

DIGITALER SCHLIESSZYLINDER

hilock 2200
Stand-alone-Anwendung



Hersteller / Inverkehrbringer

TELENOT ELECTRONIC GMBH
Wiesentalstraße 60
73434 Aalen
GERMANY

Telefon +49 7361 946-0
Telefax +49 7361 946-440
info@telenot.de
www.telenot.de

Original Technische Beschreibung deutsch

Inhaltsverzeichnis

1	Benutzerhinweise	5
2	Sicherheitshinweise	8
3	Lieferumfang	9
4	Produktmerkmale	10
5	Projektierung	11
5.1	Ermittlung der Zylinderlänge	11
5.2	Kombinationsmöglichkeiten	12
5.2.1	Halbzylinder	12
5.2.2	Doppelzylinder	12
5.3	Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte	13
5.4	Mögliche Projektierungsfehler	13
6	Mechanischer Aufbau	14
7	Montage	17
7.1	Digitaler Schließzylinder: Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte einlernen	17
7.2	Montage Profilzylinder-Gehäuse	19
7.3	Montage Mechanischer Knauf	20
7.4	Montage Möbelschlossadapter	21
7.5	Montage Knaufhülle	22
7.6	Montage Elektronisches Knaufmodul	23
8	Inbetriebnahme	24
8.1	Transponder einlernen	24
8.2	Transponder mit Toggle-Funktion einlernen	24
8.3	Einzelne Transponder löschen	25
8.4	Alle Transponder löschen	25
8.5	Servicekey-Karte tauschen	26
8.6	Checkliste Inbetriebnahme	26
9	Bedienung	27
9.1	Entriegeln und Verriegeln	27
9.1.1	Entriegeln und Verriegeln einer Tür	27
9.1.2	Entriegeln und Verriegeln eines Vorhangschlosses	28
9.1.3	Entriegeln und Verriegeln eines Möbelschlosses	29
9.2	Toggle-Funktion	30
9.3	Akustische/optische Signalisierung	31
9.4	Störungszustände beheben (Errichter)	31
10	Wartung und Service	32
10.1	Batteriemanagement	32
10.2	Batteriewechsel	33
10.2.1	Batteriewechsel in Batteriephase 1 und 2	33
10.2.2	Batteriewechsel in Batteriephase 3	36
10.3	Service-Tool	37
10.4	Checkliste Wartungsarbeiten	37

11	Demontage und Entsorgung	38
11.1	Demontage Elektronisches Knaufmodul aus Profilzylinder-Gehäuse	38
11.2	Demontage Profilzylinder-Gehäuse	38
11.3	Demontage Mechanischer Knauf	38
11.3.1	Demontage Mechanischer Knauf SZK 6712	38
11.3.2	Demontage Mechanischer Knauf SZK 6712-ED / SZK 6712 CH	39
11.3.3	Demontage Mechanischer Knauf SZK 6712-MD	39
11.4	Demontage Elektronisches Knaufmodul aus Vorhangschloss	40
11.5	Demontage Elektronisches Knaufmodul aus Möbelschlossadapter	41
11.6	Demontage Möbelschlossadapter	42
11.7	Entsorgung	43
12	Zubehör	44
13	Technische Daten	46

1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Zielgruppe

Diese Technische Beschreibung richtet sich an den fachkundigen Errichter von Einbruchmeldeanlagen und Zutrittskontrollsystemen. Der Errichter sollte eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik oder Telekommunikation abgeschlossen haben. Zudem empfiehlt TELENOT die hausinternen Produkt- und Systemschulungen, die Sie aktuell auf der TELENOT-Website finden.

Rücksenden fehlerhafter Produkte

- Verwenden Sie eine stabile Verpackung (möglichst Originalverpackung).
- Beachten Sie den ESD-Schutz.
- Legen Sie eine Fehlerbeschreibung bei. Verwenden Sie dazu den Vordruck „Fehlerbericht zur Inbetriebnahme“.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Digitale Schließzylinder können sowohl als Stand-alone-Anwendung als auch in Einbruchmeldeanlagen (EMA) eingesetzt werden:

- **Stand-alone-Anwendung:** Digitale Schließzylinder werden zum Entriegeln und Verriegeln einer Tür eingesetzt.
- **EMA:** Digitale Schließzylinder werden zusammen mit einem Transceiver hilock 203 / hilock 213 oder einem Funk-Transceiver hilock 213 UFM verwendet. Sie können zum Entriegeln und Verriegeln einer Tür sowie zum Scharf- und Unscharfschalten der EMA eingesetzt werden. Informationen hierzu finden Sie in den Technischen Beschreibungen des Transceivers hilock 203 / hilock 213 und des Funk-Transceivers hilock 213 UFM.

Digitale Schließzylinder bestehen aus Elektronischen Knaufmodulen, die je nach Anwendung zusammen mit Profilzylinder-Gehäusen, Mechanischen Knäufen, Vorhangschlössern und/oder Möbelschlossadapter verwendet werden. Die Elektronischen Knaufmodule enthalten dabei den RFID-Leser, die Kommunikationselektronik und Mechanik, sowie Batterien zur Energieversorgung.

Sollte ein Digitaler Schließzylinder in eine Tür eingebaut werden, so muss die Tür je nach Ausführung des Profilzylinder-Gehäuses mit einem DIN-Schloss für Euro-Profilzylinder oder einem Schloss mit Schweizer Rundprofil ausgerüstet sein.

Für die Installation Digitaler Schließzylinder dürfen nur von TELENOT freigegebene Komponenten verwendet werden.

Digitale Schließzylinder dürfen nicht zum Verschluss von im Notfall lebensnotwendigen Hilfsmitteln verwendet werden (z. B. Feuerlöscher, Defibrillatoren, Notfallmedikamente).

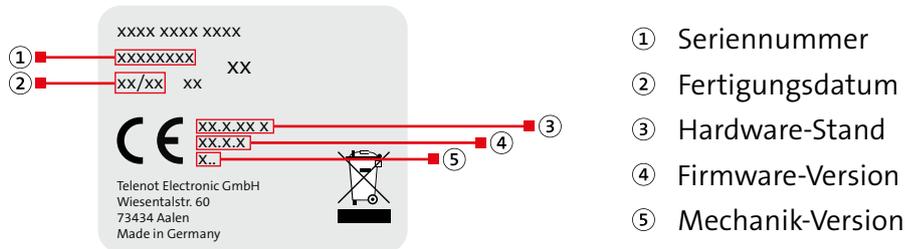
Das Produkt ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung konzipiert und konstruiert. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

Produktidentifizierung

Für Anfragen, Reklamationen oder Parametrierung benötigen Sie folgende Angaben:

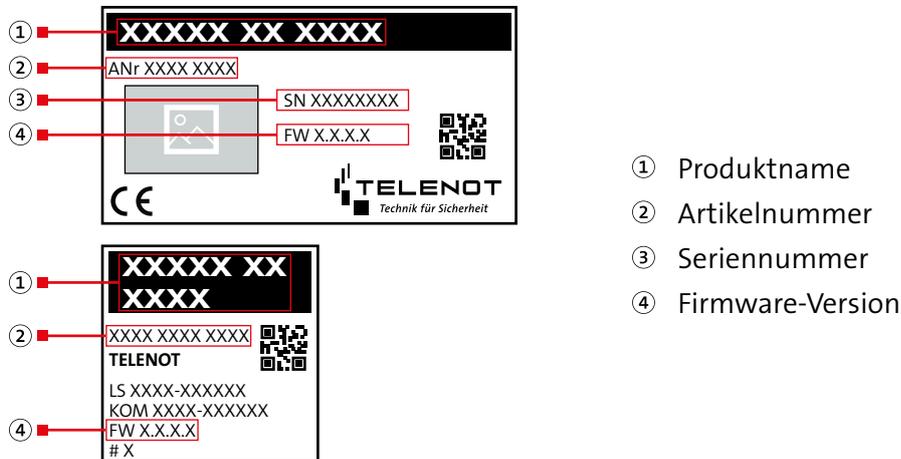
- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Firmware-Version

Sie finden die Angaben auf der Verpackung oder auf dem Produkt.



- 1 Seriennummer
- 2 Fertigungsdatum
- 3 Hardware-Stand
- 4 Firmware-Version
- 5 Mechanik-Version

Produktidentifizierung auf Produkt



- 1 Produktname
- 2 Artikelnummer
- 3 Seriennummer
- 4 Firmware-Version

Produktidentifizierung auf Verpackung



Symbolerklärung



Warnhinweis



Wichtiger Hinweis, Gebot



Tipps, Empfehlungen, Wissenswertes



Entsorgungshinweis



Entsorgungshinweis für schadstoffhaltige Akkus/Batterien



Legende



Handlungsablauf



Tiefer Ton (Summer)



Hoher Ton (Summer)



LED leuchtet



LED blinkt

2 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Beachten Sie außerdem die Richtlinien und Normen für Sicherheitstechnik sowie die örtlichen Unfallverhütungs- und Umweltvorschriften.

Umgang mit Digitalem Schließzylinder

- Schmieren Sie den Digitalen Schließzylinder nur mit speziellem harzfreien Öl.
- Bringen Sie den Digitalen Schließzylinder nicht mit Farbe oder Säure in Verbindung.
- Setzen Sie den Digitalen Schließzylinder nicht in explosionsgefährdeten Bereichen ein.



WARNUNG!

Sind die Batterien des Digitalen Schließzylinders entladen, lässt sich eine damit verschlossene Tür nicht mehr öffnen.
Wechseln Sie die Batterien rechtzeitig!

Umgang mit Verpackungsmaterialien



GEFAHR!

Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien

Halten Sie Verpackungsmaterialien von Kindern fern.

Lagerung von Akkus/Batterien

- Transportieren Sie Akkus/Batterien nur mit isolierten Anschlüssen.
- Setzen Sie Akkus/Batterien weder extremer Kälte noch Hitze aus (siehe [Technische Daten](#)).
- Werfen Sie Akkus/Batterien nicht ins Feuer.
- Halten Sie Akkus/Batterien von Kleinkindern fern.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßem Umgang mit Akkus/Batterien

Schließen Sie niemals einen Akku/Batterie kurz! Die auftretenden, sehr hohen Ströme können zu Verbrennungen und Augenverletzungen führen. Außerdem besteht Brand- und Explosionsgefahr.

3 Lieferumfang

Der Lieferumfang ist abhängig von den bestellten Komponenten.

Profilzylinder-Gehäuse

- Profil-Halbzylinder-Gehäuse und Profil-Doppelzylinder-Gehäuse (in unterschiedlichen Längen erhältlich)
- Stulpschraube (M6 x 70 mm)

Elektronisches Knaufmodul

- Elektronisches Knaufmodul SEK 2120-40 oder SEK 2120-45
- 2 x Lithiumbatterie CR2 (3 V) CR15H270
- 2 x Dichtungsring SZK 6771-40 oder SZK 6771-45
- Beiblatt „Digitale Schließzylinder hilock 2200 – Stand-alone-Anwendung“

Mechanischer Knauf

- Mechanischer Knauf SZK 6712
- Mechanischer Knauf SZK 6712-ED
- Mechanischer Knauf SZK 6712 CH
- Mechanischer Knauf SZK 6712-MD

Vorhangschloss

- Vorhangschloss SZK 6711-VH inklusive federrückgestelltem Profil-Halbzylinder-Gehäuse

Möbelschlossadapter

- Möbelschlossadapter SZK 6719
- inkl. 2 Befestigungsschrauben (M3 x 30 mm)



Die für Parametrierung und Service benötigten Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte sind nicht im Lieferumfang der Digitalen Schließzylinder enthalten, sondern müssen separat bestellt werden.

