Sekunden lang drücken, bis auf dem Display **SETUP** erscheint.

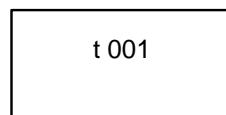
2.- Beim Loslassen der **SETUP**-Taste erscheint auf dem Display Prg9 und zeigt an, dass die Konsole schon für die Konfigurierung bereit ist. Zwei Mal den Druckschalter→(**RECHTS**) drücken, damit auf dem Display **nodo (Node)** erscheint.

3.- Sobald man sich im Nodo-Menü befindet, ist der **INTRO** Knopf zu drücken, um auf das Menü zu gelangen. Um den Test einzuschalten, muss man den **INTRO**-Knopf drücken. Auf dem Display erscheinen die Buchstaben **SI**. Anschließend muss man wieder INTRO drücken, um anzuzeigen, dass es eingeschaltet werden soll.



Nachdem der **MODUS BETRIEBSTEST** eingeschaltet ist, muss man das SETUP-Menü verlassen, um die Tests anzusehen oder auszuführen.

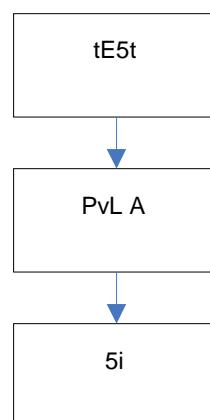
Nachdem man SETUP verlassen hat, erscheint auf der Konsole:



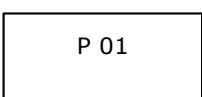
#### TESTAUSFÜHRUNG

Um einen Test auszuführen, muss man auf das Testmenü gehen.

Innerhalb des Testmenüs muss man mit den **←(LINKS)** oder **→(RECHTS)** Buttons den einzuschaltenden Test wählen. Zur Auswahl eines Tests muss man den **INTRO** Button drücken. Zum Abschluss des Tests muss den **SETUP** Button drücken.



Sobald der Test eingeschaltet ist, erscheint auf der Konsole im Statusmenü der Test, der gerade ausgeführt wird. Drückt man in diesem Fall auf einen Druckschalter auf der Konsole, wird der Test abgebrochen.



P 01

#### 5.4.9.2. Automatischer Test der Etagendruckschalter (PvL A)

Dieser Test prüft die vorhandenen und angeschlossenen Etagendruckschalter. Wird der Test eingeschaltet, werden die Etagendruckschalter automatisch überprüft. Mit der Mac-Bus-Linie wird geprüft, ob sie eingeschaltet sind und eine Verbindung mit der Maschinenraumplatte besteht.

Die Anzahl der Druckschalter entspricht dem Parameter der Etagenanzahl der Anlage.

Das Ergebnis der Überprüfung kann wie folgt ausfallen:

**i.O.:** Auf dem Display der Konsole erscheint **Po** und zeigt an, dass mindestens ein Druckschalter pro Etage der Anlage vorhanden ist und dieser gleichzeitig eine richtige Verbindung mit der Platte des Maschinenraums hat.

**n.i.O.:** Nach Abschluss des Tests erscheint auf dem Konsolendisplay die Nummer der Etage, die ausgefallen ist – in diesem Fall Etage 01. Sollte mehr als eine Etage ausgefallen sein, wird nur die erste Etage angezeigt, die ausgefallen ist.



Der Test wird mit Knopfdruck auf einen beliebigen Druckschalter der Konsole beendet.

#### 5.4.9.3. Manueller Test des Etagentableaus (PvL I)

Mit diesem Test wird manuell und individuell die ordnungsgemäße Funktionsweise des Etagendruckschalters geprüft. Wird dieser Test eingeschaltet, wartet die Platte des Maschinenraums auf den Knopfdruck der Etagentableau. Sobald der Knopfdruck auf eines Etagentableau festgestellt wird, zeigt die Konsole die Etage an, auf der dieses Tableau konfiguriert ist und alle Ausgänge dieses Druckschalters werden aktiviert (Pfeil aufwärts, Pfeil abwärts, Aufzeichnung des Abwärts- / Aufwärtsdruckschalters, usw.). Nach 5 Sekunden kehrt er auf den Normalzustand zurück.

Auf dem Display wird folgende Information angezeigt:



Der Test wird mit Knopfdruck auf einen beliebigen Druckschalter der Konsole beendet.

#### 5.4.9.4. Displaytest (dISp)

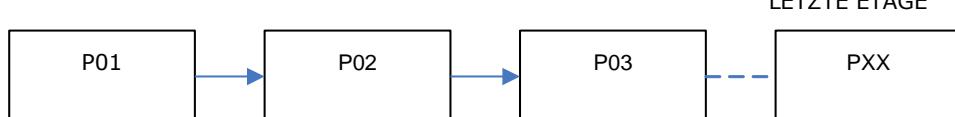
Test zur Prüfung der Anzeigedisplays auf der Etage.

Bei diesem Test werden alle Displays geprüft, die an die Vía Serie Steuerung angeschlossen sind, d. h. die MP-Displays (die per Kommunikationsbus angeschlossen sind), wie auch die der Kaufteile (die mit einem diskreten Draht angeschlossen sind).

Beim Einschalten des Tests werden zunächst alle Displayteile eingeschaltet (Segmente, Überlastausgang, Ausgang Gewichtsstange).

Nach dieser Einschaltung werden die Symbole, die den einzelnen Etagen der Anlage zugeordnet sind, mit 2 Sekunden Intervall durchlaufen.

Erzeugte Sequenz



Der Test wird mit Knopfdruck auf einen beliebigen Druckschalter der Konsole beendet.

#### 5.4.9.5. Bedienungstest (oPER)

Test zur Überprüfung der Türbedienungen.

Test Operador (oPER)

Der Bedienungstest wird für alle Bedienungen durchgeführt, die im System konfiguriert sind.

Dieser Test prüft Folgendes:

**1.- Kommunikation.** Es wird geprüft, ob die Kommunikation der Fahrkorbplatte mit den Bedienungen besteht. Sollte eine Bedienung nicht mit der Steuerung kommunizieren, wird der Test abgebrochen und folgender Fehler angezeigt:

Kommunikationsfehler der Bedienung 1 "**1E1**", wobei:

- 1 - der Kommunikationsfehler ist.
- E - konstant ist
- 1 - der dieser Bedienung zugeordnete Zugang ist.

**2.- Überprüfung des Endschalters zum Schließen des Türbedieners** Bei dieser Überprüfung erfolgt der Befehl, die Tür zu öffnen und es wird geprüft, ob der Endschalter zum Schließen beim Öffnen der Riegel geschlossen ist. Andernfalls würde folgender Fehler erscheinen:

Fehler Endschalter Schließen "**2E1**", wobei:

- 2 - der Fehler Endschalter Schließen ist
- E - konstant ist
- 1 - der dieser Bedienung zugeordnete Zugang ist.

**3.- Überprüfung des Endschalters zum Öffnen** Bei dieser Überprüfung erfolgt der Befehl, die Tür zu schließen und es wird geprüft, ob der Endschalter zum Öffnen beim Schließen der Riegel geschlossen ist. Andernfalls würde folgender Fehler erscheinen:

Fehler Endschalter Öffnen "**3E1**", wobei:

- 3- der Fehler Endschalter Öffnen ist
- E - konstant ist
- 1 - der dieser Bedienung zugeordnete Zugang ist.

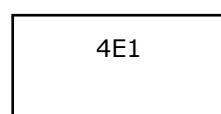
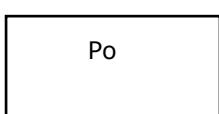
**4.- Empfindlichkeit** Bei dieser Prüfung wird die Empfindlichkeit der Türbedienung ausgelesen. Wenn sie aktiv ist, entsteht folgender Fehler:

Empfindlichkeitsfehler "**4E1**", wobei:

- 3 – der Empfindlichkeitsfehler ist
- E - konstant ist
- 1 - der dieser Bedienung zugeordnete Zugang ist.

Test beendet i.O.

Test mit Fehlern beendet



Der Test wird mit Knopfdruck auf einen beliebigen Druckschalter der Konsole beendet.

#### 5.4.9.6. Test Kabinettableau (bot)

Bei diesem Test werden Display und Druckschalter der Kabinettableau geprüft.

Bei diesem Test wird die ordnungsgemäße Verbindung der Kabinettableau mit der Fahrkorbplatte geprüft.

Nachdem der Test eingeschaltet ist, müssen die Druckschalter der Kabinettableau gedrückt werden, um ihren richtigen Anschluss zu prüfen. Beim Knopfdruck erscheint auf dem Fahrkorbdisplay die diesem Druckschalter zugeordnete Etagennummer. Gleichzeitig leuchtet sein Register auf. Das ist nur eingeschaltet, wenn es sich um ein Vía Serie Display handelt.

Um ein Reset des Tests auszuführen, kann der **DTG** Druckschalter gedrückt werden. Nach diesem Knopfdruck schalten alle evtl. Eingeschalteten Druckschalter aus, bis neue Knopfdrücke erfolgen.

Der Test wird mit Knopfdruck auf einen beliebigen Druckschalter der Konsole beendet.

### 5.5. Funktionalitäten

In diesem Abschnitt werden folgende Funktionalitäten beschrieben:

- Automatische Bergung
- Brandmodus laut EN 81-73
- EN 81, -1/2 + Änderung A3

#### 5.5.1. Automatische Bergung

Die automatische Bergung wurde geschaffen, um bei einem Ausfall der Gebäudestromversorgung den im Aufzugsfahrkorb eingesperrten Personen helfen zu können. Mit diesem System wird die Versorgung des Aufzugs während der Zeit aufrecht erhalten, die notwendig ist, damit die Steuerung eine kontrollierte Fahrt des Fahrkorbs bis zu nächsten Etage ausführen kann und somit die Bergung der darin eingeschlossenen Personen ermöglicht.

Diese Funktionalität kann im Parameter „Bergungssteuerung“ eingerichtet werden, die sich auf der „Sicherheitenseite“ dieses Handbuchs befindet.

SICHERHEITEN				
Parameter	Beschreibung	Abkürzung	Werte	Stückzahl
P0004	Bergungssteuerung		0: Nein 1: Ja	

Beschreibung der Phasen der automatischen Bergung.

Phase der Ausschaltung:

In dieser Phase wird die Steuerung über den Eingang ES4 des XSM2 Pakets darüber informiert, dass der Aufzug von Akkus und nicht vom Gebäudestrom versorgt wird. Zu diesem Zeitpunkt geht die Steuerung in den Bergungsmodus über, indem sie folgende Tätigkeiten ausführt:

- Der Aufzug wird gestoppt.
- Er wartet 5 Zehntelsekunden ab, bevor der ES6 Ausgang des XSM2 Steckers eingeschaltet wird, um dem Umrichter mitzuteilen, dass er auf Bergungsmodus gehen soll.
- Bei elektrischen 3VF Aufzügen wartet er 5 Sekunden und bei hydraulischen Aufzügen 2 Sekunden ab, bevor er auf die Bergungsphase übergeht. In diesem Zeitraum wird geprüft, ob sich der Aufzug auf der Etage befindet oder nicht. Wenn sich der Aufzug auf der Etage befindet, erteilt die Steuerung den Befehl, die Türen zu öffnen und geht auf die Ausschaltphase über. Befindet er sich außerhalb einer Etage, geht sie auf die Bergungsphase über.

Bergungsphase:

In dieser Phase prüft die Steuerung, ob die Sicherheitsschleife geschlossen ist. Ist dies nicht der Fall, wird der Befehl erteilt, die Türen zu schließen. Nachdem die Türen geschlossen sind, ordnet die Steuerung den Start **in Abwärtsrichtung bei langsamer Geschwindigkeit an. Bei 3VF Aufzügen fährt der Fahrkorb auf die nächstgelegene Etage, die den geringeren Stromverbrauch erfordert. Bei Hydraulikaufzügen fährt der Fahrkorb immer auf die unmittelbar darunter liegende Etage.**

Sobald die Etagenhöhe festgestellt wird, erteilt die Steuerung den Befehl, die Türen zu öffnen und geht auf die Ausschaltphase über.



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

Ausschaltphase:

In dieser Phase wartet die Steuerung darauf, dass sich die Fahrkorb- und Etagentüren schließen, um den ES6 Ausgang des XSM2 Steckers auszuschalten.

Die Bergungssteuerung ist aktiv, bis sich der ES4 Eingang des XSM2 Steckers ausschaltet.

Sollte sich der ES4 Eingang des XSM2 Steckers in den Einschalt- oder Bergungsphasen ausschalten oder die Stromversorgung wieder hergestellt werden, wird die Bergungsaktion ohne Unterbrechung bis zum Ende ausgeführt.

#### 5.5.2. Brandmodus laut EN 81-73

Diese Vorschrift ist für Personen- oder Warentransportaufzüge vorgesehen, die nicht für den Feuerwehreinsatz bestimmt sind, wie in der Vorschrift EN 81-72 angegeben.

