

CX21 62/66

Clex private
Kompakter elektronischer
Knaufzylinder



Bedienungs- und Montageanleitung

Impressum

Bedienungs- und Montageanleitung (Originalsprache)
Elektronischer Türdrücker CX2162/66

Dokumentennummer: 0A77

Version: 1.02

Stand: 08.06.2018

Hersteller

Uhlmann & Zacher GmbH
Gutenbergstraße 2–4
97297 Waldbüttelbrunn
Deutschland
Tel.: +49 931 40672-0
E-Mail: contact@UundZ.de
<http://www.UundZ.de>

Diese Bedienungs- und Montageanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Darin enthaltene Informationen dürfen nicht reproduziert, vertrieben oder für Wettbewerbszwecke verwendet oder Dritten zur Verfügung gestellt werden. Es ist ebenfalls untersagt, mit Hilfe dieser Anleitung irgendeine Komponente ohne vorherige schriftliche Zustimmung herzustellen.

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	3
1.1	Warnhinweise.....	3
1.2	Symbole	3
2	Sicherheit	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2	Bestimmungswidrige Verwendung	4
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
3	Produktbeschreibung	5
3.1	Funktionsbeschreibung.....	5
3.2	Aufbau und Lieferumfang	6
3.3	Varianten	7
3.4	Technische Daten	8
3.5	Normen.....	9
3.6	Verwaltungszubehör.....	10
4	Montage	11
4.1	Allgemeine Montagehinweise	11
4.2	Montage.....	11
5	Inbetriebnahme	12
5.1	Erstinbetriebnahme	12
5.2	Servicekey einlernen.....	13
5.3	Verwaltung als Lern-Lösch-System	13
5.4	Verwaltung mit Keyng CX2530	14
5.5	Einstellungen ändern.....	14
6	Bedienung	15
6.1	Automatisches Wecken	15
6.2	Tür öffnen und verschließen.....	16
6.3	Knaufmodul toggeln	16
6.4	Signalisierungen	17
7	Reinigung und Wartung	18
7.1	Reinigung	18
7.2	Wartung	18
8	Störungen im Betrieb	22
8.1	Fehlersignalisierungen.....	22
9	Demontage und Entsorgung	23
9.1	Demontage.....	23
9.2	Entsorgung	24
10	Glossar	25

1 Zu diesem Dokument

Diese Bedienungs- und Montageanleitung beschreibt den Clex private elektronischen Knaufzylinder (kurz: CX216x). Sie ist Teil des Produktes und enthält wichtige Informationen, die für eine korrekte Bedienung und Instandhaltung nötig sind.

Diese Bedienungs- und Montageanleitung gilt für alle Varianten des CX216x und wendet sich sowohl an Fachpersonal, das für die Montage und Demontage zuständig ist, als auch an Endkunden.

- ▶ Für einen störungsfreien und sicheren Betrieb diese Bedienungs- und Montageanleitung sorgfältig durchlesen und die darin enthaltenen Hinweise beachten, bevor der Türdrücker in Betrieb genommen wird.
- ▶ Bedienungs- und Montageanleitung aufbewahren.
- ▶ Nach dem Einbau die Anleitung an den Endkunden geben und ihn mit der Bedienung vertraut machen.

Für Störungen, wie nicht möglicher Zugang zu verletzten Personen, Betriebsstörungen, Sachschäden oder sonstige Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Bedienungs- und Montageanleitung oder aus fehlerhaft konfigurierten Knaufzylinder resultieren, übernimmt die Uhlmann & Zacher GmbH keine Haftung.

- ▶ Sollten nach dem Lesen dieser Bedienungs- und Montageanleitung noch Fragen bestehen, den zuständigen Fachhändler bzw. direkt die Uhlmann & Zacher GmbH kontaktieren.

1.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Türdrücker auftreten können. Es gibt sie in zwei Gefahrenstufen, erkennbar am Signalwort:

Signalwort	Bedeutung
VORSICHT	Kennzeichnet eine Gefahr mit geringem Risiko, die zu leichter oder mittlerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
ACHTUNG	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führt.

1.2 Symbole

In dieser Anleitung können folgende Symbole vorkommen:

- ▶ Dieses Zeichen markiert eine Handlungsanweisung, die vom Benutzer ausgeführt werden muss.
- Dieses Zeichen markiert einen Eintrag in einer Aufzählung.



Dieses Symbol weist auf nützliche und wichtige Informationen hin.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der elektronische Knaufzylinder CX216x ist für den Einbau in Gebäudetüren vorgesehen und zum Ver- und Entriegeln von Türen gedacht. Diese müssen mit einem DIN-Schloss für Europrofil-Zylinder ausgerüstet sein. Der CX216x Schließzylinder kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich (je nach Produktausführung) eingesetzt werden.

Die Montage darf nur von ausgebildetem Fachpersonal erfolgen. Für die Installation und Wartung dürfen nur von Uhlmann & Zacher freigegebene Komponenten verwendet werden.

Jeder andere Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen.

2.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Der CX216x darf nicht zum Verschluss von Leib und Personen oder Tieren, sowie im Notfall lebensnotwendigen Hilfsmitteln verwendet werden (zum Beispiel Defibrillator, Notfallmedikamente, Feuerlöscher etc.).

Der CX216x darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden.

Für die den Einbau und die Verwendung in Feuer-, Rauchschutztüren und Notausgangverschlüsse dürfen nur speziell dafür freigegebene Versionen eingesetzt werden. Die geltenden Vorschriften sind zu beachten.

Bei Beschädigungen am Gehäuse oder an der Elektronik darf der CX216x nicht weiter betrieben werden. Veränderungen oder Ergänzungen am Produkt sind nicht zulässig. Die Verwendung des Knaufmoduls außerhalb der angegebenen Spezifikationen ist nicht zulässig.

