

30  
60

# Digital Cylinder AX (Z5)

---

## Manual

14.03.2024

**Simons  Voss**  
technologies

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Beoogd gebruik</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Algemene veiligheidsinstructies</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Productspecifieke veiligheidsinstructies</b> .....	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>AP-specifieke veiligheidsinstructies</b> .....	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Constructie</b> .....	<b>14</b>
5.1	Mechanische knop.....	15
5.2	Elektronische knop.....	15
5.3	Comfortcilinder (CO; eenzijdig lezend) .....	16
5.4	Vrij draaiende cilinder (FD; tweezijdig lezend) .....	16
5.5	Halve cilinder (HZ, eenzijdig lezend).....	17
5.5.1	Scandinavian Oval (SO).....	17
5.5.2	Scandinavian Round (RS) .....	18
5.6	Opbouw hevelcilinder AX.....	18
5.7	Opbouw cilinder AX voor glazen deuren.....	19
<b>6.</b>	<b>Basisconfiguratie, profielen en uitrusting</b> .....	<b>20</b>
6.1	Basisconfiguratie .....	21
6.1.1	Comfortcilinder (CO; eenzijdig lezend) .....	21
6.1.2	Vrij draaiende cilinder (FD; tweezijdig lezend).....	21
6.1.3	Halve cilinder (HZ, eenzijdig lezend) .....	21
6.1.4	Cilinder voor glazen deuren (25-15).....	22
6.1.5	Hevelcilinder (LE).....	22
6.2	Profielen .....	22
6.2.1	Standaard Europrofielcilinder conform DIN 18252 resp. EN1303.....	22
6.2.2	Swiss Round (SR).....	22
6.2.3	Scandinavian Oval (SO).....	23
6.2.4	Scandinavian Round (RS).....	23
6.3	Uitvoeringen .....	23
6.3.1	Antipaniek (AP) .....	23
6.3.2	Toegangscontrole (ZK) .....	25
6.3.3	Messing uitvoering (MS).....	25
6.3.4	Waterbestendige uitvoering (WP) .....	26
6.3.5	Geïntegreerd netwerkknooppunt (LN).....	26
6.3.6	Multirast (MR) .....	27
6.3.7	VdS-uitvoering Klasse BZ (VDS) .....	27
6.3.8	Zeewaterbestendige uitvoering (SW) .....	27
6.3.9	Zonder knop (OK).....	28
6.3.10	Zelf-sluitend (SL) .....	28

<b>7.</b>	<b>Toebehoren .....</b>	<b>29</b>
7.1	Speciaal gereedschap .....	29
7.2	componenten.....	30
7.2.1	LockNode .....	30
7.2.2	vervangende kapjes .....	30
7.2.3	lengtemodulariteit.....	32
7.2.4	kernverlengstuk.....	33
7.2.5	Knoppen .....	34
7.2.6	Greepring.....	37
7.2.7	Meenemers .....	37
7.2.8	Hendel .....	38
<b>8.</b>	<b>Programmering .....</b>	<b>39</b>
<b>9.</b>	<b>Montage.....</b>	<b>41</b>
9.1	comfortcilinder/anti-paniekcilinder (CO/AP, eenzijdig lezend).....	41
9.1.1	Standaardmontage/eerste montage.....	41
9.1.2	Montage met deklijsten .....	45
9.2	Vrij draaiende cilinder (FD, tweezijdig lezend) .....	56
9.2.1	Standaard montage .....	56
9.2.2	Montage met deklijsten .....	64
9.3	Halve cilinder (HZ, eenzijdig lezend).....	73
9.3.1	Standaard montage .....	73
9.3.2	Montage met deklijst.....	74
9.4	Scandinavian Oval/Round (SO/RS) .....	82
9.4.1	Montage.....	82
9.5	Cilinder AX voor glazen deuren monteren.....	84
9.6	Hevelcilinder monteren .....	87
9.7	Functietest.....	91
9.8	AP-functietest.....	91
<b>10.</b>	<b>Cilinder AX individualiseren.....</b>	<b>94</b>
10.1	LockNode .....	94
10.1.1	Kapje verwijderen.....	94
10.1.2	Installatie.....	96
10.1.3	Kapje plaatsen.....	98
10.2	vervangende kapjes.....	99
10.2.1	Kapje verwijderen.....	100
10.2.2	Kapje plaatsen.....	102
10.3	lengtemodulariteit .....	103
10.3.1	Cilinder AX verlengen .....	103
10.3.2	Cilinder AX inkorten.....	116

10.3.3	CO-cilinder met FD combineren.....	128
10.3.4	CO-cilinder tot HZ reduceren.....	143
10.4	kernverlengstuk .....	156
10.4.1	Leveromvang.....	157
10.4.2	Montage.....	157
10.5	Escape-knop.....	168
10.5.1	Montage op ingebouwde cilinder (rechtsom ontgrendelen) .....	168
10.5.2	Montage op uitgebouwde cilinder (linksom ontgrendelen) .....	173
10.6	Meenemer vervangen.....	187
10.7	Hendel vervangen .....	199
<b>11.</b>	<b>Signalering.....</b>	<b>202</b>
<b>12.</b>	<b>Onderhoud.....</b>	<b>203</b>
12.1	Batterijvervanging.....	203
12.2	Reiniging en desinfectie.....	208
<b>13.</b>	<b>Technische gegevens .....</b>	<b>209</b>
13.1	Europrofiel en SwissRound .....	209
13.2	Scandinavian Oval en Scandinavian Round .....	210
13.3	Afmetingen.....	212
13.3.1	Afmetingen van de meenemer.....	214
13.3.2	Afmetingen van de hendel .....	217
<b>14.</b>	<b>Verklaring van overeenstemming .....</b>	<b>220</b>
<b>15.</b>	<b>Hulp en verdere informatie .....</b>	<b>221</b>

## 1. Beoogd gebruik

U kunt Digital Cylinder AX (Z5) monteren in de daarvoor bestemde deursloten (bijv. DIN-steeksloten) om ze te integreren in een digitaal sluitsysteem.

De Digital Cylinder AX is leverbaar in verschillende lengtes en uitvoeringen. Controleer dat uw Digital Cylinder AX de juiste lengte heeft. U kunt de lengte van uw Digital Cylinder AX op elk moment opmeten en zelf aanpassen.

- Wanneer de Digital Cylinder AX te kort is, kunt u de knoppen niet monteren.
- Wanneer de Digital Cylinder AX te lang is, kan deze uit het slot worden getrokken.

Modificeer de Digital Cylinder AX niet (behalve om aanpassingen die in dit manual zijn beschreven uit te voeren).

## 2. Algemene veiligheidsinstructies

### Signaalwoord: Mogelijke onmiddellijke gevolgen van niet-naleving

GEVAAR: Dood of ernstig letsel (waarschijnlijk)

WAARSCHUWING: Dood of ernstig letsel (mogelijk, maar onwaarschijnlijk)

VOORZICHTIG: Lichte letsel

LET OP: Materiële schade of storing

OPMERKING: Laag of nee



### WAARSCHUWING

#### Geblokkeerde toegang

Door foutief geïnstalleerde en/of geprogrammeerde componenten kan de doorgang door een deur geblokkeerd blijven. Voor gevolgen van een geblokkeerde toegang tot gewonden of personen in gevaar, materiële of andere schade, is SimonsVoss Technologies GmbH niet aansprakelijk.

#### Geblokkeerde toegang als gevolg van manipulatie van het product

Als u het product zelf wijzigt, kunnen er storingen optreden en kan de toegang worden geblokkeerd door een deur.

- Vervang het product alleen wanneer dat nodig is en op de manier die in de documentatie wordt beschreven.

#### Batterijen niet inslikken. Verbrandingsgevaar door gevaarlijke stoffen

Dit product bevat lithium-knoopcellen. Als de knoopcel wordt ingeslikt, kunnen ernstige inwendige brandwonden optreden die binnen slechts twee uur de dood veroorzaken.

1. Houd nieuwe en gebruikte batterijen buiten bereik van kinderen.
2. Als het batterijvak niet goed sluit, mag u het product niet meer gebruiken en moet u het uit de buurt van kinderen houden.
3. Als u denkt dat batterijen zijn ingeslikt of in een ander lichaamsdeel terecht zijn gekomen, moet u onmiddellijk medische hulp inroepen.

#### Explosiegevaar door verkeerd type batterij

Het plaatsen van het verkeerde type batterij kan een explosie veroorzaken.

- Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde batterijen.



### VOORZICHTIG

#### Brandgevaar door batterijen

De gebruikte batterijen kunnen bij verkeerde behandeling tot brand- of verbrandingsgevaar leiden.

1. Probeer niet de batterijen op te laden, open te maken, te verwarmen of te verbranden.
2. U mag de batterijen evenmin kortsluiten.

## LET OP

### Schade door elektrostatische ontlading (ESD) wanneer de behuizing open is

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door een elektrostatische ontlading.

1. Maak gebruik van ESD-conforme materialen (bijv. aardingsarmband).
2. Zorg dat u geaard bent voor werkzaamheden waarbij u met de elektronica in contact kunt komen. Gebruik hiervoor geaarde metalen oppervlakken (bijv. Deurposten, waterleidingen of verwarmingsbuizen).

### Beschadiging door vloeistoffen

Dit product heeft elektronische en/of mechanische componenten die kunnen worden beschadigd door elk type vloeistof.

- Houd vloeistoffen uit de buurt van de elektronica.

### Beschadiging door bijtende reinigingsmiddelen

Het oppervlak van dit product kan worden beschadigd door ongeschikte reinigingsmiddelen.

- Maak uitsluitend gebruik van reinigingsmiddelen die geschikt zijn voor kunststof of metalen oppervlakken.

### Beschadiging door mechanische impact

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door elk type mechanische impact.

1. Vermijd dat u de elektronica aanraakt.
2. Vermijd ook andere mechanische impact op de elektronica.

### Beschadiging door verwisseling van de polariteit

Dit product bevat elektronische componenten die door verwisseling van de polariteit van de voedingsbron beschadigd kunnen worden.

- Verwissel de polariteit van de voedingsbron niet (batterijen of netadapters).

### Storing van het gebruik door verbroken verbinding

Dit product kan onder bepaalde omstandigheden beïnvloed worden door elektromagnetische of magnetische storingen.

- Monteer of plaats het product niet direct in de buurt van apparaten die elektromagnetische of magnetische storingen kunnen veroorzaken (stroomschakelaars!).

### Storing van de communicatie door metalen oppervlakken

Dit product communiceert draadloos. Metalen oppervlakken kunnen het zendbereik van het product aanzienlijk verminderen.

- Monteer of plaats het product niet op of in de buurt van metalen oppervlakken.

**OPMERKING****Beoogd gebruik**

SimonsVoss-producten zijn uitsluitend bedoeld voor het openen en sluiten van deuren en vergelijkbare voorwerpen.

- Gebruik SimonsVoss-producten niet voor andere doeleinden.

**Storingen door slecht contact of verschillende ontladingen**

Contactoppervlakken die te klein/vervuild zijn of verschillende ontladen accu's kunnen leiden tot storingen.

1. Gebruik alleen batterijen die zijn vrijgegeven door SimonsVoss.
2. Raak de contacten van de nieuwe batterijen niet met de handen aan.
3. Gebruik schone, vetvrije handschoenen.
4. Vervang daarom alle batterijen tegelijk.

**Afwijkende tijden bij G2-sluitelementen**

De interne tijdeenheid van de G2-sluitelementen heeft een technisch bepaalde tolerantie van max.  $\pm 15$  minuten per jaar.

**Kwalificaties vereist**

De installatie en inbedrijfstelling vereist gespecialiseerde kennis. Alleen getraind personeel mag het product installeren en in bedrijf stellen.

**Varkeerde montage**

Voor beschadiging van deuren of componenten als gevolg van verkeerde montage aanvaardt SimonsVoss Technologies GmbH geen aansprakelijkheid.

Aanpassingen of nieuwe technische ontwikkelingen kunnen niet uitgesloten worden en worden gerealiseerd zonder aankondiging.

De Duitse taalversie is de originele handleiding. Andere talen (opstellen in de contracttaal) zijn vertalingen van de originele instructies.

Lees en volg alle installatie-, installatie- en inbedrijfstellingsinstructies. Geef deze instructies en eventuele onderhoudsinstructies door aan de gebruiker.



### 3. Productspecifieke veiligheidsinstructies



#### WAARSCHUWING

##### Blokkeren van vluchtroutes door verkeerd functioneren

Wanneer insteeksloten met paniekfunctie samen met een cilinder moeten worden gebruikt, kan ondeskundig gebruik van profielcilinders ertoe leiden dat de paniekfunctie niet meer naar behoren functioneert.

1. Controleer dat alle delen van de sluiting in een bedrijfsklare toestand zijn (EN 179).
2. Monteer de cilinder alleen in insteeksloten waarvoor deze ook nadrukkelijk is toegelaten (neem hiervoor de documentatie van de fabrikant van het slot in acht).

##### Opsluiten van personen door sloten of afdichtstrips op de deur

Wanneer op de deur sloten of afdichtstrips zijn aangebracht, kan de cilinder onder bepaalde omstandigheden niet naar behoren functioneren.

- Controleer dat eventueel aanwezige sloten of afdichtstrips geen belemmering vormen voor het gebruik van de cilinder.

#### LET OP

##### Montagefout door verkeerde lengte

De Digital Cylinder AX is in verschillende lengtes leverbaar. Wanneer u de verkeerde lengte bestelt, kan de Digital Cylinder AX niet correct gemonteerd worden.

- Bestel uw Digital Cylinder AX in de juiste lengte of pas de lengte zelf aan.

##### Mechanische beschadiging van de knop door obstakels

Wanneer de knop door de inbouwsituatie tegen de muur of andere voorwerpen kan slaan, is beschadiging mogelijk.

- Gebruik in een dergelijke inbouwsituatie een geschikte deurstopper.

##### Beschadiging door vocht bij buitengebruik

Vocht kan de elektronica beschadigen.

1. Wanneer u de cilinder buiten of bij hoge luchtvochtigheid (badkamer of wasruimte) wilt gebruiken, kies dan voor de WP-uitvoering.
2. Breng de profielcilinder behoedzaam aan om beschadiging van de O-ringen te voorkomen.

### Beschadiging van de Digital Cylinder AX door ongeschikt gereedschap

Voor het openen van de kapjes en het demonteren van de Digital Cylinder AX is speciaal gereedschap nodig. Wanneer u ongeschikt gereedschap gebruikt, kunt u de Digital Cylinder AX beschadigen.

- Gebruik uitsluitend het afzonderlijk verkrijgbare speciale gereedschap van SimonsVoss (zie *Toebehoren* [▶ 29]).



#### OPMERKING

##### Opsluiten van personen zonder identificatiemedium

De vrij draaiende uitvoering van de profielcilinder kan van beide zijden alleen worden geopend met een identificatiemedium.

- Controleer dat er geen personen zonder identificatiemedium in de afgesloten zones zijn.

### Vrij draaiend actieve/hybride Digital Cylinder AX alleen met verkorte reikwijdte

Bij vrij draaiende cilinders kunnen de uitleesknoppen bij geringe cilinderlengtes niet voldoende afstand hebben. Door de reikwijdte van de actieve technologie kan het radiosignaal per ongeluk ook door de tweede leesknop worden ontvangen.

1. Programmeer vrij draaiende cilinders met de SmartStick AX of de SmartCD.MP.
2. Zorg ervoor dat bij de programmering het verkorte bereik is geselecteerd (bij af fabriek als vrij draaiend geleverde cilinders standaard ingesteld).

### Hinderen van de deur door cilinders

Controleer dat de cilinder of delen hiervan het openen en sluiten van de deur niet kan of kunnen belemmeren.

### Voorwaarden voor machtigingszekerheid

Gebruik met Mifare Classic en/of PinCode keypad sluit autorisatie veiligheidsklasse D volgens DIN EN 15684:2021 uit.

### VdS-voorwaarden

De VdS-goedkeuring voor klasse BZ is onderworpen aan de volgende voorwaarden:

1. Bescherm uw VdS/SKG Digital Cylinder AX met inbraakwerende deurplaten B of C die gecertificeerd zijn volgens VdS/SKG (DIN 18257 klasse ES 2 of ES 3).
2. Zorg ervoor dat de Digital Cylinder AX niet meer dan 3 mm uitsteekt.
3. Gebruik uw Digital Cylinder AX niet met MIFARE Classic, PinCode keypad, BLE of WaveNet.

### SKG-vereisten

De SKG-classificatie SKG\*\*\* sluit het gebruik met een PinCode-toetsenbord uit. In dit geval wordt alleen de SKG-classificatie SKG\*\* bereikt.

## Brandbestendigheid

De brandbestendigheid van de Digital Cylinder AX is volgens DIN EN 1634-2: 2009-05 voor branddeuren van hout en houten materialen met een weerstandsduur van 90 minuten). Het testbericht heeft Pfb-nummer 18/11-A495-B1 (Duitse keuringsinstantie voor bouwelementen).

---

## 4. AP-specifieke veiligheidsinstructies

Neem voor sluitcilinders met antipaniekfunctie ook de volgende veiligheidsinstructies in acht:



### WAARSCHUWING

#### Storing van de nooduitgang

Het gebruik van ongeschikte of niet gebruiksklare componenten kan het correct functioneren van een nooduitgang verhinderen. Bij gebruik van de antipaniekcilinder in daarvoor niet bestemde sloten kan de vluchtfunctie van de deur gestoord zijn zodat deze niet meer opengaat.

1. Controleer of alle delen van het slot gebruiksklaar zijn.
2. Verzeker eerst dat de paniekfunctie van het insteekslot gewaarborgd is.
3. Neem hiervoor de documentatie van de fabrikant van het slot in acht.
4. Gebruik de antipaniekcilinder binnen het voorgeschreven temperatuurbereik.
5. Doe na de montage, de ombouw of het vervangen van batterijen van de anti-paniekcilinder eerst een functietest.

#### Storing van de anti-paniekfunctie door ongeoorloofde manipulatie

De Digital Cylinder AX heeft in de antipaniekvariant een vast ingebouwde antipaniekmodule en is beperkt lengtemodulair: buitenzijde naar keuze, binnenzijde vanaf 50 mm en halve cilinder vanaf 50 mm.

1. Probeer niet om de antipaniekmodule te demonteren, want deze kan anders beschadigd raken.
2. Voer na elke ombouw een test van de antipaniekfunctie uit.



### VOORZICHTIG

#### Handletsel door snel teruggaan van de meenemer

In de antipaniek-uitvoering van de profielcilinder wordt een meenemer met een spanveer gebruikt. Deze meenemer kan in niet gemonteerde toestand snel teruggaan en uw hand verwonden.

- Pak de antipaniek-uitvoering van de profielcilinder niet vast in de buurt van de meenemer.



#### OPMERKING

#### Onderhoudsinterval van niet meer dan één maand bij sloten van nooduitgangen

In de Europese Norm EN 179, bijlage C, wordt in het kader van het onderhoud aan sloten van nooduitgangen aanbevolen om met tussenpozen van niet meer dan een maand te controleren of alle onderdelen van het slot in goede, bedrijfsklare toestand verkeren.

## 5. Constructie



De Digital Cylinder AX is modulair ontworpen. Hij bestaat altijd uit een cilinderprofiel met uitboorbeveiliging en in de kern geïntegreerde actuator, alsook een buiten- en optioneel een binnenknop.



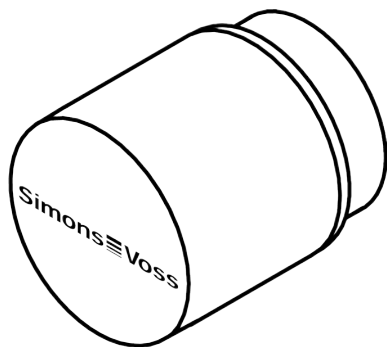
De knoppen zijn afneembaar. De knophouders van de elektronische en mechanische knoppen zijn echter niet compatibel met elkaar. Elektronische knoppen passen slechts op één aansluiting voor elektronische knoppen en mechanische knoppen slechts op één aansluiting voor mechanische knoppen.

U kunt de Digital Cylinder AX met europaal (zie *Standaard Europaalcilinder conform DIN 18252 resp. EN1303* [► 22]) zelf aan uw individuele behoeften aanpassen (zie *lengtemodulariteit* [► 103]):

- Stel de cilinder opnieuw samen en vervang de knophouders.
- Maak het cilinderprofiel bij europaalcilinders langer of korter.

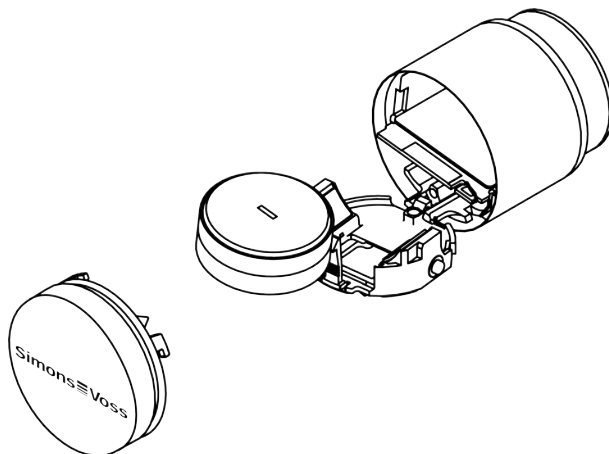
De Digital Cylinder AX wordt gevoed door batterijen die zich in de elektronische knop bevinden.

## 5.1 Mechanische knop



De mechanische knop is één component. Dit bestaat uit het knophuis met verzonken logo en twee magnetische stiften voor montage en demontage.

## 5.2 Elektronische knop



De elektronische knop bestaat uit meerdere componenten. Deze verschilt uiterlijk van de mechanische knop door:

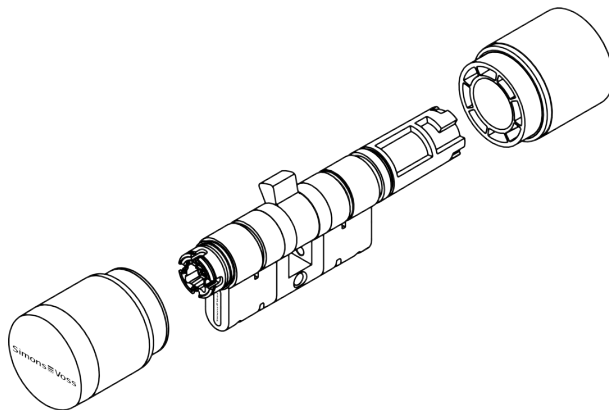
- een transparante afdekking aan de deurzijde voor signalering
- een afneembaar deksel met logo

Het deksel is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen en kan worden vervangen (zie *componenten* [▶ 30]).