Diese Funktionalität kann wie folgt eingeschaltet werden:

- Manuell:  
In diesem Modus erfolgt die Einschaltung der Brandsteuerung anhand eines Schlüssels, der am Etagentableau der Zwischenetage angebracht ist, die als Brandetage konfiguriert wurde (ES3 Eingang der erweiterten Masterplatte).
- Automatisch:  
Im automatischen Modus (das Signal kommt von einer Brandzentrale) wird ein spannungsloser Kontakt verwendet, der an den ES1 Eingang des XSM2 Steckers angeschlossen wird. Die Vorschrift sieht außerdem die Möglichkeit vor, eine alternative Brandetage zu haben, die mit einem zusätzlichen Eingang auf der SMQ-Platte eingerichtet wird. Die Ausschaltung der Brandsteuerung muss in diesem Modus gleichzeitig über einen anderen Eingang als den der Einschaltung erfolgen. Die Tabelle der Eingänge für den Automatikmodus zeigt die Eingänge, die jeweils verwendet werden.

Tabelle der Eingänge für den Automatikmodus.

TABELLE DER EINGÄNGE FÜR DEN AUTOMATIKMODUS				
Platte	Eingang		Funktionalitäten	Eingangslogik
	VVVF	Hydraulisch		
SMQ	ES1	ES1	Einschaltung Brandmodus	NG Kontakt
SMQ	EA1	ES2	Ausschaltung Brandmodus	NO Kontakt
SMQ	EA2	ES3	Alternative Evakuierungsetage	NG Kontakt

Tabelle der von dieser Funktionalität betroffenen Parameter:

SICHERHEITEN		
Parameter	Beschreibung	Werte
P0001	Brandsteuerung	0 : No 1 : EN 81-72 2 : Australische Vorschrift 3 : U36(französische Vorschrift) 4 : <b>EN 81-73PC</b> 5 : <b>EN 81-73</b>
P0002	Etage für Evakuierung / Feuerwehrzugang	Etage
P0003	Alternativetage für Evakuierung / Feuerwehrzugang	Etage

Der Unterschied zwischen Option EN 81-73PC und EN 81-73 des Parameters "Brandsteuerung" ist folgender:

- Beim Parameterwert laut EN 81-73PC, erteilt die Steuerung nach Abschluss der Rücksendung des Fahrkorbs auf die Evakuierungsetage den Befehl, die Türen zu öffnen. Nach Ablauf der in der Türprogrammierung definierten Zeit erfolgt der Befehl, sie zu schließen. Der Fahrkorb bleibt mit geschlossenen Türen auf der Etage, während das Brandsignal aktiv ist.
- Beim Parameterwert laut EN 81-73 lässt die Brandsteuerung den Aufzug nach Abschluss der Rücksendung des Fahrkorbs auf die Evakuierungsetage auf der Etage mit geöffneten Türen stehen, solange das Brandsignal aktiv ist.

Als Default ist die Brandfunktionalität automatisch konfiguriert. Um den manuellen Modus konfigurieren zu können, muss der Parameter „Alternativetage für Evakuierung / Feuerwehrzugang“ mit dem Wert 33 festgelegt werden.



Beschreibung der Funktionsweise:

### Einschaltung

Egal ob die Einschaltung des Brandmodus manuell oder automatisch erfolgt, stellt die Steuerung fest, dass der Brandmodus eingeschaltet ist, wenn die 24 V DC am entsprechenden Eingang wegfallen. Dann geschieht Folgendes:

- Sollte sich der Aufzug in Bewegung befinden und die Evakuierungsetage in Fahrtrichtung des Fahrkorbs liegen, wechselt die Steuerung ihr Ziel und stoppt auf der Evakuierungsetage, indem alle weiteren registrierten Aufrufe gelöscht werden. Befindet sich der Aufzug jedoch in Bewegung und die Evakuierungsetage liegt nicht auf der Fahrtrichtung des Fahrkorbs, hält die Steuerung auf der nächstgelegenen Etage an. Ohne die Türen zu öffnen, fährt sie dann zur Evakuierungsetage.
- Wenn der Aufzug auf einer anderen Etage als der definierten Evakuierungsetage steht, erteilt die Steuerung den Befehl, die Türen zu schließen, schaltet die Lichtzelle und den Druckschalter zum Öffnen der Türen aus, während die Wiederöffnung der Türen aufgrund Hindernis bestehen bleibt. Sobald die Türen geschlossen sind, fährt der Aufzug auf die als Evakuierungsetage konfigurierte Etage.
- Sobald sich der Aufzug auf der Evakuierungsetage befindet, werden die Türen geöffnet und das Signal „Außer Betrieb“ wird eingeschaltet.

### Ausschaltung

- Manuell: Bei dieser Konfiguration wird der Brandmodus ausgeschaltet, indem der Schlüssel wieder auf seine Ruhestellung gestellt wird.
- Automatisch: Bei dieser Konfiguration müssen 24 V DC (mindestens 1 Sekunde lang) am für die Ausschaltung des Brandmodus bestimmten Eingang angelegt werden. Der Eingang zur Einschaltung muss auf 24 V DC gesetzt werden, um den Brandmodus wieder einschalten zu können.

### 5.5.3 Änderung A3: Schutz gegen unbeabsichtigte Bewegungen

Die Änderung A3 entstand mit dem Ziel, den Anwender vor möglichen unbeabsichtigten Aufzugsbewegungen zu schützen, wenn dieser geparkt ist oder sich der Etage mit geöffneten Türen nähert (UCM)<sup>5</sup>.

#### Feststellung UCM Fehler (Fehler F0129)

Der Prozess der UCM Feststellung hängt vom Typ des jeweiligen Aufzugs und den verwendeten Schutzmitteln ab.

Für 3VF Aufzüge mit Getriebe ist das von MP empfohlene Anti-UCM-System komplett mechanisch und besteht aus einer Vorauslösung des Geschwindigkeitsbegrenzers in der Art, dass bei einer UCM automatisch die Fangvorrichtung ausgelöst wird. In diesem Fall stellt die Steuerung den Fehler F0102 fest und kann ihn nicht von einer Verkeilung wegen Übergeschwindigkeit unterscheiden.

Bei gearless 3VF Aufzügen entspricht das von MP empfohlene Anti-UCM-System der eigentlichen Maschinenbremse.

- Bei Anlagen ohne Voröffnung der Türen ist seitens der Steuerung keine UCM-Feststellung vorhanden, da die Bremskonstruktion selbst unbeabsichtigte Bewegungen unmöglich macht.
- Bei Anlagen mit Voröffnung der Türen nimmt die 538 Regulierung die UCM-Feststellung vor, wenn der Aufzug aus dem Entriegelungsbereich fährt, indem die Schütze ausgeschaltet und die Maschinenbremse ausgelöst werden. In diesem Fall zeigt die Steuerung den Fehler F0129 an und setzt den Aufzug außer Betrieb.

Bei Hydraulikaufzügen besteht das Anti-UCM-System aus einem doppelten Abwärtsventil, das die Schließung des Hydraulikkreislaufs sicherstellt. Die 538 Regulierung nimmt die UCM-Feststellung vor, wenn der Aufzug aus dem Entriegelungsbereich fährt, indem die Schütze ausgeschaltet und die Maschinenbremse ausgelöst werden. Wie im obigen Fall zeigt die Steuerung den Fehler F0129 an und setzt den Aufzug außer Betrieb.

Der UCM-Fehler wird beim Ausschalten des Aufzugs nicht zurückgesetzt. Um diesen Fehler zurücksetzen zu können, muss der Aufzug auf Inspektion und danach in den manuellen Modus zurückgesetzt werden.

#### Feststellung Monitoringfehler (Fehler F0130)

Die Anti-UCM-Bauteile müssen mit einem Monitoringsystem versehen sein, das deren ordnungsgemäße Funktionsweise überwacht und den normalen Aufzugsstart verhindert, wenn dies nicht erfüllt ist. Die Feststellung des Monitoringfehlers (F0130) erfolgt anhand des KP2 Eingangs der SMQ Platte. Die Ablesung dieses Eingang ist je Aufzugtyp unterschiedlich.

Bei Hydraulikaufzügen überwacht der KP2-Eingang den Status der YS und YD Abwärtsfahrtventile anhand der Ablesung beider jeweils daran befindlichen Induktivsensoren und prüft, ob der Ventilstatus der richtige ist. Diese Überprüfung

<sup>5</sup>UCM: Uncontrolled Car Movement (englisch, unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung)



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

erfolgt kontinuierlich, vorausgesetzt, dass der Aufzug stillsteht. Damit wird sichergestellt, dass keine Fahrten des Aufzugs und keine Türöffnungen erfolgen, während der Monitoringfehler besteht.

Sollte der Zustand einer der Ventile nicht i. O. sein, zeigt die Steuerung „Monitoringfehler Ventil oder Spule“, Fehler F0130, an.

Bei 3VF-Aufzügen mit Getriebe wird in den Geschwindigkeitsbegrenzer der Anlage eine Vorverriegelungsvorrichtung eingebaut, deren Auslösung und Abschaltung vom Frequenzumrichter überwacht wird. Diese Vorrichtung verfügt außerdem über einen Mikrokontakt, der den Zustand kontinuierlich überprüft, vorausgesetzt, dass der Aufzug stillsteht. Damit wird sichergestellt, dass keine Fahrten des Aufzugs und keine Türöffnungen erfolgen, während der Monitoringfehler besteht.

Sollte der Zustand des Mikrokontakte nicht i. O. sein (am KP2 Eingang sind bei stillstehendem Aufzug keine 24 V DC vorhanden), zeigt die Steuerung „Monitoringfehler Ventil oder Spule“, Fehler F0130, an.

Der F0130 Fehler setzt den Aufzug außer Betrieb, während der Fehler des Ventils oder Mikroschalters der Verriegelung besteht.

Bei gearless 3VF Aufzügen ist die Maschinenbremse das Sperrbauteil des Aufzugs und die Überwachung ihrer Mikrokontakte wird vom Umrichter ausgeführt. Stellt dieser einen Mikroschalterfehler fest, wird der entsprechende Fehler angezeigt, während die Steuerung „Kommunikationsfehler mit Umrichter“, F01618, anzeigt.

Parameter:

Um diese Funktionalität einsetzen zu können, muss folgender Parameter konfiguriert werden:

SICHERHEITEN		
Parameter	Beschreibung	Werte
P0015	Funktionsweise KP2 Eingang	0: Schützkontakt hängengeblieben 1: Umrichterstatus 2: Monitoring Ventil- / Begrenzerspulenkontakt

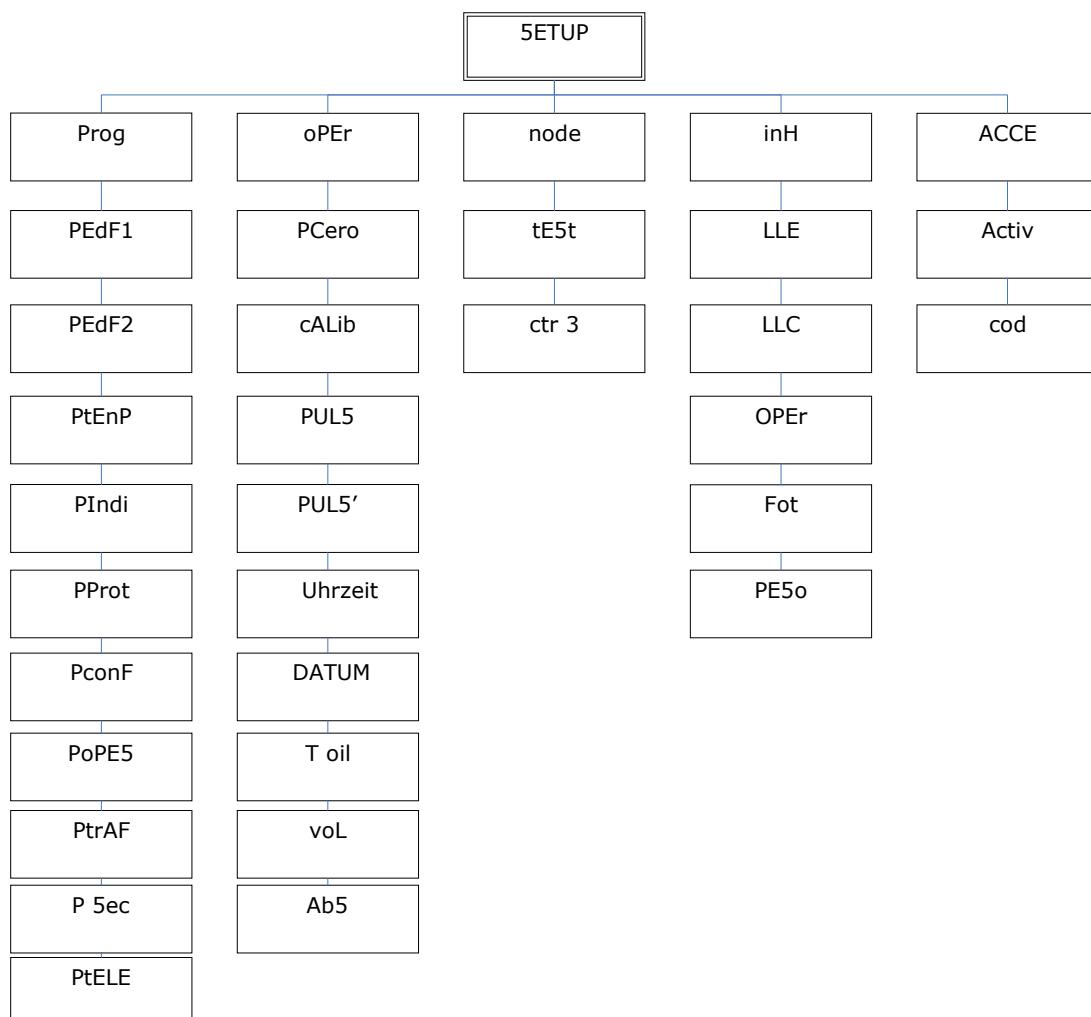
#### 5.6. Konfigurierung der Steuerung mit MP-Konsole

Das Konfigurationsmenü ermöglicht:

- Programmierung der Steuerung (Prog)
- Einstellungstätigkeiten
- Auswahl der Betriebsmodi
- Unterdrückungen einschalten
- Zugriffsbeschränkung

### 5.6.1. Allgemeine Darstellung

Im Anschluss ist der Aufbau der Menüs im Konfigurationsmodus dargestellt. Hier das Originalmenü aus der Steuerungsplatte (SMQ).