Das Knaufmodul darf nicht in schwergängigen oder beschädigten Türen oder Schlosskästen verwendet werden. Das Bewegen der Tür darf nicht über das Knaufmodul erfolgen. Das Knaufmodul darf nicht als Türanschlag gegen ein Hindernis verwendet werden.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden, grundsätzlichen Sicherheitshinweise beim Umgang mit dem Knaufzylinder beachten:

- ▶ Einbau und Batteriewechsel nur durch geschultes Fachpersonal gemäß dieser Bedienungs- und Montageanleitung durchführen lassen.
- ▶ Knaufzylinder nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- ▶ Am Knaufzylinder keine Modifikationen irgendeiner Art durchführen, mit Ausnahme der in dieser Bedienungs- und Montageanleitung beschriebenen.
- ▶ Knaufzylinder nicht mit Farbe oder Säuren in Verbindung bringen.
- ▶ Knaufzylinder und Batterie nicht über die angegebene Lagertemperatur erhitzen.
- ▶ Zur Vermeidung von Fehlfunktionen und Schäden nur Original-Ersatzteile und Zubehör von Uhlmann & Zacher verwenden.
- ▶ Nur von Uhlmann & Zacher bezogene Batterien verwenden.

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

Der elektronische Schließzylinder CX216x ist ein Produkt im Clex private System. Die Leseinheit mit der Kommunikationselektronik sowie die Mechanik und Stromversorgung befinden sich im Knaufmodul.

Als Schlüssel können am CX216x unterschiedliche Transponderträger eingesetzt werden, wie zum Beispiel ISO-Karte oder Schlüsselanhänger.

Der CX216x verfügt über folgende Systemeigenschaften:

- Bis zu 1.000 Schlüssel/Schließberechtigungen speicherbar
- Bis zu 128 Ereignisse im Beschlag protokollierbar*
- Bis zu 32 Feiertage festlegbar*
- Automatische Sommer- und Winterzeitschaltung*
- 15 Wochenzeitpläne programmierbar*
- Dauereinkuppeln ohne zusätzlichen Stromverbrauch möglich
- Kupplungszeit von 1 bis 15 Sekunden programmierbar
- Anbindung an das EMA-Modul CX6934 möglich
- Für 868 MHz Funkvernetzung standardmäßig vorgerüstet
- Keine Verkabelung nötig
- Mit anderen Systemen (zum Beispiel Clex prime) kombinierbar
- Variante für MIFARE® Transponder lieferbar
- Optionale Verwaltung über die Software CX2530 Keyng

3.1.1 Batteriemangement

Das CX216x Knaufmodul ist mit einem Batteriemangement ausgestattet, das bei absinkender Batterieleistung (Kapazitätsverlust) während der letzten ca. 1.000 Betätigungen der Batterie durch optische und akustische Signale auf den nötigen Batteriewechsel (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel) hinweist.

Die Signalisierung erfolgt in drei Phasen:

- Phase 1** Ein Batteriewechsel ist bald notwendig.
Wird ein berechtigter Schlüssel vor das Knaufmodul gehalten, wird die Schließberechtigung erteilt. Das Einkuppeln wird begleitet von rotem Blinken (5x) und 5 kurzen akustischen Signalen.
- Phase 2** Ein Batteriewechsel muss durchgeführt werden.
Wird ein berechtigter Schlüssel vor das Knaufmodul gehalten, blinkt das Knaufmodul zunächst für 5 Sekunden grün, anschließend kuppelt das Knaufmodul ein. Das Einkuppeln wird begleitet von rotem Blinken (5x) und 5 kurzen akustischen Signalen.
- Phase 3** Ein Batteriewechsel muss unmittelbar durchgeführt werden.
Wird ein berechtigter Schlüssel vor den Knaufzylinder gehalten, wird keine weitere Schließberechtigung mehr erteilt. Der Knaufzylinder blinkt 5x rot begleitet von 5 kurzen akustischen Signalen.

Die Zugangsdaten, das Ereignisprotokoll, die Einstellungen des Knaufmoduls sowie die Uhrzeit sind in nicht-flüchtigem Speicher gespeichert und bleiben somit auch ohne Stromversorgung, also zum Beispiel bei einem Batteriewechsel oder bei komplett entleerter Batterie erhalten. Die Uhrzeit wird dabei alle 30 Minuten in den nicht-flüchtigen Speicher geschrieben. Bei Ausbleiben der

* Bei Verwendung von CX2530 Keyng

Stromversorgung bleibt die Uhr nach einigen Sekunden stehen und läuft bei wiederhergestellter Stromversorgung bei dem letzten gespeicherten Wert weiter. Nach jedem Batteriewechsel die Uhrzeit überprüfen, gegebenenfalls die aktuelle Uhrzeit setzen.

3.1.2 Ereignisprotokoll¹

Im Ereignisprotokoll werden die letzten 128 Ereignisse im Knaufmodul gespeichert.

Die Ereignisprotokollierung kann für jedes Knaufmodul einzeln ein- oder ausgeschaltet werden, um besondere Datenschutzrichtlinien einhalten zu können. Das Ereignisprotokoll kann über CX2530 Keyng abgelesen werden.