- Servicekey SZA 2350 (Art.-Nr. 100096401): enthält Servicekey-Karte
- Kartenset SZA-KS (Art.-Nr. 100096402): enthält Batteriewechselkarte und Demontagekarte

4 Produktmerkmale

Profil-Halbzylinder-Gehäuse

- Abmessungen gemäß DIN 18252 Profilzylinder für Türschlösser
- Alternative Varianten CH: Geeignet für den Einbau in Schlösser mit Schweizer Rundprofil (RZ) 22 mm

Profil-Doppelzylinder-Gehäuse

- Abmessungen gemäß DIN 18252 Profilzylinder für Türschlösser
- Alternative Varianten CH: Geeignet für den Einbau in Schlösser mit Schweizer Rundprofil (RZ) 22 mm
- Variante für Feuer- und Rauchschutztüren (nur für Schlösser mit Euro-Profilzylinder)
- Unterschiedliche Innen- und Außenlängen kombinierbar
- Optionen:
 - Antipanikvariante mit fest montiertem Mechanischen Knauf (SPZ 6710 AP)
 - Antipanikvariante für mechanischen Spezialschlüssel (SPZ 6710 APM)



Bei Doppelzylindern mit Antipanikvariante (SPZ 6710 AP und SPZ 6710 APM) dreht sich die Schließnase automatisch in die „Sechs-Uhr-Position“ zurück.

Elektronisches Knaufmodul

- Aktivierung mit berechtigtem RFID-Transponder (ab Firmware-Version F 2.6.11 max. 1000 Transponder speicherbar)
- Protokoll: MIFARE Classic/DESFire - Bei der Stand-alone-Anwendung können beide Protokolle ausschließlich unverschlüsselt verwendet werden.
- Parametrierung und Service mit Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte
- Energieversorgung:
 - Energieversorgung mit zwei Lithiumbatterien
 - Batteriemanagement
 - Low-Power-Öffnung
- Optische und akustische Signalisierung
- Toggle-Funktion (Elektronisches Knaufmodul koppelt dauerhaft ein)
- Material: Messing vernickelt

Mechanischer Knauf

- SZK 6712: Fest gekoppelt oder frei drehend
- SZK 6712-ED, SZK 6712 CH und SZK 6712-MD: Fest gekoppelt
- Material: Messing vernickelt

Vorhangschloss

- Geeignet für verschiedene Einsatzgebiete, z. B. zum Verriegeln von Truhen, Werkzeugkisten und Schränken
- Material: vernickeltes und satiniertes Messinggehäuse, gehärteter Stahlbügel

Möbelschlossadapter

- Geeignet für den Einbau z. B. in Aktenschränke, Umkleideschränke oder Möbeltüren
- Passend für alle Schränke und Möbeltüren mit einer Stärke bis zu 20 mm (größere Stärken auf Anfrage)
- Für Einsatz mit Stangenverriegelung geeignet
- Material: Messing vernickelt

5 Projektierung

- !** Ein Digitaler Schließzylinder bedient in der Regel nur den Schlossriegel des Türschlosses, um eine Tür zu verriegeln und zu entriegeln. Zum Öffnen und Schließen einer Tür müssen Sie in diesem Fall einen Mechanischen Türdrücker/Türbeschlag verwenden, der die Schlossfalle bedient. Andernfalls müssen Sie ein Türschloss verwenden, bei dem der Digitale Schließzylinder sowohl den Schlossriegel als auch die Schlossfalle bedient.



ACHTUNG!

Bestimmungsgemäßer Einsatz im Innenbereich

Das Elektronische Knaufmodul SEK 2120-40 ist ausschließlich für den Einsatz im Innenbereich konzipiert. Beim Einsatz im Freien kann es auf Grund von Temperaturunterschieden auf beiden Seiten der Tür zu Schwitzwasser innerhalb des Produktes kommen. Verwenden Sie daher bei Anwendung im Freien oder bei zu erwartenden hohen Temperaturdifferenzen auf beiden Seiten der Tür ausschließlich die Variante SEK 2120-45.

5.1 Ermittlung der Zylinderlänge



ACHTUNG!

Sachschaden durch zu geringe Zylinderlänge

Bei der Montage zweier Elektronischer Knaufmodule an einen Doppelzylinder beträgt die Mindestlänge des Zylinders 30/35 oder 35/30 mm (bei Schweizer Rundprofil 32/37 oder 37/32 mm). Bei gleichzeitiger Aktivierung der Montage-/Demontageposition an beiden Elektronischen Knaufmodulen benötigen Sie eine Mindestlänge von 40/40 mm (bei Schweizer Rundprofil 42/42 mm).

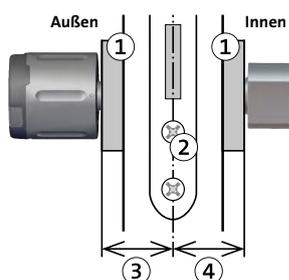


Bei Doppelzylindern mit Antipanikvariante (SPZ 6710 AP und SPZ 6710 APM) können Sie das Zylindergehäuse nicht drehen.



Die Ermittlung der Innen- und Außenlänge muss mit Beschlag durchgeführt werden. Das Zylindergehäuse sollte bündig mit dem Beschlag abschließen oder maximal 3 mm herausragen.

Eine nachträgliche Änderung der Zylinderlänge ist technisch nicht möglich.



- ① Beschlag
- ② Stulpschraube
- ③ Außenmaß
- ④ Innenmaß

- ① Außenmaß: Messen Sie den Abstand zwischen der Mitte der Stulpschraube und der Außenkante des Beschlags auf der Außenseite der Tür.
- ② Innenmaß: Messen Sie den Abstand zwischen der Mitte der Stulpschraube und der Außenkante des Beschlags auf der Innenseite der Tür.



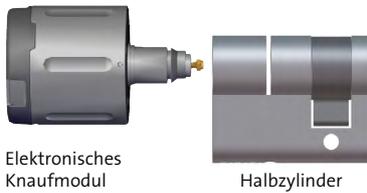
Für einen Halbzylinder ist das Außenmaß ausreichend.



Um den Bestellvorgang zu vereinfachen, stellt Ihnen TELENOT das „Bestellformular Digitaler Schließzylinder hilock 2200“ zur Verfügung. Für Schweizer Kunden stellt TELENOT das „Bestellformular Digitaler Schließzylinder hilock 2200 – CH“ zur Verfügung.

5.2 Kombinationsmöglichkeiten

5.2.1 Halbzylinder

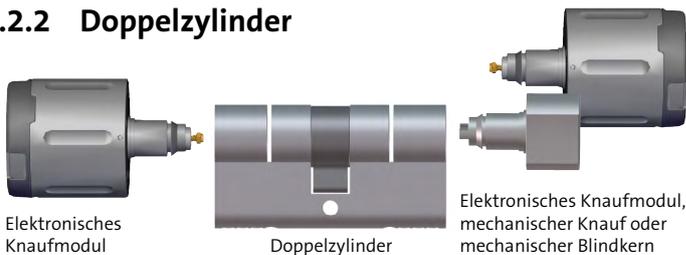


Elektronisches Knaufmodul

Halbzylinder

Außenseite	Zylinder (Außen-/Innenmaß)
Elektronisches Knaufmodul – SEK 2120-40 – SEK 2120-45	Halbzylinder – 26/10 mm – 30/10 mm bis 70/10 mm in 5 mm Schritten
	Halbzylinder CH (Schweizer Rundprofil) – 32/10 mm – 37/10 mm – 42/10 mm – 47/10 mm

5.2.2 Doppelzylinder



Elektronisches Knaufmodul

Doppelzylinder

Elektronisches Knaufmodul, mechanischer Knauf oder mechanischer Blindkern

Doppelzylinder			
Außenseite	Zylinder (Außenmaß)	Zylinder (Innenmaß)	Innenseite
Elektronisches Knaufmodul – SEK 2120-40 – SEK 2120-45	26 mm / 30 mm bis 70 mm in 5 mm Schritten	26 mm / 30 mm bis 70 mm in 5 mm Schritten Optionen: – Antipanikvariante mit fest montiertem Mechanischen Knauf (SPZ 6710 AP) – Antipanikvariante für mechanischen Spezialschlüssel (SPZ 6710 APM)	Mechanischer Knauf – SZK 6712 – SZK 6712-ED – SZK 6712-MD Mechanischer Blindkern SZK 6712-BK
Elektronisches Knaufmodul – SEK 2120-40 – SEK 2120-45	30 mm bis 70 mm in 5 mm Schritten	30 mm bis 70 mm in 5 mm Schritten	Elektronisches Knaufmodul – SEK 2120-40 – SEK 2120-45

! Bei der Montage zweier Elektronischer Knaufmodule an einen Doppelzylinder beträgt die Mindestlänge des Zylinders 30/35 oder 35/30 mm. Bei gleichzeitiger Aktivierung der Montage-/Demontageposition an beiden Elektronischen Knaufmodulen benötigen Sie eine Mindestlänge von 40/40 mm.

i Die Mindestlänge bei Doppelzylindern für Feuer- und Rauchschutztüren beträgt 40/30 mm (Außenmaß/Innenmaß).

Doppelzylinder CH (Schweizer Rundprofil)			
Außenseite	Zylinder (Außenmaß)	Zylinder (Innenmaß)	Innenseite
Elektronisches Knaufmodul – SEK 2120-40 – SEK 2120-45	32 mm bis 72 mm in 5 mm Schritten	32 mm bis 72 mm in 5 mm Schritten	Mechanischer Knauf SZK 6712 CH Elektronisches Knaufmodul – SEK 2120-40 – SEK 2120-45

 Bei der Montage zweier Elektronischer Knaufmodule an einen Doppelzylinder beträgt die Mindestlänge des Zylinders 32/37 oder 37/32 mm (Schweizer Rundprofil). Bei gleichzeitiger Aktivierung der Montage-/Demontageposition an beiden Elektronischen Knaufmodulen benötigen Sie eine Mindestlänge von 42/42 mm (Schweizer Rundprofil).

5.3 Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte

Für Parametrierung und Service der Digitalen Schließzylinder sind folgende Karten notwendig:

- Servicekey-Karte
- Batteriewechselkarte
- Demontagekarte

Diese Karten sind **nicht** im Lieferumfang der Digitalen Schließzylinder enthalten, sondern müssen separat bestellt werden:

- Servicekey SZA 2350 (Art.-Nr. 100096401): enthält Servicekey-Karte
- Kartenset SZA-KS (Art.-Nr. 100096402): enthält Batteriewechselkarte und Demontagekarte

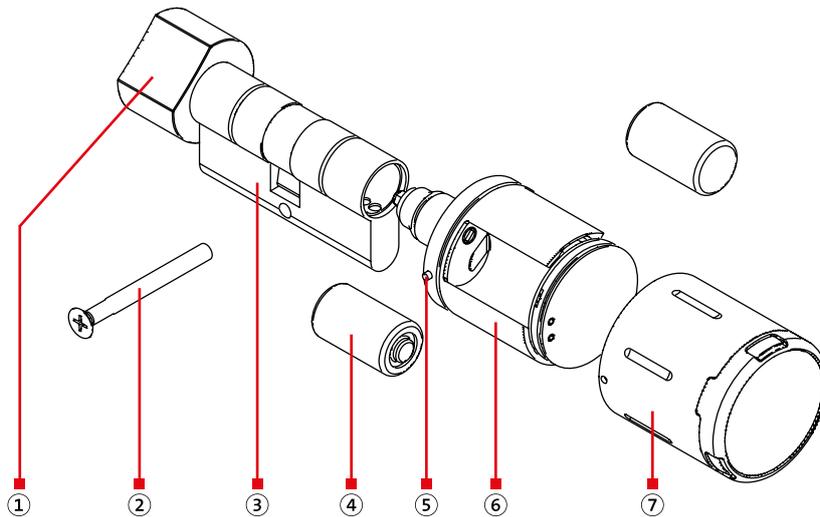
5.4 Mögliche Projektierungsfehler

- Montieren Sie niemals zwei Mechanische Knäufe an einen Doppelzylinder.
- Setzen Sie den Digitalen Schließzylinder nicht in Türen ein, die als Zugang von im Notfall lebensnotwendigen Hilfsmittel dienen (z. B. Feuerlöscher).
- Prüfen Sie vor dem Einbau des Digitalen Schließzylinders in Feuerschutz- oder Notausgangstüren die Richtlinienkonformität. Im Regelfall fordern Schlosshersteller, dass in Notausgangstüren statt einem mechanischen Knauf ein Zylindergehäuse mit Antipanikvariante eingesetzt wird.

