

ABUS I Security Center GmbH & Co. KG
abus.com

Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
Germania

Tel.: +49 82 07 959 90-0
Fax: +49 82 07 959 90-100

sales@abus-sc.com

©
Tutti i diritti riservati.

02 / 2025

WAPPLOXX PRO | TECTIQ

CILINDRO

ELETTRONICO

Istruzioni di montaggio



Grazie per aver scelto un prodotto di ABUS Security Center ("ABUS" in breve). I sistemi di controllo accessi ABUS contribuiscono in modo significativo alla sicurezza della vostra proprietà e garantiscono che solo le persone autorizzate possano accedere alle aree protette.

Informazioni su questo manuale

Questo manuale contiene tutte le informazioni importanti per un utilizzo sicuro del prodotto descritto. Le informazioni contenute in questo manuale sono state redatte al meglio delle nostre conoscenze e vengono regolarmente controllate e aggiornate. Conservare il manuale per tutta la durata di vita del prodotto e assicurarsi di avere sempre a disposizione il manuale appropriato per il prodotto.

La versione più recente del manuale è disponibile in qualsiasi momento nell'area di download al seguente indirizzo Internet:

abus.com/product/TEC-Z-LA e abus.com/product/WLX-PRO-LA

Osservare le indicazioni e le note contenute in queste istruzioni. ABUS non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti da un'installazione, una messa in funzione o un uso improprio non corretti. La responsabilità dell'uso del prodotto è dell'acquirente o cliente e dell'utente finale.

I marchi e i diritti di proprietà industriale di terzi appartengono ai rispettivi proprietari e sono riconosciuti.

Servizio clienti / Assistenza clienti

Rivenditore / Installatore

In caso di domande, si prega di contattare la nostra nota hotline di supporto.

Utente finale

Per qualsiasi domanda, rivolgersi al rivenditore specializzato o all'installatore. Il vostro rivenditore specializzato ABUS sarà lieto di consigliarvi. Qui potete trovare l'elenco dei rivenditori specializzati ABUS della vostra regione:

www.abus.com/ger/Haendlersuche

Conformità

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG dichiara che il tipo di dispositivo senza fili nella presente documentazione è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile nell'area di download al seguente indirizzo Internet:

abus.com/product/TEC-Z-LA e

abus.com/product/WLX-PRO-LA

Garanzia

- I prodotti ABUS sono progettati e realizzati con la massima cura e testati secondo le disposizioni vigenti.
- La garanzia copre esclusivamente i difetti dei materiali o i difetti di produzione presenti al momento dell'acquisto. Nel caso di difetti dei materiali o di produzione, il dispositivo sarà riparato o sostituito a discrezione del soggetto garante.
- In questi casi la garanzia decade allo scadere del suo originario periodo di validità di 2 anni. Sono escluse espressamente ulteriori rivendicazioni.
- È esclusa la responsabilità di ABUS per difetti e danni causati da azioni esterne (ad es. trasporto, uso della forza, uso scorretto), uso improprio, usura naturale o inosservanza delle presenti istruzioni.
- In caso di difetti del dispositivo già presenti al momento dell'acquisto, rivolgersi direttamente al rivenditore entro i primi due anni.
- Nell'esercizio del diritto di garanzia, il prodotto per cui è stato presentato reclamo deve essere corredato dello scontrino originale recante la data d'acquisto e una breve descrizione scritta del guasto.

Contenuto

1. Informazioni generali	5
1.1. ABUS TECTIQ	5
1.2. ABUS wAppLoxx Pro / Pro Plus	5
1.3. Conformità d'uso	5
1.4. Gruppi target	6
1.5. Note in queste istruzioni	6
2. Descrizione del prodotto	7
2.1. Funzione	7
2.2. Dotazione	7
2.3. Varianti	8
2.4. Accessori	9
2.5. Dati tecnici	9
2.6. Dimensioni	11
2.7. Targhette	11
2.8. Struttura e singole parti	12
3. Avvertenze di sicurezza	13
3.1. Avvertenze di sicurezza generali	13
3.2. Uso sicuro delle batterie	13
3.3. Istruzioni di sicurezza per le vie di fuga e di salvataggio	13
4. Istruzioni di montaggio	14
4.1. Utensili necessari	14
4.2. Preparativi prima del montaggio	15
5. Montaggio cilindri profilati	16
5.1. Montaggio cilindri profilati -LA e -HZ	16
5.2. Montaggio di cilindri profilati -LB, -LA-P, -OPZ	17
5.3. Adattare il cilindro profilato allo spessore della porta	20
6. Montaggio di cilindri tondi	23
6.1. Montaggio di cilindri a doppio pomolo con profilo rotondo svizzero	23
6.2. Montaggio di semicilindri con profilo rotondo svizzero	26
7. Montaggio del cilindro ovale	27
7.1. Montaggio del cilindro ovale elettronico	28
7.2. Montaggio del cilindro rococò elettronico	29
8. Rimozione dell'isolamento della batteria	33
9. Inserimento della batteria	34
10. Messa in funzione	35
11. Uso	35
12. Cura e manutenzione	35
12.1. Pulizia del prodotto	35
12.2. Manutenzione delle parti meccaniche	35
12.3. Sostituire la batteria	36

12.4. Apertura della porta con batteria scarica	37
12.5. Aggiornamento del firmware	37
13. Messa fuori servizio e smontaggio	38
13.1. Eliminazione dei cilindri dal sistema di chiusura	38
13.2. Smontaggio del cilindro	38
13.3. Ripristino dell'impostazione di fabbrica	38
14. Smaltimento	38

1. Informazioni generali

ABUS TECTIQ e **ABUS wAppLoxx** sono sistemi di chiusura elettronici per edifici commerciali e pubblici. La tecnologia di chiusura wireless con dispositivi di chiusura digitali, il software di gestione supportato da PC e una sofisticata connessione a Internet consentono di proteggere la proprietà in modo efficiente e sicuro in qualsiasi momento.

1.1. ABUS TECTIQ

ABUS TECTIQ è il sistema elettronico di chiusura e controllo accessi senza fili per edifici commerciali e pubblici. Sviluppata e prodotta in Germania, la soluzione composta da hardware e software offre una soluzione completa e ad alte prestazioni per il controllo degli accessi e la sicurezza.

ABUS TECTIQ funziona secondo il principio data-on-card, in cui le autorizzazioni e le informazioni di accesso sono memorizzate direttamente sul supporto di chiusura (transponder, scheda o chiave ProCap). Ciò significa che i componenti della porta funzionano offline e non richiedono una connessione di rete, un ripetitore o altre infrastrutture.

Le autorizzazioni di accesso vengono gestite con il centro di controllo accessi TECTIQ e il software del sistema di chiusura TECTIQ Access Manager e vengono generalmente trasferite ai dispositivi di chiusura solo con un breve periodo di validità. Le nuove autorizzazioni di accesso vengono ricevute e la validità dell'autorizzazione temporanea di accesso viene prorogata in modo decentralizzato presso il terminale di aggiornamento TECTIQ, ad esempio quando si attraversa l'ingresso principale ogni giorno. Con questo concetto, l'autorizzazione all'accesso o l'orario di chiusura possono essere aggiornati in qualsiasi momento, in modo da poter reagire in modo flessibile in caso di perdita di un mezzo di chiusura o di cambiamenti nell'organico.

1.2. ABUS wAppLoxx Pro / Pro Plus

wAppLoxx Pro Plus è la soluzione ideale per i gestori di immobili commerciali e strutture pubbliche che desiderano gestire gli accessi in modo digitale e reagire rapidamente alle modifiche delle autorizzazioni e alle perdite di transponder in qualsiasi momento. L'applicazione wAppLoxx Pro Plus consente inoltre di trasformare lo smartphone in una chiave o di controllare gli accessi da remoto.

Tutti i componenti della porta sono collegati via radio alla centrale di controllo accessi. **wAppLoxx Pro Plus** funziona secondo il principio di funzionamento **radio online**, in cui i diritti di accesso e le informazioni sono memorizzati centralmente nel database del controllo. Tutte le autorizzazioni di chiusura e le informazioni vengono interrogate e registrate in tempo reale sul controllo quando viene presentato una credenziale di chiusura.

Il software per PC del sistema di chiusura **WLX Pro Plus Manager**, in combinazione con l'unità di comando centrale WLX Pro Control Plus come database locale, offre una panoramica ottimale dell'impianto, compresa una gestione flessibile delle autorizzazioni di chiusura. Tutte le autorizzazioni di chiusura nuove, modificate e revocate, gli eventi e gli stati di batteria vengono scambiati online via radio. Non è necessario scrivere sui dispositivi di chiusura o programmare localmente i componenti della porta. Con i ripetitori wireless, la rete wireless online funziona anche in edifici complessi.

Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.abus.com o, per i rivenditori e gli installatori, nel portale dei partner all'indirizzo www.partner-asc.abus.com

1.3. Conformità d'uso

- Cilindro con controllo elettronico degli accessi per porte di edifici con serratura da infilare
- Installazione all'interno e all'esterno

 **Importante!** Per le vie di fuga e di soccorso, installare cilindri solo in serrature da infilare adatte. Assicurarsi che il cilindro sia conforme alla serratura da infilare.

Un uso non conforme, interventi di riparazione o modifiche non espressamente autorizzati da ABUS e una manutenzione non corretta possono causare malfunzionamenti e l'esclusione della responsabilità civile e per i vizi nonché la decadenza della garanzia concordata separatamente. Si prega di prestare attenzione ai diversi tipi di prodotti o accessori per le diverse applicazioni e situazioni di installazione.

1.4. Gruppi target

I prodotti/sistemi qui descritti possono essere installati e mantenuti solo da persone qualificate per il rispettivo compito. Il personale qualificato per l'installazione e la manutenzione del sistema è solitamente un rivenditore specializzato ABUS che ha ricevuto un training specifico.

La responsabilità del funzionamento del prodotto dopo il montaggio e la messa in funzione è del gestore del sistema, dell'utente principale o del proprietario dell'edificio.

Gli architetti, i progettisti tecnici edili (TGA) e altri istituti di consulenza sono tenuti a richiedere ad ABUS tutte le informazioni sul prodotto necessarie per adempiere ai loro obblighi di informazione e istruzione. I rivenditori e gli installatori specializzati sono tenuti a rispettare le informazioni contenute nella documentazione ABUS e a trasmetterle ai loro clienti.

1.5. Note in queste istruzioni

Avvertenze e istruzioni di sicurezza

Le avvertenze indicano un pericolo per la vita e l'incolumità delle persone. Le avvertenze si differenziano in base alla gravità del pericolo e utilizzano una delle seguenti parole di segnalazione:

Simbolo	Parola chiave	Significato
	AVVISO!	Indica un potenziale pericolo che, se non evitato, può causare morte o gravi lesioni.
	ATTENZIONE !	Indica un potenziale pericolo che, se non evitato, può causare lesioni lievi o consistenti.

L'inosservanza delle informazioni contenute in queste istruzioni può causare danni al prodotto, all'edificio o un funzionamento errato:

Simbolo	Parola chiave	Significato
	NOTA	Indica un possibile danno al prodotto o all'edificio.
	Importante	Indica possibili malfunzionamenti dovuti a un montaggio o una messa in funzione non corretti.
	–	Fornisce ulteriori informazioni importanti o utili.

In caso di pericoli o istruzioni speciali, al posto del simbolo di avvertenza generale viene utilizzato un simbolo specifico:

	PERICOLO!	Pericolo di scosse elettriche
	NOTA	Danno al prodotto dovuto a scariche elettrostatiche

Le informazioni citate possono anche essere incorporate nel testo continuo se la fase di azione successiva comporta un rischio.

Altri riconoscimenti

- I passaggi di testo preceduti da un punto • fanno parte di un elenco.
- I passaggi di testo preceduti da un triangolo indicano una fase di gestione: In questo caso occorre intervenire. Attenersi alla sequenza delle fasi di gestione, se non diversamente indicato.

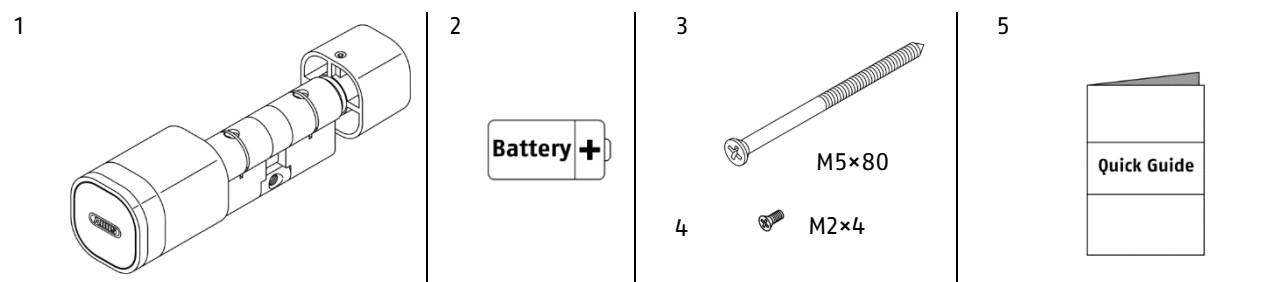
2. Descrizione del prodotto

2.1. Funzione

I cilindri TECTIQ e wAppLoxx Pro sono cilindri di chiusura elettronici per porte d'ingresso di edifici pubblici o privati. I cilindri a profilo europeo, rotondo e ovale coprono tutti i profili tipici dei cilindri di chiusura europei. I tipi di prodotto consentono soluzioni variabili per diverse situazioni ed esigenze di installazione, come il controllo accessi su un solo lato o su due lati. In combinazione con le serrature antipanico, l'impiego è possibile anche su vie di fuga e di salvataggio.

Nella versione di sicurezza, la protezione contro gli attacchi con il trapano impedisce efficacemente l'accesso forzato. L'autorizzazione all'accesso viene concessa tramite dispositivi di chiusura wireless che, a seconda delle esigenze del cliente, autorizzano l'accesso da una sola volta a un accesso permanente.

2.2. Dotazione



- 1 cilindro di chiusura
- 2 batterie (VARTA CR2; inserire a seconda della variante del cilindro di chiusura, 1× o 2×)
- 3 Vite frontale M5×80 (per cilindri a profilo europeo e rotondo)
- 4 Vite elettronica M2×4 (per le varianti -LB, -LA-P e -OPZ, 4×)
- 5 Guida rapida

❗ La vite di fissaggio in dotazione è adatta a serrature con entrata ≤ 70 mm. Per le serrature con entrata maggiore, ordinare separatamente le viti frontali: Lunghezza della vite frontale = entrata + 10 mm.

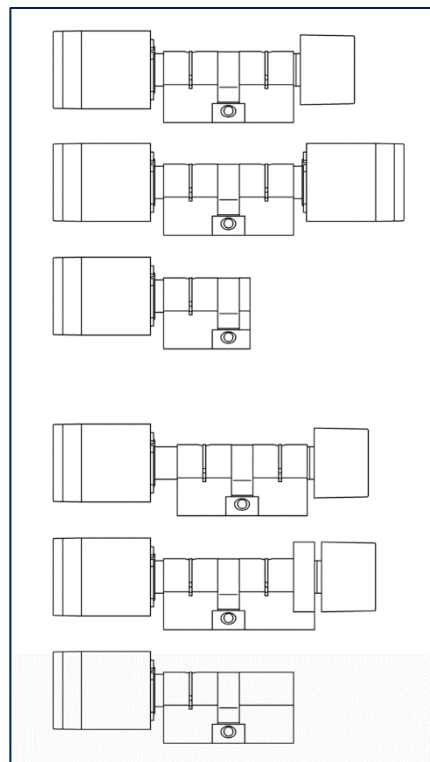
2.3. Varianti

Cilindro a profilo europeo

I cilindri di chiusura sono disponibili in un'ampia gamma di varianti, in cui è possibile combinare le singole opzioni di equipaggiamento, ad es:

- LA Cilindro a doppio pomolo con lettore esterno
- LB Cilindro a doppio pomolo con lettore su entrambi i lati
- HZ Semicilindro
- OPZ Con prolunga per porte dotate di defender
- LA-P Cilindro a doppio pomolo per serrature antipanico
- LA-OI Cilindro di chiusura senza pomolo sul lato interno

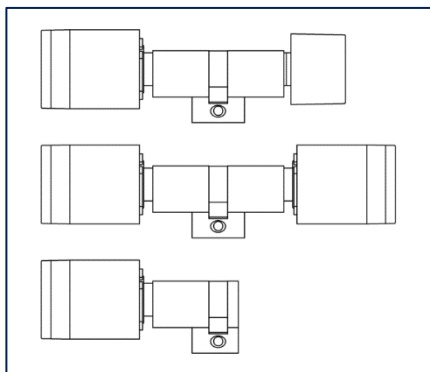
I cilindri di chiusura sono disponibili in diverse lunghezze e vengono rispettivamente consegnati franco fabbrica. Al momento dell'ordine, accertarsi di aver specificato la lunghezza esterna e interna corretta (si veda → il capitolo 2.6 Dimensioni).



