# LZ2172/4

Elektronischer Türdrücker

# Bedienungs- und Montageanleitung

## Impressum

Bedienungs- und Montageanleitung (Originalsprache)
Elektronischer Türdrücker LZ2172/4

Dokumentennummer: 084E

Version: 1.5

Stand: 30.03.2022

### Anbieter

faciliteam AG
Leistenstraße 12
97082 Würzburg

### Büro- und Postadresse

lockzz
Rimparer Straße 9
97230 Estenfeld
Deutschland
Tel.: +49 9367 58690-70
E-Mail: info@lockzz.de
https://www.lockzz.de

Diese Bedienungs- und Montageanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Darin enthaltene Informationen dürfen nicht reproduziert, vertrieben oder für Wettbewerbszwecke verwendet oder Drittparteien 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 ..... 7
3.3 Varianten ..... 9
3.4 Technische Daten ..... 10
3.5 Normen ..... 13

4 Montage ..... 15
4.1 Montagehinweise ..... 15
4.2 Montage ..... 17

5 Inbetriebnahme ..... 26
5.1 Servicekey einlernen ..... 26
5.2 Verwaltung als Lern-Lösch-System ..... 26
5.3 Verwaltung mit der lockzz Verwaltungssoftware ..... 27
5.4 Einstellungen ändern ..... 27

6 Bedienung ..... 28
6.1 Automatisches Wecken ..... 28
6.2 Tür öffnen ..... 28
6.3 Türdrücker toggeln (Dauerauf-Modus) ..... 29
6.4 Signalisierungen ..... 30

7 Reinigung und Wartung ..... 32
7.1 Reinigung ..... 32
7.2 Wartung ..... 32

8 Störungen im Betrieb ..... 34
8.1 Fehlersignalisierungen ..... 34

9 Demontage und Entsorgung ..... 35
9.1 Demontage ..... 35
9.2 Entsorgung ..... 37

10 FAQ ..... 38
10.1 Türdrücker erreicht Ruheposition nicht ..... 38

11 Glossar ..... 39

# 1 Zu diesem Dokument

Diese Bedienungs- und Montageanleitung beschreibt den lockzz elektronischen Türdrücker im Rosettenbeschlag (kurz: LZ2172) und den elektronischen Türbeschlag (kurz: LZ2174). 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 LZ2172 und des LZ2174und 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 Türdrückern resultieren, übernimmt die faciliteam AG keine Haftung.

- Sollten nach dem Lesen dieser Bedienungs- und Montageanleitung noch Fragen bestehen, lockzz 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 Türdrücker LZ2172/4 ist für den Einbau in Gebäudetüren vorgesehen und zum Öffnen der Türen gedacht. Er ist kompatibel zu den gängigen europäischen Schlossnormen.

Die verschiedenen Varianten ermöglichen den Einsatz in allen gängigen Türen wie Holz-, Stahl- und Aluminiumtüren sowie Schmalrahmentüren mit einem Dornmaß von mehr als 18 mm (je nach Produktvariante).

Der LZ2172/4 kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich (je nach Produktausführung) eingesetzt werden.

Die Version für Feuer-, Rauchschutztüren und Notausgangsverschlüsse ist an den entsprechenden Türen verwendbar. Die geltenden Vorschriften sind zu beachten.

## 2.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Der elektronische Türdrücker LZ2172/4 darf nicht in folgenden Türarten eingesetzt werden:

- Notausgangstüren
- Paniktüren
- Rauch- und Brandschutztüren

Der LZ2172 darf nicht zum Verschluss von im Notfall lebensnotwendigen Hilfsmitteln verwendet werden (zum Beispiel Defibrillator, Notfallmedikamente, Feuerlöscher etc.).

## 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

# 3 Produktbeschreibung

## 3.1 Funktionsbeschreibung

Der elektronische Türdrücker LZ2172/4 ist ein Produkt im lockzz System. Die Leseeinheit mit der Kommunikationselektronik sowie die Mechanik und Stromversorgung befinden sich im Türdrücker.

Als Schlüssel können am LZ2172/4 unterschiedliche Transponderträger eingesetzt werden.

Der LZ2172/4 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 Winterzeitumschaltung*
- 15 Wochenzeitpläne programmierbar*
- Dauereinkuppeln ohne zusätzlichen Stromverbrauch möglich
- Bis zu 20 Zeitschaltungen für Tagesfreischaltung (automatisches Dauereinkuppeln) programmierbar*
- Kupplungszeit von 1 bis 15 Sekunden programmierbar
- Innenbeschlag mechanisch festgekoppelt
- Unterschiedliche Drückerformen zur Auswahl
- Passend für alle Türen mit einer Stärke von 30 bis 110 mm
- Vierkant-Stärken in 7 mm, 8 mm und 9 mm möglich
- Keine Verkabelung nötig
- Variante für MIFARE® Transponder lieferbar
- Optionale Verwaltung über die lockzz Verwaltungssoftware

### 3.1.1 Batteriemanagement

Der elektronische Türdrücker LZ2172/4 ist mit einem Batteriemanagement 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 zwei Phasen:

**Phase 1** Ein Batteriewechsel ist bald notwendig.

Wird ein berechtigter Schlüssel vor die Leseeinheit gehalten, wird das Einkuppeln des Türdrückers von rotem Blinken (5x) und 5 kurzen akustischen Signalen begleitet.

**Phase 2** Ein Batteriewechsel muss unmittelbar durchgeführt werden.

Wird ein berechtigter Schlüssel vor die Leseeinheit gehalten, blinken die LEDs rot (5x), begleitet von 5 kurzen akustischen Signalen. Das Einkuppeln des Türdrückers wird um 5 Sekunden verzögert, währenddessen blinken die LEDs grün.

Die Zugangsdaten, das Ereignisprotokoll, die Einstellungen des Türdrückers 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 Stromversorgung

* Bei Verwendung der lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530)

bleibt die Uhr nach einigen Sekunden stehen und läuft bei wiederhergestellter Stromversorgung bei dem letzten gespeicherten Wert weiter.

### 3.1.2 Ereignisprotokoll*

Im Ereignisprotokoll werden die letzten 128 Ereignisse im Türdrücker gespeichert.

Die Ereignisprotokollierung kann für jeden Türdrücker einzeln ein- oder ausgeschaltet werden, um besondere Datenschutzrichtlinien einhalten zu können.

Das Ereignisprotokoll kann über die lockzz Verwaltungssoftware ausgelesen werden.

### 3.1.3 Schließzeit*

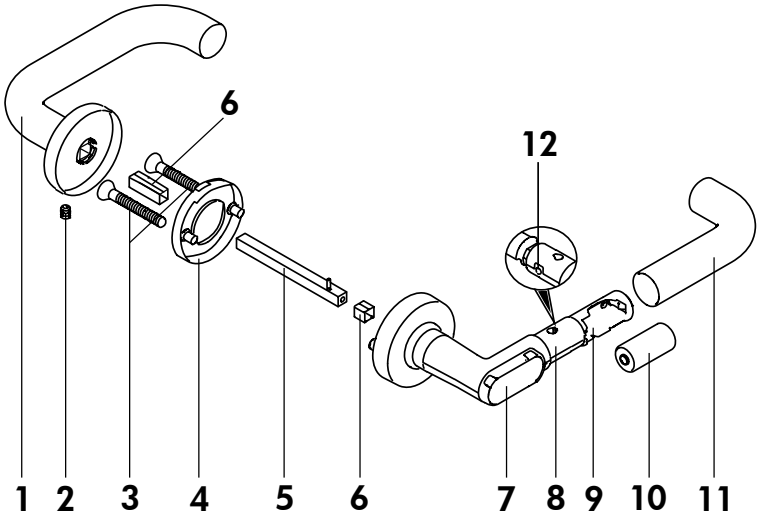
Die Schließzeit legt fest, wie lange der Türdrücker nach dem Vorhalten eines berechtigten Schlüssels eingekuppelt bleibt. Einstellbar sind 1 Sekunde bis 15 Sekunden. Der eingestellte Standardwert liegt bei 5 Sekunden.