6 Mechanischer Aufbau

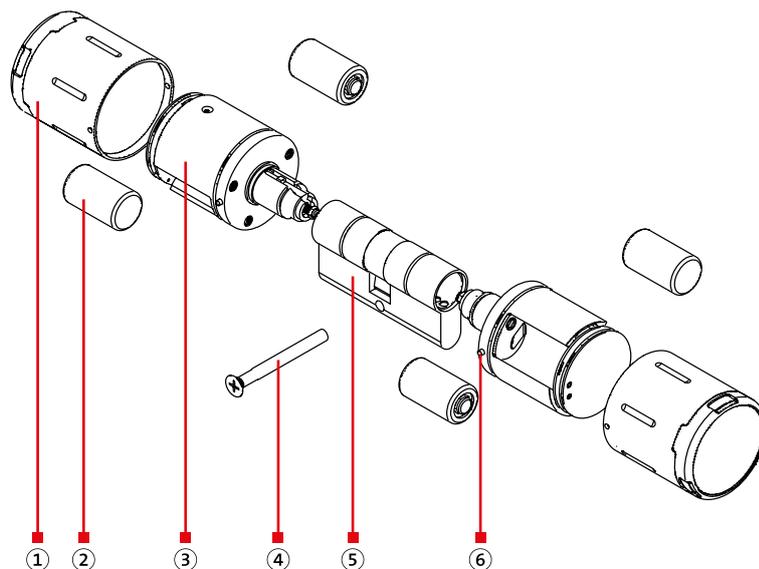
Digitale Schließzylinder bestehen aus Elektronischen Knaufmodulen, die je nach Anwendung zusammen mit Profilzylinder-Gehäusen, Mechanischen Knäufen, Vorhangschlössern und/oder Möbelschlossadapter verwendet werden. Die Elektronischen Knaufmodule enthalten dabei den RFID-Leser, die Kommunikationselektronik und Mechanik, sowie Batterien zur Energieversorgung.

Elektronisches Knaufmodul mit Profil-Doppelzylinder-Gehäuse und Mechanischem Knauf

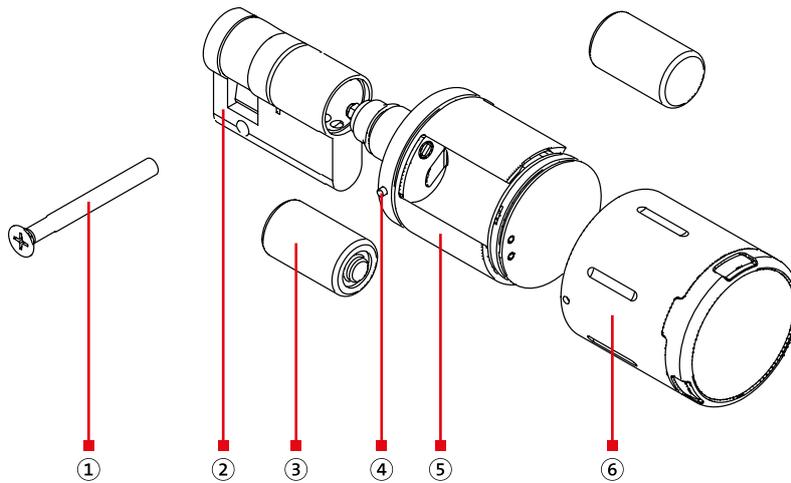


- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| ① Mechanischer Knauf | ⑤ Verriegelungsstift für Knaufhülle |
| ② Stulpschraube | ⑥ Elektronisches Knaufmodul |
| ③ Profil-Doppelzylinder-Gehäuse | ⑦ Knaufhülle |
| ④ Batterie | |

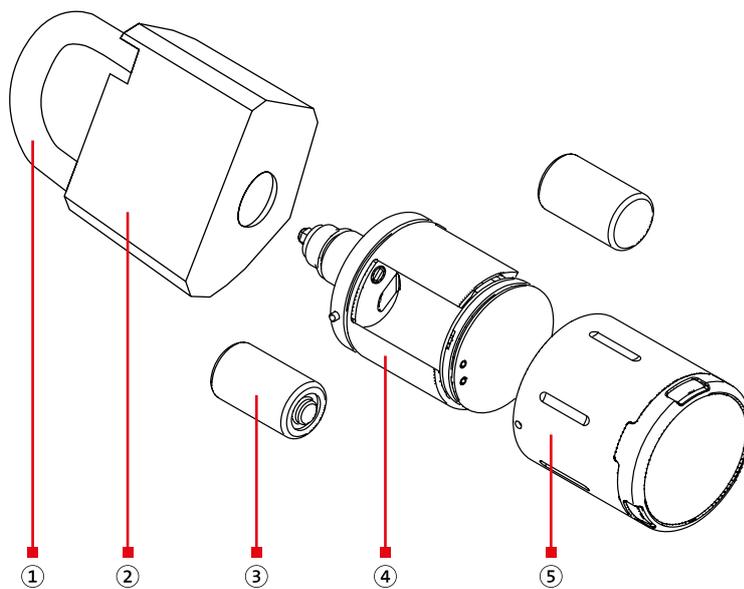
Beidseitige Elektronische Knaufmodule mit Profil-Doppelzylinder-Gehäuse



- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| ① Knaufhülle | ④ Stulpschraube |
| ② Batterie | ⑤ Profil-Doppelzylinder-Gehäuse |
| ③ Elektronisches Knaufmodul | ⑥ Verriegelungsstift für Knaufhülle |

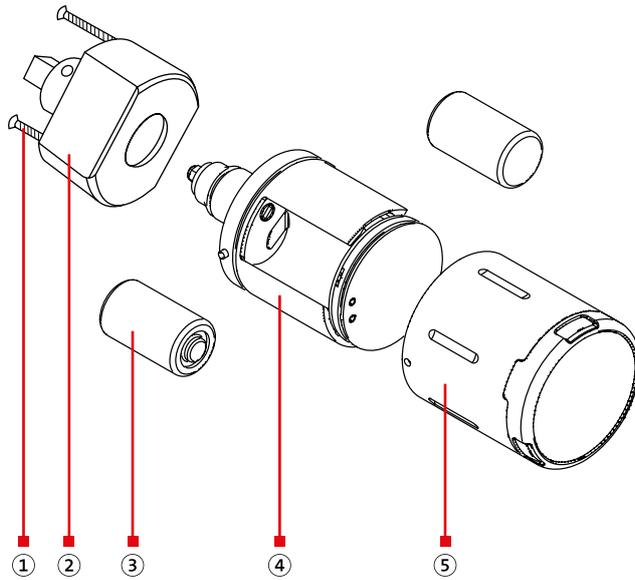
Elektronisches Knaufmodul mit Profil-Halbzyylinder-Gehäuse


- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| ① Stulpschraube | ④ Verriegelungsstift für Knaufhülle |
| ② Profil-Halbzyylinder-Gehäuse | ⑤ Elektronisches Knaufmodul |
| ③ Batterie | ⑥ Knaufhülle |

Elektronisches Knaufmodul mit Vorhangschloss


- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ① Bügel des Vorhangschlosses | ④ Elektronisches Knaufmodul |
| ② Vorhangschloss | ⑤ Knaufhülle |
| ③ Batterie | |

Elektronisches Knaufmodul mit Möbelschlossadapter



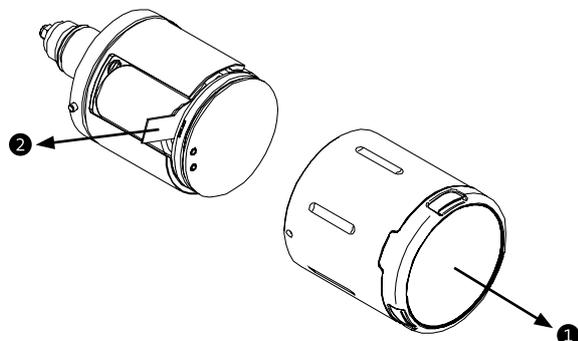
- ① Schraube des Möbelschlossadapters
- ② Möbelschlossadapter
- ③ Batterie

- ④ Elektronisches Knaufmodul
- ⑤ Knaufhülle

7 Montage

7.1 Digitaler Schließzylinder: Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte einlernen

- ! Führen Sie die folgenden Schritte in korrekter Reihenfolge durch, sonst entspricht die Funktion der eingelernten Karten nicht der aufgedruckten Bezeichnung.



- 1 Ziehen Sie die Hülle des Elektronischen Knaufmoduls ab.
- 2 Ziehen Sie die Batteriefahne ab.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Gleichzeitig leuchten die rote und die grüne LED kurz auf.

Batteriefahne entfernen	
Signalisierung	

- 3 Halten Sie die **Servicekey-Karte** vor den RFID-Leser des Elektronischen Knaufmoduls und entfernen Sie diese zunächst nicht.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit drei langen/tiefen Tönen, drei kurzen/hohen Tönen und einem langen/tiefen Ton. Währenddessen leuchtet die grüne LED einmal kurz auf.

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- 4 Entfernen Sie die Servicekey-Karte vom RFID-Leser.
- 5 Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Anschließend beginnt die grüne LED zu blinken (Service-Mode aktiv).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- 6 Halten Sie die **Batteriewechselkarte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit zwei kurzen/hohen Tönen. Die grüne LED leuchtet während der Kontaktierung und blinkt anschließend weiter.

Batteriewechselkarte	
Signalisierung	

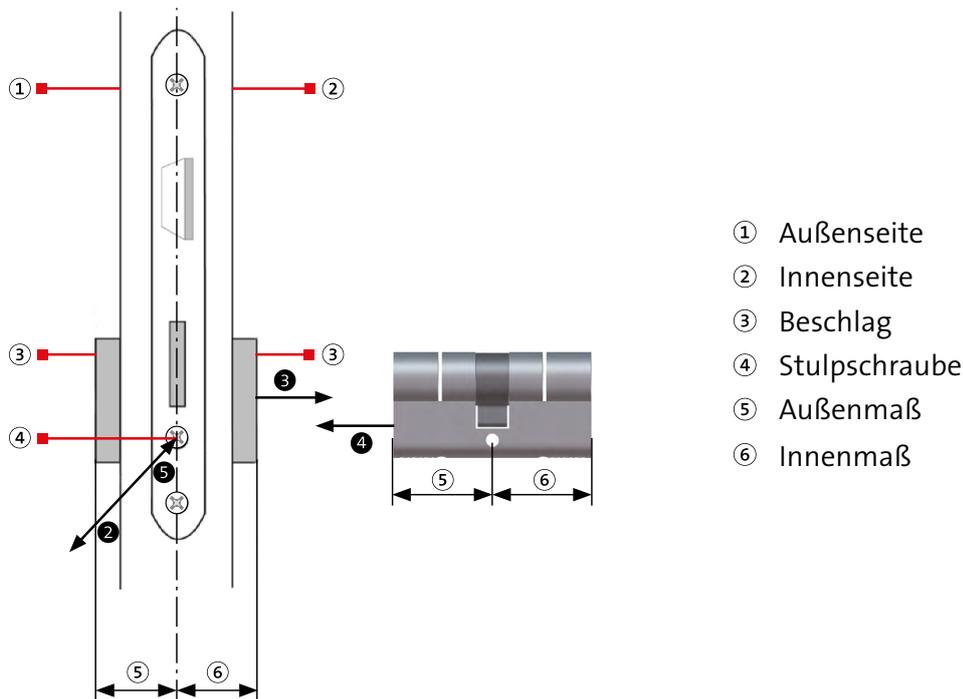
- ⑦ Halten Sie die **Demontagekarte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit zwei kurzen/hohen Tönen. Die grüne LED leuchtet während der Kontaktierung und blinkt anschließend weiter.

