

**ABUS** | Security Center GmbH & Co. KG  
abus.com

---

Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
Allemagne

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

sales@abus-sc.com

©  
Tous droits réservés.

02 / 2025



Security Tech Germany

**WAPPLOXX PRO | TECTIQ**  
**CYLINDRE DE**  
**FERMETURE**  
**ÉLECTRONIQUE**

Instructions de montage



[abus.com](http://abus.com)

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit d'ABUS Security Center (en abrégé « ABUS »). Les systèmes de contrôle d'accès ABUS contribuent de manière importante à la sécurité de vos biens et garantissent que seules les personnes autorisées peuvent accéder aux zones sécurisées.

### À propos de ce manuel

Le présent manuel contient toutes les informations importantes pour une utilisation sûre du produit décrit. Les informations contenues dans ce manuel ont été rédigées en toute bonne foi et sont régulièrement vérifiées et mises à jour. Conservez le manuel pendant la durée d'utilisation du produit et assurez-vous d'avoir toujours à disposition le manuel correspondant au produit.

La dernière version du manuel est disponible à tout moment dans la zone de téléchargement à l'adresse Internet suivante :  
[abus.com/product/TEC-Z-LA](https://abus.com/product/TEC-Z-LA) et [abus.com/product/WLX-PRO-LA](https://abus.com/product/WLX-PRO-LA)

Respectez les indications et les consignes figurant dans ce manuel. ABUS décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'un montage, d'une mise en service ou d'une utilisation incorrects. La responsabilité de l'utilisation du produit incombe à l'acheteur ou au client et à l'utilisateur final.

Les marques et les droits de propriété intellectuelle de tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et sont reconnus.

### Service à la clientèle / Customer Support

Revendeur spécialisé / Installateur

Si vous avez des questions, veuillez-vous adresser à notre hotline d'assistance bien connue.

Consommateur final

Pour toute question, veuillez-vous adresser à votre revendeur ou à l'installateur. Votre partenaire commercial ABUS formé se fera un plaisir de vous conseiller.

### Conformité

Par la présente, ABUS Security Center GmbH & Co. KG déclare que le type d'équipement radio présenté dans cette documentation est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible dans la zone de téléchargement à l'adresse Internet suivante :

[abus.com/product/TEC-Z-LA](https://abus.com/product/TEC-Z-LA) et  
[abus.com/product/WLX-PRO-LA](https://abus.com/product/WLX-PRO-LA)

### Garantie

- Le plus grand soin est apporté à la conception et à la fabrication des produits ABUS en conformité avec les normes en vigueur.
- La garantie couvre uniquement les vices résultant de défauts matériels ou de fabrication présents au moment de la vente. S'il est prouvé qu'il y a un défaut de matériel ou de fabrication, l'appareil sera réparé ou remplacé, à la discrétion du garant.
- La garantie se termine, dans de tels cas, à expiration de la durée d'origine de la garantie de 2 ans. Toute revendication dépassant ce cadre est expressément exclue.
- ABUS décline toute responsabilité pour les vices et dommages résultant d'effets extérieurs (p. ex. avaries de transport, emploi de la force, manipulation incorrecte), d'une utilisation inappropriée, de l'usure normale ou de la non-observation des présentes instructions.
- Si vous constatez un défaut sur l'appareil qui était déjà présent lors de la vente, veuillez vous adresser directement à votre vendeur au cours des deux premières années.
- En cas de recours à la garantie, il convient de joindre au produit concerné l'original de la preuve d'achat mentionnant la date d'achat et une brève description du défaut.

## Contenu

<b>1. Généralités</b>	<b>5</b>
1.1. ABUS TECTIQ	5
1.2. ABUS wAppLoxx Pro / Pro Plus	5
1.3. Utilisation conforme	5
1.4. Groupes cibles	6
1.5. Remarques dans ce guide	6
<b>2. Description du produit</b>	<b>7</b>
2.1. Fonction	7
2.2. Contenu de la livraison	7
2.3. Variantes	8
2.4. Accessoires	9
2.5. Données techniques	9
2.6. Dimensions	11
2.7. Marquages	12
2.8. Structure et pièces détachées	12
<b>3. Consignes de sécurité</b>	<b>13</b>
3.1. Consignes de sécurité générales	13
3.2. Manipulation sûre des piles	13
3.3. Consignes de sécurité pour les voies d'évacuation et de secours	13
<b>4. Instructions de montage</b>	<b>14</b>
4.1. Outils nécessaires	14
4.2. Préparatifs avant le montage	15
<b>5. Monter le cylindre profilé</b>	<b>16</b>
5.1. Monter les cylindres profilés -LA et -HZ	16
5.2. Monter les cylindres profilés -LB, -LA-P, -OPZ	17
5.3. Adapter le cylindre profilé à l'épaisseur de la porte	20
<b>6. Monter le cylindre rond</b>	<b>23</b>
6.1. Monter un cylindre à double bouton avec un profil rond suisse	23
6.2. Monter le demi-cylindre avec le profil rond suisse	26
<b>7. Monter le cylindre ovale</b>	<b>27</b>
7.1. Monter le cylindre ovale électronique	28
7.2. Monter le cylindre électronique rococo	29
<b>8. Retirer l'isolation de la pile</b>	<b>33</b>
<b>9. Insérer la pile</b>	<b>34</b>
<b>10. Mise en service</b>	<b>35</b>
<b>11. Utilisation</b>	<b>35</b>
<b>12. Entretien et maintenance</b>	<b>35</b>
12.1. Nettoyer le produit	35
12.2. Entretien des pièces mécaniques	35
12.3. Changer la pile	36

12.4. Ouvrir la porte lorsque la pile est vide	37
12.5. Mise à jour du firmware	37
<b>13. Mise hors service et démontage</b>	<b>38</b>
13.1. Déconnecter le cylindre du système de fermeture	38
13.2. Démontez le cylindre	38
13.3. Réinitialisation sur les paramètres d'usine	38
<b>14. Élimination</b>	<b>38</b>

## 1. Généralités

**ABUS TECTIQ** et **ABUS wAppLoxx** sont des systèmes de fermeture électroniques pour les bâtiments commerciaux et publics. La technique de fermeture sans fil avec des moyens de fermeture numériques, le logiciel de gestion assisté par ordinateur et la connexion bien pensée avec Internet permettent à tout moment une protection performante et sûre de vos biens.

### 1.1. ABUS TECTIQ

ABUS TECTIQ est le système électronique sans fil de fermeture et de contrôle d'accès pour les bâtiments commerciaux et publics de presque toutes les tailles. Développée et fabriquée en Allemagne, la solution globale composée de matériel et de logiciels offre une solution de contrôle d'accès et de sécurité complète et performante.

ABUS TECTIQ fonctionne selon le principe de fonctionnement Data-on-Card, dans lequel les droits et informations d'accès sont directement enregistrés sur les moyens de fermeture (transpondeur, carte ou clé ProCap). Ainsi, les composants de la porte fonctionnent hors ligne et ne nécessitent pas de connexion réseau, de répéteur ou d'autre infrastructure.

Les autorisations d'accès sont gérées par le contrôleur d'accès TECTIQ et le logiciel de l'installation de fermeture TECTIQ Access Manager et ne sont généralement transmises aux supports de fermeture qu'avec une courte validité. La réception de nouvelles autorisations d'accès et la prolongation de la validité de l'autorisation d'accès temporaire s'effectuent de manière décentralisée sur le terminal de mise à jour TECTIQ, par exemple lors du passage quotidien par l'entrée principale. Ce concept permet d'actualiser à tout moment l'autorisation d'accès ou le plan de fermeture, ce qui permet de réagir avec souplesse en cas de perte d'un moyen de fermeture ou de modification de l'effectif du personnel.

### 1.2. ABUS wAppLoxx Pro / Pro Plus

**wAppLoxx Pro Plus** est la solution optimale pour les exploitants de bâtiments commerciaux et d'établissements publics qui souhaitent gérer numériquement leurs accès et réagir rapidement et à tout moment aux modifications d'autorisation et aux pertes de transpondeurs. L'application wAppLoxx Pro Plus permet en outre de transformer le smartphone en clé ou de contrôler les accès à distance.


Tous les composants de la porte sont reliés par radio à leur centrale de contrôle d'accès. **wAppLoxx Pro Plus** fonctionne selon le principe de fonctionnement **radio en ligne**, dans lequel les droits et informations d'accès sont enregistrés de manière centralisée dans la base de données du contrôle. Toutes les autorisations de fermeture et les informations sont consultées et consignées en temps réel au niveau du contrôle lors de la présentation d'un moyen de fermeture.

Le logiciel d'installation de fermeture pour PC **WLX Pro Plus Manager** permet - en combinaison avec l'unité de commande centrale WLX Pro Control Plus en tant que base de données locale - d'obtenir une vue d'ensemble optimale du système, y compris une gestion flexible des autorisations de fermeture. Toutes les autorisations de fermeture récentes, modifiées ou retirées, les événements et l'état des piles sont échangés en ligne par radio. Il n'est pas nécessaire d'écrire sur les moyens de fermeture ou de programmer localement les composants de la porte. Grâce aux répéteurs radio, le réseau sans fil en ligne fonctionne même dans les structures de bâtiments difficiles.

Vous trouverez de plus amples informations sur [www.abus.com](http://www.abus.com) ou, pour les revendeurs et les installateurs, sur le portail des partenaires sur [www.partner-asc.abus.com](http://www.partner-asc.abus.com)

### 1.3. Utilisation conforme

- Cylindre de fermeture avec contrôle d'accès électronique pour portes de bâtiments avec serrure à encastrer
- Installation à l'intérieur et à l'extérieur

 Important ! Pour les voies d'évacuation et de sauvetage, ne monter le cylindre de fermeture que dans une serrure à encastrer adaptée à cet effet. Veillez à la conformité du cylindre de fermeture avec la serrure à encastrer.

Une utilisation non conforme, des travaux de réparation ou des modifications non expressément autorisés par ABUS ainsi qu'un service non conforme peuvent entraîner des dysfonctionnements et la perte des droits de responsabilité, de garantie ainsi que des droits de garantie convenus séparément. Veuillez tenir compte des différents types de produits ou d'accessoires pour les différentes utilisations et situations de montage.

## 1.4. Groupes cibles

Les produits/systèmes décrits ici ne doivent être installés et entretenus que par des personnes qualifiées pour la tâche en question. Le personnel qualifié pour l'installation et la maintenance du système est en général un partenaire commercial spécialisé ABUS formé.



La responsabilité du fonctionnement du produit après son montage et sa mise en service incombe à l'exploitant de l'installation, à l'utilisateur principal ou au propriétaire du bâtiment.

Les architectes, les concepteurs techniques de bâtiments (TGA) et autres institutions de conseil sont tenus de se procurer toutes les informations nécessaires sur les produits auprès d'ABUS afin de remplir leurs obligations d'information et d'instruction. Les commerçants spécialisés et les transformateurs sont tenus de respecter les indications de la documentation ABUS et de la transmettre à leurs clients.




## 1.5. Remarques dans ce guide

### Avertissements et consignes de sécurité



Les avertissements indiquent les dangers pour la vie et l'intégrité corporelle. Ils font une distinction entre les degrés de gravité du danger et utilisent l'un des mots de signalisation suivants :

Symbole	Mot-signal	Signification
	AVERTISSEMENT !	Désigne un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave.
	ATTENTION !	Désigne un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner une blessure mineure ou modérée.

Le non-respect des instructions de ce mode d'emploi peut entraîner des dommages matériels au produit, au bâtiment ou à la suite d'un fonctionnement défectueux :

Symbole	Mot-signal	Signification
	REMARQUE	Indique un risque d'endommagement du produit ou du bâtiment.
	Important	Indique un éventuel dysfonctionnement dû à un montage ou une mise en service incorrects.
	-	Donne des informations supplémentaires importantes ou utiles.

En cas de dangers ou d'indications particuliers, un symbole concret est utilisé - au lieu du symbole d'avertissement général :

	DANGER !	Danger de choc électrique
	REMARQUE	Endommagement du produit par des décharges électrostatiques

Les remarques mentionnées peuvent également être intégrées dans le corps du texte si l'étape suivante comporte un risque.

## Autres récompenses

- Les passages de texte précédés d'un point • font partie d'une énumération.
- ▶ Les passages de texte précédés d'un triangle marquent une étape de l'action : C'est là que vous devez agir. Veuillez respecter l'ordre des étapes - sauf indication contraire.

## 2. Description du produit

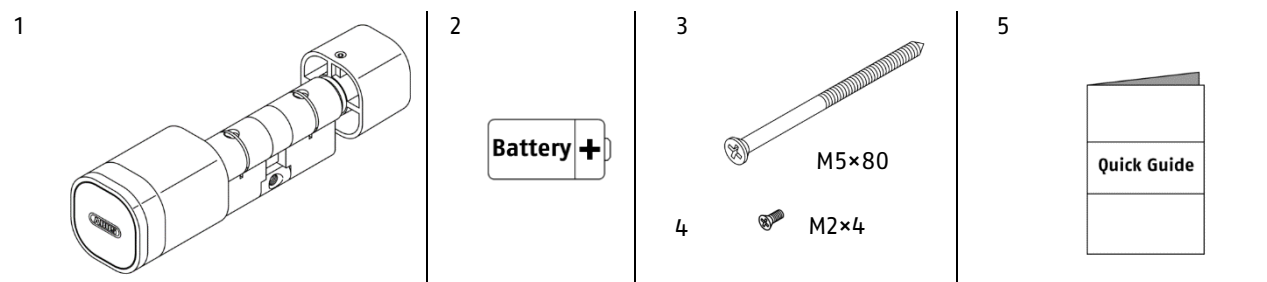
### 2.1. Fonction

Les cylindres de fermeture TECTIQ et wAppLoxx Pro sont des cylindres de fermeture électroniques pour les portes d'entrée des bâtiments publics ou privés.

Les cylindres à profil européen, à profil rond et à profil ovale couvrent tous les profils de cylindres de fermeture européens typiques. Les types de produits permettent des solutions variables pour les différentes situations de montage et exigences, comme par exemple le contrôle d'accès unilatéral ou bilatéral. En combinaison avec des serrures anti-panique, il est également possible de les utiliser sur les voies d'évacuation et de secours.

Dans la version Security, une protection anti-perçage empêche efficacement toute intrusion par la force. L'autorisation d'accès se fait par le biais de moyens de fermeture sans fil qui, selon les exigences du client, autorisent un accès unique ou permanent.

### 2.2. Contenu de la livraison



1 Cylindre de fermeture

2 Pile (VARTA CR2 ; insérée, 1× ou 2×, selon la variante de cylindre de fermeture)

3 Vis de tête M5×80 (pour les cylindres européens et à profil rond)

4 Vis électronique M2×4 (pour variantes -LB, -LA-P et -OPZ, 4×)

5 Guide rapide

**i** La vis de tête fournie est adaptée aux serrures avec un entraxe ≤ 70 mm. Pour les serrures avec un entraxe plus grand, commander la vis de tête séparément : Longueur de la vis de tête = entraxe + 10 mm.



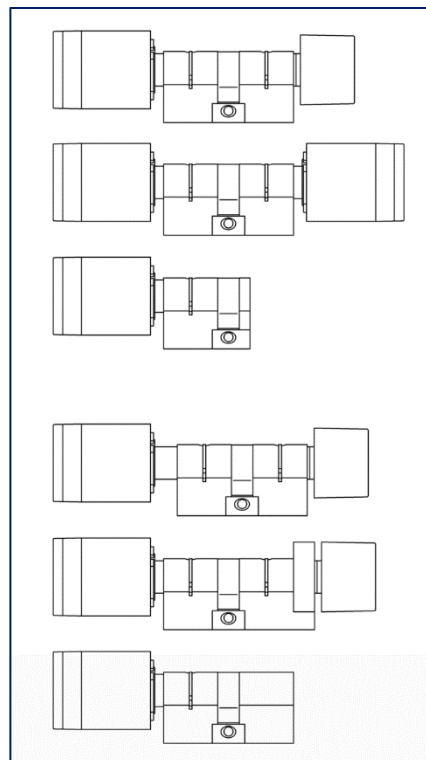
### 2.3. Variantes

#### Cylindre à profil européen

Les cylindres de fermeture sont disponibles dans un grand nombre de variantes, certaines options d'équipement pouvant être combinées, par ex :

- LA Cylindre à double bouton avec lecteur à l'extérieur
- LB Cylindre à double bouton avec lecteur des deux côtés
- HZ Demi-cylindre
  
- OPZ Avec rallonge d'arbre pour portes avec protection anti-arrachage de noyau
- LA-P Cylindre à double bouton pour serrures anti-panique
- LA-OI Cylindre de fermeture sans bouton sur le côté intérieur

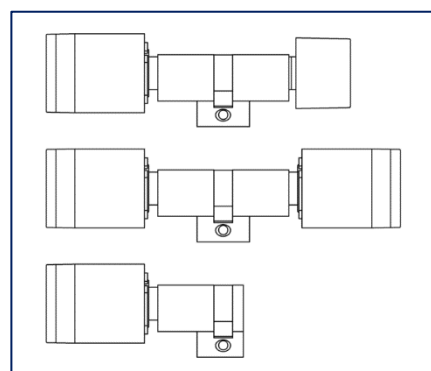
Les cylindres de fermeture sont disponibles en différentes longueurs et sont livrés en fonction départ usine. Veuillez à indiquer la bonne longueur extérieure et intérieure lors de la commande (voir → chapitre 2.6 Dimensions).