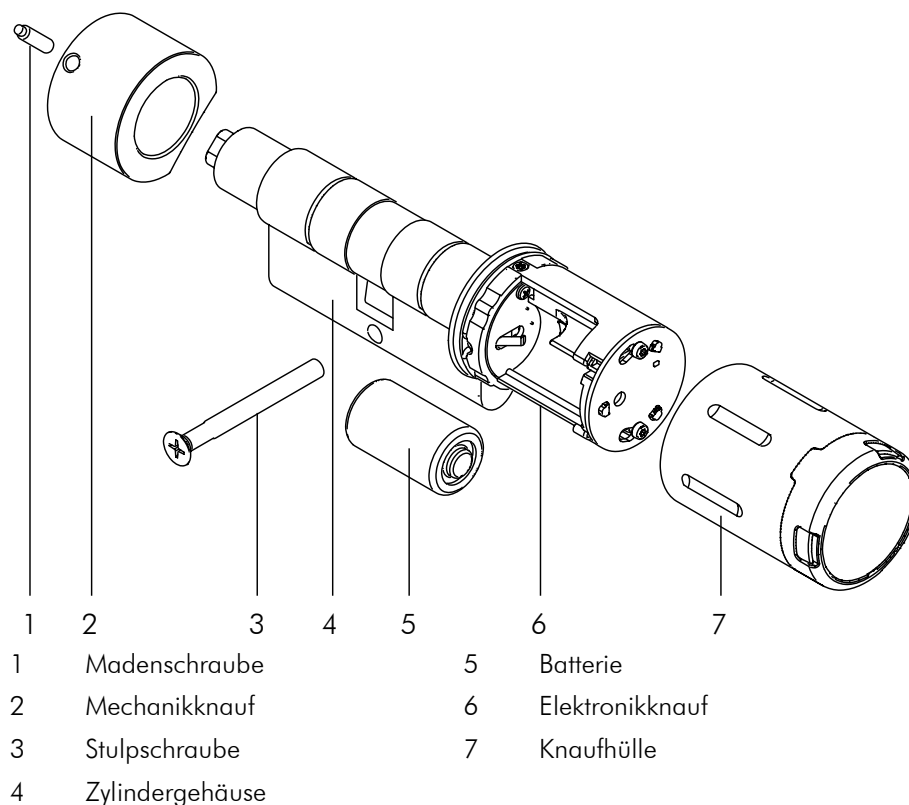
3.1.3 Schließzeit¹

Die Schließzeit legt fest, wie lange das Knaufmodul nach dem Vorhalten eines berechtigten Schlüssels eingekuppelt bleibt. Einstellbar ist ein Wert von 1 Sekunde bis 15 Sekunden. Der eingestellte Standardwert liegt bei 5 Sekunden.

Die Schließzeit kann über CX2530 Keyng angepasst werden.

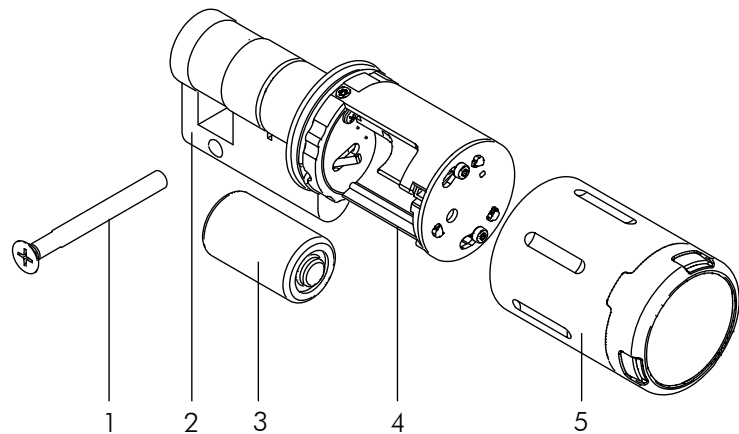
3.2 Aufbau und Lieferumfang

3.2.1 CX2162



¹ Bei Verwendung von CX2530 Keyng

3.2.2 CX2126



- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------|
| 1 | Stulpschraube | 4 | Elektronikknauf |
| 2 | Halbzylindergehäuse | 5 | Knaufhülle |
| 3 | Batterie | | |

3.3 Varianten

Es stehen unterschiedliche Varianten des elektronischen Schließzylinders zur Auswahl:

- Für den Innen- oder Außenbereich
- Verschiedene Zylindergehäuselängen

3.4 Technische Daten

3.4.1 Allgemeine technische Daten

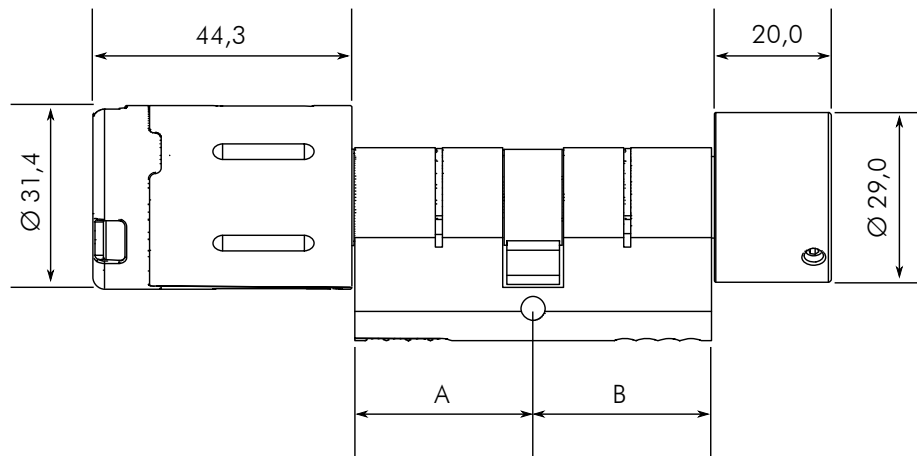
Bezeichnung	Wert
Abmessungen des Zylinders	Für Europrofil-Schlösser nach DIN 18252
Zylinderlängen CX2162	Ab 26/26 mm bzw. 30/30 mm bis 200/200 mm in 5 mm Schritten; Übergrößen auf Anfrage erhältlich
Zylinderlängen CX2166	Ab 30/10 mm bis 200/10 mm in 5 mm Schritten; Übergrößen auf Anfrage erhältlich
Länge des Elektronikknäufes	44,3 mm
Durchmesser des Elektronikknäufes	31,4mm
Länge des Mechanikknäufes	20,0 mm
Durchmesser des Mechanikknäufes	29,0mm
Transponder	Variante 1: MIFARE® MIFARE® Classic, MIFARE® DESFire®, Aktivtransponder (868MHz) Variante 2: LEGIC® LEGIC® prime, LEGIC® advant, MIFARE® DESFire®, Aktivtransponder (868 MHz)
Stromversorgung, Nennspannung	Batterie CR2 3V (1 Stück), 3 Volt
Batterielebensdauer	MIFARE®: bis zu 60.000 Betätigungen oder 5,7 Jahre LEGIC®: bis zu 50.000 Betätigungen oder 8,6 Jahre

