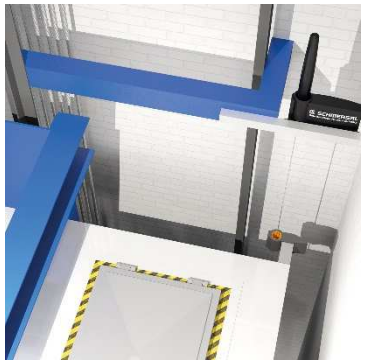


2015 - 10 - 16
Böhnke + Partner
Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

 © BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

Inhalt

1. Einleitung

2. Erhöhung der Sicherheit für den Benutzer

    2.1 Normaler Betrieb

    2.2 Betriebsstörung mit Benutzerbeteiligung

3. Erhöhung der Sicherheit für den Servicetechniker

    3.1 Bei der Wartung

4. Unterstützung des Servicetechnikers

    4.1 Bei der Personenbefreiung

    4.2 Bedarfsorientierte Wartung

5. Unterstützung des Prüfers

 © BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

1. Einleitung

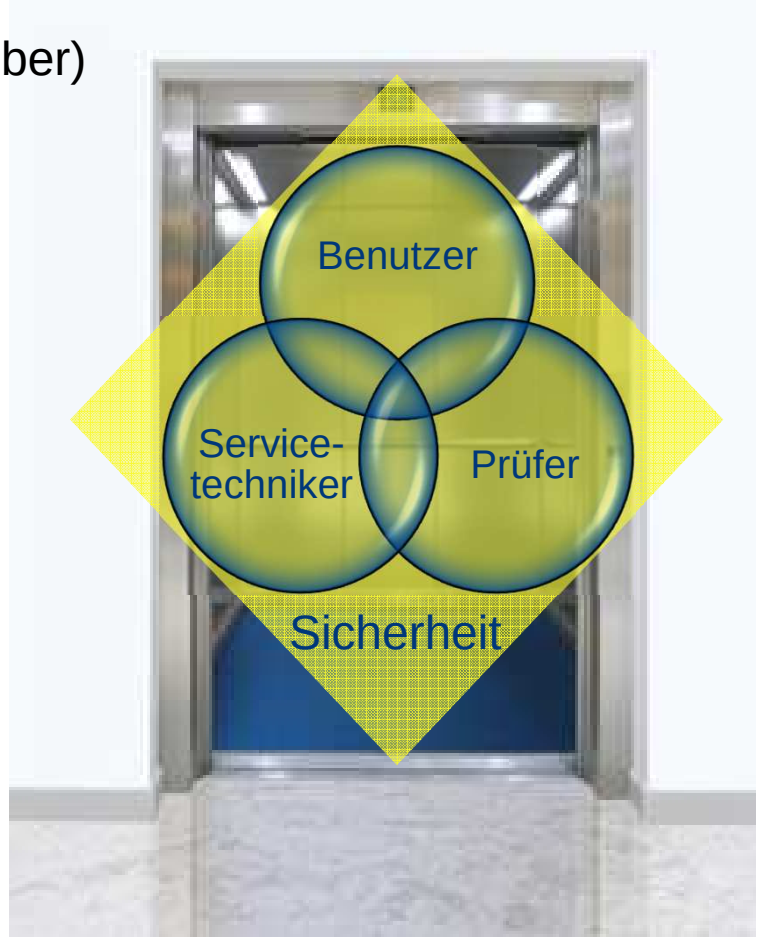
Kunden:
Architekten, Bauplaner, Eigentümer (=Betreiber)

Kriterien:
Finanzielle Aspekte
Visuelle Aspekte
Funktionsumfang

Basisvoraussetzung:
Sicherheit der Anlage
geltende Normen und Gesetze (EN 81 etc.)