* Bei Verwendung der lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530)

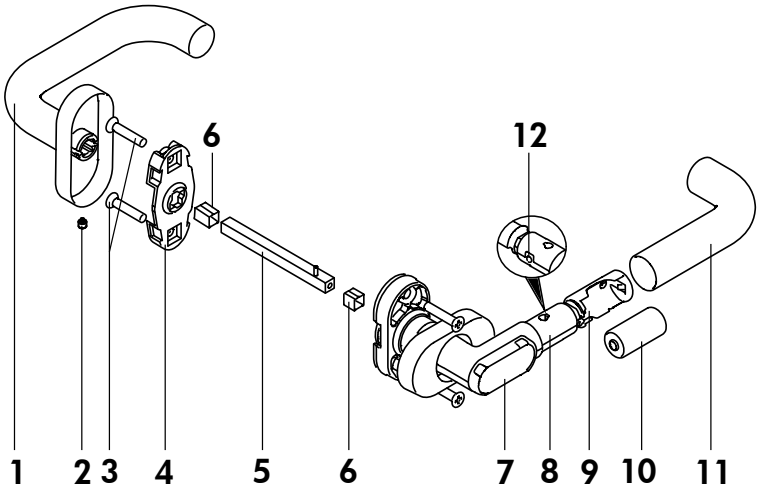
## 3.2 Aufbau

### 3.2.1 Einseitige elektronische Berechtigung

**Rundrosette**

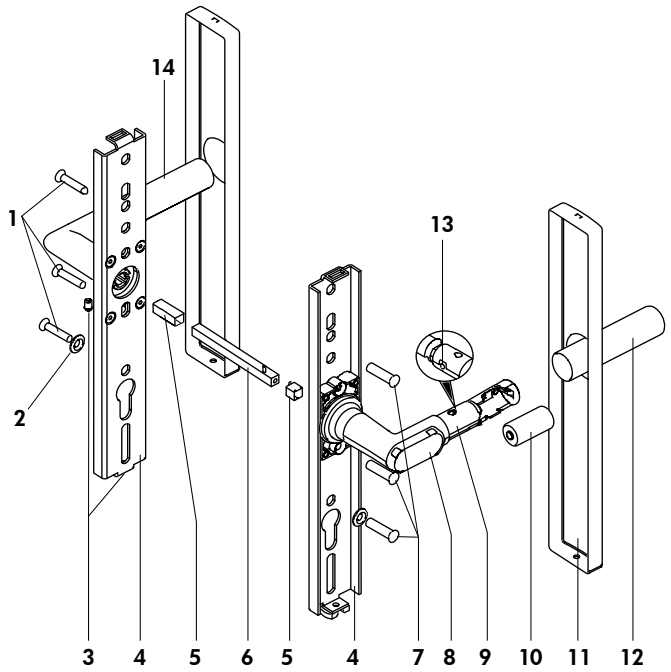



**Ovalrosette**

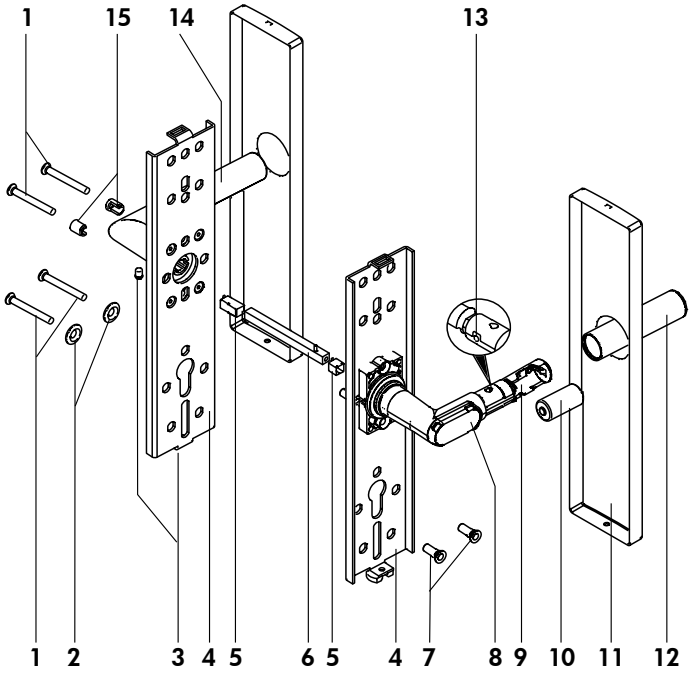



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Mechanischer Türdrücker | 7 | Leseeinheit |
| 2 | Sicherungsschraube | 8 | Elektronischer Türdrücker |
| 3 | Befestigungsschraube | 9 | Batteriefach |
| 4 | Drückeraufnahme (mit Bajonettverschluss) | 10 | Batterie |
| 5 | Vierkantstift mit Spiralspannstift | 11 | Griffhülse |
| 6 | Adapterhülse (nur bei 7mm Vierkantstift) | 12 | Madenschraube für Griffhülse |

**Langschild schmal**



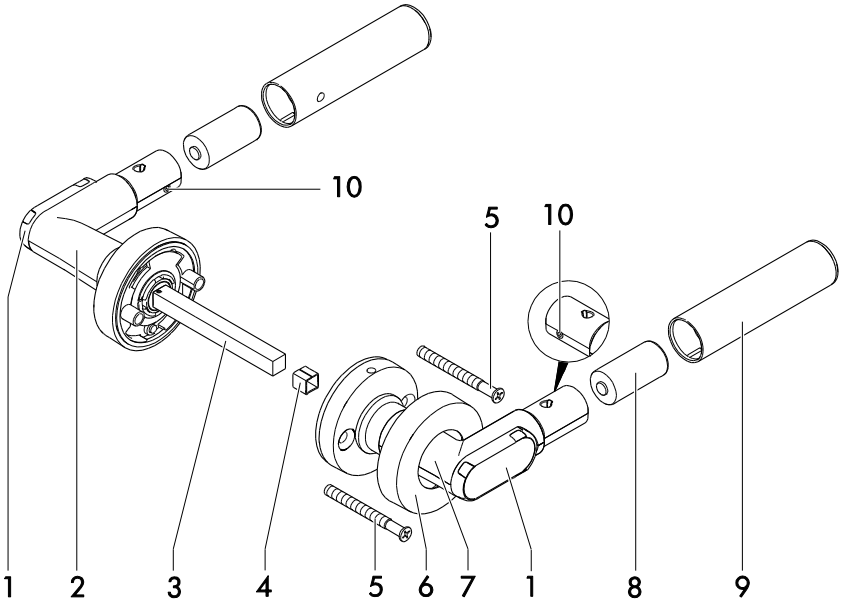

**Langschild breit**




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Befestigungsschrauben | 9 | Elektronischer Türdrücker |
| 2 | Beilagscheiben | 10 | Batterie |
| 3 | Sicherungsschrauben | 11 | Schildabdeckung |
| 4 | Grundplatte | 12 | Griffhülse |
| 5 | Adapterhülse (nur bei 7mm Vierkantstift) | 13 | Madenschraube für Griffhülse |
| 6 | Vierkantstift mit Spiralspannstift | 14 | Mechanischer Türdrücker |
| 7 | Gewindehülsen | 15 | Schraubhülse |
| 8 | Leseeinheit | | |

### 3.2.2 Beidseitige elektronische Berechtigung

Beidseitige elektronische Berechtigung ist in den Varianten Rundrosette, Ovalrosette, Langschild schmal und Langschild breit möglich.

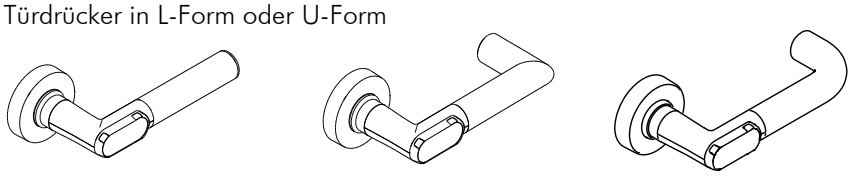



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Leseeinheit | 6 | Rosettenabdeckung |
| 2 | Elektronischer Türdrücker (außen) | 7 | Elektronischer Türdrücker (innen) |
| 3 | Vierkantstift | 8 | Batterie |
| 4 | Adapterhülse (nur bei 7 mm Vierkantstift) | 9 | Griffhülse |
| 5 | Befestigungsschraube | 10 | Madenschraube für Griffhülse |

## 3.3 Varianten

Es stehen unterschiedliche Drückerformen und –varianten zur Auswahl:

- Türdrücker in L-Form oder U-Form



- Ein- oder beidseitige elektronische Berechtigung
- Rundrosette, Ovalrosette, Langschild schmal und Langschild breit
- Für Notausgangsverschlüsse, Feuer- und Rachschutztüren
- Für rechts oder links angeschlagene Türen
- Für den Innen- oder Außenbereich
- Verschiedene Vierkantgrößen (7 mm, 8 mm, 8,5 mm, 9 mm, 10 mm)

## 3.4 Technische Daten

### 3.4.1 Allgemeine technische Daten

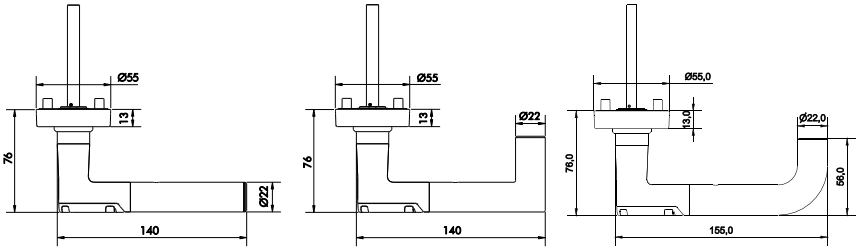
| Bezeichnung | Wert |
|---|---|
| Minimales Dornmaß | Rundrosette: 28 mm<br>Ovalrosette: 18 mm<br>Langschild schmal: 22 mm<br>Langschild breit: 33 mm |
| Türdicke | 30 mm bis 110 mm |
| Maximale Türmasse | 300 kg |
| Schwenkwinkel | 45° |
| Transponder | MIFARE® Classic<br>MIFARE® DESFire®<br>Aktivtransponder (868 MHz) - nur für Variante mit 868 MHz) |
| Funk | Je nach Variante 868,3 MHz, Maximale Sendeleistung: 1 mW oder 2,4 GHz (Bluetooth®) Maximale Sendeleistung: 4 mW |
| Stromversorgung | Batterie CR123A 3V (1 Stück) |
| Batterielebensdauer | bis zu 170.000 Betätigungen oder 10 Jahre |
| Stromverbrauch im Ruhezustand | 0,06 mW |