3.4.2 Umgebungsbedingungen

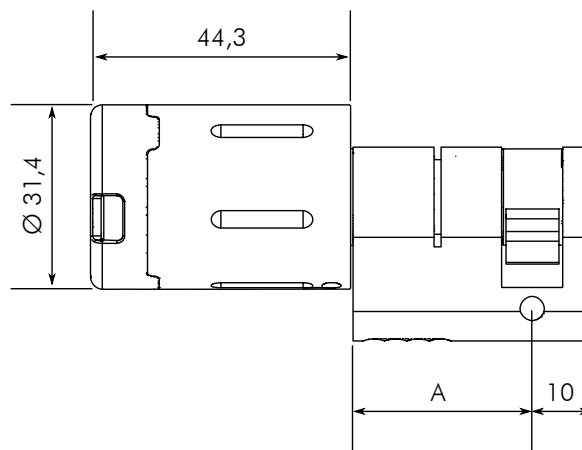
Bezeichnung	Wert
Betriebstemperatur	+5°C bis +55°C (Innenversion) -25°C bis +65°C (Außenversion)
Lagertemperatur	-40°C bis +65°C
Einbauort	Innen- oder Außenbereich (je nach Produktausführung)
Schutzklasse	IP55 (Innenversion) IP66 (Außenversion)

3.4.3 Abmessungen

CX2162



CX2166



3.5 Normen

Das CX216x Knaufmodul entspricht folgenden Normen:

- EN 15684:2013 (In Vorbereitung)
- EN 60529:2014 (In Vorbereitung)

3.6 Verwaltungszubehör

3.6.1 CX2530 Keyng

Mit der Verwaltungssoftware CX2530 Keyng ist es möglich, das elektronische Schließsystem Clex private komfortabel vom PC aus zu verwalten. Die Software bietet im Vergleich zum Lern-Lösch-System einen erweiterten Funktionsumfang.

Die Kommunikation zwischen den Schließeinheiten und der Verwaltungssoftware erfolgt über einen USB-Funkstick oder eine Programmierstation.

3.6.2 CX6522 Funkstick

Der Clex Funkstick ist erforderlich zur grundlegenden Verwendung der Software Keyng.

3.6.3 CX6520 Programmierstation

Die Clex Programmierstation ist eine optionale Ergänzung zur Keyng-Software, um komfortabel Schlüssel auslesen zu können.

3.6.4 Servicekey

Mit dem Servicekey weist man sich als Administrator der Schließanlage aus. Hält man ihn vor eine Komponente der Schließanlage, geht die jeweilige Komponente in den Programmiermodus, in dem es zum Beispiel möglich ist, Schlüssel zu berechtigen, Einstellungen vorzunehmen oder das Ereignisprotokoll auszulesen.

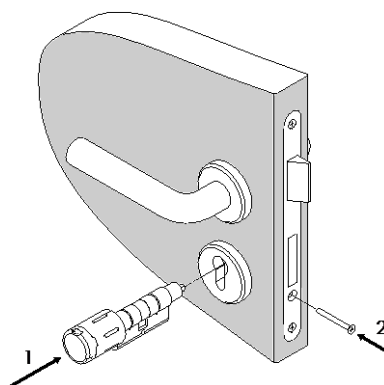
4 Montage

4.1 Allgemeine Montagehinweise

- Beim Einbau des CX216x Knaufzylinders in eine feuer-/rauchbeständige Tür die Brandschutzzulassung überprüfen, um Konformität sicherzustellen.
- Montage unbedingt bei geöffneter Tür durchführen.
- Sicherstellen, dass an der Tür angebrachte Verschlüsse oder Abdichtungen den ordnungsgemäßen Betrieb des CX216x nicht behindern.
- Sicherstellen, dass kein Überstand des Knaufzylinders die Tür am freien Schwingen hindert.
- Vor Montage des Knaufzylinders unbedingt die Freigängigkeit aller Komponenten prüfen.
- Nach der Montage die Funktion bei geöffneter Tür zu prüfen.

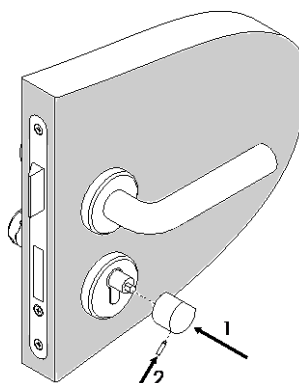
4.2 Montage

- ▶ Zylindergehäuse zusammen mit dem Elektronikknopf in das Schloss einführen. Die Stulpschraube handfest anziehen, keinen Akkuschauber mit hohem Drehmoment verwenden.