Cilindro rotondo per profilo rotondo svizzero

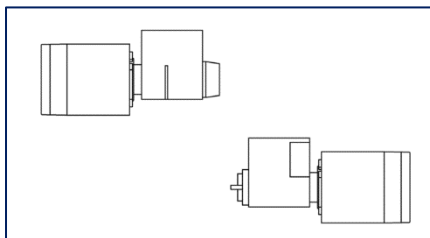
- CH-LA Cilindro a doppio pomolo con lettore esterno
- CH-LB Cilindro a doppio pomolo con lettore su entrambi i lati
- CH-HZ Mezzo cilindro

Lunghezze fisse franco fabbrica.



Cilindro ovale per serrature scandinave

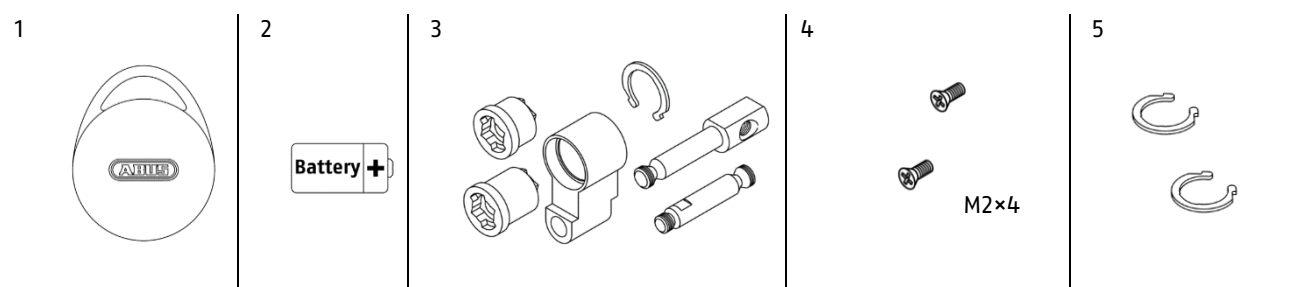
- Cilindro ovale per il montaggio sul lato esterno di porta
- Cilindro rococò per il montaggio sul lato interno di porta



Altre versioni

- T90 per porte tagliafuoco
- SEC con protezione aggiuntiva contro la trapanatura
- EG, ES, RS design pomolo esterno (grigio/nero; quadrato/rotondo)
- EQ, ES, FQ, FS design/funzione pomolo interno (quadrato/stretto; a corsa libera/non a corsa libera)

2.4. Accessori



- 1 mezzo di chiusura ABUS MIFARE® DESFire®
- 2 batterie VARTA CR2 (tipo VARTA 6202; ricambio)
- 3 per i cilindri a profilo europeo: Set di prolunghe (in diverse versioni)
- 4 viti per elettronica, set da 8 (ricambio)
- 5 anelli di tenuta, set da 10 (ricambio)

Senza illustrazione:

Cavo ABUS Updater (articolo n: ACAC00043)

2.5. Dati tecnici

Tipo di pila	1× VARTA CR2 (VARTA tipo 6206)
Tensione nominale	DC 3 V
Condizioni ambientali	
Temperatura di esercizio	da -25 a +65 °C
Classe di protezione	IP67 (antipolvere; protetto contro l'immersione temporanea in acqua)
Dispositivi di chiusura	ABUS MIFARE® DESFire® (3DES, AES128)
Frequenza	13,561 MHz
Distanza di lettura	circa 1 cm
Bluetooth Low Energy (solo TECTIQ)	
Frequenza radio	da 2,402 a 2,480 GHz
Portata del trasmettitore	da 2 a 3 m (campo aperto)
Potenza di trasmissione	0,4 dBm
Radio (solo wAppLoxx Pro)	
Frequenza radio	868,3 MHz
Portata del trasmettitore	max. 100 m (campo aperto), tip. 30 m (in edifici)
Potenza di trasmissione	14 dBm
USB	
Collegamento	USB2 Micro-B
Tipo di linea	Cavo ABUS Updater → si veda il capitolo 2.4 Accessori
Orologio interno	Sì
Durata della batteria (a 20 °C)	fino a 45 000 (WLX Pro) / 60.000 (TECTIQ) cicli di chiusura, circa 2 anni (con 20 operazioni al giorno), fino a 3 anni in caso di inutilizzo)
Numero di cicli di chiusura	>200 000

Conformità

2014/35/UE	Low Voltage Directive (LVD)
2014/30/UE	Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
2014/53/UE	Radio Equipment Directive (RED)
VO UE 305/2011	Construction Products (CPR)
2001/95/CE	General Product Safety
2011/65/UE	Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS)

EN 15684

EN 179 / EN 1125

SKG *** (Paesi Bassi; per la variante SEC)

Classificazione secondo EN 15684

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	6	B	4	0	D	3	0/D *

1. Categoria di utilizzo	1 – Per utenti con un'alta motivazione alla diligenza e bassa probabilità di abuso
2. Durabilità	6 – 100 000 cicli di prova
3. Resistenza al fuoco/fumo	B – Adatto per l'uso su porte antincendio e antifumo
4. Resistenza all'ambiente	4 – Resistente alla corrosione, resistente all'acqua; +65°C, –25°C (risp. 16 h)
5. Sicurezza di chiusura meccanica	0 – Assente
6. Sicurezza delle autorizzazioni	D – Supporti di chiusura elettronici (RFID), 10 ⁷ varianti di codice, AES128, protezione anticopia
7. Gestione del sistema	3 – Con protocollo e intervallo di tempo
8. Resistenza antieffrazione *)	D – Foratura (5 min), scalpellatura (40 colpi), rotazione (30 rotazioni), estrazione del corpo (5 min/15 kN), torsione (30 Nm/7 Nm), colpi (5 min), vibrazioni (5 min), tensione elettrica (>50 V), ESD (8/21 kV), campo magnetico (2 min)

*) Livello di resistenza antieffrazione D solo in caso di montaggio con rosetta di protezione o ferramenta di sicurezza.

Resistenza al fuoco

Testato secondo la norma DIN EN 1634-1:2014+A1:2018 in combinazione con EN 1363-1:2020 per porte resistenti al fuoco e al fumo (Art: Porte tagliafuoco porte in lamiera d'acciaio).

T30 (tutti i cilindri)	Rapporto di prova DMT-D0-50-759 &1093 (laboratorio di prova DMT per la protezione antincendio del Gruppo TÜV Nord)
T90 (opzionale)	Rapporto di prova DMT-D0-50-1027 &1043 (laboratorio di prova DMT per la protezione antincendio del Gruppo TÜV Nord)

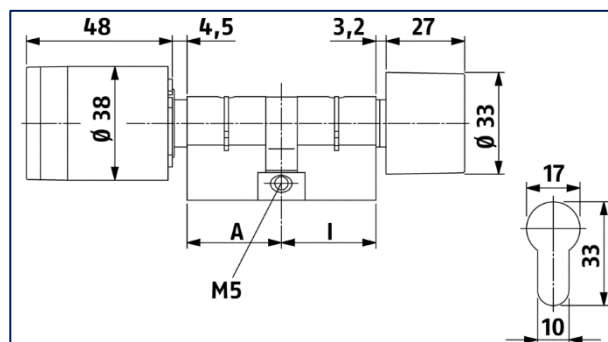
2.6. Dimensioni

Misurare la lunghezza esterna e interna dei cilindri dal centro della vite frontale verso l'interno o verso l'esterno.

Cilindro a profilo europeo

I cilindri a profilo europeo sono disponibili in diverse lunghezze. Le dimensioni possono variare a seconda della variante di equipaggiamento.

A	I
30 mm	30 mm
35 mm	35 mm *)
40 mm	40 mm
...	...
(risp. +5 mm)	(risp. +5 mm)
...	...
90 mm	90 mm



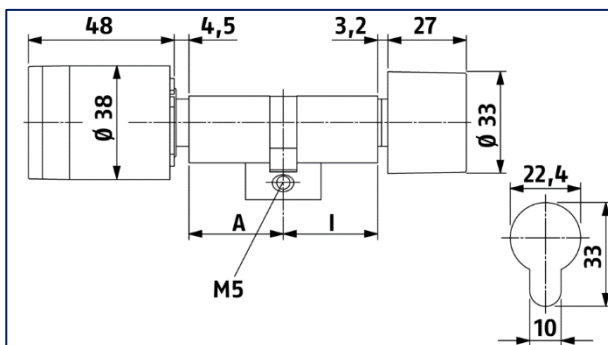
*) T90 disponibile dalla lunghezza interna di 35 mm.

Possibilità di adattamenti successivi con un set di prolunghie adatto per l'esterno e l'interno.

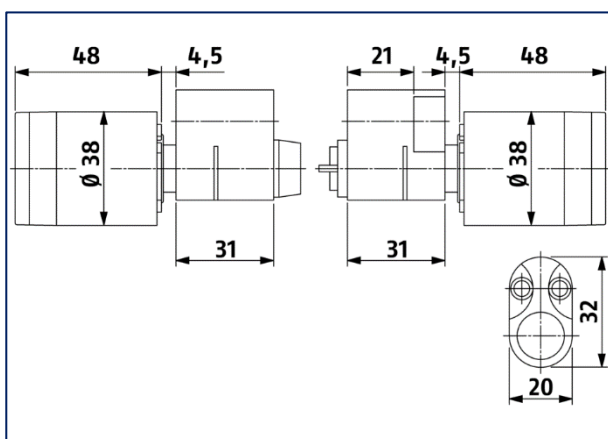
Cilindro a profilo rotondo

I cilindri a profilo rotondo sono disponibili in diverse lunghezze.

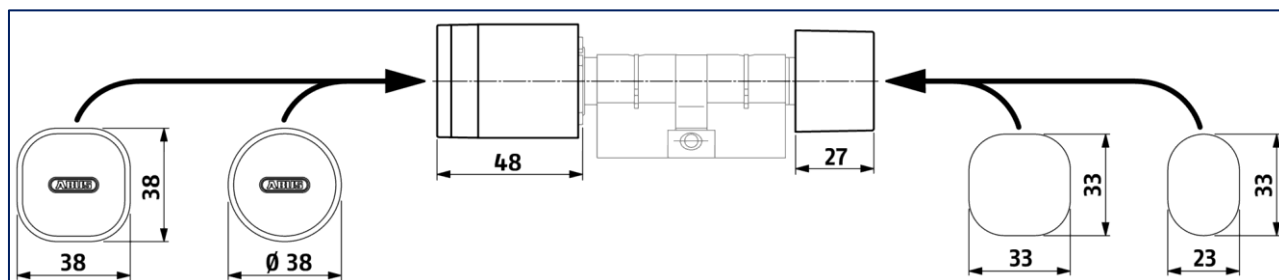
A	I
32,5 mm	32,5 mm
37,5 mm	37,5 mm
42,5 mm	42,5 mm
47,5 mm	47,5 mm
52,5 mm	52,5 mm



Cilindro ovale/roccò



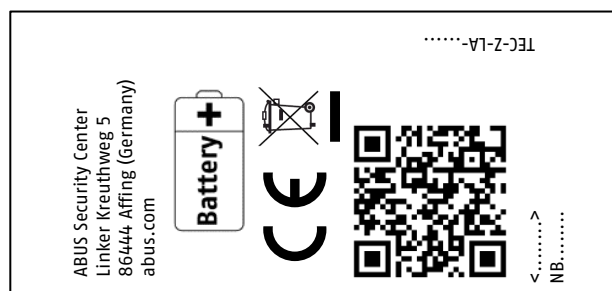
Pomolo esterno/pomolo interno



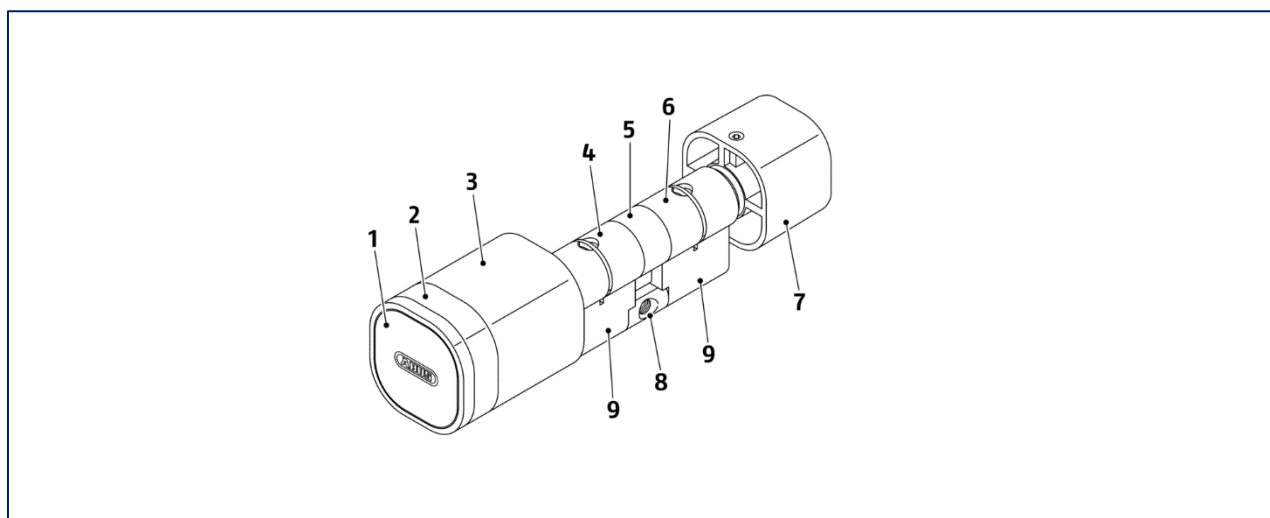
2.7. Targhette

Sul lato interno del lettore, sul cestello:

- Nome/indirizzo del produttore
- Posizione di installazione della batteria
- Marchi di conformità
- Targhette per uno smaltimento sicuro
- Cod. QR
- Targhetta interna
- Numero di serie
- Tipo di prodotto



2.8. Struttura e singole parti



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| 1 | Lettore | 6 | Corpo del cilindro (lato interno) |
| 2 | Indicatore di stato (LED) | 7 | Pomolo interno meccanico |
| 3 | Pomolo elettronico (lato esterno) | 8 | Foro per la vite frontale (cilindro europeo/rotondo) |
| 4 | Corpo del cilindro (lato esterno) | 9 | Ponticello |
| 5 | Nasello di chiusura | | |

3. Avvertenze di sicurezza

3.1. Avvertenze di sicurezza generali



AVVISO!

Pericolo di esplosione!

L'installazione e l'utilizzo dei raccordi e dei cilindri in aree potenzialmente esplosive può causare gravi lesioni o morte.

- Non montare o utilizzare la ferramenta / i cilindri in zone potenzialmente esplosive.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovute all'ingestione di piccole parti!

I bambini possono ingerire piccole parti.

- Assicurarsi che le piccole parti, come le viti o i dispositivi di chiusura, non arrivino in mano ai bambini.

3.2. Uso sicuro delle batterie



AVVISO!

Pericolo dovuto a un uso improprio delle batterie!

Le batterie possono surriscaldarsi e causare incendi. I danni o l'esposizione a calore elevato possono causare incendi o esplosioni e provocare gravi lesioni, ustioni o bruciature. Le perdite possono rilasciare sostanze pericolose per la salute.

- Non invertire la polarità delle batterie. Rispettare la polarità (+/-).
- Non ricaricare, aprire, smaltire nel fuoco o cortocircuitare le batterie.
- Non utilizzare insieme batterie nuove e usate.
- Non utilizzare insieme ad altri tipi di batterie.
- Restituire le batterie solo completamente scariche e con i terminali sigillati.
- Tenere le batterie lontano dalla portata dei bambini.

3.3. Istruzioni di sicurezza per le vie di fuga e di salvataggio



AVVISO!