### 3.4.2 Umgebungsbedingungen

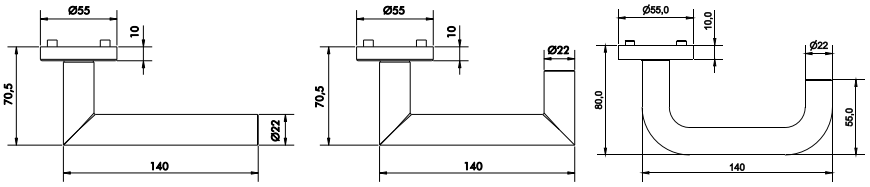
| Bezeichnung | Wert |
|---|---|
| Betriebstemperatur | +5°C bis +55°C (Innenversion)<br>-25°C bis +60°C (Außenversion) |
| Lagertemperatur | -40°C bis +60°C |
| Maximale relative Luftfeuchtigkeit (Türdrücker) | Bis 95 % nicht kondensierend |
| Einbauort | Innen- oder Außenbereich (je nach Produktausführung) |
| Schutzklasse | IP66 (Version für Außentüren) |

### 3.4.3 Abmessungen

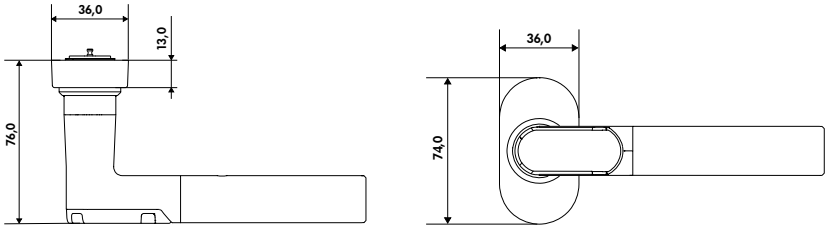
**Rundrosette Elektronikseite und Drückervarianten**



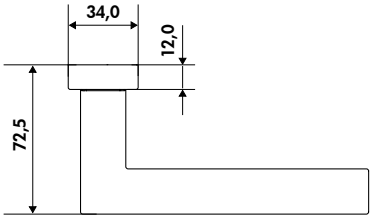

**Rundrosette Mechanikseite und Drückervarianten**



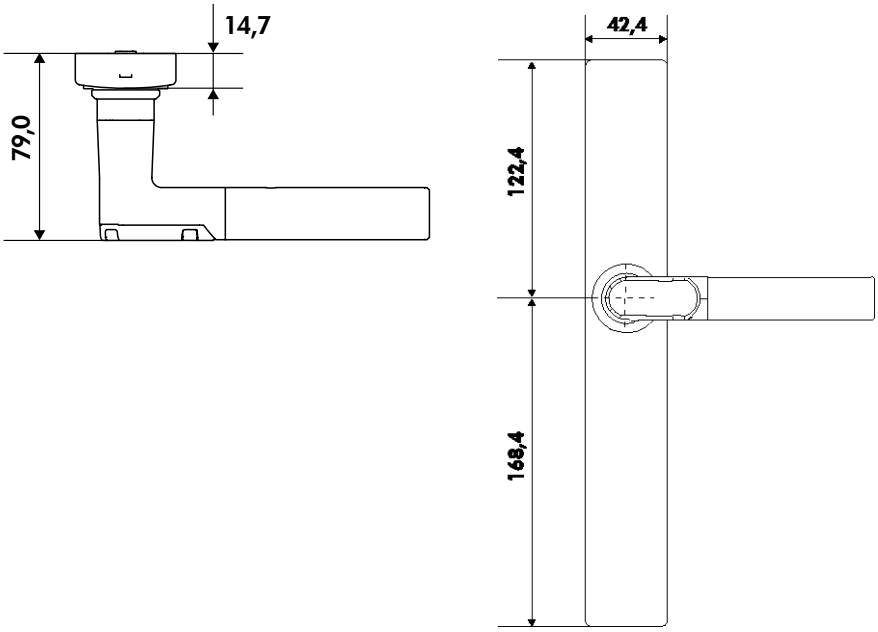

**Ovalrosette Elektronikseite**



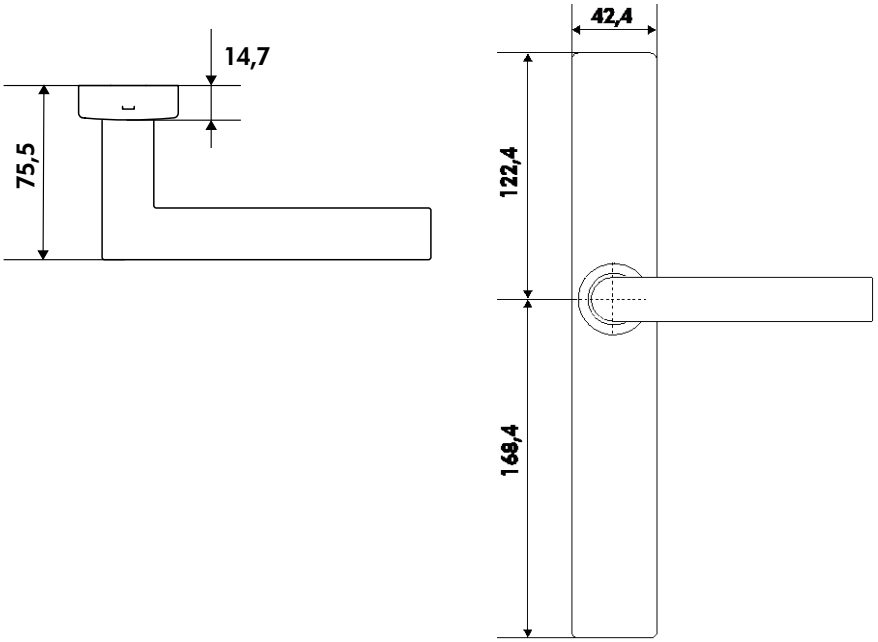

**Ovalrosette Mechanikseite**



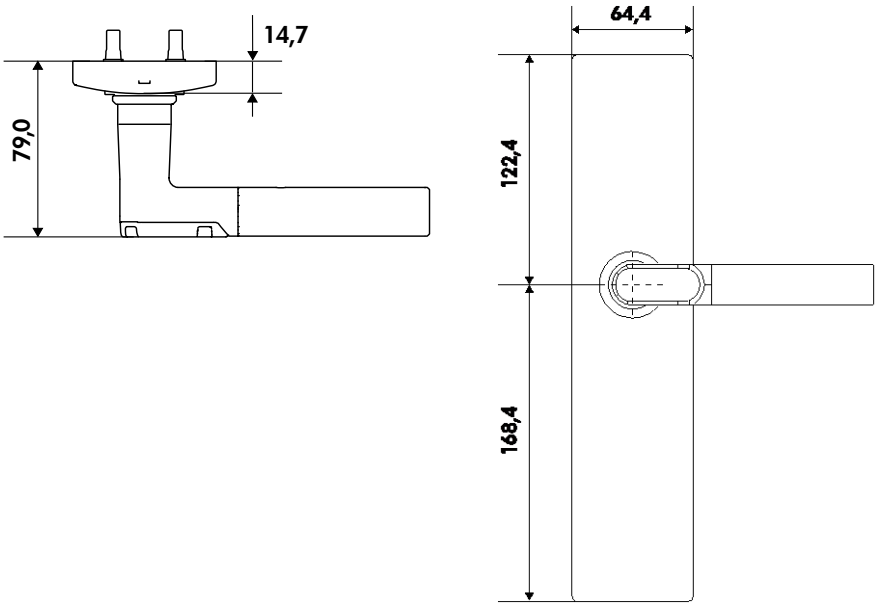
**Langschild schmal Elektronikseite**



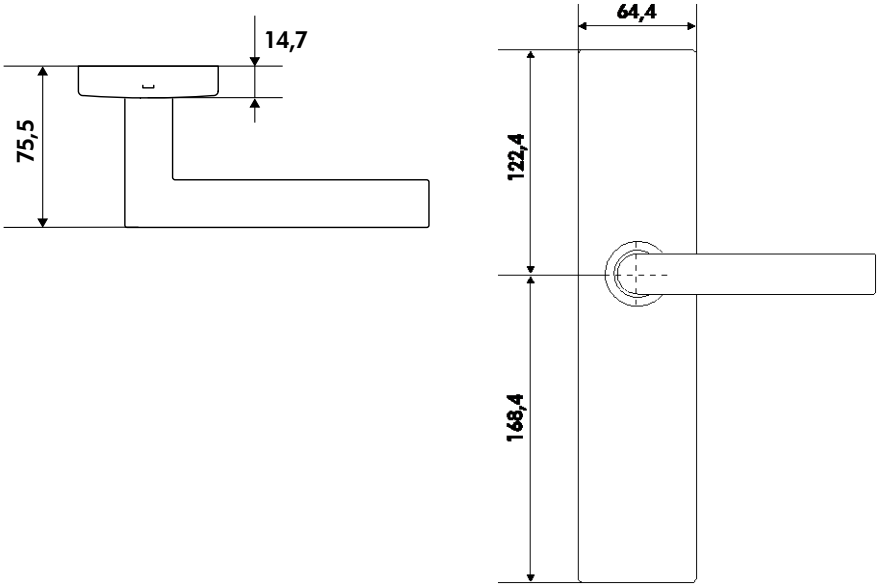

**Langschild schmal Mechanikseite**



**Langschild breit Elektronikseite**




**Langschild breit Mechanikseite**




## 3.5 Normen

Der elektronische Türdrücker CX2172/4 entspricht folgenden Normen:

- EN 16867:2020
- EN 1906:2012

### 3.5.1 Verwaltungszubehör

### 3.5.2 lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530)

Mit der lockzz Verwaltungssoftware wird die Schließanlage komfortabel vom PC aus verwaltet. 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.

