

7 Wartung

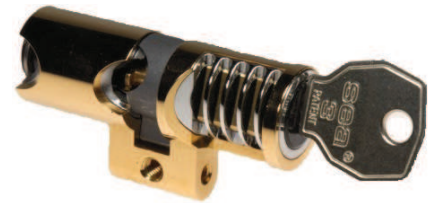
7.1 Grundsatz

Jede Schliessanlage muss gepflegt werden. Nur mit dem entsprechenden Unterhalt sind lange Lebenszyklen gewährleistet.

Bei mechanischen Schliessanlagen besteht eine Lebenserwartung von 50'000 Zyklen pro Zylinder. Bei einem durchschnittlichen Gebrauch, bedeutet das in Jahren ausgedrückt zirka 12 bis 15 Jahre. Eine solch lange Lebensdauer wird aber nur erreicht, wenn die Zylinder regelmässig mit entsprechendem Pflegemittel behandelt werden.

Der Faktor Flexibilität ist ein Element, das eine mechanische Schliessanlage heute viel schneller an ihre Grenzen bringt als noch vor ein paar Jahren. Schliessplanstrukturen müssen anpassbar sein. Ändernde Organisationen, unvorhersehbare Verluste u.ä. bedürfen eines flexiblen Schliesssystems.

In mechatronischen Schliessanlagen sind die zu pflegenden Elemente des Zylinders mit den zu wartenden Elementen der Elektronik verbunden. Um die Sicherheit von SEAvision zu gewährleisten sind entsprechende Wartungsintervalle fest einzuplanen.



7.2 Wartungsarbeiten

Wir empfehlen regelmässige, mindestens jährliche Wartungsarbeiten durchzuführen:

- Zylinder mit dem Unterhaltsmittel SEAslide schmieren. SEAslide wurde speziell für die mechatronischen Zylinder entwickelt und geprüft. Es leitet nicht und baut sich vollständig ab.
- Um eine effiziente Schmierung durchzuführen, ein wenig SEAslide auf einen Schlüssel sprühen. Den Schlüssel in den Zylinder führen und einige Male einstecken und herausziehen.
Das Schmiermittel nicht direkt in den Zylinder sprühen.
- Die Batterien sind regelmässig zu ersetzen. Immer sämtliche Batterien einer Einheit gleichzeitig auswechseln. Der Energieverbrauch verteilt sich gleichmässig auf alle Batterien, inklusive zusätzlichem Powerpack. Sämtlichen Komponenten wird gleichermaßen Energie entzogen.
- Zu einer Wartung gehört auch die Funktionskontrolle. Lesen Sie die Daten mittels Programmiergerät aus und überprüfen bzw. synchronisieren sie die Daten mit der Software-Datenbank.



7.3 Checkliste Wartung

7.3.1 Regelmässige Wartung

- Zylinder einmal jährlich mit SEAslide behandeln. Wenig Spray auf den Schlüssel geben und diesen mehrmals im Zylinder ein- und ausführen.

- Batteriewechsel sicherstellen. Abgestimmt auf die Benutzung, Witterungseinflüsse und die Ausstattung, mit oder ohne Powerpack. Jährlich oder spätestens beim Ertönen des Akustiksignals.

- Auslesen der elektronischen Daten. Überprüfung bzw. Synchronisierung mit der Softwaredatenbank.

- Zuverlässige und minuziöse Schlüsselverwaltung sicherstellen.

7.3.2 Produkthaftung

- Die mechanische Produkteleistung kann nur gewährt werden, wenn der Schliesszylinder regelmässig und nach Vorgabe mit SEAslide behandelt wird.

- Überall wo elektronische Komponenten eingesetzt werden ist darauf zu achten, dass diese optimal vor Witterungseinflüssen geschützt sind. Je nach Situation mit Abdeckungen, Sicherheitsrosetten, Feuchtgehäuse, IP-Gehäuse und dergleichen.

- Für Schäden, die aufgrund unzureichend geschützter Elektronikkomponenten entstehen (Witterungseinflüsse, Wasser, Gewalteinwirkung, usw.), übernimmt der Hersteller keine Haftung.

