

# Handbuch zur Notbefreiung und TÜV-Abnahme bei KW-DAVID-613-MRL-Anlagen



<b>1. Das Bedienfeld</b>	<b>Seite 2</b>
1.1 Photo & Darstellung des Bedienfeldes-MRL	Seite 2
1.2 Erläuterung der Einbaugeräte	Seite 3
<b>2. USV Notstromversorgung</b>	<b>Seite 5</b>
<b>3. Notbefreiung</b>	<b>Seite 6</b>
3.1 Notbefreiung mit Hilfe der Rückholsteuerung	Seite 6
3.2 Notbefreiung mit Hilfe der manuellen Notbremsöffnung	Seite 6
<b>4. TÜV-Abnahme</b>	<b>Seite 7</b>
4.0 Test der Laufzeitüberwachung	Seite 7
4.1 Durchführung der Pufferfahrt Kab	Seite 7
4.2 Durchführung der Pufferfahrt GG	Seite 8
4.3 Durchführung der Fangprobe Kab	Seite 8
4.4 Treibfähigkeitsprüfung	Seite 8
4.5 Bremstest	Seite 8
4.6 Fernauslöser Kabine	Seite 9
4.7 Reset Fernauslöser Kabine	Seite 9
4.8 Fernauslöser Gegengewicht	Seite 9
4.9 Reset Fernauslöser Gegengewicht	Seite 9
4.10 Endschaltefahrt Oben	Seite 9
4.10 Endschaltefahrt Unten	Seite 9
4.12 Schaltschranktemperaturtest	Seite 9
4.13 Motorkaltleitertest	Seite 9
4.14 Impulsgebertest	Seite 9
4.15 Absinkverhinderung AUS	Seite 9
4.16 Verlassen der Türzone – UCM A3	Seite 10
4.17 Versagen der Bremsenüberw.	Seite 10

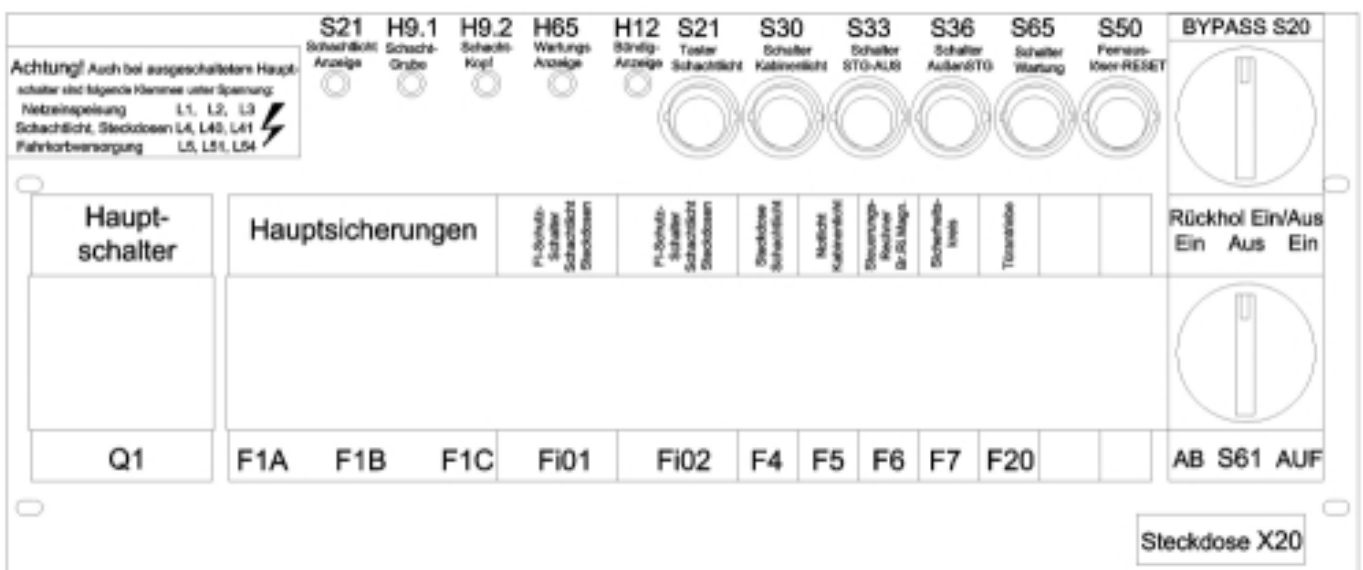
# 1. Das Bedienfeld

Das Bedienfeld-MRL enthält alle wichtigen Bedienelemente für das Aufzugsfachpersonal und den Aufzugsbefreier.