### 5.6.2. Programmierungsmenü (Prog)

Das Programmierungsmenü ist dafür zuständig, die Steuerungsparameter zu konfigurieren, indem sie an jede Anlage angepasst werden.

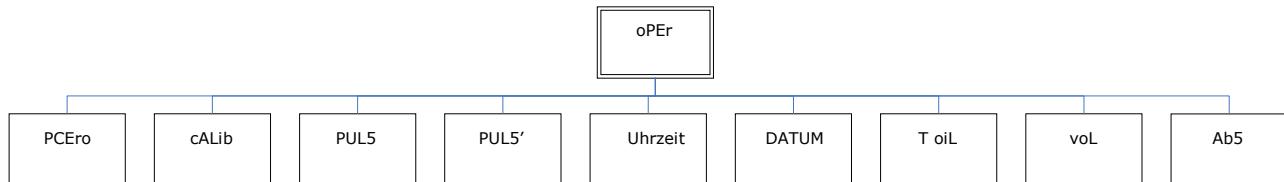
Diese Parameter sind nach Kategorien gegliedert:

- Anlage 1
- Anlage 2
- Programmierungen
- Anzeiger
- Schutz
- Komfort
- Not-Aus
- Fernsteuerung

Für weitere Auskünfte, siehe Abschnitt 5.6.

### 5.6.3. Sonderbedienungen (oPER)

In diesem Menü werden die Vorrichtungen konfiguriert, die an die Steuerung angeschlossen sind.



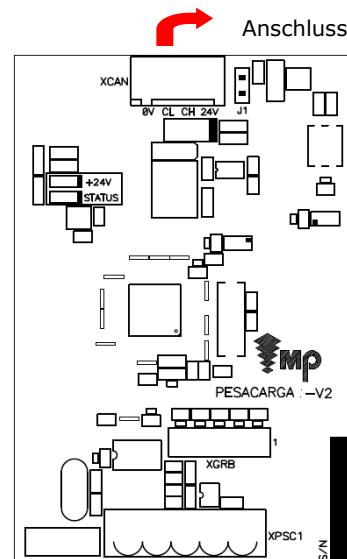
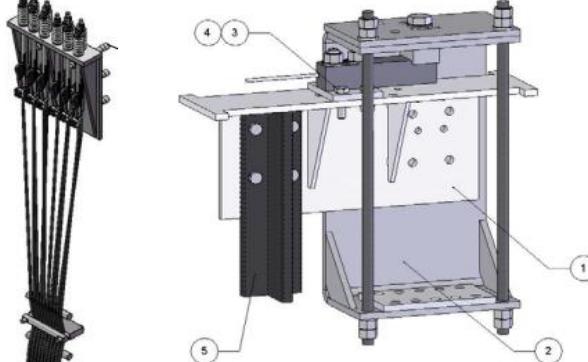
#### 5.6.3.1. Lastmesssystem

Das Lastmesssystem muss die Steuerung über die Anzahl der Personen informieren, die sich im Fahrkorbinneren befinden.

Der vorliegende Punkt erklärt die Schritte, die für eine ordnungsgemäße Konfigurierung des Lastmesssystems eingehalten werden müssen.

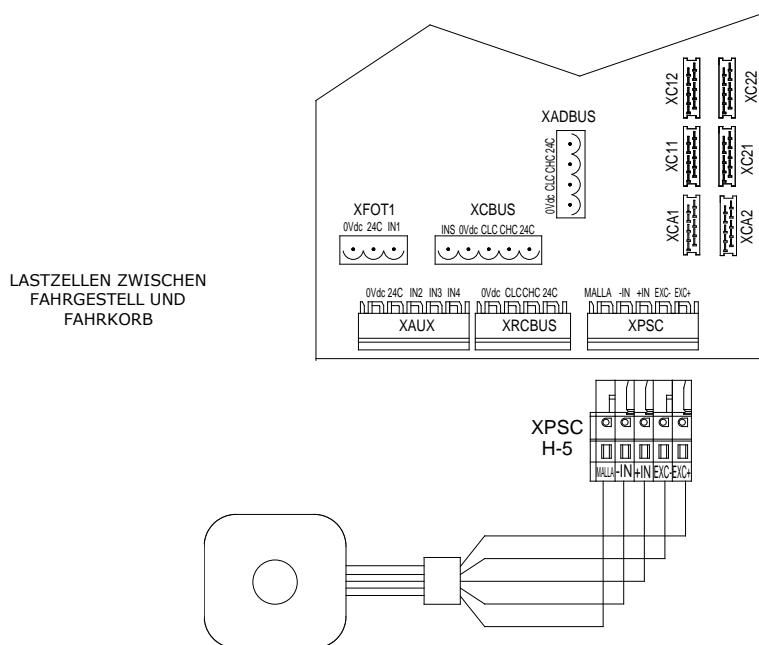
Die Vía Serie Steuerung lässt folgende Lastzellentypen zu:

**Lastzelle an fester Stelle:** Hierbei handelt es sich um eine Vorrichtung, die an einer festen Stelle der Zugseile, und zwar konkret am Fahrkorbstrang, befestigt wird.



**HINWEIS:** Für die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts muss sichergestellt werden, dass Jumper J1 entfernt wurde.

**Zellen am Fahrkorbfairstell:** Sie müssen zwischen Fahrgestell und Fahrkorb angebracht werden. Damit wird die Fahrkorblast direkt gemessen und es werden Fehler aufgrund Reibung an den Führungsschienen vermieden. Die Lastzellen werden an die XPSC Klemme der Fahrkorbplatte angeschlossen. Der Anschluss muss laut folgendem Diagramm erfolgen:



#### AUSSCHNITT VERKABELUNG XPSC H-5 STECKER

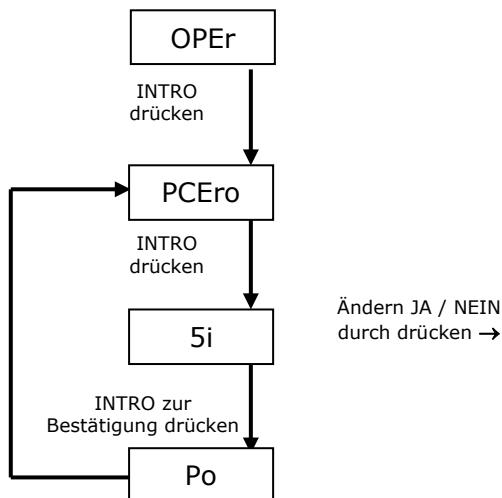
XPSC H-5	Lastzelle
GEFLECHT -IN +IN EXC- EXC+	GEFLECHT WEISSES KABEL GRÜNES KABEL SCHWARZES KABEL ROTES KABEL

##### 5.6.3.1.1 Nullstellung des Lastmesssystems (PCEr)

Mit dieser Funktion wird das Lastmesssystem auf Null gestellt. Die Nullstellung ist Pflicht für **Fahrkorblastzellen**, wie auch für die an **fester Stelle angebrachten Lastzellen**. Für die Nullstellung ist zu berücksichtigen, dass die Steuerung in betriebsbereit und auf Normalbetrieb stehen muss.

**Nullstellung an den Fahrkorblastzellen:** Es muss sichergestellt werden, dass der Fahrkorb leer ist. Anschließend muss der im folgenden beschriebene Vorgang ausgeführt werden:

- Auf das Konfigurationsmenü der Steuerung gehen. Zu diesem Zweck muss man den SETUP-Knopf der Konsole 2 Sekunden lang ununterbrochen drücken.
- Sobald man sich im Konfigurationsmenü befindet, erscheint auf dem Konsolendisplay **Prog. →(RECHTS)** 1 x drücken, damit das Bedienungsmenü **OPEr** erscheint. Um in das Menü zu gelangen, muss man den **INTRO** Knopf der Konsole drücken, bis auf dem Display **Pcer** erscheint.
- Um die Nullstellung zu bestätigen, muss der **INTRO** Knopf auf der Konsole wieder gedrückt werden. Mit dem →(RECHTS) Button der Konsole die Option **Sí (ja)** wählen und 2 Sekunden lang den **INTRO**-Knopf drücken, indem die Nullstellung bestätigt wird. Wenn der Ablauf richtig erfolgt ist, zeigt das Konsolendisplay **Po** an.



**Nullstellung an Zellen an fester Stelle:** Um **PCEr** ausführen zu können, muss die Steuerung betriebsbereit sein und im Normalmodus stehen, um Fahrkorbbewegungen ausführen zu können, welche das Seilgewicht berechnen. Die auszuführenden Bewegungen sind folgende:

- Bei **PCEr** Bestätigung erteilt die Steuerung den Befehl, die Türen zu schließen und ruft die höchste Etage auf.
- Nachdem sich der Fahrkorb auf der obersten Etage befindet, liest das System das im Fahrkorb vorhandene Gewicht ab und führt einen Aufruf auf die unterste Etage auf.
- Nach der Fahrt in die unterste Etage wird die Nullstellung der Zellen beendet und die Konsole zeigt auf dem Display das Seilgewicht an. 2 Sekunden nach Anzeige des Seilgewichts geht die Steuerung auf den Normalmodus über.

#### 5.6.3.1.2. Gewichtseichung (cALib)

KALIBRIERUNG LASTZELLEN:

Um die Lastmessung einzustellen zu können, muss eine gute Kommunikation zwischen der Platte des Maschinenraums (SMQ) und des Fahrkorbs (CAB) bestehen. Um das festzustellen, kann man prüfen, ob die LED **cab** der SMQ Platte richtig blinkend leuchtet.

WICHTIG: Kalibrierungsvorgang der Zellen nach PCer Einrichtung ausführen.

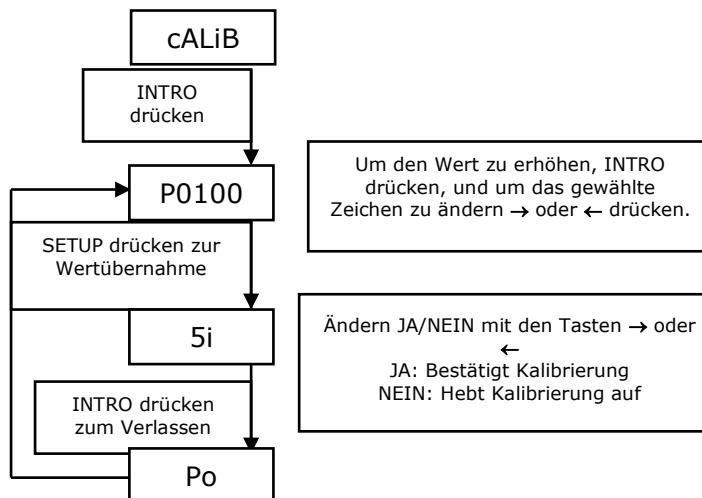
#### Gewichtseinstellung (cALib)

Das Ziel der Gewichtseinstellung besteht darin, dass die Fahrkorb- oder PF-Platte das Verhältnis zwischen dem Zellsignal und dem in den Fahrkorb eingeführten Gewicht berechnet.