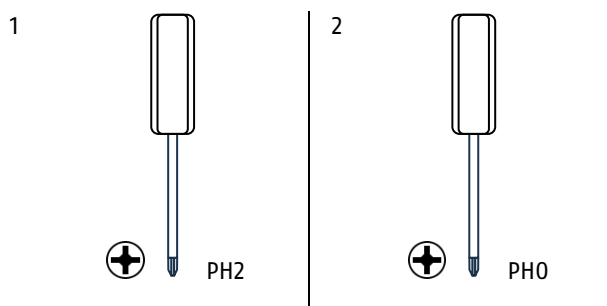
Se i cilindri non funzionano correttamente a causa di un montaggio o una manutenzione non corretti, possono verificarsi lesioni gravi o morte!

I cilindri installati o sottoposti a scarsa manutenzione possono compromettere il funzionamento delle porte di fuga e delle porte antincendio. In caso di emergenza, questo può portare a situazioni pericolose con lesioni gravi o mortali.

- Far montare e mantenere i cilindri di chiusura delle porte di sicurezza e antincendio solo da personale specializzato.
- Osservare e seguire tutte le istruzioni del produttore per il montaggio e la manutenzione di porte, serrature e cilindri di chiusura.
- Assicurarsi che nelle vie di fuga e di salvataggio siano montati esclusivamente componenti idonei a tal fine. Prestare particolare attenzione alla compatibilità dei componenti installati. Prestare attenzione ai certificati del produttore.
- Osservare gli intervalli di manutenzione prescritti per porte, serrature e cilindri.
- Sostituire i cilindri delle porte di sicurezza e antincendio una volta raggiunto il numero massimo di cicli di chiusura (si veda → il capitolo 2.5 Dati tecnici).

4. Istruzioni di montaggio

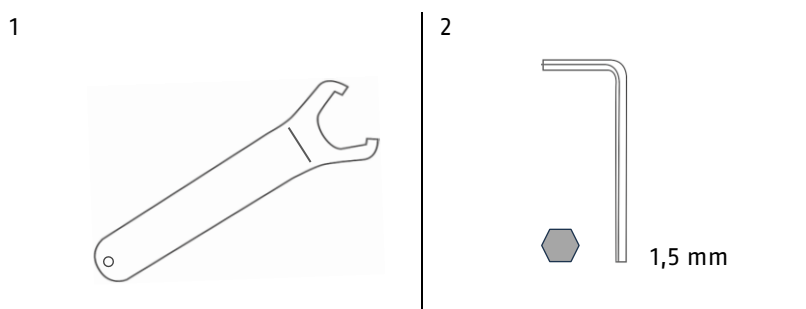
4.1. Utensili necessari



- 1 Cacciavite a croce PH2 per vite frontale
- 2 Cacciaviti a croce PH0 (per varianti -LB, -LA-P e -OPZ)

Set di utensili piccolo, codice articolo ACWZ00002

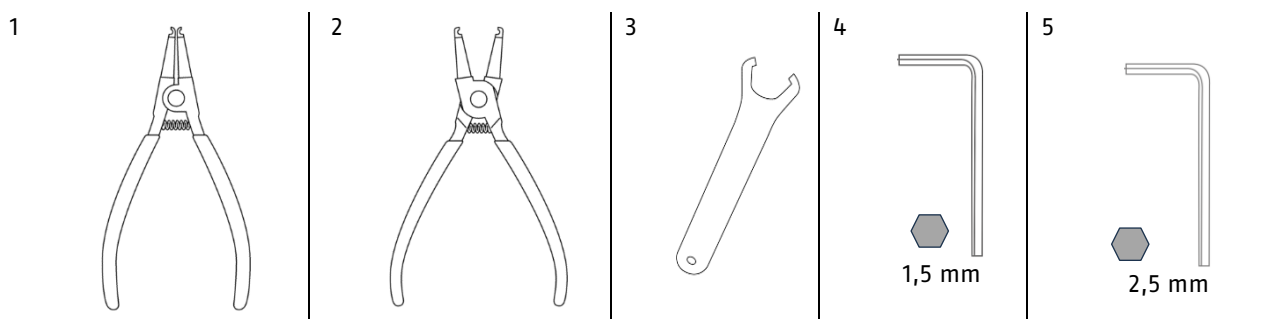
Per il montaggio e la sostituzione della batteria.



- 1 Chiave di apertura per coperchio esterno
- 2 Chiavi a brugola da 1,5 mm per montare/smontare il pomolo interno

Set di utensili grande, codice articolo ACWZ00001

Per il montaggio, la sostituzione della batteria e la regolazione della lunghezza da parte dei rivenditori specializzati ABUS.



- 1 Pinza di apertura
- 2 Pinze di chiusura
- 3 Chiave di apertura per coperchio esterno
- 4 Chiavi a brugola da 1,5 mm per montare/smontare il pomolo interno
- 5 Chiavi a brugola da 2,5 mm per la regolazione della lunghezza da parte del rivenditore specializzato ABUS

4.2. Preparativi prima del montaggio

- I lavori strutturali nel cantiere sono completati.
- La porta è montata.
- La serratura da infilare è montata.

Protezione dalle effrazioni

Il cilindro elettronico offre una protezione dalle effrazioni garantita solo in caso di montaggio corretto.

- Il cilindro deve essere a filo con la placca della porta all'esterno e non deve sporgere più di 3 mm.
- In alternativa, utilizzare una rosetta di protezione o un defender.

Regolazione della lunghezza

Il cilindro viene solitamente fornito adatto allo spessore dell'anta della porta e alla posizione della serratura. I cilindri con profilo europeo possono essere adattati in seguito con un set di prolunghe, si veda → il capitolo 5.3.

I cilindri a profilo rotondo sono disponibili in tutte le dimensioni standard. Per qualsiasi domanda, rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato ABUS.

Pre-programmazione prima del montaggio

Alla consegna, il cilindro elettronico è accoppiato, cioè per il montaggio è garantito l'accesso da entrambi i lati.

i Dopo la programmazione, la testina di lettura si trova nello stato disaccoppiato. L'accesso è quindi bloccato da questo lato.

- Se si programma prima il cilindro di chiusura e poi lo si monta, assicurarsi di non rimanere chiusi fuori.
- Tenere la porta aperta o consegnare per tempo dispositivi di chiusura validi.

Stato di consegna della batteria

A seconda della variante, la batteria è già inserita alla consegna. Per queste varianti, prima della messa in funzione è necessario rimuovere una linguetta isolante nel vano batteria, si veda → il capitolo 8.

Per le varianti con batteria incorporata, la batteria deve essere inserita prima della messa in funzione, si veda → il capitolo 9.

5. Montaggio cilindri profilati

5.1. Montaggio cilindri profilati -LA e -HZ

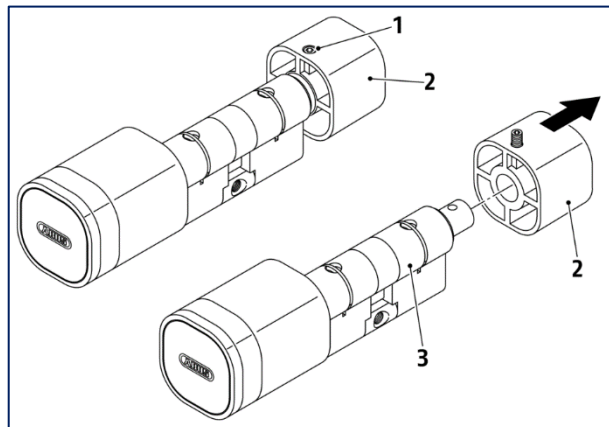
Le varianti -LA e -HZ vengono montate dal lato esterno della porta.

i Se il cilindro profilato non corrisponde allo spessore del battente della porta, può essere adattato al battente utilizzando l'apposito set di prolungh. Per il montaggio del set di prolunga, si veda → il capitolo 5.3.

Passaggio 1: Smontaggio del pomolo interno

Non applicabile per semicilindri -HZ.

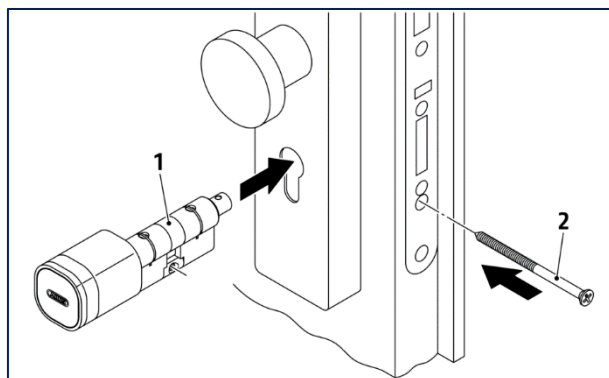
- Con presa esagonale da 1,5 mm: Allentare la vite senza testa (1) sul pomolo interno (2) fino a quando il pomolo interno può essere mosso. Non svitare completamente la vite senza testa.
- Estrarre il pomolo interno (2) assialmente dal cilindro profilato (3).



Passaggio 2: Montaggio del cilindro profilato nella porta

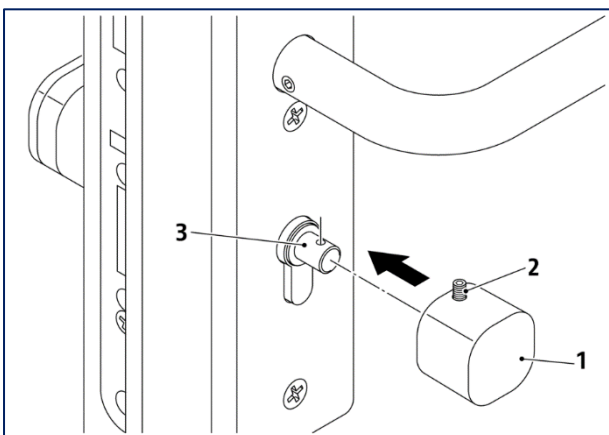
- Spingere il cilindro profilato (1) nella porta dal lato esterno.
- Estendere il catenaccio con il pomolo esterno.
- Fissare il cilindro nella serratura con la vite frontale (2).

i Verificare che il cilindro si muova agevolmente. Deve essere possibile muovere il catenaccio e lo scrocco senza problemi. In caso di dubbio, allentare leggermente la vite frontale.



Passaggio 3: Montaggio del pomolo interno

- Posizionare il pomolo interno (1) sul gambo pomolo del cilindro (3) in modo tale che la vite senza testa (2) possa inserirsi nel foro della vite nel corpo del cilindro (3).
- Con presa esagonale da 1,5 mm: Serrare la vite senza testa (2) sul pomolo interno (1) finché non è a filo con la superficie.
- Controllare che il pomolo interno sia ben saldo.



Passaggio 4: Attivare la batteria

A seconda delle condizioni di consegna:

- Rimuovere l'isolamento della batteria, si veda → il capitolo 8, - o -
- Inserire la batteria, si veda → il capitolo 9.

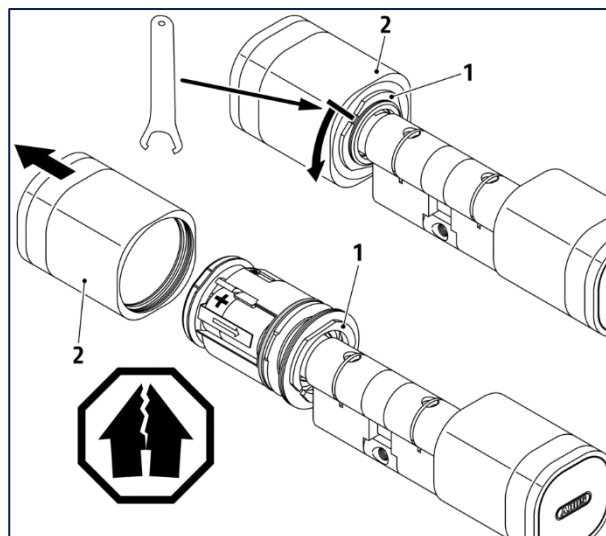
5.2. Montaggio di cilindri profilati -LB, -LA-P, -OPZ

Per il montaggio delle varianti -LB, -LA-P e -OPZ, smontare prima il pomolo elettronico e poi montare il cilindro di chiusura dal lato interno della porta.

-  **AVVISO:** In caso di montaggio errato, la manopola elettronica può assorbire umidità durante il funzionamento. L'acqua di condensa può danneggiare i componenti elettronici. Utilizzare viti nuove con rivestimento in vernice non danneggiato a ogni assemblaggio.
-  Se il cilindro non corrisponde allo spessore del battente della porta, può essere adattato utilizzando l'apposito set di prolunghes. Per il montaggio del set di prolunga, si veda → il capitolo 5.3.
-  Assicurarsi di attivare le batterie sia sul lato esterno sia sul lato interno delle varianti -LB con lettori su entrambi i lati, si veda → il capitolo 8, si veda → il capitolo 9.

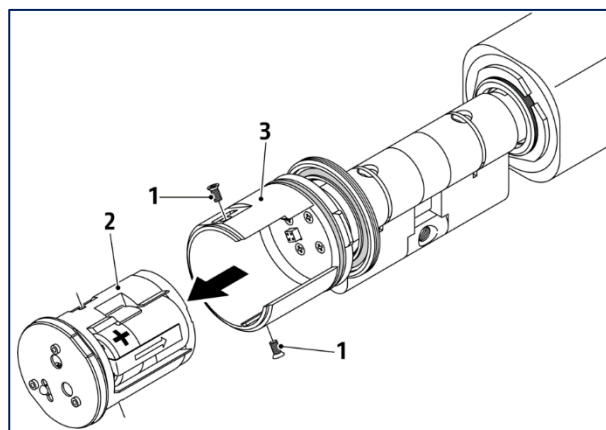
Passaggio 1: Smontare il coperchio esterno

- Utilizzare la chiave di apertura per accedere alla tacca del disco di fissaggio (1) dietro al pomolo esterno (2) e allentare il disco di fissaggio.
-  **AVVISO:** La tenuta del pomolo esterno o la scheda dell'antenna possono subire danni irreparabili. Assicurarsi di estrarre direttamente il coperchio esterno.
- Estrarre il coperchio esterno (2) assialmente dal cilindro.



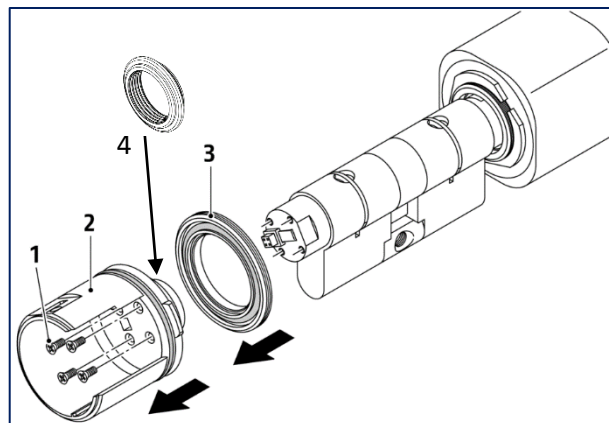
Passaggio 2: Rimuovere l'elettronica dal pomolo esterno

-  **AVVISO:** La sporcizia o i danni meccanici possono danneggiare l'elettronica sensibile. Proteggere le parti smontate da danni, cadute, polvere e umidità!
-  **AVVISO:** Danno al prodotto dovuto a scariche elettrostatiche. Conservare i componenti elettronici protetti da influssi elettrostatici, ad esempio su una base ESD. Prima di toccare i componenti elettronici, assicurarsi che la carica tra l'utente, l'elettronica e l'ambiente di installazione sia compensata. Toccare l'elettronica solo sulle parti in plastica.
- Con un cacciavite PH0 allentare le due viti dell'elettronica laterali (1).
- Estrarre l'elettronica (2) insieme al supporto dal cestello (3).