#### Cylindre rond pour profil rond suisse

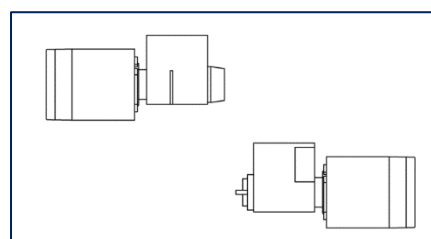
- CH-LA Cylindre à double bouton avec lecteur à l'extérieur
- CH-LB Cylindre à double bouton avec lecteur des deux côtés
- CH-HZ Demi-cylindre

Longueurs fixes départ usine.



#### Cylindre ovale pour serrures scandinaves

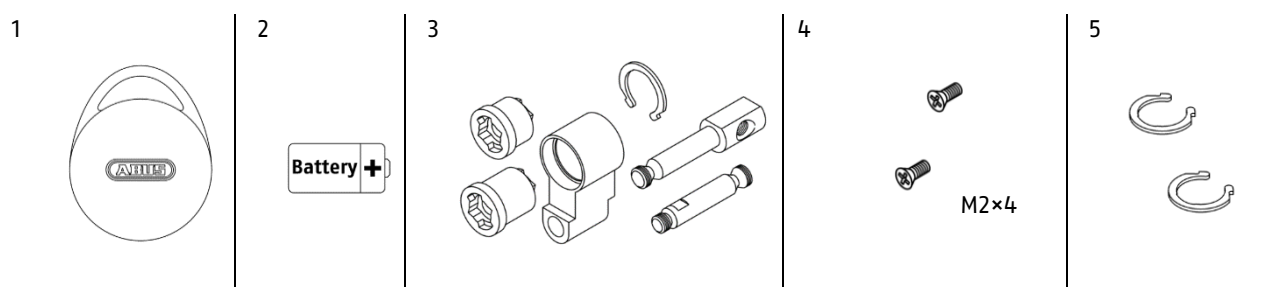
- Cylindre ovale pour montage sur la face extérieure de la porte
- Cylindre rococo pour montage sur la face intérieure de la porte



#### Autres versions

- T90 pour les portes coupe-feu
- SEC avec protection supplémentaire contre le perçage
- EG, ES, RS bouton côté extérieur design (gris/noir ; carré/ronde)
- EQ, ES, FQ, FS design/fonction bouton côté intérieur (carré/étroit ; à course libre/non à course libre)

## 2.4. Accessoires



- 1 Moyen de fermeture ABUS MIFARE® DESFire®
- 2 Pile VARTA CR2 (VARTA type 6202 ; pièce de rechange)
- 3 Pour cylindre de profil européen : kits de rallonge (en différents modèles)
- 4 Vis électroniques, jeu de 8 (pièce de rechange)
- 5 Anneaux de retenue du noyau, jeu de 10 (pièce de rechange)

Sans illustration :

Câble de mise à jour ABUS (numéro d'article : ACAC00043)

## 2.5. Données techniques

Type de pile	1× VARTA CR2 (VARTA type 6206)
Tension nominale	DC 3 V
Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement	de -25 à +65 °C
Indice de protection	IP67 (étanche à la poussière ; résistant à l'eau en cas d'immersion temporaire)
Moyens de fermeture	ABUS MIFARE® DESFire® (3DES, AES128)
Fréquence	13,561 MHz
Distance de lecture	environ 1 cm
Bluetooth Low Energy (uniquement TECTIQ)	
Fréquence radio	de 2,402 à 2,480 GHz
Portée de l'émetteur	2 à 3 m (champ libre)
Puissance d'émission	0,4 dBm
Radio (uniquement wAppLoxx Pro)	
Fréquence radio	868,3 MHz
Portée de l'émetteur	max. 100 m (champ libre), typ. 30 m (dans les bâtiments)
Puissance d'émission	14 dBm
USB	
Raccordement	USB2-Micro-B
Type de ligne	Câble de mise à jour ABUS → voir chapitre 2.4 Accessoires
Horloge interne	Oui
Autonomie de la batterie (à 20 °C)	jusqu'à 45 000 (WLX Pro) / 60.000 (TECTIQ) cycles de fermeture, environ 2 ans (pour 20 activations par jour), jusqu'à 3 ans en l'absence d'activation)
Nombre de cycles de fermeture	>200 000

## Conformité

2014/35/UE	Directive basse tension (LVD)
2014/30/UE	Directive sur la compatibilité électromagnétique (CEM)
2014/53/UE	Directive sur les équipements radio (RED)
Règlement UE 305/2011	Produits de construction (CPR)
2001/95/CE	Sécurité générale des produits
2011/65/EU	Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS)

EN 15684  
 EN 179 / EN 1125  
 SKG \*\*\* (Pays-Bas ; pour la variante SEC)

## Classification selon la norme EN 15684

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

1. Catégorie d'utilisation	1 – Pour les utilisateurs très prudents et peu susceptibles de subir des abus 6 – 100 000 cycles d'essai
2. Durabilité	B – Convient pour une utilisation sur des portes coupe-feu et pare-fumée
3. Résistance au feu/à la fumée	4 – Résistant à la corrosion, résistant à l'eau ; +65°C, –25°C (resp. 16 h)
4. Résistance à l'environnement	0 – Sans objet
5. Sécurité de fermeture mécanique	D – Moyen de fermeture électronique (RFID), 10 <sup>7</sup> variantes de code, AES128, protégé contre la copie
6. Sécurité des autorisations	3 – Avec protocole et plage horaire
7. Gestion du système	D – Alésage (5 min), burinage (40 coups), tournage (30 tours), extraction de noyau (5 min/15 kN), torsion (30 Nm/7 Nm), chocs (5 min), vibrations (5 min), tension électrique (>50 V), ESD (8/21 kV), champ magnétique (2 min)
8. Résistance à l'attaque *)	

\*) Résistance aux attaques de niveau D uniquement en cas de montage avec rosace de protection ou garniture de sécurité.

## Résistance au feu

Testé selon DIN EN 1634-1:2014+A1:2018 en liaison avec EN 1363-1:2020 pour les portes résistantes au feu et à la fumée (art : portes coupe-feu en tôle d'acier).

T30 (tous les cylindres)	Rapport d'essai DMT-D0-50-759 &1093 (Laboratoire d'essai DMT pour la protection contre l'incendie du groupe TÜV Nord)
T90 (en option)	Rapport d'essai DMT-D0-50-1027 &1043 (Laboratoire d'essai DMT pour la protection contre l'incendie du groupe TÜV Nord)

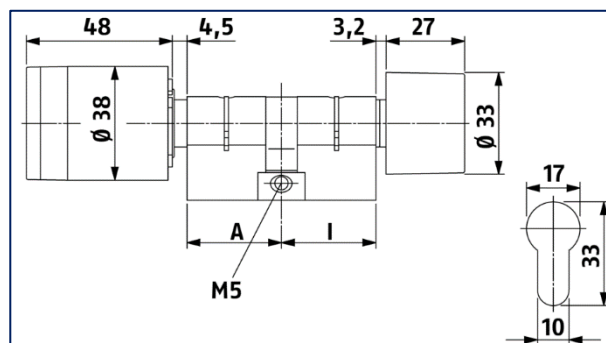
## 2.6. Dimensions

Mesurez la longueur extérieure et intérieure des cylindres profilés à partir du centre de la vis de tête vers l'intérieur ou l'extérieur.

### Cylindre à profil européen

Les cylindres à profil européen sont disponibles en usine en différentes longueurs. Les dimensions peuvent varier en fonction de la variante d'équipement.

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



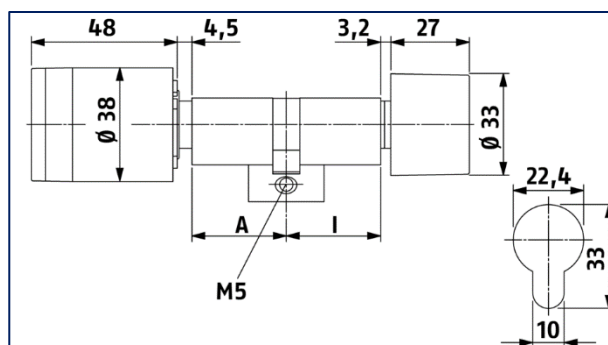
\*) T90 disponible à partir d'une longueur intérieure de 35 mm.

Adaptations ultérieures possibles avec le kit de rallonge adapté pour l'extérieur et l'intérieur.

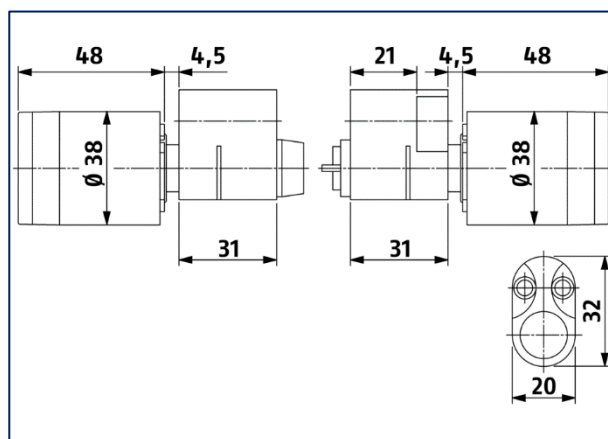
### Cylindre à profil rond

Les cylindres à profil rond sont disponibles en usine en différentes longueurs.

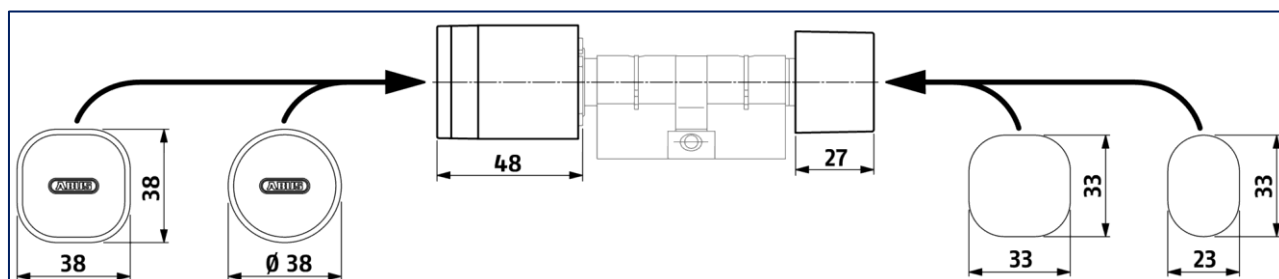
A	I
32,5 mm	32,5 mm
37,5 mm	37,5 mm
42,5 mm	42,5 mm
47,5 mm	47,5 mm
52,5 mm	52,5 mm



### Cylindre ovale/rococo



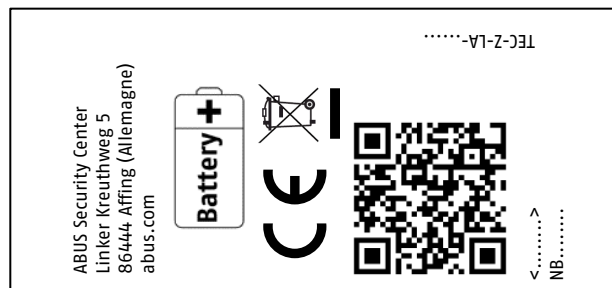
### Bouton extérieur/bouton intérieur



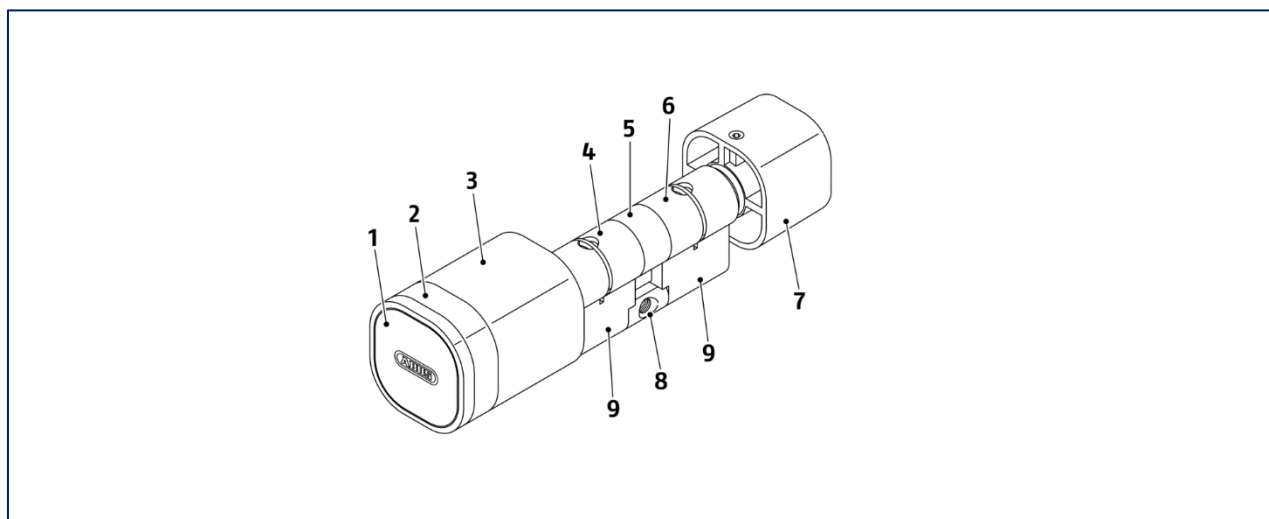
## 2.7. Marquages

A l'intérieur du lecteur, sur le panier :

- Nom/adresse du fabricant
- Position de montage de la pile
- Marque de conformité
- Marquage pour une élimination sûre
- Code QR
- Marquage interne
- Numéro de série
- Type de produit



## 2.8. Structure et pièces détachées



- |   |                                      |   |   |
|---|--------------------------------------|---|---|
| 1 | Lecteur                              | 6 | Corps du cylindre (intérieur)               |
| 2 | Indicateur d'état (LED)              | 7 | Bouton intérieur mécanique                  |
| 3 | Bouton électronique (côté extérieur) | 8 | Perforation pour vis à tête européenne/rond |
| 4 | Corps du cylindre (extérieur)        | 9 | Entretoise                                  |
| 5 | Nez de fermeture                     |   |   |

### 3. Consignes de sécurité

#### 3.1. Consignes de sécurité générales



**AVERTISSEMENT ! Risque d'explosion !**

Le montage et l'utilisation des garnitures et des cylindres dans des zones à risque d'explosion peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne montez pas et n'utilisez pas les garnitures / cylindres dans des zones à risque d'explosion.



**ATTENTION ! Risque de blessure par ingestion de petites pièces !**

Les enfants peuvent avaler des petites pièces.

- Veillez à ce que les enfants en bas âge n'aient pas accès aux petites pièces telles que les vis ou les moyens de fermeture.

#### 3.2. Manipulation sûre des piles



**AVERTISSEMENT ! Danger dû à une manipulation non conforme des piles !**

Les piles peuvent surchauffer et provoquer des incendies. Tout dommage ou exposition à une forte chaleur peut provoquer un incendie ou une explosion et entraîner des blessures graves, des brûlures ou des brûlures chimiques. En cas de fuite, des substances dangereuses peuvent être libérées et nuire à votre santé.

- Ne pas inverser la polarité des piles. Respectez la polarité (+/-).
- Ne pas recharger, ouvrir, jeter au feu ou court-circuiter les piles.
- Ne pas utiliser ensemble des piles neuves et des piles usagées.
- Ne pas utiliser avec d'autres types de piles.
- Ne retourner les piles que complètement déchargées et avec les pôles scotchés.
- Conserver les piles hors de portée des enfants.