De elektronische knop bevat bovendien:

- aansluiting voor een netwerkknooppunt (LNI)
- een houder voor twee batterijen (CR2450) met afsluitbare klep
- twee vervangbare CR2450-batterijen (zie *Batterijvervangning* [▶ 203] en *Technische gegevens* [▶ 209])

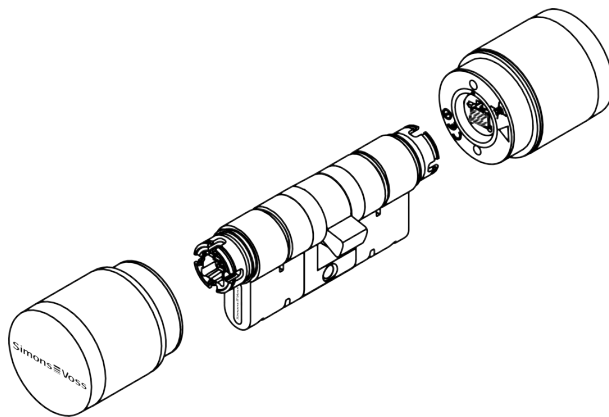
### 5.3 Comfortcilinder (CO; eenzijdig lezend)



De Comfortcilinder bestaat uit:

- een mechanische knop
- een elektronische knop
- een cilinderprofiel

### 5.4 Vrij draaiende cilinder (FD; tweezijdig lezend)

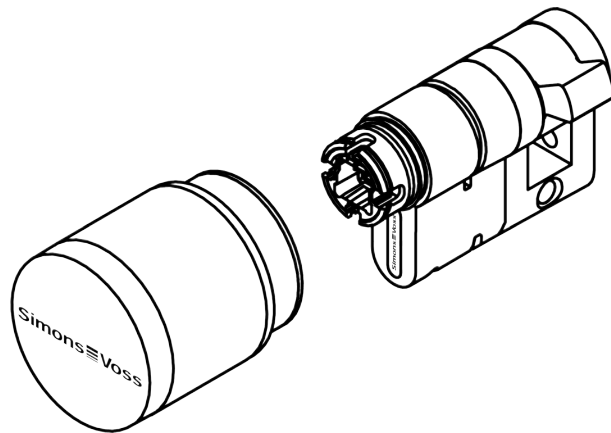


De vrij draaiende cilinder bestaat uit:

- twee elektronische knoppen
- een cilinderprofiel



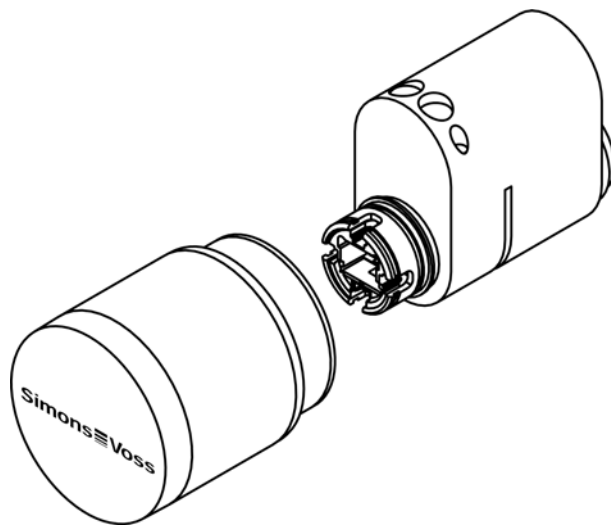
## 5.5 Halve cilinder (HZ, eenzijdig lezend)



De halve cilinder bestaat uit:

- een elektronische knop
- een cilinderprofiel

### 5.5.1 Scandinavian Oval (SO)



De Digital Cylinder AX voor SO-insteeksloten is vergelijkbaar ontworpen met een halve cilinder en bestaat uit:

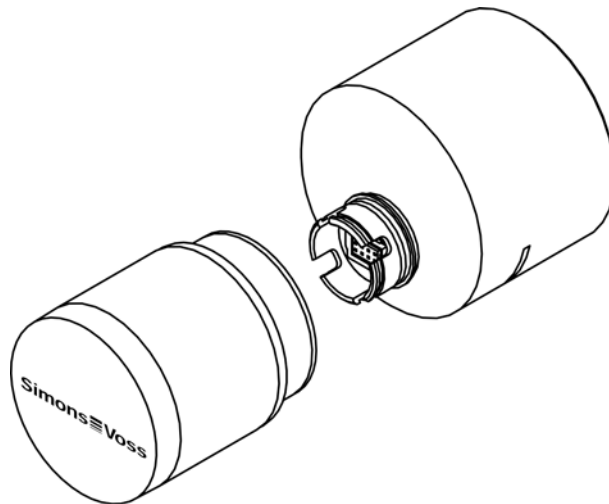
- een elektronische knop
- een cilinderprofiel met meeneemplaat

De Digital Cylinder AX voor SO-insteeksloten kan verschillend worden gebruikt:

- Met een tweede Digital Cylinder AX voor SO-insteeksloten (als vrij draaiende cilinder)
- Met een mechanische cilinder voor SO-insteeksloten (als comfortcilinder)

- Zonder extra cilinder (als halve cilinder)

## 5.5.2 Scandinavian Round (RS)



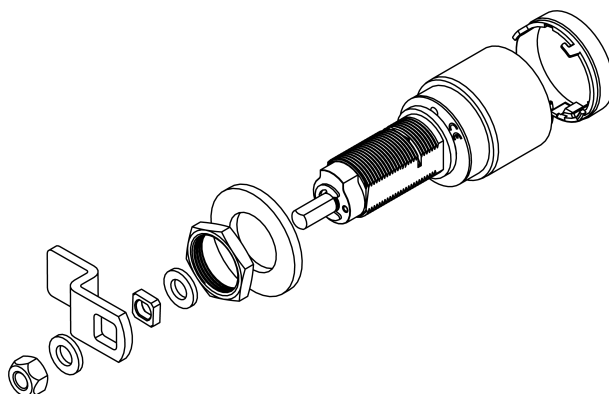
De Digital Cylinder AX voor RS-insteeksloten is vergelijkbaar ontworpen met een halve cilinder en bestaat uit:

- een elektronische knop
- een cilinderprofiel met meeneemplaat

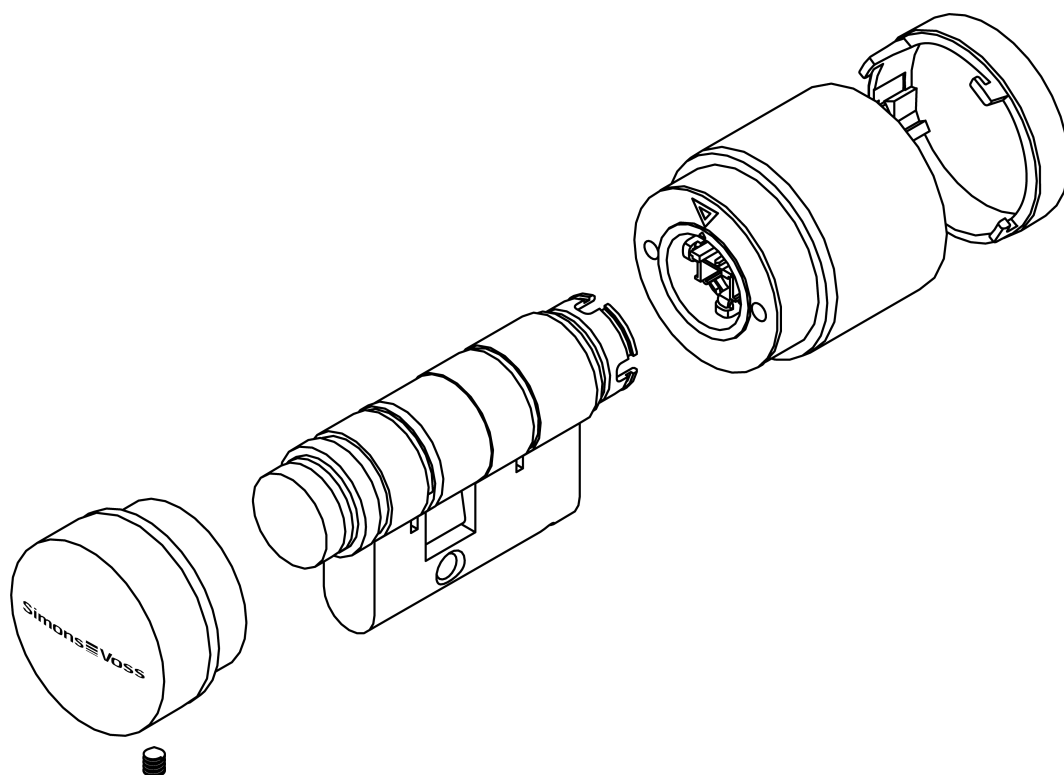
De Digital Cylinder AX voor RS-insteeksloten kan verschillend worden ingezet:

- Met een tweede Digital Cylinder AX voor RS-insteeksloten (als vrij draaiende cilinder)
- met een mechanische cilinder voor RS-insteeksloten (als comfortcilinder)
- Zonder extra cilinder (als halve cilinder)

## 5.6 Opbouw hevelcilinder AX



5.7 Opbouw cilinder AX voor glazen deuren



## 6. Basisconfiguratie, profielen en uitrusting

De Digital Cylinder AX is verkrijgbaar in diverse uitvoeringen:

### basisconfiguratie

Zie ook *Basisconfiguratie* [▶ 21].

CO	<i>comfortcilinder (eenzijdig vrij draaiend, eenzijdig mechanisch) [▶ 21]</i>
FD	<i>Vrij draaiend (tweezijdig vrij draaiend) [▶ 21]</i>
HZ	<i>Halve cilinder (eenzijdig vrij draaiend) [▶ 21]</i>
25-15	<i>Cilinder voor glazen deuren (25-15 mm) [▶ 22]</i>
LE	<i>Hevelcilinder [▶ 22]</i>

### Profielen

Zie ook *Profielen* [▶ 22].

EU	<i>Standaard (europrofielcilinder conform DIN 18252 resp. EN1303) [▶ 22]</i>
SR	<i>Swiss Round [▶ 22]</i>
SO	<i>Scandinavian Oval [▶ 23]</i>
RS	<i>Round Scandinavian [▶ 23]</i>

### Uitvoeringen

Zie ook *Uitvoeringen* [▶ 23].

AP	Antipaniekfunctie
TC (Duits: ZK)	<i>Toegangscontrole [▶ 25]</i>
MS	<i>Uitvoering in messing [▶ 25]</i>
WP	<i>Waterdichte uitvoering [▶ 26] (beschermingsklasse zie Technische gegevens [▶ 209])</i>
LN/2LN	<i>Geïntegreerd netwerkknooppunt [▶ 26]</i>
MR	<i>Multirast [▶ 27]</i>
VDS	<i>VdS-uitvoering klasse BZ [▶ 27]</i>
SW	<i>Zeewaterbestendige uitvoering [▶ 27]</i>
OK	<i>Zonder knop [▶ 28]</i>
SL	<i>Zelf-vergrendelend [▶ 28]</i>

U kunt de in de tabel beschreven varianten combineren tot een Digital Cylinder AX die voor u past. Details over de combinatiemogelijkheden en de beschikbaarheid vindt u in de actueel geldige productcatalogus of de prijslijst. De opties worden uitgebreider beschreven in de volgende hoofdstukken.

## 6.1 Basisconfiguratie

### 6.1.1 Comfortcilinder (CO; eenzijdig lezend)

Bij deze uitvoering is een knop mechanisch verbonden met de meenemer. U kunt de deur vanaf deze kant zonder identificatiemedium openen en sluiten.

### 6.1.2 Vrij draaiende cilinder (FD; tweezijdig lezend)

Bij deze uitvoering zijn beide knoppen vrij draaiend. U moet een identificatiemedium bezitten om deze cilinder te activeren.



#### OPMERKING

#### Vrij draaiend actieve/hybride Digital Cylinder AX alleen met verkorte reikwijdte

Bij vrij draaiende cilinders kunnen de uitleesknoppen bij geringe cilinderlengtes niet voldoende afstand hebben. Door de reikwijdte van de actieve technologie kan het radiosignaal per ongeluk ook door de tweede leesknop worden ontvangen.

1. Programmeer vrij draaiende cilinders met de SmartStick AX of de SmartCD.MP.
2. Zorg ervoor dat bij de programmering het verkorte bereik is geselecteerd (bij af fabriek als vrij draaiend geleverde cilinders standaard ingesteld).

### 6.1.3 Halve cilinder (HZ, eenzijdig lezend)

Bij deze uitvoering is aan slechts één zijde van de meenemer een actuator of een knophouder aanwezig.

#### 6.1.3.1 Scandinavian Oval (SO)

Deze halve cilinder wordt gemonteerd op Scandinavische sloten met rond profiel met een bijpassende tegenhanger.

#### 6.1.3.2 Scandinavian Round (RS)

Deze halve cilinder wordt gemonteerd op sloten met een Scandinavisch rond profiel met een bijpassende tegenhanger.

## 6.1.4 Cilinder voor glazen deuren (25-15)

Deze uitvoering is niet modulair. Daardoor is een kortere constructie mogelijk, die vooral geschikt is voor zeer dunne deurbladen, bijvoorbeeld in glazen deuren.

## 6.1.5 Hevelcilinder (LE)

Deze uitvoering heeft aan de binnenzijde geen knop, maar in plaats daarvan een houder voor de montage van verschillende hendels.

## 6.2 Profielen

### 6.2.1 Standaard Europrofielcilinder conform DIN 18252 resp. EN1303

Bij deze uitvoering wordt de Digital Cylinder AX met een cilinderprofiel voor Europrofielcilinder geleverd.



### 6.2.2 Swiss Round (SR)

Bij deze uitvoering wordt de Digital Cylinder AX met een cilinderprofiel voor Swiss Round geleverd.



### 6.2.3 Scandinavian Oval (SO)

Bij deze uitvoering wordt de Digital Cylinder AX met een cilinderprofiel voor Scandinavian Oval geleverd.



### 6.2.4 Scandinavian Round (RS)

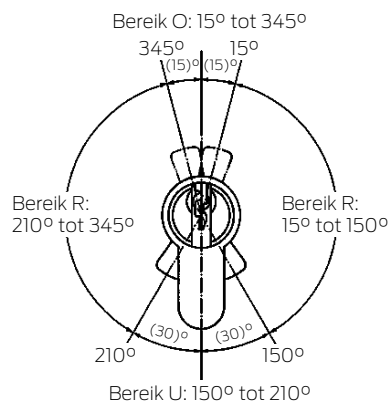
Bij deze uitvoering wordt de Digital Cylinder AX met een cilinderprofiel voor Scandinavian Round geleverd.



## 6.3 Uitvoeringen

### 6.3.1 Antipaniek (AP)

Deuren kunnen worden uitgerust met insteeksloten met paniekt functie. Bij sommige insteeksloten kan de paniekt functie door bepaalde posities van de meenemer geblokkeerd worden (bereik R).



Voor deze deuren/insteeksloten moet een Digital Cylinder AX met paniekmachine (AP) worden gebruikt.

Digital Cylinder AX met paniekmachine zijn uitgerust met een veermechanisme dat de meenemer altijd in een niet-kritische positie trekt (bereik O of bereik U). Op die manier kan de meenemer de paniekmachine van een paniekslot niet meer blokkeren.

De montage verschilt niet van de montage van de normale comfortcilinder (zie *comfortcilinder/anti-paniekcilinder (CO/AP, eenzijdig lezend)* [▶ 41]).

Let bij deuren die in het verloop van vluchtwegen liggen en die na 1 april 2003 werden aangebracht, op de volgende punten:

- bij alle sluitelementen waarbij in de vergunning vermeld is dat de Digital Cylinder AX geen uitwerking heeft op het functioneren van het slot, mogen alle Digital Cylinder AX worden toegepast.
- Bij alle sluitelementen waarbij de meenemerstand van de Digital Cylinder AX uitwerking heeft op het functioneren van het slot, moet eventueel de Digital Cylinder AX AP (antipaniekcilinder) worden gebruikt. Deze moet in de vergunning van de producent van het slot vermeld zijn.



### GEVAAR

Op basis van de specifieke constructie van panieksloten is het niet toegestaan om bij een gesloten deur de knop van de Digital Cylinder AX tot de aanslag te draaien, aangezien hierdoor de paniekmachine van het slot beïnvloed kan worden.



**VOORZICHTIG****Gebruik van de antipaniek-uitvoering van de profielcilinder in niet-toegelaten sloten**

Wanneer u de antipaniek-uitvoering van de profielcilinder gebruikt in niet-toegelaten sloten, kan de functie als vluchtdeur gestoord worden en niet opnieuw worden vrijgegeven.

1. Gebruik de antipaniek-uitvoering van de profielcilinder dan ook enkel in sloten waarvoor de profielcilinder nadrukkelijk is toegelaten.
2. Neem de documentatie van de betreffende fabrikant van het slot in acht.
3. Neem contact op met SimonsVoss Technologies BV voor meer informatie over dit onderwerp (zie [Hulp en verdere informatie \[▶ 221\]](#)).

**6.3.2 Toegangscontrole (ZK)**

Deze optie voorziet de Digital Cylinder AX van extra functies:

**■ Toegangsprotocollering**

De Digital Cylinder AX slaat maximaal de laatste passages op met vermelding van datum, tijdstip en transponder-ID (TID). Hierbij worden max. 3000 passages bewaard. Daarna worden de oudste passages overschreven. U kunt de gegevens met een programmeerapparaat of via het netwerk uitlezen.

**■ Tijdzonesturing**

U kunt de toegangsrechten van identificatiemedia tijdgestuurd beperken. Daarvoor staan binnen de verschillende tijdzoneplannen bij G2 100 (+1) tijdzonegroepen per zone (bijvoorbeeld 1e verdieping) ter beschikking.

U kunt de tijdzones van de tijdzonesturing voor een hele week of voor elke dag afzonderlijk instellen.

Ook zonder stroomvoorzorging behoudt de Digital Cylinder AX permanent zijn toestand, de programmering en de opgeslagen protocollen.

**6.3.3 Messing uitvoering (MS)**

Bij deze uitvoering wordt de cilinder AX niet in de kleur roestvrij staal, maar in de kleur messing geleverd. De knopkapjes zijn daarbij in hoogglans uitgevoerd.

De volgende afbeeldingen geven een voorbeeld van hun uiterlijk:



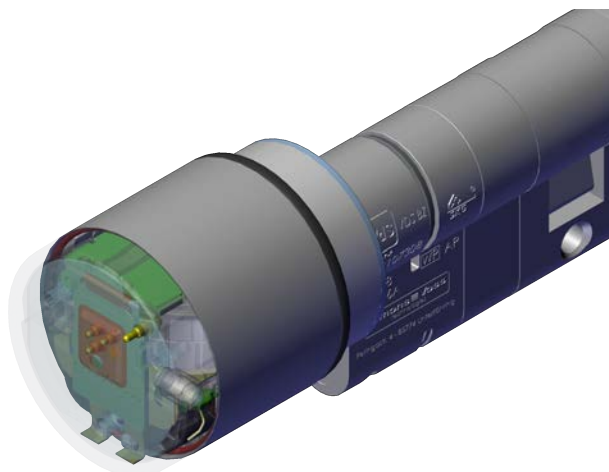
#### 6.3.4 Waterbestendige uitvoering (WP)

Deze optie voorziet de Digital Cylinder AX van extra afdichtingen. De Digital Cylinder AX is daardoor waterbestendig (zie *Technische gegevens* [[▶ 209](#)]).

U kunt de Digital Cylinder AX met deze optie ook voor buitendeuren of andere ruimten met een hoge luchtvochtigheid gebruiken (bijvoorbeeld was- of badkamers).

#### 6.3.5 Geïntegreerd netwerkknoppunt (LN)

Deze optie voorziet de Digital Cylinder AX van een netwerkkapje. In dit netwerkkapje is een LockNode geïntegreerd, waarmee de Digital Cylinder AX directe netwerkintegratie met de SimonsVoss-sluitsysteemsoftware (LSM/AXM) mogelijk is.



U kunt deze optie op elk gewenst moment zelf aanpassen zonder de Digital Cylinder AX uit het slot te hoeven halen (zie *LockNode* [[▶ 94](#)]).

Desgewenst ontvangt u de vrij draaiende cilinder af fabriek ook met twee LockNodes (.2LN).

#### 6.3.5.1 Geïntegreerd netwerkknooppunt aan beide kanten (2LN, alleen voor FD)

Een vrij draaiende Digital Cylinder AX (FD) heeft twee van elkaar onafhankelijke leesknoppen en heeft daarom twee LockNodes nodig. Met de optie 2LN wordt uw Digital Cylinder AX geleverd met twee gemonteerde LockNodes.

#### 6.3.6 Multirast (MR)

Deze optie voorziet uw Digital Cylinder AX van een meenemer met speciale punten. De meenemer klikt in geactiveerde toestand op deze punten vast. Wanneer u een licht beweegbaar slot met meerpuntsvergrendeling hebt, moet u deze optie gebruiken.

#### 6.3.7 VdS-uitvoering Klasse BZ (VDS)

Met deze optie voldoet de Digital Cylinder AX aan de eisen van de VdS-klasse BZ.



### OPMERKING

#### VdS-voorwaarden

De VdS-goedkeuring voor klasse BZ is onderworpen aan de volgende voorwaarden:

1. Bescherm uw VdS/SKG Digital Cylinder AX met inbraakwerende deurplaten B of C die gecertificeerd zijn volgens VdS/SKG (DIN 18257 klasse ES 2 of ES 3).
2. Zorg ervoor dat de Digital Cylinder AX niet meer dan 3 mm uitsteekt.
3. Gebruik uw Digital Cylinder AX niet met MIFARE Classic, PinCode keypad, BLE of WaveNet.

#### 6.3.8 Zeewaterbestendige uitvoering (SW)

Deze optie voorziet de cilinder AX (analoog aan de WP-optie, zie *Waterbestendige uitvoering (WP)* [▶ 26]) van extra afdichtingen, een gelakt grepelement en een speciaal gepolijste V4A-knop, die ook geschikt zijn voor gebruik in maritieme omgevingen. Maritieme omgevingen zijn bijvoorbeeld:

- scheepvaart
- havens aan zee
- andere gebruikssituaties met zout water in de directe omgeving

## 6.3.9 Zonder knop (OK)

Bij deze optie wordt de cilinder AX geleverd zonder knop aan de binnenzijde.

## 6.3.10 Zelf-sluitend (SL)

Deze optie voorziet de halve cilinder van een zelfvergrendelingsfunctie (geveerde meenemer met vaste terugkeerpositie). Met deze optie kunt u de Digital Cylinder AX zonder identificatiemedium afsluiten. In plaats daarvan drukt u de Digital Cylinder AX in. Door de aangebrachte afschuining wordt de vering teruggedrukt om de Digital Cylinder AX zonder identificatiemedium af te sluiten.

Met deze optie kunt u de veiligheid verhogen van schakel-, verdeel- en serverkasten die zijn uitgerust met een schakelhendelgreep.

## 7. Toebehoren

### 7.1 Speciaal gereedschap

Artikel	Beschrijving	Artikelnummer
 <p>Speciaal gereedschap</p>	<p>U kunt met dit speciale gereedschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ knoppen demonteren.</li> <li>■ Verwijder het kapje van de elektronische knop.</li> </ul> <p>Er wordt ook een 1,5 mm inbussleutel meegeleverd om de elektronische knop te demonteren.</p>	<p>Z5.TOOL</p>
 <p>Hefboom</p>	<p>U kunt met dit speciale gereedschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ klemmen uit de profielcilinders trekken.</li> <li>■ de bouten uit en in de profielcilinder draaien.</li> </ul>	<p>Z5.LIFTER</p>
 <p>Afstandhouder</p>	<p>Met dit speciale gereedschap kunt u de afstand van de bout bij de montage van de profielcilinderbehuizing uitlijnen.</p>	<p>Z5.SPACER</p>
 <p>Klemblok</p>	<p>U kunt met dit speciale gereedschap bij de montage van de behuizing van de profielcilinder de klemmen in de behuizing van de profielcilinder schuiven.</p>	<p>Z5.BLOCK</p>

## 7.2 componenten

### 7.2.1 LockNode

U kunt elke Digital Cylinder AX naderhand met behulp van een LockNode (WNM.LN.I.Z5) in een netwerk integreren. Daarvoor plaatst u een speciale component (LockNode) in het deksel van het batterijvak (zie [LockNode \[► 94\]](#)).







De Digital Cylinder AX verzorgt vervolgens ook de LockNode met zijn batterijen. Een veergelagerde pin neemt na de montage contact op met het kapje van de leeskop, om net als een antenne draadloos te communiceren.

De LockNode wordt geleverd met een bijpassend vervangend kapje (zie [vervangende kapjes \[► 30\]](#)).

### 7.2.2 vervangende kapjes

Het kapje dat de elektronische knop afsluit, is vervangbaar (zie [vervangende kapjes \[► 99\]](#)). De volgende vervangende kapjes zijn leverbaar:

	Kunststof kapje voor hybride en passieve cilinders (SV-Z5.TT.CAP.P)
---	--

	<p>Kunststof kapje voor hybride en passieve cilinders                  Met geïntegreerde antenne voor gebruik met een LockNode                  (SV-Z5.TT.CAP.P.AN)</p>
	<p>Kunststof kapje met metalen ring voor actieve cilinders                  (SV-Z5.TT.CAP.R)</p>
	<p>Kunststof kapje voor actieve cilinders                  Met metalen ring en geïntegreerde antenne voor gebruik met een LockNode                  (SV-Z5.TT.CAP.R.AN)</p>
	<p>Massief metalen kapje voor actieve cilinders                  SV-Z5.TT.CAP.S</p>



**OPMERKING**

**Volledig metalen kap alleen geschikt voor actieve technologie**

Het massief metalen kapje schermt hoogfrequente straling af, d.w.z. dat de leesknop niet meer met het WaveNet, SmartCards (RFID) of BLE kan worden bediend. Leesknoppen met massief metalen kapjes kunnen alleen met transponders communiceren.

1. Gebruik het massief metalen kapje alleen voor actieve cilinders zonder netwerk.
2. Wijk voor cilinders die via het WaveNet, RFID of BLE moeten worden bediend, uit naar andere kapjes.

**Kapje met metalen ring alleen geschikt voor actieve technologie en WaveNet**

Het kapje met metalen ring dempt hoogfrequente straling, d.w.z. dat de leesknop niet met SmartCards (RFID) of BLE kan worden bediend. Leesknoppen met kapjes met metalen ring kunnen communiceren met transponders en via het WaveNet.

1. Gebruik het kapje met de metalen ring alleen voor actieve cilinders.
2. Wijk voor cilinders die via RFID of BLE moeten worden bediend, uit naar andere kunststof kapjes.

7.2.3 lengtemodulariteit

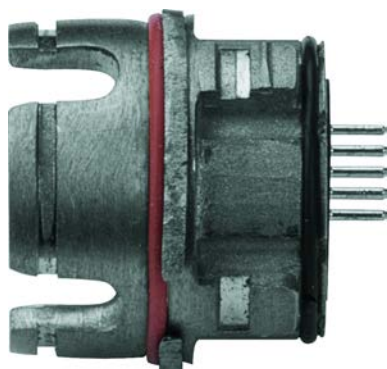
Verlengingspin	Kernverlengstuk van het profiel	Profielverlengstuk
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Z5.BOLT.XX (XX=gewenste basislengte)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Z5.CORE.05: 5 mm</li> <li>■ Z5.CORE.10: 10 mm</li> <li>■ Z5.CORE.20: 20 mm</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Z5.PROFILE.05: 5 mm</li> <li>■ Z5.PROFILE.10: 10 mm</li> <li>■ Z5.PROFILE.20: 20 mm</li> </ul>



Klem		
 <p>■ Z5.CLAMPS Een set bevat 50 stuks.</p>		
Middenstuk van de cilinder	Middenstuk van de halve cilinder	Halfcilinder-middenstuk met multirast
 <p>■ Z5.CNT.EU</p>	 <p>■ Z5.CNT.HZ</p>	 <p>■ Z5.CNT.HZ.MR</p>
Knophouder binnen	Blindprofiel binnen zonder knop	Knophouder voor glazen deurknop
 <p>■ Z5.PR.IN</p>	 <p>Voor variant .OK ■ Z5.PR.OK</p>	 <p>Profiellengte 30 mm (verlengbaar) ■ Z5.PR.GD</p>

### 7.2.4 kernverlengstuk

Kernverlengstukken komen tot inzet als de afstand tussen de knop en het cilinderprofiel moet worden vergroot. Dit kan nodig zijn als de cilinder in een beschermend beslag of beslag met een ronde opening moet worden ingebouwd.