Demontagekarte	
Signalisierung	□□ ●○○○...

- ⑧ Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem kurzen/hohen und einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken (Service-Mode beendet).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	□■

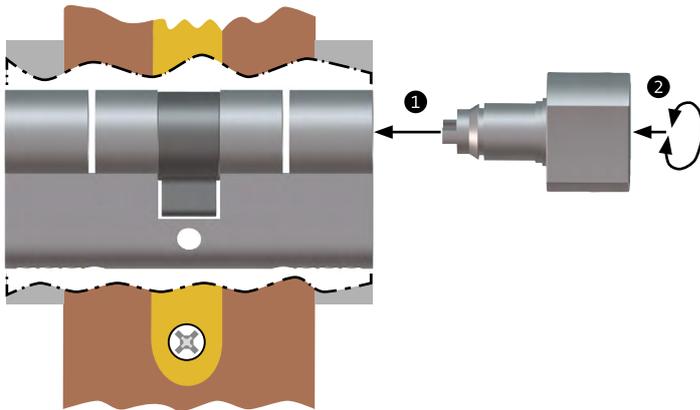
7.2 Montage Profilzylinder-Gehäuse



Besonderheit Profilzylinder-Gehäuse für Feuer- und Rauchschutztüren: Der Einbau des Profilzylinder-Gehäuses ist nur in einer Richtung erlaubt. Der schwarze Kunststoffadapter des Profilzylinder-Gehäuses muss sich auf der Außenseite der Feuer- oder Rauchschutztür befinden.

- ① Prüfen Sie die Abmessungen des Zylindergehäuses.
- ② Entfernen Sie die Stulpschraube.
- ③ Demontieren Sie den eingebauten Schließzylinder und (wenn notwendig) die Beschläge.
- ④ Schieben Sie das Zylindergehäuse in das Türschloss, achten Sie dabei auf das Innen- und Außenmaß.
- ⚠ Das Zylindergehäuse darf maximal 3 mm über den Beschlag hinausragen, aber auf keinen Fall versenkt eingebaut werden.
- ⑤ Ziehen Sie die Stulpschraube handfest an. Verwenden Sie keinen Akkuschauber!
- ⑥ Geben Sie bei der Erstmontage 1–2 Tropfen harzfreies Öl in das Zylindergehäuse. Sprühen Sie nicht mit der Sprühdose in das Zylindergehäuse!
- ⑦ Montieren Sie (wenn notwendig) die Beschläge.
- ⚠ Schließen Sie nicht die Tür, bevor alle Komponenten montiert und in Betrieb genommen sind.

7.3 Montage Mechanischer Knauf



ACHTUNG!
Sachschäden am Profil-Doppelzylinder-Gehäuse und/oder der Tür

Montieren Sie niemals zwei Mechanische Knäufe an ein Profil-Doppelzylinder-Gehäuse. Eine Demontage ist nicht mehr möglich.
Ausnahme: SZK 6712-MD

- ❶ Stecken Sie den Mechanischen Knauf in das Profilzylinder-Gehäuse.
 - ❷ Drücken und drehen Sie den Mechanischen Knauf solange, bis er hörbar einrastet und sich nicht mehr abziehen lässt.
 - ❸ Testen Sie bei geöffneter Tür die Funktion des Mechanischen Knaufs.
- ❗ Schließen Sie nicht die Tür, bevor alle Komponenten montiert und in Betrieb genommen sind.

7.4 Montage Möbelschlossadapter



Bohrschablone für Möbelschlossadapter

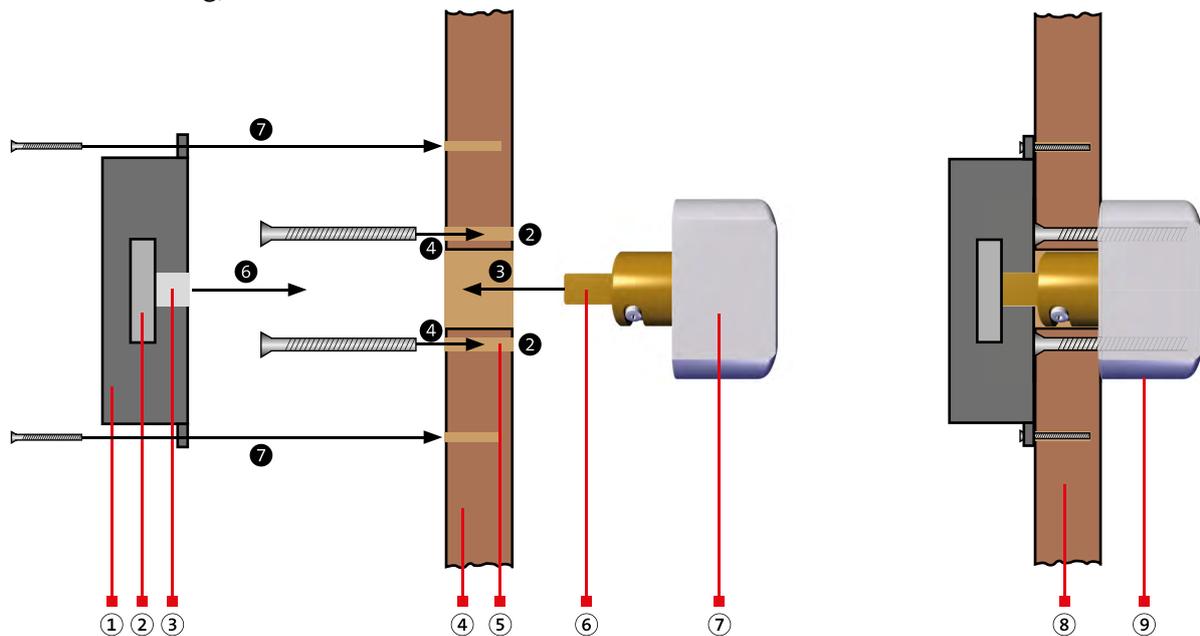
Registrierte Erreichter können die Bohrschablone für den Möbelschlossadapter von der TELENOT-Website herunterladen und selbst ausdrucken.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Bohrschablone nicht zu klein oder zu groß ausdrucken.

Prüfen Sie daher nach dem Ausdruck mit einem Messwerkzeug (z. B. Lineal), ob die Maße auf der Bohrschablone korrekt sind.



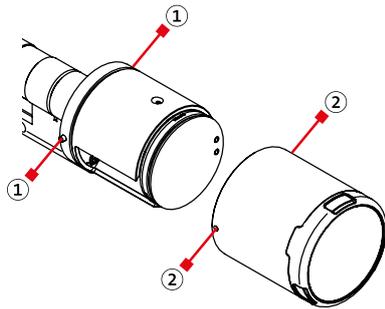
Montieren Sie den Möbelschlossadapter so an die Tür, dass sich der Feder-Bolzen und die Vierkant-Schraube auf der Unterseite des Möbelschlossadapters befindet (siehe folgende Abbildung).



- ① Mechanisches Möbelschloss
- ② Schlossriegel des Mechanischen Möbelschlusses
- ③ Öffnung des Mechanischen Möbelschlusses für Vierkantstift des Möbelschlossadapters
- ④ Möbeltür
- ⑤ Bohrungen in Möbeltür für Möbelschlossadapter
- ⑥ Vierkantstift des Möbelschlossadapters
- ⑦ Möbelschlossadapter
- ⑧ Möbelschlossadapter und Mechanisches Möbelschloss in eingebauter Position
- ⑨ Feder-Bolzen an der Unterseite des Möbelschlossadapters

- ① Demontieren Sie (falls vorhanden) das Mechanische Möbelschloss von der Möbeltür.
- ② Zeichnen Sie die Bohrlöcher für den Möbelschlossadapter an und bohren Sie die Bohrlöcher. Verwenden Sie dazu die Bohrschablone.
- ③ Schieben Sie den Möbelschlossadapter bis zum Anschlag in die dafür vorgesehene Öffnung der Möbeltür.
- ④ Befestigen Sie den Möbelschlossadapter mit den beiliegenden Schrauben an der Möbeltür.
- ⑤ Stellen Sie sicher, dass sich der Vierkantstift des Möbelschlossadapters in der richtigen Drehposition befindet, damit sich das Möbelschloss ver- und entriegeln lässt.
- ⑥ Drehen Sie das Elektronische Knaufmodul und damit den Vierkantstift des Möbelschlossadapters, um das Mechanische Möbelschloss zu entriegeln oder zu verriegeln.
- ⑦ Befestigen Sie das Mechanische Möbelschloss mit Schrauben an der Möbeltür.

7.5 Montage Knaufhülle



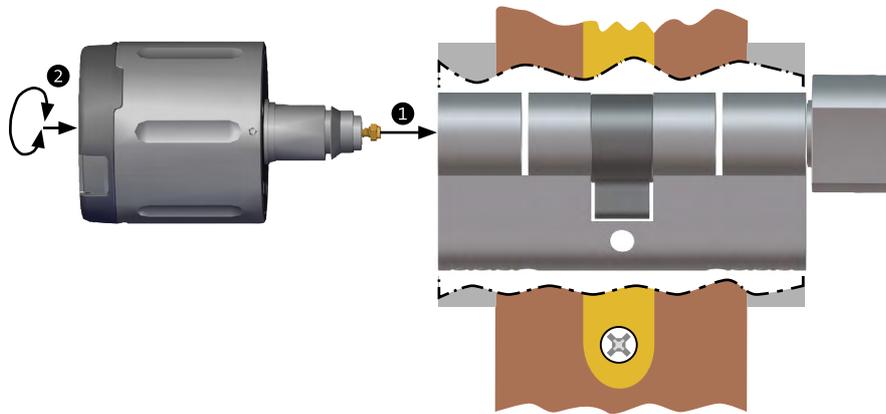
- ① Verriegelungsstift
- ② Bohrung

- ① Drücken Sie die Verriegelungsstifte nach innen und schieben Sie die Hülle auf das Elektronische Knaufmodul.
- ② Drehen Sie die Hülle so lange, bis die Verriegelungsstifte in die Bohrungen der Hülle einrasten.

7.6 Montage Elektronisches Knaufmodul



Die Montage wird grafisch anhand eines Elektronischen Knaufmoduls dargestellt, das in ein Profilzylinder-Gehäuse eingebaut wird. Die Montage von Elektronischen Knaufmodulen in Kombination mit einem Vorhangschloss oder einem Möbelschlossadapter funktioniert auf die selbe Weise.



Montage-/Demontageposition:

Das Elektronische Knaufmodul ist eingekoppelt.

Normalposition:

Das Elektronische Knaufmodul ist nicht eingekoppelt und lässt sich frei drehen.

- ① Stecken Sie das Elektronische Knaufmodul in das Zylindergehäuse.
- ② Drücken und drehen Sie das Elektronische Knaufmodul solange, bis es hörbar einrastet.

Falls sich das Elektronische Knaufmodul nicht mehr in der Montage-/Demontageposition befindet, arretiert es sich automatisch im Zylindergehäuse und Sie können den nächsten Punkt überspringen.

- ③ Halten Sie die **Demontagekarte** vor den RFID-Leser, um das Elektronische Knaufmodul zu arretieren (Stellmotor hörbar). Anschließend lässt sich das Elektronische Knaufmodul nicht mehr abziehen.
- ④ Testen Sie bei geöffneter Tür und mit einem eingelernten Transponder die Funktion des Elektronischen Knaufmoduls.
- ⑤ Schließen Sie die Tür.