#### 3.3. Consignes de sécurité pour les voies d'évacuation et de secours



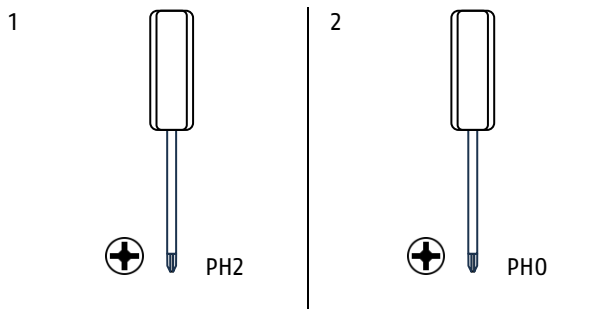
**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures graves ou de mort si les cylindres ne fonctionnent pas correctement en raison d'un montage ou d'un entretien non conforme !**

Des cylindres mal montés ou mal entretenus peuvent entraver le fonctionnement des portes d'évacuation et des portes coupe-feu. En cas d'urgence, cela peut créer des situations dangereuses avec des blessures graves ou mortelles.

- Faites monter et entretenir les cylindres de fermeture des portes de secours et des portes coupe-feu exclusivement par du personnel spécialisé.
- Respectez et suivez toutes les instructions du fabricant lors du montage et de l'entretien des portes, des serrures et des cylindres de fermeture.
- Veillez à ce que seuls des composants adaptés soient montés dans les voies d'évacuation et de sauvetage. Veillez en particulier à la compatibilité des composants installés. Respectez les certificats des fabricants.
- Respectez les intervalles d'entretien prescrits pour les portes, les serrures et les cylindres.
- Remplacez les cylindres des portes de secours et des portes coupe-feu lorsque le nombre maximal de cycles de fermeture est atteint (voir → chapitre 2.5 Données techniques).

## 4. Instructions de montage

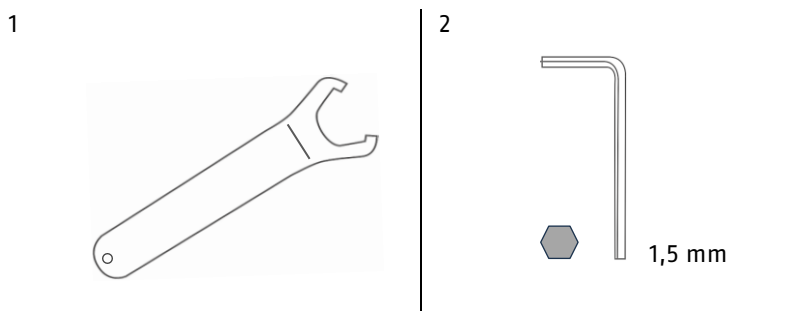
### 4.1. Outils nécessaires



- 1 Tournevis cruciforme PH2 pour vis à tête
- 2 Tournevis cruciformes PH0 (pour les variantes -LB, -LA-P et -OPZ)

### Set d'outils, petit, numéro d'article ACWZ00002

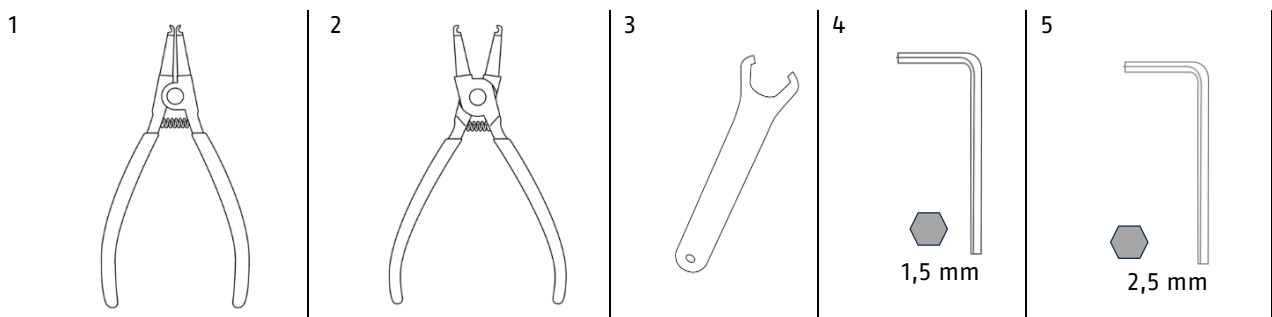
Pour le montage et le remplacement des piles.



- 1 Clé d'ouverture pour le capuchon extérieur
- 2 Clés à six pans creux de 1,5 mm pour le montage/démontage du bouton intérieur

### Set d'outils, grand, numéro d'article ACWZ00001

Pour le montage, le remplacement de la pile et l'adaptation de la longueur par les partenaires commerciaux spécialisés ABUS.



- 1 Pince d'ouverture
- 2 Pince de fermeture
- 3 Clé d'ouverture pour le capuchon extérieur
- 4 Clés à six pans creux de 1,5 mm pour le montage/démontage du bouton intérieur
- 5 Clés à six pans creux de 2,5 mm pour l'adaptation de la longueur par le partenaire commercial spécialisé ABUS

## 4.2. Préparatifs avant le montage

- Les travaux de gros œuvre sur le site sont terminés.
- La porte est entièrement montée.
- La serrure à encastrer est montée.

### Sécurité contre l'effraction

Le cylindre de fermeture électronique n'offre la sécurité anti-effraction garantie que s'il est correctement monté.

- A l'extérieur, le cylindre profilé doit être à fleur de la plaque de porte et ne doit pas dépasser de plus de 3 mm.
- En alternative, utilisez une rosace de protection ou une garniture de protection.

### Ajustement de la longueur

Le cylindre de fermeture a généralement été livré en fonction de l'épaisseur du panneau de porte et de la position de la serrure. Les cylindres à profil européen peuvent être adaptés ultérieurement avec un kit de rallonge, voir → chapitre 5.3.

Les cylindres à profil rond sont disponibles dans toutes les dimensions courantes. Si vous avez des questions à ce sujet, veuillez vous adresser à votre partenaire commercial spécialisé ABUS.

### Programmation préalable avant le montage

À la livraison, le cylindre de fermeture électronique est couplé, ce qui signifie que l'accès est garanti des deux côtés pour le montage.

- ① Après la programmation, la tête de lecture se trouve à l'état découplé. L'accès est alors bloqué de ce côté.
  - Si vous programmez le cylindre de fermeture à l'avance et que vous le montez ensuite, assurez-vous que vous ne vous enfermez pas dehors.
  - Maintenez la porte ouverte ou distribuez rapidement des moyens de fermeture valables.

### État de la pile à la livraison

Selon la variante, la pile est déjà installée à la livraison. Pour ces variantes, il faut retirer une languette isolante dans le compartiment des piles avant la mise en service, voir → chapitre 8.

Pour les variantes avec pile jointe, la pile doit être insérée avant la mise en service, voir → chapitre 9.



## 5. Monter le cylindre profilé

### 5.1. Monter les cylindres profilés -LA et -HZ

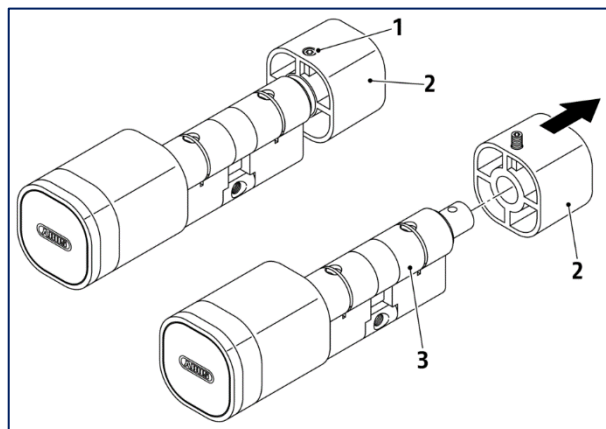
Le montage des variantes -LA et -HZ s'effectue depuis l'extérieur de la porte.

**i** Si le cylindre profilé ne correspond pas à l'épaisseur du panneau de porte, il peut être adapté au panneau de porte à l'aide du kit de rallonge approprié. Pour le montage du kit de rallonge, voir → chapitre 5.3.

#### Étape 1 : Démontez le bouton intérieur

Supprimé pour les demi-cylindres -HZ.

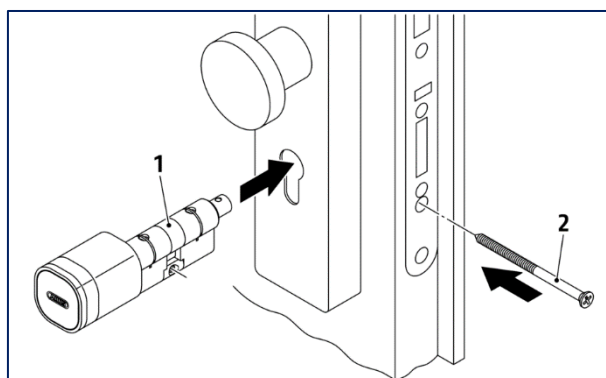
- ▶ Avec six pans creux de 1,5 mm : Desserrer la vis sans tête (1) au niveau du bouton intérieur (2) jusqu'à ce que ce dernier puisse être déplacé. Ne pas dévisser complètement la vis sans tête.
- ▶ Retirer axialement le bouton intérieur (2) du cylindre profilé (3).



#### Étape 2 : Monter le cylindre profilé dans la porte

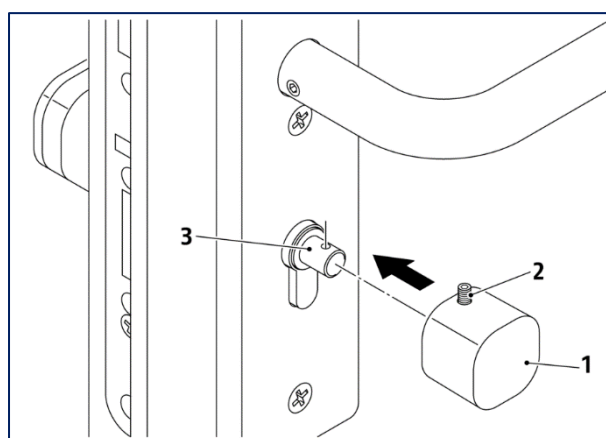
- ▶ Introduire le cylindre profilé (1) dans la porte par l'extérieur.
- ▶ Sortir le pêne dormant à l'aide du bouton extérieur.
- ▶ Fixer le cylindre profilé à la main dans la serrure à l'aide de la vis à tête (2).

**i** Vérifier que le cylindre tourne facilement. Le pêne dormant et le pêne demi-tour doivent pouvoir être déplacés sans problème. En cas de doute, desserrez légèrement la vis à tête.



#### Étape 3 : Monter le bouton intérieur

- ▶ Placer le bouton intérieur (1) sur l'arbre du cylindre (3) de manière à ce que la vis sans tête (2) puisse s'engager dans le trou de vis de l'arbre du cylindre (3).
- ▶ Avec six pans creux de 1,5 mm : Serrer la vis sans tête (2) sur le bouton intérieur (1) jusqu'à ce qu'elle soit à fleur de la surface.
- ▶ Vérifier que le bouton intérieur est bien fixé.






#### Étape 4 : Activer la pile

Selon l'état de livraison :


- ▶ Retirez l'isolation de la pile, voir → chapitre 8, - ou -
- ▶ Insérez la pile, voir → chapitre 9.

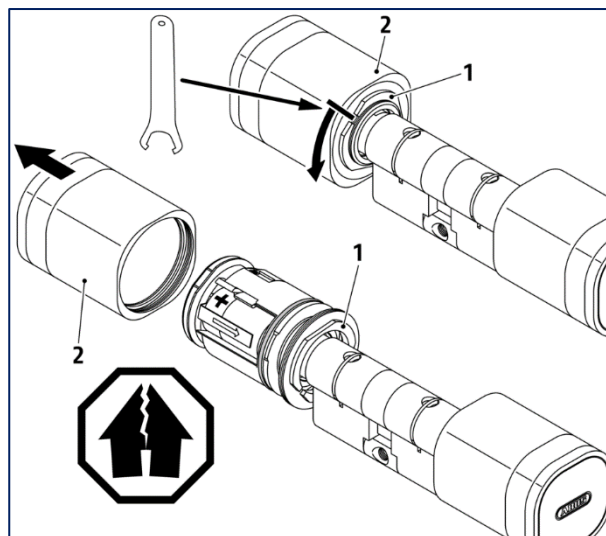
## 5.2. Monter les cylindres profilés -LB, -LA-P, -OPZ

Pour le montage des variantes -LB, -LA-P et -OPZ, le bouton électronique est d'abord démonté, puis le cylindre de fermeture est monté depuis l'intérieur de la porte.



-  **REMARQUE :** En cas de montage incorrect, le bouton électronique peut attirer l'humidité pendant le fonctionnement. L'eau condensée peut endommager les composants électroniques. Utilisez à chaque montage des vis électroniques neuves dont la peinture n'est pas endommagée.
-  Si le cylindre profilé ne correspond pas à l'épaisseur du panneau de porte, il peut être adapté au panneau de porte à l'aide du kit de rallonge approprié. Pour le montage du kit de rallonge, voir → chapitre 5.3.
-  Veillez à activer les piles aussi bien du côté extérieur que du côté intérieur pour les variantes -LB avec lecteur bilatéral, voir → chapitre 8, voir → chapitre 9.

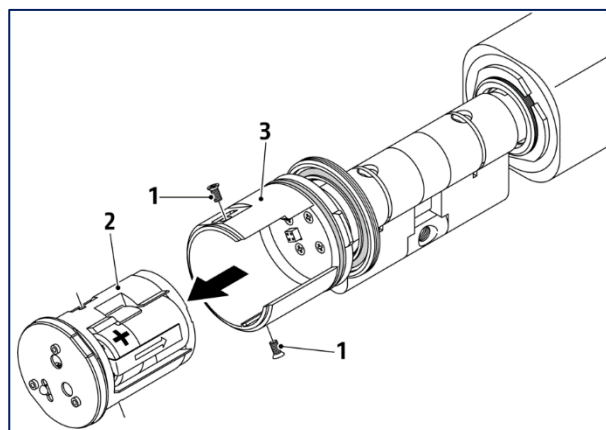
### Étape 1 : Démontez le capuchon extérieur

- ▶ Avec la clé d'ouverture, saisissez l'encoche de la rondelle de fixation (1) derrière le bouton extérieur (2) et desserrez la rondelle de fixation.
-  **REMARQUE :** Le joint du bouton extérieur ou la carte d'antenne peuvent être irrémédiablement endommagés. Veillez à retirer le capuchon extérieur en ligne droite.
- ▶ Retirez axialement le capuchon extérieur (2) du cylindre profilé.



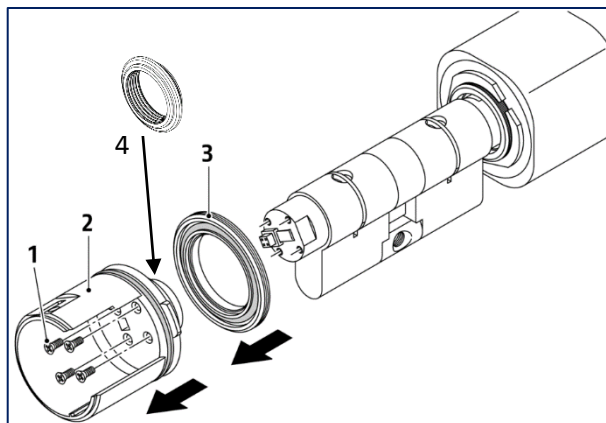
### Étape 2 : Retirer l'électronique du bouton extérieur

-  **REMARQUE :** L'encrassement ou les influences mécaniques peuvent endommager l'électronique sensible. Protégez les pièces démontées contre les dommages, les chutes, la poussière et l'humidité !
-  **REMARQUE :** Endommagement du produit par des décharges électrostatiques. Stockez l'électronique à l'abri des influences électrostatiques, par exemple sur un support ESD. Avant tout contact avec l'électronique, veillez à équilibrer la charge entre vous, l'électronique et l'environnement de montage. Ne touchez l'électronique que par les parties en plastique.
- ▶ Dévissez les deux vis électroniques latérales (1) à l'aide du tournevis PH0.
- ▶ Retirez l'électronique (2) et son support du panier (3).



### Étape 3 : Démontez complètement le bouton extérieur

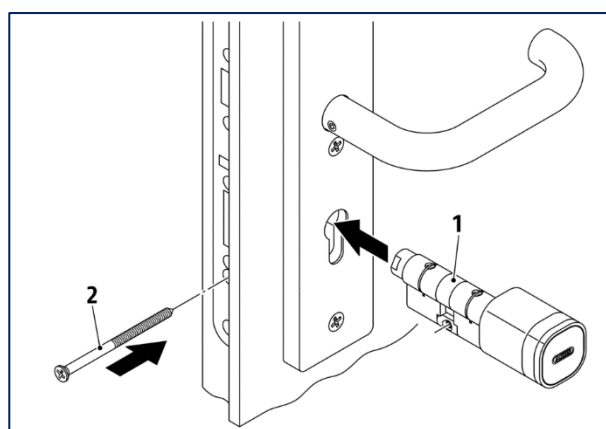
- ▷ Avec le tournevis PH0, desserrer les 4 vis de maintien (1) au fond du panier (2).
- ▷ Retirer le panier (2) du cylindre.
- ▷ Retirer également la rondelle de fixation (3) de l'arbre du cylindre.
- ▷ Laisser le joint de l'axe (4) dans le panier (2) >> jusqu'à l'étape 5



### Étape 4 : Monter le cylindre profilé dans la porte

- ▷ Introduire le cylindre profilé (1) dans la porte par l'intérieur.
- ▷ Sortir le pêne dormant à l'aide du bouton intérieur.
- ▷ Fixer le cylindre profilé à la main dans la serrure à l'aide de la vis à tête (2).