## 1.1 Bild - Das Bedienfeld-MRL



Darstellung der Einbaugeräte im Bedienfeld-MRL



## 1.2 Erläuterungen zu den Einbaugeräten

**USV Notstromversorgung** Die USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) verfügt über eine eigene, interne Batterie und stellt bei Spannungsausfall 230VAC zur Verfügung, um eine kontrollierte Notbefreiung von eingeschlossenen Personen durch den Aufzugswärter zu ermöglichen. Folgende Komponenten werden mit Notstrom versorgt:

- 1) Prozessorsystem DAVID-613
- 2) Bremsstromkreis mit dem Notbefreiungsschalter S80 und dem Bremsöffnungstaster S81, sowie dem Bremstest-Schlüsseltaster S82A + S82B.
- 3) Display für Fahrkorbstand und Bündiganzeige des Fahrkorbes.

### Display Fahrkorbbewegung

Das Display im Bedienfeld ersetzt die optische Überwachung der Treibscheibe bei Rückholfahrt (EN81-20/50) oder der Notbefreiung von Personen. Das Display ist akkugepuffert und zeigt folgende Informationen an:

- 1) Etagenstand des Fahrkorbes
- 2) Bündigkeit des Fahrkorbes
- 3) Bewegungsrichtung des Fahrkorbes


### S80 Notbefreiung

Der Schalter S80 dient dem Ein- und Ausschalten der Notstromversorgung. Die USV verfügt über eine eigene, interne Batterie. Um das Entladen der Batterien im Normalbetrieb zu verhindern, muss folgendes beachtet werden:

- 1) Die Notstromversorgung nur bei Bedarf über den Notbefreiungsschalter S80 zuschalten.
- 2) Vor dem Verlassen der Aufzugsanlage muß die Notstromversorgung unbedingt über den Notbefreiungsschalter S80 ausschalten sein.

**S81 Bremsöffnung** Der Bremstaster S81 dienen dem manuellen Öffnen der Bremskreise des Antriebs. Die Notbefreiung von Personen kann dadurch durchgeführt werden.

**S82, S82A Bremstest** Der Schlüsseltaster S82A und der Taster S82B dient dem Test der beiden Bremsspulen A und B der Zweikreisbremse. Der Schlüssel ist nur in der Aus-Position abziehbar.

	<b>Achtung!</b> Um die gesamte Aufzugsanlage spannungsfrei zu schalten muss zusätzlich zum Hauptschalter Q1, auch die Sicherungen F4, F5, F6, (F7), sowie der Notbefreiungsschalter S80 ausgeschaltet werden.
---	--

**Q1 Hauptschalter** Der Hauptschalter dient dem Aus- bzw. Einschalten der Aufzugsanlage, der Antriebsregelung, des Türantriebes und des Sicherheitskreises. Laut Europeanorm EN81 muß trotz ausgeschaltetem Hauptschalter Q1 die Schacht- und Kabinenbeleuchtung in Funktion sein. Daher beachten Sie folgenden Sicherheitshinweis:

**F1A-C Hauptsicherungen** Die Hauptsicherungen F1A bis F1C dienen zur Absicherung des Softstartgerätes SAG-90 und des Hauptantriebs.

**Fi01 Fehlerstromschutzschalter** Der Fehlerstromschutzschalter Fi01 befindet vor der Sicherung F4 und überwacht die Ableitströme über die Erde in diesem Stromkreis. Der Auslösestrom beträgt 30 mA.

**Fi02 Fehlerstromschutzschalter** Der Fehlerstromschutzschalter Fi02 befindet vor den Sicherungen F6, F7 und F20 und überwacht die Ableitströme über die Erde in diesem Stromkreis. Der Auslösestrom beträgt 30 mA.

**F4 Schachtlicht** Die Sicherung F4 sichert die Schachtbeleuchtung, die Steckdose im Bedienfeld, die Steckdose Schachtgrube und die Steckdose Fahrkorbdach standardmäßig mit B 10A ab.

**F5 Fahrkorblicht & Notstromgerät** Die Sicherung F5 sichert den gesamten Licht-Stromkreis L5 mit der Fahrkorbbeleuchtung, dem Fahrkorbventilator, sowie dem Notstromgerät mit B 10A ab.

**F6 Steuerung** Die Steuersicherung F6 sichert den gesamten Stromkreis L6 für das Prozessor-system, sowie eventuell vorhandenes Zusatznetzteil NG24 mit B 10A ab.

**F7 Sicherheitskreis** Die Sicherung F7 sichert den gesamten Sicherheitskreis mit B 2A ab.

**F20 Türantrieb** Die Sicherung F20 sichert den 230V AC Türantrieb mit B 10A ab. Der Hauptschalter Q1 aktiviert die Spannungsversorgung von F20. Für 400V-Türantriebe muß ein optionaler Motorschutzschalter verwendet werden.