Der Zylinderkörper darf maximal 1 bis 3 mm aus dem ihn eng umfassenden Beschlag herausragen, jedoch sollte er nicht versenkt im Beschlag eingebaut werden.

- ▶ Der mechanische Knopf wird auf das Ende des Zylindergehäuses gesteckt und mit der Madenschraube gesichert. Dabei ist darauf zu achten, dass sowohl die Drehachse, als auch die Aufnahme des Knopfes eine Abflachung aufweisen, die beide bündig zueinander stehen müssen.



5 Inbetriebnahme

Grundsätzlich gibt es 2 Möglichkeiten zur Verwaltung einer Clex private-Schließanlage und damit der Programmierung des CX216x Knaufmodul:

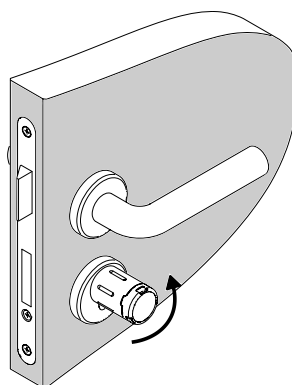
- Verwaltung als Lern-Lösch-System
- Verwaltung mit der Software CX2530 Keyng und Funkstick/Programmierstation

5.1 Erstinbetriebnahme

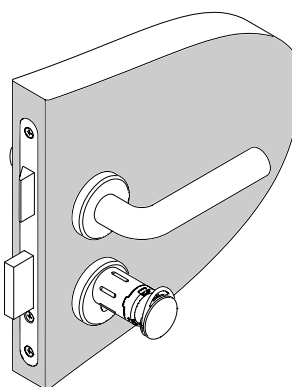
Um die Batterie beim Transport vor Entladung zu schützen, befindet sich der CX6162/66 bis zur Erstinbetriebnahme in einem Transportmodus. Um diesen zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu wechseln, gibt es zwei Möglichkeiten.

Möglichkeit 1)

- ▶ Zum Wecken der Leseinheit den Knauf einige Male drehen, bis eine LED aufleuchtet.



- ▶ Erst dann den Schlüssel vor die Leseinheit halten.



Möglichkeit 2)

- ▶ Entnehmen Sie für mindestens 10 Sekunden die Batterie und setzen Sie diese erneut ein (siehe Kapitel 7.2.1 Batterie wechseln, Seite 18).

Von nun an können Sie mit dem Kapitel 5.2 Servicekey einlernen fortfahren.

5.2 Servicekey einlernen

Im Auslieferungszustand ist im Knaufmodul der Servicekey noch nicht eingelernt.

- ▶ Elektronischen Schließzylinder wecken, indem entweder ein Schlüssel vor die Leseinheit gehalten wird oder das elektronische Knaufmodul im Schließzylinder einige Male gedreht wird. Bei Erfolg signalisiert der elektronische Schließzylinder dies mit drei langen Tönen.
- ▶ Innerhalb der folgenden 15 Sekunden kann nun der Servicekey durch Halten vor das elektronische Knaufmodul eingelernt werden. Ist der Servicekey erfolgreich eingelernt signalisiert der elektronische Schließzylinder dies mit zwei kurzen Tönen und einem langen Ton.

Nach dem Einlernen bringt das Vorhalten des Servicekeys das Knaufmodul in den Programmiermodus.

5.3 Verwaltung als Lern-Lösch-System

5.3.1 Schlüssel einlernen

- ▶ Servicekey vor die Leseinheit des Knaufmoduls halten. Das Knaufmodul geht in den Programmiermodus.
- ▶ Einzulernenden Schlüssel vor die Leseinheit halten, bis 2 kurze Töne den Erfolg signalisieren.
- ▶ Optional weitere Schlüssel wie im vorhergehenden Schritt einlernen.
- ▶ Servicekey vor die Leseinheit halten oder 15 Sekunden warten, um den Programmiermodus zu verlassen.



Um einen Schlüssel mit Toggle-Berechtigung zu erstellen, Schlüssel beim Einlernen für 3 Sekunden vor die Leseinheit halten, bis durch 3 kurze Töne der Erfolg signalisiert wird.

5.3.2 Schlüssel löschen

- ▶ Servicekey vor die Leseinheit des Knaufmoduls halten. Das Knaufmodul geht in den Programmiermodus.
- ▶ Zu löschenden Schlüssel vor die Leseinheit halten, bis 2 lange Töne den Erfolg signalisieren.
- ▶ Optional weitere Schlüssel wie im vorhergehenden Schritt löschen.
- ▶ Servicekey vor die Leseinheit halten oder 15 Sekunden warten, um den Programmiermodus zu verlassen.

5.3.3 Alle Schlüssel löschen

- ▶ Servicekey vor die Leseinheit des Knaufmoduls halten. Das Knaufmodul geht in den Programmiermodus.
- ▶ Servicekey solange vorgehalten lassen, bis das Knaufmodul den Programmiermodus wieder verlässt.
- ▶ Innerhalb von 60 Sekunden das Knaufmodul erneut in den Programmiermodus bringen und den Servicekey vor der Leseinheit halten. Das Knaufmodul signalisiert währenddessen durch kurze Töne den Erfolg.
- ▶ Nachdem der Programmiermodus nach 15 Sekunden verlassen wurde, sind alle Schlüssel gelöscht.

5.4 Verwaltung mit Keyng CX2530

Eine komfortable Verwaltung des elektronischen Schließsystems ist mit der Software CX2530 Keyng möglich.



Nähere Informationen sind in der Dokumentation zu CX2530 Keyng enthalten.