Gewichtseinstellung:

- Ein bekanntes Gewicht in den Fahrkorb stellen. Es wird empfohlen, dass das Gewicht mindestens 50 % der Gesamtlast betragen soll.
- Auf das Kalibrierungsmenü gehen und in der Konsole den diesem Gewicht entsprechenden Wert eingeben:
  - Mit der Taste → (RECHTS) und ← (LINKS) muss das Zeichen gewählt werden, das geändert werden muss.
    - Mit der **INTRO**-Taste den Wert dieses Zeichens ändern.
    - Mit der **SETUP**-Taste den eingegebenen Wert übernehmen.

- Anschließend fordert die Konsole die Bestätigung des Vorgangs an.



### 5.6.3.2. Konfiguration der Druckschalter für Master- und erweiterte Masterplatten

Den Master- / erweiterten Masterplatten ist keine Etage als Default zugeordnet. Der Vorgang, der im Folgenden beschrieben wird, ermöglicht diese Zuordnung. Dieser Vorgang kann nur mit der **MP Konsole** ausgeführt werden.

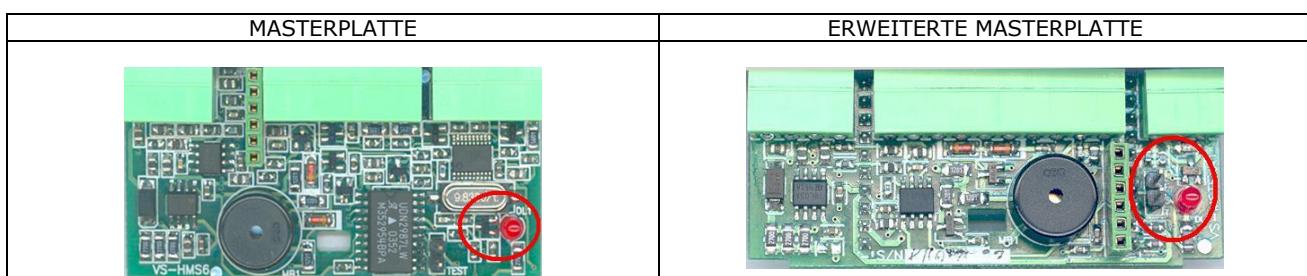
Allgemeine Eigenschaften für Master- / erweiterte Masterplatten:

- 24 V DC Versorgung
- 2-Drähte-Kommunikation
- Konfigurationsmöglichkeit in der Anlage
- Kommunikations-LED
- Summton zur Aufrufverzeichnung
- Die Konfiguration kann nur mit der **MP Konsole** ausgeführt werden.

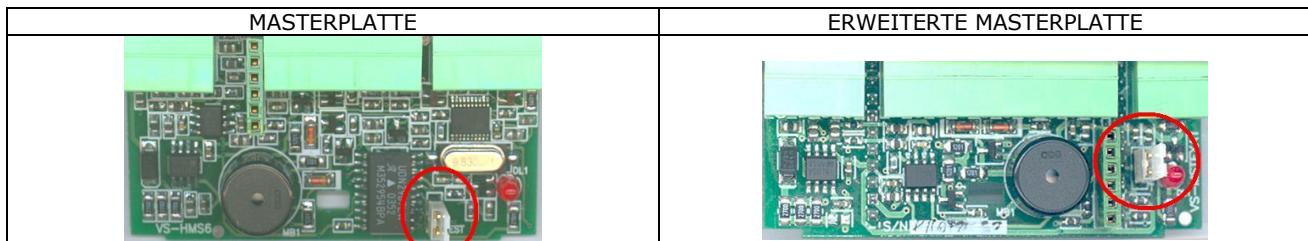
#### Programmierung der Master- / erweiterten Masterplatte:

##### 1.- Auswahl der zu konfigurierenden Master- / erweiterten Masterplatte

- Es muss geprüft werden, ob die Kommunikation zwischen Master- / erweiterter Masterplatte und der Steuerung richtig ist, d. h., ob die Kommunikations-LED des Druckschalters oder der Schlüssel langsam blinken. (Siehe Abbildung).



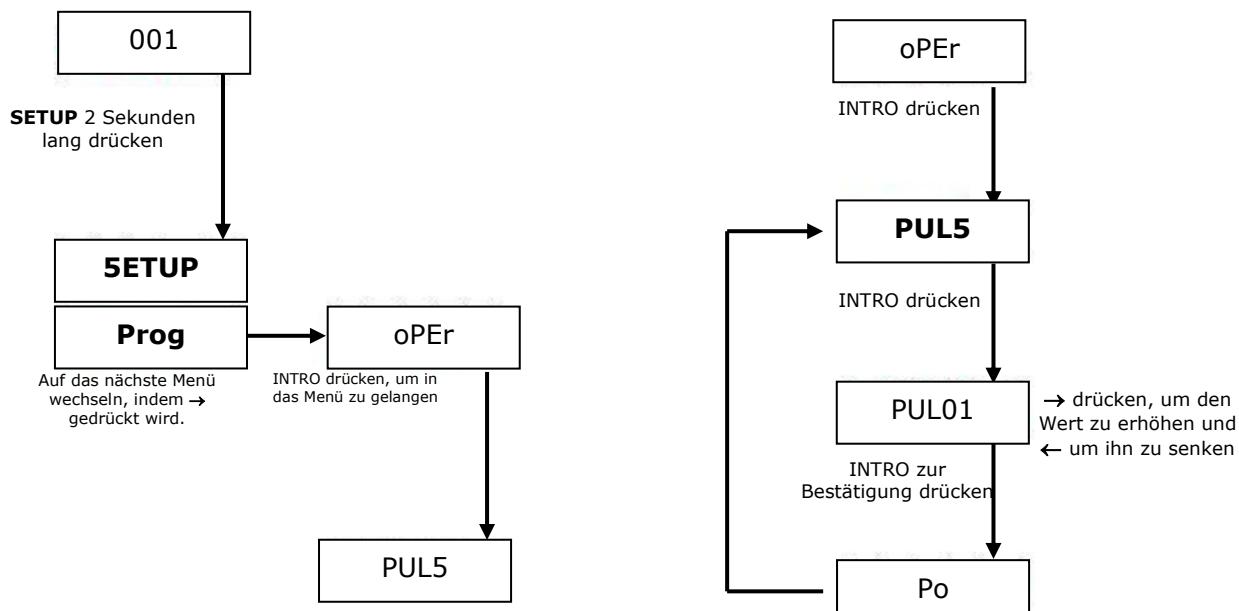
- TEST Jumper (P4) der Master- oder erweiterten Masterplatte überbrücken.



- Nun leuchtet die Kommunikations-LED ständig.
- In diesem Zustand kann die Master- / erweiterte Masterplatte konfiguriert werden.

## 2.- Programmierung der Master- oder der erweiterten Masterplatte

Um die Master- / erweiterte Masterplatte programmieren zu können, muss man auf das Programmierungs menü der Steuerung gehen. Man muss die **SETUP**-Taste der MP-Konsole gedrückt halten, bis auf dem Display SETUP erscheint. → **(RECHTS)** Taste drücken, bis das Bedienungsmenü (oPER) erscheint. Auf das Menü gehen, indem **INTRO** gedrückt wird. Auf das Menü (PULS) zugreifen, indem man mit den Tasten → **(RECHTS)** oder ← **(LINKS)** verfährt.



Innerhalb des Menüs (**PULS**) muss man mit den ← **(LINKS)** oder → **(RECHTS)** Tasten die auf der Master- oder erweiterten Masterplatte zu konfigurierende Etage auswählen.

Sobald man die Etage eingegeben hat, der man die Master- oder erweiterte Masterplatte zuordnen will, muss man nur **noch die INTRO-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten**.

Die Master- / erweiterte Masterplatte gibt 1 bis 2 Sekunden lang einen Summton ab, um zu bestätigen, dass der Vorgang erfolgreich durchgeführt wurde.

Abschließend muss man das Programmierungs menü der Steuerung verlassen und die Test Jumper (P4) Brücke entfernen, damit die Master- / erweiterte Masterplatte nicht irrtümlich einer anderen Etage zugeordnet wird.

Nachdem der Test Jumper (P4) von der Master- oder erweiterten Masterplatte entfernt wurde, muss geprüft werden, ob sich die Kommunikations-LED langsam blinkend einschaltet.

Das Ergebnis des Vorgangs bestätigen, indem der Etagenknopf gedrückt und geprüft wird, ob er solange aufleuchtet, bis der Aufzug auf diese Etage kommt.

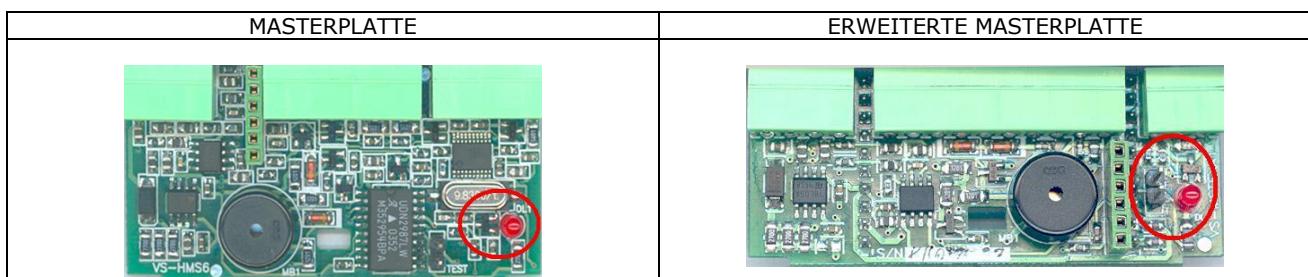
### 5.6.3.3. Konfigurierung der Lautstärke für Master- und erweiterte Masterplatten

Mit dieser Funktionalität soll die Lautstärke für die akustische Aufzeichnung der einzelnen Master / erweiterten Masterplatten ausgewählt werden. Es können bis zu 3 Lautstärken konfiguriert werden. Die Konfiguration kann nur mit der **MP KONSEL** ausgeführt werden.

#### Auswahl der Lautstärke auf der Master- / erweiterten Masterplatten

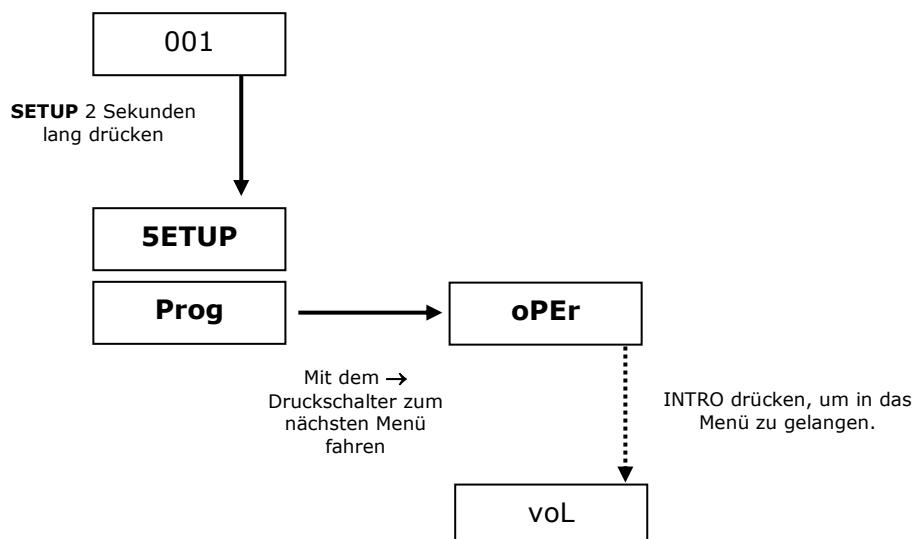
##### 1.- Auswahl der zu konfigurierenden Master- / erweiterten Masterplatte

- Es muss geprüft werden, ob die Kommunikation zwischen Master- / erweiterter Masterplatte und der Steuerung richtig ist, d. h., ob die Kommunikations-LED des Druckschalters oder der Schlüssel langsam blinken. (Siehe Abbildung).



##### 2. Zugriff auf das Menü zur Lautstärkenkonfiguration

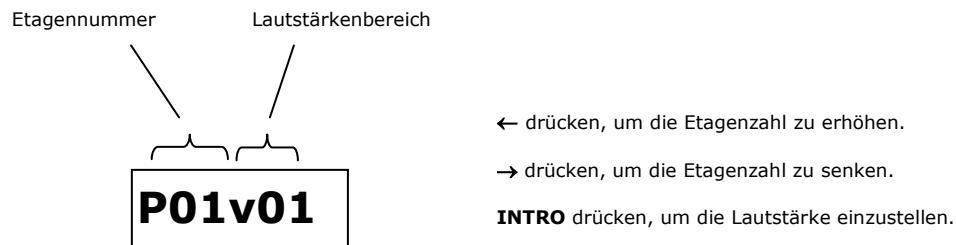
Um die Master- / erweiterte Masterplatte konfigurieren zu können, muss man auf das Programmierungs menü der Steuerung gehen. Man muss die **SETUP**-Taste der MP-Konsole gedrückt halten, bis auf dem Display **SETUP** erscheint. → **(RECHTS)** Taste drücken, bis das Bedienungsmenü (**oPER**) erscheint. Auf das Menü gehen, indem **INTRO** gedrückt wird. Auf das Menü (**vol**) zugreifen, indem man mit den → **(RECHTS)** oder ← **(LINKS)** Tasten verfährt.