**S61 Rückholsteuerung** Die Rückholsteuerung ermöglicht die Bewegung des Fahrkorbs in Handsteuerungs-Charakteristik bei Überbrückung des SiKr-Fangkontaktes. Der Rückholschalter enthält folgende Funktionen:

Schaltstellung	Funktion
0: Rückholsteuerung S61 AUS	Normalbetrieb aktiv
1 und 2: Rückholsteuerung S61 EIN	Einschalten der Servicesteuerung
AUF: Rückholfahrt AUF S61A	Fahrt des Fahrkorbs in Aufwärtsrichtung
AB: Rückholfahrt AB S61B	Fahrt des Fahrkorbs in Abwärtsrichtung



### Achtung!

Während der Fahrt mit Rückholsteuerung dient das Display als optische Überwachung der Fahrbewegung der Kabine. Das Leuchtfeld „BÜNDIG“ erscheint, falls der Fahrkorb sich in der Entriegelungszone der Tür befindet. Bei der Fahrt mit Rückholsteuerung muss die Fahrkorbbewegung mit Hilfe des Displays überwacht werden.

**S20 Bypass-Schalter** Der Bypass-Schalter ermöglicht die Bewegung des Fahrkorbs mit Offener Kabinentür oder Schachttür in Handsteuerungs-Charakteristik in der Norm EN81-20/50. Der Bypassschalter enthält folgende Funktionen:

Schaltstellung	Funktion
0: Bypass-Schalter S20 AUS	Normalbetrieb aktiv
A: Bypass-Schalter S20A	Fahrt des Fahrkorbs mit offener Schachttür
B: Bypass-Schalter S20B	Fahrt des Fahrkorbs mit offener Kabinentür

**S21 Taster Schachtlicht** Der Steuertaster S21 dient dem Ein- & Ausschalten des Schachtlichtes. **H21** zeigt das aktivierte Schachtlicht .

**S30 Fahrkorblicht Ein/Aus** Der Steuerschalter S30 dient der Abschaltung des Fahrkorblichts und der Einleitung der Ruhefahrt mit dem Ziel der Abschaltung der Steuerung und des Kabinenlichtes. Die Ruheebene kann frei gewählt werden. Als Standardwert ist hier die „Nächste Ebene“ eingestellt. Das bedeutet, dass bei Betätigung des S30 der Fahrkorb an der nächst möglichen Haltestelle anhält und die Türen öffnet und nach einer gewissen Zeit das Licht ausschaltet. Die Türstellung ist frei wählbar. Befindet sich der Fahrkorb nicht in Fahrt, so verbleibt er in der Haltestelle und führt die vorhin beschriebenen Funktionen aus. Natürlich kann auch eine bestimmte Ruheebene angegeben werden.

**S33 Prozessoreinheit Ein/Aus** Der Schalter S33 dient zur Abschaltung der Prozessoreinheit DAVID-606.


**S36 Außensteuerung Aus** Der Schalter S36 dient zur Abschaltung der Außenrufe.

**S50 Fernauslöser** Der Taster S50 dient als Auslösung der Spule des Fernauslösers. Dies kann nur erfolgen, bei aktivierter Funktion des Fernauslösers. Die Aktivierung erfolgt im TÜV-Menü C4. Bitte beachten Sie die Anleitung im Handbuch bzw. auf dem Aufkleber in der Innenseite der Schranktür.

**S65 Wartungsschalter** Der Schalter S65 dient zum Einschalten des Wartungsbetriebes. **H65** zeigt den aktivierten Wartungsbetrieb.

## 2. USV Notstromversorgung

Die Notstromversorgung erfolgt über eine USV die hinter einer Verkleidung über dem Bedienfeld integriert ist. Die USV wird über den internen Schalter aktiviert, die über die Sicherung F6 abgesichert ist. Der Notstrom der USV wird über den Notbefreiungsschalter S80 der Steuerung zur Verfügung gestellt.


	<p style="text-align: center;"><b>Achtung!</b></p> <p>Die USV verfügt über eine eigene, interne Batterien. Deshalb können die oben aufgeführten Komponenten auch bei Spannungsausfall stromführend sein. Die Stromversorgung nur bei Bedarf über den Notbefreiungsschalter S80 zuschalten. Vor Verlassen der Anlage die Notstromversorgung unbedingt über den Notbefreiungsschalter S80 ausschalten.</p>
---	--

### Erstmaliges Einschalten

Beim erstmaligen Einschalten der USV folgendermaßen vorgehen:

- Die Betriebsanleitung der USV sorgfältig durchlesen.
- Die Steuersicherung F6 einschalten.
- Den Notbefreiungsschalter S80 ausschalten
- Die USV wird durch Drücken des „EIN/AUS“-Schalters direkt am USV-Gehäuse einmalig einschalten

Die USV quittiert den Einschaltvorgang mit einem Pfeifton und beide Leuchtdioden an der Gerätevorderseite leuchten für 2 Sekunden auf. Die USV ist betriebsbereit, wenn nach die Einschaltvorgang nur die grüne Leuchtdiode weiterleuchtet.