Het kernverlengstuk voor uw Digital Cylinder AX is verkrijgbaar in verschillende lengtes:

- Z5.KA: 8 mm
- Z5.KA.12: 12 mm

Meer informatie, zie *kernverlengstuk* [[▶ 156](#)].

## 7.2.5 Knoppen

### Binnenknop

Voor uw comfortcilinder is de binnenknop (SV-Z5.TT.IN) ook afzonderlijk leverbaar.



### Escape-knop

Voor uw comfortcilinders is bovendien de Escape-knop (SV-Z5.TT.EC) leverbaar.



De Escape-knop voor de digitale cilinder AX is voorzien van een ratelfunctie. Hij vervangt de binnenknop van een comfortcilinder.

- Openen van binnenuit altijd zonder identificatiemedium mogelijk
- Afsluiten alleen van buitenaf en alleen met identificatiemedium mogelijk.

De Escape-knop is geschikt voor zowel DIN-L- als DIN-R-deuren. Stel de draairichting eenvoudig in gedemonteerde toestand in.

Personen kunnen op elk gewenst moment vluchten uit ruimten die zijn uitgerust met comfortcilinders en escape-knoppen.

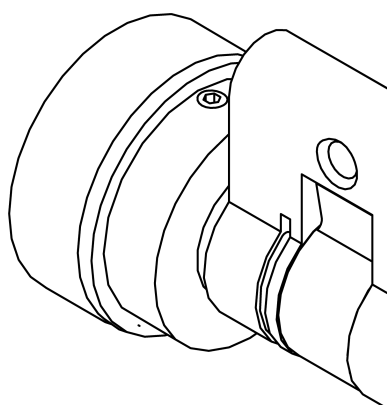
Zie voor de montage *Escape-knop* [▶ 168].

#### **Cilinderknop voor glazen deuren**

Voor uw cilinders voor glazen deuren is een speciale knop verkrijgbaar (SV-Z5.TT.GD).



Deze knop onderscheidt zich door een geringe bouwhoogte en is bijzonder geschikt voor cilinders die in glazen deuren worden ingebouwd. Hij wordt op een schroefdraad-knophouder geschroefd en door een stifftap geborgd.



Voor de montage, zie *Cilinder AX voor glazen deuren monteren* [► 84].

Voor de montage op modulaire comfortcilinders hebt u daarom een binnenknophouder voor de cilinder voor de glazen deur (Z5.PR.GD) en een 10 mm-kernverlengstuk (Z5.CORE.10) nodig. Daarmee kunt u de verkorte knop bijvoorbeeld op schelpgrepen in gymzalen gebruiken.

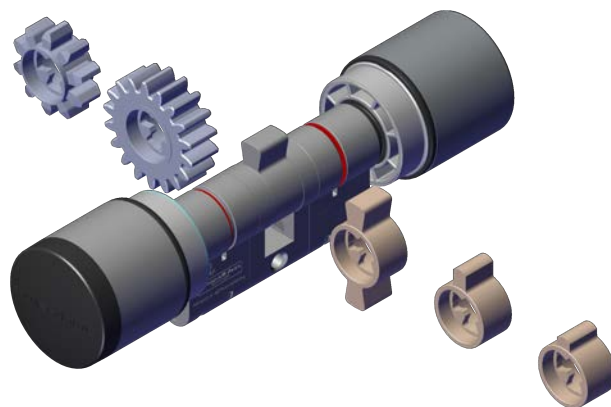
### 7.2.6 Greepring

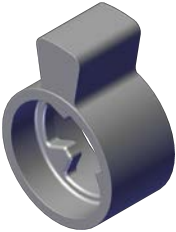

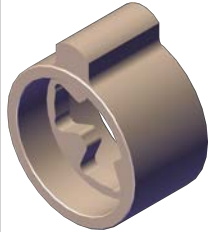
U ontvangt de greepring van de binnenknoppen ook als los vervangend onderdeel (Z5.TT.GR). Een verpakkingseenheid bevat 5 greepringen.






### 7.2.7 Meenemers

Bovendien kunt u kiezen uit verschillende meenemers:



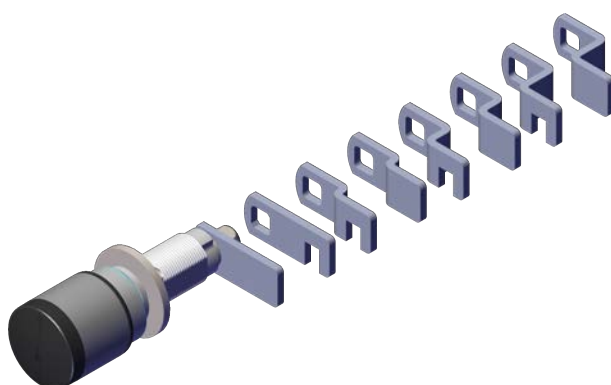
Meenemer standaard	Meenemer PM1 (lang)	Meenemer PM2 (kort)
 <p data-bbox="427 1843 643 1872">■ Z5.CAM.WP</p>	 <p data-bbox="782 1843 997 1872">■ Z5.CAM.PM1</p>	 <p data-bbox="1133 1843 1364 1872">■ Z5.CAM.PM2</p>


Dubbele meenemer	Meenemer tandwiel 10 tanden	Meenemer tandwiel 18 tanden
		
■ Z5.CAM.DOUBLE	■ Z5.CAM.GEAR10	■ Z5.GEAR.18

Maattekeningen vindt u in hoofdstuk *Afmetingen van de meenemer* [▶ 214], voor montage zie *Meenemer vervangen* [▶ 187].

### 7.2.8 Hendel

Voor uw Digital Lever Cylinder AX kunt u naar keuze ook andere hendels verkrijgen:



			
Z5.LE.11.01	Z5.LE.11.02	Z5.LE.11.03	Z5.LE.11.04
			
Z5.LE.12.01	Z5.LE.12.02	Z5.LE.12.03	Z5.LE.12.04

Maattekeningen vindt u in hoofdstuk *Afmetingen van de hendel* [▶ 217], voor montage zie *Hendel vervangen* [▶ 199].

## 8. Programmering



### OPMERKING

#### Vrij draaiend actieve/hybride Digital Cylinder AX alleen met verkorte reikwijdte

Bij vrij draaiende cilinders kunnen de uitleesknoppen bij geringe cilinderlengtes niet voldoende afstand hebben. Door de reikwijdte van de actieve technologie kan het radiosignaal per ongeluk ook door de tweede leesknop worden ontvangen.

1. Programmeer vrij draaiende cilinders met de SmartStick AX of de SmartCD.MP.
2. Zorg ervoor dat bij de programmering het verkorte bereik is geselecteerd (bij af fabriek als vrij draaiend geleverde cilinders standaard ingesteld).

#### Afwijzing van de eerste transponderactivering na de eerste programmering van AX-producten

Wanneer het eerste geactiveerde identificatiemedium na de eerste programmering een transponder is, wordt de transponder eenmalig geweigerd en op de achtergrond gesynchroniseerd met het sluitelement. Daarna functioneren transponders zoals u gewend bent.

- ✓ LSM-software vanaf versie 3.5 geïnstalleerd.
- ✓ LSM actief.
- ✓ SmartStick AX, SmartCD.MP of SmartCD.G2 aangesloten (advies: SmartStick AX).
1. Kies het gewenste sluitsysteem uit. Ga hiervoor met de button **...** naar de eigenschappen van het sluitsysteem en selecteer met buttons **▶** en **◀** het gewenste sluitsysteem.
2. Klik daarna op de button **🔒** om een nieuw sluitelement aan te maken.  
↳ Het venster "Nieuwe sluiting" gaat open.
3. Open het dropdownmenu ▼ **Bereik**.
4. Selecteer de zone.
5. Open het dropdownmenu ▼ **Sluitingstype**.
6. Selecteer de invoer "AX cilinder".
7. Vul de rest van het formulier in.
8. Klik op de button **Opslaan & Verder**.  
↳ Het sluitelement is nu aangemaakt.
9. Klik op de button **beëindigen**.  
↳ Het venster gaat dicht.
10. Markeer in de matrix de invoer bij cilinder AX.
11. Lijn uw programmeerapparaat uit.

**OPMERKING****Duur van de eerste programmering**

Bij de eerste programmering worden veel gegevens doorgegeven. De snelheid van de gegevensoverdracht is met een SmartStick AX of een SmartCD.MP merklijk hoger (en dus duurt het programmeren korter).

- Gebruik dus indien mogelijk een SmartStick AX of een SmartCD.MP voor de eerste programmering.

12. Open het contextmenu door met de rechtermuistoets te klikken op de invoer van de cilinder AX in de matrix.
13. Kies de vermelding `programmeren` uit.
14. Open het dropdownmenu ▼ `type`.
15. Selecteer de invoer "SmartCD Mifare" of "SmartCD".
16. Klik op de button `programmeren`.

**OPMERKING****Programmering met SmartStick AX**

De BLE-interface van de SmartStick AX heeft een groot bereik en bereikt meerdere sluitelementen tegelijk. Daarom moet de SmartStick AX eerst weten welk sluitelement hij moet programmeren.

- Tip meteen na het begin van de programmering met de SmartStick AX het sluitelement aan dat geprogrammeerd moet worden.

- ↳ De programmering begint.
17. Wacht tot de programmering klaar is.
- ↳ Cilinder AX is geprogrammeerd.



## 9. Montage

### LET OP

#### Onbevoegd toegang door uitboren aan de binnenzijde

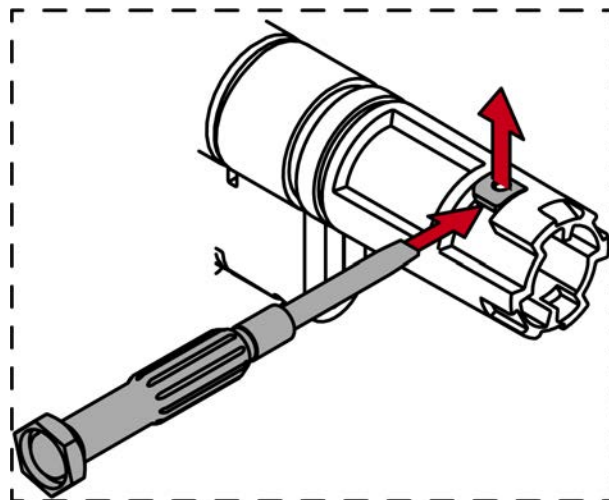
De buitenzijde van de Digital Cylinder AX is naar gelang de uitvoering aan de buitenzijde voorzien van een uitboorbeveiliging.

- Wanneer u op het cilinderhuis een markering van de binnenzijde (*IN*) ziet, monteer de Digital Cylinder AX dan zo dat deze zijde zich in een beveiligde zone bevindt.

### 9.1 comfortcilinder/anti-paniekcilinder (CO/AP, eenzijdig lezend)

#### 9.1.1 Standaardmontage/eerste montage

Deze mogelijkheid is de eenvoudigste manier om de Digital Cylinder AX te monteren. U hebt bij de eerste montage geen speciaal gereedschap nodig. Verwijder de rode montagesluiting van kunststof voor de eerste montage.



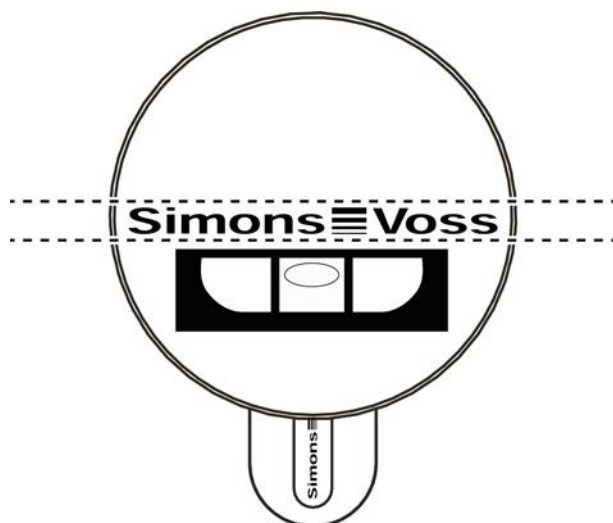
### OPMERKING

#### Eerste montage zonder gereedschap

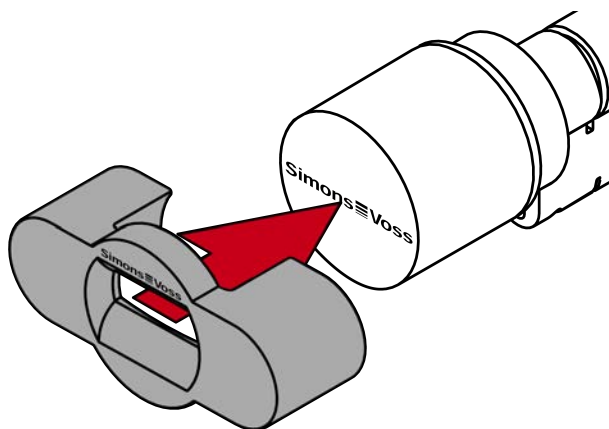
De mechanische knop is bij uitlevering slechts los aangebracht. Een blokkade van de knop (rood kunststof onderdeel) voorkomt dat de knop vastklikt. U kunt de mechanische knop van de cilinder AX zonder gereedschap monteren, maar niet meer demonteren zonder het speciale gereedschap. Bij de eerste montage van de cilinder AX hoeft de mechanische knop daarom niet gedemonteerd te worden. In plaats hiervan begint u meteen met de plaatsing van de cilinder AX.

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.

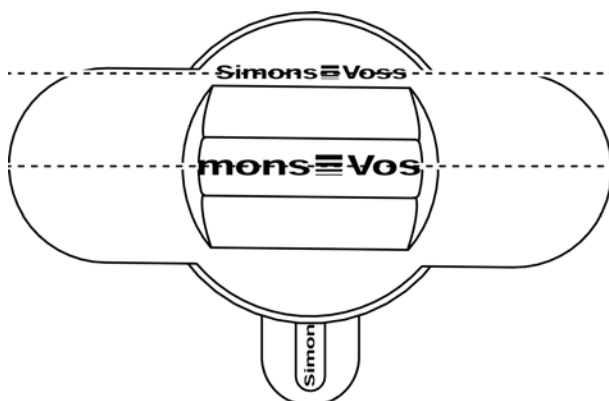
1. Richt de knop horizontaal uit.



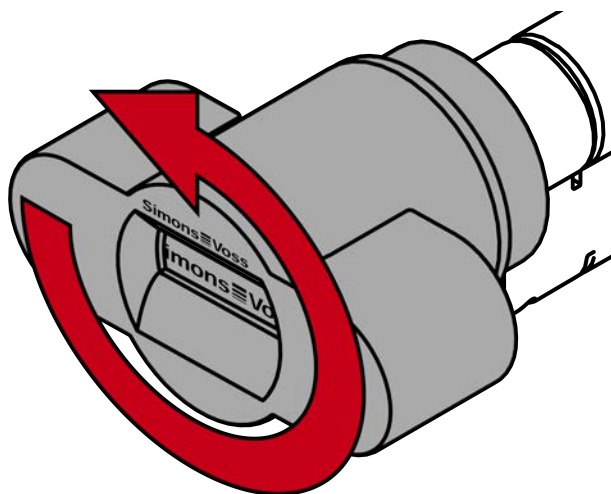
2. Plaats het speciale gereedschap.



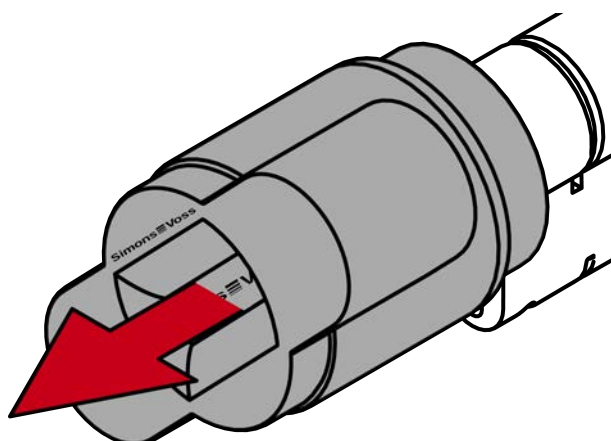
3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Draai het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd linksom.

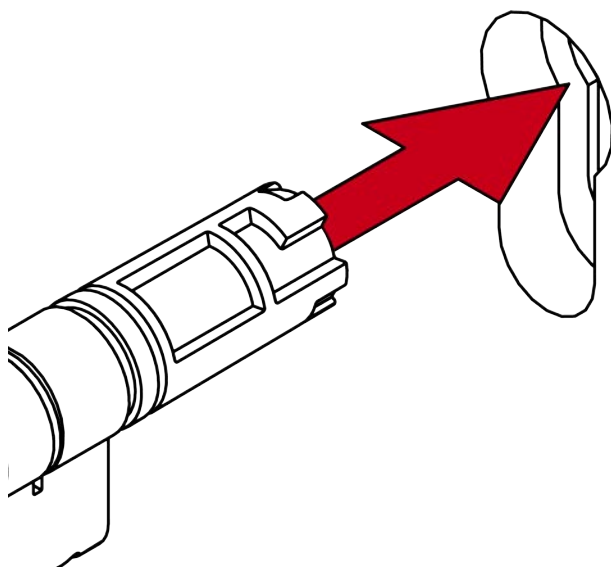


5. Trek het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd los.

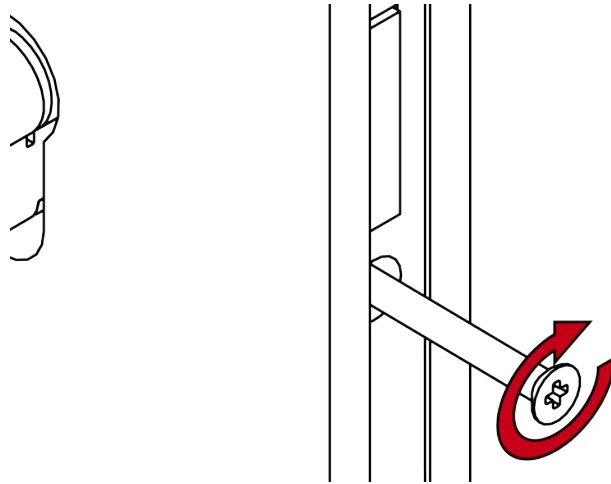


↳ Mechanische knop is gedemonteerd.

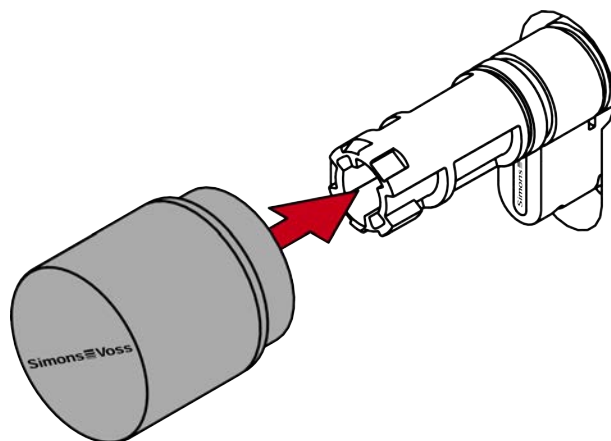
6. Steek de Digital Cylinder AX met de zijde zonder knop in het insteekslot.



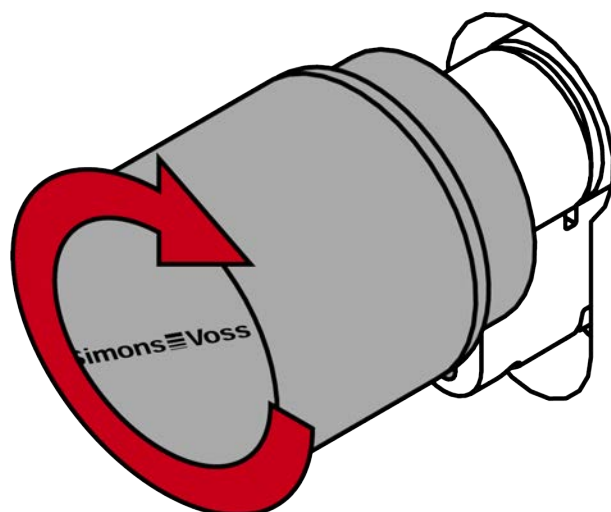
- ↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot gepositioneerd.  
7. Schroef de Digital Cylinder AX vast met de stiftschroef.



- ↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot bevestigd.  
8. Breng de knop aan.



9. Draai de knop rechtsom.



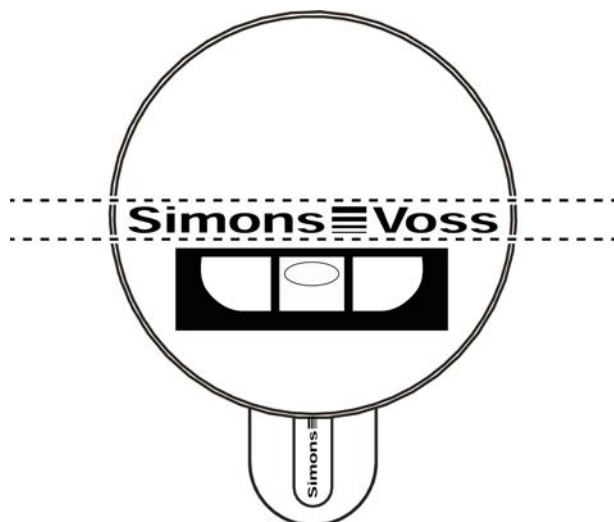
- ↳ De knop klikt hoorbaar vast.
  - ↳ Mechanische knop is gemonteerd.
10. Doe een functietest (zie *Functietest* [[▶ 91](#)]).
  11. Voer voor antipaniekcilinders bovendien de antipaniefunctietest uit (zie AP-functietest).
- ↳ Digital Cylinder AX is volledig gemonteerd.

### 9.1.2 Montage met deklijsten

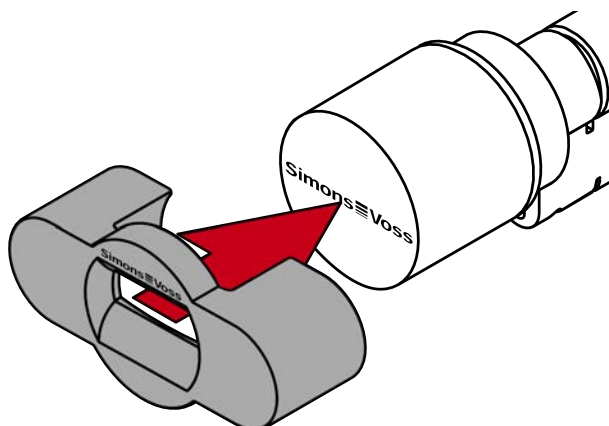
Met deze optie kunt u de Digital Cylinder AX combineren met bepaalde deklijsten. Sommige deklijsten worden op de gemonteerde cilinder gestoken en bevinden zich dan tussen de knop en de deur. Wanneer u dergelijke deklijsten wilt gebruiken, moet u beide knoppen demonteren.

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.
- ✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.

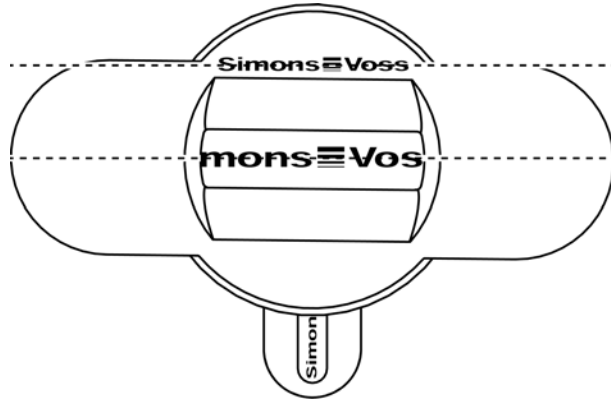
1. Richt de knop horizontaal uit.



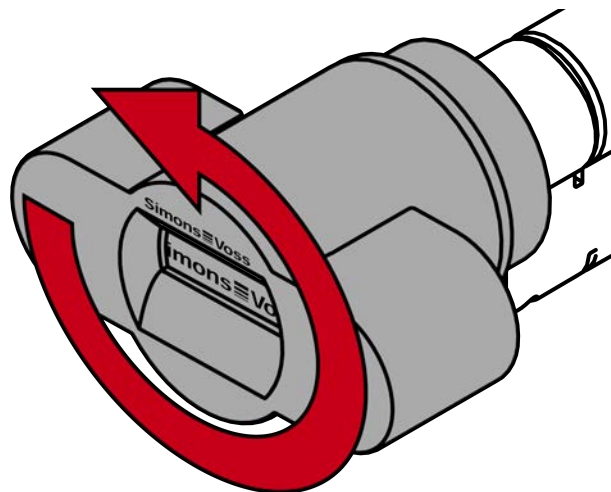
2. Plaats het speciale gereedschap.



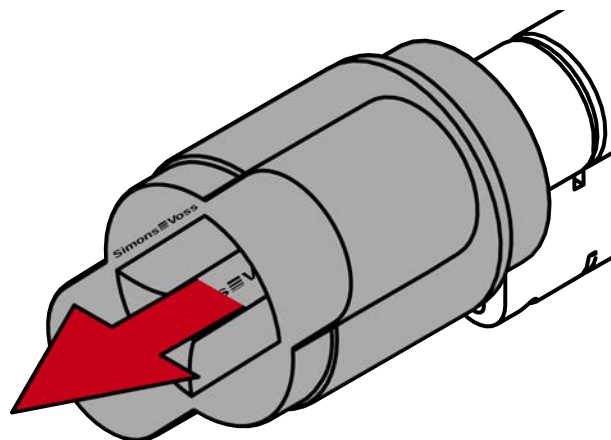
3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Draai het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd linksom.