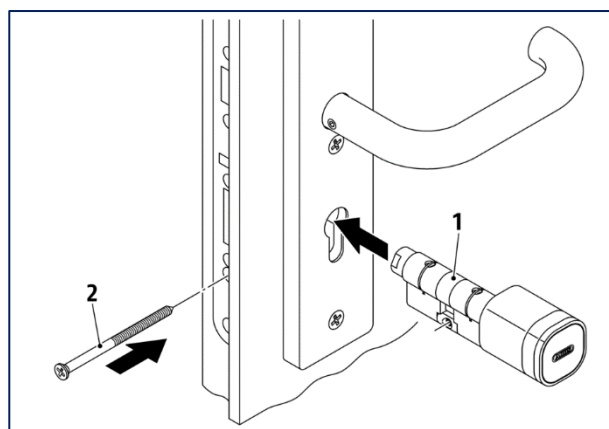
Passaggio 3: Smontaggio completo del pomolo esterno

- Con un cacciavite PH0 allentare le 4 viti di fissaggio (1) sul fondo del cestello (2).
- Rimuovere il cestello (2) dal cilindro.
- Rimuovere anche il disco di fissaggio (3) dall'albero del cilindro.
- Lasciare la guarnizione dell'asse (4) nel cestello (2) >> al punto 5



Passaggio 4: Montaggio del cilindro nella porta

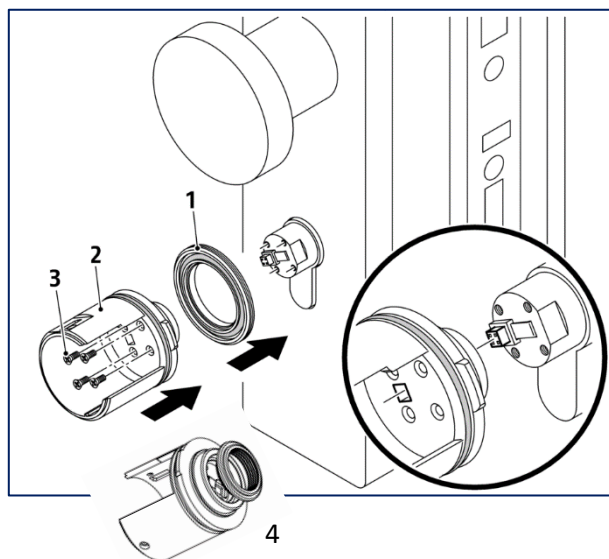
- Spingere il cilindro (1) nella porta dal lato interno.
 - Estendere il catenaccio con il pomolo interno.
 - Fissare il cilindro a mano nella serratura con la vite frontale (2).
- i** Verificare che il cilindro si muova agevolmente. Deve essere possibile muovere il catenaccio e lo scrocco senza problemi. In caso di dubbio, allentare leggermente la vite frontale.



Passaggio 5: Montaggio del pomolo esterno

AVVISO: Se il montaggio non è corretto, il grado di protezione IP67 non è più garantito. Il pomolo elettronico può assorbire umidità e danneggiare permanentemente i componenti elettronici. Utilizzare viti elettroniche nuove con rivestimento in vernice non danneggiato per ogni assemblaggio. In alternativa, applicare una nuova vernice protettiva sulle viti.

- Spingere il disco di fissaggio (1) con l'anello di tenuta sul codolo. L'anello di tenuta punta in direzione del pomolo.
- Premere nuovamente la guarnizione dell'asse (4) / controllare che il lato più lungo sporga nel cestello (2) [vedi immagine].
- Spingere il cestello (2) del pomolo esterno sull'albero in modo tale che il connettore si inserisca nell'apertura.
- Riavvitare il cestello sul codolo con 4 nuove viti per componenti elettronici (3) e il cacciavite PH0. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



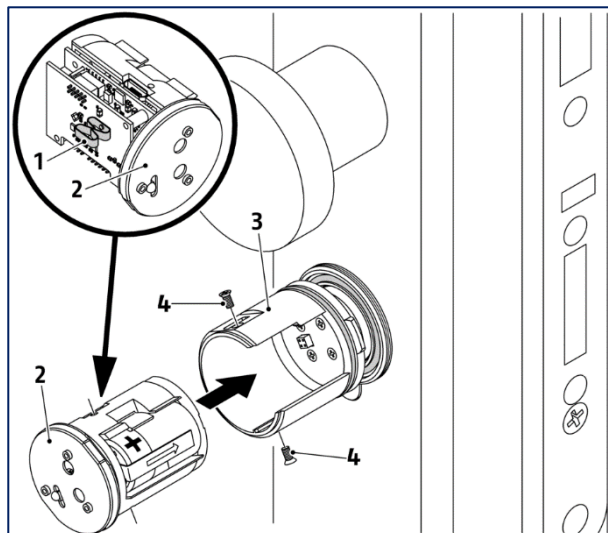
Passaggio 6: Inserimento dei componenti elettronici nel pomolo esterno



AVVISO: Non piegare il contatto EMC (1) sulla scheda elettronica quando si inseriscono i componenti elettronici!

- Inserire i componenti elettronici con il supporto (2) nel cestello (3) in modo tale che il connettore si inserisca nella presa del codolo.
- Fissare i componenti elettronici con le due viti laterali per componenti elettronici (4) e il cacciavite PH0.

Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



Passaggio 7: Estrarre l'isolamento della batteria

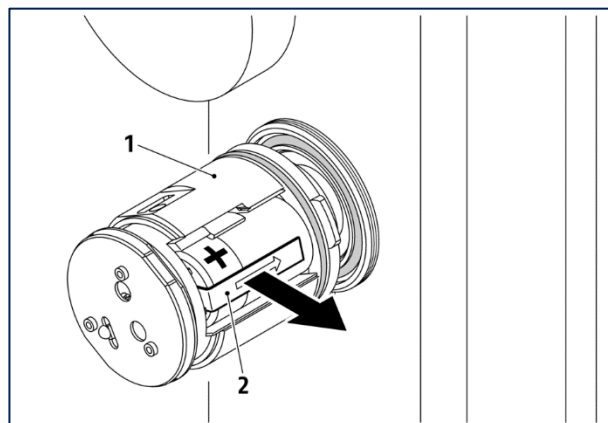


La batteria può essere attivata anche in un secondo momento. Il cilindro elettronico rimane senza funzioni per tutto il tempo.

- Estrarre la linguetta isolante (1) nel vano batteria (2).



A seconda delle condizioni di consegna: Inserire la batteria, si veda → il capitolo 9.

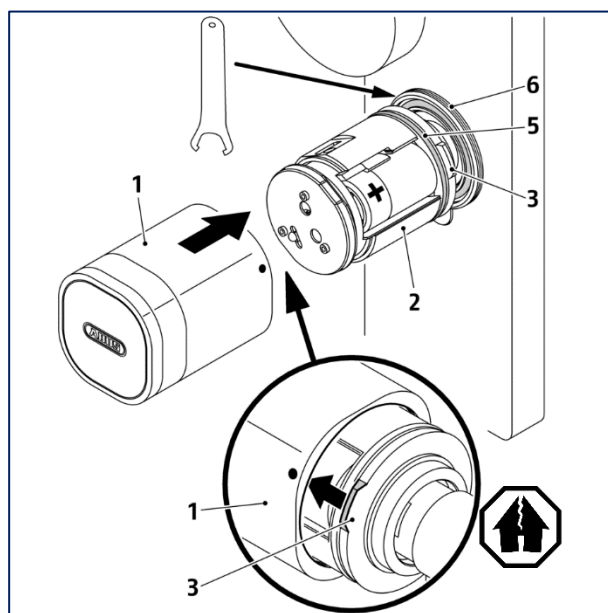


Passaggio 8: Chiusura del pomolo esterno



AVVISO: Il cilindro elettronico può essere danneggiato irreparabilmente se il coperchio viene posizionato con la forza. Non inclinare il coperchio durante il posizionamento! Assicurarsi che il contrassegno "•" sia posizionato correttamente!

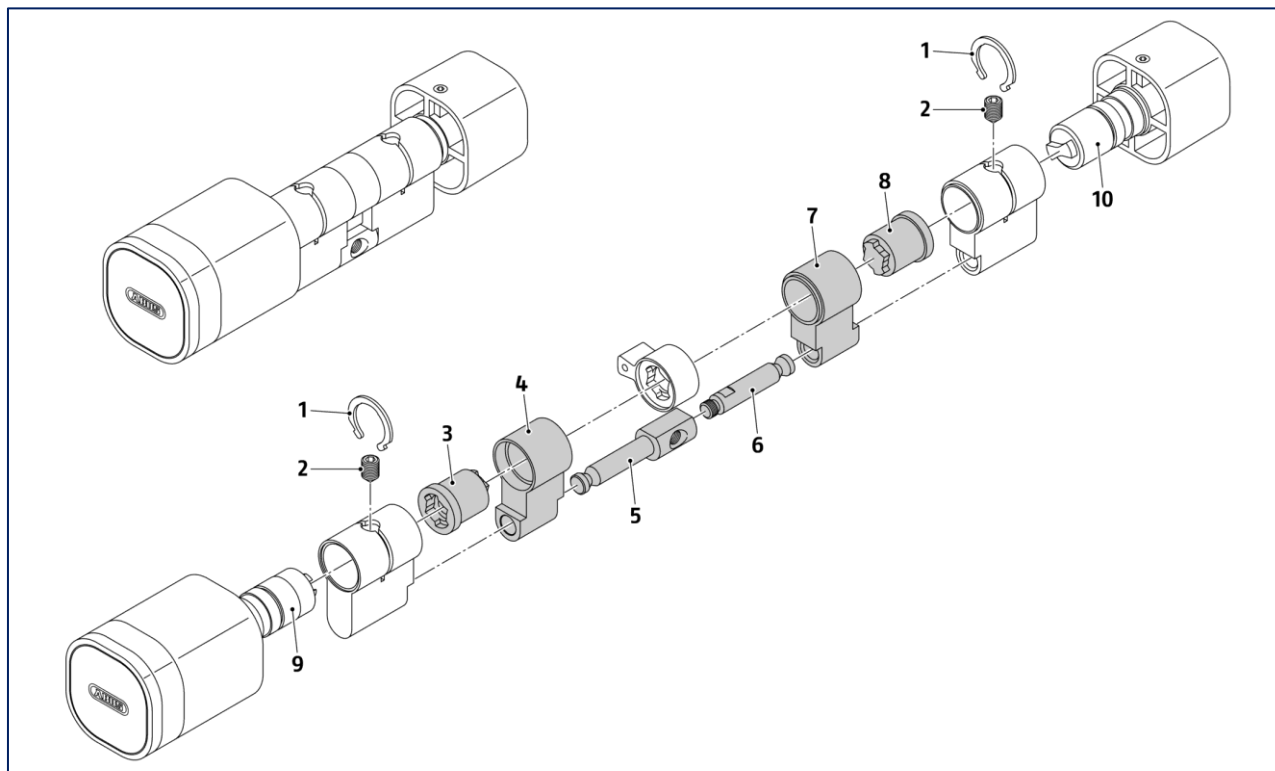
- Posizionare il coperchio (1) sul pomolo esterno (2) in modo che il nasello (3) si inserisca nell'incavo del coperchio - si veda il contrassegno "•".
- Spingere il coperchio sulla tenuta (5) esercitando una leggera pressione.
- Riavvitare il disco di fissaggio (6) sul pomolo esterno.
- Utilizzare la chiave di apertura per serrare il disco di fissaggio.



5.3. Adattare il cilindro profilato allo spessore della porta

Se il cilindro di chiusura in loco non corrisponde allo spessore del battente della porta, il cilindro di chiusura può essere adattato allo spessore specifico della porta con l'ausilio di un set di prolunga. A seconda delle esigenze, il cilindro profilato può essere prolungato sul lato interno o esterno (rispettivamente da 5 a 30 mm).

! Importante: Gli anelli di tenuta perdono la loro forza di tenuta dopo lo smontaggio. Non riutilizzare gli anelli di tenuta smontati.



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Anelli di tenuta | 6 | Vite del ponticello interna (dal set di prolunga) |
| 2 | Viti senza testa | 7 | Prolunga del corpo interna |
| 3 | Prolunga dell'albero esterna | 8 | Prolunga dell'albero interna |
| 4 | Prolunga del corpo esterna | 9 | Albero del cilindro esterno |
| 5 | Ponticello esterno (da set di prolunga) | 10 | Albero del cilindro interno |

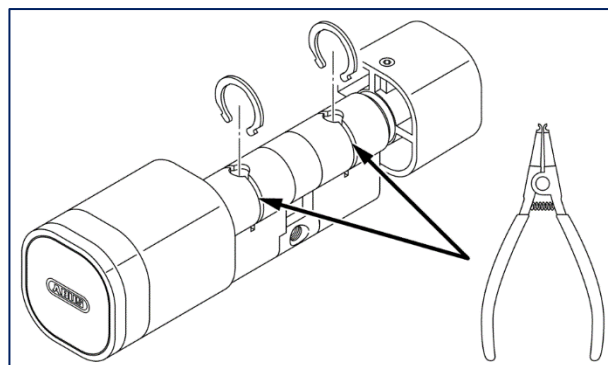
Passaggio 1: Allentamento anelli di tenuta

Prolunga del lato interno del cilindro:

- Utilizzare le pinze di apertura per piegare l'anello di tenuta sul lato interno e rimuoverlo dal codolo del cilindro.
- Smaltire il vecchio anello di tenuta.

Prolunga del lato esterno del cilindro:

- Utilizzare le pinze di apertura per piegare entrambi gli anelli di tenuta - interno ed esterno - e rimuoverli dall'albero di cilindro.
- Smaltire i vecchi anelli di tenuta ghiera.



Passaggio 2: Smontaggio dell'albero di cilindro

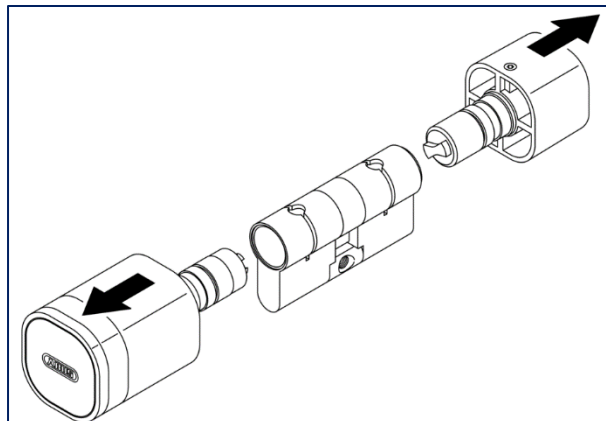
⚠ AVVIS0: Le tolleranze dei componenti possono causare malfunzionamenti se le parti sono montate in modo errato. Non scambiare le estremità dell'asse smontato del lato esterno e interno.

Prolunga del lato interno del cilindro:

- Estrarre codolo del cilindro allentato dal corpo del cilindro.

Prolunga del lato esterno del cilindro:

- Estrarre i codoli allentati, sul lato interno ed esterno, dal corpo del cilindro.



ATTENZIONE: Estensione dell'esterno - lasciare la guarnizione sull'asse/cestello

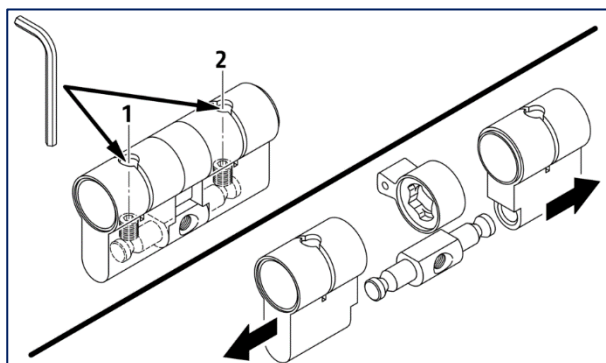
Passaggio 3: Smontaggio del corpo del cilindro

Prolunga del lato interno del cilindro:

- Con una chiave a brugola da 2,5 mm, allentare la vite senza testa (1) sul lato interno.
- Rimuovere il corpo del cilindro allentato dal ponticello.

Prolunga del lato esterno del cilindro:

- Con una chiave a brugola da 2,5 mm, allentare entrambe le viti senza testa (1+2), all'interno e all'esterno.
- Rimuovere i corpi dei cilindri allentati dal ponticello su entrambi i lati.



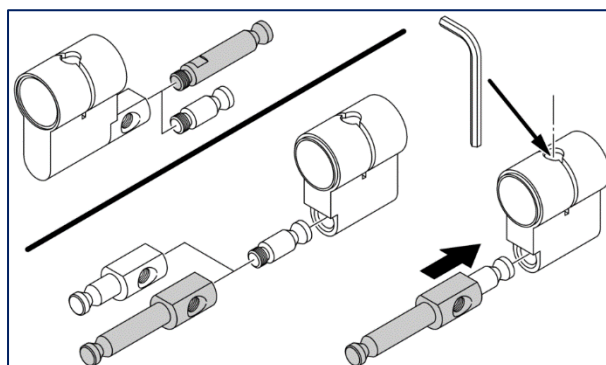
Passaggio 4: Sostituzione del ponticello

Prolunga del lato interno del cilindro:

- Svitare la vecchia vite dal ponticello.
- Inserire la nuova vite nel ponticello.