	<p style="text-align: center;"><b>Achtung!</b></p> <p>Die USV ist nicht betriebsbereit, wenn der Pfeifton nach einer kurzen Zeit nicht erlischt Oder die grüne Leuchtdiode nicht leuchtet. Die Steuersicherung F6 überprüfen und die Betriebsanleitung der USV durchlesen!</p>
---	--

### Erstmaliges Aufladen

Nach dem erstmaligen erstmaligen Einschalten der USV über den Schalter S39 müssen die Batterien der USV für mindestens 2 – 3 Stunden aufgeladen werden. Während des Ladevorganges den Notbefreiungsschalter S80 nicht betätigen, so dass der USV kein Strom entnommen wird.

### Wartung der USV-Batterien

Die Batterien der USV sind wartungsfrei und werden von der USV-Elektronik permanent überwacht. Eine Batteriefehlfunktion wird von der USV durch Ein akustisches Signal angezeigt. (3 Pfeiftöne alle 2 Sekunden).

	<p style="text-align: center;"><b>Achtung!</b></p> <p>Der eingebaute Blei-Gel-Akku ist der Alterung unterworfen. Bei der bestehenden Forderung nach höchster Verfügbarkeit ist ein Austausch nach einem Jahr anzuraten. Das Wechseln der Batterien ist von Fachpersonal mit Sachkenntnis über Batterien und USV-Anlagen unter Berücksichtigung der Vorsichtsregeln durchzuführen. Nähere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung der USV.</p>
---	---



## 3.0 Notbefreiung



### Achtung!

Die folgenden beschriebenen Maßnahmen zur Notbefreiung von Personen dürfen nur von eingewiesenen Aufzugswärtern, bzw. Fachpersonal von Aufzugsfirmen durchgeführt werden!

### 3.1 Notbefreiung mit Hilfe der Rückholsteuerung

- 1) Bewahren Sie Ruhe und über die Sprechanlage den eingeschlossenen Personen die Notbefreiungsfahrt ankündigen.
- 2) Die Rückholsteuerung S61 einschalten. Bei NBS System den Schalter S2 einschalten.
- 3) Mit der Rückholsteuerung den Fahrkorb in Auf- bzw. Abwärtsrichtung bewegen und die Fahrbewegung der Kabine im Display des Bedienfeldes beobachten.
- 4) Es ist nur eine Fahrt zur nächsten Etage erlaubt.
- 5) Wird im Display des Bedienfeldes die Bündigkeit der Kabine angezeigt, dann die Kabine anhalten und den Rückholschalter S61 ausschalten. Automatisch läuft die Tür auf, und die Personen können die Kabine verlassen.
- 6) Falls sich die Tür nicht öffnet, Hauptschalter Q1 ausschalten. Falls vorhanden Schalter S90 Kabinentürentriegelung einschalten. Automatisch wird der Türantrieb stromlos geschaltet, so dass die Öffnung von Schacht- und Kabinentür ohne großen Kraftaufwand erfolgen kann.
- 7) In der angezeigten Etage mit Hilfe des Notentriegelungsschlüssels, die Schachttür- und Kabinentür entriegeln und aufschieben.
- 8) Die eingeschlossene Personen befreien und die Schacht- und Fahrkorbtür wieder schließen.



### Achtung!

Lässt sich der Fahrkorb mit der Rückholsteuerung aufgrund eines Stromausfalles nicht bewegen, muss die Personenbefreiung mit Hilfe der manuellen Bremslüftaster durchgeführt werden.

### 3.2 Notbefreiung mit Hilfe der manuellen Notbremsöffnung

- 1) Den Hauptschalter Q1 ausschalten.
- 2) Über die Sprechverbindung Kontakt zu den eingeschlossenen Personen aufnehmen, sie beruhigen und die Befreiung ankündigen.
- 3) Falls **Absinkverhinderung am Geschwindigkeitsbegrenzer** vorhanden, Schalter S53 Überbrückung Absinkverhinderung EIN.
- 4) Falls **NBS** vorhanden, die Schalter S1A und S1B einschalten.
- 5) Bei elektrischer Bremsöffnung den Notbefreiungsschalter S80 einschalten.
- 6) Bremsöffnungstaster S81 betätigen und dabei die Fahrbewegung der Kabine auf dem Display im Bedienfeld beobachten. Nur eine Fahrbewegung zur nächsten Etage durchführen.
- 7) Die Bremsöffnungstaster S81 solange betätigen, bis die Bündigkeit des Fahrkorbes im Display des Bedienfeldes angezeigt wird.
- 8) Wird im Display des Bedienfeldes die Bündigkeit der Kabine angezeigt, die Kabine anhalten. Falls vorhanden Schalter S90 Kabinentürentriegelung einschalten. Der Türantrieb ist bereits stromlos geschaltet, so dass die Öffnung von Schacht- und Kabinentür ohne großen Kraftaufwand erfolgen kann.
- 9) In der angezeigten Etage mit Hilfe des Notentriegelungsschlüssels, die Schachttür- und Kabinentür entriegeln und aufschieben.
- 10) Die eingeschlossene Personen befreien und die Schacht- und Fahrkorbtür wieder schließen.