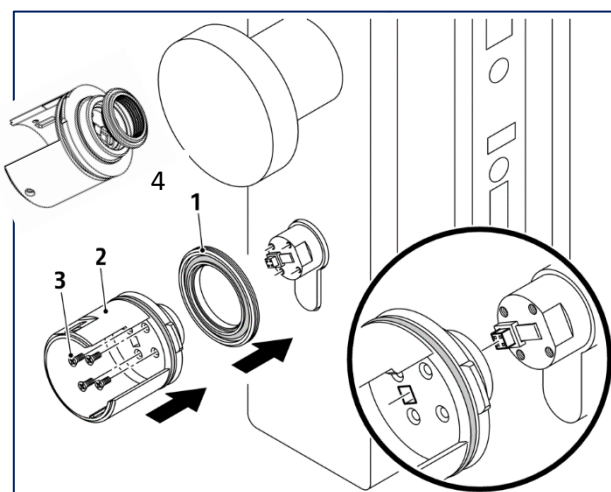
**i** Vérifier que le cylindre tourne facilement. Le pêne dormant et le pêne demi-tour doivent pouvoir être déplacés sans problème. En cas de doute, desserrez légèrement la vis à tête.



### Étape 5 : Monter le bouton extérieur

**REMARQUE :** En cas de montage incorrect, la classe de protection IP67 n'est plus assurée. Le bouton électronique peut attirer l'humidité et endommager durablement l'électronique. Utilisez pour chaque montage des vis électroniques neuves dont la peinture n'est pas endommagée. Vous pouvez également appliquer un nouveau vernis de blocage sur les vis.

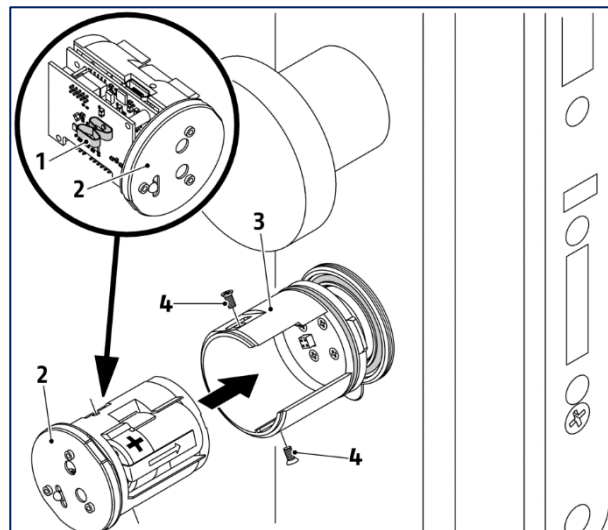
- ▷ Repousser la rondelle de fixation (1), y compris la bague d'étanchéité, sur l'arbre. La bague d'étanchéité est orientée vers le bouton.
- ▷ Enfoncer à nouveau le joint de l'axe (4) / vérifier que le côté le plus long dépasse dans le panier (2) [voir image].
- ▷ Pousser le panier (2) du bouton extérieur sur l'arbre de manière à ce que le connecteur s'insère dans l'ouverture.
- ▷ Revisser le panier sur l'arbre avec 4 nouvelles vis électroniques (3) et un tournevis PH0.
- ▷ Couple de serrage : environ 0,5 Nm.



### Étape 6 : Insérer l'électronique dans le bouton extérieur

REMARQUE : Lors de la mise en place de l'électronique, ne pas plier le contact CEM (1) sur la platine !

- ▷ Insérer l'électronique avec le support (2) dans le panier (3) de manière à ce que le connecteur s'insère dans la douille de l'arbre.
- ▷ Fixer l'électronique avec les deux vis latérales de l'électronique (4) et le tournevis PH0. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.

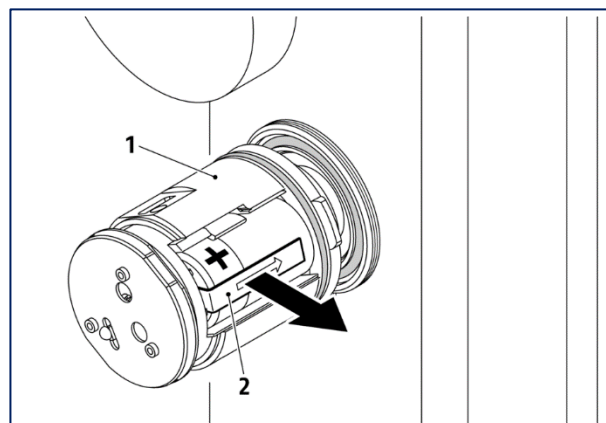


### Étape 7 : Retirer l'isolation de la pile

Il est également possible d'activer la pile ultérieurement. Pendant ce temps, le cylindre électronique reste sans fonction.

- ▷ Retirer la languette isolante (2) du compartiment à piles (1).

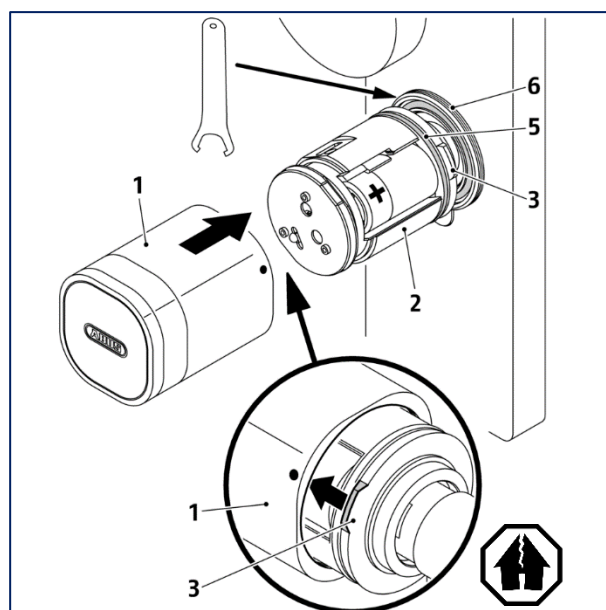
Selon l'état de livraison : Insérez la pile, voir → chapitre 9.



### Étape 8 : Fermer le bouton extérieur

REMARQUE : Si vous forcez le capuchon, vous risquez d'endommager irrémédiablement le cylindre électronique. Ne pas incliner le capuchon lors de sa mise en place ! Veiller à la position correcte du repère « • » !

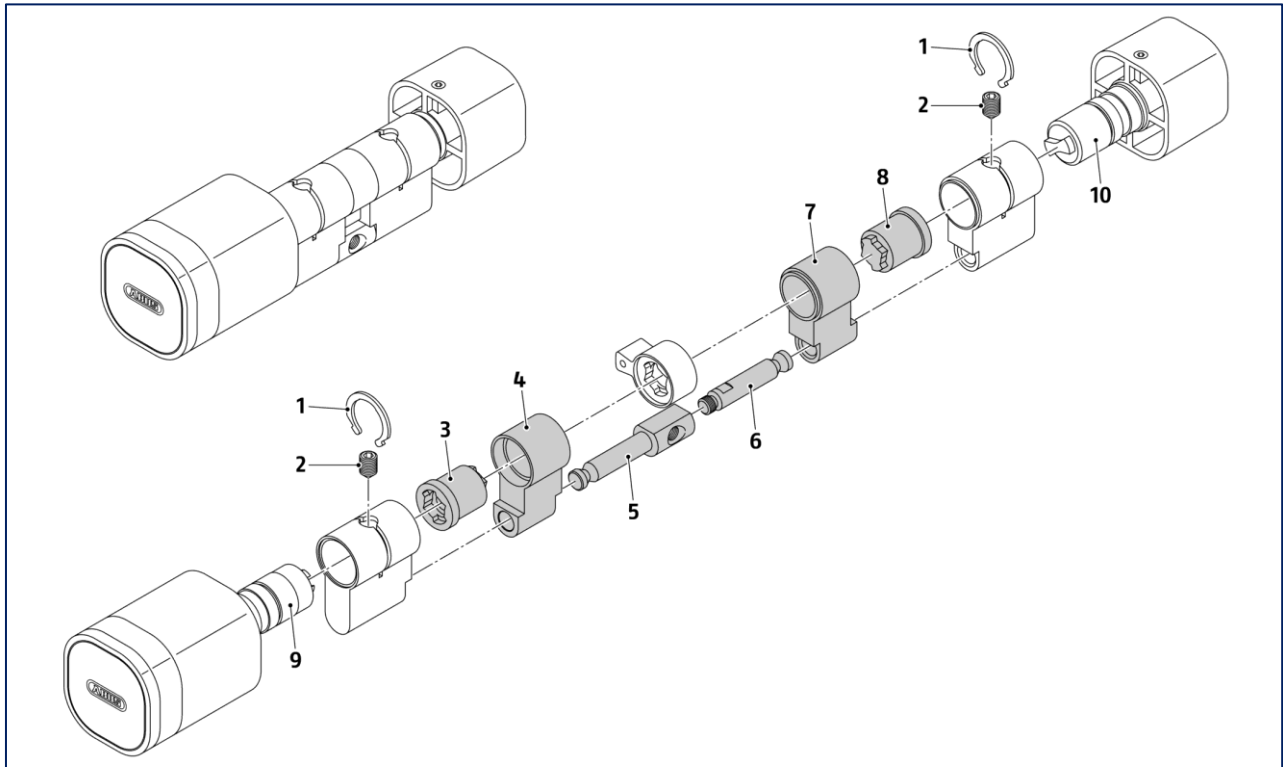
- ▷ Placer le capuchon (1) sur le bouton extérieur (2) de manière à ce que l'ergot (3) s'insère dans l'encoche du capuchon - voir le repère « • ».
- ▷ Pousser le capuchon sur le joint (5) en exerçant une légère pression.
- ▷ Revisser la rondelle de fixation (6) sur le bouton extérieur.
- ▷ Serrer la rondelle de fixation à l'aide de la clé d'ouverture.



### 5.3. Adapter le cylindre profilé à l'épaisseur de la porte

Si le cylindre de fermeture n'est pas adapté sur place à l'épaisseur du panneau de porte, il est possible d'adapter le cylindre de fermeture à l'épaisseur concrète de la porte à l'aide d'un kit de rallonge. Selon les besoins, le cylindre profilé peut être prolongé à l'intérieur ou à l'extérieur (de 5 à 30 mm à chaque fois).

**!** Important : Les anneaux de retenue du noyau perdent leur force de maintien après le démontage. Ne pas réutiliser les anneaux de retenue des noyaux démontés.



- |  |  |
|--|--|
| 1 Anneaux de retenue du noyau                | 6 Vis d'entretoise intérieure (du kit de rallonge) |
| 2 Vis sans tête                              | 7 Prolongement du corps à l'intérieur              |
| 3 Prolongement de l'arbre à l'extérieur      | 8 Prolongement de l'arbre à l'intérieur            |
| 4 Prolongement du corps à l'extérieur        | 9 Arbre de cylindre extérieur                      |
| 5 Entretoise extérieure (du kit de rallonge) | 10 Arbre de cylindre intérieur                     |

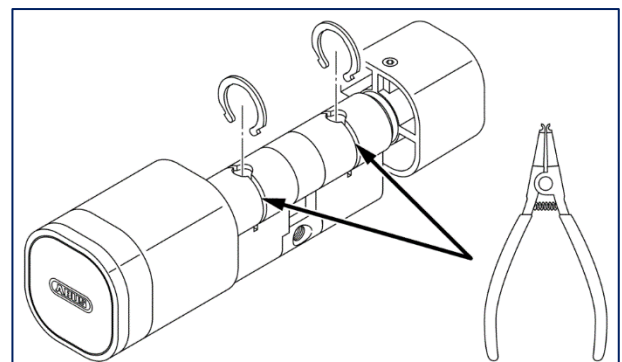
#### Étape 1 : Desserrer les anneaux de retenue du noyau

Prolongement de l'intérieur du cylindre :

- ▶ A l'aide de la pince d'ouverture, plier l'anneau de retenue du noyau sur le côté intérieur et la retirer de l'arbre du cylindre.
- ▶ Jeter l'ancien anneau de retenue du noyau.

Prolongement de l'extérieur du cylindre :

- ▶ Avec la pince d'ouverture, plier les deux anneaux de retenue du noyau - intérieur et extérieur - et les retirer de l'arbre du cylindre.
- ▶ Jeter les anciens anneaux de retenue du noyau.



## Étape 2 : Démontez l'arbre du cylindre

**REMARQUE :** Les tolérances des composants peuvent entraîner des dysfonctionnements si les pièces sont mal montées. Ne pas confondre les embouts d'axe démontés du côté extérieur et du côté intérieur.

Prolongement de l'intérieur du cylindre :

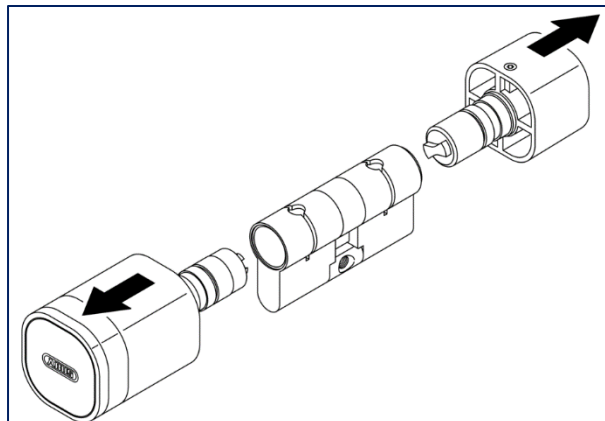
- ▷ Retirer l'arbre de cylindre détaché du corps de cylindre.

Prolongement de l'extérieur du cylindre :

- ▷ Retirer les arbres de cylindre détachés - côté intérieur et extérieur - du corps de cylindre.

**ATTENTION :**

Prolongement du côté extérieur - laisser le joint sur l'axe/le panier.



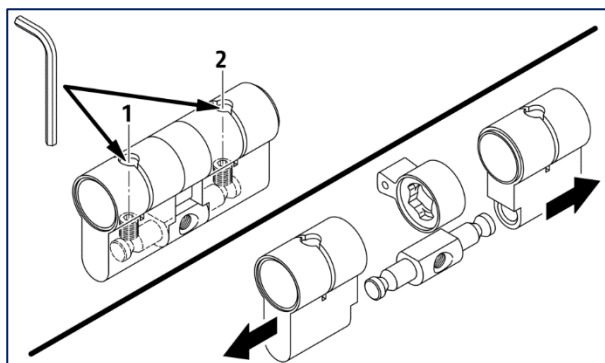
## Étape 3 : Démontez le corps du cylindre

Prolongement de l'intérieur du cylindre :

- ▷ Desserrer la vis sans tête (1) sur le côté intérieur à l'aide d'une clé hexagonale de 2,5 mm.
- ▷ Retirer le corps de cylindre détaché de l'entretoise.

Prolongement de l'extérieur du cylindre :

- ▷ Desserrer les deux vis sans tête (1+2) - intérieure et extérieure - à l'aide d'une clé hexagonale de 2,5 mm.
- ▷ Retirer les corps de cylindre détachés des deux côtés de l'entretoise.



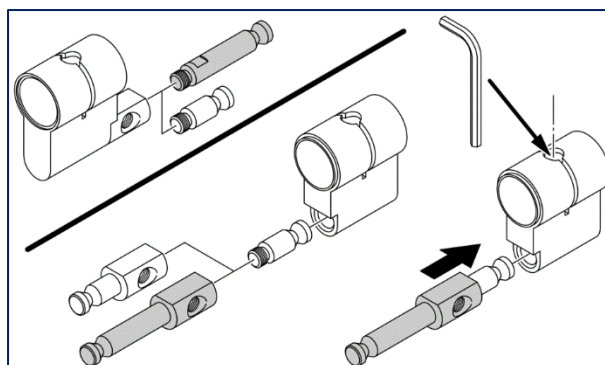
## Étape 4 : Changer d'entretoise

Prolongement de l'intérieur du cylindre :

- ▷ Dévisser l'ancienne vis de l'entretoise.
- ▷ Insérer une nouvelle vis d'entretoise dans l'entretoise.