Bei der Montage zweier Elektronischer Knaufmodule an ein Profil-Doppelzylinder-Gehäuse führt eine zu geringe Zylinderlänge zu Beschädigungen an den Komponenten (siehe Kapitel „Projektierung > Ermittlung der Zylinderlänge“).

8 Inbetriebnahme

8.1 Transponder einlernen

- ① Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Anschließend beginnt die grüne LED zu blinken (Service-Mode aktiv).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- ② Halten Sie den **Transponder** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit zwei kurzen/hohen Tönen. Die grüne LED leuchtet während der Kontaktierung und blinkt anschließend weiter.

Transponder	
Signalisierung	

- ③ Wiederholen Sie solange Schritt (2), bis alle Transponder eingelernt sind.
 ④ Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem kurzen/hohen und einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken (Service-Mode beendet).

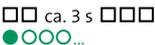
Servicekey-Karte	
Signalisierung	

8.2 Transponder mit Toggle-Funktion einlernen

- ① Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Anschließend beginnt die grüne LED zu blinken (Service-Mode aktiv).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- ② Halten Sie den **Transponder lange (> 3 s)** vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit zwei kurzen/hohen Tönen und nach ca. 3 s mit drei kurzen/hohen Tönen. Die grüne LED leuchtet während der Kontaktierung und blinkt anschließend weiter.

Transponder	
Signalisierung	

- ③ Wiederholen Sie solange Schritt (2), bis alle Transponder eingelernt sind.
 ④ Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem kurzen/hohen und einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken (Service-Mode beendet).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

8.3 Einzelne Transponder löschen

- Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Anschließend beginnt die grüne LED zu blinken (Service-Mode aktiv).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- Halten Sie den zu löschenden **Transponder** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit zwei langen/tiefen Tönen. Die rote LED leuchtet während der Kontaktierung und die grüne LED blinkt.

Transponder	
Signalisierung	

- Wiederholen Sie solange Schritt (2), bis alle erforderlichen Transponder gelöscht sind.
- Halten Sie die **Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem kurzen/hohen und einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken (Service-Mode beendet).

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

8.4 Alle Transponder löschen

-  Neben den Transpondern werden auch die Batteriewechsel- und Demontagekarte gelöscht.

- Halten Sie die **Servicekey-Karte** vor den RFID-Leser des Elektronischen Knaufmoduls und entfernen Sie diese zunächst nicht.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Anschließend beginnt die grüne LED zu blinken. Nach einiger Zeit signalisiert der Summer mit einem kurzen/hohen und einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken.

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- Entfernen Sie die Servicekey-Karte vom RFID-Leser.
- Halten Sie die **Servicekey-Karte innerhalb von 60 s** vor den RFID-Leser und entfernen Sie diese zunächst nicht.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem intermittierenden kurzen/hohen Ton. Die grüne LED blinkt. Nach ca. 15 s endet der intermittierende Ton.

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

- Entfernen Sie die Servicekey-Karte vom RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken.

Servicekey-Karte	
Signalisierung	

8.5 Servicekey-Karte tauschen

- ① Löschen Sie alle Transponder (siehe Kapitel „Inbetriebnahme > Alle Transponder löschen“).
- ② Halten Sie die **bestehende Servicekey-Karte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Anschließend beginnt die grüne LED zu blinken.

Servicekey-Karte	
Signalisierung	■□ ○○○...

- ③ Halten Sie die **neue Servicekey-Karte** innerhalb von 15 s vor den RFID-Leser.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit drei kurzen/hohen Tönen und einem langen/tiefen Ton. Die grüne LED hört auf zu blinken.

Servicekey-Karte	
Signalisierung	□□□■

8.6 Checkliste Inbetriebnahme

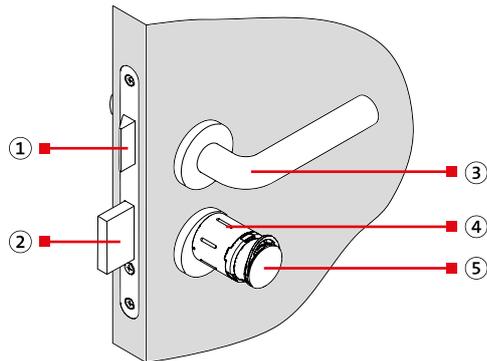
Nr.	Tätigkeit	Durchgeführt
1	Stellen Sie die Spannungsversorgung her.	
2	Lernen Sie die Servicekey-, Batteriewechsel- und Demontagekarte ein.	
3	Montieren Sie das Zylindergehäuse, den mechanischen und elektronischen Knauf.	
4	Lernen Sie die Transponder ein.	
5	Führen Sie die Funktionsprüfung durch.	

9 Bedienung

9.1 Entriegeln und Verriegeln

9.1.1 Entriegeln und Verriegeln einer Tür

! Ein Digitaler Schließzylinder bedient in der Regel nur den Schlossriegel des Türschlosses, um eine Tür zu verriegeln und zu entriegeln. Zum Öffnen und Schließen einer Tür müssen Sie in diesem Fall einen Mechanischen Türdrücker/Türbeschlag verwenden, der die Schlossfalle bedient. Andernfalls müssen Sie ein Türschloss verwenden, bei dem der Digitale Schließzylinder sowohl den Schlossriegel als auch die Schlossfalle bedient.

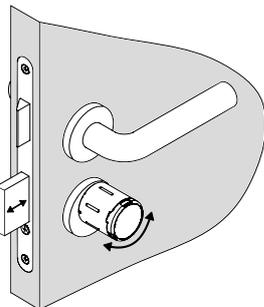


- ① Schlossfalle
- ② Schlossriegel
- ③ Mechanischer Türdrücker
- ④ Elektronisches Knaufmodul des Digitalen Schließzylinders
- ⑤ Berechtigter Transponder

① Halten Sie den **Transponder** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.

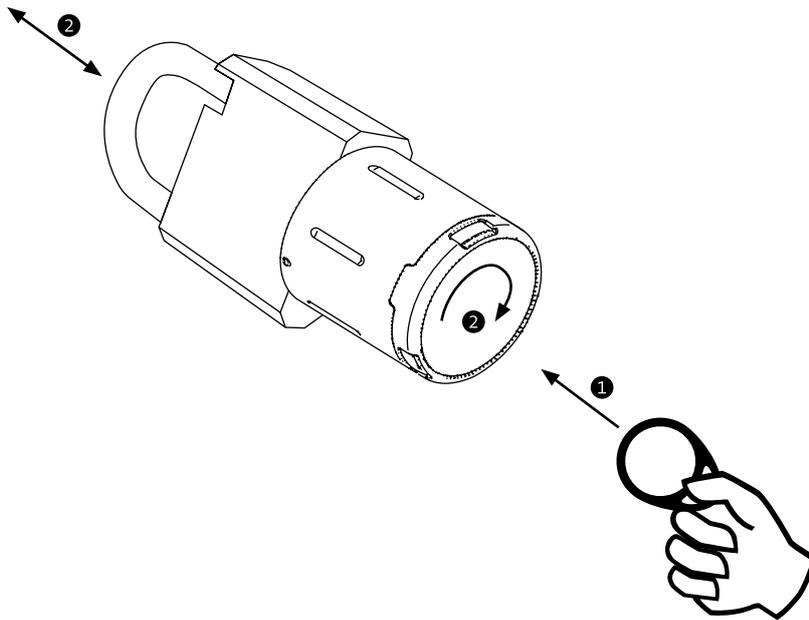
Reaktion: Die rote und die grüne LED leuchten kurz auf und das Elektronische Knaufmodul koppelt ein (Stellmotor hörbar).

Transponder	
Signalisierung	<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 5px;"> ● ● </div>



- ② Drehen Sie das Elektronische Knaufmodul des Digitalen Schließzylinders, um die Tür zu entriegeln oder zu verriegeln.
- ③ Nach der Öffnungszeit koppelt das Elektronische Knaufmodul wieder aus.

9.1.2 Entriegeln und Verriegeln eines Vorhangschlosses



- ① Halten Sie den **Transponder** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.

Reaktion: Die rote und die grüne LED leuchten kurz auf und das Elektronische Knaufmodul koppelt ein (Stellmotor hörbar).

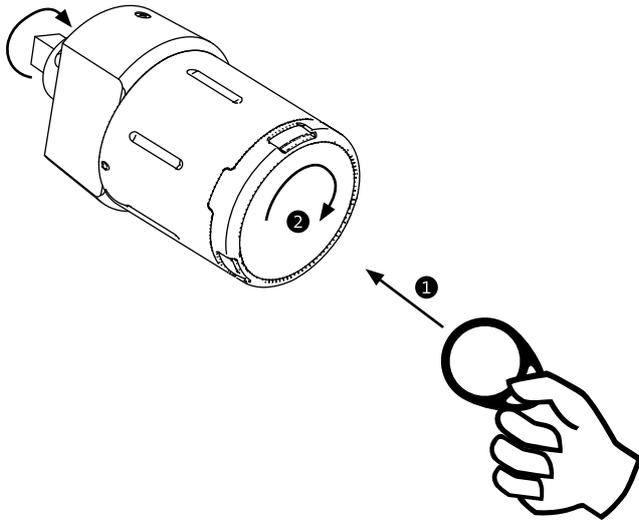
Transponder	
Signalisierung	 

- ② **Bei verriegeltem Vorhangschloss:** Drehen Sie das eingekoppelte Elektronische Knaufmodul im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Das Vorhangschloss springt automatisch auf und gibt den Bügel frei.

Bei entriegeltem Vorhangschloss: Drehen Sie das eingekoppelte Elektronische Knaufmodul im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und drücken Sie den Bügel des Vorhangschlosses nach unten. Drehen Sie dann das Elektronische Knaufmodul gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurück, um das Vorhangschloss zu verriegeln.

- ③ Nach der Öffnungszeit koppelt das Elektronische Knaufmodul wieder aus.

9.1.3 Entriegeln und Verriegeln eines Möbelschlusses



- 1 Halten Sie den **Transponder** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Die rote und die grüne LED leuchten kurz auf und das Elektronische Knaufmodul koppelt ein (Stellmotor hörbar).

Transponder	
Signalisierung	 

- 2 Drehen Sie das Elektronische Knaufmodul und damit den Vierkantstift des Möbelschlossadapters, um das Mechanische Möbelschloss zu entriegeln oder zu verriegeln.
- 3 Nach der Öffnungszeit koppelt das Elektronische Knaufmodul wieder aus.

9.2 Toggle-Funktion



Um die Funktion zu nutzen, benötigen Sie einen Transponder mit „Toggle-Funktion“.

Toggle-Funktion aktivieren

Halten Sie den **Transponder lange (> 3 s)** vor den RFID-Leser, bis das Elektronische Knaufmodul das zweite Mal einkoppelt.

Reaktion: Die grüne LED leuchtet kurz auf und das Elektronische Knaufmodul koppelt zweimal ein (Stellmotor hörbar).

Transponder	
Signalisierung	●

Toggle-Funktion deaktivieren

Halten Sie den **Transponder lange (> 3 s)** vor den RFID-Leser, bis das Elektronische Knaufmodul auskoppelt.

Reaktion: Die grüne LED leuchtet kurz auf und das Elektronische Knaufmodul koppelt aus (Stellmotor hörbar).