- Für Störungen welche durch Manipulation oder falschen Einbau entstehen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

- Beim Einbau der Leser ist auf die Materialeinflüsse im nahen Umfeld zu achten. Für Störungen aufgrund eines metallischen Umfeldes beim Leser übernimmt der Hersteller keine Haftung.

- Die vier Knopfzellenbatterien in der Türelektronik erlauben etwa 10'000 Schliesszyklen. Für Abweichungen, aufgrund starker Temperaturschwankungen, überschrittener Lebensdauer (zu lange Lagerung) und dergleichen entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

- Der Leistungsabfall von eingebauten Batterien, wird mittels Akustiksignal von der Elektronik angezeigt. Ersetzen Sie die Batterien immer rechtzeitig.

- Der Hersteller haftet nur gegenüber seinem Vertriebspartner. Für die einwandfreie Funktion der von uns gelieferten mechatronischen und elektronischen Produkte, mit Ausnahme von Verschliessteilen, leisten wir Gewähr auf Dauer von 12 Monaten oder bis maximal 50'000 Betätigungszyklen.

- Zur Sicherstellung der Garantieleistung gilt die Berücksichtigung der Produkthaftung sowie die Einsatzbedingungen für SEAvision-Komponenten.

7.3.3 Fehlerkontrolle

- Zylinder funktioniert nur auf der mechanischen Seite, Motorbewegung nicht hörbar.
→ Öffnungsberechtigung überprüfen. Medium zugelassen oder gesperrt?

- Die Motorbewegung ist wahrnehmbar, jedoch kann der Schlüssel nicht gedreht werden.
→ Überprüfen der mechanischen Funktion des Schlüssels.

- Vor Elektronikboard erfolgt keine Rückmeldung.
→ Anschluss und Sitz des Flexkabels überprüfen.

- Der Schlüssel kann nur teilweise oder nur einseitig gelesen werden.
→ Schlüssel auf Verunreinigungen überprüfen oder ins Werk zur Kontrolle senden.

- Die Daten konnten an der Türe mittels Programmiergerät gelesen werden, aber nicht in die Software importiert werden.
→ Überprüfen, ob die Daten über das Menü "Daten lesen" im Gerät registriert wurden.

- Der Schlüssel kann nur sehr mühsam gedreht oder schlecht eingeführt werden.
→ Zylinder ist eventuell verschmutzt. Mit SEAslide reinigen.

Hinweis:

Checkliste bei Störungen ab Punkt 8.

8 Checkliste bei Störungen

Sollte eine Einheit nicht korrekt funktionieren, gehen Sie die folgenden Punkte **chronologisch** durch. Überprüfen Sie jeden Punkt einzeln auf dessen effektiven Zustand. Das hilft Ihnen, möglichst rasch den Fehler zu finden und ihn zu beheben.

Detaillierte Angaben zu den Programmierphilosophien, zum Programmiervorgang, der Bedienung der Programmiergeräte sowie Anschlussschemen finden Sie in den jeweiligen Produktinformationen.

8.1 1. Schritt - Zutrittsberechtigung

Bei einer mechatronischen Schliessanlage steht die Flexibilität und einfache Handhabung im Vordergrund. Die Mechatronik funktioniert über den MC und den SC.

Die Berechtigungen werden bereits im Werk in die entsprechende Liste programmiert, können aber vom Anlagebetreiber jederzeit geändert werden. Wird ein Medium in einen Zylinder gesteckt oder an einen Leser gehalten, werden die Daten ausgelesen und verglichen. Befindet sich in der Liste die entsprechende Codierung, gewährt die Mechatronik den Zutritt.

Wir der Zugang an einer elektronischen Einheit nicht freigegeben, ist als erstes die Zutrittsberechtigung des Mediums zu überprüfen.