➔ Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

Mehr Sicherheit für
- Benutzer
- Servicetechniker
- Prüfer



© BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

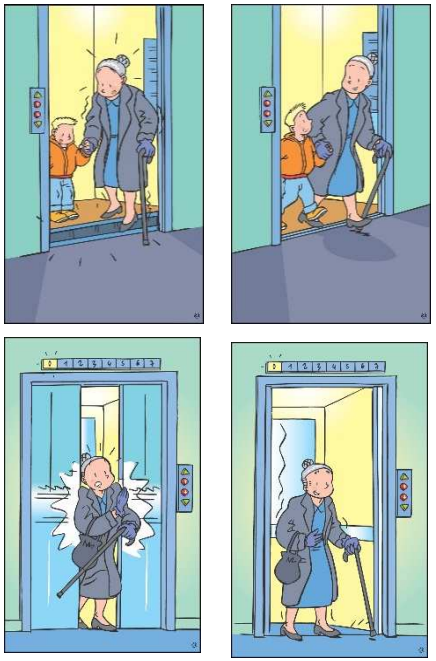
2. Erhöhung der Sicherheit für den Benutzer

Normaler Betrieb

Erhöhung der Sicherheit für den **Benutzer** durch

- Hohe Anhaltegenauigkeit Kabine
  ➔ keine Stufenbildung
  <u>Absolutes Positionssystem:</u>
  Datenzugriff durch Antriebsstrang und Aufzugsteuerung

- Benutzerfreundliche Türbewegung
  ➔ Reversieren vor/bei Berührung
  <u>Moderne Türsteuergeräte:</u>
  Datenzugriff durch Aufzugsteuerung



With permission of ELA,
the European Lift Association

Vernetzung moderner Komponenten mit der Aufzugsteuerung:

- BUS Systeme wie z.B. CANopen Lift (CiA 417)

© BÖHNKE + PARTNER GmbH

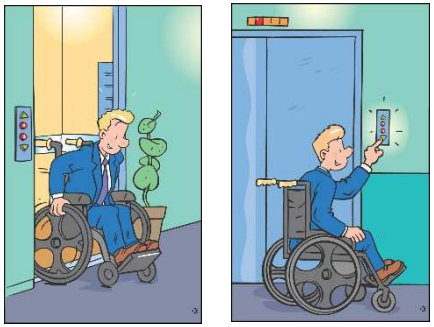
Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

2. Erhöhung der Sicherheit für den Benutzer

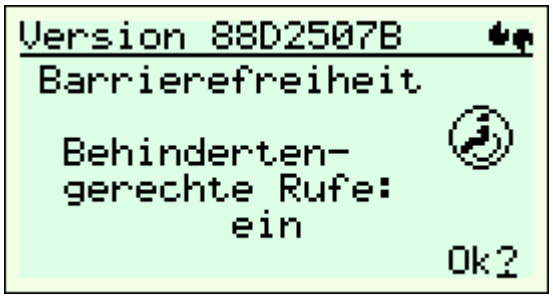
Normaler Betrieb

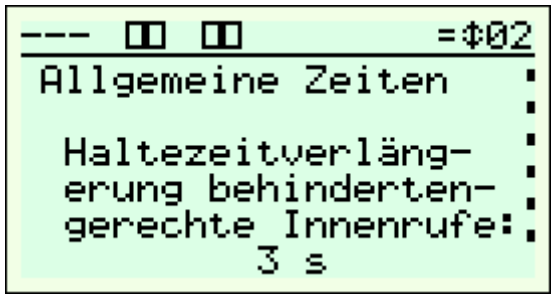
Erhöhung der Sicherheit für **besondere Benutzer** durch

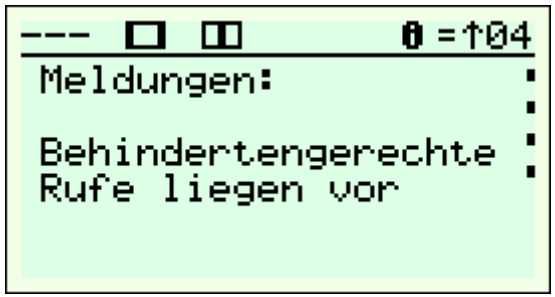
- Normative Anforderungen EN 81-70
  ➔ behindertengerechte Anlagen
  Einstellbare Funktion in Standardaufzugsteuerung



With permission of ELA,
the European Lift Association







© BÖHNKE + PARTNER GmbH

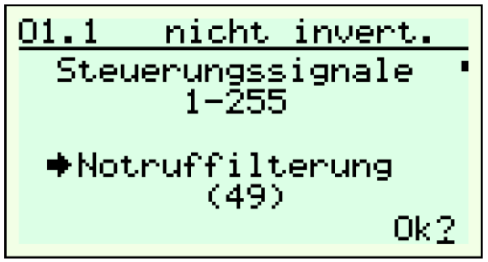
Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