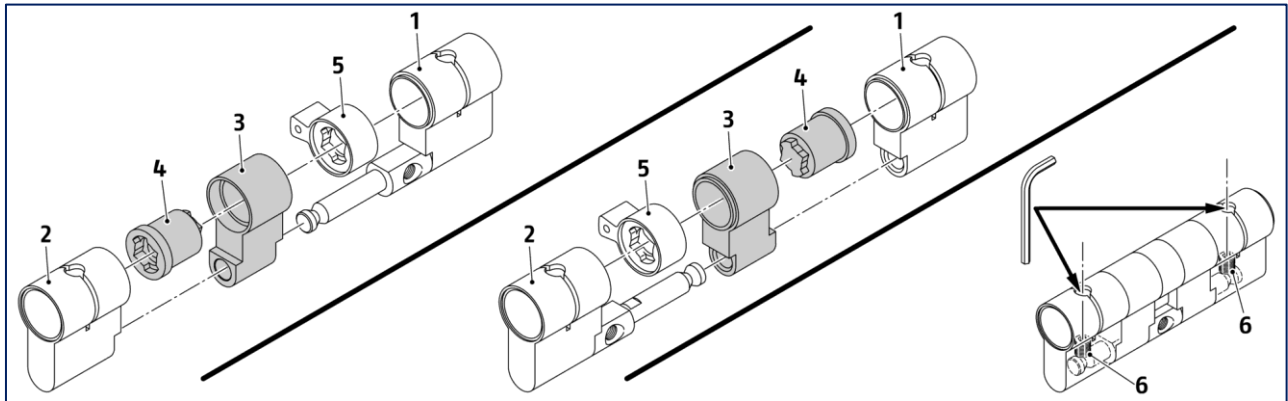
Prolongement de l'extérieur du cylindre :

- ▷ Dévisser la vis de l'entretoise.
- ▷ Remplacer l'ancienne entretoise par la nouvelle entretoise du kit de rallonge.
- ▷ Visser la vis de l'entretoise dans la nouvelle entretoise.
- ▷ Insérer l'entretoise avec la vis d'entretoise montée dans le corps intérieur du cylindre.
- ▷ Serrer la vis sans tête à l'intérieur du corps du cylindre à l'aide d'une clé hexagonale de 2,5 mm.



### Étape 5 : Assembler le corps du cylindre, l'extension du corps et le nez de fermeture

- ▶ Assembler les corps de cylindre intérieur (1) et extérieur (2), l'extension du corps (3), l'extension de l'arbre (4) et le nez de fermeture (5).
- ▶ Si le nez de fermeture ne tourne pas correctement : Vérifier si le nez de fermeture a été tordu. Corriger la position du nez de fermeture.
- ▶ Serrer les vis sans tête (6) dans le corps du cylindre à l'aide d'une clé hexagonale de 2,5 mm.



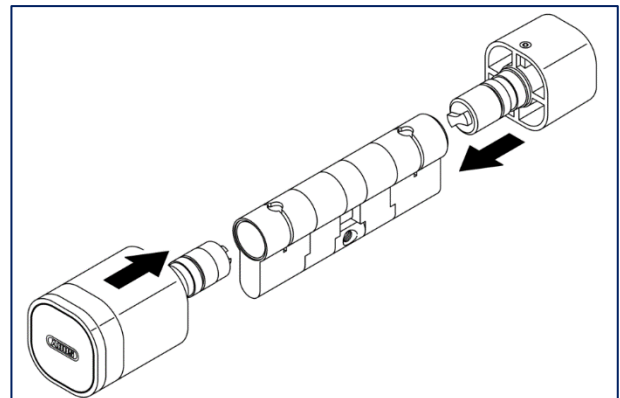
### Étape 6 : Monter l'arbre du cylindre

Prolongement du côté intérieur :

- ▶ Insérer l'arbre du cylindre dans le cylindre de manière à ce que le nez de fermeture puisse se déplacer sur le bouton.

Prolongement du côté extérieur :

- ▶ Insérer l'arbre du cylindre pour le côté intérieur dans le cylindre.
- ▶ Insérer l'arbre du cylindre avec le bouton électronique dans le côté extérieur du cylindre de fermeture.
- ▶ Vérifiez le joint sur l'axe/le panier.



Le nez de fermeture doit pouvoir se déplacer sur les deux boutons.

### Étape 7 : Fixer l'arbre avec de nouveaux anneaux de retenue du noyau

**!** Important ! Seuls des anneaux de retenue du noyau neufs garantissent une fonction de sécurité parfaite et durable du cylindre de fermeture ! N'utilisez pas d'anneaux de retenue de noyau qui ont déjà été montés auparavant !

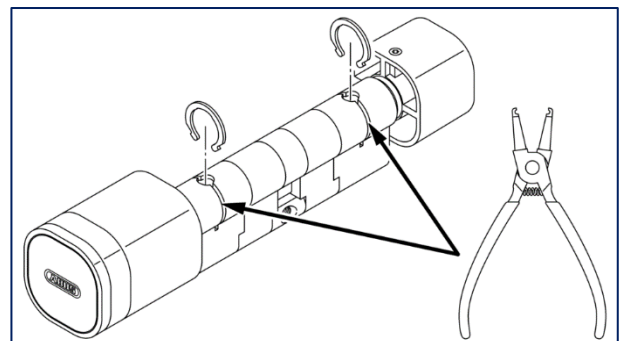
Prolongement du côté intérieur :

- ▶ Insérer un nouvel anneau de retenue du noyau dans la rainure.

Prolongement du côté extérieur :

- ▶ Mettre en place de nouveaux anneaux de retenue du noyau des deux côtés du cylindre - à l'intérieur et à l'extérieur.

- ▶ Pressez les anneaux de retenue des noyaux aux deux extrémités à l'aide de la pince de fermeture. Assurez-vous que les anneaux de retenue du noyau ne dépassent pas.



## 6. Monter le cylindre rond

### 6.1. Monter un cylindre à double bouton avec un profil rond suisse


Les cylindres avec profil rond suisse sont montés depuis l'intérieur de la porte.

#### Préparation

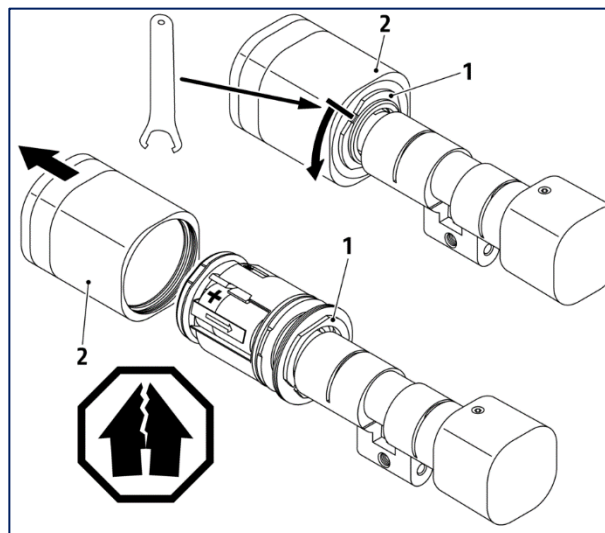
- La plaque de porte et la poignée de porte à l'extérieur de la porte sont montées.
- La plaque de porte et la poignée de porte sur la face intérieure de la porte ne sont pas montées.

#### Étape 1 : Démontez le capuchon extérieur


- ▷ Avec la clé d'ouverture, saisissez l'encoche de la rondelle de fixation (1) derrière le bouton extérieur (2) et desserrez la rondelle de fixation.


 REMARQUE : Le joint du bouton extérieur ou la carte d'antenne peuvent être irrémédiablement endommagés. Veuillez à retirer le capuchon extérieur en ligne droite.

- ▷ Retirez axialement le capuchon extérieur (2) du cylindre profilé.

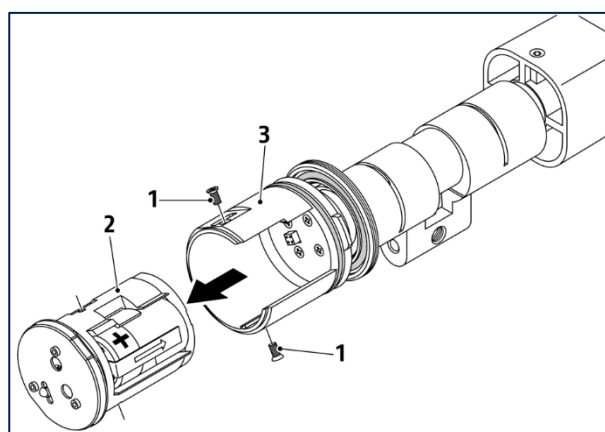


#### Étape 2 : Retirez l'électronique du bouton extérieur

 REMARQUE : L'encrassement ou les influences mécaniques peuvent endommager l'électronique sensible. Protégez les pièces démontées contre les dommages, les chutes et contre la poussière et l'humidité !

 REMARQUE : Endommagement du produit par des décharges électrostatiques. Stockez l'électronique à l'abri des influences électrostatiques, par exemple sur un support ESD. Avant tout contact avec l'électronique, veillez à équilibrer la charge entre vous, l'électronique et l'environnement de montage. Ne touchez l'électronique que par les parties en plastique.

- ▷ Desserrez les deux vis latérales de l'électronique (1) à l'aide du tournevis PH0.
- ▷ Retirez l'ensemble de l'électronique (2) avec son support du panier (3).

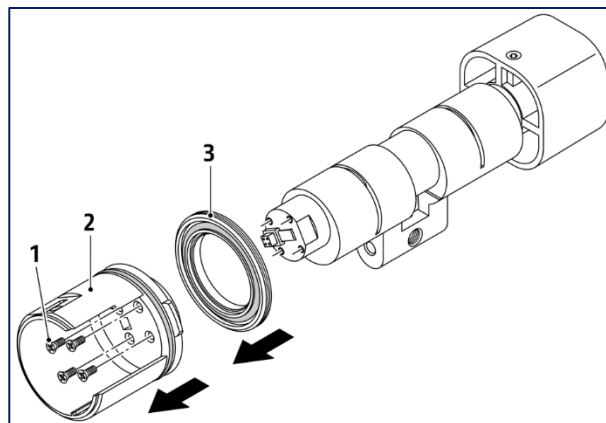




### Étape 3 : Démontez complètement le bouton extérieur

REMARQUE : Ne pas perdre les vis pour le bouton extérieur !

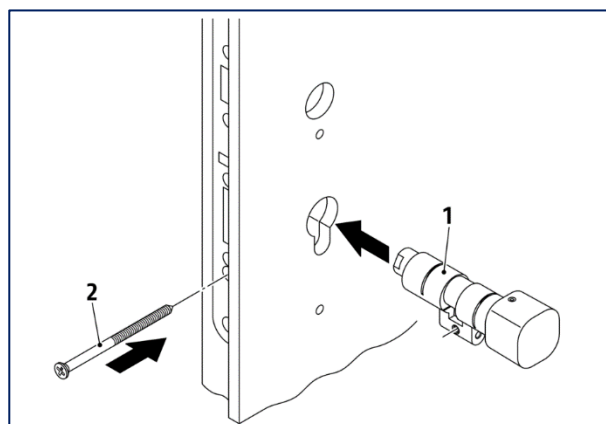
- ▷ Avec le tournevis PH0, desserrer les 4 vis de maintien (1) au fond du panier (2).
- ▷ Retirer le panier (2) du cylindre.
- ▷ Retirer également la rondelle de fixation (3) de l'arbre du cylindre.



### Étape 4 : Monter le cylindre rond dans la porte

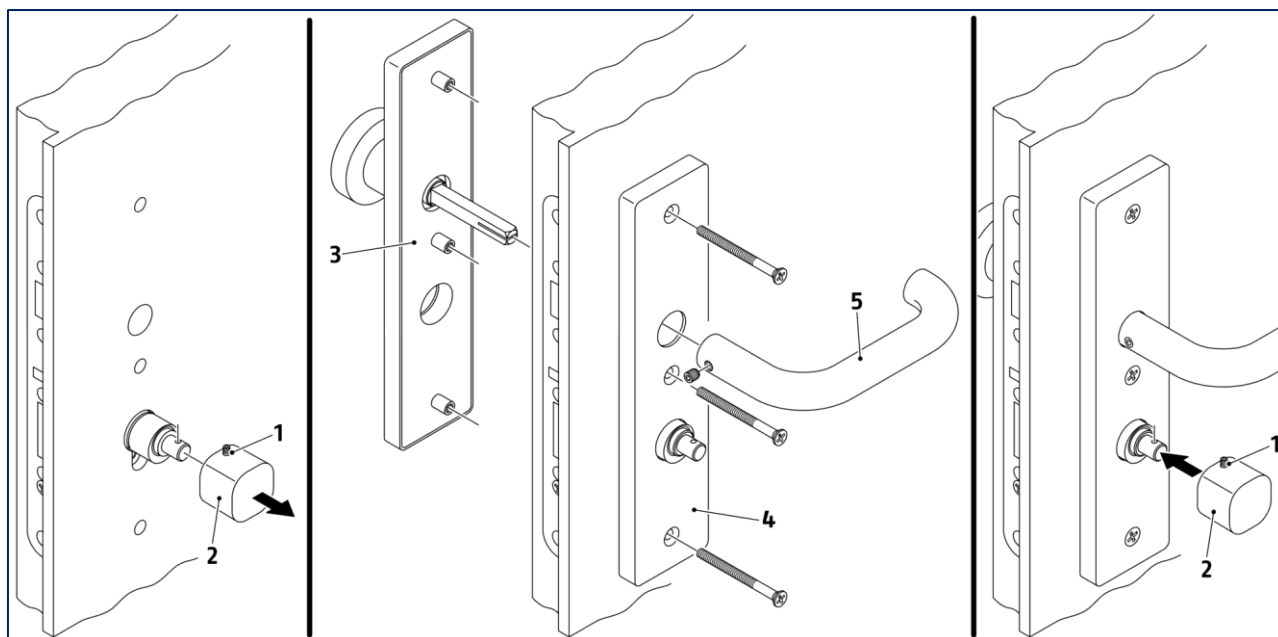
- ▷ Insérer le cylindre rond (1) dans la porte par l'intérieur.
- ▷ Sortir le pêne dormant à l'aide du bouton intérieur.
- ▷ Fixer le cylindre rond à la main dans la serrure à l'aide de la vis à tête (2).

Vérifier que le cylindre tourne facilement. Le pêne dormant et le pêne demi-tour doivent pouvoir être déplacés sans problème. En cas de doute, desserrez légèrement la vis à tête.




### Étape 5 : Monter la plaque de porte et la poignée de porte

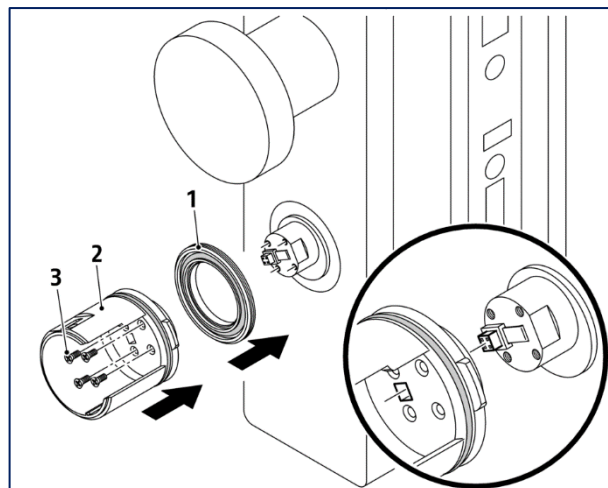
- ▷ Avec six pans creux de 1,5 mm : Desserrer la vis sans tête (1) du bouton intérieur (2) jusqu'à ce que ce dernier puisse être déplacé.
- ▷ Retirer axialement le bouton intérieur (2) du cylindre profilé.
- ▷ Monter la garniture de porte - par exemple les plaques de porte intérieure et extérieure (3, 4) et la poignée (5).
- ▷ Placer le bouton intérieur (1) sur l'arbre du cylindre de manière à ce que la vis sans tête (2) s'insère dans le trou de vis de l'arbre du cylindre. Avec six pans creux de 1,5 mm : Serrer la vis sans tête (2) jusqu'à ce qu'elle soit alignée au niveau de la surface.




### Étape 6 : Monter le bouton extérieur

 **REMARQUE :** En cas de montage incorrect, la classe de protection IP67 n'est plus assurée. Le bouton électronique peut attirer l'humidité et endommager durablement l'électronique. Utilisez pour chaque montage des vis électroniques neuves dont la peinture n'est pas endommagée. Vous pouvez également appliquer un nouveau vernis de blocage sur les vis.