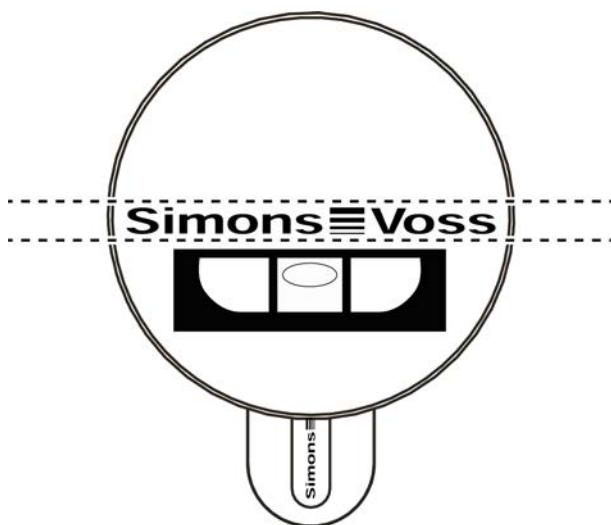


5. Trek het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd los.

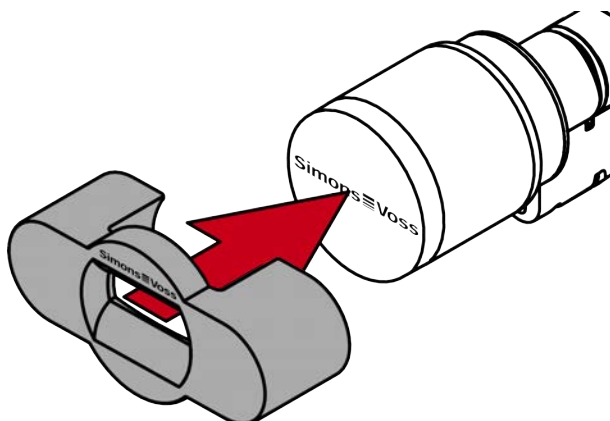


↳ Mechanische knop is gedemonteerd.

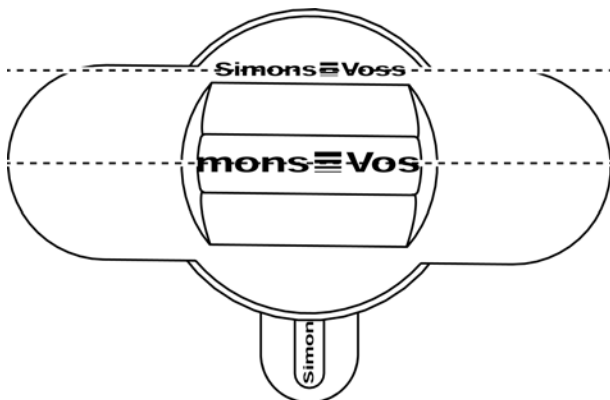
6. Richt de knop horizontaal uit.



7. Plaats het speciale gereedschap.



8. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.

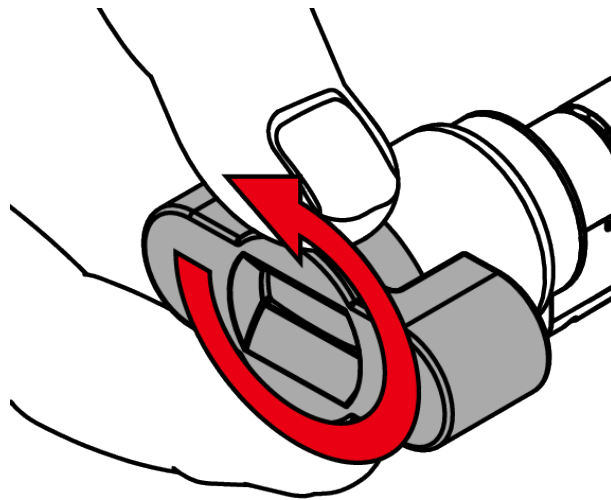


9. Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

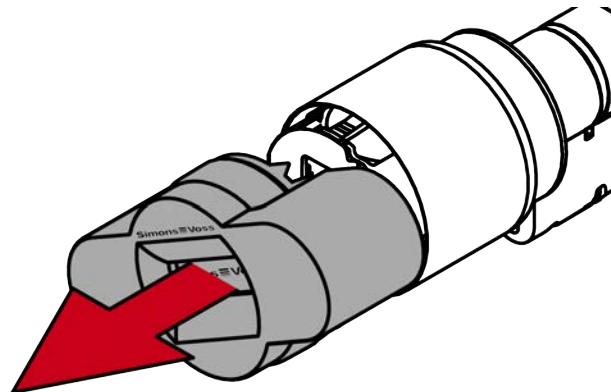
**OPMERKING****Uitglijden bij het draaien**

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

- Draag antisliphandschoenen.



10. Neem het gereedschap en de kap weg.

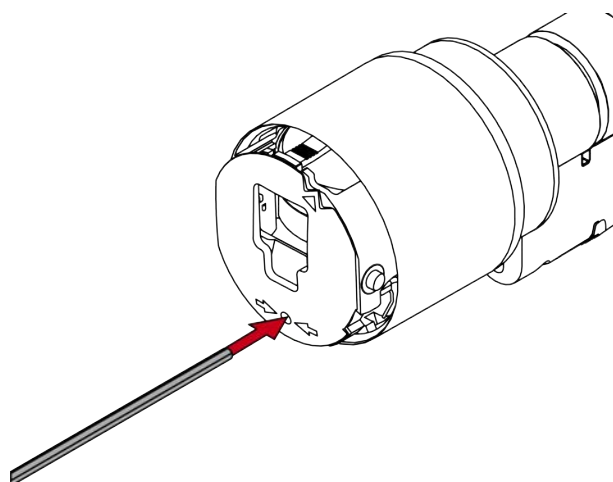
**OPMERKING****Gebruik de meegeleverde inbussleutel.**

Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

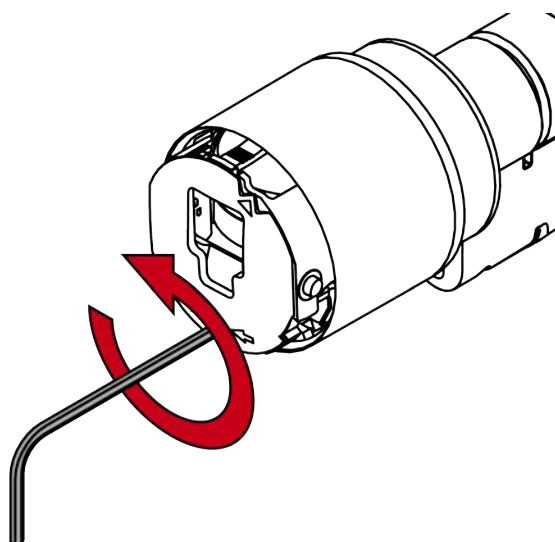
- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.



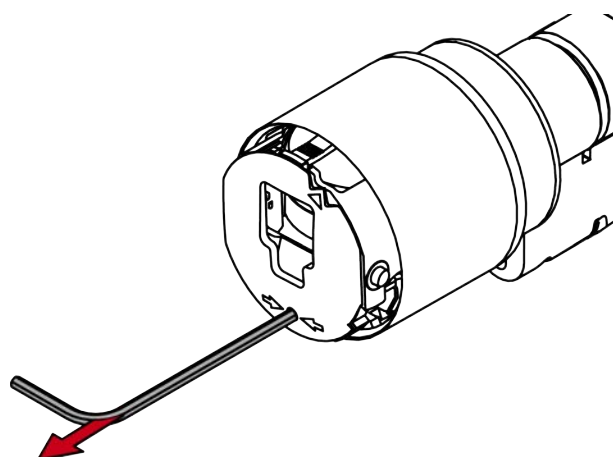
11. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



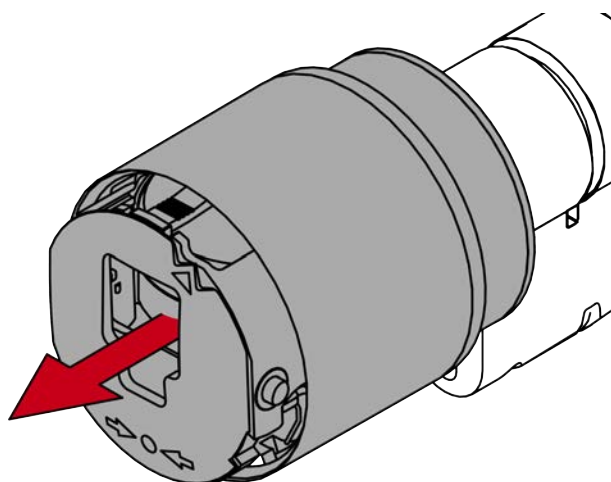
12. Draai de inbussleutel 270 graden linksom.



13. Trek de inbussleutel weer uit de opening.

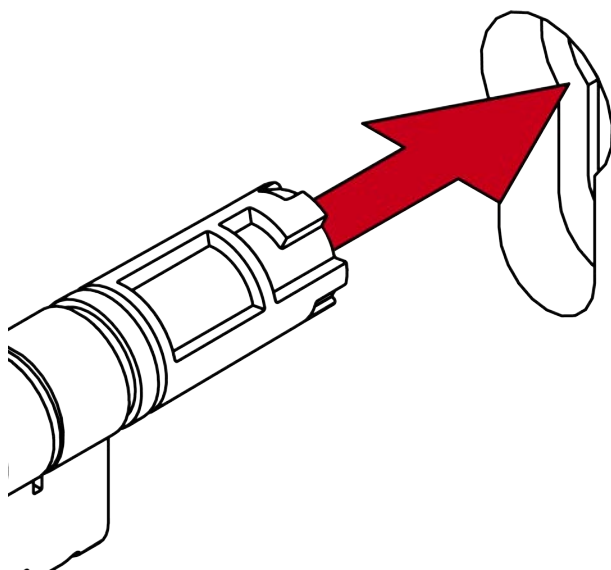


14. Trek de knop van de deur.



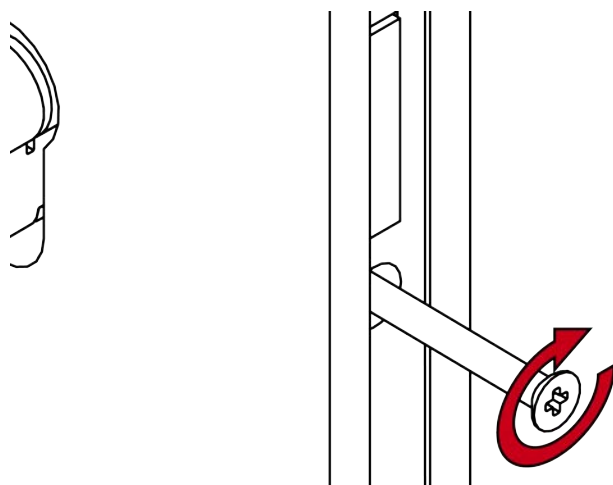
↳ Elektronische knop is gedemonteerd.

15. Steek de Digital Cylinder AX in het insteekslot.



↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot gepositioneerd.

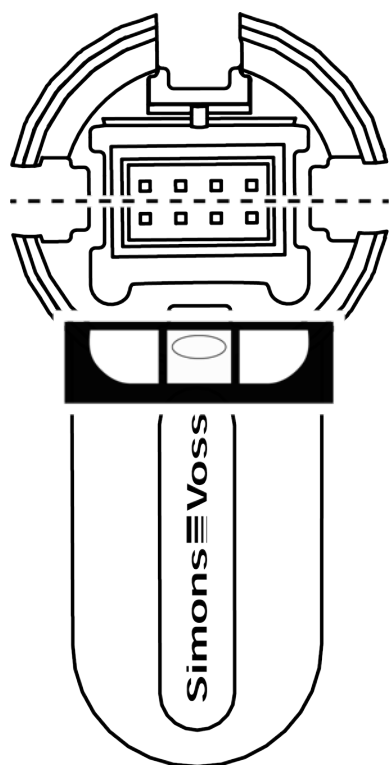
16. Schroef de Digital Cylinder AX vast met de stiftschroef.



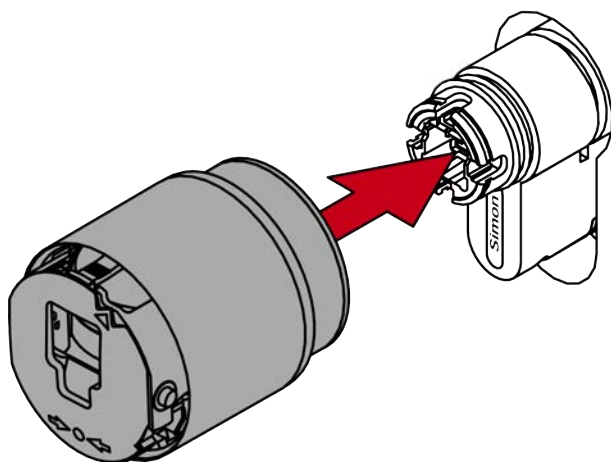
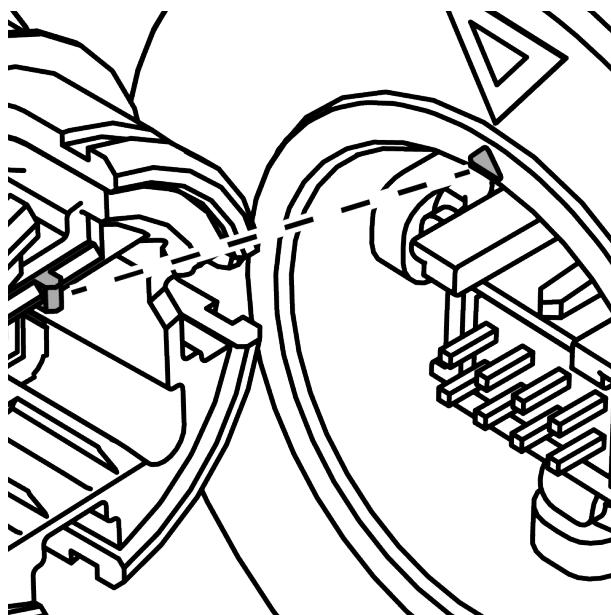
↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot bevestigd.

17. Monteer indien nodig de deklijsten.

18. Lijn de knophouder horizontaal uit.



19. Breng de knop aan.



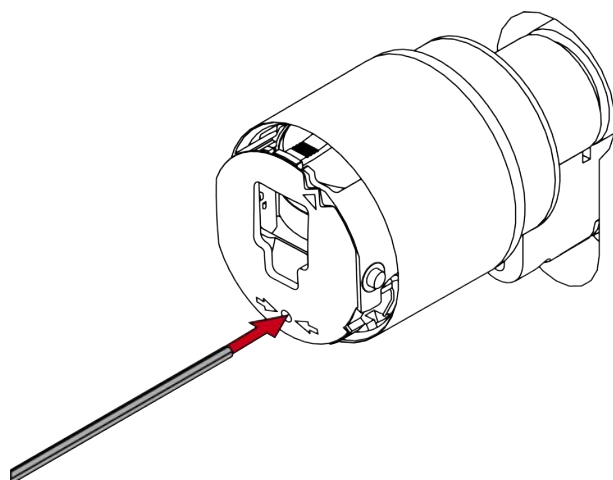
#### OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbussleutel.

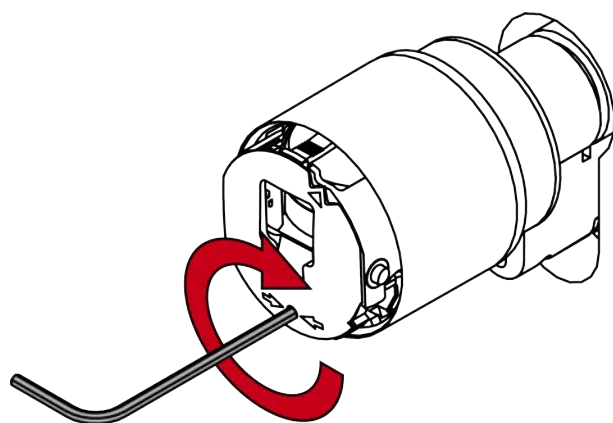
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

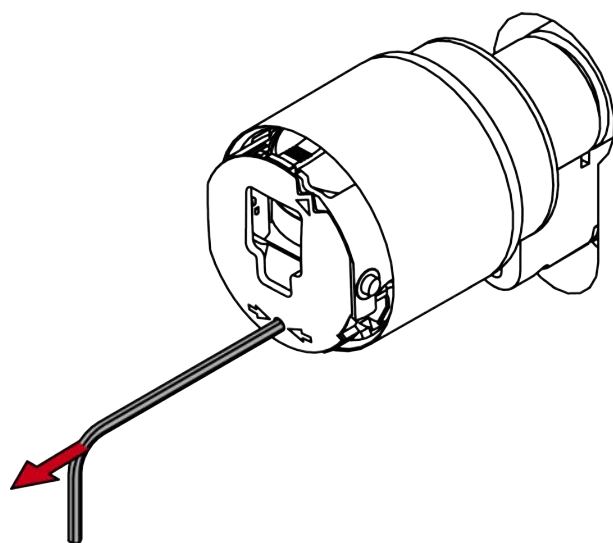
20. Steek de inbusleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



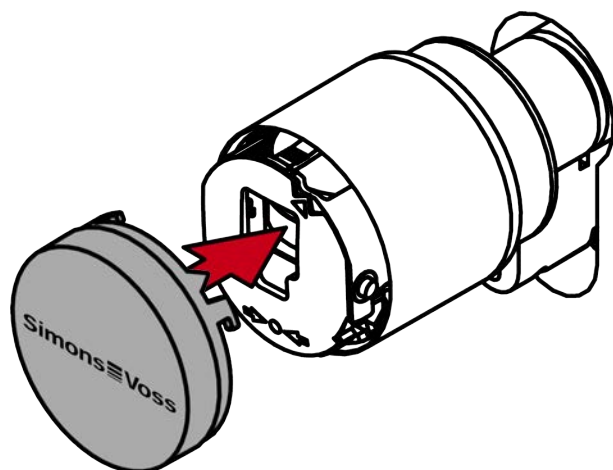
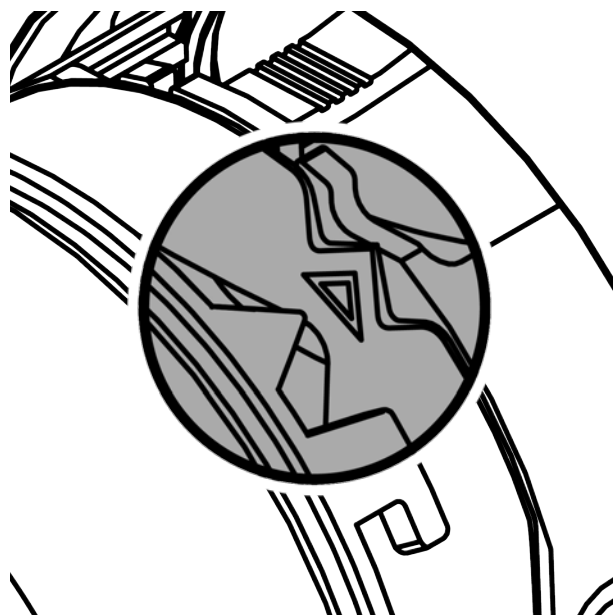
21. Draai de inbusleutel 270 graden rechtsom.



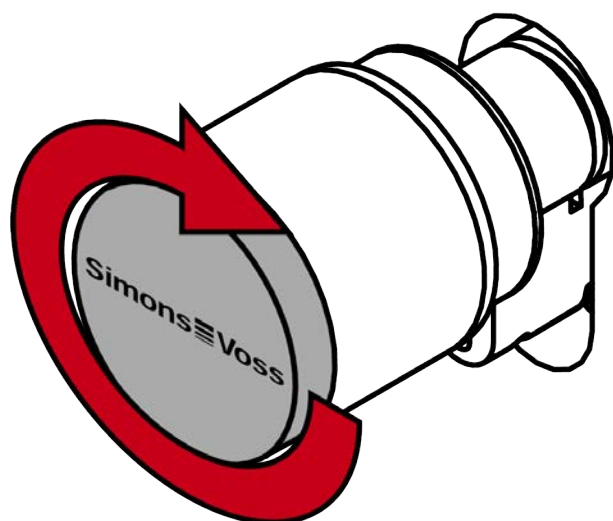
22. Trek de inbusleutel weer uit de opening.



23. Breng het kapje aan.

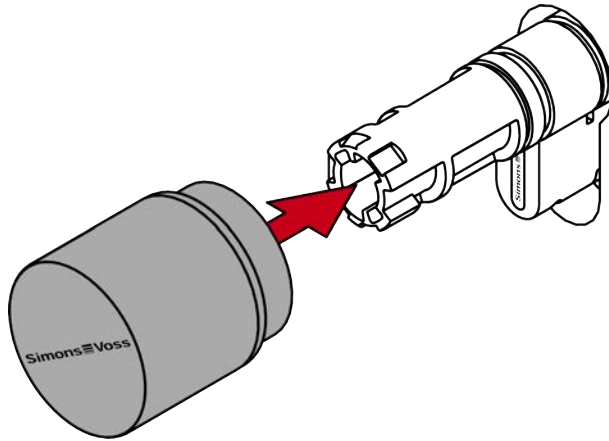


24. Draai het kapje rechtsom.

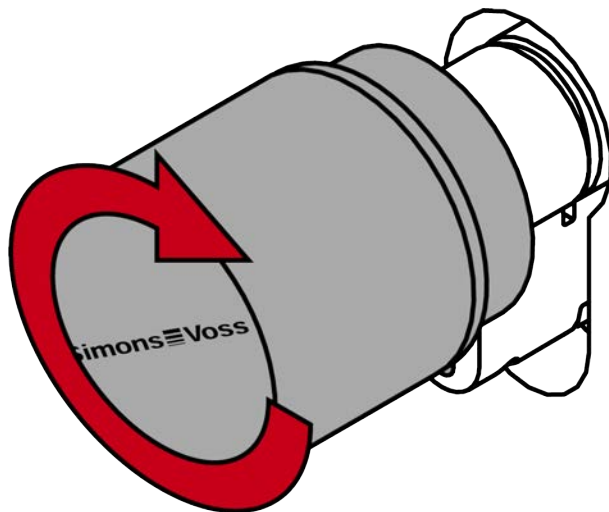


↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.

- ↳ Elektronische knop is gemonteerd.
25. Breng de knop aan.



26. Draai de knop rechtsom.



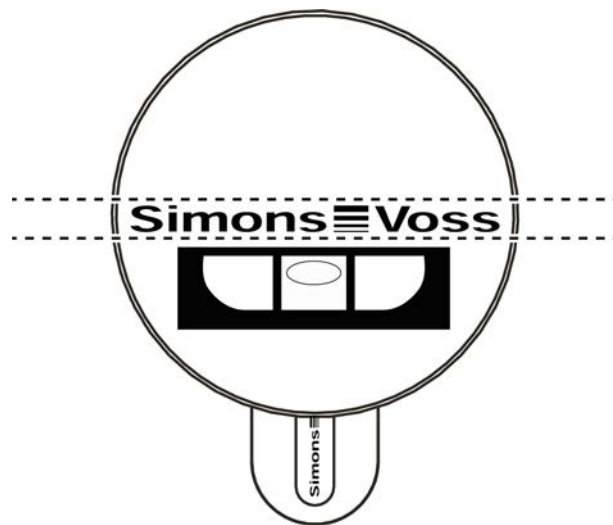
- ↳ De knop klikt hoorbaar vast.
  - ↳ Mechanische knop is gemonteerd.
27. Doe een functietest (zie *Funcietest* [▶ 91]).
28. Voer voor antipaniekcilinders bovendien de antipaniefunctietest uit (zie AP-functietest).
- ↳ Digital Cylinder AX is met dekljsten gemonteerd.

## 9.2 Vrij draaiende cilinder (FD, tweezijdig lezend)

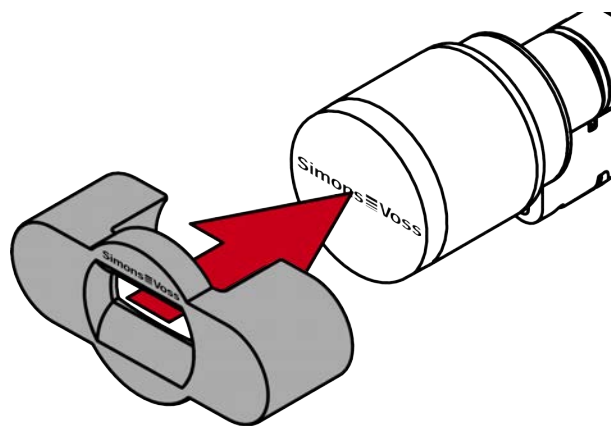
### 9.2.1 Standaard montage

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ 1,5 mm inbusleutel beschikbaar.
- ✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.