Programmierphilosophie SEAvision Standard (Beschrieb Seite 4)

| Kontrolle | Wo | Zustand |
|----------------------------|-------------------------------|---|
| Berechtigung kontrollieren | MC-Liste in der Türelektronik | Der MC muss berechtigt sein, also in der Liste eingetragen. |

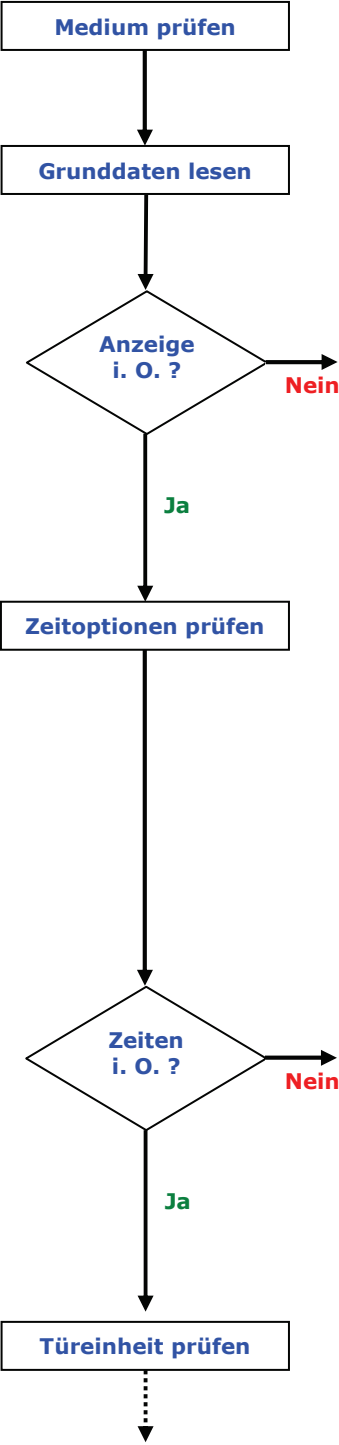


Programmierphilosophie SEAvision Focus (Beschrieb Seite 4)

| Kontrolle | Wo | Zustand |
|------------------------------------|---|--|
| Berechtigung kontrollieren | SC-Liste auf dem Medium | Der SC der zu öffnende Türe muss berechtigt sein, also in der Liste eingetragen. |
| Potentieller Zutritt kontrollieren | Berechtigungsliste in der Türelektronik | Trägt das Medium selbst die Information noch nicht in der SC-Liste, muss der sein MC in der Berechtigungsliste der Elektronik eingetragen sein. Das Medium holt dann seine Berechtigung am Schloss ab und hat zukünftig Zutritt. |
| Medium gesperrt | Sperrliste in der Türelektronik | Soll das Medium Zutritt haben, darf der entsprechende MC nicht in der Sperrliste eingetragen sein. |


Weiteres Vorgehen

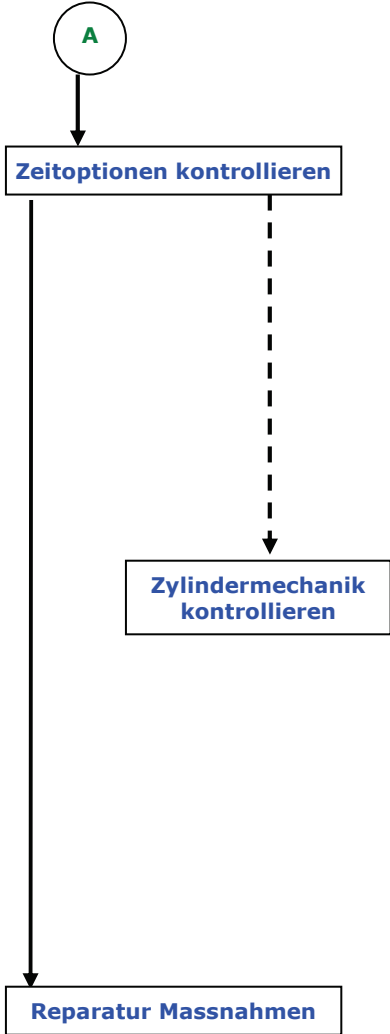


Sind die Zutrittsberechtigungen überprüft und sichergestellt, dass das Medium berechtigt ist, aber der Zutritt trotzdem noch nicht gewährt ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort.