Transponder	
Signalisierung	●

9.3 Akustische/optische Signalisierung

Signalisierung	Bedeutung
	Ruhemodus
■ □ ○○○...	Service-Modus aktiv
□ ■■	Service-Modus beendet
□ □ ●	Transponder eingelernt
□ □ ca. 3 s □ □ □	Transponder mit Toggle-Funktion eingelernt
■ ■ ■ ■ □ □ □ ●	Alle Speicherplätze belegt
■ ■ ■ ●	Transponder gelöscht
■ □ □ □ ... ca. 15 s	Alle Transponder gelöscht
● ● ●	Lesemodus aktiv (nicht eingekoppelt + drehen)
●	Transponder berechtigt
■ ●	Transponder nicht berechtigt
■ □ ● ●	Reset (z. B. nach Batteriewechsel)
■ ■ ■ ■ ■ □ □	Kupplungsfehler
□ □ □ □ □ ○○○...	Batteriephase 1
□ □ □ □ □ ○○○... ○○○...	Batteriephase 2
□ □ □ □ □ ○○○... ○○○...	Batteriephase 3

9.4 Störungszustände beheben (Errichter)

Störung	Lösung
Batteriewarnung	Tauschen Sie die Batterien.
Elektronisches Knaufmodul koppelt nicht ein	Prüfen Sie die Signalisierung und beheben Sie die Störung: – Transponder nicht eingelernt – Kupplungsfehler – Batteriephase 3

Um eine genaue Störungsanalyse durchzuführen, verwenden Sie das Service-Tool SZA 2017.

10 Wartung und Service

10.1 Batteriemanagement

Batteriephase 1

- Sie müssen die Batterien in Kürze wechseln (noch ca. 1000 Motorfahrten möglich).
- Elektronisches Knaufmodul koppelt sofort ein.
- Signalisierung während des Einkoppelns.

Transponder	
Signalisierung	□□□□ ○○○...

Batteriephase 2

- Sie müssen die Batterien schnellstmöglich wechseln.
- Elektronisches Knaufmodul koppelt nach 5 s ein.
- Signalisierung vor und während des Einkoppelns.

Transponder	
Signalisierung	○○○... □□□□ ○○○...

Batteriephase 3

- Sie müssen die Batterien sofort wechseln.
- Elektronisches Knaufmodul koppelt nicht ein.

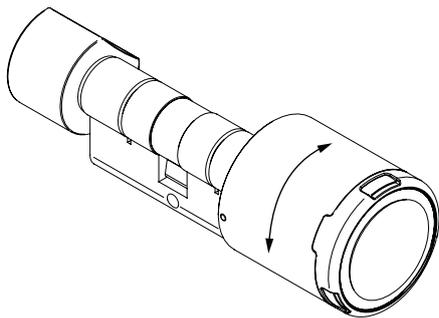
Transponder	
Signalisierung	□□□□ ○○○...

10.2 Batteriewechsel

Für einen Batteriewechsel benötigen Sie:

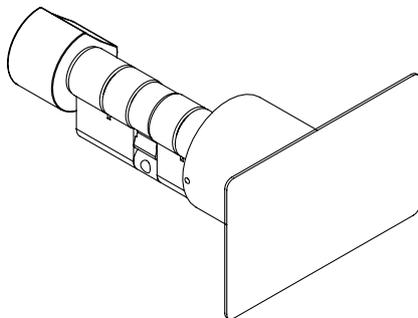
- Batteriewechselkarte
- Batteriewechselwerkzeug SZK 6772
- 2 neue Lithiumbatterien CR2
- Neue Dichtungsringe SZK 6771
- Demontagewerkzeug für Logodisk SZK 6779 (bei Batteriephase 3)
- Low-Power-Adapter SZK 6774 (bei Batteriephase 3)

10.2.1 Batteriewechsel in Batteriephase 1 und 2

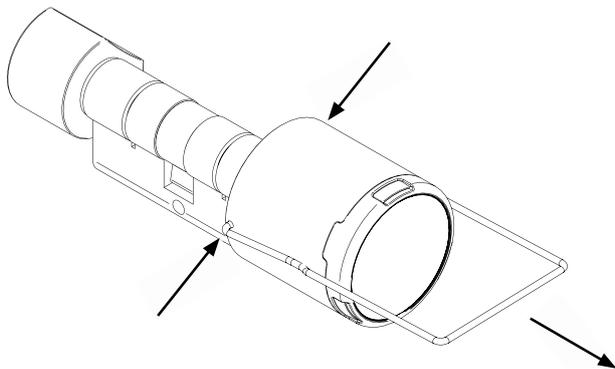


- ① Drehen (aktivieren) Sie das Elektronische Knaufmodul.
Reaktion: Die rote LED leuchtet dreimal kurz auf.

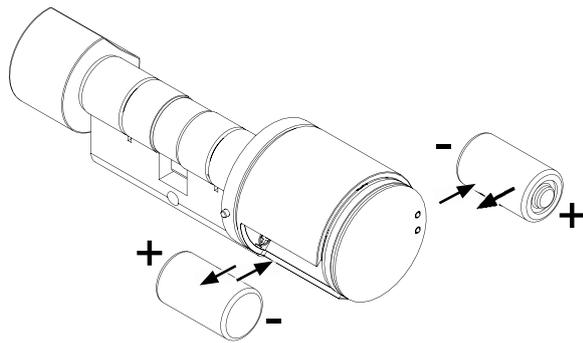
Elektronisches Knaufmodul	
Signalisierung	● ● ●



- ② Halten Sie während der Reaktion die **Batteriewechselkarte** vor den RFID-Leser.
Reaktion: Die Arretierung der Hülle löst sich (Stellmotor hörbar).



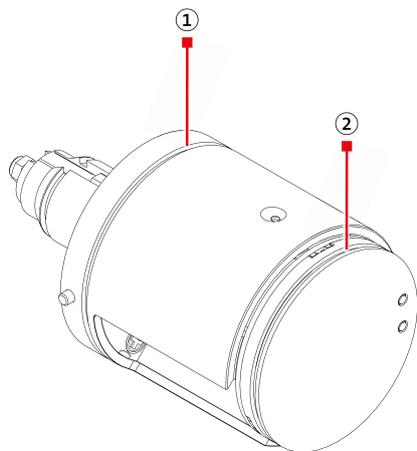
- ③ Drücken Sie mit dem **Batteriewechselwerkzeug** die Verriegelungstifte des Elektronischen Knaufmoduls nach innen und ziehen Sie die Knaufhülle ab.



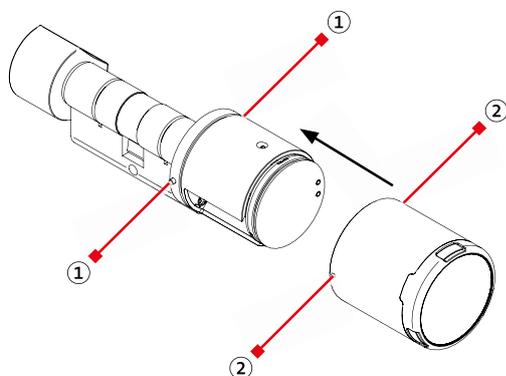
- ④ Entfernen Sie die Batterien.
- ⑤ Setzen Sie die **neuen Batterien** polungsrichtig ein.
Reaktion: Der Summer signalisiert mit einem langen/tiefen und einem kurzen/hohen Ton. Gleichzeitig leuchten die rote und die grüne LED kurz auf.

Batterien einsetzen	
Signalisierung	

- ⑥ **Der folgende Punkt ist nur für das Elektronische Knaufmodul SEK 2120-45 relevant.** Prüfen Sie den großen Dichtungsring auf Beschädigungen und tauschen Sie ihn im Bedarfsfall. Verwenden Sie beim Einsetzen keine spitzen Gegenstände und dehnen Sie den Dichtungsring nicht stärker, als nötig.



- ① Großer Dichtungsring
- ② Kleiner Dichtungsring



- ① Verriegelungsstift
- ② Bohrung

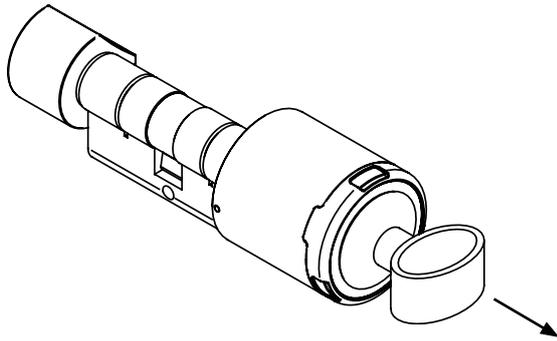
- ⑦ Drücken Sie die Verriegelungsstifte nach innen und schieben Sie die Hülle auf das Elektronische Knaufmodul.

- ⑧ Drehen Sie die Hülle so lange, bis die Verriegelungsstifte in die Bohrungen der Hülle einrasten.
- ⑨ Drehen (aktivieren) Sie das Elektronische Knaufmodul.
Reaktion: Die rote LED leuchtet dreimal kurz auf.

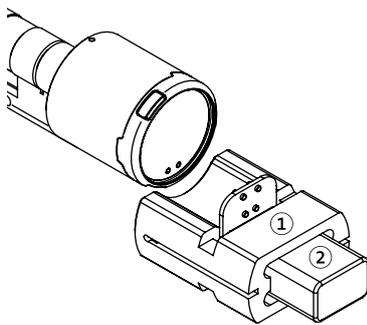
Elektronisches Knaufmodul	
Signalisierung	● ● ●

- ⑩ Halten Sie während der Reaktion die **Batteriewechselkarte** vor den RFID-Leser.
Reaktion: Die Hülle des Elektronischen Knaufmoduls arretiert sich (Stellmotor hörbar).

10.2.2 Batteriewechsel in Batteriephase 3



- ① Drücken Sie den **Saugnapf des Demontagewerkzeugs** auf die Logodisk und ziehen Sie diese schräg nach unten ab.
- ② Setzen Sie eine **9-V-Lithium-Blockbatterie** polungsrichtig in den Low-Power-Adapter ein.
- ③ Setzen Sie den **Low-Power-Adapter** auf das Elektronische Knaufmodul, sodass sich die Kontakte von Adapter und Knaufmodul berühren.
Reaktion: Bei vollständig entladenen Knaufbatterien ertönt ein akustisches Signal. Ist eine Restladung vorhanden, gibt es keine Signalisierung.



- ① Low-Power-Adapter
- ② 9-V-Blockbatterie

- ④ Drehen Sie den Low-Power-Adapter zusammen mit dem Elektronischen Knaufmodul.
Reaktion: Die rote LED leuchtet dreimal kurz auf.

Elektronisches Knaufmodul	
Signalisierung	● ● ●

- ⑤ Halten Sie während der Reaktion die **Batteriewechselkarte** vor den RFID-Leser.
Reaktion: Die Hülle des Elektronischen Knaufmoduls arretiert sich (Stellmotor hörbar).
- ⑥ Wechseln Sie die Batterien (siehe Batteriewechsel in Batteriephase 1 und 2).

10.3 Service-Tool

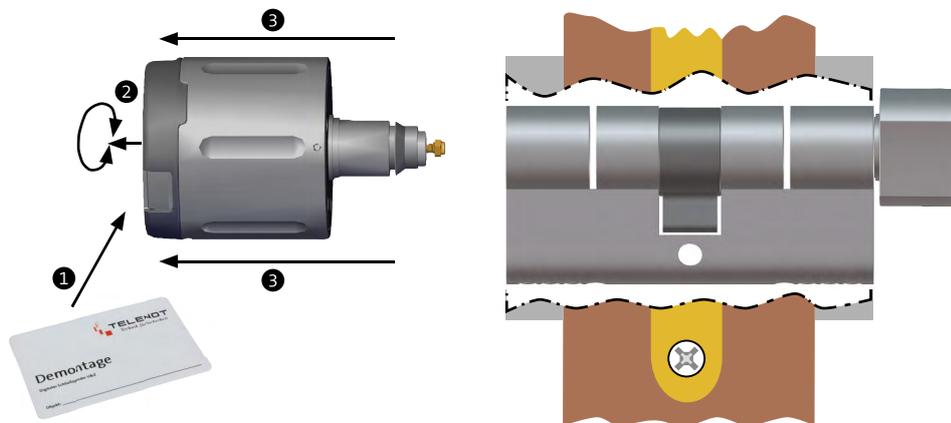
Mit dem Service-Tool SZA 2017 können Firmware-Updates und einige Wartungsarbeiten durchgeführt werden (Details siehe Technische Beschreibung „Update: Digitaler Schließzylinder hilock 2200“ sowie E-Learning-Modul).