### 3.- Änderung der Lautstärke der Master- / erweiterten Masterplatte

Um die Lautstärke der Master- / erweiterten Masterplatte zu ändern, müssen diese unbedingt schon mit ihrer Etagennummer programmiert sein. (Siehe Programmierung der Master- / erweiterten Masterplatte). Innerhalb des Menüs (voL) steht Folgendes:

- P01v01: Zeigt die Etage und die gewählte Lautstärke an.
- Mit dem **← (LINKS)** Knopf kann man die Etagennummer erhöhen.
- Mit dem **→(RECHTS)** Knopf kann man die Lautstärke erhöhen.
- Mit dem **INTRO**-Knopf gelangt man in das Menü zur Freigabe des Vorgangs.



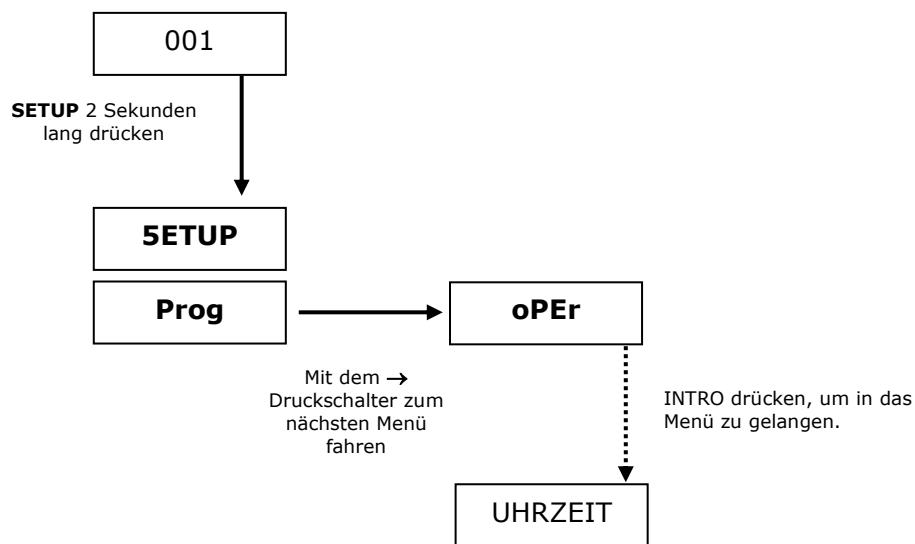
Nachdem man Etage und Lautstärke eingegeben hat, muss man nur noch **2 Sekunden lang den INTRO-Knopf gedrückt halten**. Die Master- / erweiterte Masterplatte gibt 1 bis 2 Sekunden lang einen Summtone ab, um zu bestätigen, dass der Vorgang erfolgreich durchgeführt wurde.

#### 5.6.3.4. Uhrzeit des Systems (UHRZEIT)

In diesem Menü wird die Uhr der Steuerung auf die tatsächliche Uhrzeit gestellt.

##### Zugriff auf das Menü zur Konfigurierung der UHRZEIT:

Zunächst muss man auf das Programmiermenü der Steuerung gehen, indem man die **SETUP** Taste der MP Konsole so lange drückt, bis auf dem Display SETUP erscheint. Innerhalb des Konfigurationsmenüs (Prog), → **(RECHTS)** Taste drücken, bis das Bedienungsmenü (oPER) erscheint. Auf das Menü gehen, indem **INTRO** gedrückt wird. Auf das Menü (HORA) zugreifen, indem man mit den → **(RECHTS)** oder ← **(LINKS)** Tasten verfährt.

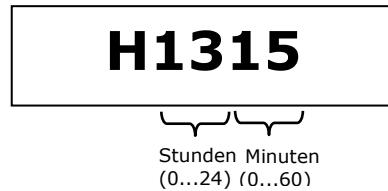


### **UHRZEIT der Steuerung festlegen**

Die Uhrzeit besteht aus 2 Blöcken mit 2 Zeichen: Der Erste ist für die Stunde und der Zweite für die Minuten.

Die beiden Zeichen des Blocks, die geändert werden, blinken. Mit den **←(LINKS)** oder **→(RECHTS)** Tasten wechselt man den Block und mit der **INTRO** Taste erhöht man den Wert.

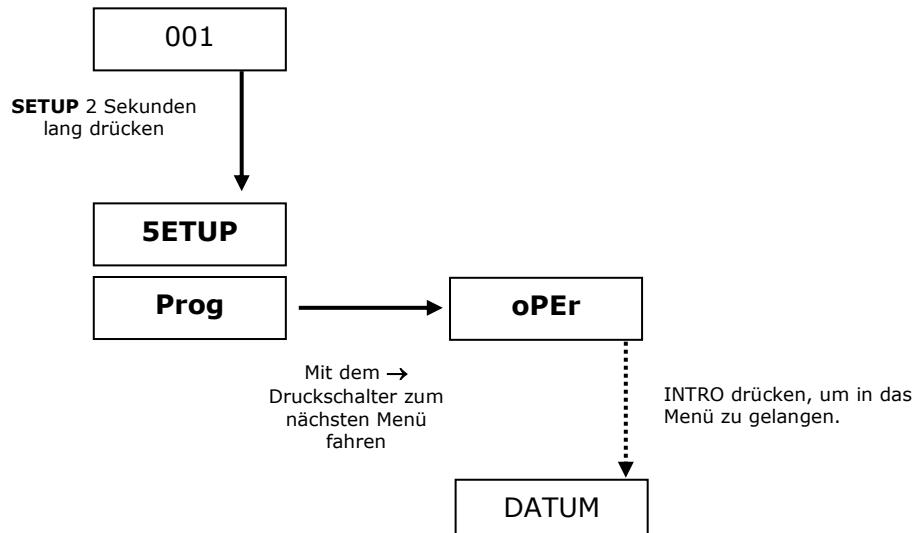
Um die Änderungen zu speichern, muss man den **SETUP** Knopf der **MP KONSOLE** drücken.



#### **5.6.3.5. Systemdatum (DATUM)**

##### **Zugriff auf das Konfigurationsmenü für DATUM**

Zunächst muss man auf das Programmierungs menü der Steuerung gehen, indem man die **SETUP** Taste der MP Konsole so lange drückt, bis auf dem Display SETUP erscheint. Innerhalb des Konfigurationsmenüs (Prog), → **(RECHTS)** Taste drücken, bis das Bedienungsmenü (oPER) erscheint. Auf das Menü gehen, indem **INTRO** gedrückt wird. Auf das Menü (DATUM) zugreifen, indem man mit den → **(RECHTS)** oder ← **(LINKS)** Tasten verfährt.

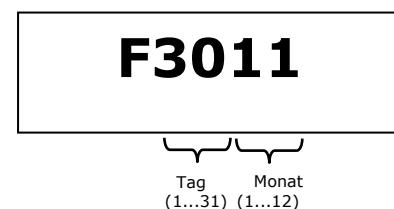


### **DATUM der Steuerung festlegen**

Das Datum besteht aus 2 Blöcken mit 2 Zeichen: Der Erste ist für den Tag und der Zweite für den Monat.

Die beiden Zeichen des Blocks, die geändert werden, blinken. Mit den **←(LINKS)** oder **→(RECHTS)** Tasten wechselt man den Block und mit der **INTRO** Taste erhöht man den Wert.

Um die Änderungen zu speichern, muss man den **SETUP** Knopf der **MP KONSOLE** drücken.





#### 5.6.4. Menü Betriebsmodus (nodo)

Dieses Menü bietet 2 Optionen:

1. **ctr 3.** Kontrolle der Steuerung im Inspektionsmodus, indem die Druckschalter der Platte des Maschinenraums (SMQ) verwendet werden => inaktive Option.
2. **tEst.** Dieses Menü schaltet die Testoption ein. (Siehe Kapitel Testmenü).

#### 5.6.5. Unterdrückungsmenü (inh)

In diesem Menü können die im Folgenden angegebenen Steuerungsfunktionen ausgeschaltet werden.

##### 5.6.5.1. Menü zur Unterdrückung der Außenaufrufe (LLE)

Damit werden die Außenaufrufe des Aufzugs ausgeschaltet.

##### 5.6.5.2 Menü zur Unterdrückung der Fahrkorbaufufe (LLC)

Damit werden die Fahrkorbaufufe des Aufzugs ausgeschaltet.

##### 5.6.5.3 Menü zur Unterdrückung der Lichtzelle (Fot)

Schaltet alle konfigurierten Lichtzellen aus.

##### 5.6.5.4 Menü zur Unterdrückung des Gewichts (PE5o)

Schaltet die Gewichtsablesung der Lastzellen, wie auch aller Lastmessvorrichtungen, die an die Steuerung angeschlossen werden können, aus.

##### 5.6.5.5 Menü zur Unterdrückung der Bedienung (oPER)

Schaltet die Öffnung der Bedienungen aus. Die Türen bleiben geschlossen.

#### 5.6.6. Menü zur Eingabe eines Codes als Zugriffsbeschränkung (ACCE)

Mit diesem Menü kann ein Code zur Zugriffsbegrenzung eingegeben, eingeschaltet und ausgeschaltet werden.

##### 5.6.6.1. Einschaltung des Codes zur Zugriffsbeschränkung (Activ)

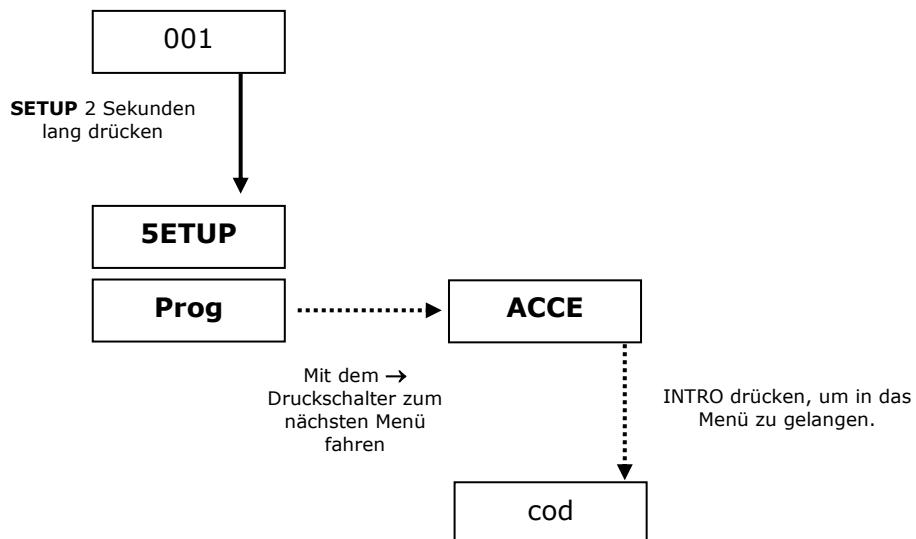
Damit kann der Zugriffscode auf das Konfigurationsmenü der Steuerung ein- und ausgeschaltet werden. Um den Zugriff einzuschränken, muss dieser Code unbedingt sofort nach Anwahl seiner Einschaltung eingegeben werden.

Sobald man sich im Konfigurationsmenü befindet, muss man den → (RECHTS) Knopf drücken, bis das Zugriffsmenü (ACCE) erscheint. **INTRO** Knopf drücken, um in das Menü zu kommen. Um auf das Code-Menü zu kommen, muss man mit den →(RECHTS) oder ←(LINKS) Knöpfen verfahren, bis **Activ** erscheint.

Wird der Zugriffscode eingeschaltet, fordert das Konfigurationsmenü der Steuerung bei jedem Zugriffsversuch die Eingabe dieses Codes an.

#### 5.6.6.2 Eingabe des Codes zur Zugriffsbeschränkung (cod)

Sobald man sich im Konfigurationsmenü befindet, muss man die → (RECHTS) Taste drücken, bis das Zugriffsmenü (ACCE) erscheint. **INTRO** Knopf drücken, um auf das Menü zu kommen. Um auf das Code-Menü zu kommen, muss man mit den →(RECHTS) oder ←(LINKS) Tasten verfahren, bis **cod** erscheint.



#### Vorgehensweise zur Änderung des Codes für Zugriffsbeschränkung

Die Codeänderung muss in zwei Phasen erfolgen:

- 1. Phase: Neuen Zugriffscode mithilfe der → (RECHTS) oder ← (LINKS) Tasten zur Änderung der Zeichen und des **INTRO** Knopfs eingeben, um den Wert des gewählten Zeichens zu erhöhen. Nachdem der neue Code eingegeben ist, muss man den **SETUP** Knopf drücken, um zur zweiten Phase zu gelangen.
- 2. Phase: Bestätigung des neuen Zugriffscodes. Zu diesem Zweck muss man den im obigen Schritt eingegebenen Zugriffscode erneut eingeben. Wenn der eingegebenen zweite Code beim Drücken des **SETUP** Knopfs nicht mit dem Code der ersten Phase übereinstimmt, erscheint der (PF) Fehler und der Code wird nicht gespeichert. Wenn beide Codes übereinstimmen, wird der neue Zugriffscode gespeichert und die Konssole kehrt wieder zum **cod** Menü zurück.