1. Richt de knop horizontaal uit.

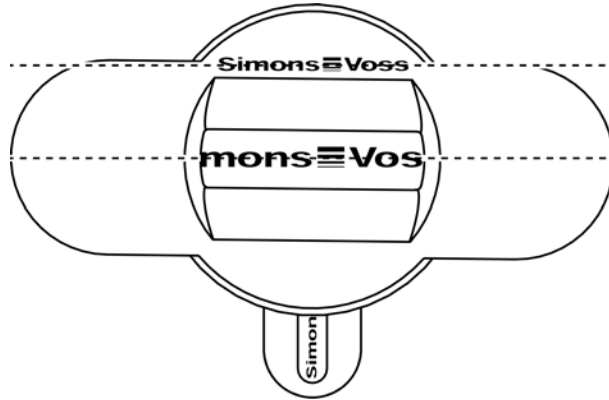


2. Plaats het speciale gereedschap.





3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

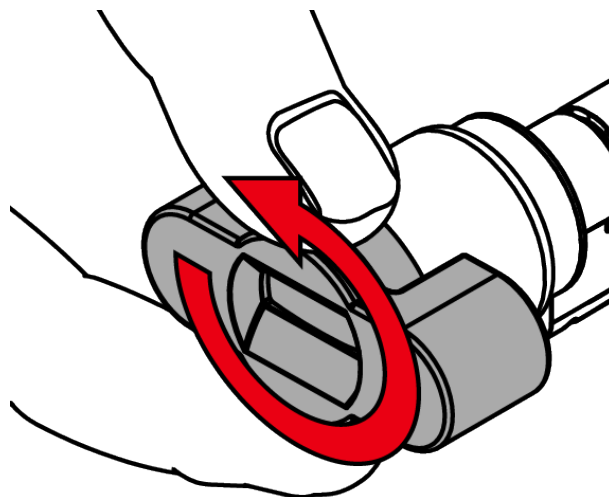


#### OPMERKING

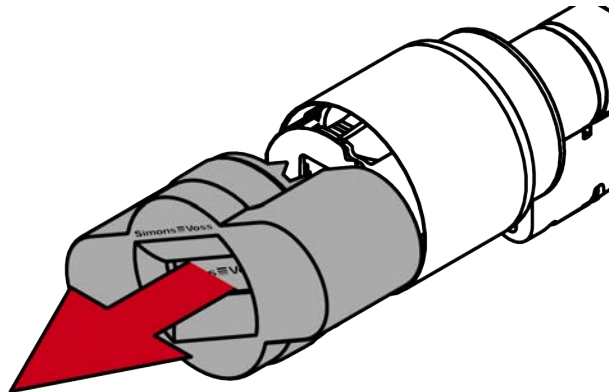
##### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

- Draag antisliphandschoenen.



5. Neem het gereedschap en de kap weg.



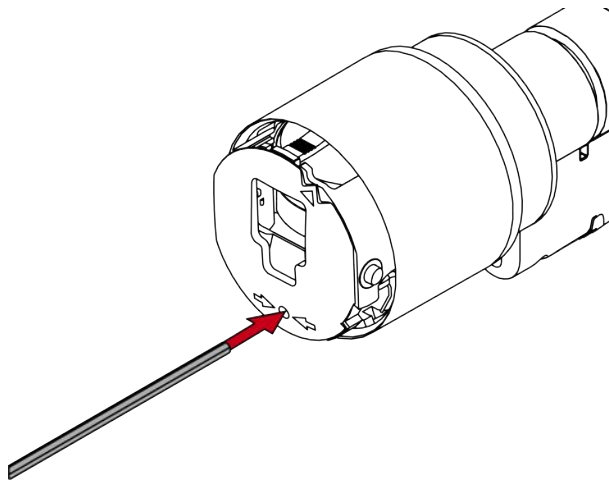
### OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbusleutel.

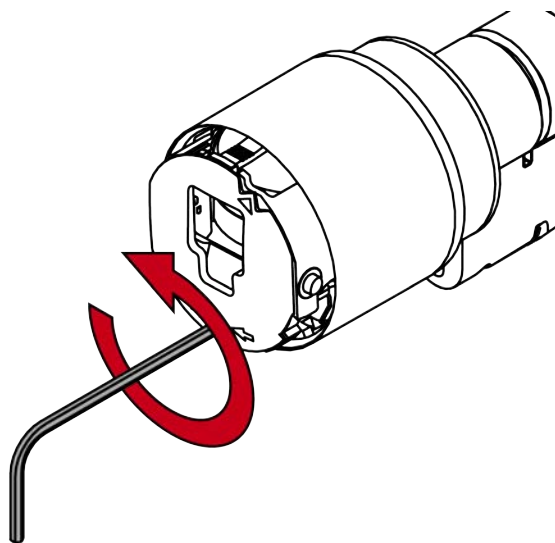
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbusleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbusleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

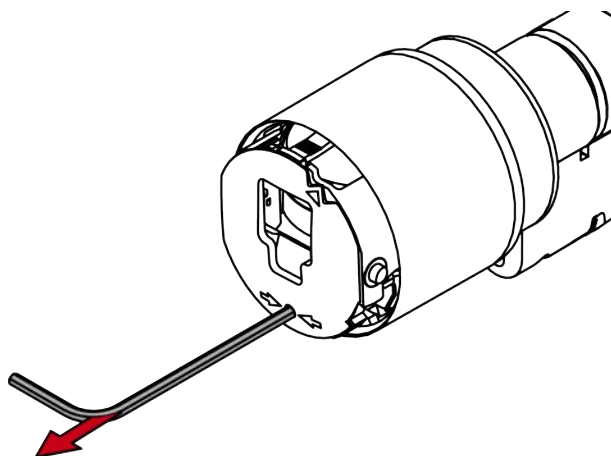
6. Steek de inbusleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



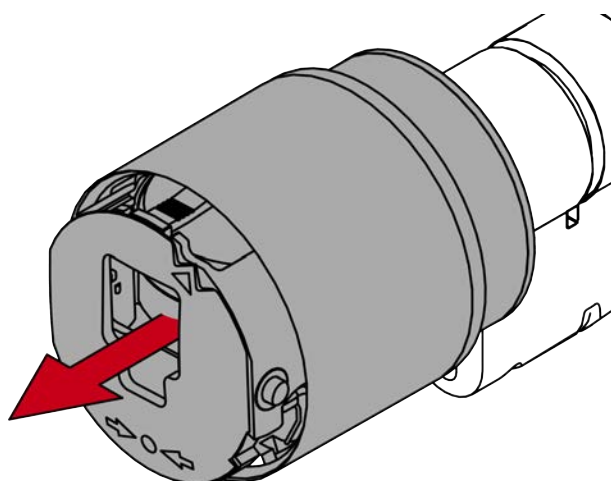
7. Draai de inbusleutel 270 graden linksom.



8. Trek de inbusleutel weer uit de opening.

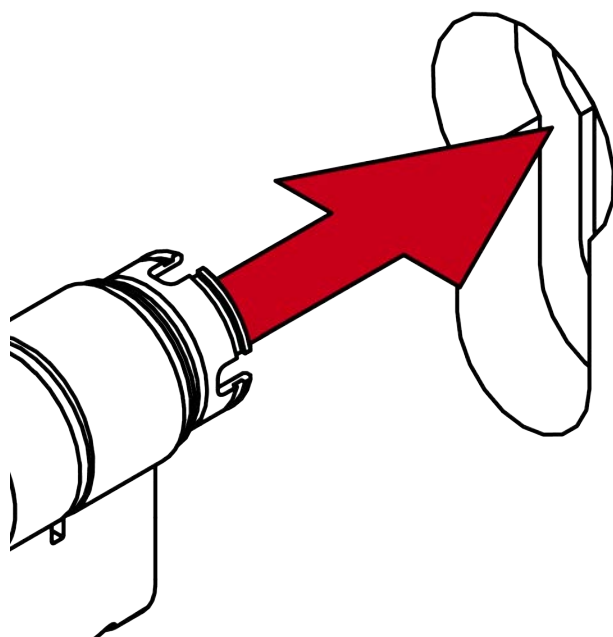


9. Trek de knop van de deur.



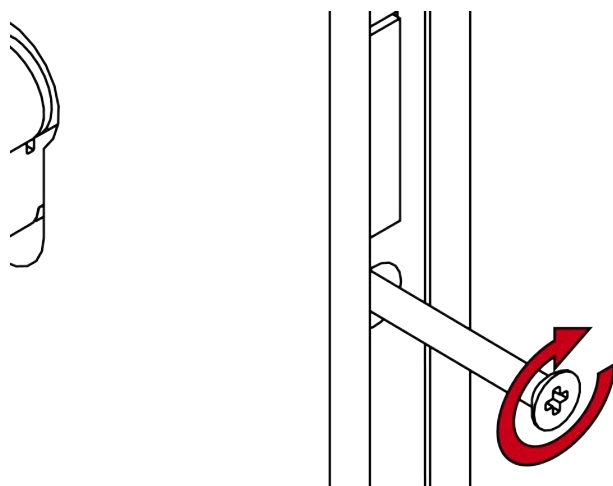
↳ Elektronische knop is gedemonteerd.

10. Steek de Digital Cylinder AX met de zijde zonder knop in het insteekslot.



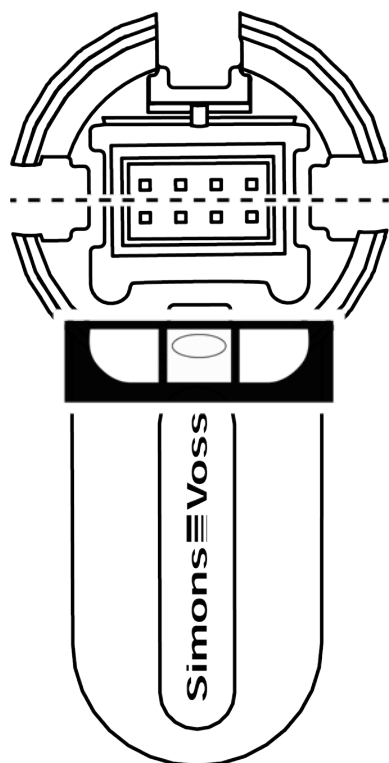
↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot gepositioneerd.

11. Schroef de Digital Cylinder AX vast met de stiftschroef.

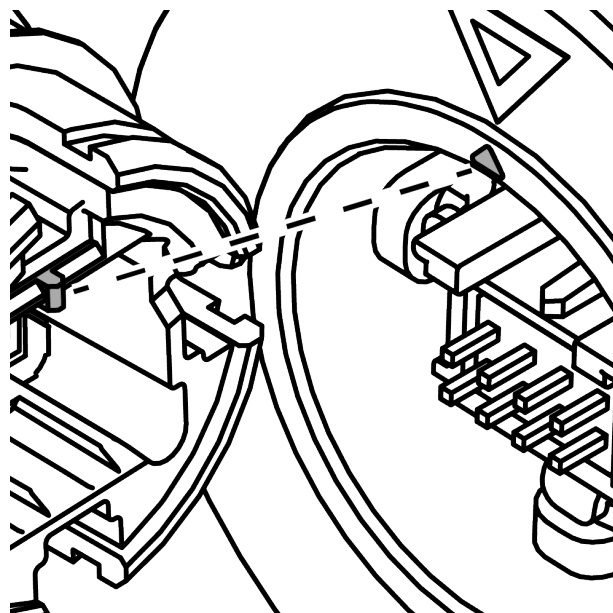


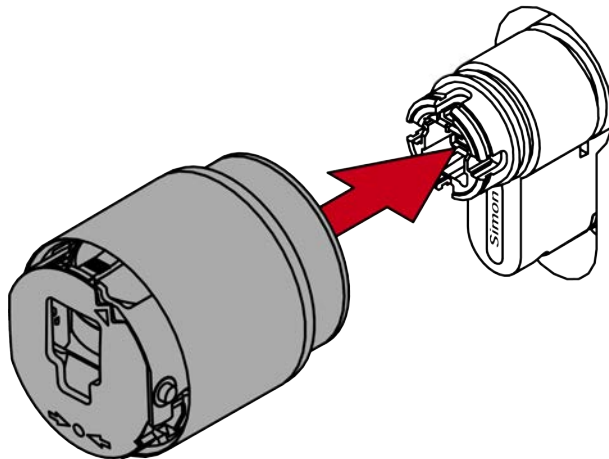
↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot bevestigd.

12. Lijn de knophouder horizontaal uit.



13. Breng de knop aan.





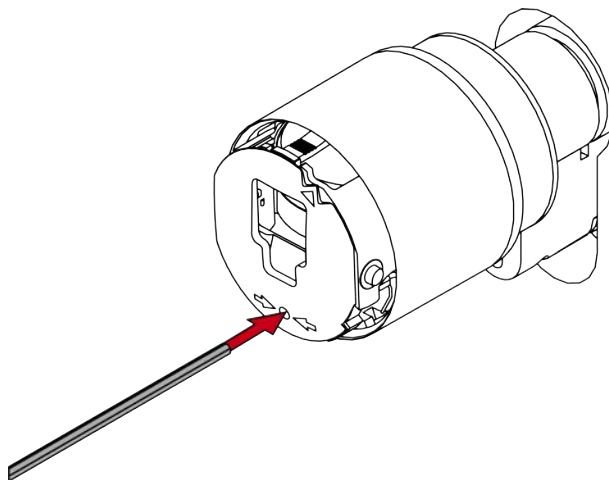
## OPMERKING

**Gebruik de meegeleverde inbussleutel.**

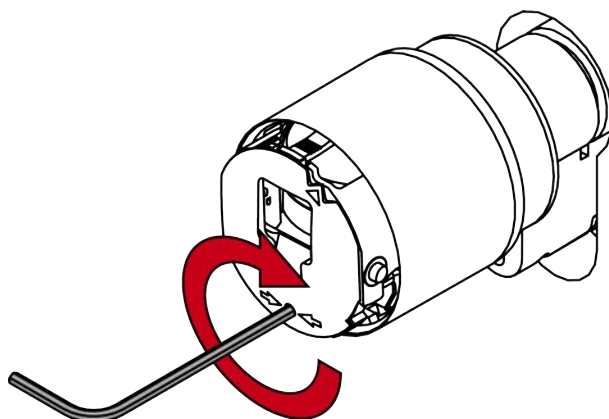
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

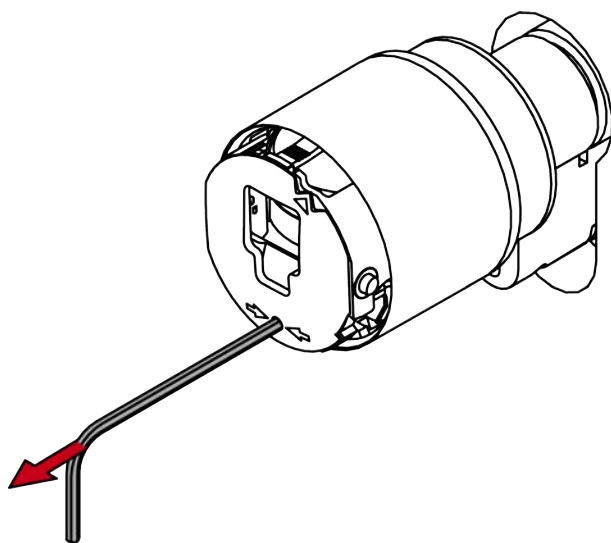
14. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



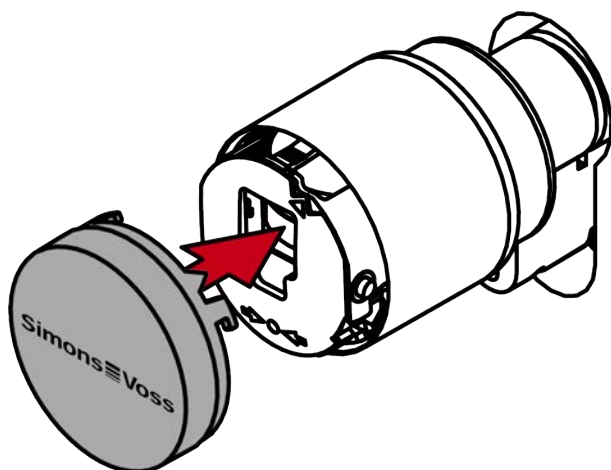
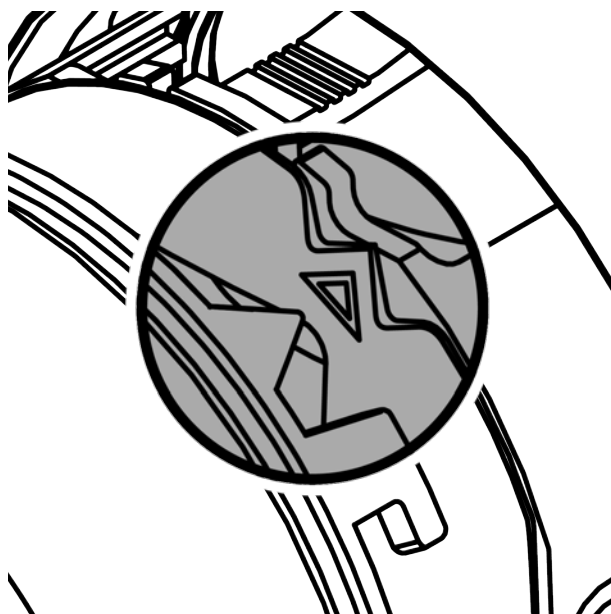
15. Draai de inbussleutel 270 graden rechtsom.



16. Trek de inbusleutel weer uit de opening.



17. Breng het kapje aan.



18. Draai het kapje rechtsom.



- ↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.
- ↳ Elektronische knop is gemonteerd.

19. Doe een functietest (zie *Funcietest* [[▶ 91](#)]).

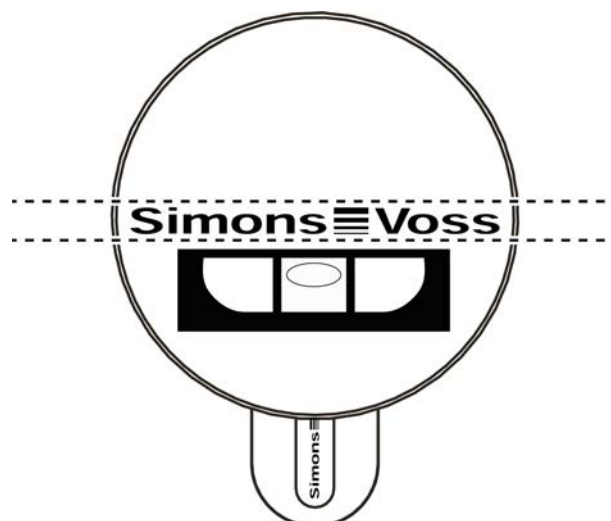
20. Voer voor antipaniekcilinders bovendien de antipaniefunctietest uit (zie AP-functietest).

- ↳ Digital Cylinder AX is volledig gemonteerd.

## 9.2.2 Montage met deklijsten

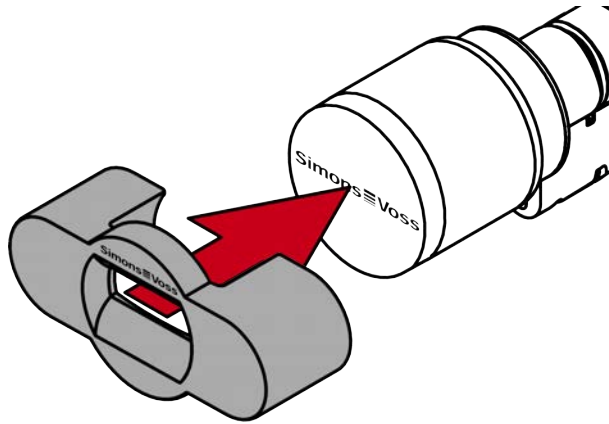
- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.
- ✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.

1. Richt de knop horizontaal uit.

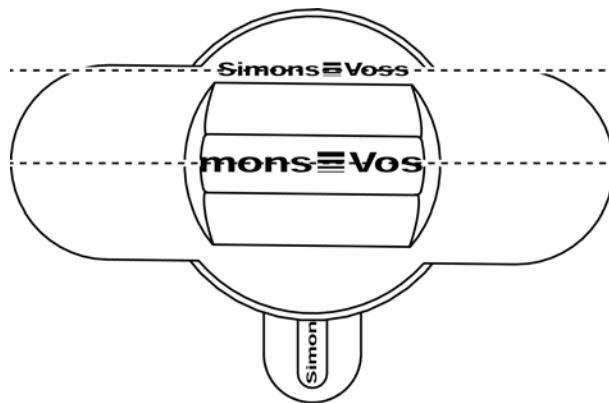




2. Plaats het speciale gereedschap.



3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

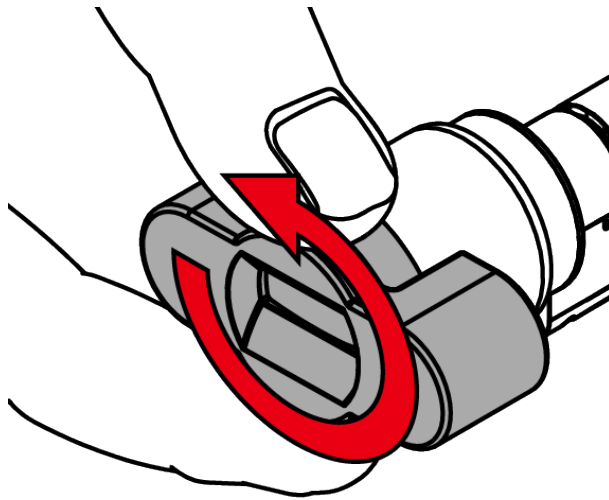


#### OPMERKING

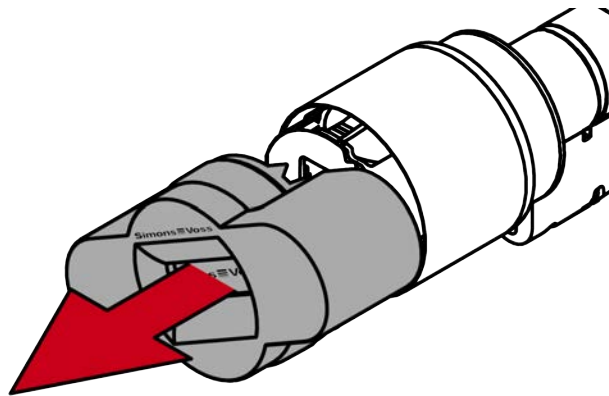
##### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

- Draag antisliphandschoenen.



5. Neem het gereedschap en de kap weg.



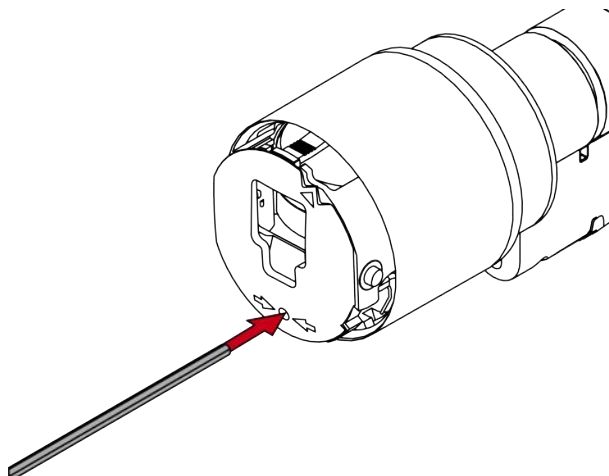
#### OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbusleutel.

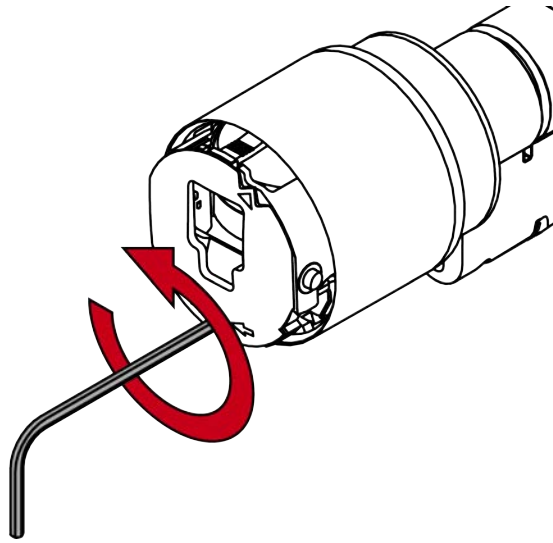
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbusleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbusleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

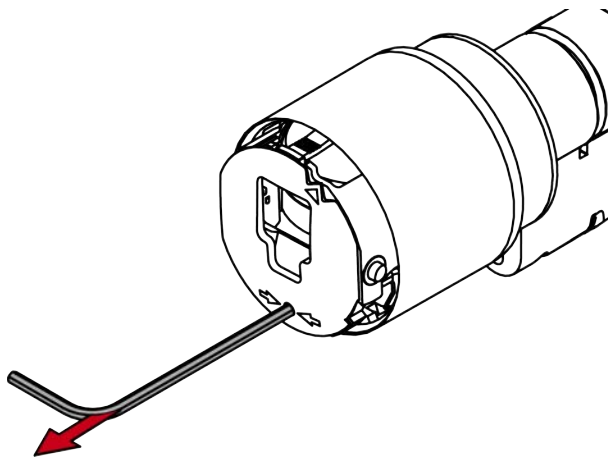
6. Steek de inbusleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



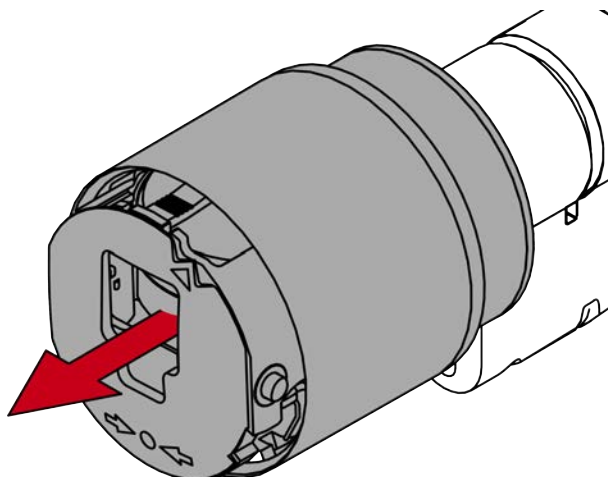
7. Draai de inbusleutel 270 graden linksom.