2. Erhöhung der Sicherheit für den Benutzer

Betriebsstörung mit Benutzerbeteiligung

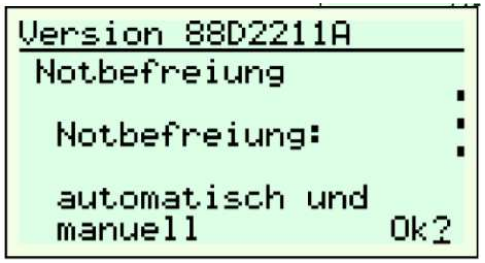
Erhöhung der Sicherheit für den **Benutzer** durch

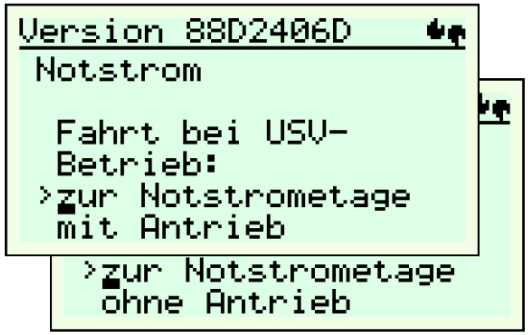
- Automatische Abgabe des Notrufs
  Busfähige Lastmessung oder Präsenzmelder



- Personenbefreiung bei Netzspannungsausfall

  USV in Verbindung mit Steuerung:
  Absenken der Kabine mit reduzierter Geschwindigkeit
  Anheben der Kabine durch gezielte Bremslüftung





© BÖHNKE + PARTNER GmbH

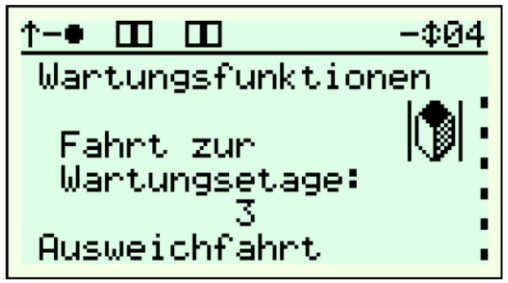
Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

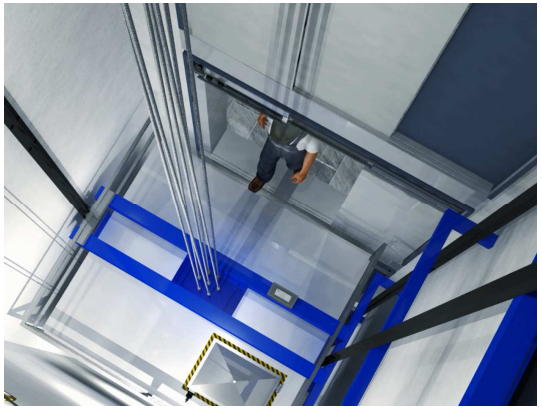
3. Erhöhung der Sicherheit für den Servicetechniker

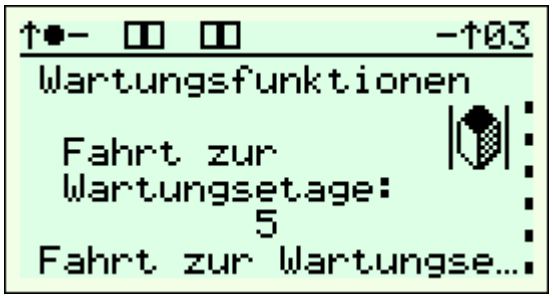
Bei der Wartung

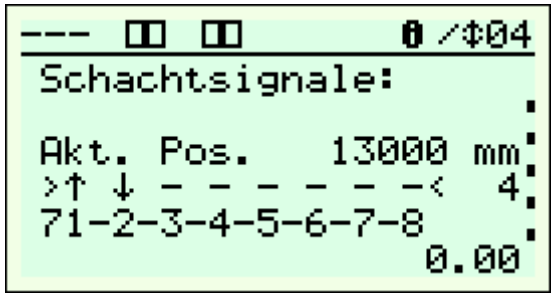
Erhöhung der Sicherheit für den **Servicetechniker**