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7. VÍA SERIE Parameter

Alle Angaben zu diesem Punkt können auf dem Display der MP Konsole angezeigt und konfiguriert werden.

##### 5.7.1. Seite Anlage 1

<b>ANLAGE 1</b>			
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Maßeinheit</b>
P0001	Anzahl Haltestellen der Anlage	1... 32 Etagen	
P0002	Art der Anlage	0: Simplex 1: Duplex 2: Triplex 3: Cuadraplex	
P0003	Aufzug Nummer	1..6	
P0004	Funktionsweise	0: Universal 1: Selektiv gemischt 2: Selektive Abwärtsfahrt 3: Selektive Auf-/ Abwärtsfahrt	
P0005	Art der Türen	0: Manuell 1: Halbautomatisch 2: Automatisch	
P0006	Bedienungsart	0: Herkömmlich (Reveco II) 1: Mechanische Verriegelung (Reveco-Go!)	
P0007	Türen beim Anhalten	0: Geöffnet 1: Geschlossen 2: Geschlossen Ausgangsetage, restliche Türen geöffnet	
P0008	Anzahl Zugänge	1..3	
P0009	Zugang Ausgangsetage	1: 1	
P0010	Zugang Untergeschosse	2: 2 3: 1, 2 4: 3 5: 1, 3 6: 2, 3 7: 1, 2, 3	
P0011	Restliche Zugänge		
P0012	Höhe Ausgangsetage	1..32	
P0013	Asymmetrische untere Etagenhöhen	0 – 32	Anzahl Höhen
P0014	Asymmetrische obere Etagenhöhen	0 - 32	Anzahl Höhen
P0015	Rücksendungsetage	<b>0: untere</b> <sup>6</sup> 1: obere	
P0016	Art des Tableau	0: 1C <sup>7</sup> 1: 2C 2: 3C 3: Tastatur	

Anzahl Untergeschosse = Etagenhöhe Ausgangsetage - 1

Anzahl Etagenhöhen selektiv gemischt = Anzahl Untergeschosse + 1

<sup>6</sup> Pflicht für Hydraulikaufzüge (EN 81-2)

<sup>7</sup> C = Säule



**TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH**  
**VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5**

**5.7.2. Seite Anlage 2**

<b>ANLAGE 2</b>			
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Maßeinheit</b>
P0001	Personenzahl	1..20	
P0002	Fahrstuhlart	0: 1 Geschwindigkeit 1: 2 Geschwindigkeiten 2: 3VF 3: Hydraulisch 4: 3VF Synchronisch	
P0003	Anordnung	0: Impulse 1: Drehgeber	
P0004	Abstand Etagenhöhen	1..9999	mm
P0005	Wechselart (Information)	0: 1C 1: 2C 2: 1P 3: 3C	
P0006	Bremsabstand (Information mit Impulspositionierung)	1..9999	mm
P0007	Nenngeschwindigkeit	0: 0,6 1: 0,8 2: 1 3: 1,2 4: 1,4 5: 1,6 6: 2,0 <sup>8</sup> 7: 2,5 <sup>8</sup> 8: 3,0 <sup>8</sup>	m/s
P0008	Inspektionsgeschwindigkeit	0: Langsam 1: 0.6	m/s
P0009	Senkrechttyp Schacht <sup>9</sup>	0: V8 1: V7	
P0010	3 VF Steuerungsmodus	0: MP 1: Kaufteil	
P0011	Hydraulikstart	0: Direkt 1: E-T MP 2: E-T GMV	
P0012	Soft-Starter	0: Nein 1: Ja	
P0013	Door Lock	0: Nein 1: Ja	
P0014	Softstopp	0: Nein 1: MP 2: GMV/KLEEMAN	
P0015	Senkrecht <sup>4</sup> geteilt	0: Nein 1: Ja	
P0016	Nicht verwendet		

<sup>8</sup> Kein Standard: bitte nachfragen

<sup>9</sup> Senkrecht Schacht = senkrechte Verkabelung der Schachtbauteile (Etagendruckschalter, Displays usw.)



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.3 Seite Programmierungen

SYSTEMZEITEN				
Parameter	Beschreibung	Abkürzung	Werte	Maßeinheit
P0001	Programmierung maximale Fahrtdauer	MFD	1..250	Sekunden
P0002	Programmierung maximale Schließdauer	MTC	1..250	Sekunden
P0003	Zeit nächste Fahrt	TPS	1..250	Sekunden
P0004	Zeit nächste Fahrt Ausgangsetage	TPSL	1..250	Sekunden
P0005	Zeit nächste Fahrt kurz	TPSC	1..250	Sekunden
P0006	Programmierung für außen	TEXT	1..250	Sekunden
P0007	Maximale Dauer Türkreis	TMSP	1..250	Sekunden
P0008	Verlängerte Öffnungszeit Türen	TAPP	1..250	Sekunden
P0009	Dauer Rücksendung zur Hauptetage		0..14 <sup>10</sup>	Minuten
P0010	Programmierung Hydraulikaufzug		1..250	Zehntel
P0011	Uhrzeit Beginn Nachtmodus			Uhrzeit
P0012	Uhrzeit Ende Nachtmodus			Uhrzeit
P0013	Verzögerung Türschließung wegen Hindernis	TFOT	1..60	Sekunden
P0014	Nicht verwendet			
P0015	Nicht verwendet			
P0016	Nicht verwendet			

TPS : Hierbei handelt es sich um die Zeit, die ab Ankunft des Fahrkorbs auf der Etage verstreicht, bis sie wieder für die nächste Fahrt betriebsbereit ist.

TPSL : Diese Zeit ist wie TPS, gilt aber nur für die Ausgangsetage.

TPSC : Diese Zeit ersetzt TPS oder TPSL, wenn mehrere Aufrufe verzeichnet werden, egal ob aus dem Fahrkorb oder von der Etage, je nach Wert des Parameters Programmierung nächste Fahrt kurz (Parameter P0007 der Komfort-Seite).

TMSP : Wird für „vorübergehend außer Betrieb wegen DTG“ oder „geöffneter Türenkreis“ verwendet.

TAPP : Wenn im Fahrkorb ein verlängerter Druckschalter zur Türöffnung vorhanden ist. Nur bei Sonderbestellung.

TFOT : Nachdem ein Hindernis festgestellt wird (FOT, SEN o DTG)<sup>11</sup>, bleibt der Befehl zur Türöffnung während der Zeit bestehen, die zum Schließen bis zum Hindernis zzgl. der in diesem Parameter spezifizierten Zeit gebraucht wurde.

TEXT: Extrazeit, um Fahrkorbaufrufe ausführen zu können. Sie haben Priorität gegenüber Außenaufrufen, vorausgesetzt, dass keine bestimmte Fahrtrichtung vorgegeben ist (selektive Steuerung). Diese Programmierung beginnt nach TPS Abschluss mit der Zählung.

MTC: Maximal verfügbare Dauer, bis die Fahrkortür schließt (die Tür gilt als geschlossen, wenn der Kontakt der Sicherheitskreis der Fahrkorpäresenz geschlossen ist (8C-8H)).

Wenn die Steuerung den Befehl erteilt, die Türen zu schließen, beginnt die interne Programmierung zu zählen. Wenn diese interne Programmierung MTC überschreitet, ohne dass die Tür geschlossen ist, erteilt die Steuerung den Befehl zum Öffnen, indem die TPS Programmierung zu zählen beginnt.

MFD: Dieser Parameter legt die Höchstzeit für den Steuerungsbetrieb ohne Feststellung eines Impulses (die Etagensignale werden nicht gerechnet) fest.

Die Programmierung beginnt mit der Zählung, wenn die Schütze anziehen, und wird jedes Mal zurückgesetzt, wenn die Steuerung einen Impuls empfängt.

<sup>10</sup> Bei Hydraulikaufzügen hat P0009 zwingend den Wert  $\geq 1$  (EN 81-2)

<sup>11</sup> FOT = Lichtzelle, SEN = Empfindlichkeit der Bedienung, DTG = Türöffnung



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.4. Seite Anzeiger

ANZEIGER		
Parameter	Beschreibung	Werte
P0001	Registerart <sup>12</sup>	0: Fix 1: Blinkend 2: Fortgeschritten 1 3: Fortgeschritten 2
P0002	Pfeilart	0: Richtung 1: Richtung + Tür offen 2: Nächste Abfahrt
P0003	Anzeige Tür geöffnet	0: Nein 1: Ja
P0004	Anzeiger besetzt / verfügbar	0: Nein 1: Ja
P0005	Anzeige Anwesenheit <sup>13</sup>	0: Nein 1: Ja
P0006	Anzeige außer Betrieb	0: Nein 1: Ja
P0007	Zwischenetage	0: Nein 1: Ja
P0008	Anzeiger Etagenhöhe Ausgangsetage	0: 0 1: B
P0009	Anzeiger Untergeschosse	0: - 1: Untergeschosse 2: Parkplatz
P0010	Gong	0: Nein 1: Ja
P0011	Nicht verwendet	
P0012	Nicht verwendet	
P0013	Nicht verwendet	
P0014	Nicht verwendet	
P0015	Nicht verwendet	
P0016	Nicht verwendet	

<sup>12</sup> **Fix:** Das entsprechende Register leuchtet so lange, wie der Aufruf aufgezeichnet ist.

**Blinkend** in Bewegung: Die Register können wie folgt aussehen:

Fix: Wenn der Aufruf gespeichert ist und der Aufzug stillsteht.

Blinkend: Wenn der Aufruf gespeichert ist und der Aufzug fährt.

#### **Fortgeschritten 1.**

Wenn der Aufzug stillsteht und ein Ziel hat oder besetzt ist, leuchten alle Register aller Etagendruckschalter fix.

Wenn der Aufzug fährt, leuchten alle Etagendruckschalter fix. Davon ausgenommen ist derjenige der Zielaufgabe, der blinkt.

#### **Fortgeschritten 2.**

Wenn der Aufzug stillsteht und ein Ziel hat oder besetzt ist, leuchten alle Register aller Etagendruckschalter fix.

Wenn der Aufzug fährt, blinken alle Register aller Etagendruckschalter.

<sup>13</sup> Funktionalität Anwesend: Diese Funktionalität wird mit Sonderbestellung eingerichtet.



**TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH**  
**VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5**

**5.7.5. Seite Schutz**

SCHUTZ		
Parameter	Beschreibung	Werte
P0001	Beschränkte Fahrkorbaufufe	0: Nein 1: Code
P0002	Zwingender Halt im Erdgeschoss	0: Nein 1: Ja
P0003	Nicht verwendet	
P0004	Nicht verwendet	
P0005	Nicht verwendet	
P0006	Löschsystem Fahrkorbaufufe	0: Ohne Löschung 1: Wird die Türkreis oder Lichtzelle nicht geschaltet, werden die gespeicherten Fahrkorbaufufe gelöscht. 2: Maximale Anzahl gespeicherter Fahrkorbaufufe: 3 3: Maximale Anzahl gespeicherter Fahrkorbaufufe: 6 4: Löschung der Fahrkorbaufufe, wenn kein Gewicht im Fahrkorb festgestellt wird.
P0007	Nicht verwendet	
P0008	Nicht verwendet	
P0009	Nicht verwendet	
P0010	Nicht verwendet	
P0011	Nicht verwendet	
P0012	Nicht verwendet	
P0013	Nicht verwendet	
P0014	Nicht verwendet	
P0015	Nicht verwendet	
P0016	Nicht verwendet	



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.6. Seite Komfort

KOMFORT			
Parameter	Beschreibung	Werte	Maßeinheit
P0001	Vorgezogene Türöffnung	0: Nein 1: Ja 2: Ja, nicht A3-konform <sup>14</sup>	
P0002	Nachregulierung	0 : Nein 1 : mit geöffneten Türen 2 : mit geschlossenen Türen 3 : mit geöffneten Türen, nicht A3-konform <sup>14</sup>	
P0003	Dauer Nachregulierung	1..250	Zehntel
P0004	DTS <sup>(15)</sup>	0 : Nein 1 : Ja	
P0005	Türsperre	0 : Nein 1 : Ja	
P0006	Lichtzelle	0 : Strahl nicht unterbrochen 1 : Strahl unterbrochen 2 : Ohne Lichtzelle	
P0007	Programmierung nächste Fahrt kurz	0 : Nein 1 : Schnelles Schließen 2 : Nach Fahrt	
P0008	Kontrolle Fahrkorblicht	0 : Nein 1..100: Dauer des eingeschalteten Lichts nach Türschließung	Sekunden
P0009	Verzögerung der Regulierung (Aufwärtsfahrt)	0: Nein 1..10: Verzögerungsdauer	Sekunden
P0010	Verzögerung der Regulierung (Abwärtsfahrt)	0: Nein 1..10: Verzögerungsdauer	Sekunden
P0011	Anpassung an die Regulierung nach Last	0: keine Anwendung 1..100: angewandter Prozentsatz	
P0012	Ausgleich nach Temperatur (Öl)	0: Nein 1..100: angewandter Prozentsatz	%
P0013	Kontrolle Lautstärke in Fahrkorb	1: niedrig 2: mittel-hoch 3: hoch	
P0014	Nachtmodus	0: Nein 1: Fahrkorb parken 2: Akustische Hinweise ausschalten 3: beides (Wert 1 und 2)	
P0015	Nicht verwendet		
P0016	Nicht verwendet		

<sup>14</sup> Schaltet Feststellung Änderung A3 aus.