8.2 2. Schritt - Medium

| Ablauf | Kontrolle | Bemerkung |
|--|--|--|
|  <pre> graph TD A[Medium prüfen] --> B[Grunddaten lesen] B --> C{Anzeige i. O.?} C -- Nein --> C_Out[] C -- Ja --> D[Zeitoptionen prüfen] D --> E{Zeiten i. O.?} E -- Nein --> E_Out[] E -- Ja --> F[Türeinheit prüfen] F -.-> G[] </pre> | <p>Medium auf Funktionalität prüfen (Schlüssel, Karten, Anhänger)</p> <p>Lesen Sie mittels Programmiergerät die Grunddaten des Mediums</p> <p>Es erscheint eine Fehlermeldung auf dem Display</p> <p>Medium auf Programmierung prüfen</p> <p>Aktive Zeitzonen: - Ist in den Grunddaten die Option der Zeitzonen auf JA? - Sind einzelne Zeitbereiche für dieses Medium definiert?</p> <p>Aktives Start- oder Enddatum: - Wurde auf Medium ein Start- oder Enddatum programmiert?</p> <p>Stellen Sie sämtliche Zeit- und Datumsprogrammierungen auf dem Medium richtig ein und testen Sie erneut, ob der Zutritt gewährt wird</p> <p>Sind alle Funktionalitäten des Mediums sichergestellt, kontrollieren Sie die Türelektronik anhand nachfolgender Checkliste</p> |  <p>Mittels CP / MP: Menü Medium ⇒ Grunddaten</p> <p>Mittels EP: Überprüfen der Kommunikation ↑ + ?</p> <p>Senden Sie das Medium, mit entsprechenden Angaben, zur Kontrolle ins Werk</p>  <p>SEA Schliess-Systeme AG CH - 3052 Zollikofen / Bern Telefon +41 (0)31 915 20 20 Telefax +41 (0)31 915 20 00 www.sea.ch / office@sea.ch</p> <p>Kontrollieren Sie, ob das Medium zum Zeitpunkt der Problemstellung überhaupt zeitlich zutrittsberechtigt ist bzw. deaktivieren Sie die Zeitzonen grundsätzlich</p> <p>Kontrollieren Sie, ob das Medium zum Zeitpunkt der Problemstellung überhaupt für das Datum zutrittsberechtigt ist bzw. deaktivieren Sie das Start-/Enddatum</p> |

8.3 3. Schritt - Türelektronik

| Ablauf | Kontrolle | Bemerkung |
|--|--|---|
| <pre> graph TD A[Türelektronik prüfen] --> B[Grunddaten lesen] B --> C{Anzeige i. O.?} C -- Ja --> D[Verkabelung kontrollieren] C -- Nein --> D D --> E((zu A)) D -- Keine Funktion --> F[Stromspeisung kontrollieren] F --> G((zu A)) F -- Keine Funktion --> H[Prozessor Neustart] H --> I((zu A)) </pre> | <p>Türelektronik auf Funktionalität prüfen (Zylinder, Leser, Beschlag)</p> <p>Lesen Sie mittels Programmiergerät die Grunddaten der Türelektronik</p> <p>Es erscheint eine Fehlermeldung auf dem Display</p> <p>Kontrollieren Sie die Verkabelung der Einheiten und Elektronik</p> <p>Wichtig Verkabelung überall kontrollieren. Bei Flexkabelübergängen und bei Zylinderadapter (Rund-/Flexkabel)</p> <p>Überprüfen Sie die Batterien bzw. die angeschlossenen Stromquellen</p> <p>Akustiksignal bei Leistungsabfall: Aufgrund der Batterieleistungen so wie Witterungseinflüssen und Frequenz an der Türe lässt sich schwer vorhersagen, wie lange die Betriebszeit von Batterien ist. Um jedoch den Betrieb sicherzustellen wird der Leistungsabfall der Batterie ab einem bestimmten Zeitpunkt erfasst und bei jedem Einführen eines Schlüssels ertönt ein Akustiksignal.</p> <p>Um sicherzustellen, dass die Elektronik korrekt funktioniert, kann der Prozessor mittels einem Reset neu gestartet werden</p> |  <p>Mittels CP / MP: Menü Schloss ⇒ Grunddaten</p> <p>Mittels EP: Medium berechtigen oder sperren (MC) + oder -</p> <p>Flexkabel (Bauzylinder + Schalterzylinder) Kontaktseite (goldfarben) zeigt immer vom Elektronikboard weg</p> <p>Rundkabel (Schalterzylinder und Leser abgesetzt) Verdrahtung nach Schema und maximale Länge des Kabels beachten</p> <p>Polyboard (Elektronik für Türen) alle Knopfzellenbatterien und ggf. Powerpack über korrekten Sitz und optische Erscheinung kontrollieren</p> <p>Universalboard / Empfängerbox (Elektronik für Schalterzylinder) Stromversorgung über 12V DC (geglättet) oder den 230V-Anschluss der Empfängerbox kontrollieren, Verkabelung und Stromfluss</p> <p>AC / ACB (Elektronik für Leser) wie bei Universalboard / Empfängerbox</p> <p>seLock (Beschlag) Batteriepack auf korrekten Sitz und optische Erscheinung überprüfen</p> <p>Vorgang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Führen Sie eine Notstromversorgung der Elektronik aus (NSK-Funktion) 2. Entfernen Sie alle Stromquellen (Stromkabel + Batterien) 3. Warten Sie etwa 2 Minuten 4. Schliessen Sie den Strom wieder an und setzen Sie neue Batterien ein |