## 4. TÜV-Abnahme

### 4.0 Test der Laufzeitüberwachung

Im **Untermenü C40 Laufzeittest** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, alle Laufzeiten für die nächste Fahrt auf 1,0 Sekunden zu begrenzen.

1	Den Fahrkorb in einer Haltestelle bündig stellen
2	Im Prozessorsystem DAVID-613 das Menü C-Diagnose/ TÜV-Abnahme, <b>C40-Laufzeittest</b> einstellen. Alle Laufzeiten werden auf eine Sekunde gesetzt
3	Rufeingabe durch Oberster/ Unterster Ruf an der Oberseite der DAVID-606 Zentraleinheit oder im Menü C-Diagnose/ C1-Rufeingabe
4	Die Anlage sperrt sich mit Laufzeitfehler beim Wegfahren aus der Haltestelle
5	Entsperren der Anlage durch Ein-/ Ausschalten des Schalters S33 oder Auslösen des Resets im Menü C-Diagnose/ C0-Reset
6	Die Anlage befindet sich wieder im Normalbetrieb

### 4.1 Durchführung der Pufferfahrt

Im **Untermenü C41 Pufferfahrt** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, mit der Rückholsteuerung abwärts ohne Zwangsverzögerung durch den Vorendschalter-Unten 13B auf den Kabinen-Puffen zu fahren, wenn der Endschalter-Unten durch Fachpersonal an der Klemmleiste X1 vorübergehend gebrückt wurde. Die Geschwindigkeit für diese Fahrt ist in der Regelung einzustellen.

1	Die Rückholsteuerung S61 einschalten
2	Im Prozessorsystem DAVID-613 das Menü C-Diagnose/ TÜV-Abnahme, <b>C41-Pufferfahrt</b> einstellen. Der Vorendschalter-Unten S13B wird nicht beachtet
3	Über das Handterminal HPG-60 in die Parameter des Frequenzumrichters Goliath-90 umschalten und im Menü Sollwerte den Parameter Geschwindigkeit Vi auf den gewünschten Wert erhöhen.
4	Die Sicherung F7 ausschalten und den Notendschalter-Unten brücken. Sicherung F7 wieder einschalten
5	Den Fahrkorb mit der Rückholsteuerung in Abwärtsrichtung auf den Puffer fahren.
6	Nach erfolgter Prüfung den Fahrkorb nach oben aus dem Puffer fahren, Brücke aus dem Sicherheitskreis entfernen und die Geschwindigkeit Vi wieder auf den regulären Wert zurücksetzen
7	Die Rückholsteuerung S61 ausschalten. Die Steuerung kehrt in den Normalbetrieb zurück

### 4.2 Durchführung der Pufferfahrt Gegengewicht

Im **Untermenü C42 Pufferfahrt Gegengewicht** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, mit der Rückholsteuerung aufwärts ohne Zwangsverzögerung durch den Vorendschalter 13B auf den Gegengewichtspuffen zu fahren, wenn der Endschalter Oben durch Fachpersonal an der Klemmleiste X1 vorübergehend gebrückt wurde. Die Geschwindigkeit für diese Fahrt ist in der Regelung einzustellen.

1	Die Rückholsteuerung S61 einschalten
2	Im Prozessorsystem DAVID-613 das Menü C-Diagnose/ TÜV-Abnahme, <b>C42-Sitzprobe</b> einstellen. Der Vorendschalter Oben S13A wird nicht beachtet.
3	Über das Handterminal HPG-60 in die Parameter des Frequenzumrichters Goliath-90 umschalten und im Menü Sollwerte den Parameter Geschwindigkeit Vi auf den gewünschten Wert erhöhen.
4	Die Sicherung F7 ausschalten und den Notendschalter Unten brücken. Sicherung F7 wieder einschalten.
5	Den Fahrkorb mit der Rückholsteuerung in Aufwärtsrichtung fahren, bis das Gegengewicht auf dem Puffer aufsitzt.
6	Nach erfolgter Prüfung den Fahrkorb nach unten aus dem Puffer fahren, Brücke aus dem Sicherheitskreis entfernen und die Geschwindigkeit Vi wieder auf den regulären Wert zurücksetzen
7	Die Rückholsteuerung S61 ausschalten. Die Steuerung kehrt in den Normalbetrieb zurück.