<sup>15</sup> Bedingt Schlüssel im Fahrkorb



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.7. Seite Sonderbedienungen / Betriebsweise

SONDERBEDIENUNGEN / BETRIEBSWEISE		
Parameter	Beschreibung	Werte
P0001	Sonderbedienungen Zwischenetage	0: Nein 1: FSP <sup>16</sup> 2: LPVH <sup>17</sup>
P0002	Sonderbedienungen Fahrkorb	0: Nein 1: RC / IS <sup>(18)</sup> 2: Attendant 3: LVINHLLC <sup>19</sup>
P0003	Fahrkorbcode Sonderbedienungen	
P0004	Art der Parketage	0: Individuell 1: Gruppenparkplatz <sup>20</sup> 2: Intelligenter Parkplatz <sup>21</sup>
P0005	Etagenhöhe Parketage 1	Etagennummer
P0006	Etagenhöhe Parketage 2	Etagennummer
P0007	Etagenhöhe Parketage 3	Etagennummer
P0008	Etagenhöhlen mit Rücksendung auf Etage mit Ausgang	0: Alle 1: Untere Etage 2: 2 untere Etagen
P0009	Simulierung	0: Nein 1: Etagenhöhe + Impulse 2: Aufrufe 3: Beide (Wert 1 und 2)
P0010	Sonderaaufrufe	0: Nein 1: Parkplatz <sup>22</sup>
P0011	EXT-CALL Platte 1	0: Nein
P0012	EXT-CALL Platte 2	1: Etagenaaufrufe aus Etage 1 bis 8
P0013	EXT-CALL Platte 3	2: Etagenaaufrufe aus Etage 9 bis 16 3: Etagenaaufrufe aus Etage 17 bis 24 4: Fahrkorbaaufrufe aus Etage 1 bis 8 5: Fahrkorbaaufrufe aus Etage 9 bis 16 6: Fahrkorbaaufrufe aus Etage 17 bis 24 7: Filterung Fahrkorbaaufrufe australische Norm von 1 bis 15 8: Filterung Fahrkorbaaufrufe australische Norm von 16 bis 30
P0014	EXT-CALL Platte 4	
P0015	Nicht verwendet	
P0016	Nicht verwendet	

<sup>16</sup> Permanent außer Betrieb auf Etage. Erfordert Schlüssel auf Etage.

<sup>17</sup> Schlüssel prioritäre Anrufe, Krankenhausanruf. Erfordert Schlüssel auf Etage.

<sup>18</sup> Reservation Controls. Erfordert Schlüssel in Fahrkorb.

<sup>19</sup> Schlüssel Unterdrückung Fahrkorbaaufrufe. Erfordert Schlüssel auf Etage.

<sup>20</sup> Gruppenparken: Bei Aufzuggruppen wird jeder Aufzug auf die Parketage zurückgesendet, die ihm in P0005, P0006 und P0007 zugeordnet wurde (anfragen).

<sup>21</sup> Intelligentes Parken: Wie Gruppenparken, aber indem sichergestellt wird, dass sich immer einer der Aufzüge in P0005 befindet.

<sup>22</sup> Diese Funktionalität ist für Aufzuggruppen. Sie wird eingeschaltet, wenn Parkplatzetagen vorhanden sind, die von keinem Aufzug bedient werden können. Dieser Parameter wird an dem Aufzug, der auf alle Etagen fahren kann, auf 1 gesetzt.



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.8. Seite Kontrolle Senkrechverkehr

VERKEHRSKONTROLLE			
Parameter	Beschreibung	Werte	Maßeinheit
P0001	Nicht verwendet		
P0002	Nicht verwendet		
P0003	Nicht verwendet		
P0004	Nicht verwendet		
P0005	Nicht verwendet		
P0006	UP Peak <sup>23</sup>	0 : Signal 1 : Stunden 2 : Lernen	
P0007	Down Peak <sup>23</sup>	0 : Signal 1 : Stunden 2 : Lernen	
P0008	Nicht verwendet		
P0009	Etage UP Peak	1..32	Etage
P0010	Etage Down Peak	1..32	Etage
P0011	UP Peak Beginn		Uhrzeit
P0012	UP Peak Ende		Uhrzeit
P0013	Down Peak Beginn		Uhrzeit
P0014	Down Peak Ende		Uhrzeit
P0015	Nicht verwendet		
P0016	Nicht verwendet		

<sup>23</sup> Die UP Peak und Down Peak Funktionalitäten werden mit Sonderbestellung geliefert.



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

### 5.7.9. Seite Sicherheiten

SICHERHEITEN			
Parameter	Beschreibung	Werte	M.-E.
P0001	Brandsteuerung <sup>24</sup>	0: Nein 1: EN 81-72 2: Australische Vorschrift 3: U36 Französische Vorschrift 4: EN 81-73PC 5: EN 81-73	
P0002	Etage für Evakuierung / Feuerwehr	Etage	
P0003	Alternativetage für Evakuierung / Feuerwehr	Etage	
P0004	Bergungssteuerung	0: Nein 1: Ja	
P0005	Höchsttemperatur	10..125	°C
P0006	Mindesttemperatur <sup>25</sup>	0..20	°C
P0007	Begrenzersteuerung	0: Nein 1: ParaInme <sup>26</sup> 2: ParaNivel <sup>27</sup> 3: Gemischt 1,2	
P0008	Manuelle Rückstellung	0: Nein 1: Beliebiger Fehler 2: Endschalter, MFD, Druckregler	
P0009	Steuerung der Türen vom Inspektionskasten	0: Nein 1: Ja	
P0010	Inspektionsmodus begrenzt bis	0: AF <sup>28</sup> 1: Etage 2: ES1 Signal	
P0011	Außentemperaturfühler Masch.-raum	0: Nein 1: Ja	
P0012	Lastablesung <sup>29</sup>	0: Zelle 1: Kontakt an SMQ 2: Kontakt an CAB 3: Fester Punkt	
P0013	EN 81-28 Alarmfilterung	0: Nein 1: V7 2: V8 <sup>30</sup> 3: Fonomac 3 (ohne Filterplatte VS ALRM)	
P0014	Höchstzahl an Bedienungen pro Stunde	0..250 Fahrten <sup>31</sup>	
P0015	Funktionsweise KP2 Eingang	0: Schützkontakt hängengeblieben 1: Umrichterstatus 2: Monitoring Ventil- / Begrenzerspulenkontakt	
P0016	Nicht verwendet		

<sup>24</sup> Erfordert immer Schlüssel in Fahrkorb oder auf Etage.

<sup>25</sup> Temperatur unter 0° C. Wird der Parameter Mindesttemperatur auf 0 gestellt, kann die Steuerung bis zu -15 °C Temperatur arbeiten.

<sup>26</sup> Sofortiger Stillstand.

<sup>27</sup> Stillstand wenn Etagenhöhe erreicht ist.

<sup>28</sup> Stillstand durch Vorendschalter.

<sup>29</sup> Mit diesem Parameter wird konfiguriert, wie die Steuerung die Lastkontrolle ausführt. Darin sind Gewichtsfühler, Druckregler für Maximal- und Minimaldruck, Lastzellen sowie Überlastkontakt enthalten.

Auswählbare Werte:

**Zelle:** An Fahrkorbplatte (XPSC-Stecker) angeschlossene Lastzellen.

**Kontakt in SMQ:** Signal Druckregler Maximal- und Minimaldruck und Überlastsignal. Der Anschluss erfolgt an der Platte im Maschinenraum (SMQ), XSM1 Stecker, EA1 und EA2 Klemmen.

**Kontakt in CAB:** Überlastsignal. Der Anschluss erfolgt an der Fahrkorbplatte (CAB), XCAUX Stecker, IN4 Klemme.

**Fixpunkt:** Gewichtsablesung anhand Fixpunkt.

<sup>30</sup> Dieser Wert wird für Fonotec und Fonomac II mit Filterplatte (VS ALARM) in den Versionen V8 und V8.5 konfiguriert.

<sup>31</sup> Mit diesem Parameter kann die Anzahl der Fahrten pro Stunde, die der Aufzug ausführen kann, konfiguriert werden. Wird der Wert "0" eingegeben, ist die Anzahl der Fahrten für den Aufzug unbegrenzt.



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.10. Seite Fernsteuerung / Telefon und Internet / Adresse

FERNSTEUERUNG		
Parameter	Beschreibung	Werte
P0001	Automatischer Anruf an Steuerzentrale	0: Nein 1: Schwere Fehler 2: Alle
P0002	Nicht verwendet	
P0003	Anschlussmittel	0: Direkt 1: RTC 2: GSM
P0004	Anschlussart	0: von Punkt zu Punkt 1: Internet
P0005	Nicht verwendet	
P0006	Nicht verwendet	
P0007	Nicht verwendet	
P0008	Nicht verwendet	
P0009	Nicht verwendet	
P0010	Nicht verwendet	
P0011	Nicht verwendet	
P0012	Nicht verwendet	
P0013	Nicht verwendet	
P0014	Nicht verwendet	
P0015	Nicht verwendet	
P0016	Nicht verwendet	

Telefone / Internet	
Parameter	Beschreibung
P0001	Nicht verwendet
P0002	Nicht verwendet
P0003	Nicht verwendet
P0004	Nicht verwendet
P0005	Nicht verwendet
P0006	Nicht verwendet
P0007	Nicht verwendet
P0008	Nicht verwendet
P0009	Nicht verwendet
P0010	Nicht verwendet
P0011	Nicht verwendet
P0012	Nicht verwendet
P0013	Nicht verwendet
P0014	Nicht verwendet

ANSCHRIFT	
Parameter	Beschreibung
P0001	Nicht verwendet
P0002	Nicht verwendet
P0003	Nicht verwendet
P0004	Nicht verwendet
P0005	Nicht verwendet
P0006	Nicht verwendet
P0007	Nicht verwendet
P0008	Nicht verwendet
P0009	Nicht verwendet
P0010	Nicht verwendet
P0011	Nicht verwendet
P0012	Nicht verwendet
P0013	Nicht verwendet
P0014	Nicht verwendet
P0015	Nicht verwendet



## TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

### VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

#### 5.7.11. Seite Konfiguration nach Etagen

Diese Parameter wiederholen sich für jede Etage.

1. -32. ETAGE			
Parameter	Beschreibung	Werte	Maßeinheit
P0001	Türen beim Anhalten	0: Default (in P0007 der Anlage 1 definiert) 1: Geöffnet 2: Geschlossen	
P0002	Nicht betriebsbereite Etage	0: Default (betriebsbereite Etage) 1: Nicht betriebsbereite Etage	
P0003	Code Fahrkorbaufzug	0: Default (ohne Code) Code aus 4 Zeichen	
P0004	Etagenkennzeichen		
P0005	Zugang, der bedient wird	0: Default (in P0009, P0011 oder P0011 der Anlage 1 definiert) 1: 1 2: 2 3: 1,2 4: 3 5: 1,3 6: 2,3 7: 1,2,3	
P0006	Entfernung zwischen Etagen	0: Default (in P0004 der Anlage 2 definiert) Entfernung in mm	mm
P0007	Wechselart (Information)	1C, 2C, 1P und 3C	
P0008	Bremsweg <sup>32</sup>	1..9999	mm
P0010	Zweite Geschwindigkeitsbank <sup>33</sup>	0: Nein 1: Ja	
P0011	Nicht verwendet	Nicht verwendet	
P0012	Nicht verwendet	Nicht verwendet	
P0013	Nicht verwendet	Nicht verwendet	
P0014	Nicht verwendet	Nicht verwendet	
P0015	Nicht verwendet	Nicht verwendet	
P0016	Nicht verwendet	Nicht verwendet	

<sup>32</sup> Für die Konfiguration der Absolutpositionierung wird der Bremsabstand konfiguriert, der für Fahrten zwischen Etagen gilt. Die Entfernung ist in Millimeter angegeben.

<sup>33</sup> Mit diesem Parameter wird die Einschaltung der zweiten Geschwindigkeitsbank des Umrichters konfiguriert, wenn der Aufzug zwischen Etagen fährt. Auf der Konsole erscheint der Text "Bank 2 Geschwindigkeit".