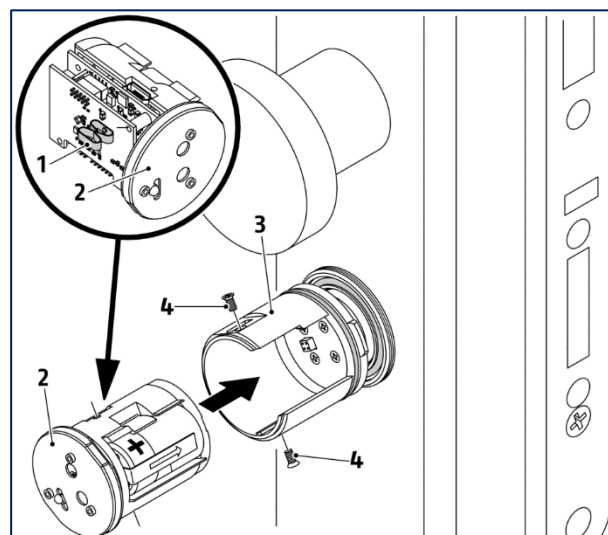
- ▶ Repousser la rondelle de fixation (1), y compris la bague d'étanchéité, sur l'arbre. La bague d'étanchéité est orientée vers le bouton.
- ▶ Pousser le panier (2) du bouton extérieur sur l'arbre de manière à ce que le connecteur s'insère dans l'ouverture.
- ▶ Revisser le panier sur l'arbre avec 4 nouvelles vis électroniques (3) et un tournevis PH0. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.




### Étape 7 : Insérer l'électronique dans le bouton extérieur

 **REMARQUE :** Lors de la mise en place de l'électronique, ne pas plier le contact CEM (1) sur la platine !


- ▶ Insérer l'électronique avec le support (2) dans le panier (3) de manière à ce que le connecteur s'insère dans la douille de l'arbre.
- ▶ Fixer l'électronique avec les deux vis latérales de l'électronique (4) et le tournevis PH0. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.

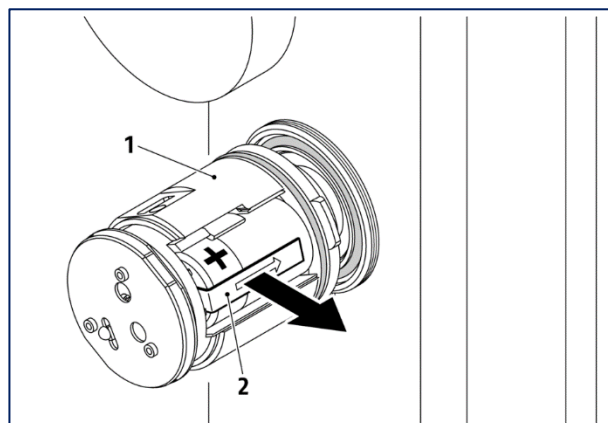


### Étape 8 : Retirer l'isolation de la pile


 Il est également possible d'activer la pile ultérieurement. Pendant ce temps, le cylindre électronique reste sans fonction.

- ▶ Retirer la languette isolante (2) du compartiment à piles (1).

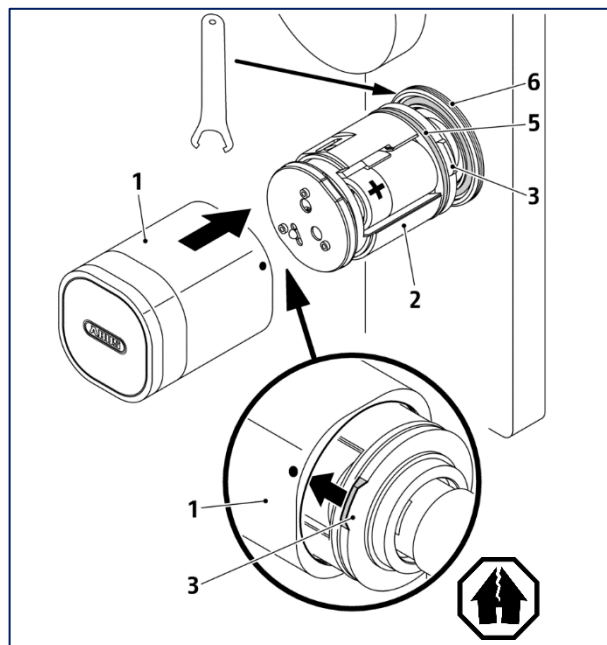
 Selon l'état de livraison : Insérez la pile, voir → chapitre 9.



### Étape 9 : Fermer le bouton extérieur

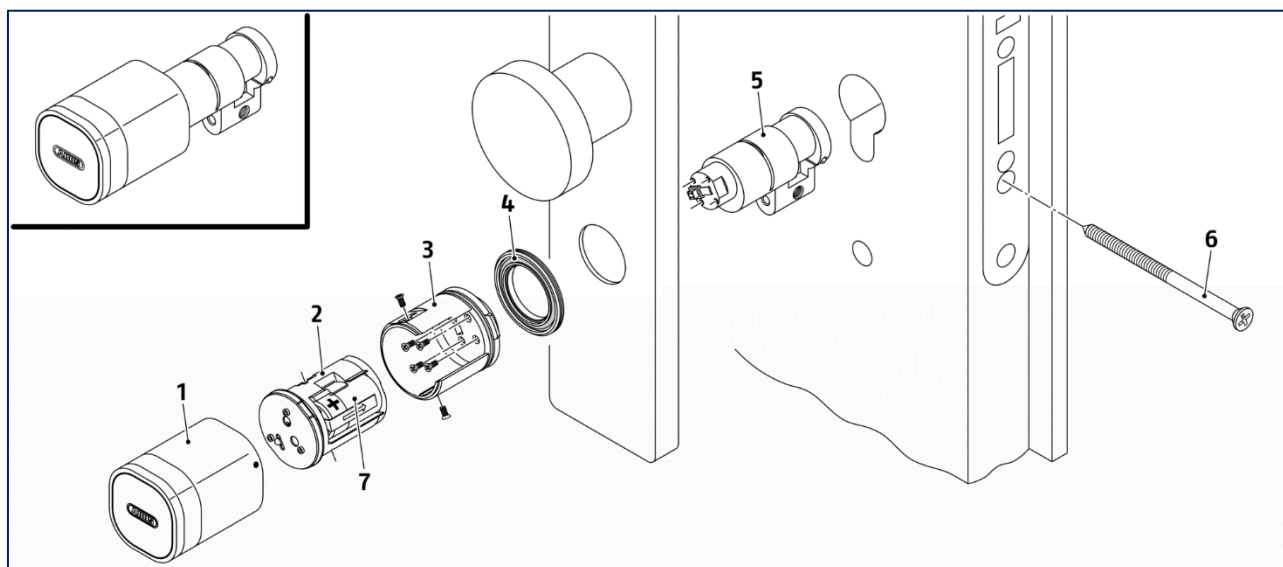
 **REMARQUE :** Si vous forcez le capuchon, vous risquez d'endommager irrémédiablement le cylindre électronique. Ne pas incliner le capuchon lors de sa mise en place ! Veiller à la position correcte du repère « • » !

- ▷ Placer le capuchon (1) sur le bouton extérieur (2) de manière à ce que l'ergot (3) s'insère dans l'encoche du capuchon - voir le repère « • ».
- ▷ Pousser le capuchon sur le joint (5) en exerçant une légère pression.
- ▷ Revisser la rondelle de fixation (6) sur le bouton extérieur.
- ▷ Serrer la rondelle de fixation à l'aide de la clé d'ouverture. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.




### 6.2. Monter le demi-cylindre avec le profil rond suisse

Selon la situation de montage - par exemple pour les serrures de portes de garage, les interrupteurs à clé - les demi-cylindres avec profil rond suisse sont montés depuis l'intérieur ou l'extérieur. Pour l'essentiel, le montage s'effectue comme pour les cylindres à double bouton. Consultez les descriptions au chap. 6.1.



- 1 Capuchon
- 2 Électronique
- 3 Panier électronique
- 4 Rondelle de fixation

- 5 Corps du cylindre
- 6 Vis à tête
- 7 Pile

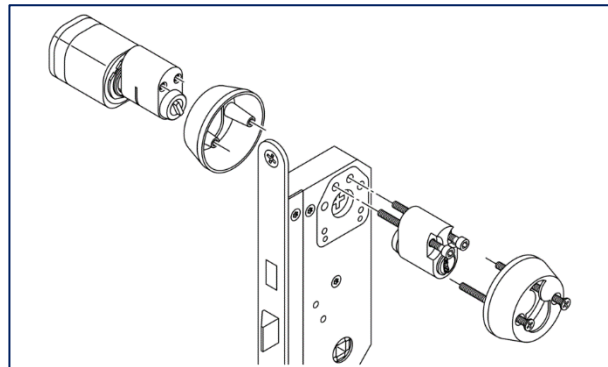
 Après le montage, vérifiez que le cylindre tourne facilement. Le cylindre de fermeture doit pouvoir être déplacé sans problème même lorsqu'il est couplé. En cas de doute, desserrez légèrement la vis à tête.

## 7. Monter le cylindre ovale

Pour les portes avec serrure encastrée selon SS 817375. Les cylindres ovales ou rococo existants sont remplacés - selon les exigences de l'utilisateur - par le cylindre électronique correspondant sur le côté extérieur ou intérieur de la porte. Différentes configurations sont ainsi possibles :

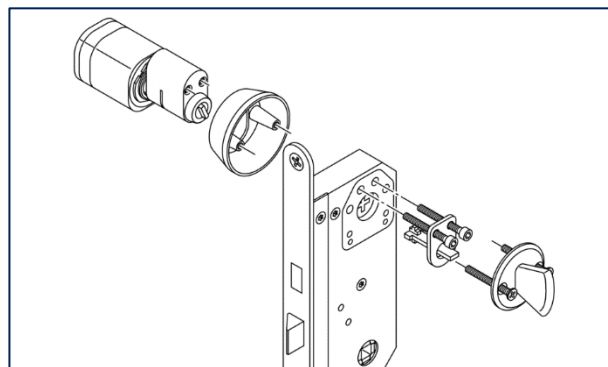
- Côté extérieur avec cylindre ovale électronique, côté intérieur avec cylindre de fermeture mécanique rococo

Voir → chapitre 7.1



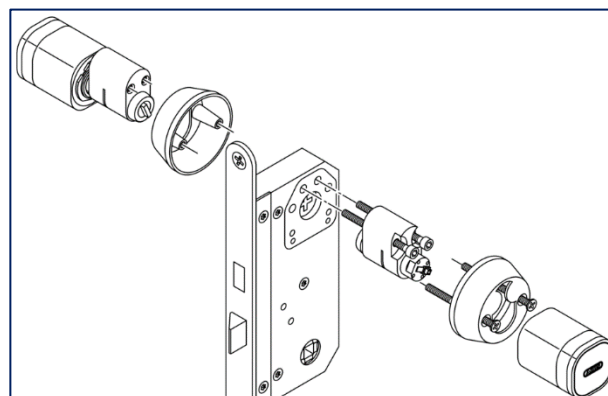
- Côté extérieur avec cylindre ovale électronique, côté intérieur avec bouton mécanique

Voir → chapitre 7.1



- Côté extérieur avec cylindre électronique ovale, côté intérieur avec cylindre électronique rococo

Voir → chapitre 7.2



Les cylindres de fermeture sont complétés par les garniture de rosace disponibles dans le commerce.

- ⓘ Pour les portes dont la distance entre le côté extérieur et le milieu de la serrure est  $> 36$  mm : Utiliser une rallonge de cylindre (à acheter dans un magasin spécialisé).

## 7.1. Monter le cylindre ovale électronique

Le cylindre ovale électronique est monté à l'extérieur de la porte et combiné avec un bouton ou un cylindre rococo à l'intérieur.

### Étape 1 : Découper les vis de maintien pour les cylindres

Les vis de maintien relient le cylindre ovale à l'extérieur, la serrure encastrée et le cylindre ou le bouton à l'intérieur.

- ▷ Couper les vis de maintien pour le cylindre à la longueur nécessaire.

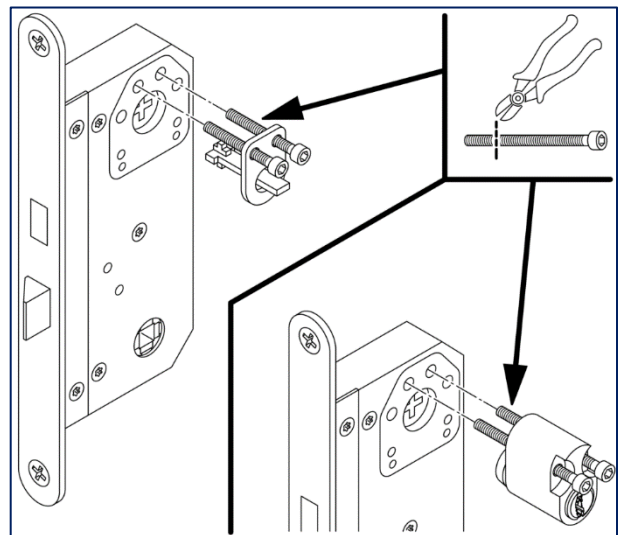
### Étape 2 : Monter la garniture intérieure

En cas de bouton mécanique sur la face intérieure :

- ▷ Insérer la tôle d'entraînement et la tôle vissée côté intérieur dans la serrure.
- ▷ Faire passer les vis de maintien à travers la plaque à visser et la serrure.

En cas de cylindre mécanique rococo, sur la face intérieure :

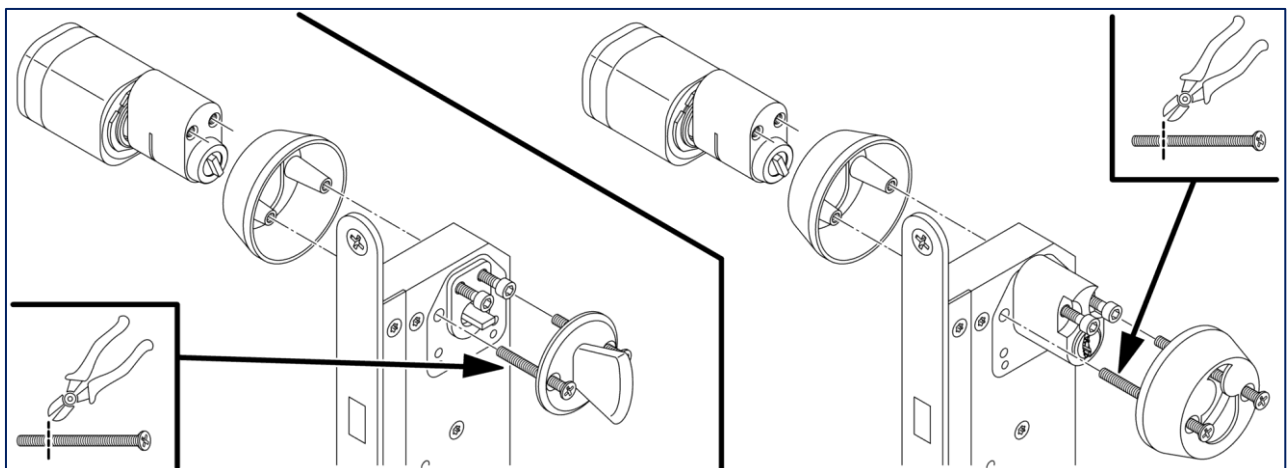
- ▷ Poser le cylindre rococo sur la serrure, côté intérieur.
- ▷ Faire passer les vis de maintien à travers le cylindre et la serrure.



### Étape 3 : Découper les vis de maintien pour la rosace

Les vis de maintien de la rosace tiennent compte de l'épaisseur du bouton mécanique ou de la rosace intérieure, de l'épaisseur de la porte et de la rosace extérieure.

- ▷ Couper les vis de fixation à la longueur nécessaire.



#### Étape 4 : Monter le cylindre ovale avec la rosace

- ▷ Placer la rosace et le cylindre ovale sur l'extérieur.
- ▷ Fixer le cylindre ovale avec les vis de maintien. Couple de serrage typ. 2 Nm.
- ▷ Sur la face intérieure, poser le bouton intérieur - la rosace intérieure dans le cas d'un cylindre rococo.
- ▷ Visser la garniture intérieure et la rosace extérieure avec les vis de maintien. Couple de serrage typ. 5 Nm.

#### Étape 5 : Activer la pile

Selon l'état de livraison :


- ▷ Retirez l'isolation de la pile, voir → chapitre 8
- ou -
- ▷ Insérez la pile, voir → chapitre 9.