#### 4.3 Durchführung der Fangprobe der Aufzugskabine

Um die Fangprobe mit der Aufzugskabine auszuführen, muß der Fahrkorb in die Übergeschwindigkeit gelangen. Dies ist nur möglich wenn der Kurzschlussschutz und die Überwachungsfunktion  $V < 0,2 \text{ m/s}$  im **Menü C43 Fangprobe** deaktiviert werden


1	Den Fahrkorb in der Mitte bzw. in der oberen Hälfte des Schachtes bündig stellen.
2	Einladen der Prüfgewichte in die Aufzugskabine
3	Die Rückholsteuerung S61 einschalten
4	Im Prozessorsystem DAVID-613 das Menü C-Diagnose/ TÜV-Abnahme, <b>C43-Fangprobe</b> einstellen. Durch diesen Parameter wird der Kurschlussschutz im Frequenzumrichter der Baureihe Goliath-60 abgeschaltet und die Überwachungsfunktion, die die Bremsöffnung bei einer Geschwindigkeit größer $0,2 \text{ m/s}$ verhindert, aufgehoben.
5	Den Notbefreiungsschalter S80 aktivieren und die Bremsöffnungstaste S81 betätigen, bis die Kabine gefangen hat.
6	Über das Handterminal HPG-60 in die Parameter des Frequenzumrichters Goliath-90 umschalten und im Menü Anfahren/ Anhalten den Parameter Fangbefreiung aktivieren. Dadurch wird für kurze Zeit der Motorstrom auf das 2,0 Fache des Nennstromes gesteigert
7	Den Fahrkorb mit der Rückholsteuerung in Aufwärtsrichtung aus dem Fang ziehen.
8	Die Rückholsteuerung S61 ausschalten. Die Steuerung kehrt in den Normalbetrieb zurück.

#### 4.4 Treibfähigkeitsprüfung mit aufgesetztem Gegengewicht Menü C44

1	Den Fahrkorb in der obersten Haltestelle bündig stellen
2	Die Rückholsteuerung S61 einschalten
3	Im Prozessorsystem DAVID-613 das Menü C-Diagnose/ TÜV-Abnahme, <b>C44-Geschwindigkeiten</b> einstellen. In diesem Menü wird die Geschwindigkeit des Fahrkorbes und die Drehzahl des Antriebes ausgegeben.
4	Den Fahrkorb mit der Rückholsteuerung aufwärts bewegen. Wenn der Fahrkorb nach kurzer Zeit zum Stehen kommt, ersichtlich an der Geschwindigkeit von $0 \text{ m/s}$ , aber die Drehzahl des Antriebes größer als $0 \text{ U/min}$ ist, ist die Treibfähigkeit aufgehoben und die Prüfung erfolgreich beendet. Im Falle, dass die Geschwindigkeit nicht auf $0 \text{ m/s}$ absinkt, ist die Treibfähigkeit zu hoch.
5	Den Fahrkorb mit der Rückholsteuerung in Abwärtsrichtung aus dem oberen Notendschalter bewegen.
6	Die Rückholsteuerung S61 ausschalten. Die Steuerung kehrt in den Normalbetrieb zurück.

#### 4.5 Bremstest

Im **Untermenü C418 Bremstest** des Prozessorsystems DAVID-613 wird die Bremstestfunktion aktiviert, wenn ein **KW Bremsgerät der Bauart BG-90** in Verwendung ist.

	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Die folgenden Tätigkeiten dürfen nur von <b>befugtem Fachpersonal</b> durchgeführt werden, das alle Unregelmäßigkeiten und Störungen bei der Montage und beim Betrieb einer Aufzugsanlage erkennen und beheben kann, sowie ausreichende Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen besitzt. (UVV, BGVA3)</p> <p>Ungeachtet der in dieser Anleitung genannten Sicherheitsbestimmungen, sind die im Einsatzland geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen einzuhalten!</p>
1	Bitte auf leeren Fahrkorb achten. Drücken Sie Den Service-Taster an der Oberseite der DAVID-D-613 ZR. Dadurch bleiben die Türen geschlossen.
3	Im Prozessorsystem DAVID-613 das Menü C-Diagnose/ TÜV-Abnahme, <b>C418-Bremstest</b> einstellen. Durch diesen Parameter wird der Kurschlussschutz im Frequenzumrichter der Baureihe Goliath-90 abgeschaltet und die Überwachungsfunktion, die die Bremsöffnung bei einer Geschwindigkeit größer $0,2 \text{ m/s}$ verhindert, aufgehoben.
4	Geben Sie einen Innenruf mit dem HPG-60 oder drücken Sie am DAVID D-613 ZR an der Oberseite den Ruftaster für den unterste Haltestelle.
5	Bei erreichter Nenngeschwindigkeit der Anlage, aktivieren Sie den Bremstest-Schlüsseltaster S82A.
6	Die Fahrt wird unterbrochen, Die Bremsspule A wird weiter bestromt und bleibt offen, aber die Bremsspule B fällt ab.
7	Die zu prüfende Bremsspule B schließt, Bremsspule A bleibt bestromt. <b>Der Mindestverzögerungswert für einen Bremskreis beträgt <math>0,4 \text{ m/s}^2</math>, bzw. der maximale Anhalteweg bei <math>V_{\text{nenn}} = 1,0 \text{ m/s}</math> beträgt <math>1,8\text{m}</math>, bzw. bei <math>V_{\text{nenn}} = 1,6 \text{ m/s}</math> von <math>3,5\text{m}</math>!</b> <b>Der Verzögerungsweg wird im HPG-60 in mm angezeigt!</b>
8	Prüfvorgang für den zweiten Bremskreis wiederholen!