| Ablauf | Kontrolle | Bemerkung |
|--|--|---|
|  | <p>Türelektronik auf Programmierung prüfen</p> <p>Zeiteinstellung der Uhr (RTC) (nur bei PLUS-Einheiten) Kontrollieren Sie, ob die Datums- und Zeiteinstellungen der Uhr in der Türelektronik richtig eingestellt sind und die Sommerzeitfunktion aktiviert ist</p> <p>Aktive Sondertage (nur bei PLUS-Einheiten) Wurden an der Türelektronik Sondertage aktiviert wie Ferien- oder Feiertage?</p> <p>Ist nun sichergestellt, dass die Elektronik korrekt funktioniert und dennoch kann nicht geöffnet werden, überprüfen Sie deren Positionierung des Zylinders</p> <p>Ist nach chronologischer Kontrolle der vorhergehenden Punkte das Problem weiterhin nicht behoben, senden Sie die komplette Einheit (Zylinder / Leser und Elektronik) zur Kontrolle ins Werk.</p> | <p>Setzen Sie ggf. die richtige Zeit mittels CP oder MP: Menü Schloss ⇒ Zeit/Datum Menü Schloss ⇒ Sommerzeit</p> <p>Kontrollieren Sie, ob keine Sondertage generiert wurden oder aber, ob die Medien entsprechenden Zugang über die Zeitzonen aufweisen</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass der richtige Schlüssel benutzt wird bzw. der richtige Zylinder montiert ist</p> <p>Sollte die Mechanik des Zylinders nicht stimmen oder defekt sein, senden Sie den Zylinder, mit entsprechenden Angaben, zur Kontrolle ins Werk</p>  <p>SEA Schliess-Systeme AG CH - 3052 Zollikofen / Bern Telefon +41 (0)31 915 20 20 Telefax +41 (0)31 915 20 00 www.sea.ch / office@sea.ch</p> <p>Verwenden Sie zum Einsenden der kompletten Einheit das Formular "SEAvision Elektronik-Meldung". Bitte füllen Sie das Formular korrekt und detailliert aus.</p>  <p>SEA Schliess-Systeme AG CH - 3052 Zollikofen / Bern Telefon +41 (0)31 915 20 20 Telefax +41 (0)31 915 20 00 www.sea.ch / office@sea.ch</p> |

8.4 Formular SEAvision Elektronik-Meldung

Meldeformular bei Elektronik-Störungen für SEAvision-Einheiten

Datum:

1. Lizenzierter Vertriebspartner

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Firmenname: (Stempel) | |
| Kontaktperson: | Telefon-Nr.: |
| Servicetechniker: | Telefon-Nr.: |