10.4 Checkliste Wartungsarbeiten

Nr.	Tätigkeit	Durchgeführt
1	Prüfen Sie die Funktion des Digitalen Schließzylinders (Auf-/Zuschließen sollte ohne Kraftaufwand möglich sein).	
2	Wenn eine Batteriewarnung vorliegt, tauschen Sie die Batterien und Dichtungsringe.	
3	Prüfen Sie alle Teile auf Beschädigung und Verschmutzung.	
4	Prüfen Sie die Stulpschraube auf festen Sitz.	

11 Demontage und Entsorgung

11.1 Demontage Elektronisches Knaufmodul aus Profilzylinder-Gehäuse



- ① Halten Sie die **Demontagekarte** bis zur Reaktion vor den RFID-Leser.
Reaktion: Die Arretierung des Elektronischen Knaufmoduls löst sich (Stellmotor hörbar).
- ② Ziehen und drehen Sie das Elektronische Knaufmodul solange, bis es sich vom Profilzylinder-Gehäuse lösen lässt.
- ③ Ziehen Sie das Elektronische Knaufmodul aus dem Profilzylinder-Gehäuse.
- ④ Entnehmen Sie die Batterien (siehe Kapitel „Wartung und Service > Batteriewechsel“).

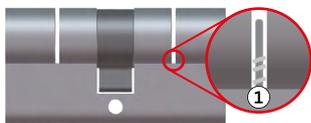
11.2 Demontage Profilzylinder-Gehäuse

- ① Entfernen Sie die Stulpschraube.
- ② Ziehen Sie das Profilzylinder-Gehäuse aus dem Türschloss.

11.3 Demontage Mechanischer Knauf

11.3.1 Demontage Mechanischer Knauf SZK 6712

- ① Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (z. B. kleiner Schraubendreher) die Feder nach unten.
Reaktion: Die Arretierung des Mechanischen Knaufs löst sich.

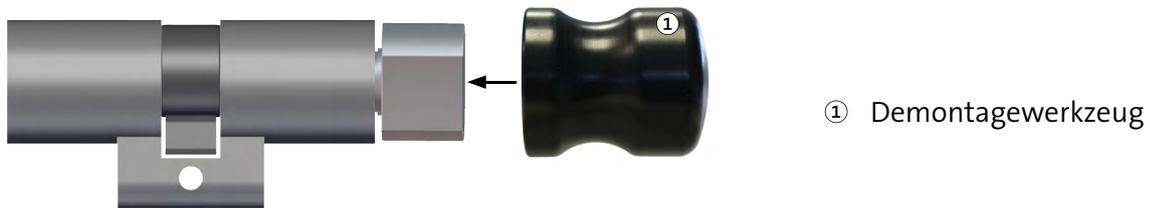


① Feder

- ② Ziehen Sie den Mechanischen Knauf aus dem Zylindergehäuse.

11.3.2 Demontage Mechanischer Knauf SZK 6712-ED / SZK 6712 CH

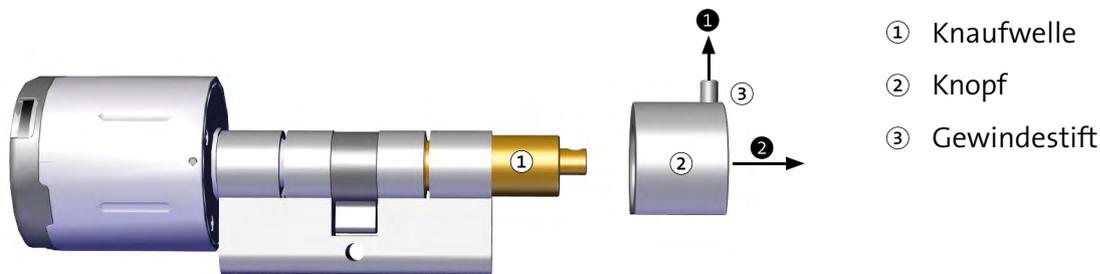
- 1 Stecken Sie das Demontagewerkzeug auf den Mechanischen Knauf.



- 2 Drehen Sie das Demontagewerkzeug solange gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Arretierung des Mechanischen Knaufs löst.
- 3 Ziehen Sie den Mechanischen Knauf aus dem Zylindergehäuse.

11.3.3 Demontage Mechanischer Knauf SZK 6712-MD

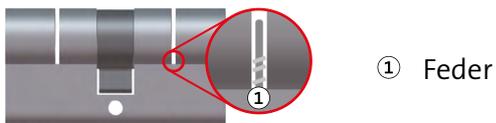
- 1 Lösen Sie den Gewindestift mit dem beiliegenden Imbusschlüssel bis er ca. 2 mm aus dem Knauf ragt. Entfernen Sie den Gewindestift nicht komplett (Verlustgefahr!).



- 2 Ziehen Sie den Knopf des Mechanischen Knaufs von der Knaufwelle ab. Anschließend kann der Schließzylinder aus der Tür ausgebaut werden.

Knaufwelle entfernen

- 3 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (z. B. kleiner Schraubendreher) die Feder nach unten. Reaktion: Die Arretierung der Knaufwelle des Mechanischen Knaufs löst sich.

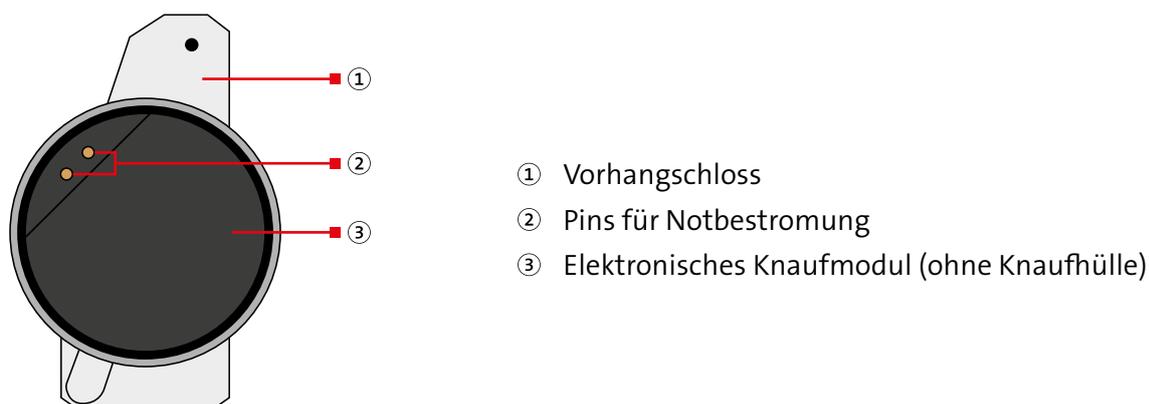


- 4 Ziehen Sie die Knaufwelle des Mechanischen Knaufs aus dem Zylindergehäuse.

11.4 Demontage Elektronisches Knaufmodul aus Vorhangschloss

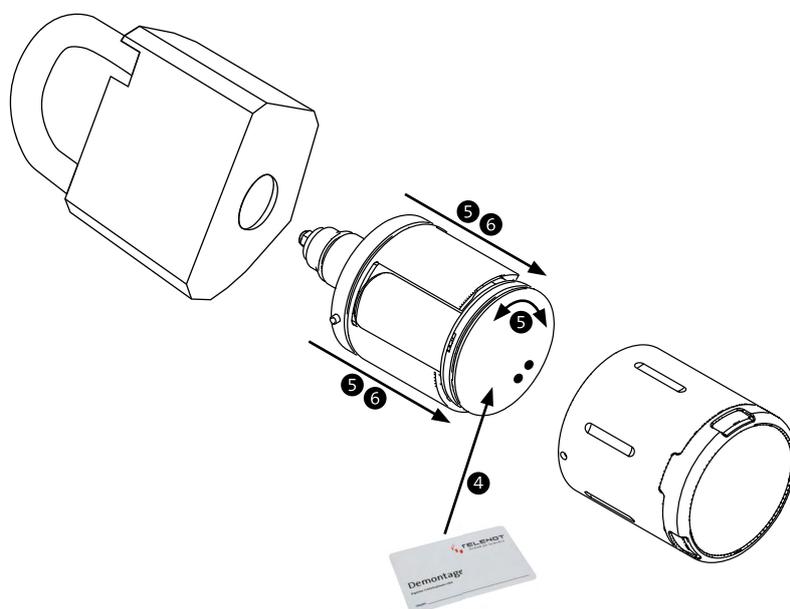
- ① Halten Sie die Batteriewechselkarte vor den RFID-Leser des Elektronischen Knaufmoduls. Die Verriegelungsstifte des Elektronischen Knaufmoduls lösen sich (Stellmotor hörbar).
- ② Drücken Sie mit dem Batteriewechselwerkzeug die Verriegelungsstifte des Elektronischen Knaufmoduls nach innen und ziehen Sie die Knaufhülle ab.

i Eine ausführliche Beschreibung zum Entfernen der Knaufhülle finden Sie im Kapitel „Wartung und Service > Batteriewechsel“.



Frontalansicht: Elektronisches Knaufmodul in Position zur Demontage aus Vorhangschloss.

- ③ Drehen Sie das Elektronische Knaufmodul und das Vorhangschloss in die Position zur Demontage, die in der Grafik abgebildet wird. Orientieren Sie sich dabei an der Position der Pins für die Notbestromung des Elektronischen Knaufmoduls im Vergleich zur Position des Vorhangschlosses.

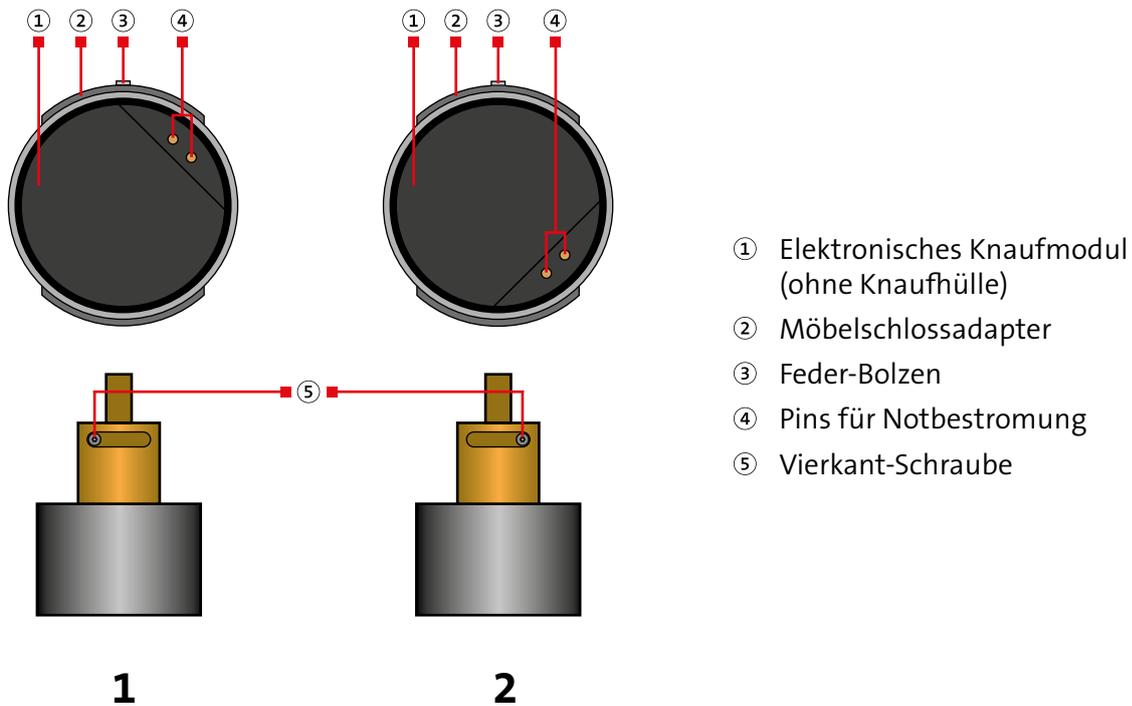


- ④ Halten Sie die Demontagekarte solange vor den RFID-Leser des Elektronischen Knaufmoduls, bis sich die Arretierung des Elektronischen Knaufmoduls löst (Stellmotor hörbar).
- ⑤ Ziehen Sie leicht am Elektronischen Knaufmodul und drehen Sie es solange hin und her, bis es sich vom Vorhangschloss lösen lässt.
- ⑥ Ziehen Sie das Elektronische Knaufmodul aus dem Vorhangschloss.