#### **4.6 Aktivierung Fernauslöser Kabine**

Im **Untermenü C46 Fernauslöser Kabine** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion den Fernauslöser für die Kabine über den Taster S50 zu Betätigen. Nach Loslassen des Taster S50 ist die Funktion wieder deaktiv.

#### **4.7 Aktivierung Reset der Fernauslöser Kabine**

Im **Untermenü C47 Reset Fernauslöser Kabine** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion bei rastbaren Fernauslösern für die Kabine mit Rücksetzspule über den Taster S50 diesen Zurückzusetzen. Nach Loslassen des Taster S50 ist die Funktion wieder deaktiv.

#### **4.8 Aktivierung Fernauslöser Gegengewicht**

Im **Untermenü C48 Fernauslöser Gegengewicht** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion den Fernauslöser für das Gegengewicht über den Taster S50 zu Betätigen. Nach Loslassen des Taster S50 ist die Funktion wieder deaktiv.

#### **4.9 Aktivierung Reset der Fernauslöser Gegengewicht**

Im **Untermenü C49 Reset Fernauslöser Gegengewicht** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion bei rastbaren Fernauslösern für das Gegengewicht mit Rücksetzspule über den Taster S50 diesen Zurückzusetzen. Nach Loslassen des Taster S50 ist die Funktion wieder deaktiv.

#### **4.10 Durchführung der Endschalterfahrt Oben**

Im **Untermenü C410 Endschalterfahrt Oben** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion den oberen Bündig zu überfahren und so auf den oberen Endschalter zu fahren.

#### **4.11 Durchführung der Endschalterfahrt Unten**

Im **Untermenü C411 Endschalterfahrt Unten** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion den unteren Bündig zu überfahren und so auf den unteren Endschalter zu fahren

#### **4.12 Durchführung der Schaltschranktemperaturtest**

Im **Untermenü C412 Schaltschranktemperaturtest** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion den Schwellwert der Temperaturüberwachung so abzusenken, das sofort ein Fehlereintrag erfolgt. Dies ist allerdings nur möglich bei aktiver Funktion der Temperaturüberwachung

#### **4.13 Durchführung des Motorkaltleitertest**

Im **Untermenü C413 Motorkaltleitertest** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, für eine Fahrt den Motorkaltleiter softwaretechnisch abzuschalten, um so eine Fehlerreaktion zu erzeugen. Voraussetzung ist natürlich, dass im Menü B600 Überwachungsfunktionen die Motorkaltleiterüberwachung aktiv ist.

#### **4.14 Durchführung des Impulsgebertest**

Im **Untermenü C414 DSK-Impulsgebertest** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, für eine Fahrt den Impulsgeber der Schachtkopierung softwaretechnisch abzuschalten, um so eine Fehlerreaktion zu erzeugen. Voraussetzung ist natürlich, dass im Menü B600 Überwachungsfunktionen die DSK-Überwachung aktiv ist.

#### **4.15 Durchführung Absinkverhinderung Aus**

Im **Untermenü C415 Test Absinkverhinderung Aus** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, durch Einschalten der Funktion die Absinkverhinderung für die Kabine über den Taster S50 zu Betätigen. Nach Loslassen des Taster S50 ist die Funktion wieder deaktiv.

#### **4.16 Durchführung Simulation- Verlassen der Türzone bei geöffneter Tür EN81-20**

Im Untermenü **C416 Test UCM-Zonenfahrts** des Prozessorsystems DAVID-606 ist es möglich, durch Einschalten der Rückholsteuerung und der Funktion UCM-Zonenfahrt, das Verlassen der Türzone bei geöffneter Tür nach EN 81-20/50 zu simulieren.