### 3.5.3 Servicekey (LZ2350)

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.

**Servicekey beschädigt / verloren**

Für den Fall, dass ein Autorisierungsmedium beschädigt wird oder verloren geht, kann mit der Systemcard ein Ersatz-Servicekey (LZ2352) bei lockzz bestellt werden.

Daher sind Servicekey und Systemcard sicher und für Unbefugte unzugänglich aufzubewahren.

**Servicekey ersetzen**

Ein Servicekey kann durch einen anderen ersetzt werden, wenn keine Schlüssel in der Schließeinheit eingelernt sind.

- Alle Schlüssel löschen (Kap. 5.2.4).
- Aktuellen Servicekey vor den Türdrücker halten, bis Programmiermodus aktiv ist.
- Neuen Servicekey vor das Türdrücker halten, bis ein optisches/akustisches Signal zeigt, dass dieser angelernt ist.

# 4 Montage

## 4.1 Montagehinweise

**ACHTUNG**

**Beschädigung des Türdrückers durch zu lange Befestigungsschrauben**

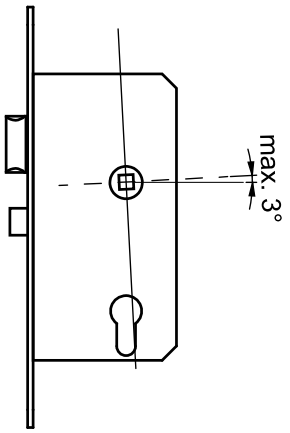
- Bei Verwendung von zu langen Befestigungsschrauben kann die Abdeckung des elektronischen Türdrückers beschädigt werden!
- Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von 2 Nm anziehen.

### 4.1.1 Allgemeine Montagehinweise

- Beim Einbau des CX2172/4 Türdrückers in eine feuer-/rauchbeständige Tür oder in eine Fluchttür die Zulassung überprüfen
- Montage unbedingt bei geöffneter Tür durchführen.
- Sicherstellen, dass an der Tür angebrachte Verschlüsse oder Abdichtungen den ordnungsgemäßen Betrieb des LZ2172 nicht behindern.
- Sicherstellen, dass kein Überstand des Türdrückers die Tür am freien Schwingen hindert.
- Vor Montage des Türdrückers unbedingt Freigängigkeit aller Komponenten prüfen.
- Nach der Montage die Funktion bei geöffneter Tür prüfen.

Der elektronische Türdrücker wird im eingekuppelten Zustand ausgeliefert, um ein Ausprobieren der Funktion ohne Programmierung zu ermöglichen. Nach Einlegen der Batterie kuppelt er aus.

- Die Vorspannung im Einsteckschloss bzw. die Abweichung der horizontalen Grundstellung darf 3° nicht überschreiten. Bei einer größeren Abweichung kann der elektronische Türdrücker nicht ein- und auskuppeln.

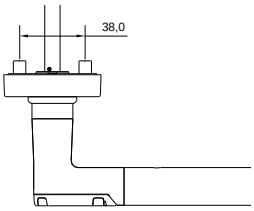


### 4.1.2 Bohrschablone

Die mitgelieferte Bohrschablone dient zum Markieren der Bohrlöcher.

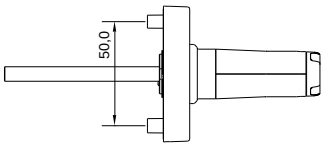
**Rundrosette**

Zwischen den beiden Bohrlöchern für die Drückerrosette und für die Schlüsselrosette muss jeweils ein Abstand von 38 mm liegen.



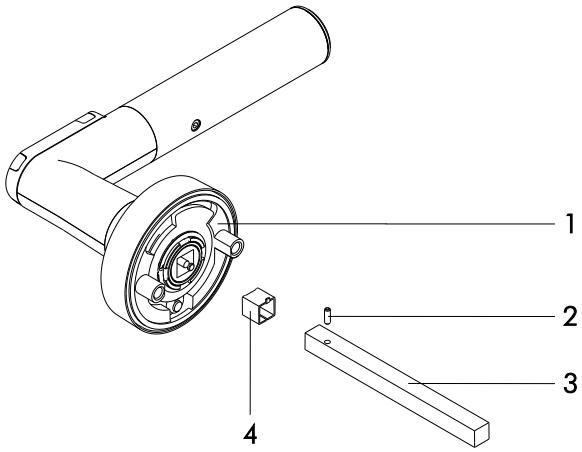

**Ovalrosette**

Zwischen den beiden Bohrlöchern für die Drückerrosette und für die Schlüsselrosette muss jeweils ein Abstand von 50 mm liegen.

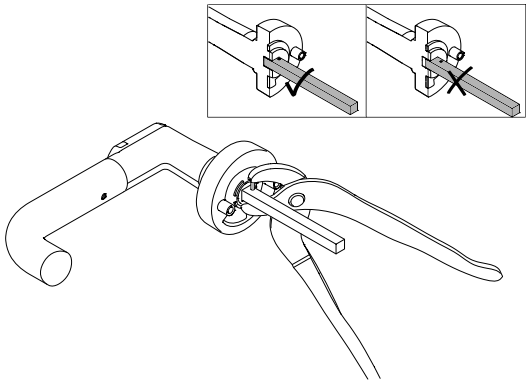


## 4.2 Montage

### 4.2.1 Montage des Vierkantstifts




1 Türdrücker elektronisch
2 Spiralspannstift
3 Vierkant
4 Adapterhülse für Vierkant (nur bei 7-mm-Vierkant)

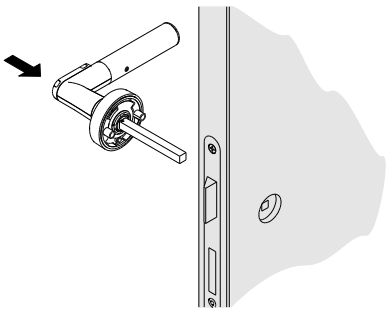


- Adapterhülse in die Vierkant-Aufnahme einführen (bei Bedarf)
- Vierkant auf den Haltestift und in die Vierkantaufnahme vollständig einschieben
- Spiralspannstift in den Vierkant einführen

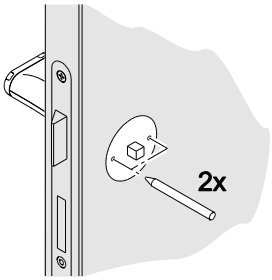
### 4.2.2 Montage des Türdrückers

**Rundrosette**

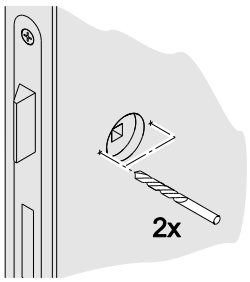
- Vierkantstift des elektronischen Türdrückers in die Vierkantnuss des Schlosses führen.



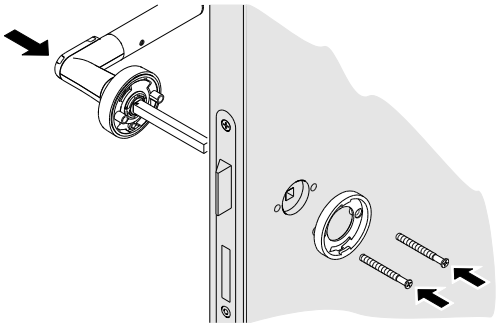
- Bohrschablone auf den Vierkantstift stecken, waagrecht ausrichten und Lochmarkierungen ankörnen.



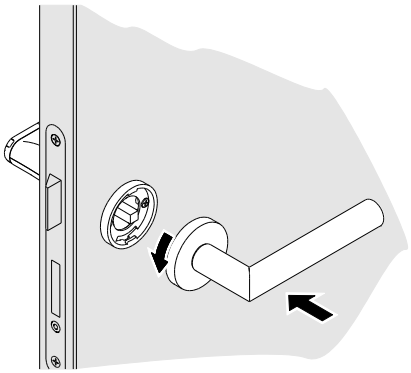

- Vierkantstift wieder herausziehen.
- An den markierten Stellen Löcher bohren mit Durchmesser 8 – 8,5 mm. Nicht in oder durch den Schlosskasten bohren.