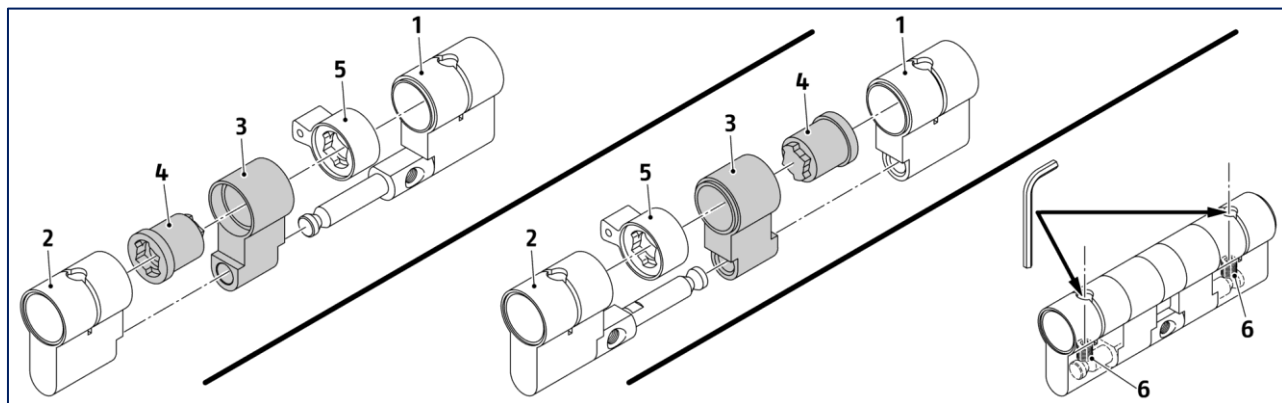
Prolunga del lato esterno del cilindro:

- Svitare la vite dal ponticello.
- Sostituire il vecchio ponticello con uno nuovo del set di prolunghie.
- Avvitare la vite nel nuovo ponticello.
- Inserire il ponticello con la vite montata nel corpo del cilindro interno.
- Utilizzare una chiave a brugola da 2,5 mm per serrare la vite senza testa nel corpo del cilindro all'interno.



Passaggio 5: Assemblaggio di corpo del cilindro, prolunga del corpo e camma

- Assemblare i corpi del cilindro internamente (1) ed esternamente (2), la prolunga del corpo (3), la prolunga dell'albero (4) e la camma (5).
- Se la camma non ruota correttamente: Controllare che la camma non si sia ruotata. Correggere la posizione della camma.
- Utilizzare una chiave a brugola da 2,5 mm per serrare le viti senza testa (6) nel corpo del cilindro.



Passaggio 6: Montaggio del codolo

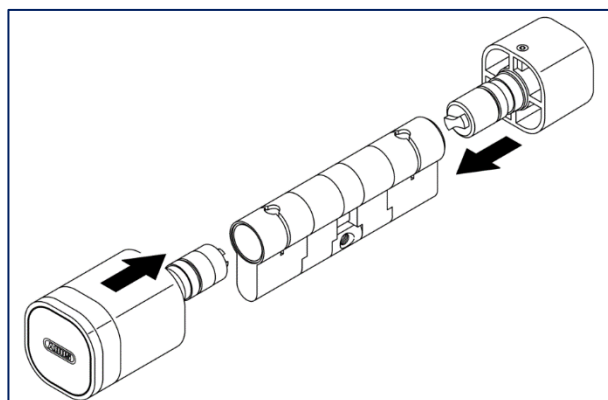
Prolunga del lato interno:

- Spingere il codolo del cilindro nel cilindro in modo da spostare la camma sul pomolo.

Prolunga del lato esterno:

- Inserire il codolo per il lato interno nel cilindro.
- Spingere il codolo con il pomolo elettronico nel lato esterno del cilindro.
- Controllare la guarnizione sull'assale/cestello

Deve essere possibile muovere la camma su entrambi i pomoli.



Passaggio 7: Fissare il codolo con nuovi anelli di tenuta ghiera

! Importante! Solo con nuovi anelli di tenuta è garantita la perfetta e permanente funzione di bloccaggio del cilindro! Non utilizzare anelli di tenuta che sono già stati montati in precedenza!

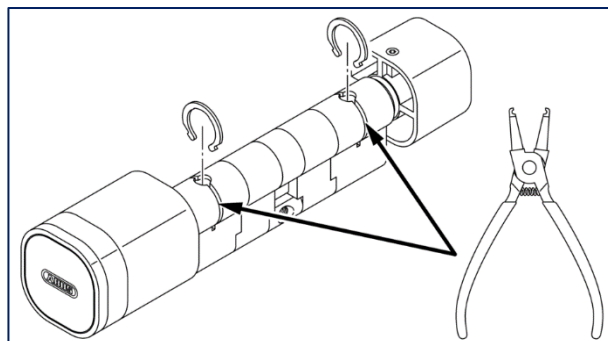
Prolunga del lato interno:

- Inserire nella scanalatura un nuovo anello di tenuta.

Prolunga del lato esterno:

- Inserire nuovi anelli di tenuta su entrambi i lati del cilindro, all'interno e all'esterno.

- Premere gli anelli di tenuta su entrambe le estremità utilizzando le pinze di chiusura. Assicurarsi che gli anelli di tenuta non sporgano.



6. Montaggio di cilindri tondi

6.1. Montaggio di cilindri a doppio pomolo con profilo rotondo svizzero

I cilindri con profilo rotondo svizzero vengono montati dal lato interno della porta.

Operazioni preliminari

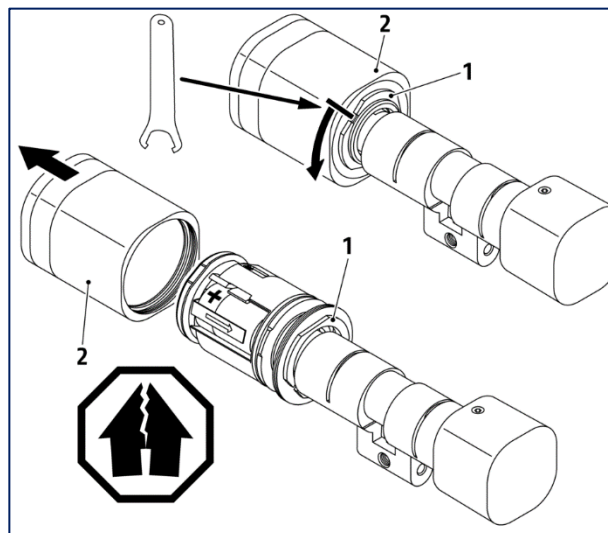
- La placca della porta e la maniglia sul lato esterno della porta sono montate.
- La placca della porta e la maniglia sul lato interno della porta non sono montate.

Passaggio 1: Smontare il coperchio esterno

- Utilizzare la chiave di apertura per accedere alla tacca del disco di fissaggio (1) dietro al pomolo esterno (2) e allentare il disco di fissaggio.

 **AVVISO:** La tenuta del pomolo esterno o la scheda dell'antenna possono subire danni irreparabili. Assicurarsi di estrarre direttamente il coperchio esterno.

- Estrarre il coperchio esterno (2) assialmente dal cilindro profilato.

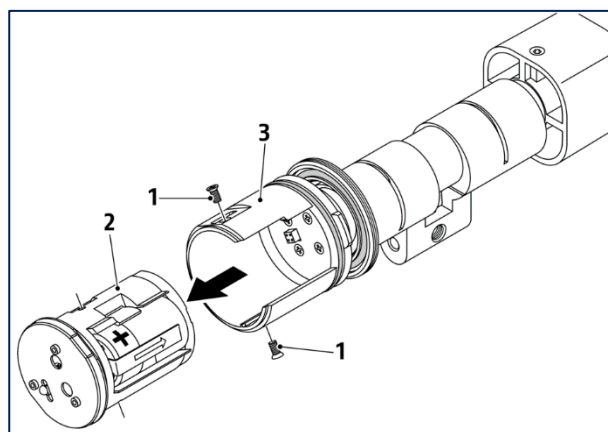


Passaggio 2: Rimuovere l'elettronica dal pomolo esterno

 **AVVISO:** La sporcizia o i danni meccanici possono danneggiare l'elettronica sensibile. Proteggere le parti smontate da danni, cadute nonché da polvere e umidità!

 **AVVISO:** Danno al prodotto dovuto a scariche elettrostatiche. Conservare i componenti elettronici protetti da influssi elettrostatici, ad esempio su una base ESD. Prima di toccare i componenti elettronici, assicurarsi che la carica tra l'utente, l'elettronica e l'ambiente di installazione sia compensata. Toccare l'elettronica solo sulle parti in plastica.

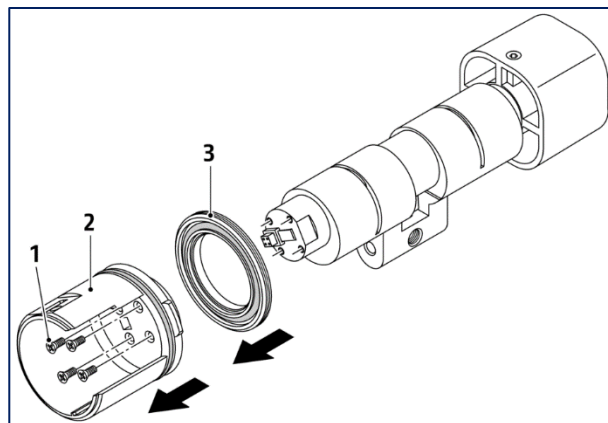
- Con un cacciavite PH0 allentare le due viti dell'elettronica laterali (1).
- Estrarre l'intero gruppo elettronico (2) insieme al supporto dal cestello (3).



Passaggio 3: Smontaggio completo del pomolo esterno

 **AVVISO:** Non perdere le viti per il pomolo esterno!

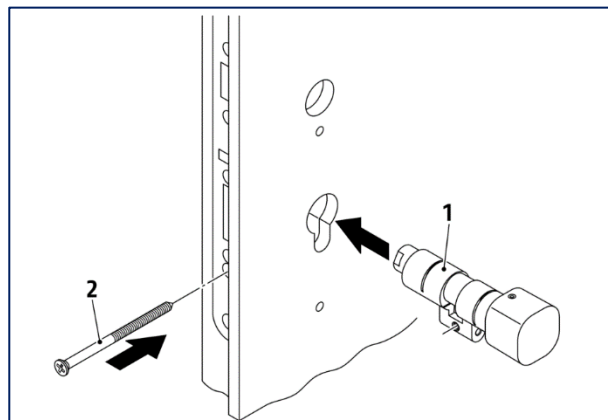
- Con un cacciavite PH0 allentare le 4 viti di fissaggio (1) sul fondo del cestello (2).
- Rimuovere il cestello (2) dal cilindro.
- Rimuovere anche il disco di fissaggio (3) dall'albero del cilindro.



Passaggio 4: Montaggio di cilindro tondi nella porta

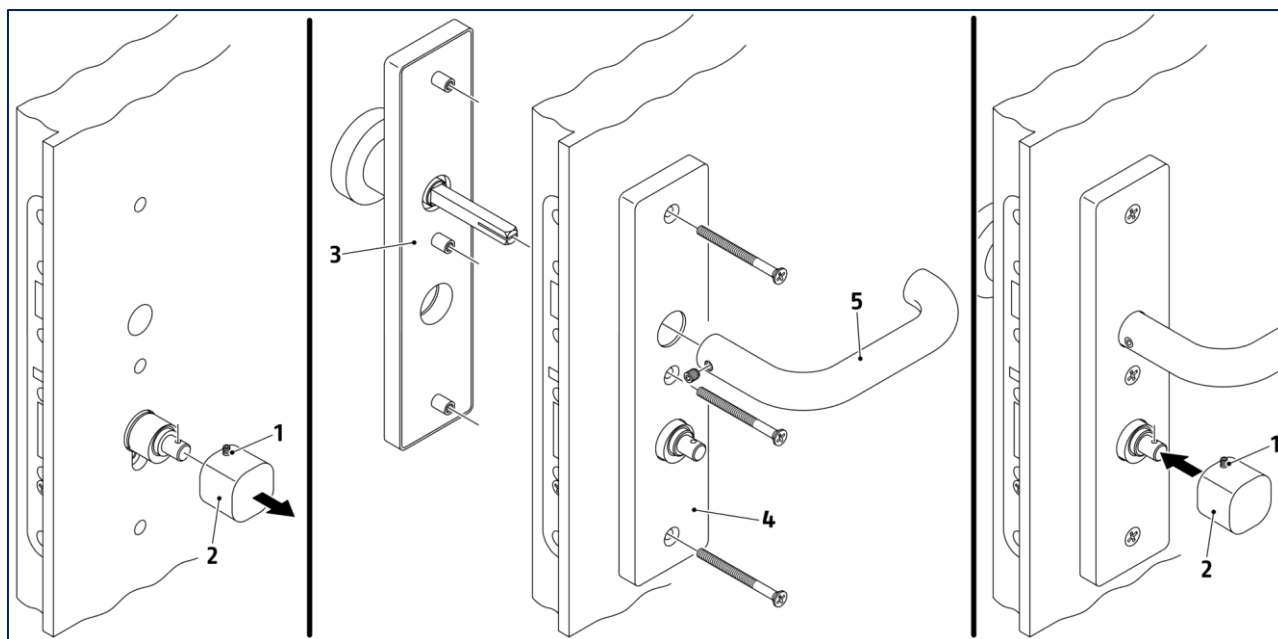
- Spingere il cilindro tondo (1) nella porta dal lato interno.
- Estendere il catenaccio con il pomolo interno.
- Fissare il cilindro tondo nella serratura con la vite frontale (2).

 Verificare che il cilindro si muova agevolmente. Deve essere possibile muovere il catenaccio e lo scrocco senza problemi. In caso di dubbio, allentare leggermente la vite frontale.



Passaggio 5: Montaggio della placca della porta e della maniglia

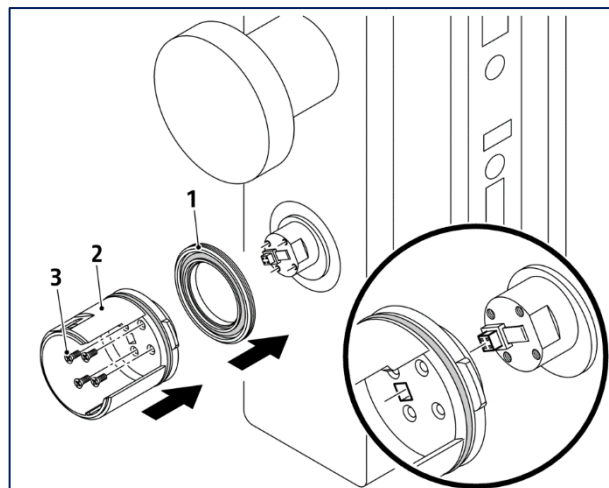
- Con un cacciavite esagonale da 1,5 mm: Allentare la vite senza testa (1) sul pomolo interno (2) fino a quando il pomolo interno può essere mosso.
- Estrarre il pomolo interno (2) assialmente dal cilindro profilato.
- Montare gli accessori della porta, ad esempio le placche interne ed esterne della porta (3, 4) e la maniglia (5).
- Posizionare il pomolo interno (1) sull'albero del cilindro in modo tale che la vite senza testa (2) si inserisca nel foro della vite nell'albero del cilindro. Con un cacciavite esagonale da 1,5 mm: Serrare la vite senza testa (2) finché non è a filo con la superficie.



Passaggio 6: Montaggio del pomolo esterno

 **AVVISO:** Se il montaggio non è corretto, il grado di protezione IP67 non è più garantito. Il pomolo elettronico può assorbire umidità e danneggiare permanentemente i componenti elettronici. Utilizzare viti elettroniche nuove con rivestimento in vernice non danneggiato per ogni assemblaggio. In alternativa, applicare una nuova vernice protettiva sulle viti.