- Zutritt Kabinendach/Schachtgrube









© BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

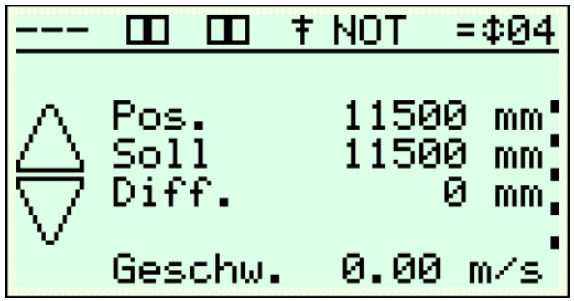
4. Unterstützung des Servicetechnikers

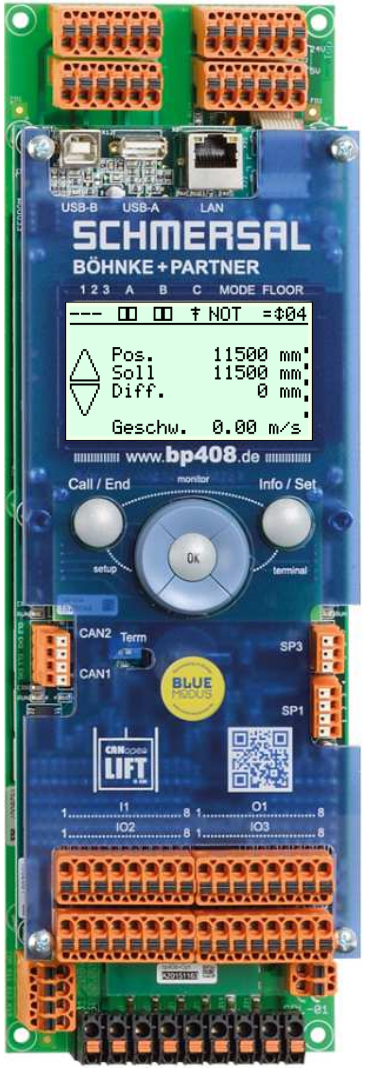
Bei der Personenbefreiung

Unterstützung des **Servicetechniker** durch

- Bereitstellen nötiger Informationen:

  Kabinenbewegung
  Position
  Erreichen Türzone oder Bündigbereich





 © BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

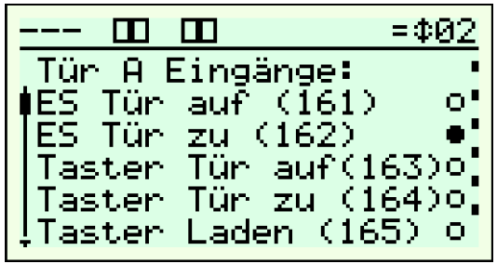
4. Unterstützung des Servicetechnikers

Bei der Personenbefreiung

Unterstützung des **Servicetechniker** durch

- Überbrücken des aktiven Sicherheitskreises Kabinentür (nach EN 81-20/50)

  Aufzugsteuerung muss sicherstellen:
  Einhalten max. zulässige Geschwindigkeit
  Handbetätigter Betrieb
  Türblätter in geschlossener Endlage

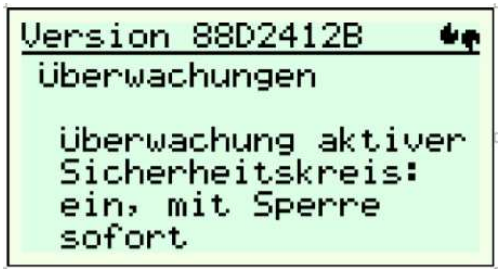


Nach der Personenbefreiung

Sicherstellung der ordentlichen Rückführung in Normalbetrieb:

- Erkennen von Brücken im Sicherheitskreis

  Aufzugsteuerung stellt fest:
  Ausbleiben von Zustandsänderungen bei Türbewegung ➔ Sicheres Stillsetzen der Anlage



© BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

4. Unterstützung des Servicetechnikers

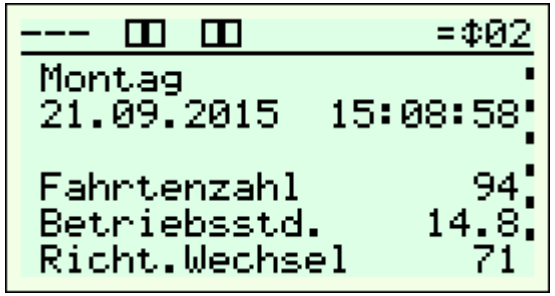
Bedarfsorientierte Wartung

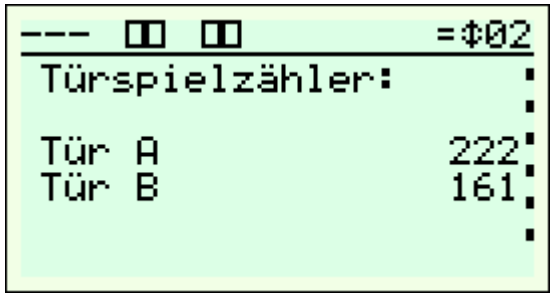
Sicherheit einer Anlage steht in Relation zu Wartung und Pflege der Anlage:

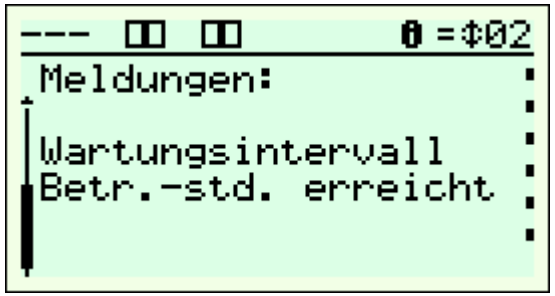
- Steuerung unterstützt mit Indikatoren

Wartungsschwellen nach

- Fahrten
- Betriebsstunden
- Zeitpunkten
- Türspielzähler
- Fahrtrichtungswechselzähler
  (mit Stillsetzschwelle (bei Kunststoffseilen))







© BÖHNKE + PARTNER GmbH

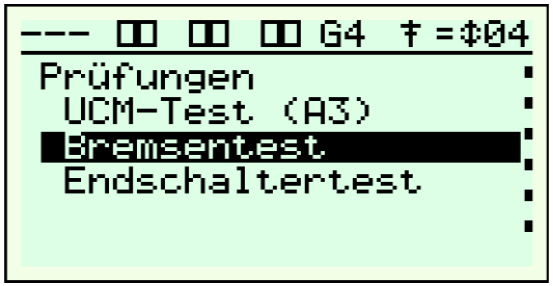
Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

5. Unterstützung des Prüfers

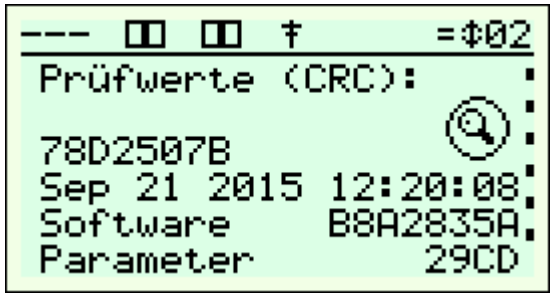
Bei der Anlagenprüfung

Unterstützung des **Prüfers** bei Inbetriebnahme/wiederkehrenden Prüfungen:

- Prüfassistenten in der Steuerung
  z.B. UCM Test
  ➔ Deterministisch wiederholbare Prüfung
  bei geöffneten Türen



- Parametersatz als Prüfsumme
  ➔ Feststellen von Änderung relevanter Parameter



 © BÖHNKE + PARTNER GmbH

Mehr Funktionen für Mehr Sicherheit

© BÖHNKE + PARTNER GmbH

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.

Christiane Lüning
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Produktmanager Aufzüge und Fahrtreppen
Tel.: +49 (0) 202 6474 - 891
E-Mail: cluening@schmersal.com
Web: www.schmersal.com

 © BÖHNKE + PARTNER GmbH