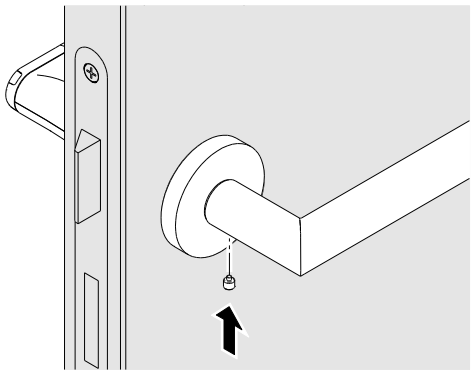

- Vierkantstift des elektronischen Türdrückers wieder in die Vierkantnuss des Schlosses führen. Bei Bedarf mitgelieferte Adapterhülse auf den Vierkantstift aufsetzen.
- Drückeraufnahme des mechanischen Türdrückers von der anderen Seite aufstecken und mit dem elektronischen Türdrücker durch das Türblatt verschrauben. Dazu die mitgelieferten Befestigungsschrauben verwenden.



- Mechanischen Türdrücker aufstecken, Türdrücker dabei waagrecht halten. Bei nach rechts zeigenden Türgriffen Rosette nach links spannen, über die Drückeraufnahme führen und Bajonettverschluss einrasten lassen. Entsprechend bei nach links zeigenden Türgriffen Rosette nach rechts spannen.



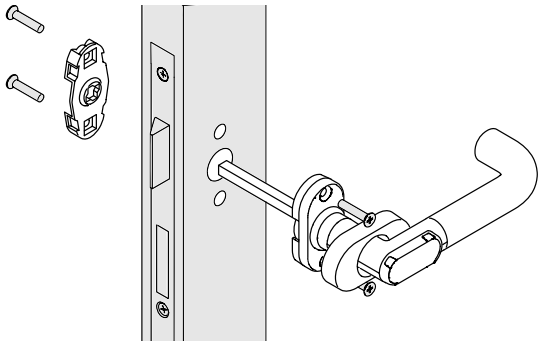
- Sicherungsschraube an der Unterseite des Griffs einschrauben und fest anziehen.



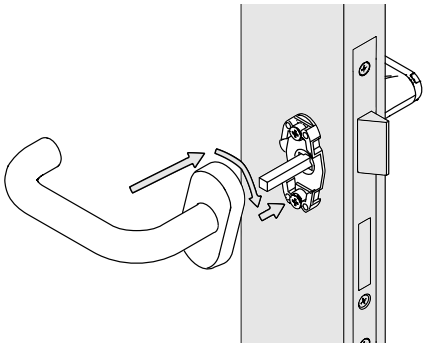
- Bei geöffneter Tür die Funktionsfähigkeit und Leichtgängigkeit des Drückers prüfen. Im Auslieferungszustand ist der Türdrücker bereits eingekuppelt. Im eingekuppelten Zustand muss beim Herunterdrücken der Klinke die Falle des Schlosses vollständig in den Schlosskasten eintauchen.
- Zur Inbetriebnahme des Türdrückers die Batterie einlegen und das Gehäuse schließen (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel). Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterie kuppelt der elektronische Türdrücker aus. Nach dem erstmaligen Vorhalten eines berechtigten Schlüssels leuchten als Signalisierungen nur noch die beiden oberen LEDs. Beim Einlegen der Batterien muss sich der Türdrücker in der horizontalen Grundstellung befinden, damit der Lagesensor richtig eingestellt und die korrekte Funktion gewährleistet werden kann.

**Ovalrosette**

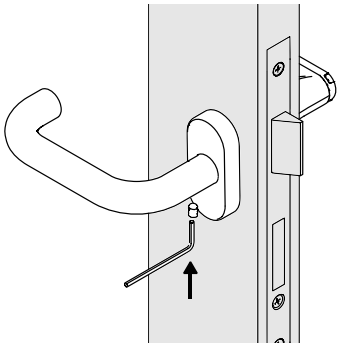
- Rosettenabdeckung des elektronischen Türdrückers zurückziehen, um 90° verdrehen und auf das Türblatt schrauben. Drückeraufnahme des mechanischen Türdrückers von der anderen Seite aufstecken und ebenfalls auf das Türblatt schrauben. Dazu die mitgelieferten Befestigungsschrauben verwenden.



- Rosettenabdeckung des elektronischen Türdrückers wieder auf die Rosette setzen.
- Mechanischen Türdrücker aufstecken, Türdrücker dabei waagrecht halten. Bei nach rechts zeigenden Türgriffen Rosette nach links spannen, über die Drückeraufnahme führen und Bajonettverschluss einrasten lassen. Entsprechend bei nach links zeigenden Türgriffen Rosette nach rechts spannen.



- Sicherungsschraube an der Unterseite des Griffs einschrauben und fest anziehen.

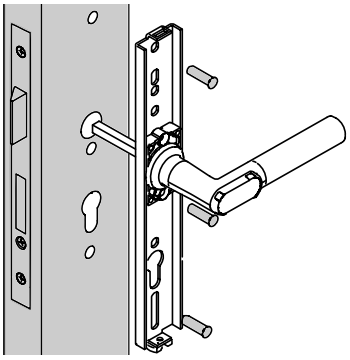


- Bei geöffneter Tür die Funktionsfähigkeit und Leichtgängigkeit des Drückers prüfen. Im Auslieferungszustand ist der Türdrücker bereits eingekuppelt. Im eingekuppelten Zustand muss beim Herunterdrücken der Klinke die Falle des Schlosses vollständig in den Schlosskasten eintauchen.
- Zur Inbetriebnahme des Türdrückers die Batterie einlegen und das Gehäuse schließen (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel). Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterie kuppelt der elektronische Türdrücker aus.

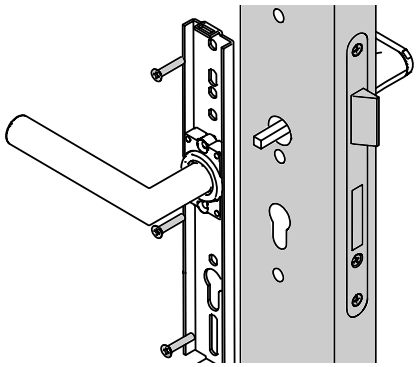
Nach dem erstmaligen Vorhalten eines berechtigten Schlüssels leuchten als Signalisierungen nur noch die beiden oberen LEDs. Beim Einlegen der Batterien muss sich der Türdrücker in der horizontalen Grundstellung befinden, damit der Lagesensor richtig eingestellt und die korrekte Funktion gewährleistet werden kann.

**Langschild schmal**

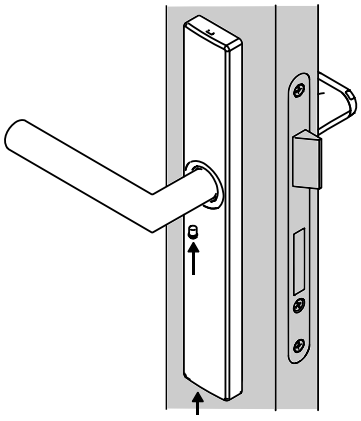
- Vierkantstift des elektronischen Türbeschlags in die Vierkantnuss des Schlosses führen.



- Grundplatte des elektronischen Beschlags auf das Türblatt schrauben. Dazu die mitgelieferten Befestigungsschrauben verwenden.
- Grundplatte des mechanischen Türdrückers von der anderen Seite aufstecken und auf das Türblatt schrauben. Dazu die mitgelieferten Befestigungsschrauben verwenden.



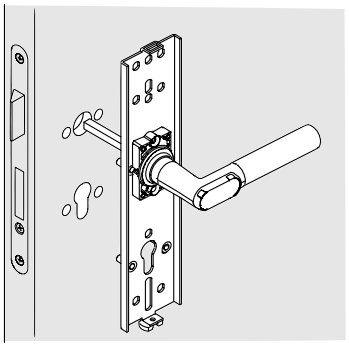
- Schildabdeckung an beiden Türdrückern auf die Grundplatte aufsetzen und Sicherungsschraube an der Unterseite des Schilds herausschrauben, so dass das Schild fest sitzt.
- Sicherungsschraube an der Unterseite des Griffs einschrauben und fest anziehen.



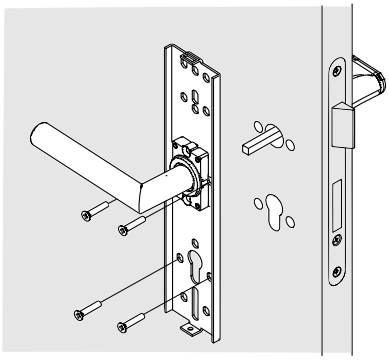
- Bei geöffneter Tür die Funktionsfähigkeit und Leichtgängigkeit des Drückers prüfen. Im Auslieferungszustand ist der Türdrücker bereits eingekuppelt. Im eingekuppelten Zustand muss beim Herunterdrücken der Klinke die Falle des Schlosses vollständig in den Schlosskasten eintauchen.
- Zur Inbetriebnahme des Türdrückers die Batterie einlegen und das Gehäuse schließen (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel). Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterie kuppelt der elektronische Türdrücker aus. Nach dem erstmaligen Vorhalten eines berechtigten Schlüssels leuchten als Signalisierungen nur noch die beiden oberen LEDs. Beim Einlegen der Batterien muss sich der Türdrücker in der horizontalen Grundstellung befinden, damit der Lagesensor richtig eingestellt und die korrekte Funktion gewährleistet werden kann.