11.5 Demontage Elektronisches Knaufmodul aus Möbelschlossadapter

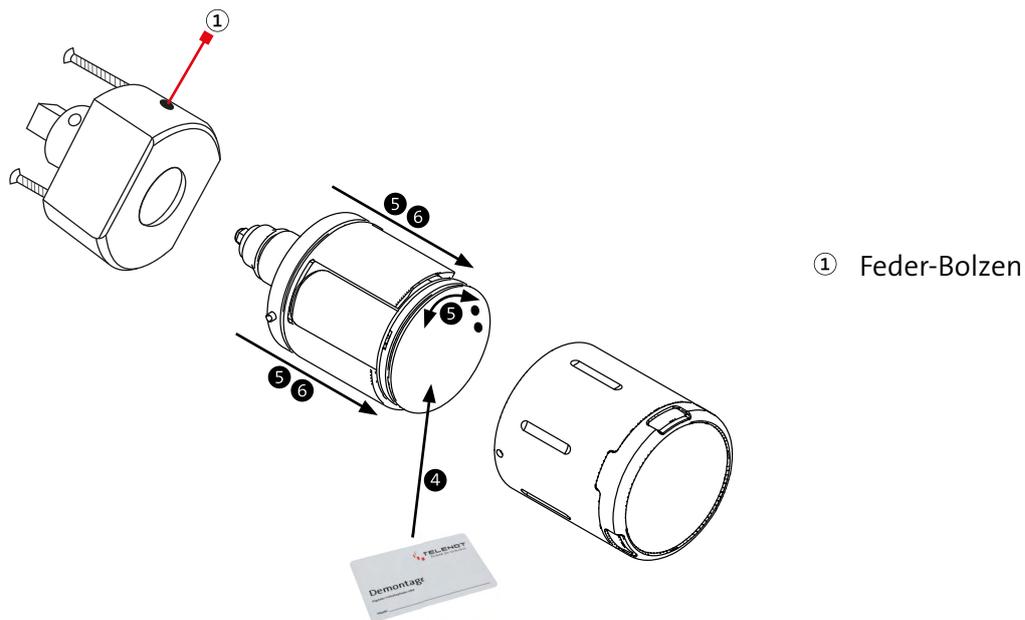
- ① Halten Sie die Batteriewechselkarte vor den RFID-Leser des Elektronischen Knaufmoduls. Die Verriegelungsstifte des Elektronischen Knaufmoduls lösen sich (Stellmotor hörbar).
- ② Drücken Sie mit dem Batteriewechselwerkzeug die Verriegelungsstifte des Elektronischen Knaufmoduls nach innen und ziehen Sie die Knaufhülle ab.

 Eine ausführliche Beschreibung zum Entfernen der Knaufhülle finden Sie im Kapitel „Wartung und Service > Batteriewechsel“.



Positionen zur Demontage des Elektronischen Knaufmoduls aus Möbelschlossadapter.

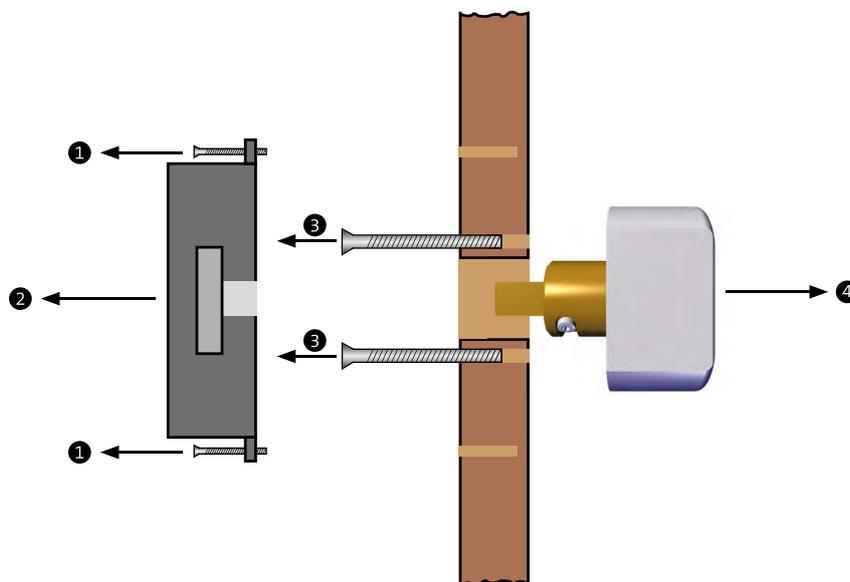
- ③ Drehen Sie das Elektronische Knaufmodul in die Position zur Demontage (siehe Abbildung):
 - Abhängig von der Position der Vierkant-Schraube müssen Sie das Elektronische Knaufmodul in die Position 1 oder 2 drehen.
 - Orientieren Sie sich an der Position der Pins für die Notbestromung des Elektronischen Knaufmoduls im Vergleich zur Position des Feder-Bolzens am Möbelschlossadapter.



① Feder-Bolzen

- ④ Halten Sie die Demontagekarte solange vor den RFID-Leser des Elektronischen Knaufmoduls, bis sich die Arretierung des Elektronischen Knaufmoduls löst (Stellmotor hörbar).
- ⑤ Ziehen Sie leicht am Elektronischen Knaufmodul und drehen Sie es solange hin und her, bis es sich vom Möbelschlossadapter lösen lässt.
- ⑥ Ziehen Sie das Elektronische Knaufmodul aus dem Möbelschlossadapter.

11.6 Demontage Möbelschlossadapter



- ① Entfernen Sie die Schrauben des Mechanischen Möbelschlusses.
- ② Ziehen Sie das Mechanische Möbelschloss vom Vierkantstift des Möbelschlossadapters ab und entfernen Sie es von der Möbeltür.
- ③ Entfernen Sie die Schrauben des Möbelschlossadapters.
- ④ Entfernen Sie den Möbelschlossadapter von der Möbeltür.

11.7 Entsorgung

- Verschrotten Sie das Metall.
- Geben Sie die Kunststoffelemente zum Recycling.
- Geben Sie die Elektro- und Elektronikteile zum Recycling oder schicken Sie diese an TELENOT zurück.



Das Produkt unterliegt der gültigen EU-Richtlinie WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Als Besitzer dieses Produktes sind Sie gesetzlich verpflichtet Altgeräte getrennt vom Hausmüll der Entsorgung zuzuführen. Bitte beachten Sie die länderspezifischen Entsorgungshinweise.



Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen! Bei TELENOT gekaufte Batterien nimmt TELENOT kostenlos zurück und führt sie einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu.

12 Zubehör

Bild	Bezeichnung	Art.-Nr.	Beschreibung
	Servicekey SZA 2350	100096401	Servicekey-Karte: Zur Inbetriebnahme oder zum Aktivieren/Deaktivieren des Lernmodus Systemcard: Zur Nachbestellung der Servicekey-Karte bei Verlust
	Kartenset SZA-KS	100096402	Batteriewechselkarte: Zum Öffnen der Knaufabdeckung für den Batteriewechsel Demontagkarte: Zur Montage/Demontage des Elektronischen Knaufmoduls
	Batteriewechselwerkzeug SZK 6772	100096406	Werkzeug zum Batteriewechsel
	Demontagewerkzeug für Logodisk SZK 6779 (bei Batteriephase 3)	100096408	Saugnapf zum Entfernen der Logodisk, z. B. zur Low-Power-Öffnung des Elektronischen Knaufmoduls
	Demontagewerkzeug SZK 6773-DW 1 für Mechanischen Knauf SZK 6712-ED	100096418	Werkzeug zum Entfernen des Mechanischen Knaufs SZK 6712-ED (Zylinder muss nicht ausgebaut werden)
	Demontagewerkzeug SZK 6773 CH für Mechanischen Knauf SZK 6712 CH	130096415	Werkzeug zum Entfernen des Mechanischen Knaufs SZK 6712 CH (Zylinder muss nicht ausgebaut werden)
	Low-Power-Adapter SZK 6774 (bei Batteriephase 3)	100096410	Adapter zur Energiezufuhr von außen bei schwachen oder leeren Batterien
	Mechanischer Schlüssel APM SZK 6381	100096413	Mechanischer Schlüssel für den Doppelzylinder Antipanik SPZ 6710 APM zum Öffnen/Schließen der Innenseite
	Mechanischer Blindkern SZK 6712-BK	100096032	Knaufersatz zur einseitigen Abdeckung des Zylindergehäuses

	Sicherheitsrosette SZK 6384 für Elektro- nisches Knaufmodul SEK 2120-40	100096420	Sicherheitsrosette aus Edelstahl zum Demontage-/Vandalismus- schutz, Abmessungen (BxHxT) 50x56x16 mm
	Sicherheitsrosette SZK 6384 für Elektro- nisches Knaufmodul SEK 2120-45	100096421	
	Service-Tool SZA 2017	100096442	Servicesoftware für die Durchfüh- rung von Firmware-Updates und einiger Wartungsarbeiten
	Transponder (MIFARE)	Siehe Produktka- talog	Transponder (Schlüsselanhänger, Karten) zur Bedienung

13 Technische Daten

Merkmal	Daten
Betriebsspannung	6,0 V: 2 x Lithiumbatterie CR2 (CR15H270) 3,0 V
Frequenzband	868,0–868,6 MHz
Receiver category	2
Abgestrahlte maximale Sendeleistung	<1 mW
Transpondervarianten	– MIFARE Classic (13,56 MHz) – MIFARE DESFire (13,56 MHz)
Batterielebensdauer	ca. 33.000 Motorfahrten
Batterielagerlebensdauer	ca. 4 Jahre
Low-Power-Öffnung	Mit Low-Power-Adapter und externer Stromquelle
Signalisierung	Optisch und Akustisch
Umwelteinflüsse	
Betriebstemperatur	– SEK 2120-40: +5 °C bis +55 °C – SEK 2120-45: 20 °C bis +65 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Schutzart	SEK 2120-45: IP66
Einbauort	– SEK 2120-40: Innenbereich – SEK 2120-45: Innen- und Außenbereich (nicht für den Einsatz in korrosiver Atmosphäre geeignet)
Abmessungen	
Halbzylinder	– Innenlänge: 10 mm – Außenlänge: 30 mm bis 45 mm in 5 mm Schritten – Außenlänge bei Schweizer Rundprofil: 32 mm bis 47 mm in 5 mm Schritten
Doppelzylinder	– Innen- und Außenlängen: 26 mm / 30 mm bis 70 mm in 5 mm Schritten – Innen- und Außenlängen bei Schweizer Rundprofil: 32 mm bis 72 mm in 5 mm Schritten – Unterschiedliche Innen- und Außenlängen kombinierbar – Sonderlängen auf Anfrage
Elektronisches Knaufmodul	– SEK 2120-40: (LxD) (42,7x40) mm – SEK 2120-45: (LxD) (44,8x45) mm
Mechanischer Knauf	– SZK 6712: (LxD) (20x29) mm oder (LxD) (20x34) mm – SZK 6712-ED und SZK 6712 CH:(LxD) (20x29) mm – SZK 6712-MD:(LxD) (20x29) mm

EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der Website zur Verfügung: www.telenot.com/de/ce

 Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.

Technische Änderungen vorbehalten

61675 (09)