8. Trek de inbusleutel weer uit de opening.



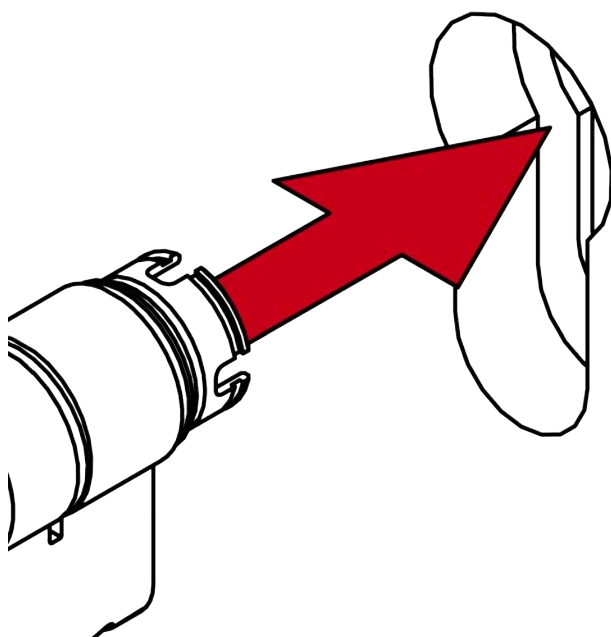
9. Trek de knop van de deur.



↳ Elektronische knop is gedemonteerd.

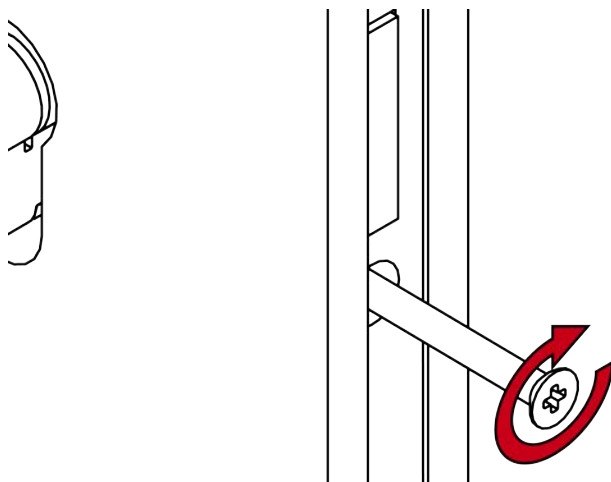
10. Demonteer ook de andere knop.

11. Steek de Digital Cylinder AX in het insteekslot.



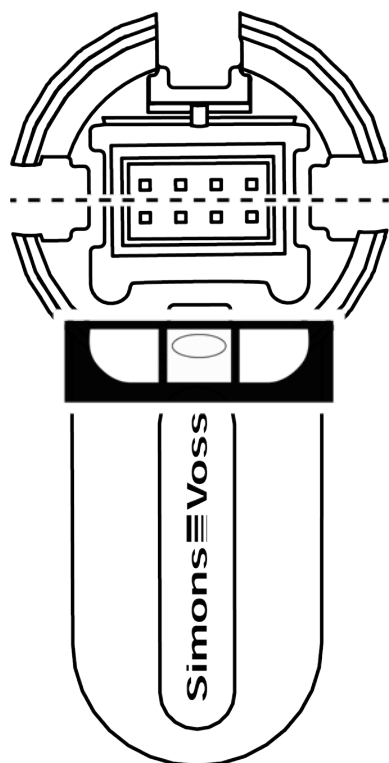
↳ Digital Cylinder AX is in het insteekslot gepositioneerd.

12. Schroef de Digital Cylinder AX vast met de stiftschroef.

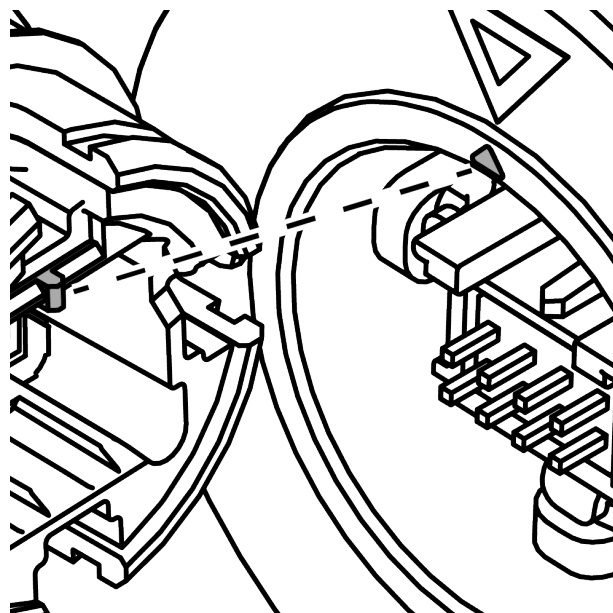


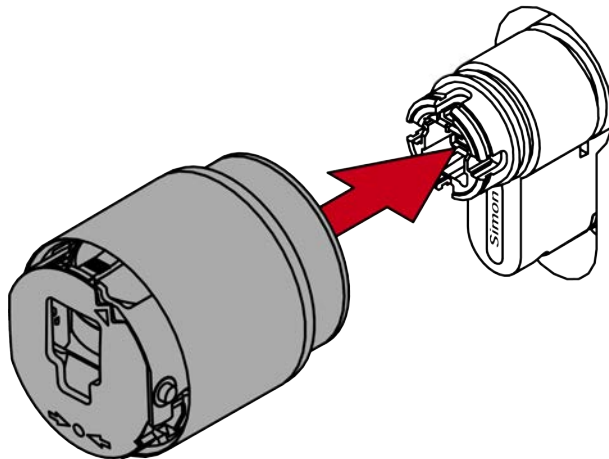
13. Monteer indien nodig de deklijsten.

14. Lijn de knophouder horizontaal uit.



15. Breng de knop aan.





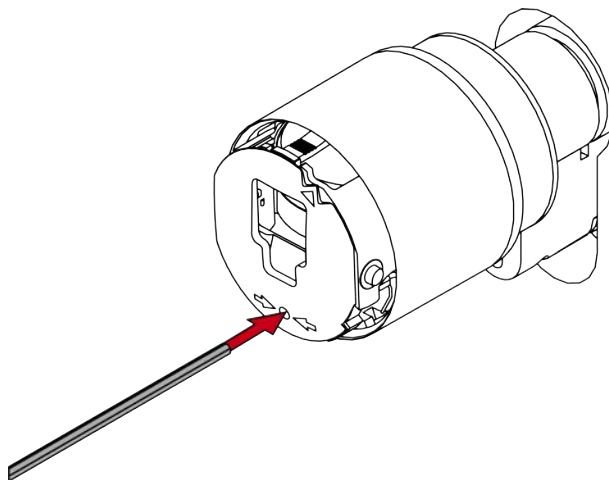
### OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbussleutel.

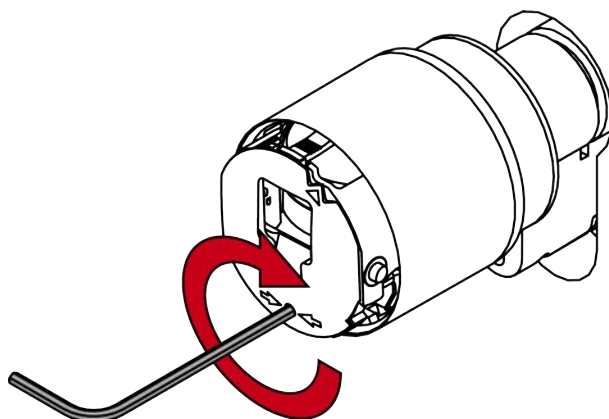
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

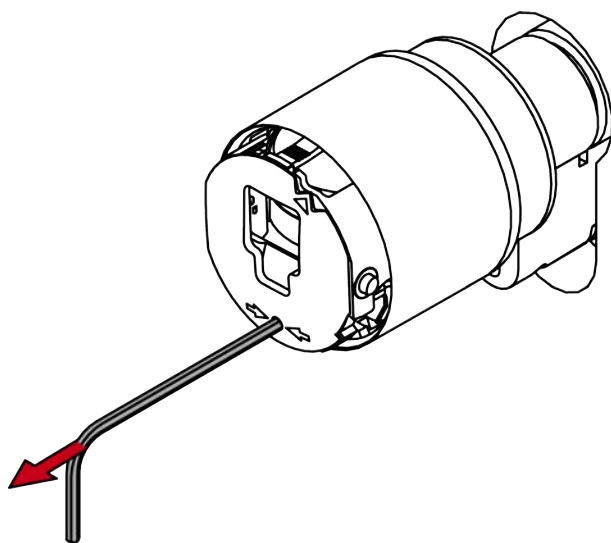
16. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



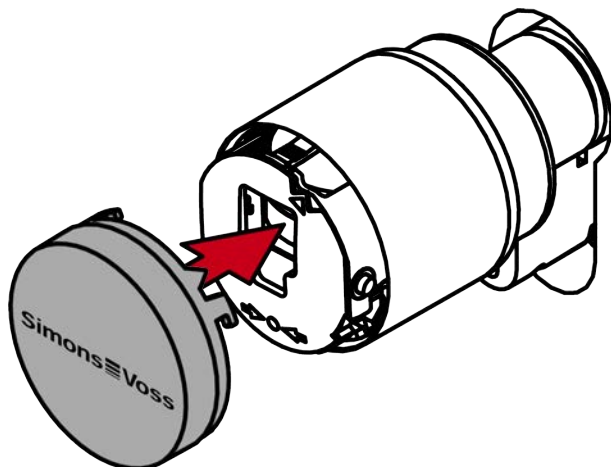
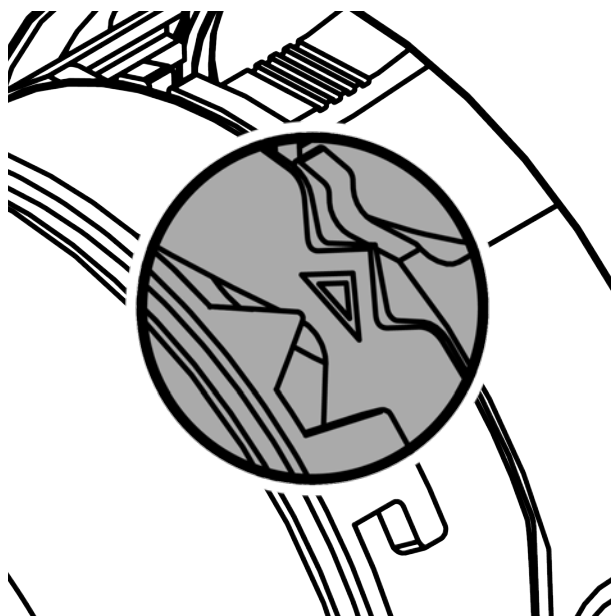
17. Draai de inbussleutel 270 graden linksom.



18. Trek de inbusleutel weer uit de opening.



19. Breng het kapje aan.



20. Draai het kapje rechtsom.



- ↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.
- ↳ Elektronische knop is gemonteerd.

21. Monteer ook de andere elektronische knop.

22. Doe een functietest (zie *Functietest* [[▶ 91](#)]).

23. Voer voor antipaniekcilinders bovendien de antipaniekfunctietest uit (zie AP-functietest).

- ↳ Digital Cylinder AX is met dekljsten gemonteerd.

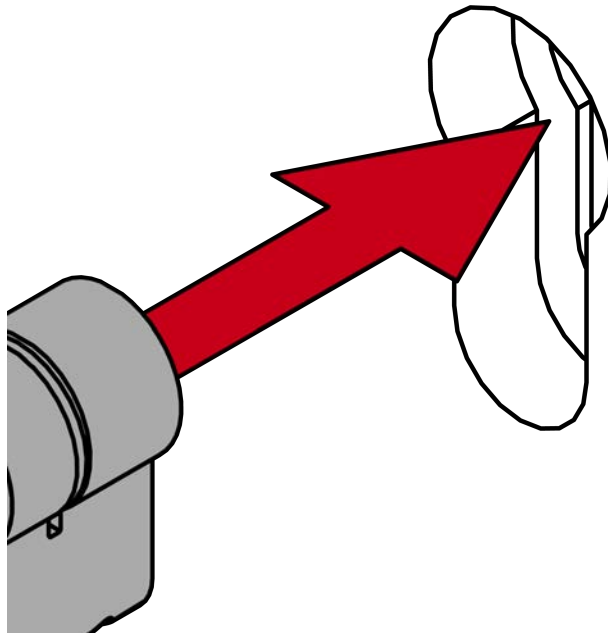


## 9.3 Halve cilinder (HZ, eenzijdig lezend)

### 9.3.1 Standaard montage

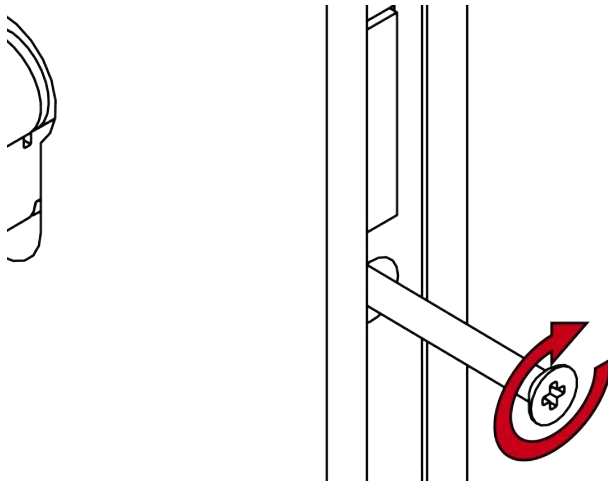
✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.

1. Steek de Digital Cylinder AX met de zijde zonder knop in het insteeksloot.



↳ Digital Cylinder AX is in het insteeksloot gepositioneerd.

2. Schroef de Digital Cylinder AX vast met de stiftschroef.



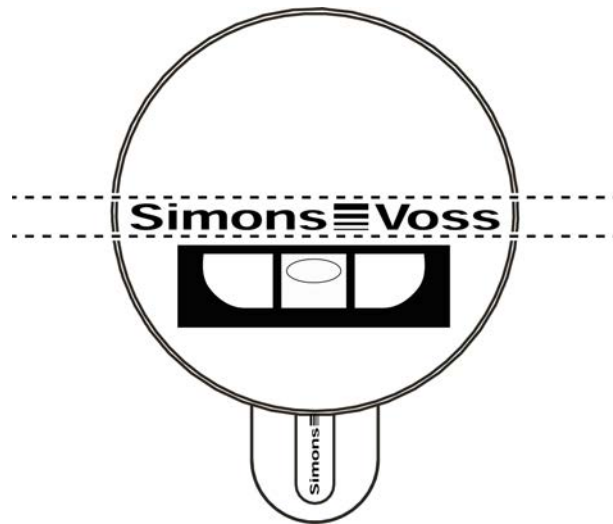
↳ Digital Cylinder AX is in het insteeksloot bevestigd.

↳ Digital Cylinder AX is volledig gemonteerd.

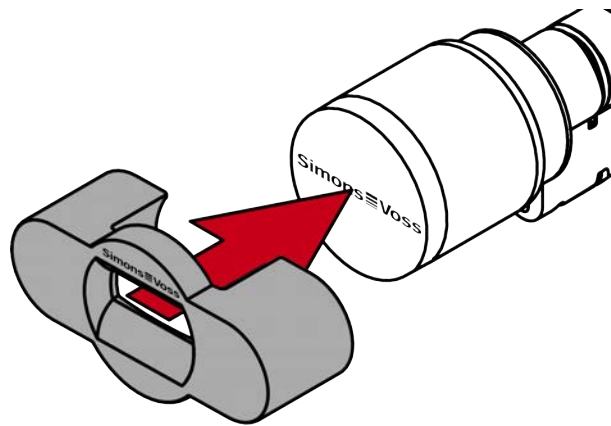
## 9.3.2 Montage met deklíjst

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.
- ✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.

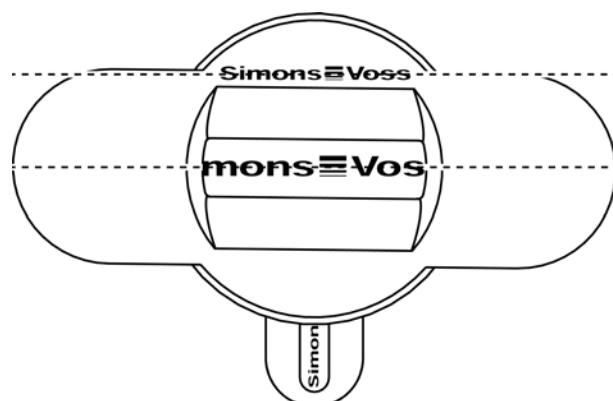
1. Richt de knop horizontaal uit.



2. Plaats het speciale gereedschap.



3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



- Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

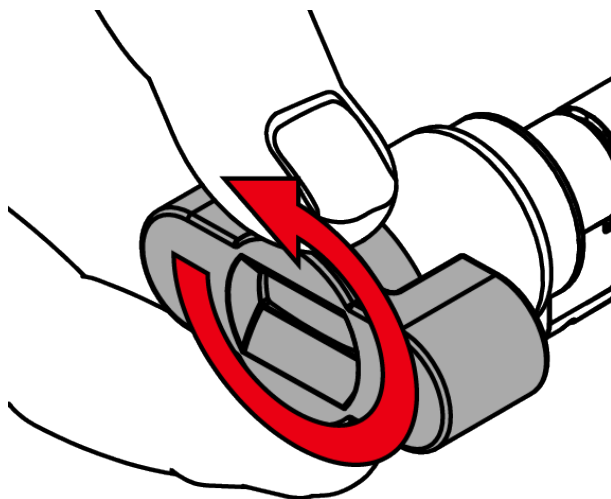


#### OPMERKING

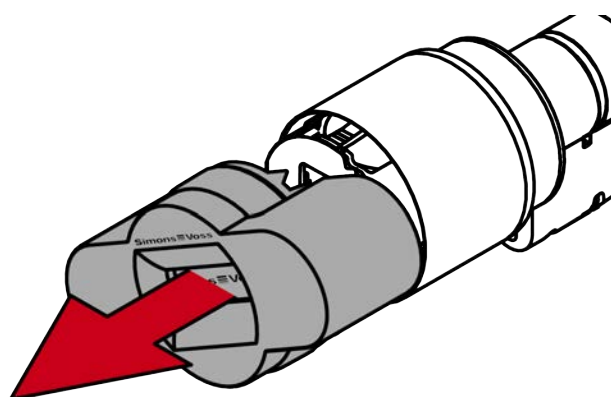
##### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhals-ring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

- Draag antisliphandschoenen.



- Neem het gereedschap en de kap weg.



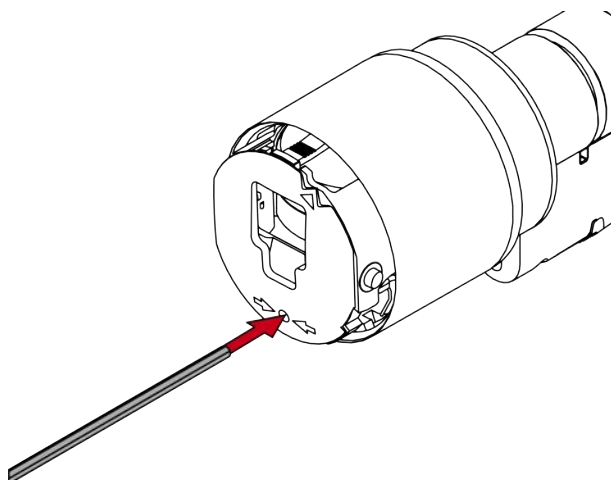
#### OPMERKING

##### Gebruik de meegeleverde inbusleutel.

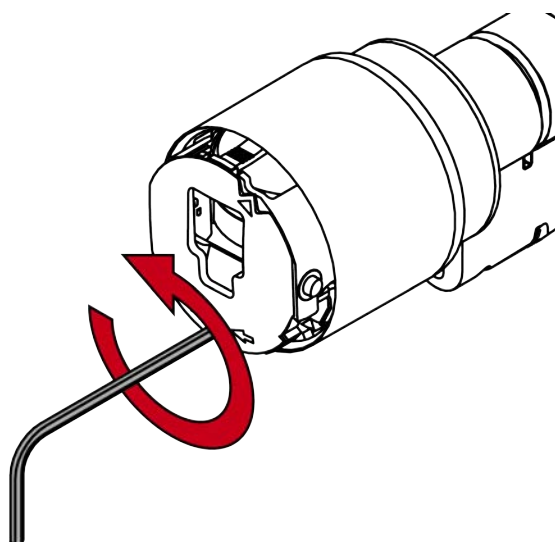
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbusleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbusleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

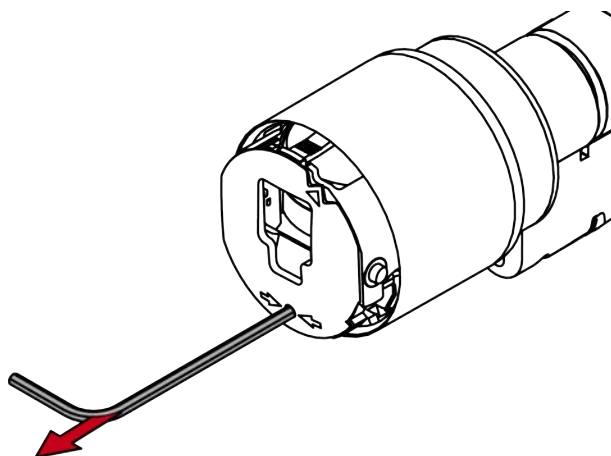
6. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



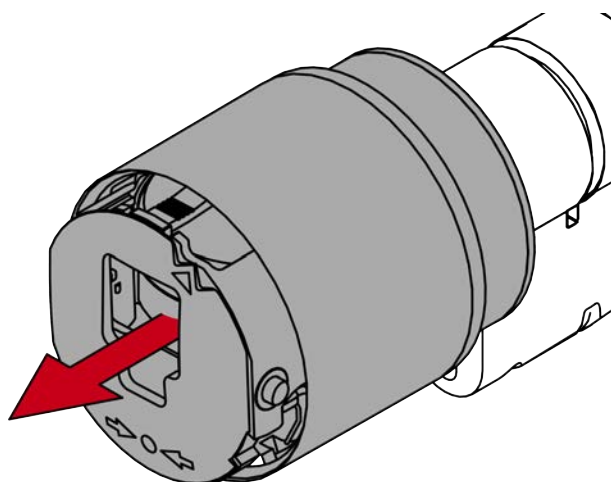
7. Draai de inbussleutel 270 graden linksom.



8. Trek de inbussleutel weer uit de opening.

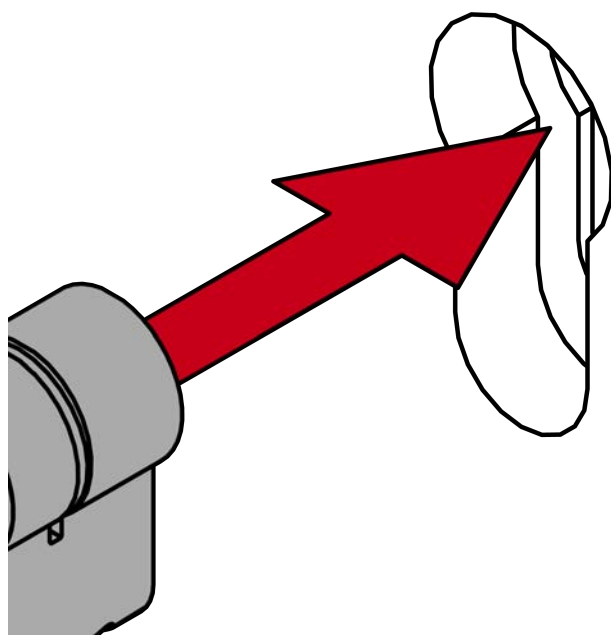


9. Trek de knop van de deur.

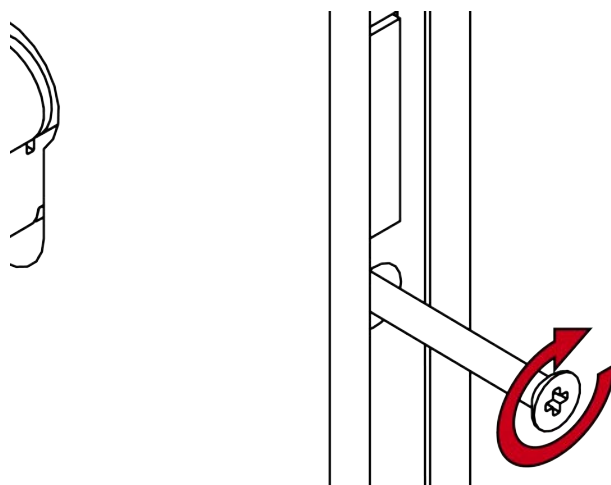


↳ Elektronische knop is gedemonteerd.