**Langschild breit**

- Vierkantstift des elektronischen Türdrückers in die Vierkantnuss des Schlosses führen.

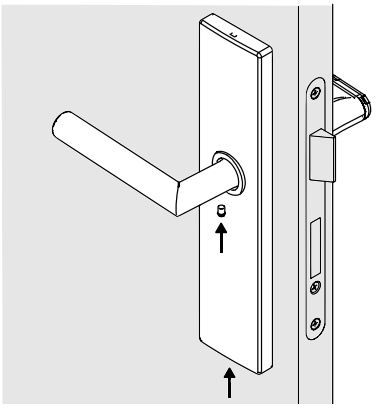


- Bohrschablone auf den Vierkantstift stecken, waagrecht ausrichten und Lochmarkierungen ankörnen.
- Vierkantstift wieder herausziehen.
- An den markierten Stellen Löcher bohren mit Durchmesser 8 – 8,5 mm. Nicht in oder durch den Schlosskasten bohren.
- Vierkantstift des elektronischen Türdrückers wieder in die Vierkantnuss des Schlosses führen. Bei Bedarf mitgelieferte Adapterhülse auf den Vierkantstift aufsetzen.
- Grundplatte des mechanischen Türdrückers von der anderen Seite aufstecken und mit dem elektronischen Türdrücker durch das Türblatt verschrauben. Dazu die mitgelieferten Befestigungsschrauben und Gewindebolzen verwenden.



- Schildabdeckung an beiden Türdrückern auf die Grundplatte aufsetzen und Sicherungsschraube an der Unterseite des Schilds herausschrauben, so dass das Schild fest sitzt.

- Sicherungsschraube an der Unterseite des mechanischen Türdrückers einschrauben und fest anziehen.

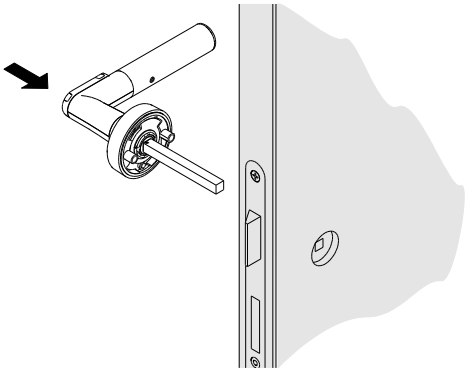


- Bei geöffneter Tür die Funktionsfähigkeit und Leichtgängigkeit des Drückers prüfen. Im Auslieferungszustand ist der Türdrücker bereits eingekuppelt. Im eingekuppelten Zustand muss beim Herunterdrücken der Klinke die Falle des Schlosses vollständig in den Schlosskasten eintauchen.
- Zur Inbetriebnahme des Türdrückers die Batterie einlegen und das Gehäuse schließen (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel). Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterie kuppelt der elektronische Türdrücker aus. Nach dem erstmaligen Vorhalten eines berechtigten Schlüssels leuchten als Signalisierungen nur noch die beiden oberen LEDs. Beim Einlegen der Batterien muss sich der Türdrücker in der horizontalen Grundstellung befinden, damit der Lagesensor richtig eingestellt und die korrekte Funktion gewährleistet werden kann.

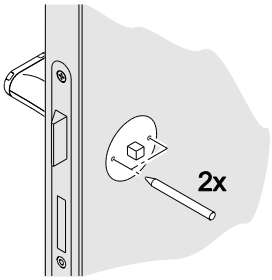
### 4.2.3 Beidseitige elektronische Berechtigung

Beidseitige elektronische Berechtigung ist in den Varianten Rundrosette, Ovalrosette, Langschild schmal und Langschild breit möglich.

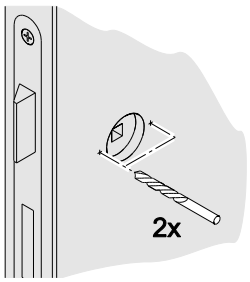
- Vierkantstift des äußeren elektronischen Türdrückers in die Vierkantnuss des Schlosses führen.



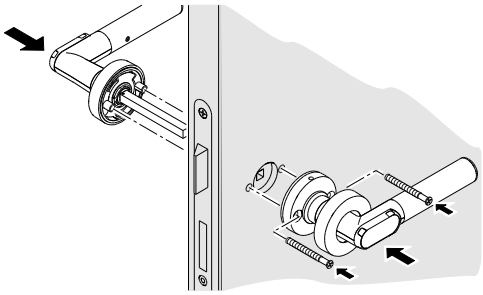
- Bohrschablone auf den Vierkantstift stecken, waagrecht ausrichten und Lochmarkierungen ankörnen.



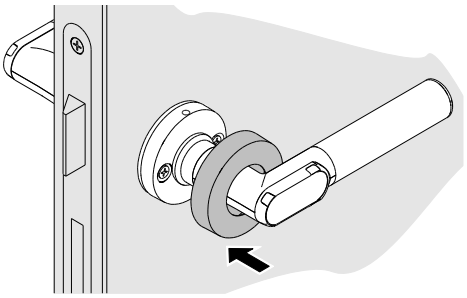

- Vierkantstift wieder herausziehen.
- An den markierten Stellen Löcher bohren mit Durchmesser 8 – 8,5 mm. Nicht in oder durch den Schlosskasten bohren.




- Vierkantstift des äußeren elektronischen Türdrückers wieder in die Vierkantnuss des Schlosses führen. Bei Bedarf mitgelieferte Adapterhülse auf den Vierkantstift aufsetzen.
- Prüfen, wie weit der Vierkantstift aus dem Türblatt herausragt und gegebenenfalls kürzen, um den inneren elektronischen Türdrücker ganz aufstecken zu können. Der Vierkantstift muss 6 mm ± 0,5 mm über das Türblatt herausragen, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.
- Rosettenabdeckung des inneren elektronischen Türdrückers maximal zurückziehen und durch das Türblatt beide elektronischen Türdrücker miteinander verschrauben. Dazu die mitgelieferten Befestigungsschrauben verwenden.



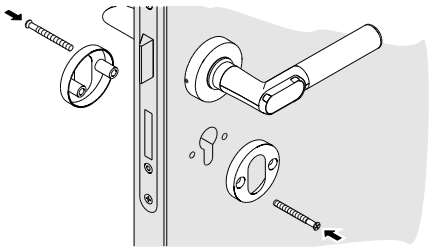
- Rosettenabdeckung aufstecken.



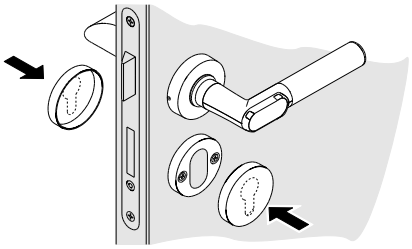
- Zur Inbetriebnahme des Türdrückers die Batterie einlegen und das Gehäuse schließen (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel).
- Bei geöffneter Tür die Funktionsfähigkeit und Leichtgängigkeit des Drückers prüfen. Dazu einen berechtigten Schlüssel vor die Leseeinheit halten.
  Im eingekuppelten Zustand muss beim Herunterdrücken der Klinke die Falle des Schlosses vollständig in den Schlosskasten eintauchen.
  Nach dem erstmaligen Vorhalten eines berechtigten Schlüssels leuchten als Signalisierungen nur noch die beiden oberen LEDs. Beim Einlegen der Batterien muss sich der Türdrücker in der horizontalen Grundstellung befinden, damit der Lagesensor richtig eingestellt und die korrekte Funktion gewährleistet werden kann.

### 4.2.4 Montage Schlüsselrosette

- Bohrschablone anlegen, waagrecht ausrichten und Lochmarkierungen ankörnen.
- An den markierten Stellen Löcher bohren mit Durchmesser 7 – 7,5 mm. Nicht in oder durch den Schlosskasten bohren.
- Beide Schlüsselrosetten durch das Türblatt gegenseitig miteinander verschrauben.



- Rosettenabdeckungen aufstecken und festdrücken, bis sie hörbar einrasten.



# 5 Inbetriebnahme

Grundsätzlich gibt es 2 Möglichkeiten zur Verwaltung einer lockzz-Schließanlage und damit der Programmierung von elektronischen Türdrückern:

- Verwaltung als Lern-Lösch-System
- Verwaltung mit der lockzz-Verwaltungssoftware LZ2530 und Funkstick

## 5.1 Servicekey einlernen

Im Auslieferungszustand ist in elektronischen Türdrückern von lockzz, die nicht in einem Starter-Set enthalten sind, der Servicekey noch nicht eingelernt.

- Elektronisches Türschloss wecken, indem ein Schlüssel vor die Leseeinheit gehalten wird. Bei Erfolg signalisiert das elektronische Türschloss dies mit drei langen Tönen.
- Innerhalb der folgenden 15 Sekunden kann nun der Servicekey durch Halten vor den elektronischen Türdrücker eingelernt werden. Ist der Servicekey erfolgreich eingelernt signalisiert der elektronische Türdrücker dies mit zwei kurzen Tönen und einem langen Ton.