2. Objekt / Kunde

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Objektname: | |
| Objektadresse: | |
| PLZ, Ort: | |
| Kontaktperson: | Telefon-Nr.: |
| Anlagennummer: | SC (Schlosscode-Nr.) |

3. Türsituation

| | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------|---|---|--|--|--------------------------------|
| Schalterzylinder | Problem | <input type="checkbox"/> Mechanik defekt | <input type="checkbox"/> Elektronik defekt: | <input type="checkbox"/> Universalboard | <input type="checkbox"/> Empfängerbox | |
| Polyboard Einbauart | Stulpversion | <input type="checkbox"/> Polyboard-Stulp: | <input type="checkbox"/> 170mm | <input type="checkbox"/> 210mm | <input type="checkbox"/> 230mm | <input type="checkbox"/> 270mm |
| | | <input type="checkbox"/> Polyboard-Stulpgehäuse: | <input type="checkbox"/> 210mm | <input type="checkbox"/> 230mm | | |
| | | <input type="checkbox"/> Galvanisiert <input type="checkbox"/> Lackiert | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input type="checkbox"/> Chromstahl | | |
| | Gehäuseversion | <input type="checkbox"/> Polyboard: | <input type="checkbox"/> Batteriefach offen | <input type="checkbox"/> Batteriefach leicht geschlossen | | |
| | | <input type="checkbox"/> Feuchtgehäuse: | <input type="checkbox"/> Stulp | <input type="checkbox"/> Aufgesetzt | | |
| | Aufsetzboard | <input type="checkbox"/> auf Metallschild | <input type="checkbox"/> unter Metallschild | <input type="checkbox"/> auf Türblatt | | |
| Türe | Material | <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Metall | <input type="checkbox"/> Metall Rahmen | <input type="checkbox"/> Kunststoff | <input type="checkbox"/> Glas |
| Zargen | Material | <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Metall | <input type="checkbox"/> Kunststoff | | |
| Boden | Material | <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Stein | <input type="checkbox"/> Textil / Teppich | <input type="checkbox"/> Kunststoff / Lino | |

4. Stromversorgung

| | | | |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Art | <input type="checkbox"/> Batterie | <input type="checkbox"/> Power Pack | <input type="checkbox"/> Power Pack ES1 |
| Batteriewechsel  | Batteriehalter 1 | Datum: | |
| | Batteriehalter 2 | Datum: | |
| | Power Pack | Datum: | |

5. Zylinder

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---------------------|
| Anzahl Bewegungen pro Tag | | | | | |
| Allgemeiner Zustand | <input type="checkbox"/> guter Zustand | <input type="checkbox"/> stark verschmutzt | | | |
| | <input type="checkbox"/> beschädigt | <input type="checkbox"/> Spray- / Farbrückstände | | | |
| Umweltbedingungen / Einbaumgebung | <input type="checkbox"/> geschützt | <input type="checkbox"/> ungeschützt | <input type="checkbox"/> dem Wetter ausgesetzt | | |
| | <input type="checkbox"/> Sonneneinstrahlung | <input type="checkbox"/> feuchte Umgebung: | <input type="checkbox"/> innen | <input type="checkbox"/> aussen | |
| Funktionskontrolle durchgeführt mit | berechtigtem Schlüssel | <input type="checkbox"/> OK | <input type="checkbox"/> NOK | | |
| | nicht berechtigtem Schlüssel | <input type="checkbox"/> OK | <input type="checkbox"/> NOK | | |
| | NSK | <input type="checkbox"/> OK | <input type="checkbox"/> NOK | | |
| Flexprint | <input type="checkbox"/> Flex- | <input type="checkbox"/> 150mm | <input type="checkbox"/> 300mm | <input type="checkbox"/> Bauzylinderadapter | Kabellänge: _____ m |
| Zylinderschutz | <input type="checkbox"/> Klappdeckel | | | | |
| Zylindertyp | <input type="checkbox"/> Dreh- | <input type="checkbox"/> Halbzylin- | <input type="checkbox"/> Doppelzylinder | <input type="checkbox"/> EURO-Swiss Vision | |

6. Anmerkungen und spezielle Vorkommnisse

| |
|--|
| |
|--|