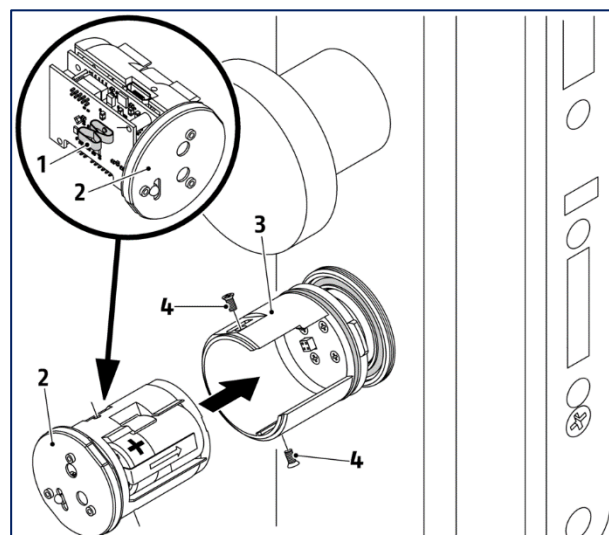
- Spingere il disco di fissaggio (1) con l'anello di tenuta sull'albero. L'anello di tenuta punta in direzione del pomolo.
- Spingere il cestello (2) del pomolo esterno sull'albero in modo tale che il connettore si inserisca nell'apertura.
- Riavvitare il cestello sull'albero con 4 nuove viti per componenti elettronici (3) e il cacciavite PH0. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



Passaggio 7: Inserimento dei componenti elettronici nel pomolo esterno

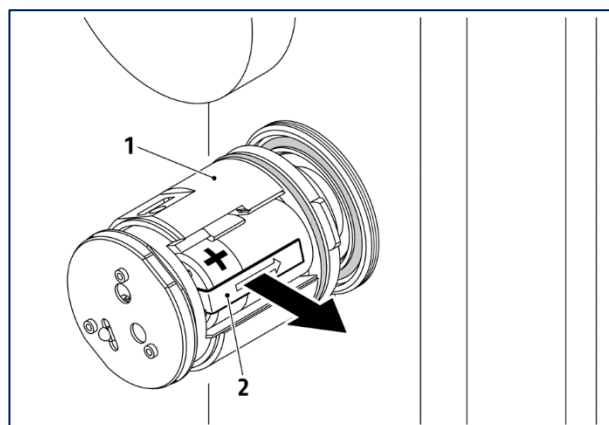
 **AVVISO:** Non piegare il contatto EMC (1) sulla scheda elettronica quando si inseriscono i componenti elettronici!

- Inserire i componenti elettronici con il supporto (2) nel cestello (3) in modo tale che il connettore si inserisca nella presa dell'albero.
- Fissare i componenti elettronici con le due viti laterali (4) e il cacciavite PH0. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



Passaggio 8: Estrarre l'isolamento della batteria

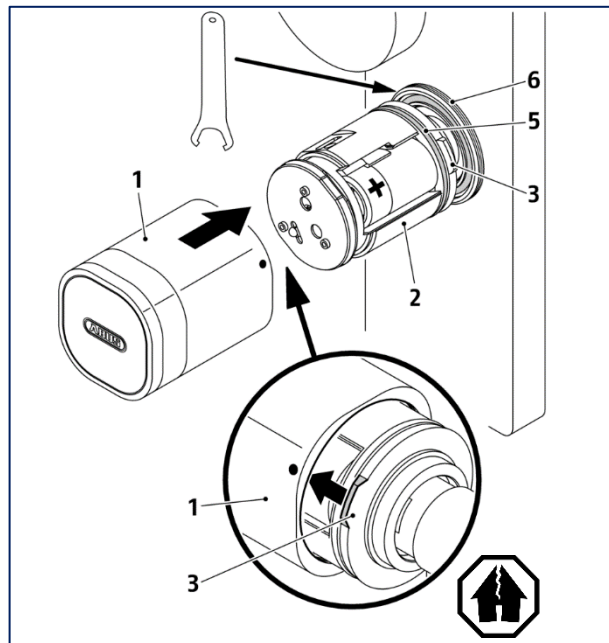
-  La batteria può essere attivata anche in un secondo momento. Il cilindro elettronico rimane senza funzioni per tutto il tempo.
- Estrarre la linguetta isolante (1) nel vano batteria (2).
-  A seconda delle condizioni di consegna: Inserire la batteria, si veda → il capitolo 9.



Passaggio 9: Chiusura del pomolo esterno

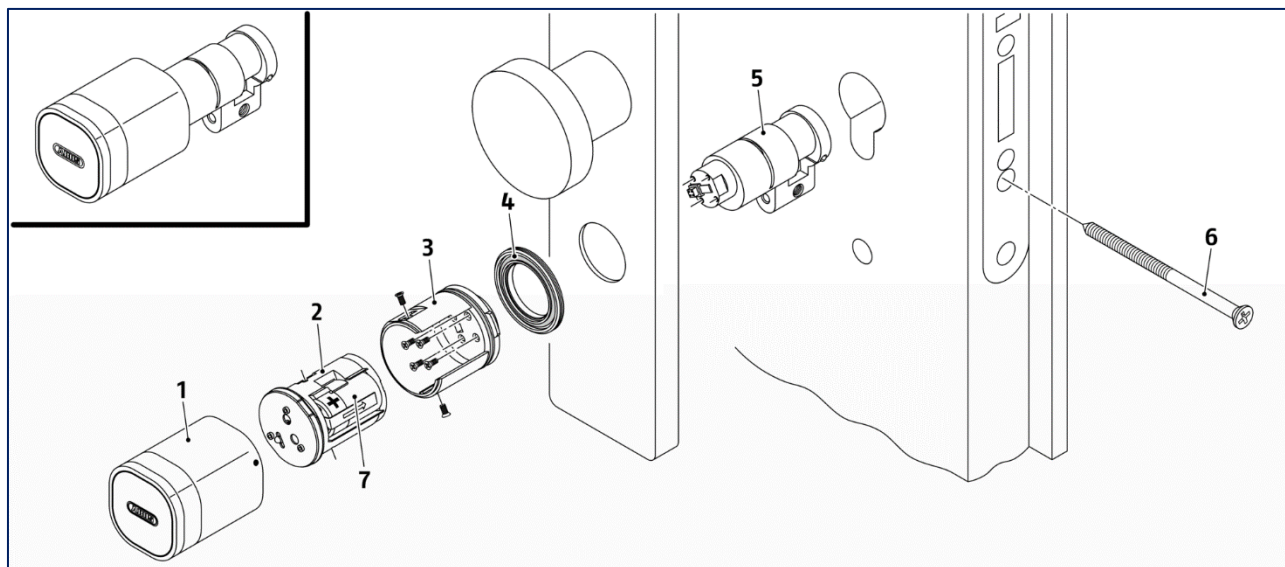
 **AVVISO:** Il cilindro elettronico può essere danneggiato irreparabilmente se il coperchio viene posizionato con la forza. Non inclinare il coperchio durante il posizionamento! Assicurarsi che il contrassegno "•" sia posizionato correttamente!

- ▷ Posizionare il coperchio (1) sul pomolo esterno (2) in modo che il nasello (3) si inserisca nell'incavo del coperchio - si veda il contrassegno "•".
- ▷ Spingere il coperchio sulla tenuta (5) esercitando una leggera pressione.
- ▷ Riavvitare il disco di fissaggio (6) sul pomolo esterno.
- ▷ Utilizzare la chiave di apertura per serrare il disco di fissaggio. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



6.2. Montaggio di mezzi cilindri con profilo rotondo svizzero

A seconda della situazione di installazione, ad es. serrature di porte del garage, interruttori a chiave, i semicilindri con profilo rotondo svizzero vengono montati dall'interno o dall'esterno. Il montaggio è essenzialmente lo stesso dei cilindri a doppio pomolo. Fare riferimento alle descrizioni nel cap. 6.1.



- 1 Coperchio di copertura
- 2 Elettronica
- 3 Cesto dell'elettronica
- 4 Disco di fissaggio

- 5 Corpo del cilindro
- 6 Vite frontale
- 7 Batteria

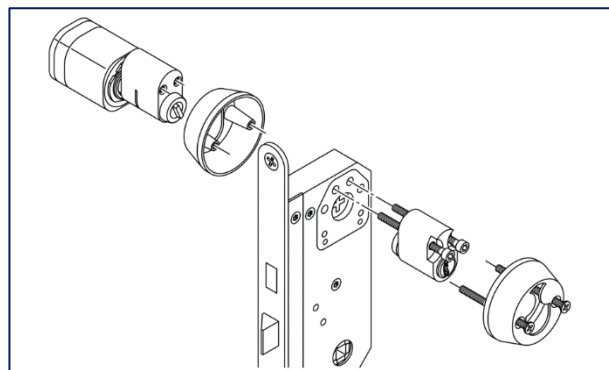
 Dopo il montaggio, verificare che il cilindro si muova agevolmente. Deve essere possibile muovere senza problemi il cilindro anche nello stato accoppiato. In caso di dubbio, allentare leggermente la vite frontale.

7. Montaggio del cilindro ovale

Per porte con serratura da infilare secondo SS 817375. I cilindri ovali o roccò esistenti vengono sostituiti con il cilindro elettronico corrispondente all'esterno o all'interno della porta, a seconda delle esigenze dell'utente. Ciò significa che sono possibili diverse configurazioni:

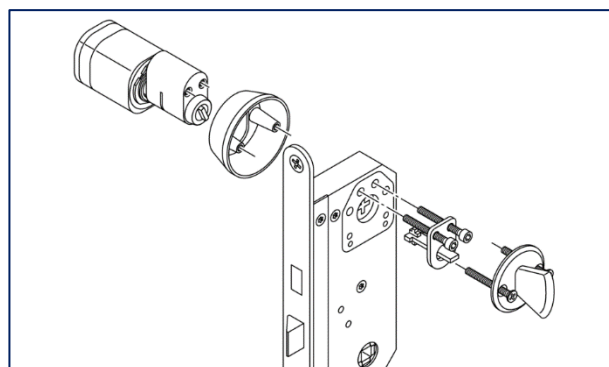
- Sul lato esterno con cilindro ovale elettronico, sul lato interno con cilindro di chiusura roccò meccanico

Si veda → il capitolo 7.1



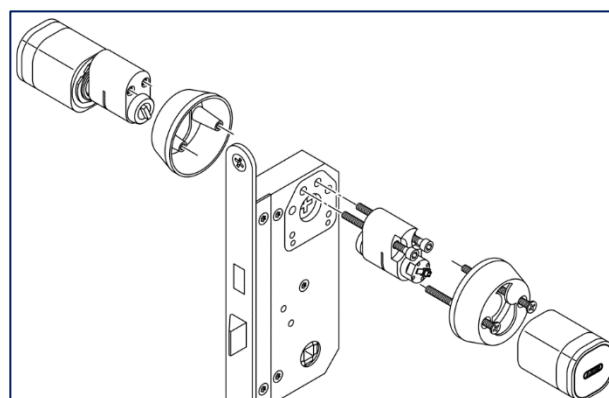
- Sul lato esterno con cilindro ovale elettronico, sul lato interno con pomolo meccanico

Si veda → il capitolo 7.1



- Sul lato esterno con cilindro ovale elettronico, sul lato interno con cilindro roccò elettronico

Si veda → il capitolo 7.2



I cilindri di chiusura vengono completati da ferramenta a rosetta standard.

i Per porte in cui la loro distanza tra il lato esterno e il centro della serratura è > 36 mm: Utilizzare una prolunga del cilindro (disponibile presso i rivenditori specializzati).

7.1. Montaggio del cilindro ovale elettronico

Il cilindro ovale elettronico viene montato sul lato esterno della porta e combinato con un pomolo o un cilindro roccò sul lato interno.

Passaggio 1: Taglio a misura delle viti di tenuta per cilindri

Le viti di tenuta collegano il cilindro ovale sul lato esterno, la serratura da infilare e il cilindro o pomolo sul lato interno.

- Tagliare le viti per il cilindro alla lunghezza richiesta.

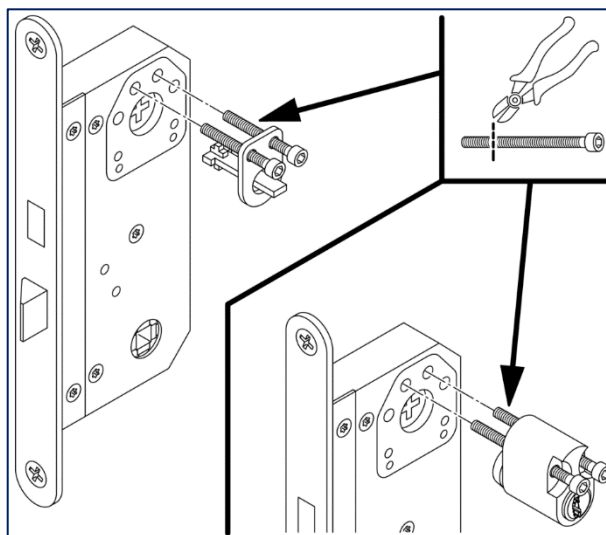
Passaggio 2: Montaggio della piastra di prolunga

Con pomolo meccanico sul lato interno:

- Inserire la piastra di guida e la piastra delle viti nella serratura sul lato interno.
- Inserire le viti di tenuta attraverso la piastra delle viti e la serratura.

Con cilindro roccò meccanico sul lato interno:

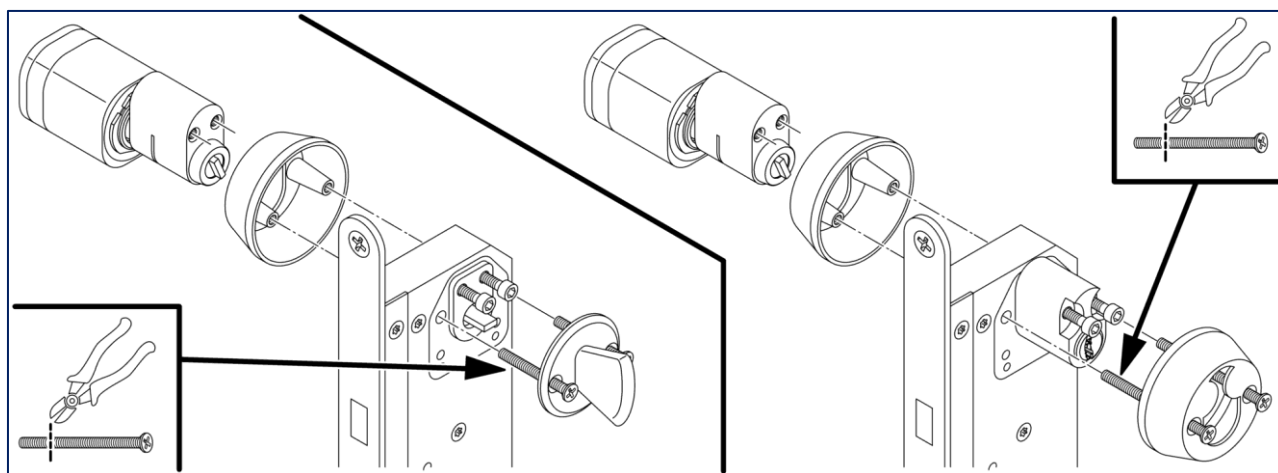
- Posizionare il cilindro roccò sul lato interno sulla serratura.
- Inserire le viti di tenuta attraverso il cilindro e la serratura.



Passaggio 3: Taglio a misura delle viti di tenuta per la rosetta

Le viti di tenuta della rosetta tengono conto dello spessore del pomolo meccanico o della rosetta interna, dello spessore della porta e della rosetta esterna.

- Tagliare le viti di tenuta alla lunghezza richiesta.



Passaggio 4: Montaggio del cilindro ovale con rosetta

- ▷ Posizionare la rosetta e il cilindro ovale sul lato esterno.
- ▷ Serrare il cilindro ovale con le viti di tenuta. Coppia di serraggio tip. 5 Nm.
- ▷ Posizionare sul lato interno il pomolo interno, nel caso di un cilindro roccò la rosetta interna.
- ▷ Stringere l'accessorio interno e la rosetta esterna con le viti di tenuta. Coppia di serraggio tip. 0,5 Nm.

Passaggio 5: Attivare la batteria

A seconda delle condizioni di consegna:

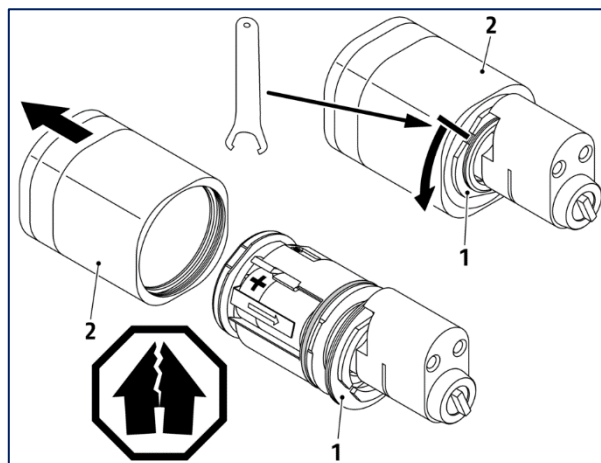
- ▷ Rimuovere l'isolamento della batteria, si veda → il capitolo 8
- 0 -
- ▷ Inserire la batteria, si veda → il capitolo 9.