**Zum Einleiten der Fahrt aus der Zone ist folgendes zu beachten:**

- 1.) Abstellen der Aufzugskabine bündig in der untersten Haltestelle (obersten Haltestelle).**
- 2.) Einschalten der Rückholsteuerung-> Schließen der Türen.**
- 3.) Funktion „UCM-Zonenfahrt“ im TÜV-Menü C416 aktivieren.**
- 4.) Taster Rückholsteuerung AUF ( AB ) drücken, bis die Sicherheitsschaltung SIS16-101 die Fahrt unterbricht.**
- 5.) Vor Ort die Schachttür öffnen und Anhalteweg messen.**
- 6.) Schachttür schließen**
- 7.) Im C0-RESET-Menü Fehler „F60 A3-Fall“ zurücksetzen**
- 8.) Mit Rückholsteuerung Kabine nach unten ( oben) bündig fahren.**
- 9.) Rückholsteuerung ausschalten -> Tür öffnet -> Normalbetrieb!**
- 10.) Vorgang für oberste Haltestelle mit Zonenfahrt nach unten wiederholen -> () Eintragungen beachten!**

#### **Allgemein**

Nach EN 81-20 „Schutz vor unbeabsichtigter Fahrbewegung mit Offner Tür“ muß nach Verlassen der Türzone die Kabine innerhalb des gesetzlichen Anhaltewegs zum Stehen kommen.

Als Worst-Case-Szenario wird hierbei das „Motorisch angetriebene Verlassen“ der Zone mit offener Tür bei Beschleunigungswerten des Normalbetriebes angesehen.

**Grundsätzlich sollte die Simulation des Vorgangs niemals mit offener Tür erfolgen!**

Um dies zu ermöglichen, ist in den Steuerungen ein Simulationsrelais „K69“ vorhanden, das den Sicherheitskreis von der Türüberbrückung der SIS16-101 / Vorsteuerung Schütze im Simulationsfall trennt. Um den Aufzug den Fahrtbeginn zu ermöglichen, wird über eine Softwarefunktion im TÜV-Menü der Steuerungsrechner der Baureihe D606, D912 und D2005 die Sicherheitsschaltung für eine Fahrt aktiviert, so dass die Fahrt- und Bremsesicherheitschütze bis zum Verlassen der Zone bestromt werden können. Nach dem Verlassen der Zone wird der Antrieb stromlos und damit kommt die Kabine zum Anhalten. Man kann nun vor Ort die Schachttür mit der Notentriegelung öffnen und den Anhalteweg, bezogen von der Schachttürschwelle zur Kabinentürschwelle ermitteln.

#### **Ablauf**

Die Aufzugskabine wird in der untersten Haltestelle bündig abgestellt und die Rückholsteuerung eingeschaltet. Dadurch werden die Schacht- und Kabinentür geschlossen und eine Rufgabe über Innen- und Außensteuerung ist unterbunden. Bitte hören Sie mit der örtlichen Sprechanlage in die Kabine hinein, ob sich darin Personen befinden. Mit dem Handterminal HPG-60 im TÜV Menü C416 „UCM-Zonenfahrt“ aktivieren. Die UCM-Zonenfahrt wird auf EIN gestellt. Nun kann man mit dem Rückholtaster AUF die Fahrt beginnen, die beim Verlassen der Zonen endet. Automatisch wurde die Geschwindigkeit auf Nenngeschwindigkeit und die Beschleunigung auf 100% erhöht ( in Verbindung mit GOLIATH-Umrichter).

Der Anhalteweg wird in mm im Display angezeigt. Die Anlage ist gesperrt mit dem Fehler „F60 A3-Fall“. Optional kann man die unterste Schachttür mit der Notentriegelung öffnen und den Anhalteweg messen ( Schachttürschwelle zur Kabinentürschwelle).

Nach dem UCM-Zonenfahrt-Test kann im C0 RESET-Menü der „ F60 A3-Fehler“ zurückgesetzt werden.

Danach kann man mit dem Rückholtaster AB die Aufzugskabine in der untersten Haltestelle bündig fahren.

#### **Wiederholung**

Der gleiche Vorgang muß jetzt für die oberste Haltestelle wiederholt werden. Daher wird die Aufzugskabine in die oberste Haltestelle bündig gestellt und die Zonenfahrt nach unten vollführt. Der komplette Vorgang muß mit leerer Kabine und mit Nennlast vollzogen werden.

#### **4.17 Durchführung Simulation- Versagen des Bremseselementes nach EN81-20**

Im Untermenü **C417 Test Bremseselement** des Prozessorsystems DAVID-613 ist es möglich, für eine Fahrt die Überwachung des Bremseselementes 1 oder 2 oder 3 softwaretechnisch abzuschalten, um so eine Fehlerreaktion zu erzeugen. Dies entspricht einer physikalischen Unterbrechung der Leitung des jeweiligen Bremseselementes. Dies wird benötigt bei überwachungspflichtigen Bremseselementen, um so ein Versagen eines Bremseselementes nach EN 81-20 zu simulieren.