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

## 5.2 Verwaltung als Lern-Lösch-System

### 5.2.1 Schlüssel einlernen

- Servicekey vor die Leseeinheit des Türdrückers halten. Der Türdrücker geht in den Programmiermodus.
- Einzulernenden Schlüssel vor die Leseeinheit halten, bis 2 kurze Töne den Erfolg signalisieren.
- Optional weitere Schlüssel wie im vorhergehenden Schritt einlernen.
- Servicekey vor die Leseeinheit 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 Leseeinheit halten, bis durch 3 kurze Töne der Erfolg signalisiert wird.

### 5.2.2 Schlüssel löschen

- Servicekey vor die Leseeinheit des Türdrückers halten. Der Türdrücker geht in den Programmiermodus.
- Zu löschenden Schlüssel vor die Leseeinheit halten, bis 2 lange Töne den Erfolg signalisieren.
- Optional weitere Schlüssel wie im vorhergehenden Schritt löschen.
- Servicekey vor die Leseeinheit halten oder 15 Sekunden warten, um den Programmiermodus zu verlassen.

### 5.2.3 Alle Schlüssel löschen

- Servicekey vor die Leseeinheit des Türdrückers halten. Der Türdrücker geht in den Programmiermodus.
- Servicekey solange vorgehalten lassen, bis der Türdrücker den Programmiermodus wieder verlässt.

- Innerhalb von 60 Sekunden den Türdrücker erneut in den Programmiermodus bringen und den Servicekey vor der Leseeinheit halten. Der Türdrücker signalisiert währenddessen durch kurze Töne den Erfolg.
- Nachdem der Programmiermodus nach 15 Sekunden verlassen wurde, sind alle Schlüssel gelöscht.

## 5.3 Verwaltung mit der lockzz Verwaltungssoftware

Eine komfortable Verwaltung des elektronischen Schließsystems ist mit der lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530) möglich.

Nähere Informationen sind in der Dokumentation zur lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530) enthalten.

## 5.4 Einstellungen ändern

Folgende Einstellungen können mit Hilfe der lockzz Verwaltungssoftware geändert werden:

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

# 6 Bedienung

Der elektronische Türdrücker bedient nur die Schlossfalle. Es muss daher sichergestellt sein, dass der Schließzylinder der Tür entriegelt ist bzw. die Tür nicht anderweitig verriegelt ist. Ansonsten kann die Tür auch nach Vorhalten eines berechtigten Schlüssels nicht geöffnet werden.

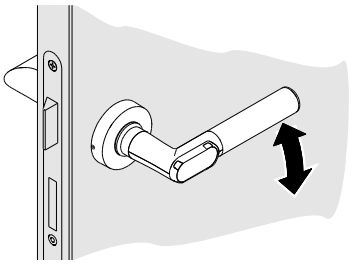
## 6.1 Automatisches Wecken

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

Wenn allerdings der elektronische Türdrücker 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 der Türdrücker manuell geweckt werden.

- Zum Wecken der Leseeinheit den Türdrücker einige Male betätigen, bis eine LED aufleuchtet.
- Erst dann den Schlüssel vor die Leseeinheit halten.



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

Auch die Weckempfindlichkeit (also die Anzahl der benötigten Betätigungen des Türdrückers, um die Leseeinheit zu wecken) lässt sich einstellen.

## 6.2 Tür öffnen

Voraussetzung: Griff befindet sich in waagrechter Position.

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

Der Türdrücker kuppelt ein und die Tür kann durch Betätigung des Türdrückers geöffnet werden.

Die Zeit, in der der Türdrücker eingekuppelt bleibt, lässt sich einstellen (1 bis 15 Sekunden, der Standardwert liegt bei 5 Sekunden). Nach einer erfolgreichen Berechtigung (Einkuppeln) am Türdrücker läuft die eingestellte Kupplungszeit ab. Der Kupplungszeit-Timer wird zurückgesetzt sobald der Türdrücker gedrückt wird.

Der Türdrücker kuppelt nach der eingestellten Kupplungszeit aus, wenn er nicht gedrückt wird oder wenn er gedrückt und gehalten wird.

Der Türdrücker kuppelt sofort aus, wenn er losgelassen wird.

## 6.3 Türdrücker toggeln (Dauerauf-Modus)

Schlüssel mit besonderer Berechtigung können den Türdrücker dauerhaft ein- oder auskuppeln. Zum Umschalten (toggeln) zwischen dem Standard und dem Dauerauf-Modus wird folgendermaßen vorgegangen:

- Schlüssel mit dieser Berechtigung für zwei Schließzyklen vor die Leseeinheit halten bis der Erfolg mit einem langen Ton und gleichzeitigem leuchten der LED signalisiert wird.

Je nach Ausgangszustand kuppelt der Türdrücker entweder dauerhaft ein oder aus.

## 6.4 Signalisierungen

| Funktion | Signal (akustisch und optisch) und Erläuterung |
|---|---|
| Ruhemodus | Kein akustisches oder optisches Signal |
| Programmier-modus Beginn | – •<br>Langer Ton gefolgt von einem kurzen höheren Ton<br> LEDs blinken grün bei Einheiten mit 868 MHZ Funk<br> LEDs blinken blau bei Einheiten mit Bluetooth® |
| Programmier-modus Ende | • –<br>Kurzer Ton gefolgt von einem langen Ton |
| Schlüssel eingelernt | • •<br>2 kurze Töne, LEDs leuchten grün |
| Schlüssel gelöscht | – –<br>2 lange Töne, LEDs leuchten rot |
| Lesemodus (nach Wecken) | <br>LEDs blinken rot |
| Schlüssel nicht berechtigt | –<br>Langer tiefer Ton, LEDs leuchten rot |
| Schlüssel berechtigt | <br>LEDs leuchten grün |
| Toggeln ein | –<br>Langer hoher Ton, LEDs leuchten grün |
| Toggeln aus | –<br>Langer hoher Ton, LEDs leuchten rot |
| Reset | –<br>Langer tiefer Ton, alle LEDs werden nacheinander kurz eingeschaltet |
| Batteriewarnung Phase 1 | • • • • •<br> <br>5 kurze hohe Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot |
| Batteriewarnung Phase 2 | • • • • •<br> 5 s <br>5 kurze hohe Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot, anschließend 5 s Verzögerung des Einkuppelns, gleichzeitig blinken LEDs grün |
| Batteriewarnung Phase 3 | • • • • •<br> <br>5 kurze hohe Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot, kein Einkuppeln mehr |

| | |
|---|---|
| Berechtigten Schlüssel bei gedrücktem Türdrücker vorhalten | ● ● ● <br>Kein Einkuppeln, 3 kurze hohe Töne, anschließend blinkt LED 1x grün |
| Alle Schlüssel löschen | ● ● ● ● ● 15 s<br>15 Sekunden kurze Töne, gleichzeitg blinke LEDs grün |

# 7 Reinigung und Wartung

## 7.1 Reinigung

- Türdrücker nur mit handelsüblichen Haushaltsreinigern und einem feuchten Tuch reinigen.
- Keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

## 7.2 Wartung

### 7.2.1 Batterie wechseln

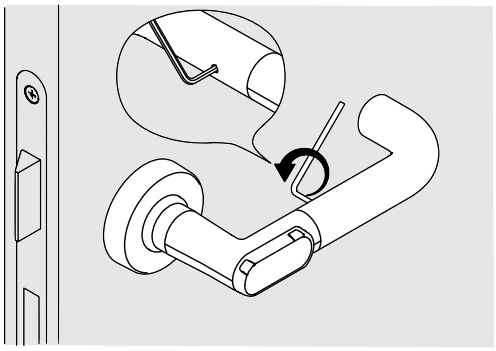
**⚠ VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Verwendung

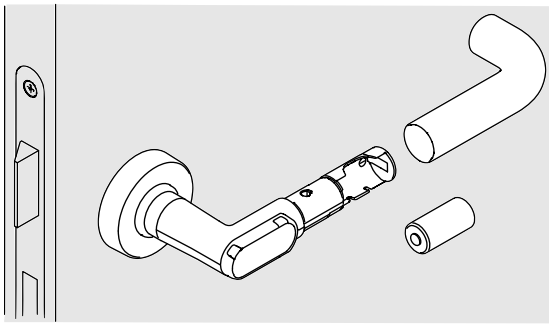
- Batterien nicht aufladen, öffnen oder erhitzen.
- Entladene Batterien stets durch neue Batterien ersetzen.
- Beim Einsetzen der Batterien auf die korrekte Polarität achten.

Den Batteriewechsel nur bei geöffneter Tür durchführen. Solange die Batterie entfernt ist, kann der Türdrücker nicht einkuppeln und die Tür somit nicht geöffnet werden.