10. Steek de Digital Cylinder AX in het insteekslot.

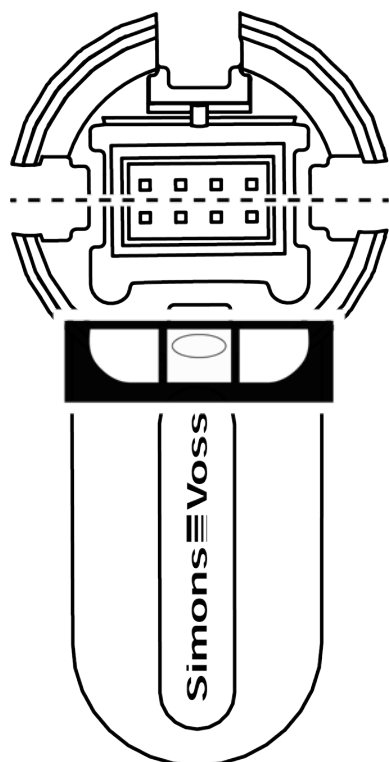


11. Schroef de Digital Cylinder AX vast met de stiftschroef.

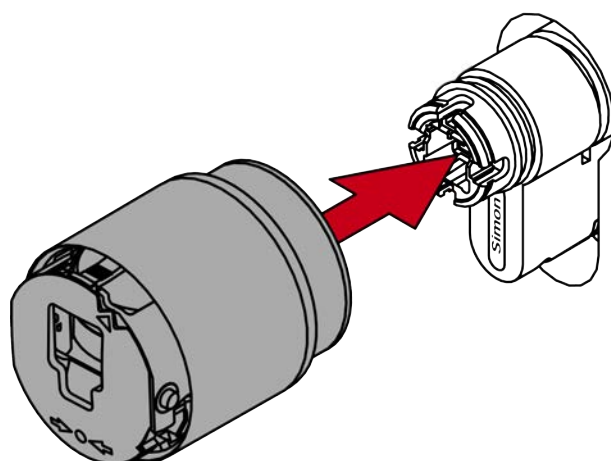
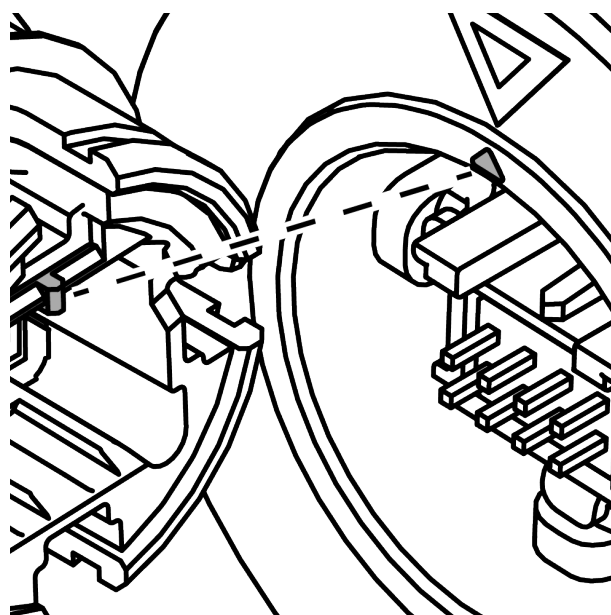


12. Monteer indien nodig de deklijsten.

13. Lijn de knophouder horizontaal uit.



14. Breng de knop aan.



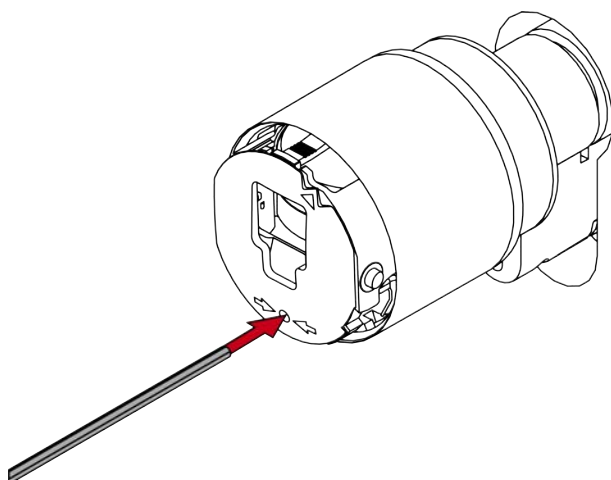
## OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbussleutel.

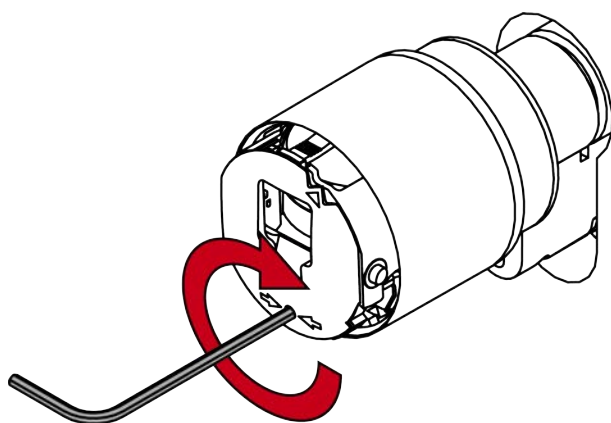
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

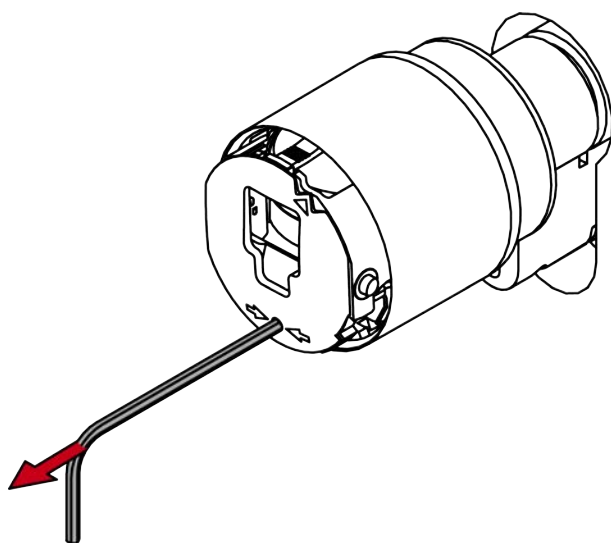
15. Steek de inbusleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



16. Draai de inbusleutel 270 graden linksom.

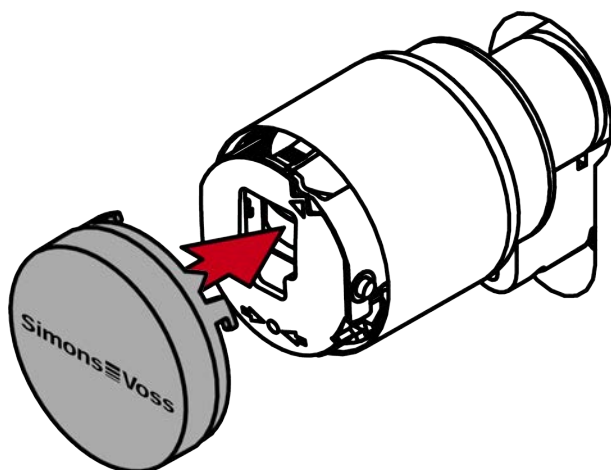
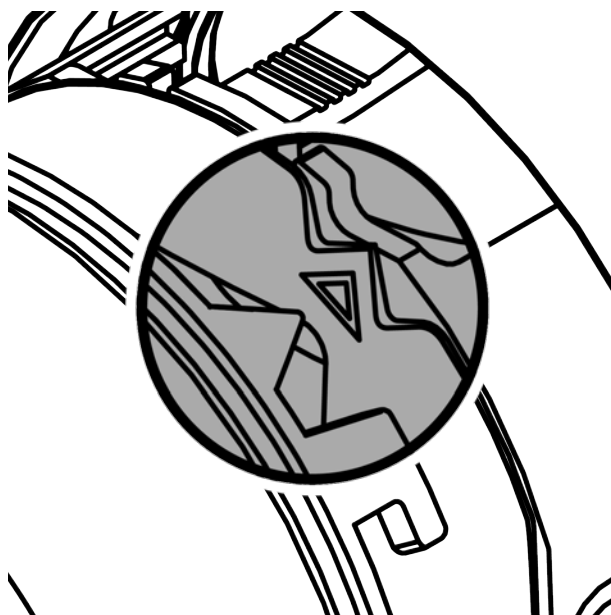


17. Trek de inbusleutel weer uit de opening.

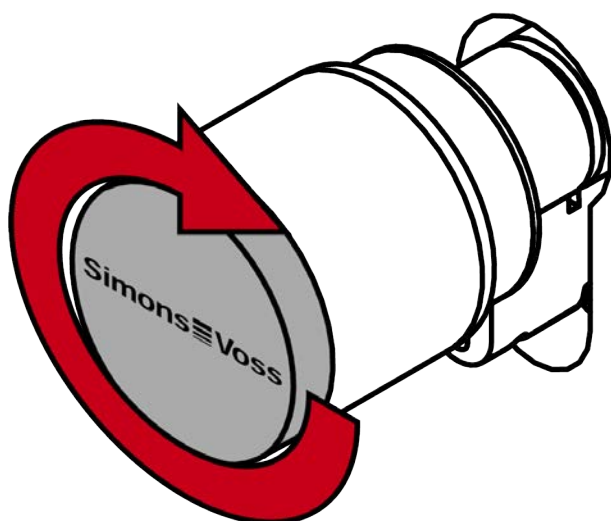




18. Breng het kapje aan.



19. Draai het kapje rechtsom.



↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.

- ↳ Elektronische knop is gemonteerd.
20. Doe een functietest (zie *Funcietest* [▶ 91]).
  21. Voer voor antipaniekcilinders bovendien de antipaniefunctietest uit (zie AP-functietest).
- ↳ Digital Cylinder AX is met dekljst gemonteerd.

## 9.4 Scandinavian Oval/Round (SO/RS)



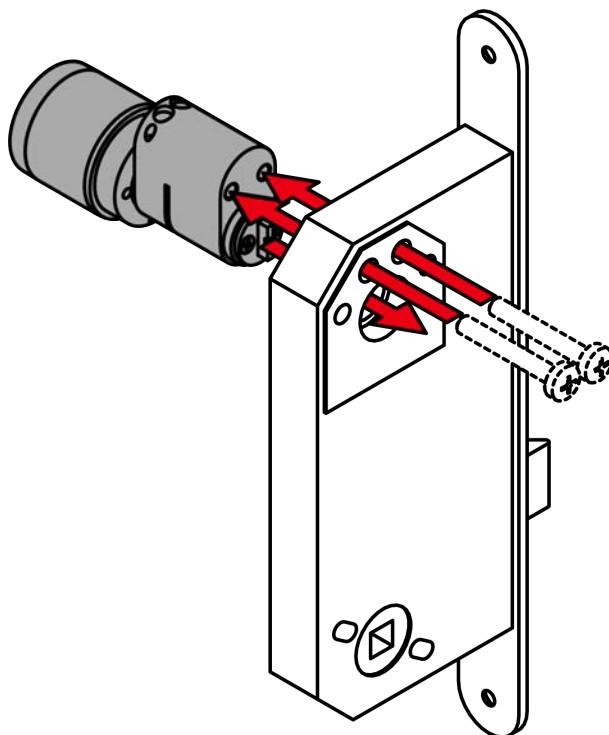
### OPMERKING

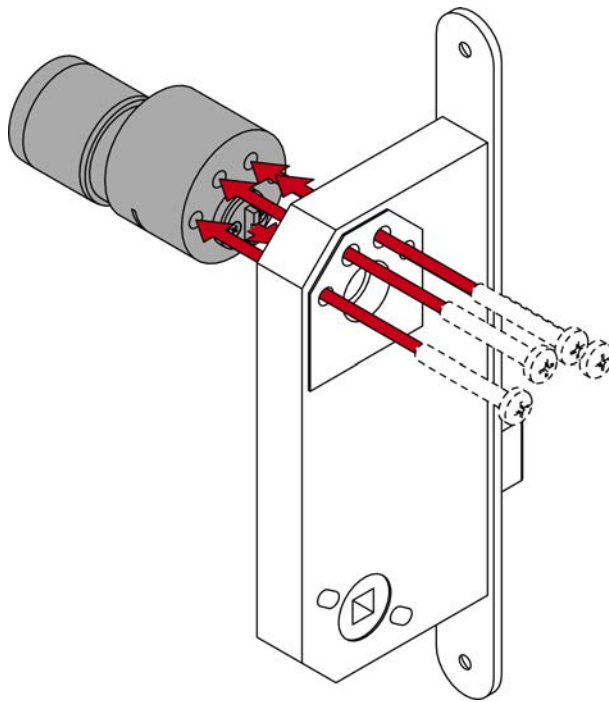
#### Voorwaarden voor goedkeuring van een SSF

De goedkeuring van de Digital Cylinder AX is onderworpen aan de volgende voorwaarden:

1. Monteer de SSF-goedgekeurde Digital Cylinder AX samen met een beschermende fitting volgens SSF 1096 / SSF 3522.
2. Monteer de SSF-goedgekeurde Digital Cylinder AX met schroeven die een SSF 1091 goedgekeurde schroefaandrijving hebben.

### 9.4.1 Montage



**LET OP****Onbevoegd toegang door uitboren aan de binnenzijde**

De buitenzijde van de Digital Cylinder AX is naar gelang de uitvoering aan de buitenzijde voorzien van een uitboorbeveiliging.

- Wanneer u op het cilinderhuis een markering van de binnenzijde (*IN*) ziet, monteer de Digital Cylinder AX dan zo dat deze zijde zich in een beveiligde zone bevindt.

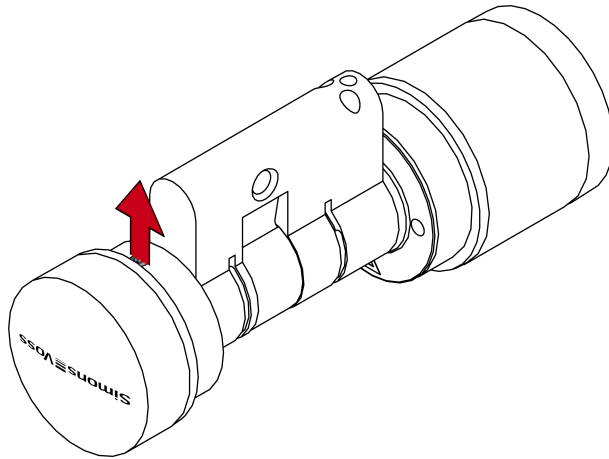
✓ Rozetten eventueel al gemonteerd.

1. Steek de Digital Cylinder AX met de meenemer in de uitsparing van het steekslot.
2. Schroef de Digital Cylinder AX vast.
3. Monteer eventuele andere beslagdelen.

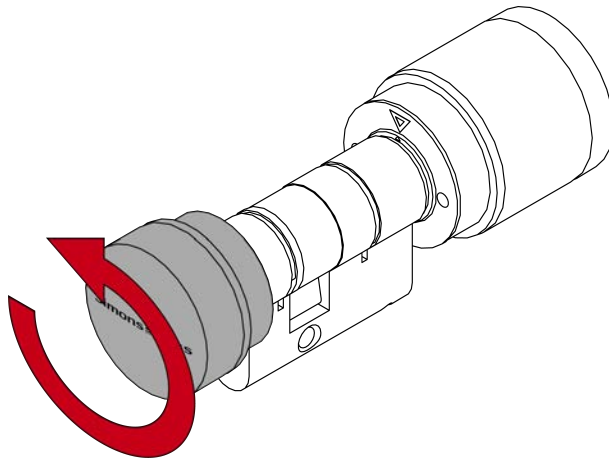
↳ Digital Cylinder AX gemonteerd.

## 9.5 Cilinder AX voor glazen deuren monteren

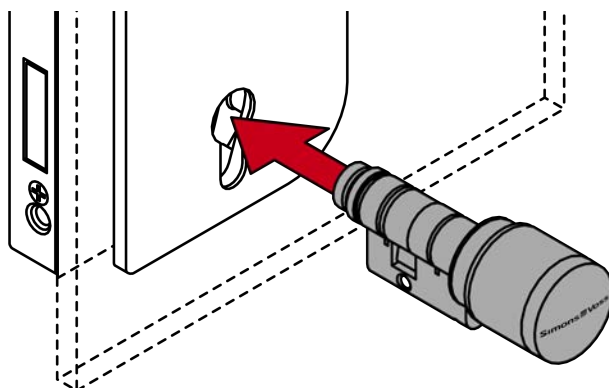
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.
  - ✓ PH2-schroevendraaier beschikbaar.
1. Schroef de stifttap uit de binnenknop (SW 1,5 mm).



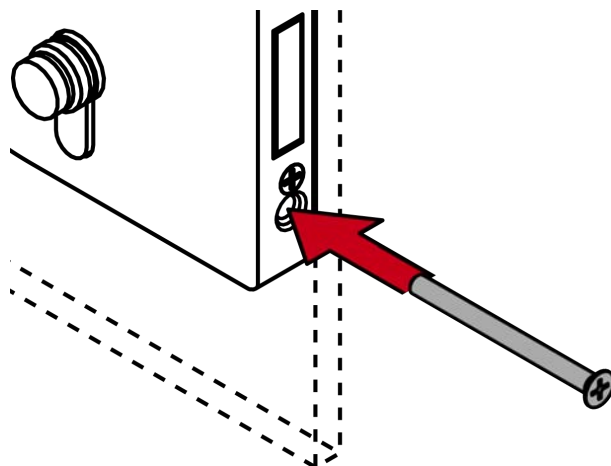
2. Draai de binnenknop linksom los.



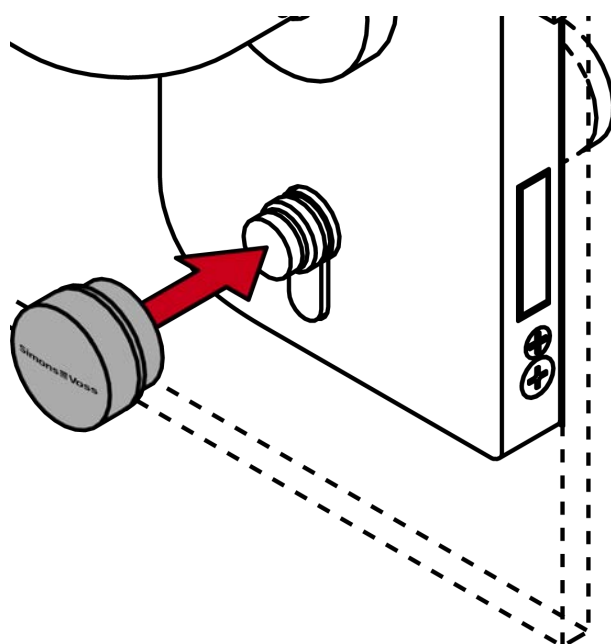
3. Steek de Digital Glass Door Cylinder AX in de deur.



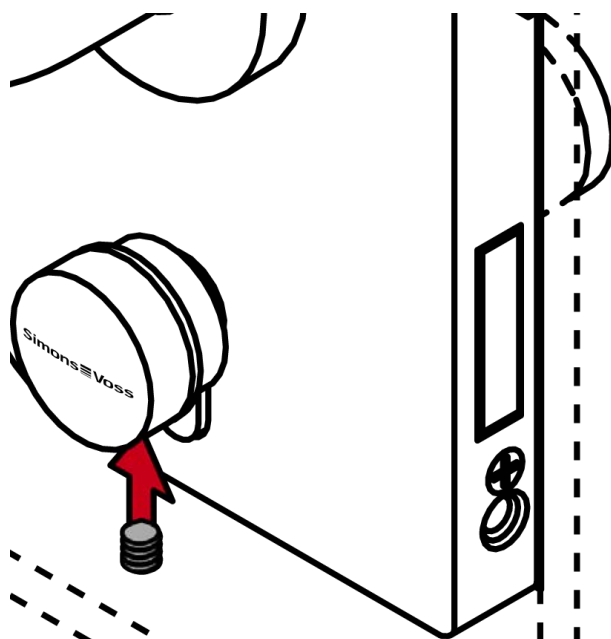
4. Schroef de Digital Glass Door Cylinder AX vast met de stiftschroef (PH2).



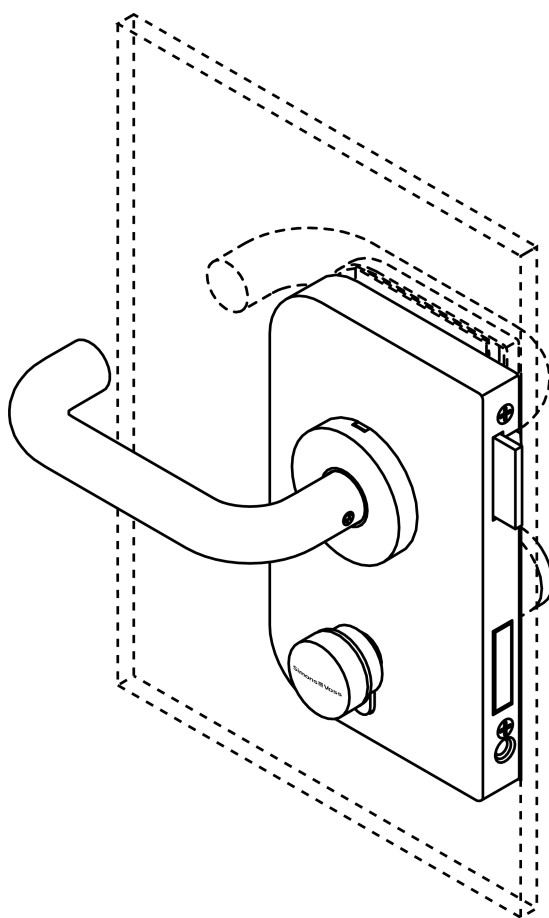
5. Draai de binnenknop rechtsom weer op de Digital Glass Door Cylinder AX.



6. Borg de binnenknop met de stifftap (SW 1,5 mm).

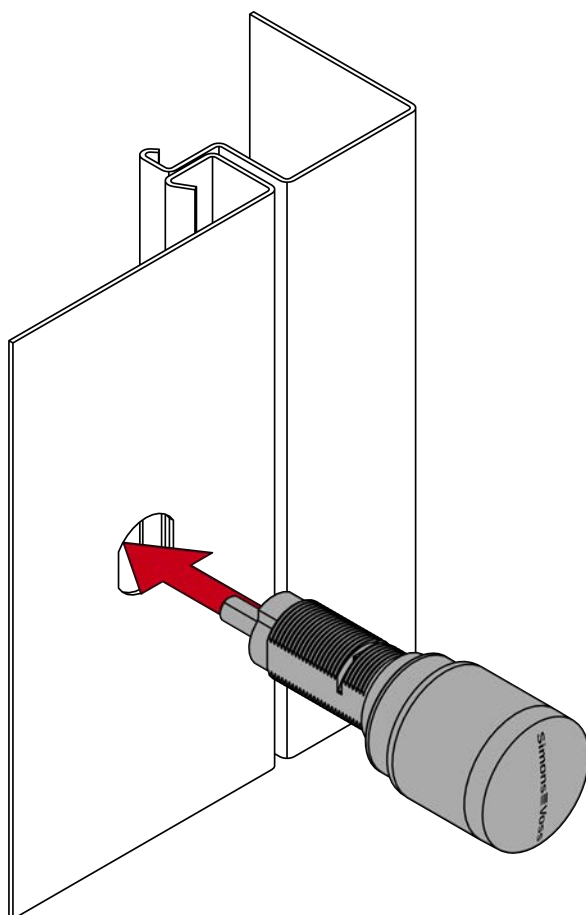


↳ Digital Glass Door Cylinder AX is gemonteerd.

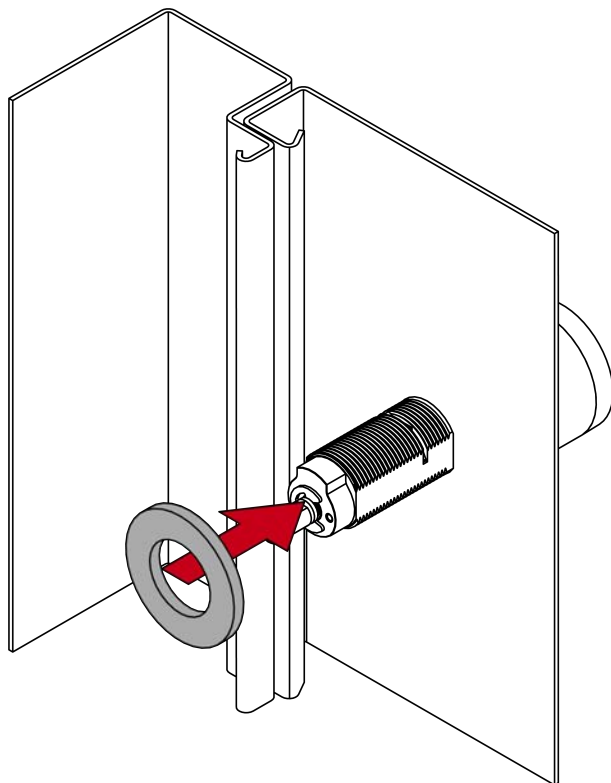


## 9.6 Hevelcilinder monteren

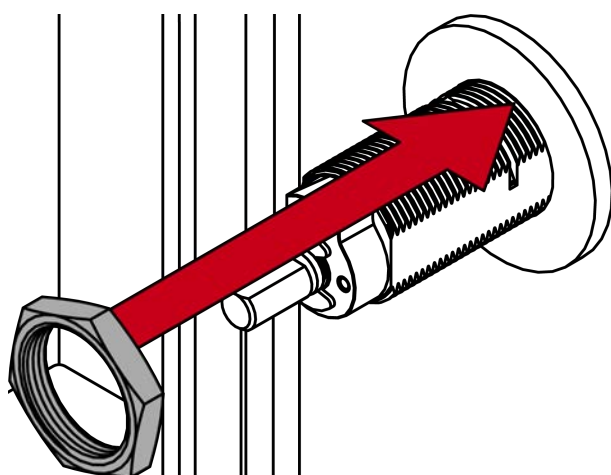
- ✓ Steek-/ringsleutel SW22 beschikbaar.
  - ✓ Steek-/ringsleutel SW10 beschikbaar.
1. Steek de Digital Lever Cylinder AX in de daarvoor bestemde opening van de lockerdeur.