### 7.2. Monter le cylindre électronique rococo

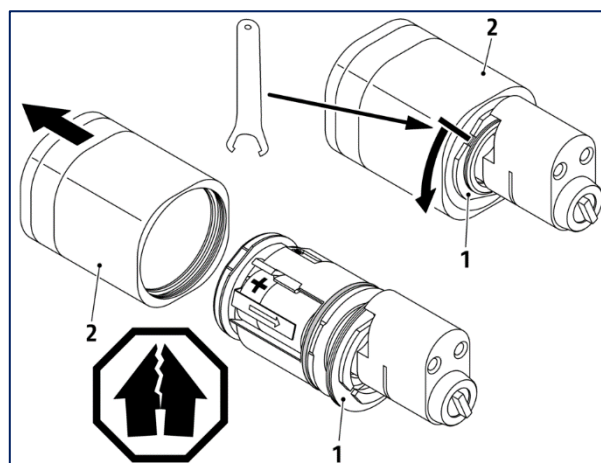
Le cylindre rococo est monté sur le côté intérieur de la porte et combiné avec un cylindre ovale sur le côté extérieur. Pour monter la rosace intérieure, il faut d'abord démonter le bouton électronique.

#### Étape 1 : Démonter le capuchon du bouton électronique


- ▷ Avec la clé d'ouverture, saisir l'encoche de la rondelle de fixation (1) derrière le bouton (2) et desserrer la rondelle de fixation.


 **REMARQUE :** Le joint du bouton ou la carte d'antenne peuvent être irrémédiablement endommagés. Veillez à retirer le capuchon en ligne droite.

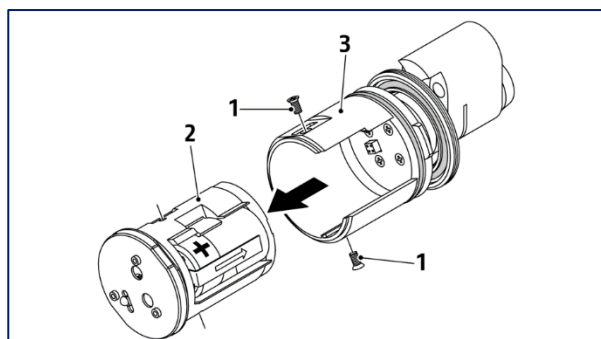
- ▷ Retirer axialement le capuchon (2) du cylindre.
- ▷ Retirer la rondelle de fixation (1) de l'arbre.



#### Étape 2 : Retirer l'électronique du bouton électronique

 **REMARQUE :** L'encrassement ou les influences mécaniques peuvent endommager l'électronique sensible du bouton extérieur. Protégez les pièces démontées contre les chutes et contre la poussière et l'humidité !

 **REMARQUE :** Endommagement du produit par des décharges électrostatiques. Stockez l'électronique à l'abri des influences électrostatiques, par exemple sur un support ESD. Avant tout contact avec l'électronique, veillez à équilibrer la charge entre vous, l'électronique et l'environnement de montage.

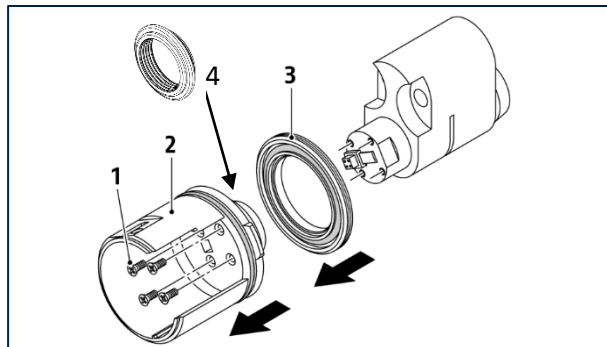


- ▷ Dévisser les deux vis de l'électronique (1) à l'aide du tournevis PH0.
- ▷ Retirer toute l'électronique avec son support (2) du panier (3).

### Étape 3 : Démontez complètement le bouton électronique

REMARQUE : Ne pas perdre les vis pour le bouton extérieur !

- ▶ Avec le tournevis PH0, desserrer les 4 vis de maintien (1) au fond du panier (2).
- ▶ Retirer le panier (2) du cylindre.
- ▶ Retirer également la rondelle de fixation (3) de l'arbre du cylindre.
- ▶ Laisser le joint de l'axe (4) dans le panier (2) >> jusqu'à l'étape 9



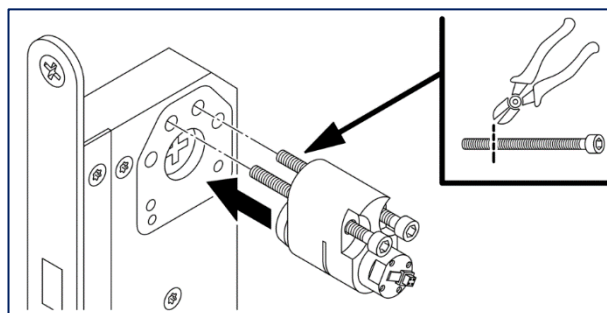
### Étape 4 : Découper les vis de maintien pour les cylindres

Les vis de maintien relient le cylindre ovale à l'extérieur, la serrure encastrée et le cylindre rococo à l'intérieur.

- ▶ Couper les vis de maintien pour le cylindre à la longueur nécessaire.

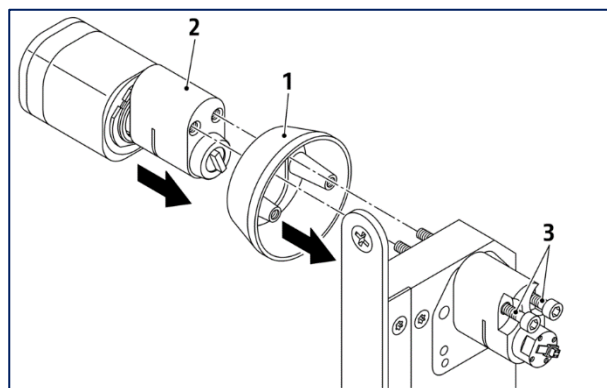
### Étape 5 : Monter le cylindre rococo sur la serrure

- ▶ Poser le cylindre rococo sur la serrure, côté intérieur.
- ▶ Faire passer les vis de maintien à travers le cylindre et la serrure.



### Étape 6 : Monter le cylindre de fermeture avec la rosace sur le côté extérieur

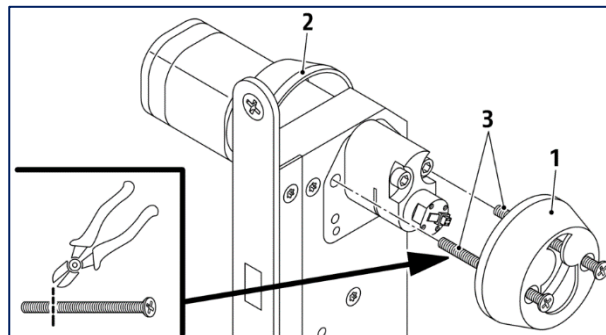
- ▶ Placer la rosace (1) sur le côté extérieur.
- ▶ Placer le cylindre de fermeture (2) sur le côté extérieur de la serrure.
- ▶ Visser le cylindre de fermeture avec les vis de maintien (3).



### Étape 7 : Découper les vis de maintien pour la rosace

La longueur des vis de maintien de la rosace tient compte de l'épaisseur du bouton mécanique ou de la rosace intérieure, de l'épaisseur de la porte et de la rosace extérieure.


- Couper les vis de fixation à la longueur nécessaire.



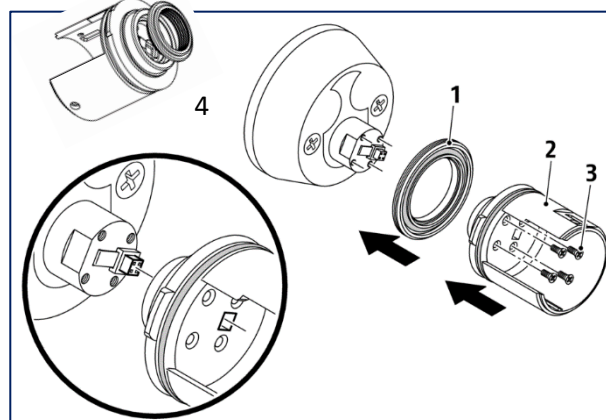
### Étape 8 : Monter la rosace intérieure

- Placer la rosace intérieure (1) sur le cylindre rococo.
- Visser la rosace intérieure (1) et la rosace extérieure (2) avec les vis de maintien (3).


### Étape 9 : Monter le bouton électronique

 **REMARQUE :** En cas de montage incorrect, la classe de protection IP67 n'est plus assurée. Le bouton électronique peut attirer l'humidité et endommager durablement l'électronique. Utilisez pour chaque montage des vis électroniques neuves dont la peinture n'est pas endommagée. Vous pouvez également appliquer un nouveau vernis de blocage sur les vis.

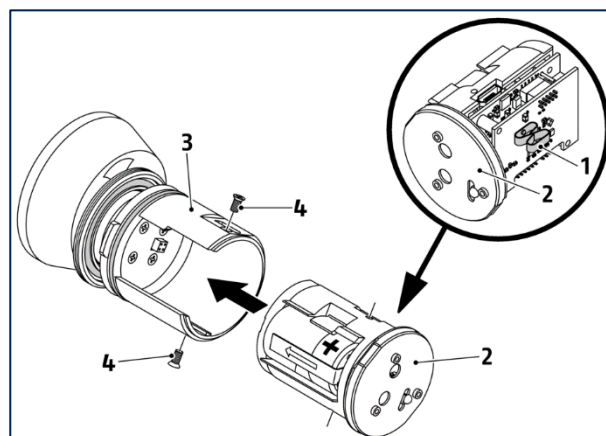
- Repousser la rondelle de fixation (1), y compris la bague d'étanchéité, sur l'arbre. La bague d'étanchéité est orientée vers le bouton.
- Enfoncer à nouveau le joint de l'axe (4) / vérifier que le côté le plus long dépasse dans le panier (2) [voir image].
- Pousser le panier (2) du bouton électronique sur l'arbre de manière à ce que le connecteur s'insère dans l'ouverture.
- Revisser le panier sur l'arbre avec 4 nouvelles vis électroniques (3) et un tournevis PH0. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.



### Étape 10 : Insérer l'électronique dans le bouton électronique

 **REMARQUE :** Lors de la mise en place de l'électronique, ne pas plier le contact CEM (1) sur la platine !

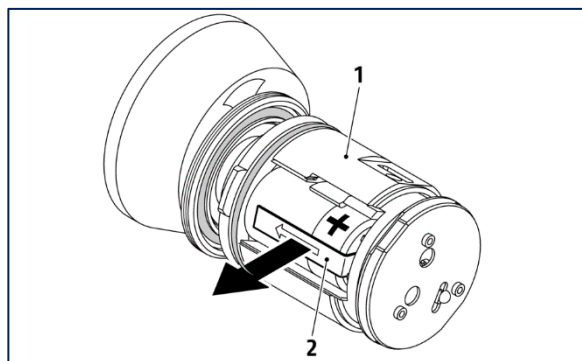
- Insérer l'électronique avec le support (2) dans le panier (3) de manière à ce que le connecteur s'insère dans la douille de l'arbre.
- Fixer l'électronique avec les deux vis latérales de l'électronique (4) et le tournevis PH0. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.





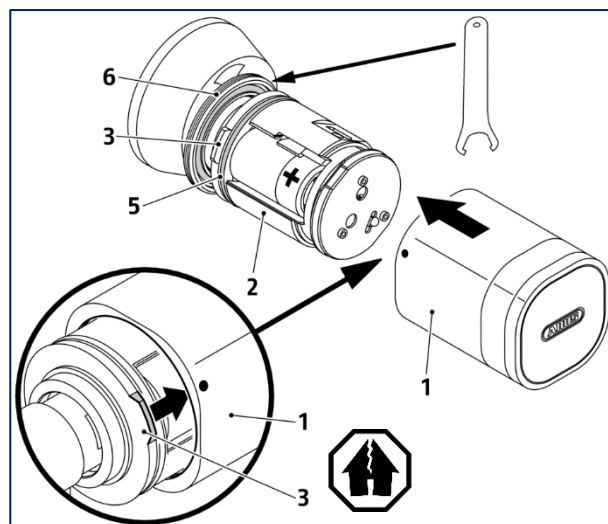
### Étape 11 : Retirer l'isolation de la pile

- ⓘ Il est également possible d'activer la pile ultérieurement. Pendant ce temps, le cylindre électronique reste sans fonction.
- ▷ Retirer la languette isolante (2) du compartiment à piles (1).
- ⓘ Selon l'état de livraison : Insérez la pile, voir → chapitre 9.



### Étape 12 : Fermer le bouton électronique

- ⓘ **REMARQUE :** Si vous forcez le capuchon, vous risquez d'endommager irrémédiablement le cylindre électronique. Ne pas incliner le capuchon lors de sa mise en place ! Veiller à la position correcte du marquage !
- ▷ Placer le capuchon (1) sur le bouton de manière à ce que l'ergot (3) situé sur la face inférieure du bouton s'insère dans l'encoche du capuchon - voir le repère « • ».
- ▷ Pousser le capuchon (1) sur le joint (5) en exerçant une légère pression.
- ▷ Revisser la rondelle de fixation (6) sur le bouton.
- ▷ Serrer la rondelle de fixation (6) à l'aide de la clé d'ouverture. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.




## 8. Retirer l'isolation de la pile

Pour les cylindres de fermeture avec pile insérée.

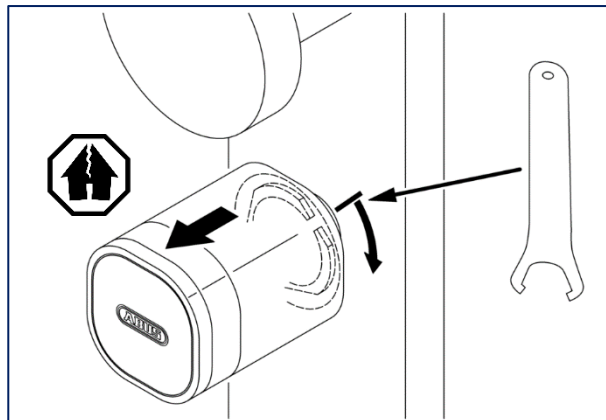
Cette étape est nécessaire si l'isolation de la pile n'a pas encore été retirée lors du montage.

### Étape 1 : Ouvrir le bouton électronique

- ▶ Avec la clé d'ouverture, saisir l'encoche de la rondelle de fixation derrière le bouton électronique et desserrer la rondelle de fixation.

 **REMARQUE :** Le joint du bouton électronique ou la carte d'antenne peuvent être irrémédiablement endommagés. Veillez à retirer le capuchon en ligne droite.

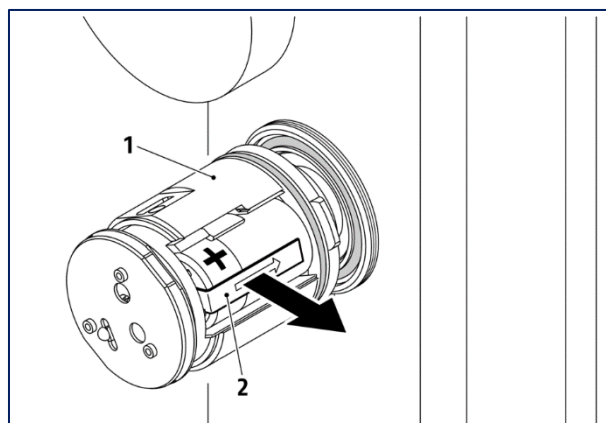
- ▶ Retirer axialement le cache du bouton électronique du cylindre profilé.




### Étape 2 : Retirer l'isolation de la pile

- ▶ Retirer la languette isolante (2) du compartiment à piles (1).

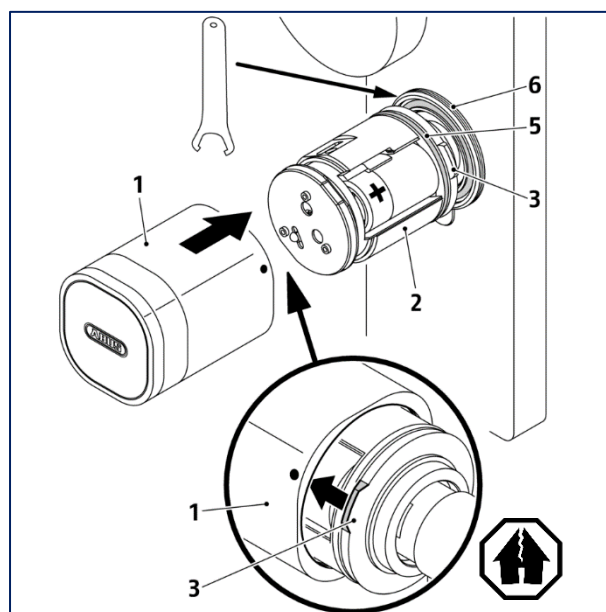
= dès que le cylindre est alimenté en tension, les LED clignotent brièvement (vert-rouge-vert-rouge).