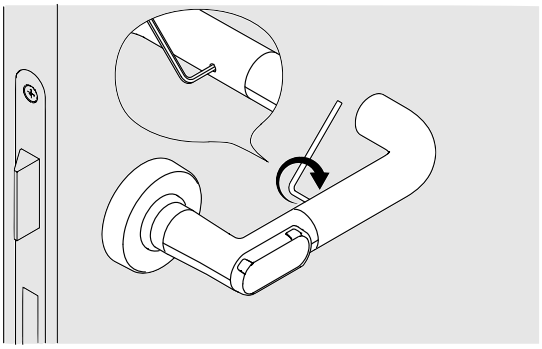
- Mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel die Schraube an der Innenseite des Türdrückers nach innen versenken.



- Griffhülse abziehen.



- Verbrauchte Batterie entnehmen und neue Batterie einsetzen, dabei auf die Polarität achten. Der Minuspol der Batterie zeigt in Richtung der Griffhülse.
- Griffhülse wieder aufschieben.



- Die Schraube an der Innenseite des Türdrückers bis auf Anschlag herausschrauben, so dass die Griffhülse nicht mehr abgezogen werden kann.
- Bei Verwaltung des Schließsystems mit der Software lockzz, die Uhrzeit des Türdrückers mit Hilfe der lockzz Verwaltungssoftware prüfen und gegebenenfalls neu einstellen.

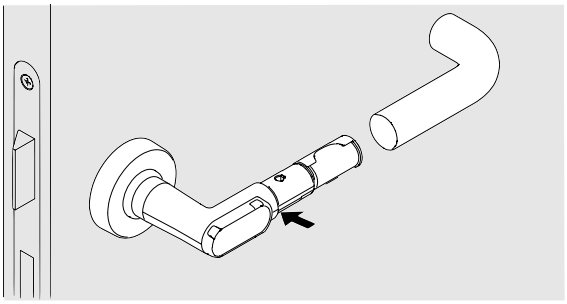
### 7.2.2 Dichtungsring wechseln (bei der Version für Außentüren)

**ACHTUNG**

**Beschädigung des Dichtungsring durch unsachgemäßen Umgang**

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

Voraussetzung: Griffhülse ist demontiert (siehe Kapitel 7.2.1 Batterie wechseln, Seite 32)



- Zum Entfernen des Dichtungsrings 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.

# 8 Störungen im Betrieb

## 8.1 Fehlersignalisierungen

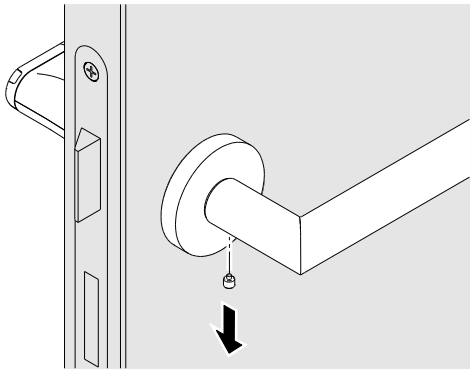
| Funktion | Signal akustisch | Erläuterung |
|---|---|---|
| Speicherfehler/ Konfigurationsfehler | — — — — — • | 5 lange Töne, 1 kurzer Ton |
| Kupplungsfehler | — — — — — • • | 5 lange Töne, 2 kurze Töne |
| RTC-Fehler (Uhr) | — — — — — • • • | 5 lange Töne, 3 kurze Töne |
| Interner Fehler (unhandled 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 |

# 9 Demontage und Entsorgung

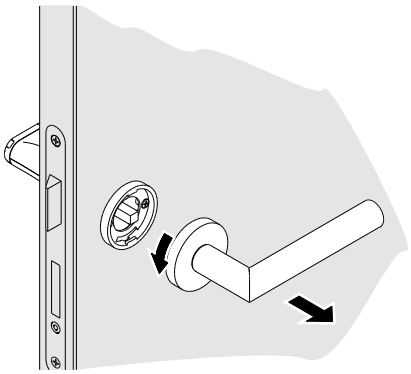
## 9.1 Demontage

### 9.1.1 Demontage der Drückergarnitur

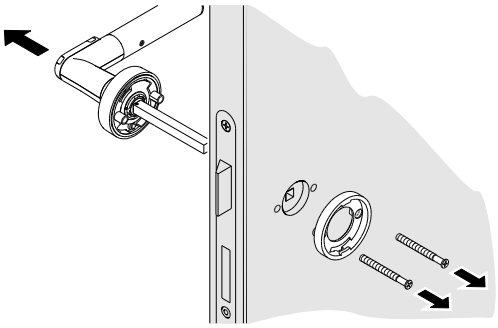
- Sicherungsschraube an der Unterseite der Rosette herausschrauben.



- Den Bajonettverschluss lösen. Dazu bei nach rechts zeigenden Türgriffen die Rosette nach links spannen und den mechanischen Türdrücker vom Vierkantstift abziehen. Bei nach links zeigenden Türgriffen die Rosette entsprechend nach rechts spannen.



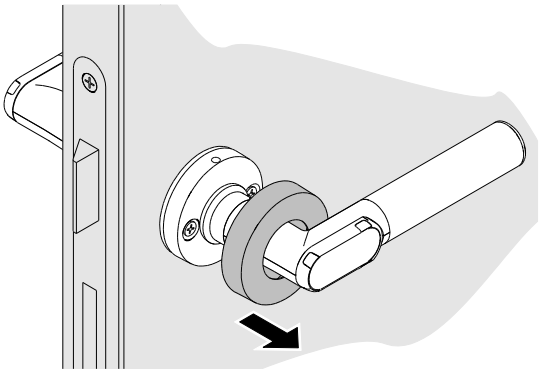
- Drückeraufnahme abschrauben. Elektronischen Türdrücker aus dem Schloss herausziehen.



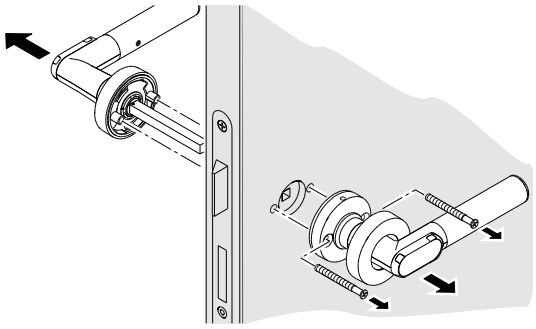
### 9.1.2 Beidseitige elektronische Berechtigung

Beidseitige elektronische Berechtigung ist in den Varianten Rundrosette, Ovalrosette, Langschild schmal und Langschild breit möglich.

- Rosettenabdeckung am inneren elektronischen Türdrücker mit einem kleinen Schraubendreher abheben und maximal zurückziehen.

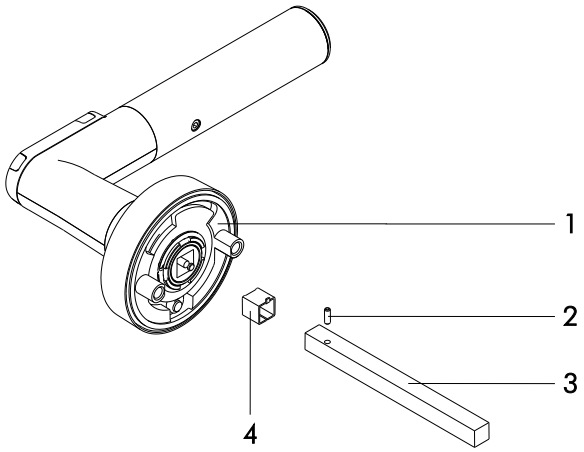


- Befestigungsschrauben lösen. Inneren elektronischen Türdrücker vom Vierkantstift abziehen. Äußeren elektronischen Türdrücker aus dem Schloss herausziehen.



### 9.1.3 Demontage des Vierkantstifts

Zum Kürzen des Vierkants oder wenn der Vierkant nicht die zum Schloss passende Kantenlänge hat, kann es nötig sein den Vierkant zu demontieren.




1 Türdrücker elektronisch
2 Spiralspannstift
3 Vierkant
4 Adapterhülse für Vierkant (nur bei 7-mm-Vierkant)

- Spiralspannstift mit Hilfe eines Durchschlags aus dem Vierkant herausschlagen
- Vierkant aus der Aufnahme herausziehen
- Adapterhülse aus der Vierkant-Aufnahme entfernen (bei Bedarf)

## 9.2 Entsorgung

- Türdrücker 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 FAQ

## 10.1 Türdrücker erreicht Ruheposition nicht

Wenn der elektronische Türdrücker nach der Montage nicht aus eigener Kraft die waagrechte Ruheposition erreicht, kann das daran liegen, dass das Schloss nicht sorgfältig ausgerichtet eingebaut ist. Dies kann teilweise ausgeglichen werden, indem die Bohrlöcher zur Verschraubung des Türdrückers auf einen Durchmesser von 8 bis 8,5 mm aufgebohrt werden. Der Türdrücker kann nun spannungsfrei befestigt werden.

# 11 Glossar

| Begriff | Erklärung |
|---|---|
| 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. |
| Servicekey | Spezieller Schlüssel, mit dem man sich als Administrator der Schließanlage ausweisen kann. |
| Toggeln | Einen Türdrücker dauerhaft einkuppeln, so dass die Tür auch ohne Schlüssel geöffnet werden kann. |
| Transponder | Siehe Schlüssel |
| WoR | Wake-on-Radio (Funkverhalten eines Türdrückers) |