5.5 Einstellungen ändern

Folgende Einstellungen können mit Hilfe der Software CX2530 Keyng geändert werden:

- Uhrzeit
- Ereignisprotokoll ein- und ausschalten
- Schließzeit (legt fest, wie lange das Knaufmodul nach Vorhalten eines berechtigten Schlüssels eingekuppelt bleibt)
- Weckempfindlichkeit
- Funkverhalten des Knaufmoduls (Wake-on-Radio-Modus)

6 Bedienung

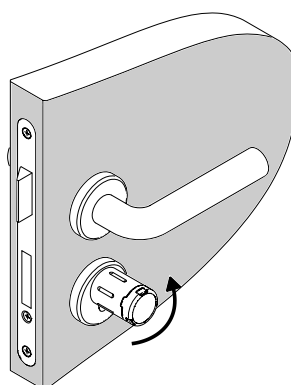
6.1 Automatisches Wecken

Solange das Knaufmodul nicht benutzt wird, befindet es sich in einem Ruhemodus. Um die Berechtigung eines Schlüssels zu prüfen, muss es aus diesem Ruhemodus geweckt werden. Dies geschieht normalerweise automatisch, wenn ein Schlüssel vor die Leseinheit gehalten wird.

Wenn allerdings das Knaufmodul 24-mal geweckt wurde (zum Beispiel durch metallische Gegenstände in unmittelbarer Umgebung), ohne dass ein Schlüssel gelesen wurde, wird das automatische Wecken deaktiviert.

In diesem Fall muss das Knaufmodul manuell geweckt werden.

- ▶ Zum Wecken der Leseinheit das Knaufmodul einige Male drehen, bis eine LED aufleuchtet.



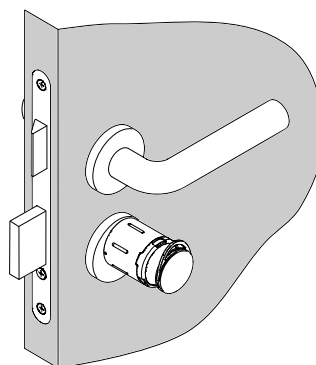
- ▶ Erst dann den Schlüssel vor die Leseinheit halten.

Das automatische Wecken wird durch das Lesen eines berechtigten Schlüssels wieder aktiviert.

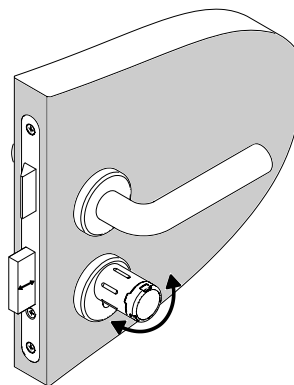
Auch die Weckempfindlichkeit (also die Anzahl der benötigten Drehungen des Knaufmoduls, um die Leseinheit zu wecken) lässt sich einstellen.

6.2 Tür öffnen und verschließen

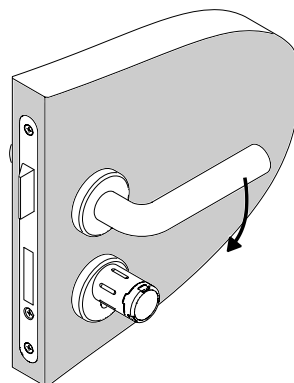
- ▶ Berechtigten Schlüssel vor die Leseinheit halten, bis die grüne LED leuchtet.



- ▶ Das Knaufmodul ist nun eingekuppelt, die Tür kann durch Drehen des elektronischen Knaufmoduls ver- und entriegelt werden.



- ▶ Im entriegelten Zustand kann die Tür mit dem Türdrücker geöffnet werden.









Die Zeit, in der der Knaufzylinder eingekuppelt bleibt, lässt sich einstellen (1 bis 15 Sekunden, der Standardwert liegt bei 5 Sekunden). Nach einer erfolgreichen Berechtigung (Einkuppeln) am Knauf läuft die eingestellte Kupplungszeit ab.

6.3 Knaufmodul toggeln

- ▶ Schlüssel mit Toggle-Berechtigung für zwei Schließzyklen vor die Leseinheit halten.

Je nach Ausgangszustand kuppelt das Knaufmodul entweder dauerhaft ein oder aus.

6.4 Signalisierungen

Funktion	Signal (akustisch und optisch) und Erläuterung
Ruhemodus	Kein akustisches oder optisches Signal
Programmiermodus Beginn	— ● Langer Ton gefolgt von einem kurzen Ton
Programmiermodus Ende	● — Kurzer Ton gefolgt von einem langen Ton
Schlüssel eingelernt	● ● ● 2 kurze Töne, LEDs leuchten grün
Schlüssel gelöscht	— — ● 2 lange Töne, LEDs leuchten rot
Lesemodus (nach Wecken)	 LEDs blinken rot
Schlüssel nicht berechtigt	— ● Langer tiefer Ton, LEDs leuchten rot
Schlüssel berechtigt	● LEDs leuchten grün
Zeitschaltung / Toggeln ein	— ● Langer hoher Ton, LEDs leuchten grün
Zeitschaltung / Toggeln aus	— ● Langer hoher Ton, LEDs leuchten rot
Reset	— ● ● Langer tiefer Ton, alle LEDs werden nacheinander kurz eingeschaltet
Batteriewarnung Phase 1	● ● ● ● ●  5 kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot
Batteriewarnung Phase 2	● ● ● ● ●  5 s  5 kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot, anschließend 5 s Verzögerung des Einkuppelns, gleichzeitig blinken LEDs grün
Batteriewarnung Phase 3	● ● ● ● ●  5 kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot, kein Einkuppeln, sondern Batteriewechselposition
Alle Schlüssel löschen	● ● ● ● ●  15 s 15 Sekunden kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs grün

7 Reinigung und Wartung

7.1 Reinigung

- ▶ Knaufzylinder nur mit einem trockenen oder leicht angefeuchtetem Tuch reinigen. Dazu nur handelsübliche Haushaltsreiniger benutzen.
- ▶ Keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