### Étape 3 : Fermer le bouton électronique

 **REMARQUE :** Si vous forcez le capuchon (1), vous risquez d'endommager irrémédiablement le cylindre électronique. Ne pas incliner le capuchon lors de sa mise en place ! Veiller à la position correcte du repère « • » !

- ▶ Placer le capuchon (1) sur le bouton électronique (2) de manière à ce que l'ergot (3) situé sur la face inférieure du bouton s'insère dans l'encoche du capuchon - voir le repère « • ».
- ▶ Glisser délicatement le capuchon (1) sur le bouton électronique de manière à ce que le capuchon glisse sur l'ergot (3) du bouton.
- ▶ En exerçant une légère pression, faire glisser le capuchon sur le joint.
- ▶ Revisser la rondelle de fixation (6) sur le bouton électronique.
- ▶ Serrer la rondelle de fixation à l'aide de la clé d'ouverture. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.



## 9. Insérer la pile



### Important !

#### Possibilité de défaillance soudaine du fonctionnement en cas d'utilisation de piles inappropriées.

L'électronique est conçue pour le type de pile prescrit. L'utilisation d'autres fabricants de piles, d'autres types de piles ou de piles usagées ne garantit pas un fonctionnement durable et irréprochable. En particulier, l'avertissement de pile faible n'est pas sécurisé, de sorte que la porte reste fermée sans avertissement préalable.

- N'utiliser que des piles neuves.
- Utiliser exclusivement des piles du type prescrit (voir → chapitre 2.5 Données techniques).
- Ne pas utiliser de piles d'autres fabricants.

Pour les cylindres de fermeture avec pile jointe.

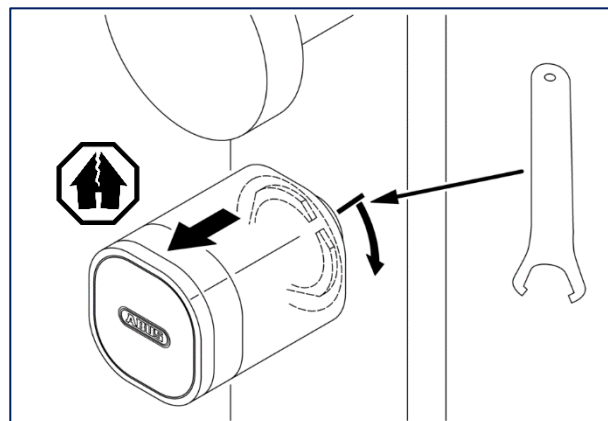
### Étape 1 : Ouvrir le bouton électronique

- ▶ Avec la clé d'ouverture, saisir l'encoche de la rondelle de fixation derrière le bouton électronique et desserrer la rondelle de fixation.



REMARQUE : Le joint du bouton électronique ou la carte d'antenne peuvent être irrémédiablement endommagés. Veillez à retirer le capuchon en ligne droite.

- ▶ Retirer axialement le cache du bouton électronique du cylindre profilé.



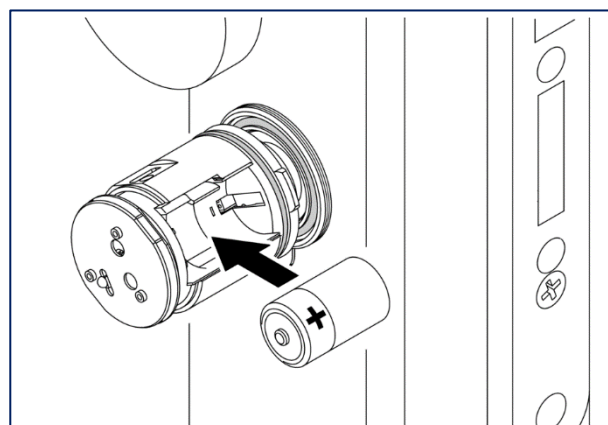
### Étape 2 : Insertion de la pile



REMARQUE : L'inversion de la polarité de la pile entraîne un dysfonctionnement et des dommages. Respecter la polarité de la pile !

- ▶ Insérer la pile dans le compartiment de manière à ce que le petit drapeau disparaisse derrière la pile.

= dès que le cylindre est alimenté en tension, les LED clignotent brièvement (vert-rouge-vert-rouge).

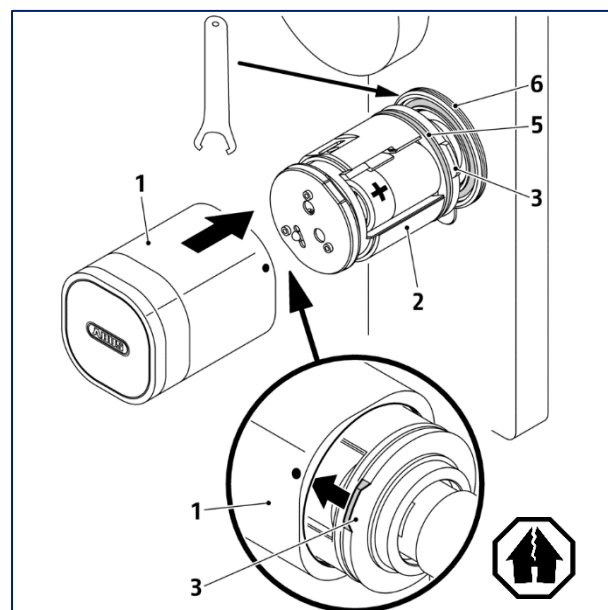


### Étape 3 : Fermer le bouton électronique



REMARQUE : Si vous forcez le capuchon (1), vous risquez d'endommager irrémédiablement le cylindre électronique. Ne pas incliner le capuchon lors de sa mise en place ! Veiller à la position correcte du repère « • » !

- ▶ Placer le capuchon (1) sur le bouton électronique (2) de manière à ce que l'ergot (3) situé sur la face inférieure du bouton s'insère dans l'encoche du capuchon - voir le repère « • ».
- ▶ Glisser délicatement le capuchon sur le bouton électronique de manière à ce que le capuchon glisse sur l'ergot (3) du bouton.
- ▶ En exerçant une légère pression, faire glisser le capuchon sur le joint.
- ▶ Revisser la rondelle de fixation sur le bouton électronique.
- ▶ Serrer la rondelle de fixation à l'aide de la clé d'ouverture. Couple de serrage : environ 0,5 Nm.



## 10. Mise en service

La mise en service du produit est décrite - selon la famille de systèmes - dans la documentation système sur ABUS wAppLoxx Pro ou ABUS TECTIQ.

## 11. Utilisation

L'utilisation du produit est décrite - selon la famille de systèmes - dans la documentation système sur ABUS wAppLoxx Pro ou ABUS TECTIQ.



## 12. Entretien et maintenance

### 12.1. Nettoyer le produit



REMARQUE Le produit peut être irrémédiablement endommagé.

- Ne pas lubrifier le cylindre avec des lubrifiants ou des graisses inadaptés.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs ou contenant des solvants.
- Ne pas utiliser d'outils à arêtes vives.

- ▷ Nettoyer le cylindre de fermeture avec un chiffon (microfibre) propre et légèrement humide.
- ▷ En cas de salissures tenaces, utiliser un produit de nettoyage doux.

### 12.2. Entretenir les pièces mécaniques



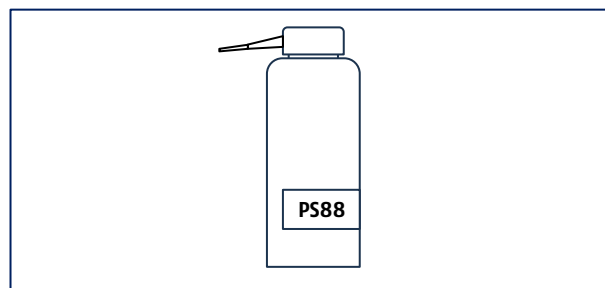
REMARQUE Le produit peut être endommagé.

- Ne pas lubrifier le cylindre avec des lubrifiants ou des graisses inadaptés.
- Ne pas utiliser de lubrifiants résineux ou organiques.
- Ne pas laisser le lubrifiant s'infiltrer de manière anarchique à l'intérieur du cylindre.

Si le cylindre de fermeture est difficile à actionner :

- ▷ Lubrifiez l'arbre avec le spray d'entretien PS88 d'Abus.
- ▷ Recueillez l'excédent de liquide avec un chiffon et jetez-le.

En cas d'incertitude, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou au partenaire commercial spécialisé ABUS.




### 12.3. Changer la pile

#### Système d'alerte de pile à plusieurs niveaux

Pour un fonctionnement fiable, le cylindre de fermeture électronique possède un système d'alerte de pile à deux niveaux.

Étape 1 : Dès que l'état de charge de la pile ne suffit plus à alimenter le cylindre en permanence, le cylindre l'indique :

- par une ouverture retardée lors de l'accès (5 secondes)
- par une modification de la signalisation (voir → Documentation système ABUS TECTIQ ou ABUS wAppLoxx Pro Plus)
- par affichage dans TECTIQ Access Manager ou wAppLoxx Pro Plus Access Manager)
- par notification par e-mail (si le paramètre correspondant est défini)

-  Lorsque la pile est faible, le cylindre de fermeture ne fonctionne plus que pendant une durée limitée.
- Changez la pile dès que le cylindre de fermeture signale une pile faible.

Étape 2 : Lorsque la pile est vide, le cylindre de fermeture n'a plus d'énergie que pour 3 tentatives d'ouverture, qui ne sont effectuées qu'en présence d'un support d'urgence autorisé - support Fallback pour wAppLoxx, transpondeur d'urgence pour TECTIQ.



#### **AVERTISSEMENT ! Panne de fonctionnement en cas de batterie vide !**

Si la pile n'est pas remplacée à temps, le cylindre de fermeture ne fonctionne plus et n'indique pas non plus de réponse. En cas d'urgence, l'accès des secours est rendu difficile et des vies humaines sont potentiellement mises en danger !

- Remplacez immédiatement une pile vide !


#### Remplacer une pile vide




#### **AVERTISSEMENT ! Danger dû aux piles au lithium usagées !**

Même les piles au lithium usagées peuvent encore contenir suffisamment d'énergie pour causer des dommages corporels et matériels. Une manipulation inappropriée ou des dommages peuvent entraîner des blessures graves, des brûlures ou des brûlures chimiques, ou provoquer un incendie.

- Ne pas stocker les piles au lithium usagées dans la poche du pantalon ou dans la boîte à outils.
- Sécuriser les piles au lithium usagées contre les courts-circuits et masquer les pôles.
- Ne pas recharger, ouvrir, jeter au feu ou court-circuiter les piles.
- Ne pas mélanger les anciennes et les nouvelles piles.
- Ne pas inverser la polarité des piles.
- Conserver les piles hors de portée des enfants.

-  Important ! N'utiliser que le type original de Varta, voir → chapitre 2.5 Données techniques. Dans le cas contraire, un fonctionnement durable et irréprochable n'est pas garanti.

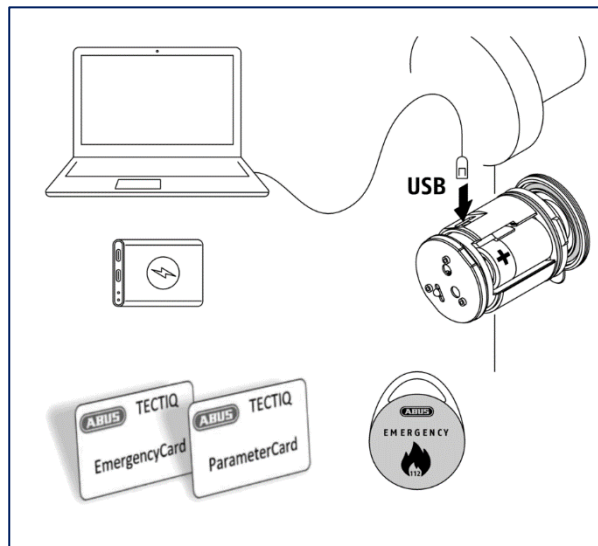
► Le remplacement de la pile s'effectue comme lors de la première mise en place de la pile, voir → chapitre 8.

-  TECTIQ : Après le remplacement des piles, l'horloge interne de l'appareil doit être réinitialisée. Respectez les consignes figurant dans la documentation du système TECTIQ.

## 12.4. Ouvrir la porte lorsque la pile est vide

Si le cylindre de fermeture ne réagit pas malgré l'autorisation d'accès actuelle, il est possible que la pile soit si faible que l'énergie ne suffise plus pour l'ouvrir. S'il n'y a pas de pile neuve pour procéder au changement et si aucun support d'urgence n'est disponible, le port USB du bouton électronique peut être utilisé pour l'ouverture d'urgence.

- ❗ Remplacez ensuite la pile avant de refermer la porte.
  - Retirer le capuchon du bouton électronique, voir → chapitre 8.
  - Brancher un pack de batteries USB, une banque d'alimentation, un PC ou autre sur le port USB.
  - ABUS TECTIQ : Synchroniser la date/l'heure, par ex. avec la carte des paramètres.
  - Présenter le moyen de fermeture avec l'autorisation d'accès actuelle et ouvrir la porte.
- ❗ Alternativement, l'ouverture est possible avec un support d'urgence - transpondeur d'ouverture d'urgence TECTIQ ou support Fallback wAppLoxx. N'oubliez pas de réinitialiser ensuite l'ouverture d'urgence (pour TECTIQ).
  - Après avoir ouvert la porte et changé la pile, débranchez la connexion USB et refermez le bouton.



## 12.5. Mise à jour du firmware

### TECTIQ (Admin App / Micro USB Update)

La mise à jour du firmware fonctionne via **Admin App**. L'**Admin App** affiche les nouvelles versions du micrologiciel pour les composants de la porte et peut être déclenchée en appuyant sur un bouton de l'application. La mise à jour du micrologiciel est alors transmise par Bluetooth (BLE) au composant de la porte et est ensuite installée.

Il est également possible d'installer des mises à jour sur le cylindre via l'interface Micro USB : **Câble** spécial Micro USB **Updater** (accessoire) et logiciel Updater nécessaire sur un ordinateur portable. Vous pouvez vous procurer le câble USB Mini Updater auprès de notre partenaire commercial spécialisé ABUS. Vous trouverez le logiciel de mise à jour, la nouvelle version du micrologiciel ainsi que les instructions sur la page d'accueil dans la zone de téléchargement du cylindre.

### wAppLoxx Pro (via Micro USB)

Les mises à jour peuvent être installées sur le cylindre via l'interface Micro USB : **Câble** spécial Micro USB **Updater** (accessoire) et logiciel Updater nécessaire sur un ordinateur portable. Vous pouvez vous procurer le câble USB Mini Updater auprès de notre partenaire commercial spécialisé ABUS. Vous trouverez le logiciel de mise à jour, la nouvelle version du micrologiciel ainsi que les instructions sur la page d'accueil dans la zone de téléchargement du cylindre.



- ❗ Les mises à jour du micrologiciel doivent absolument être installées !

## 13. Mise hors service et démontage

### 13.1. Déconnecter le cylindre du système de fermeture

Les cylindres de fermeture qui sont retirés de l'installation devraient être déconnectés du système de fermeture à l'aide du logiciel de fermeture. Cela permet de s'assurer que les autorisations d'accès non valables ont été supprimées du système.

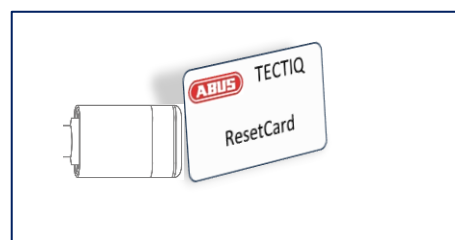
- Pour les déconnecter, suivez les instructions de la documentation système pour ABUS TECTIQ ou ABUS wAppLoxx.

### 13.2. Démontez le cylindre

- Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage. Respectez les chapitres sur le montage.

### 13.3. Réinitialisation sur les paramètres d'usine

- Respectez les indications de la documentation système pour ABUS TECTIQ ou ABUS wAppLoxx (apprentissage via la carte de réinitialisation).



## 14. Élimination



Éliminez l'appareil conformément à la directive européenne sur les déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE - DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques). En cas de doute, veuillez vous adresser aux autorités communales compétentes en matière d'élimination. Vous recevrez les informations sur les points de reprise de vos vieux appareils p. ex. auprès de l'administration communale ou municipale locale, des entreprises locales d'élimination des déchets ou auprès de votre revendeur.

### Élimination des piles

Ne remettre les piles au lithium qu'à l'état déchargé aux points de collecte prévus à cet effet ! Éviter les courts-circuits et isoler les pôles avec des bandes adhésives. Conformément aux dispositions légales, les utilisateurs finaux du produit sont tenus de retourner les piles. Les autorités communales fournissent des informations sur l'élimination respectueuse de l'environnement.