7.2. Montaggio del cilindro roccò elettronico

Il cilindro roccò viene montato sul lato interno della porta e combinato con un cilindro ovale sul lato esterno. Per montare la rosetta interna, occorre prima smontare il pomolo elettronico.

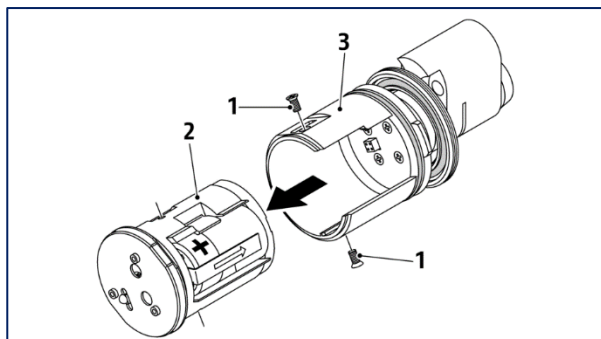
Passaggio 1: Smontare il coperchio dal pomolo elettronico

- ▷ Utilizzare la chiave di apertura per accedere alla tacca del disco di fissaggio (1) dietro al pomolo (2) e allentare il disco di fissaggio.
-  **AVVISO:** La tenuta del pomolo o la scheda dell'antenna possono subire danni irreparabili. Assicurarsi di estrarre direttamente il coperchio.
- ▷ Estrarre il coperchio (2) assialmente dal cilindro.
- ▷ Rimuovere il disco di fissaggio (1) dal codolo.



Passaggio 2: Rimozione dell'elettronica dal pomolo elettronico

-  **AVVISO:** La sporcizia o i danni meccanici possono danneggiare l'elettronica sensibile del pomolo esterno. Proteggere le parti smontate da cadute nonché da polvere e umidità!
-  **AVVISO:** Danno al prodotto dovuto a scariche elettrostatiche. Conservare i componenti elettronici protetti da influssi elettrostatici, ad esempio su una base ESD. Prima di toccare i componenti elettronici, assicurarsi che la carica tra l'utente, l'elettronica e l'ambiente di installazione sia compensata.

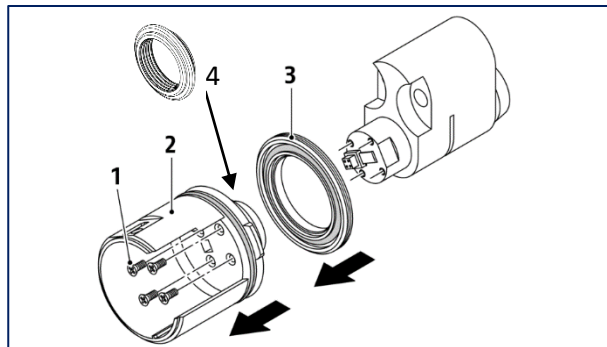


- ▷ Con un cacciavite PH0 allentare le due viti dell'elettronica (1).
- ▷ Estrarre l'intera elettronica insieme al supporto (2) dal cestello (3).

Passaggio 3: Smontaggio completo del pomolo elettronico

 **AVVISO:** Non perdere le viti per il pomolo esterno!

- Con un cacciavite PH0 allentare le 4 viti di fissaggio (1) sul fondo del cestello (2).
- Rimuovere il cestello (2) dal cilindro.
- Rimuovere anche il disco di fissaggio (3) dall'albero del cilindro.
- Lasciare la guarnizione dell'asse (4) nel cestello (2)
- >> al punto 9



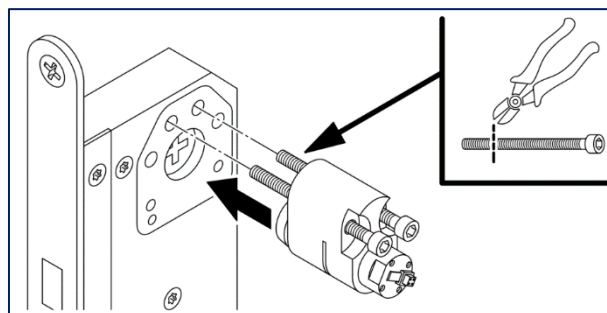
Passaggio 4: Taglio a misura delle viti di tenuta per cilindri

Le viti di tenuta collegano il cilindro ovale sul lato esterno, la serratura da infilare e il cilindro rococò sul lato interno.

- Tagliare le viti di tenuta per il cilindro alla lunghezza richiesta.

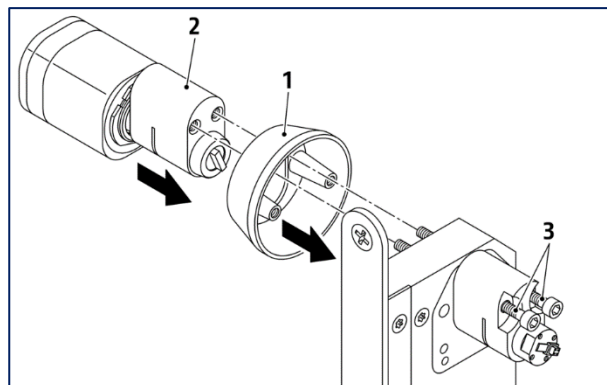
Passaggio 5: Montaggio del cilindro rococò sulla serratura

- Posizionare il cilindro rococò sul lato interno sulla serratura.
- Inserire le viti di tenuta attraverso il cilindro e la serratura.



Passaggio 6: Montaggio del cilindro di chiusura con rosetta sul lato esterno

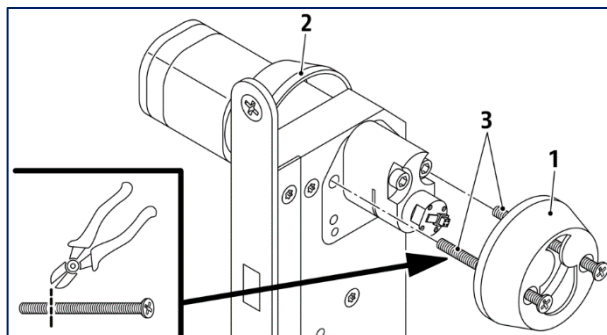
- Posizionare la rosetta (1) sul lato esterno.
- Posizionare il cilindro di chiusura (2) sul lato esterno sulla serratura.
- Serrare il cilindro di chiusura con le viti di tenuta (3).



Passaggio 7: Taglio a misura delle viti di tenuta per la rosetta

La lunghezza delle viti di tenuta della rosetta tiene conto dello spessore del pomolo meccanico o della rosetta interna, dello spessore della porta e della rosetta esterna.

- Tagliare le viti di tenuta alla lunghezza richiesta.



Passaggio 8: Montaggio della rosetta interna

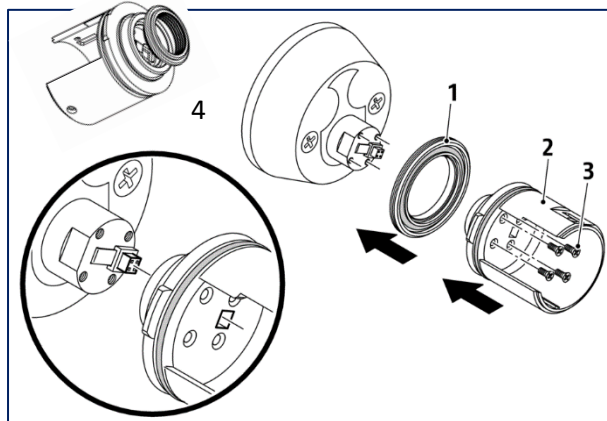
- Posizionare la rosetta interna (1) sul cilindro rococò.
- Serrare la rosetta interna (1) e la rosetta esterna (2) con le viti di tenuta (3).

Passaggio 9: Montaggio del pomolo elettronico



AVVISO: Se il montaggio non è corretto, il grado di protezione IP67 non è più garantito. Il pomolo elettronico può assorbire umidità e danneggiare permanentemente i componenti elettronici. Utilizzare viti elettroniche nuove con rivestimento in vernice non danneggiato per ogni assemblaggio. In alternativa, applicare una nuova vernice protettiva sulle viti.

- Spingere il disco di fissaggio (1) con l'anello di tenuta sull'albero. L'anello di tenuta punta in direzione del pomolo.
- Premere nuovamente la guarnizione dell'asse (4) / controllare che il lato più lungo sporga nel cestello (2) [vedi immagine].
- Spingere il cestello (2) del pomolo elettronico sull'albero in modo tale che il connettore si inserisca nell'apertura.
- Riavvitare il cestello sull'albero con 4 nuove viti per componenti elettronici (3) e il cacciavite PH0. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.

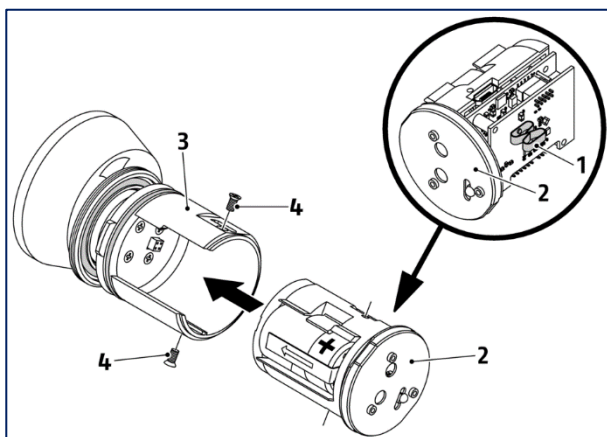


Passaggio 10: Inserire l'elettronica nel pomolo elettronico



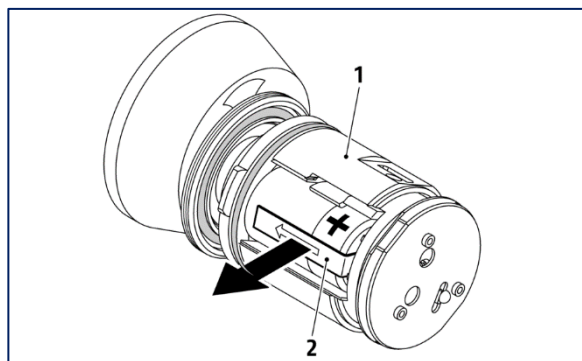
AVVISO: Non piegare il contatto EMC (1) sulla scheda elettronica quando si inseriscono i componenti elettronici!

- Inserire i componenti elettronici con il supporto (2) nel cestello (3) in modo tale che il connettore si inserisca nella presa dell'albero.
- Fissare i componenti elettronici con le due viti laterali per componenti elettronici (4) e il cacciavite PH0. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



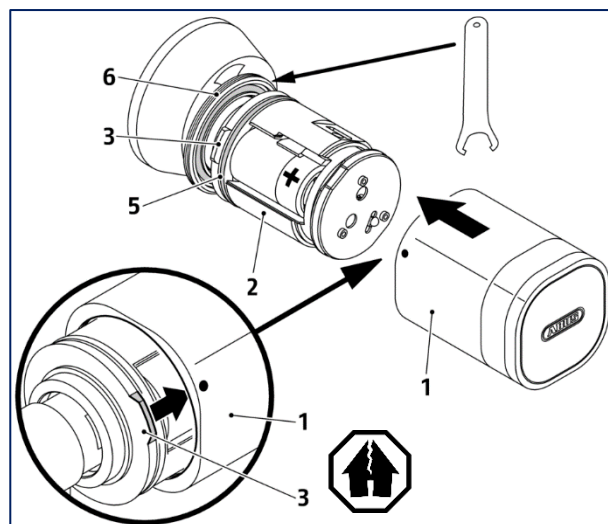
Passaggio 7: Estrarre l'isolamento della batteria

- ❗ La batteria può essere attivata anche in un secondo momento. Il cilindro elettronico rimane senza funzioni per tutto il tempo.
- Estrarre la linguetta isolante (XXX) nel vano batteria (XXX).
- ❗ A seconda delle condizioni di consegna: Inserire la batteria, si veda → il capitolo 9.



Passaggio 12: Chiusura del pomolo elettronico

- ⚠ **AVVISO:** Il cilindro elettronico può essere danneggiato irreparabilmente se il coperchio viene posizionato con la forza. Non inclinare il coperchio durante il posizionamento! Assicurarsi che il contrassegno sia posizionato correttamente!
- Posizionare il coperchio (1) sul pomolo in modo che il nasello (3) si inserisca sul lato inferiore del pomolo nell'incavo del coperchio - si veda il contrassegno "•".
- Spingere il coperchio (1) sulla tenuta (5) esercitando una leggera pressione.
- Riavvitare il disco di fissaggio (6) sul pomolo.
- Utilizzare la chiave di apertura per serrare il disco di fissaggio (6). Coppia di serraggio: circa 5 Nm.



8. Rimozione dell'isolamento della batteria

Per cilindri di chiusura con batteria inserita.

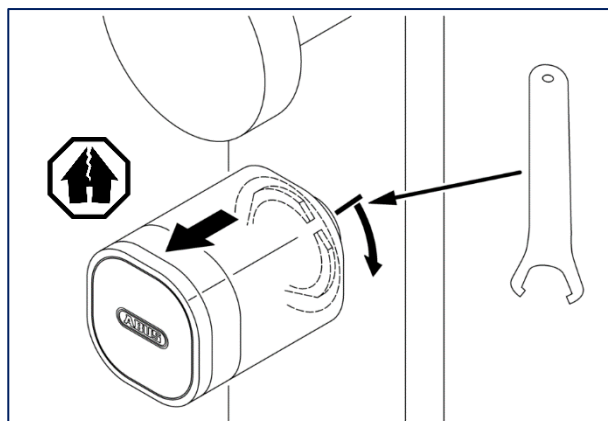
Questa fase è necessaria se l'isolamento della batteria non è stato ancora rimosso durante il montaggio.

Passaggio 1: Apertura del pomolo elettronico

- Utilizzare la chiave di apertura per accedere alla tacca del disco di fissaggio dietro al pomolo elettronico e allentare il disco di fissaggio.

 **AVVISO:** La tenuta del pomolo elettronico o la scheda dell'antenna possono subire danni irreparabili. Assicurarsi di estrarre direttamente il coperchio.

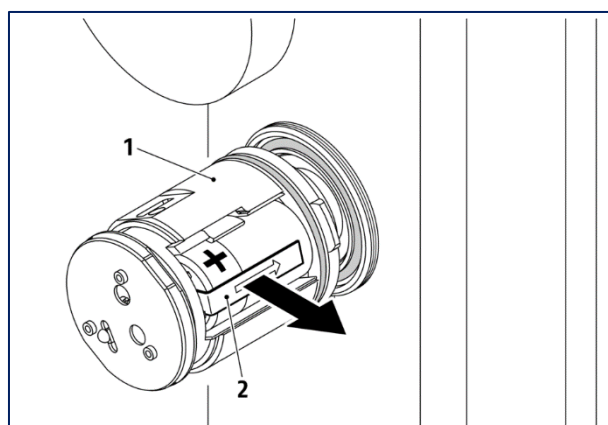
- Estrarre la copertura del pomolo elettronico assialmente dal cilindro profilato.



Passaggio 2: Estrarre l'isolamento della batteria

- Estrarre la linguetta isolante (2) nel vano batteria (1).

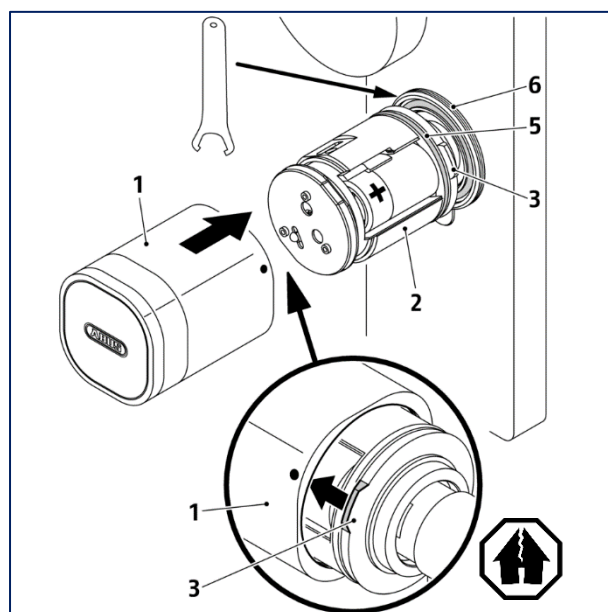
= Non appena il cilindro viene alimentato con tensione, i LED lampeggiano brevemente (verde-rosso-verde-rosso).