7.2 Wartung

7.2.1 Batterie wechseln

⚠ VORSICHT

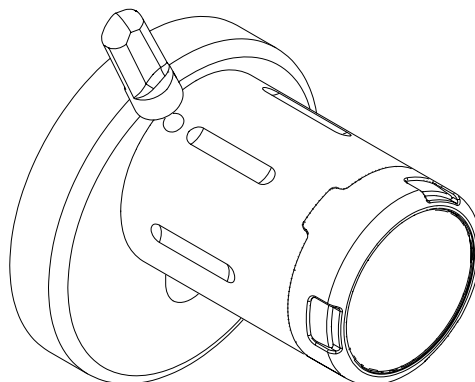
Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Verwendung

- ▶ Batterien nicht aufladen, öffnen oder erhitzen.
- ▶ Entladene Batterien stets durch neue Batterien ersetzen.
- ▶ Beim Einsetzen der Batterien auf die korrekte Polarität achten.

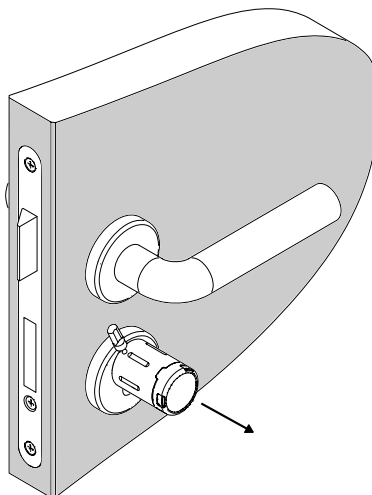


Den Batteriewechsel nur bei geöffneter Tür durchführen. Solange die Batterie entfernt ist, kann der Knaufzylinder nicht ein-/auskuppeln und die Tür somit nicht ver-/entriegelt werden.

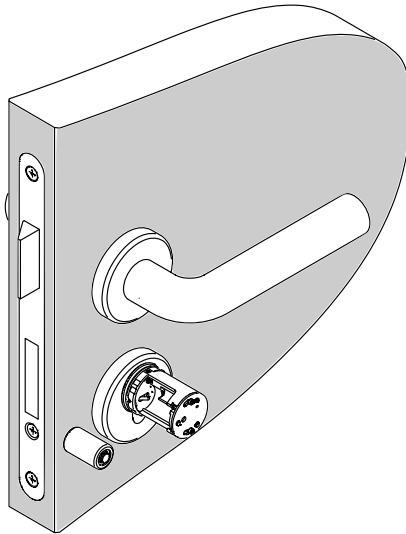
- ▶ Batteriewechselwerkzeug auf die markierte Stelle der Knaufhülle aufsetzen.



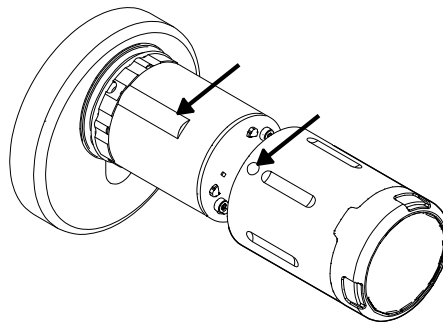
- ▶ Mit aufgesetztem Batteriewechselwerkzeug die Knaufhülle abziehen.



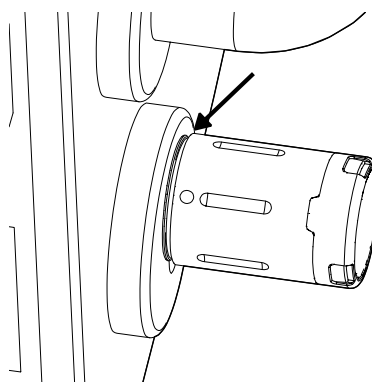
- ▶ Verbrauchte Batterie entnehmen und neue Batterie einsetzen, dabei auf die Polarität achten.



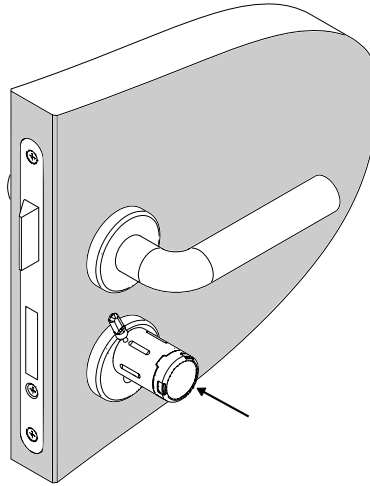
- ▶ Die Knaufhülle bis zum Anschlag so auf die den Knauf aufschieben, dass die markierte Stelle auf der Knaufhülle mit dem vorstehenden Kunststoffteil auf dem Knauf fluchtet.



- ▶ Die Knaufhülle muss soweit aufgesteckt sein, dass nur noch die Gummidichtung erkennbar ist. Wenn dies nicht der Fall ist, den Knauf festhalten und die Knaufhülle etwas auf dem Knauf hin- und herdrehen, bis die Knaufhülle sich bis zum Gummiring aufstecken lässt.



- ▶ Das Batteriewechselwerkzeug auf die Markierung der Knaufhülle aufsetzen und zusammen auf den Knauf bis zum Anschlag aufschieben. Anschließend das Batteriewechselwerkzeug von der Knaufhülle entfernen und durch Ziehen an der Knaufhülle testen, ob diese fest auf dem Knauf sitzt.



- ▶ Die Uhrzeit des Knaufzylinders mit Hilfe des Servicegeräts CX6510 oder ClexTouch CX6522 prüfen und gegebenenfalls neu einstellen.