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

### ANHANG I. ABKÜRZUNGEN

A	
A	Filter Typ A
AF	Ausgangsfilter
AUF1	Aufzug 1
AUF2	Aufzug 2
Auf	Aufzug
B	
B	Filter Typ B
B02	Stecker Etagentableau
B33	Stecker Etagentableau
BAT	Batterie
BB	Feuerwehrschlüssel
BR	Betriebsrelais
BTST	Temperatursonde
BW	Bremswiderstand
C	
CB	Stecker Kabinettableau - Inspektionskasten
CB1	Stecker Hängekabel Steuerung - Kabinettableau
CBA	Hilfsstecker Tableau
CBC	Hilfsstecker Tableau
CBTF	Telefonstecker Tableau
CC1	Stecker Hängekabel Steuerung Fahrkorb
CC2	Stecker Hängekabel Steuerung Fahrkorb
CC3	Stecker Hängekabel Steuerung Fahrkorb
CCA	Hilfsstecker 1
CCS	Lastwaagenstecker
CEL	Lichtzellenkontakt
CF	Stecker Gegensprechanlage
CH1	Stecker Schaltschrank - Schachtanlage
CH2	Stecker Schaltschrank - Schachtanlage
CHB1	Stecker Aufrufe Abwärtsfahrt Schacht 1
CHB2	Stecker Aufrufe Abwärtsfahrt Schacht 2
CHS1	Stecker Aufrufe Aufwärtsfahrt Schacht 1
CHS2	Stecker Aufrufe Aufwärtsfahrt Schacht 2
CPS	Sicherheitskontakt 538
CR2	Stecker Inspektionskasten
CR3	Stecker Inspektionskasten
CRA	Hilfsstecker Inspektion
CRD	Stecker Kasten elektrische Rettungssteuerung
D	
D	D-Filter
DH4	Displaystecker Schacht
DTG	Druckschalter Türen geöffnet
DTS	Druckschalter Türschließung
E	
EF	Eingangsfilter
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
ESK	Endschalterkontakt
ESTÖ	Endschalter Türöffnung
ESTS	Endschalter Türschließung
F	
FB	Nachregulierungssignal Abwärtsfahrt
FRTM	Wärmerelais langsam
FS	Nachregulierungssignal Aufwärtsfahrt
FZS	Sicherheitsbereichsignal
G	
Gew	Gewicht
GRF	Korrekturplatte Bremse
GRV	Korrekturplatte Ventile
H	
HC	Fahrkorblicht
HC'	Fahrkorbdeckenleuchte
HRB	Glühbirnenreihe
HSS	Hilfsstecker Schacht
H-XP	Mutterstecker X Schritte
I	

K	
K1	Betriebsschütz
K2	Betriebsschütz
kap	Kapitel
KCAP	Türöffnungsschütz
KCB	Abwärtsfahrtsschütz
KCCP	Schütz Türschließung
KCE	Sternschütz
KCG	Allgemeines Schütz
KCL	Schütz langsame Geschwindigkeit
KCM	Betriebsschütz
KCR	Schütz schnelle Geschwindigkeit
KCS	Abwärtsfahrtsschütz
KCT	Dreiecksschütz
KD	Kastenstecker Doppelzugang
KG	Kilogramm
KKP	Relais Lektüre begrenzt II
KLM	Relais Lektüre begrenzt I
KOM	Kommunikation
KRFF	Relais Phasenüberwachung
KRFR	Bremsrelais
KRL2	Kontrollrelais der Relais
KRNS	Relais Nenngeschwindigkeit
KROPA	Relais Türöffnung
KROPC	Relais Türschließung
KRSE	Richtungsrelais
KVD	Abwärtsfahrtrelais
KVF	Relais Phasenüberwachung
KVR	Relais schnelle Geschwindigkeit
KW	Kilowatt
M	
m	Braun
M	Motor
MBAS	MicroBasic
MBE	MicroBasic Erweiterung
MES	Elektrische Rettungssteuerung
MFD	Maximale Fahrdauer
MRL	Maschinenraumlos
MS-MXP	Multiplexplatte
Mx	Metrisch x
MΩ	Megaohm
N	
N	Etagensignal
NL	Signal für Not-Aus-Etagenhöhe
P	
P/R	Roter Knopf MBE-Platte
P1	P1 Stecker MicroBasic
P2	P2MicroBasic Stecker
P3	P3MicroBasic Stecker
PL1	Roter Knopf MicroBasic Platte
PS	Pferdestärken
Q	
QAC	Magnetwärmeschalter Fahrkorbbeleuchtung
QAH	Magnetwärmeschalter Schachtbeleuchtung
QIG	Allgemeiner Steuerungsschalter
QIM	Steuerungshauptschalter
R	
R	R-Phase
r	Rot
R2AC	Relais zweite Beschleunigung
RABL	Relais Abwärtsfahrtlicht
RAUFL	Relais Aufwärtsfahrtlicht
RB	Stecker Glühbirnenreihe Schacht
RBEXT	Relais Leiste Außenaufrufe
RCAB	Relais Leiste Fahrkorbaufrufe
RCT001	Bergungsgleichrichter
RET	Startrelais
REV	Revision (Inspektion)
RLF8	Relais Licht frei / besetzt



# TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH

## VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5

RMP	Relais Türenkreis
RMR	Inspektionsrelais
ROPA	Relais automatische Türöffnung
ROPC	Relais automatische Türschließung
RPA	RZS Steuerrelais
RS	R Sicherung
RSB	Relais Sicherheitsbereich
RSG	Relais schnelle Geschwindigkeit
RSS	Relais Spannungssteuerung
RTP	Wärmeschutzrelais
<b>S</b>	
S	Phase S
s	Sekunden
SAB	EN 81-21 Vorrichtung
SAC	Fangvorrichtungskontakt
SAF	Kontakt Schlaffseil
SAFI	Kontakt unterer Vorendschalter
SAFS	Kontakt oberer Vorendschalter
SAI (USV)	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
SAL	Alarmdirickschalter
SALB	Schalter Fahrkorbbeleuchtung
SALH	Schalter Schachtbeleuchtung
SALV	Schlüssel Begrenzerbetätigung
SAM	Dämpferkontakt
SARF	Alarmdirickschalter Schachgrube
SARI	Alarmdirickschalter Fahrkorbdecke
SB	MES Druckschalter Abwärtsfahrt
SCHK	Schlosskreis
SCHKA	Schlosskreis außen
SCHKF	Schlosskreis Fahrkorb
SCTH/C	Klappenkontakt
SDF	Steckdose Fahrkorb
SDS	Steckdose Schacht
SEC	Kontakt Fahrkorbverriegelung
SEC1	Kontakt Fahrkorbverriegelung
SEC2	Kontakt Fahrkorbverriegelung
SEN	Kontakt Bedienungsempfindlichkeit
SFI	Kontakt unterer Endschalter
SFS	Kontakt oberer Endschalter
SIB	Druckschalter Abwärtsfahrt Inspektion
SIR	Inspektionsschalter
SIS	Druckschalter Aufwärtsfahrt Inspektion
SLVH/C	Kontakt Geschwindigkeitsbegrenzer
SLVR	Schlüssel Begrenzerbetätigung
SMB	MES Druckschalter Abwärtsfahrt
SMF	Klemmleiste Kraftstrom
SMM	Klemmleiste Maschinenraum
SMS	MES Druckschalter Aufwärtsfahrt
SPCx	Druckschalter Fahrkorbaufruf x
SPEx	Druckschalter Außenaufruf Universal x
SPRB	Druckschalter Abwärtsfahrt Inspektion
SPRS	Druckschalter Aufwärtsfahrt Inspektion
SS	Steuerungssicherung
SS	MES Druckschalter Aufwärtsfahrt
ST	Stückzahl
STLC	Kontakt Seilspannung Fahrkorbbegrenzer
STLH	Kontakt Kabelspannung Schachtbegrenzer
STLH/C	Kontakt Spannscheibe Begrenzer
STOP	Stopplilschalter Inspektionskasten
STR	Steuerungstrafo
SW1	Switch
SYNC	Synchron
<b>T</b>	
T	Phase T
t	Erde
TK	Türenkreis
TS	T Sicherung
TS1	Kontakt Wärmefühler 1
TS2	Kontakt Wärmefühler 2
<b>U</b>	
U	U-Phase
ÜLL	Überlastleuchte

USV-APC	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
<b>V</b>	
V	V Phase
v	Volt
v-a	Grün - gelb
Vac	Volt Wechselspannung
Vdc	Volt Gleichspannung
VEA	Vormontierte elektrische Anlage
VS	Version
VTR	Ventiltrafo
VxA	Vormontierte x Anlage
<b>W</b>	
W	W Phase
<b>X</b>	
X324	Stecker Magnetschalter 324
X325	Stecker Magnetschalter 325
X327	Stecker Magnetschalter 327
X328	Stecker Magnetschalter 328
X538-1	538 Stecker
X538-2	538 Stecker
XAFI	Stecker unterer Vorendschalter
XAFS	Stecker oberer Vorendschalter
XALB	Stecker Fahrkorbbeleuchtung
XALH	Stecker Schachtbeleuchtung
XALHS	Stecker Schachtbeleuchtung
XAM	Dämpferstecker
XARN	Schütz
XC12	3VF Stecker
XC13	3VF Stecker
XC2	3VF Stecker
XC4	3VF Stecker
XC6	3VF Stecker
XCE	Stecker automatische Tür
XCEN	Stecker Zentralsteuerung
XCTS	Stecker Schachtgrubenkasten
XENC	Drehgeberstecker
XF1	Stecker Fotozelle 1
XF2	Stecker Fotozelle 2
XFI	Stecker unterer Endschalter
XFS	Stecker oberer Endschalter
XLP	Stecker Deckenlicht
XLVCPH	Stecker Geschwindigkeitsbegrenzer Gegengewicht
XLVH	Stecker Geschwindigkeitsbegrenzer
XMAQ	Stecker Maschinensteuerung
XPC	Lastwaagenstecker
XPCE	Stecker halbautomatische Tür
XRB	Stecker Glühbirnenreihe
XTFN	Telefonstecker
XTH	Stecker Schachtklappe
XTLCPF	Spannungsstecker Begrenzerkabel Gegengewicht
XTLF	Stecker in der Schachtgrube für Begrenzerseilspannung
XTS	Stecker Wärmesonde und MES
<b>Y</b>	
YD	Abwärtsfahrtventil
YE	Not-Aus-Ventil
YR	Ventil schnell
YS	Ventil Aufwärtsfahrt
<b>Z</b>	
ZI	Zusatzimpuls



**TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH**  
**VORMONTIERTE ELEKTRISCHE ANLAGE VÍA SERIE V8.5**

**ANHANG II ERFORDERLICHE DATEN FÜR DIE  
KONTAKTAUFAHME MIT DEM KUNDENDIENST**

**ANFORDERUNG FÜR DIE KONTAKTAUFAHME MIT DEM KUNDENDIENST**

Immer wenn Sie sich mit Fragen oder Reklamationen an den Kundendienst der MP Ascensores S.A. wenden müssen, müssen bestimmte unbedingt erforderliche Daten angegeben werden. Daher bitten wir Sie, sicherzustellen, dass folgende Informationen verfügbar sind, bevor Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung setzen:

**FIRMA:**

**STADT:**

**TELEFON:**

**E-MAIL:**

**KONTAKTPERSON:**

**1 MP BESTELLNUMMER DES GEGENSTANDS IHRER ANFRAGE ODER REKLAMATION:**

**2 PRODUKTBEZEICHNUNG DES GEGENSTANDS IHRER ANFRAGE ODER REKLAMATION:**

**3 SERIENNUMMER DES BAUTEILS, FALLS VORHANDEN:**

**4 SOFTWAREVERSION DES PRODUKTS IM FALL EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS, DAS SIE  
VERWENDET:**

**5 EINDEUTIGE UND PRÄZISE BESCHREIBUNG IHRER ANFRAGE ODER REKLAMATION:**

KUNDENDIENST SEVILLA  
Telefon: + 34 954 932 993  
E-Mail: [svq\\_pasales@mpcorporacion.com](mailto:svq_pasales@mpcorporacion.com)

KUNDENDIENST ZARAGOZA  
Telefon: + 34 976 462 965  
E-Mail: [zaz\\_pasales@mpcorporacion.com](mailto:zaz_pasales@mpcorporacion.com)



# MP

[www.mpaufzuege.com](http://www.mpaufzuege.com)

## ZENTRALBÜRO

Pabellón MP  
Leonardo Da Vinci, 15  
Isla de la Cartuja – 41092 Sevilla  
SPANIEN  
**Tel.+34 902 197 277**  
**E-Mail:**[elevacion@mpcorporacion.com](mailto:elevacion@mpcorporacion.com)



Übersetzung des Originalhandbuchs aus dem Spanischen, verfügbar auf der MP-Seite.

Änderungen an dieser Produktspezifikation können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.