Passaggio 3: Chiusura del pomolo elettronico

 **AVVISO:** Il cilindro elettronico può essere danneggiato irreparabilmente se il coperchio (1) viene posizionato con la forza. Non inclinare il coperchio durante il posizionamento! Assicurarsi che il contrassegno "•" sia posizionato correttamente!

- Posizionare il coperchio (1) sul pomolo elettronico (2) in modo che il nasello (3) si inserisca sul lato inferiore del pomolo nell'incavo del coperchio - si veda il contrassegno "•".
- Far scorrere con cautela il cappuccio sul pomolo elettronico in modo che il cappuccio scorra sul nasello (3) del pomolo.
- Spingere il coperchio sulla tenuta esercitando una leggera pressione.
- Riavvitare il disco di fissaggio (3) sul pomolo elettronico.
- Utilizzare la chiave di apertura per serrare il disco di fissaggio. Coppia di serraggio: circa 0,5 Nm.



9. Inserimento della batteria



Importante!

Se si utilizzano batterie sbagliate, potrebbe verificarsi un'improvvisa interruzione del funzionamento.

L'elettronica è progettata per il tipo di batteria specificato. Se si utilizzano batterie di altri produttori, tipi di batterie diversi o batterie usate, non è possibile garantire un funzionamento perfetto e permanente. In particolare, non sarebbe garantito l'avviso di batteria scarica, per cui la porta può rimanere bloccata senza preavviso.

- Utilizzare solo batterie nuove.
- Utilizzare solo batterie del tipo specificato (si veda → il capitolo 2.5 Dati tecnici).
- Non utilizzare batterie di altri produttori.

Per cilindri di chiusura con batteria inclusa.

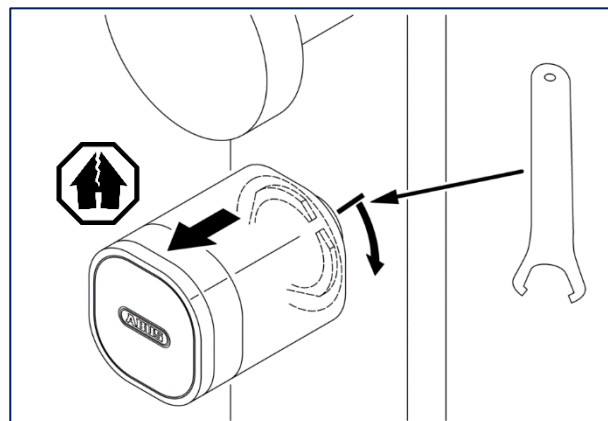
Passaggio 1: Apertura del pomolo elettronico

- Utilizzare la chiave di apertura per accedere alla tacca del disco di fissaggio dietro al pomolo elettronico e allentare il disco di fissaggio.



AVVISO: La tenuta del pomolo elettronico o la scheda dell'antenna possono subire danni irreparabili. Assicurarsi di estrarre direttamente il coperchio.

- Estrarre la copertura del pomolo elettronico assialmente dal cilindro profilato.



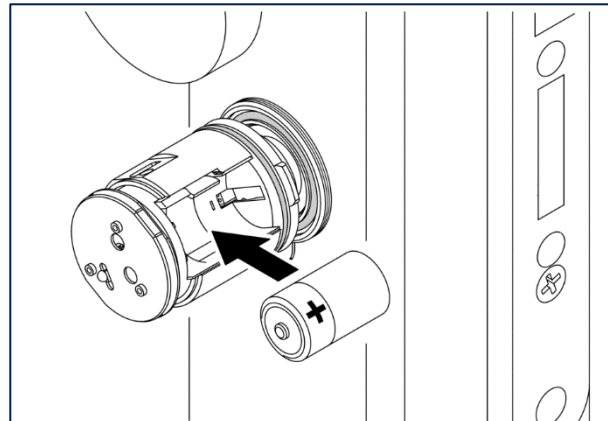
Passaggio 2: Inserimento della batteria



AVVISO: L'inversione di polarità della batteria provoca malfunzionamenti e danni. Rispettare la polarità della batteria!

- Inserire la batteria nell'apposito vano in modo che la linguetta scompaia dietro la batteria.

= Non appena il cilindro viene alimentato con tensione, i LED lampeggiano brevemente (verde-rosso-verde-rosso).

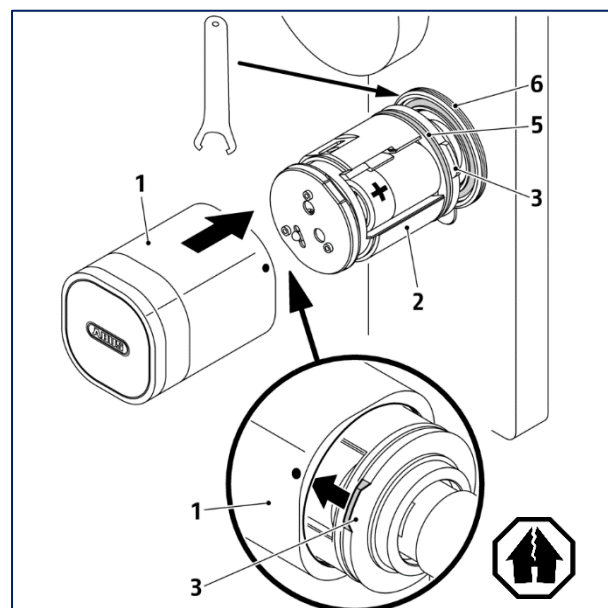


Passaggio 3: Chiusura del pomolo elettronico



AVVISO: Il cilindro elettronico può essere danneggiato irreparabilmente se il coperchio (1) viene posizionato con la forza. Non inclinare il coperchio durante il posizionamento! Assicurarsi che il contrassegno "•" sia posizionato correttamente!

- Posizionare il coperchio (1) sul pomolo elettronico (2) in modo che il nasello (3) si inserisca sul lato inferiore del pomolo nell'incavo del coperchio - si veda il contrassegno "•".
- Far scorrere con cautela il cappuccio sul pomolo elettronico in modo che il cappuccio scorra sul nasello (3) del pomolo.
- Spingere il coperchio sulla tenuta esercitando una leggera pressione.
- Riavvitare il disco di fissaggio sul pomolo elettronico.
- Utilizzare la chiave di apertura per serrare il disco di fissaggio. Coppia di serraggio: circa 5 Nm.



10. Messa in funzione

La messa in funzione del prodotto è descritta nella documentazione di sistema per ABUS wAppLoxx Pro Plus o ABUS TECTIQ, a seconda della famiglia di sistema.

11. Uso

L'uso del prodotto è descritto nella documentazione di sistema per ABUS wAppLoxx Pro Plus o ABUS TECTIQ, a seconda della famiglia di sistema.



12. Cura e manutenzione

12.1. Pulizia del prodotto



NOTA

Il prodotto potrebbe subire danni irreparabili.

- Non lubrificare il cilindro con lubrificanti o grassi non adatti.
- Non utilizzare detergenti abrasivi o contenenti solventi.
- Non utilizzare utensili affilati.

- Pulire il cilindro di chiusura con un panno pulito e leggermente umido (microfibra).
- Per le macchie più ostinate, utilizzare un detergente delicato.

12.2. Manutenzione delle parti meccaniche



NOTA

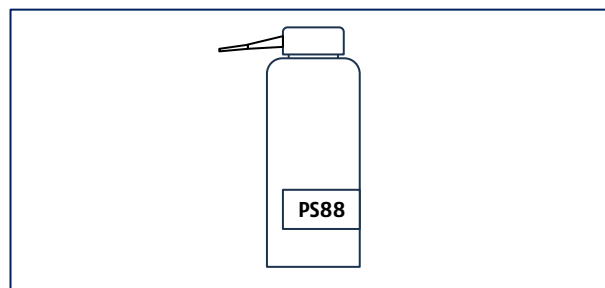
Il prodotto potrebbe essere danneggiato.

- Non lubrificare il cilindro con lubrificanti o grassi non adatti.
- Non utilizzare lubrificanti resinosi o organici.
- Non lasciare che il lubrificante penetri in modo casuale all'interno del cilindro.

Se il cilindro di chiusura è rigido:

- Lubrificare l'albero con lo spray di mantenimento PS88 di Abus.
- Raccogliere il liquido in eccesso fuoriuscito con un panno e smaltirlo.

In caso di dubbio, rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato o partner ABUS.



12.3. Sostituire la batteria

Sistema di segnalazione della batteria a più livelli

Il cilindro di chiusura elettronico è dotato di un sistema di segnalazione della batteria a due livelli per garantire un funzionamento affidabile.

Livello 1: Non appena lo stato di carica della batteria non è più sufficiente ad alimentare in modo permanente il cilindro, il cilindro lo segnala:

- con un'apertura ritardata all'accesso (5 secondi)
- modificando la segnalazione (si veda → la documentazione di sistema ABUS TECTIQ o ABUS wAppLoxx Pro Plus)
- visualizzando in TECTIQ Access Manager o wAppLoxx Pro Plus Access Manager)
- tramite notifica via e-mail (con impostazione appropriata)

-  Se la batteria è scarica, il cilindro di chiusura funziona solo per un tempo limitato.
- Sostituire la batteria non appena il cilindro di chiusura segnala che la batteria è scarica.

Livello 2: Se la batteria è esaurita, il cilindro di chiusura ha energia solo per 3 tentativi di apertura, che possono essere effettuati solo con un mezzo di emergenza autorizzato - mezzo di riserva con wAppLoxx, transponder di emergenza con TECTIQ.



AVVISO!

Interruzione del funzionamento con batteria scarica!

Se la batteria non viene sostituita tempestivamente, il cilindro di chiusura non funziona più e non visualizza alcun feedback. In caso di emergenza, l'accesso dei servizi di soccorso diventa più difficile e le vite umane possono essere messe in pericolo!

- Sostituire immediatamente la batteria scarica!

Sostituzione della batteria scarica



AVVISO!

Pericolo dovuto alle batterie al litio usate!

Anche le batterie al litio esaurite possono contenere energia sufficiente per causare lesioni gravi o fatali. L'uso improprio o il danneggiamento possono causare gravi lesioni, ustioni o bruciature o provocare incendi.

- Non conservare le batterie al litio usate nella tasca dei pantaloni o nella cassetta degli attrezzi.
- Assicurarsi che le batterie al litio usate non provochino cortocircuiti e sigillare i poli.
- Non ricaricare, aprire, smaltire nel fuoco o cortocircuitare le batterie.
- Non mischiare batterie vecchie e nuove.
- Non invertire la polarità delle batterie.
- Tenere le batterie lontano dalla portata dei bambini.



Importante! Utilizzare solo il tipo originale di Varta, si veda → il capitolo 2.5 Dati tecnici. Altrimenti, non è possibile garantire un funzionamento perfetto e permanente.

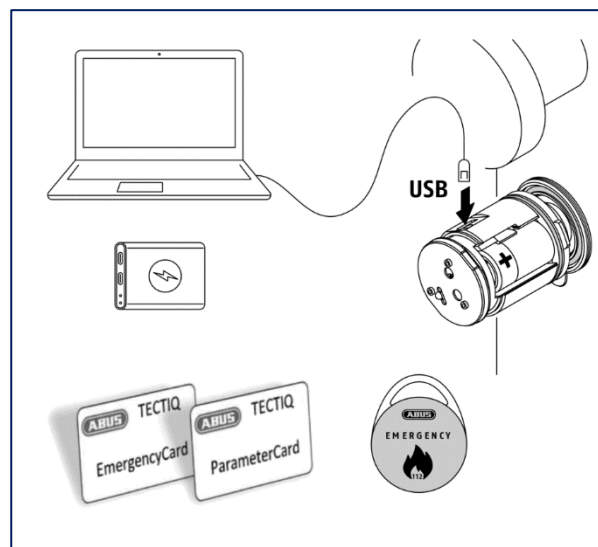
- La sostituzione della batteria avviene come al primo inserimento della batteria, si veda → il capitolo 8.

-  A TECTIQ: Dopo la sostituzione della batteria, è necessario reimpostare l'orologio interno del dispositivo. Seguire le istruzioni contenute nella documentazione del sistema TECTIQ.

12.4. Apertura della porta con batteria scarica

Se il cilindro di chiusura non risponde nonostante l'autorizzazione di accesso in corso, è possibile che la batteria sia talmente scarica da non avere più energia sufficiente per l'apertura. Se non c'è una nuova batteria da sostituire e non è disponibile un supporto di emergenza, la porta USB nel pomolo elettronico può essere utilizzata per l'apertura di emergenza.

- ❗ Sostituire quindi la batteria prima di richiudere lo sportello.
- Rimuovere il cappuccio dal pomolo elettronico, si veda → il capitolo 8.
- Collegare un pacco batteria USB, una power bank, un PC o simili alla porta USB.
- Con ABUS TECTIQ: Sincronizzare data/ora, ad esempio con la scheda parametri.
- Presentare il mezzo di chiusura con l'autorizzazione di accesso attuale e aprire la porta.
- ❗ In alternativa, l'apertura è possibile con un mezzo di emergenza - transponder di apertura di emergenza TECTIQ o mezzo di riserva wAppLoxx. Non dimenticare di ripristinare successivamente l'apertura di emergenza (con TECTIQ).
- Dopo aver aperto la porta e sostituito la batteria, scollegare la connessione USB e richiudere il pomolo.



12.5. Aggiornamento del firmware

TECTIQ (Admin App / Micro USB Update)

Il firmware può essere aggiornato tramite **Admin App**. L' **Admin App** visualizza le nuove versioni del firmware per il componente della porta e può essere attivata premendo un pulsante nell'app. L'aggiornamento del firmware viene quindi trasferito al componente della porta tramite Bluetooth (BLE) e quindi installato.

In alternativa, gli aggiornamenti possono essere installati sul cilindro tramite l'interfaccia Micro USB: È necessario uno speciale **cavo Updater** Micro USB (accessorio) e un software di aggiornamento su un computer portatile. Il cavo Updater Mini USB può essere acquistato presso il nostro rivenditore autorizzato ABUS. Il software di aggiornamento, la nuova versione del firmware e le istruzioni sono disponibili sulla homepage nell'area di download del cilindro.

wAppLoxx Pro (tramite Micro USB)

Gli aggiornamenti possono essere installati tramite l'interfaccia Micro USB sul cilindro: È necessario uno speciale **cavo Updater** Micro USB (accessorio) e un software di aggiornamento su un computer portatile. Il cavo Updater Mini USB può essere acquistato presso il nostro rivenditore autorizzato ABUS. Il software di aggiornamento, la nuova versione del firmware e le istruzioni sono disponibili sulla homepage nell'area di download del cilindro.



- ❗ Gli aggiornamenti del firmware devono essere sempre installati!

13. Messa fuori servizio e smontaggio

13.1. Eliminazione dei cilindri dal sistema di chiusura

I cilindri di chiusura che vengono rimossi dall'impianto devono essere cancellati dal sistema di chiusura con il software di chiusura. In questo modo si garantisce che le autorizzazioni di accesso non valide vengano eliminate dal sistema.

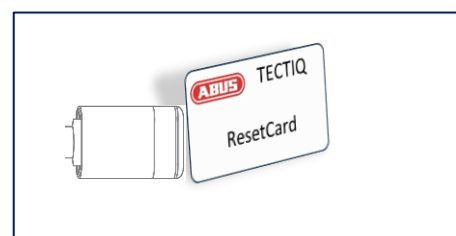
- Per effettuare l'eliminazione, seguire le istruzioni contenute nella documentazione di sistema di ABUS TECTIQ o ABUS wAppLoxx.

13.2. Smontaggio del cilindro

- Lo smontaggio avviene in ordine inverso rispetto al montaggio. Osservare i capitoli sul montaggio.

13.3. Ripristino dell'impostazione di fabbrica

- Seguire le istruzioni contenute nella documentazione di sistema di ABUS TECTIQ o ABUS wAppLoxx (inizializzazione tramite scheda di reset).



14. Smaltimento



Smaltire l'apparecchio conformemente alla normativa comunitaria 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment). Per informazioni, rivolgersi alle autorità comunali responsabili dello smaltimento dei rifiuti. Informazioni sui centri di raccolta di apparecchi obsoleti sono reperibili, ad esempio, presso l'amministrazione comunale, le aziende locali per lo smaltimento dei rifiuti o il vostro rivenditore di fiducia.

Smaltimento delle batterie

Restituire nei punti di raccolta previsti le batterie al litio solo se scariche! Evitare i cortocircuiti e isolare i poli della batteria con nastro adesivo. In conformità ai requisiti di legge, gli utenti finali del prodotto sono tenuti a restituire le batterie. Le informazioni sullo smaltimento ecocompatibile possono essere richieste alle autorità locali.