7.2.2 Dichtungsring wechseln

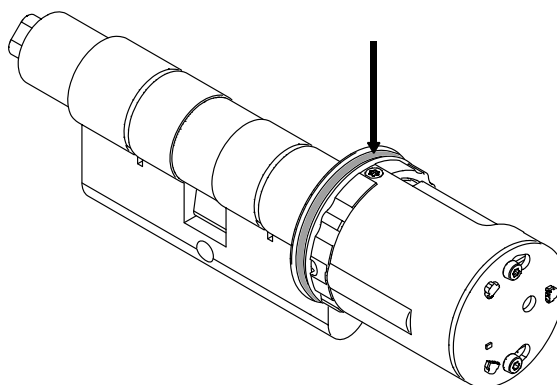
ACHTUNG

Beschädigung des Dichtungsring durch unsachgemäßen Umgang

- Keine spitzen Gegenstände benutzen und den Dichtungsring nicht stärker dehnen als zum Aufschieben erforderlich.

Voraussetzung: Knaufhülle ist demontiert (siehe Kapitel 7.2.1 Batterie wechseln, Seite 18)

- ▶ Bei abgezogener Knaufhülle ist der Dichtungsring sichtbar. Er befindet sich an der türzugewandten Seite.



- ▶ Zum Entfernen des Dichtungsring den Dichtungsring an der einen Seite mit dem Daumen halten, währenddessen auf der gegenüberliegenden Seite mit dem Fingernagel des Mittelfingers schieben. Der Dichtungsring lässt sich dann mit dem Zeigefinger greifen.
- ▶ Neuen Dichtungsring einsetzen, dieser muss komplett in der Nut sitzen.

8 Störungen im Betrieb

8.1 Fehlersignalisierungen

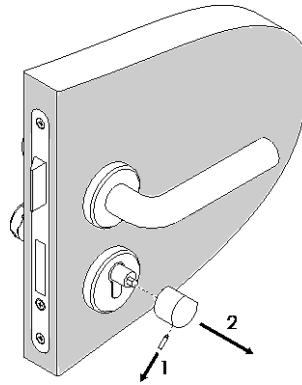
Funktion	Signal akustisch	Erläuterung
Speicherfehler/ Konfigurationsfehler	— — — — — ●	5 lange Töne, 1 kurzer Ton
Kupplungsfehler	— — — — — ● ●	5 lange Töne, 2 kurze Töne
RTC-Fehler (Uhr)	— — — — — ● ● ●	5 lange Töne, 3 kurze Töne
Interner Fehler (unhandled interrupt)	— — — — — ● ● ● ●	5 lange Töne, 4 kurze Töne
Interner Fehler (Buskonflikt)	— — — — — ● ● ● ● ●	5 lange Töne, 5 kurze Töne
Interner Fehler (Buskonflikt)	— — — — — ● ● ● ● ● ●	5 lange Töne, 6 kurze Töne
Interner Fehler (Buskonflikt)	— — — — — ● ● ● ● ● ● ●	5 lange Töne, 7 kurze Töne

- ▶ Wenn oben genannte Fehler wiederholt auftreten, zuständigen Fachhändler kontaktieren.

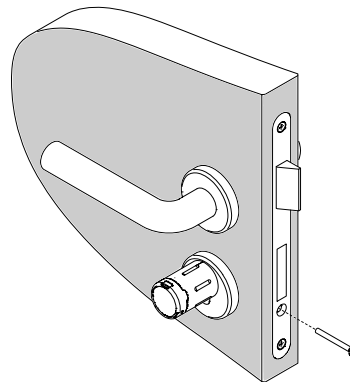
9 Demontage und Entsorgung

9.1 Demontage

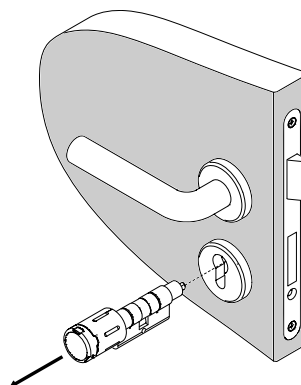
- ▶ Die Innensechskantschraube des Mechanikknafes lösen und den Mechanikknauf vom Zylinder abziehen.



- ▶ Die Stulpschraube entfernen.



- ▶ Zylinderkörper und Elektronikknaf aus dem Schloss herausziehen.



9.2 Entsorgung



- ▶ Knaufzylinder nicht mit dem Hausmüll, sondern gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro-Sonderabfälle entsorgen.
- ▶ Defekte oder verbrauchte Batterien gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG recyceln.
- ▶ Örtliche Bestimmungen zur getrennten Entsorgung von Batterien beachten.
- ▶ Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

10 Glossar

Begriff	Erklärung
EMA	Einbruchmeldeanlage
Keyng	Software zur Verwaltung einer Schließanlage
MIFARE®	Technologie zur kontaktlosen Übertragung von Identifikationsdaten
Schlüssel	Datenträger, der die Berechtigungsinformation enthält. Dies kann zum Beispiel eine ISO-Karte oder ein Chip sein. Der Schlüssel wird teilweise auch Transponder genannt.
Servicegerät	Mit dem Servicegerät können Daten zwischen einem PC mit der Verwaltungssoftware Keyvi und den Knaufzylindern ausgetauscht werden.
Servicekey	Spezieller Schlüssel, mit dem man sich als Administrator der Schließanlage ausweisen kann.
Toggeln	Ein Knaufmodul dauerhaft einkuppeln, so dass die Tür auch ohne Schlüssel geöffnet werden kann.
Transponder	Siehe Schlüssel
WoR	Wake-on-Radio (Funkverhalten eines Knaufmoduls)