2. Steek de grote ronde vulring zo op het cilinderprofiel dat deze vlak tegen de binnenkant van de lockerdeur ligt.

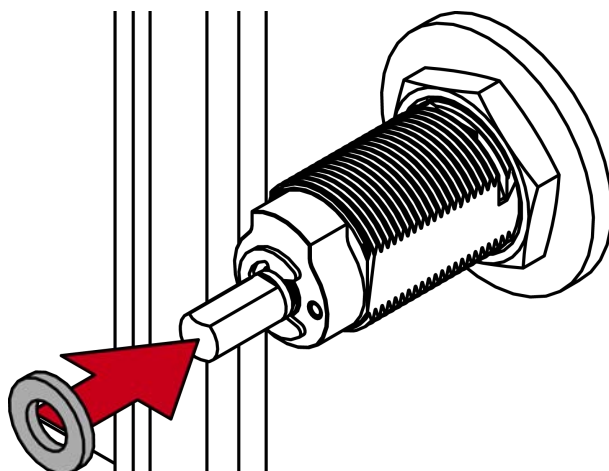


3. Steek de moer op het cilinderprofiel en schroef deze vast (SW22).

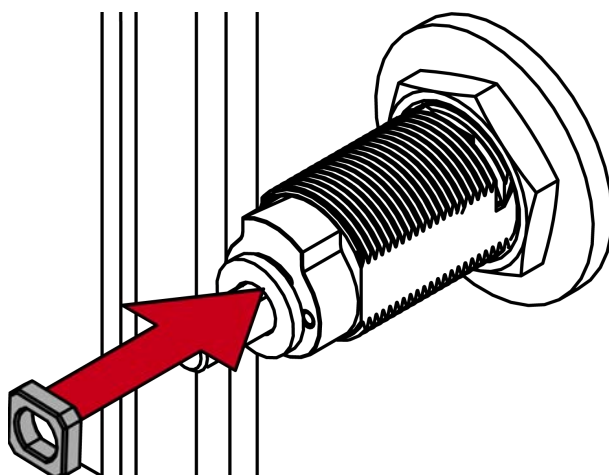




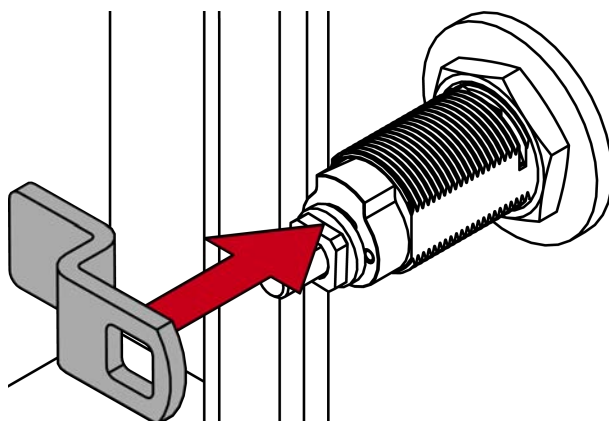
4. Steek de kleine vulring op het uiteinde van het cilinderprofiel.



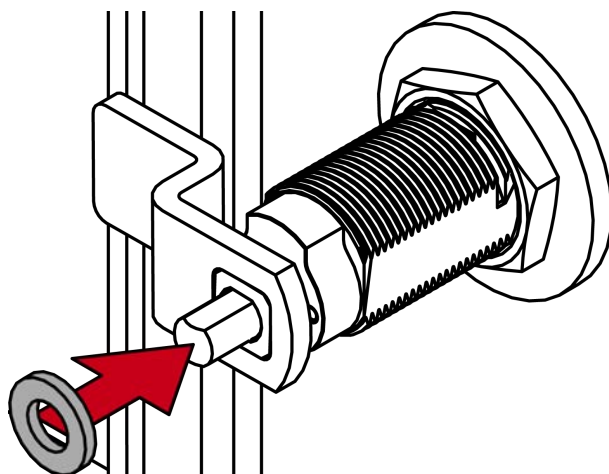
5. Steek de vierkantbus op de kleine vulring.



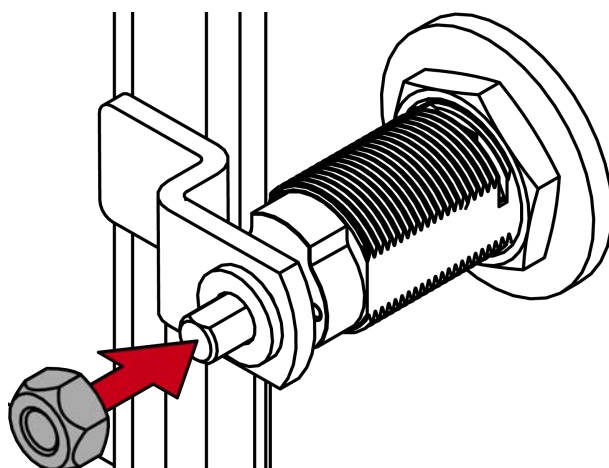
6. Steek de hendel op de vierkantbus.



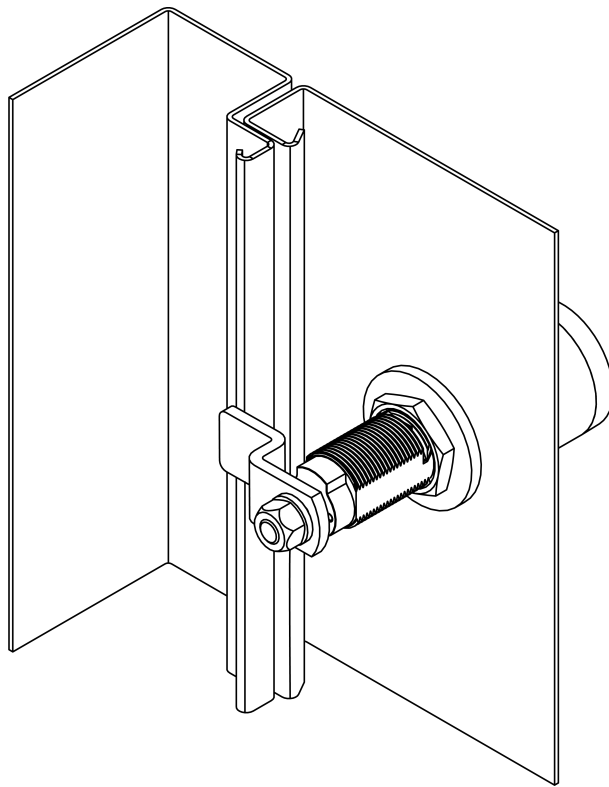
7. Plaats de tweede kleine vulring op de hendel.



8. Schroef vervolgens de zeskantmoer op de hendel (SW10).



↳ Digital Lever Cylinder AX is volledig gemonteerd.



## 9.7 Functietest

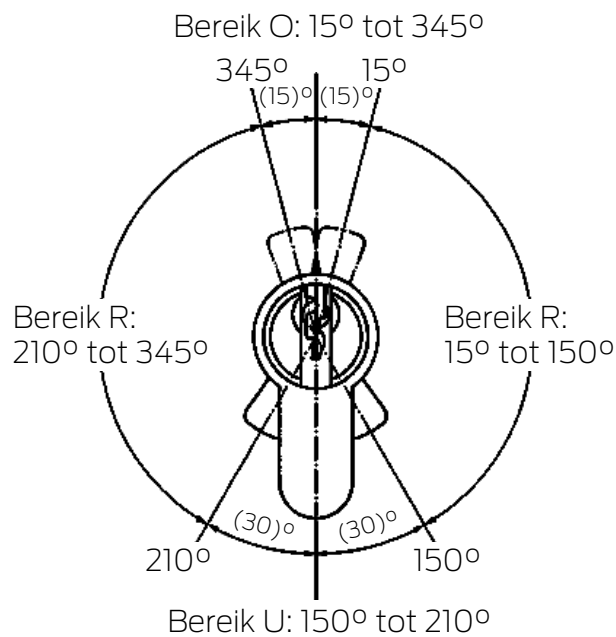
Voer na iedere montage en na elke batterijvervanging een functietest uit.

- ✓ Montage of batterijvervanging voltooid
  - ✓ Digital Cylinder AX geprogrammeerd
  - ✓ Minstens één identificatiemedium bevoegd
1. Trek stevig aan de elektronische of mechanische knoppen.
  2. Draai aan de elektronisch knoppen. De Digital Cylinder AX mag niet zwaar lopen of zonder de meenemer draaien.
  3. Activeer een bevoegd identificatiemedium.
  4. Controleer of de Digital Cylinder AX geactiveerd is en de meenemer naar buiten duwt.
- ↳ Montage of batterijvervanging geslaagd.

## 9.8 AP-functietest

Voer een functietest uit:

- na de montage
- na een herconfiguratie
- na wijzigingen aan de stiftschroef
- Na een ombouw (lengtemodulariteit)



Bereik U:	Geen weerstand op de meenemer
Bereik R:	Terugstelbereik in richting bereik U
Bereik O:	Bovenste dode punt van de uitgeschoven grendel (geen weerstand op de meenemer)

- ✓ Functioneren wordt gecontroleerd in de vluchtrichting.
  - ✓ De schoot is ingeschoven.
1. Draai de knop eerst bij gekoppelde cilinder in de sluitrichting van het slot tot de grendel uitgeschoven is in het bereik R.
    - ↳ Het terugschakelmoment is waarneembaar.
  2. Laat de knop los.
    - ↳ De cilinder moet vanzelf terugdraaien naar bereik U.
  3. Activeer een bevoegd identificatiemedium.
    - ↳ De cilinder schakelt vrij.
  4. Draai de gekoppelde knop in de sluitrichting van het slot door het bereik 'R' heen in het bereik O.
    - ↳ De schoot schuift uit.
    - ↳ Het terugschakelmoment is niet waarneembaar.
  5. Draai de knop in dezelfde richting minimaal over de grens tussen de bereiken 'O' en 'R'.
    - ↳ Vanaf dit punt moet de weerstand de meenemer vanzelf doordraaien tot het bereik U.
    - ↳ De schoot schuift volledig uit.
    - ↳ Wanneer de knop niet vanzelf naar het bereik 'U' draait, is de bevestigingsschroef te stevig vastgedraaid of het slot is verkeerd afgesteld. Na het verhelpen van de fout moet de test opnieuw
  6. Laat de knop los.

uitgevoerd worden. Een bevestigingsschroef die te stevig is vastgedraaid, heeft een negatief effect op de mechanische weerstand.

7. Sluit de deur en controleer het functioneren van het slot door de klink/paniekstang in te drukken in de richting van de vluchtroute.
  - ↳ De schoot moet terugspringen.
  - ↳ De deur moet gemakkelijk geopend kunnen worden.
  - ↳ Als de grendel bij het indrukken van de deurkruk niet terugspringt of blijft haken, is de cilinder of het slot verkeerd afgesteld of is het slot defect. Na het eerder beschreven verhelpen van de fout moeten de vorige tests opnieuw uitgevoerd worden.

## 10. Cilinder AX individualiseren

### 10.1 LockNode



#### OPMERKING

##### Volledig metalen kap alleen geschikt voor actieve technologie

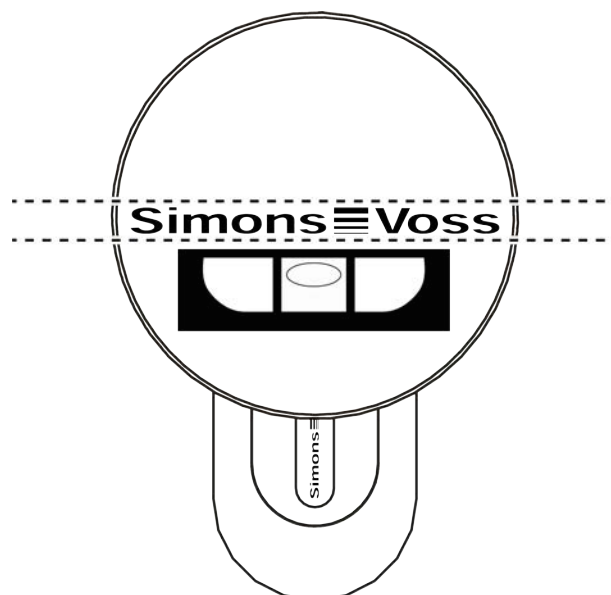
Het massief metalen kapje schermt hoogfrequente straling af, d.w.z. dat de leesknop niet meer met het WaveNet, SmartCards (RFID) of BLE kan worden bediend. Leesknoppen met massief metalen kapjes kunnen alleen met transponders communiceren.

1. Gebruik het massief metalen kapje alleen voor actieve cilinders zonder netwerk.
2. Wijk voor cilinders die via het WaveNet, RFID of BLE moeten worden bediend, uit naar andere kapjes.

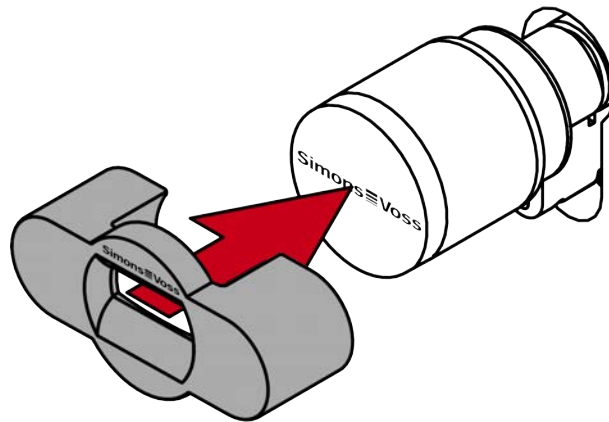
#### 10.1.1 Kapje verwijderen

✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.

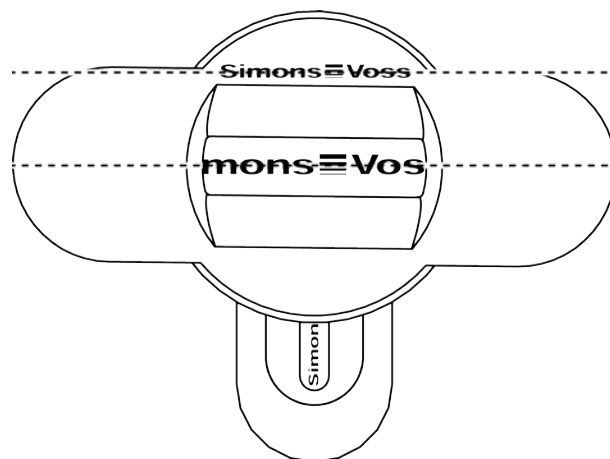
1. Richt de knop horizontaal uit.



- Plaats het speciale gereedschap.



- Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



- Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

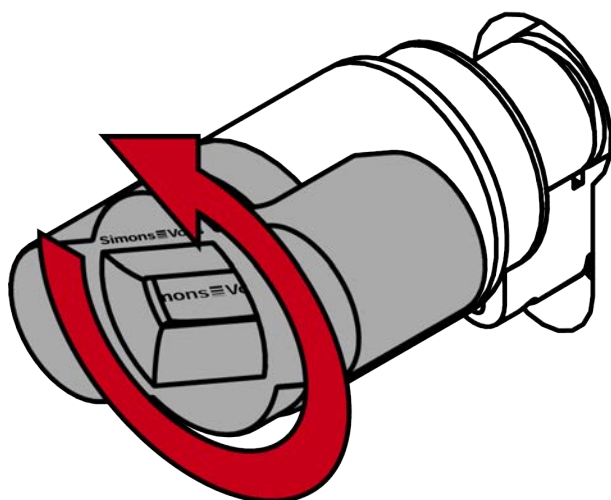


#### OPMERKING

##### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

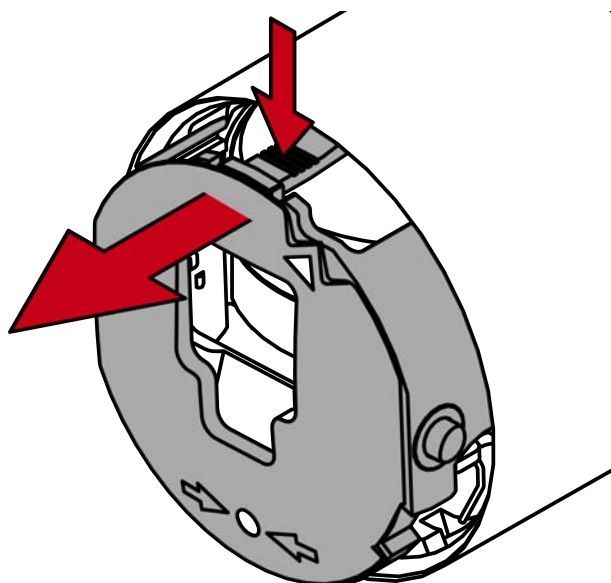
- Draag antisliphandschoenen.



5. Neem het gereedschap en de kap weg.  
↳ Kapje is gedemonteerd.

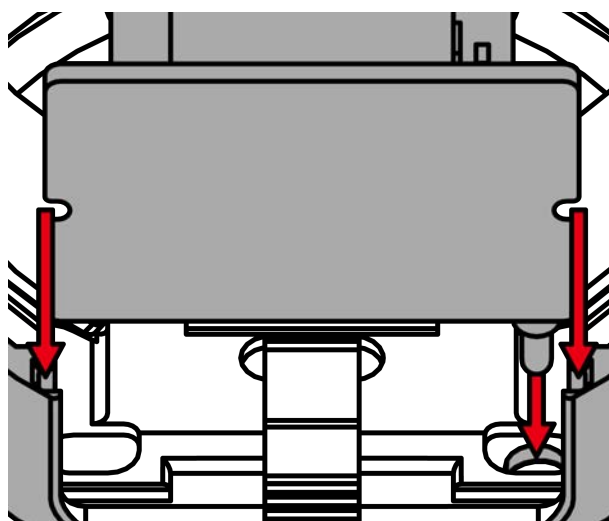
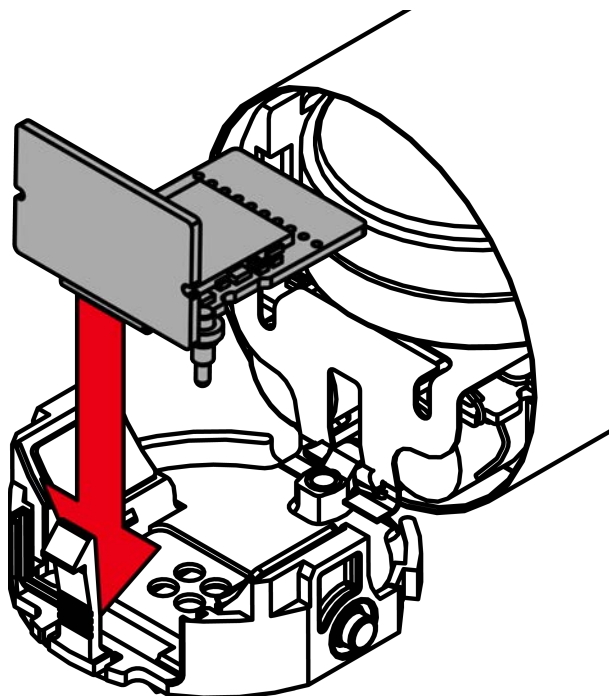
### 10.1.2 Installatie

1. Duw de sluitpen naar binnen en maak de afdekking van het batterijvak open.

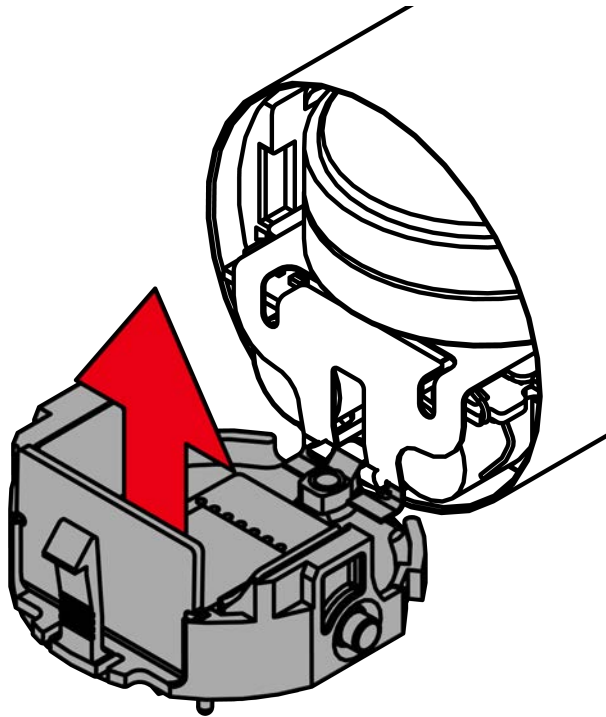




2. Schuif de LockNode volgens de afbeelding in de daarvoor bestemde geleidingen.



3. Sluit de afdekking van het batterijvak samen met de LockNode.

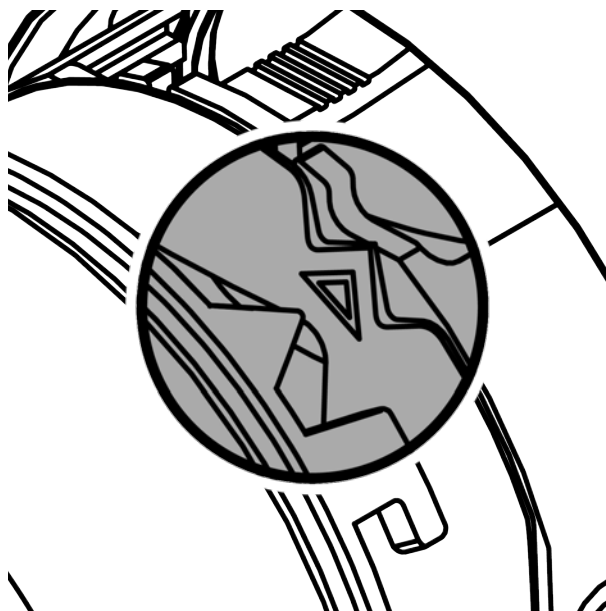


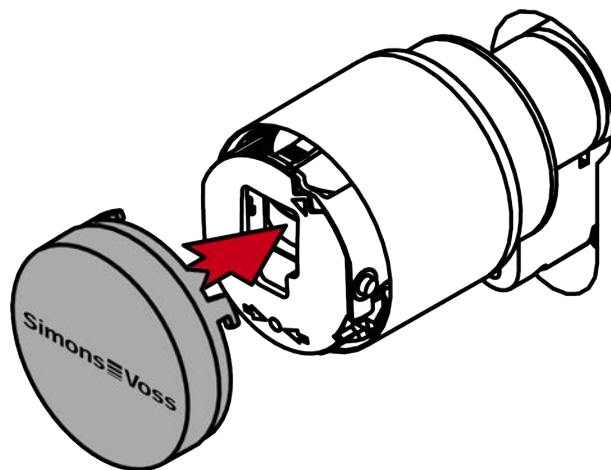
- ↳ De cilinder piept en knippert vier keer rood.
- ↳ LockNode is geïnstalleerd.

### 10.1.3 Kapje plaatsen

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.

1. Breng het kapje aan.





2. Draai het kapje rechtsom.



↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.

## 10.2 vervangende kapjes

De kapjes zijn vervangbaar zonder de Digital Cylinder AX te hoeven verwijderen of programmeren.



### OPMERKING

#### Volledig metalen kapje alleen geschikt voor actieve technologie

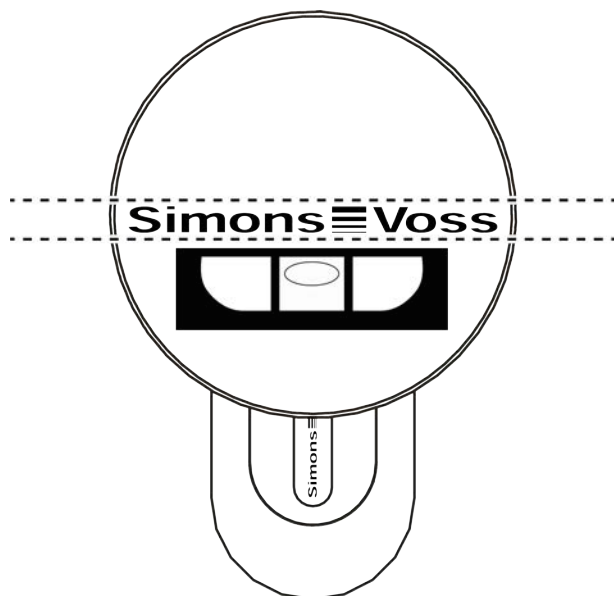
Het massief metalen kapje schermt hoogfrequente straling af, d.w.z. dat de leesknop niet meer met het WaveNet, SmartCards (RFID) of BLE kan worden bediend. Leesknoppen met massief metalen kapjes kunnen alleen met transponders communiceren.

1. Gebruik het massief metalen kapje alleen voor actieve cilinders zonder netwerk.
2. Wijk voor cilinders die via het WaveNet, RFID of BLE moeten worden bediend, uit naar andere kapjes.

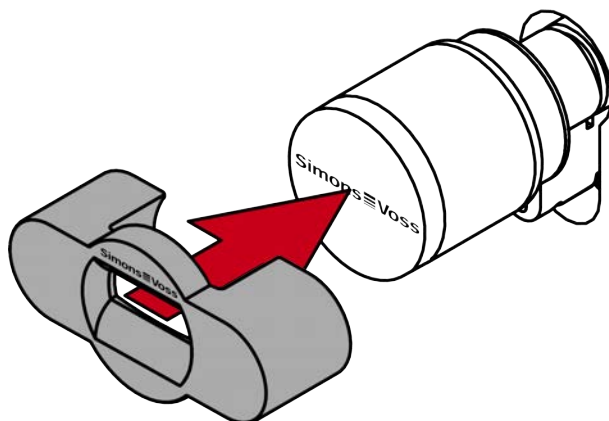
### 10.2.1 Kapje verwijderen

✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.

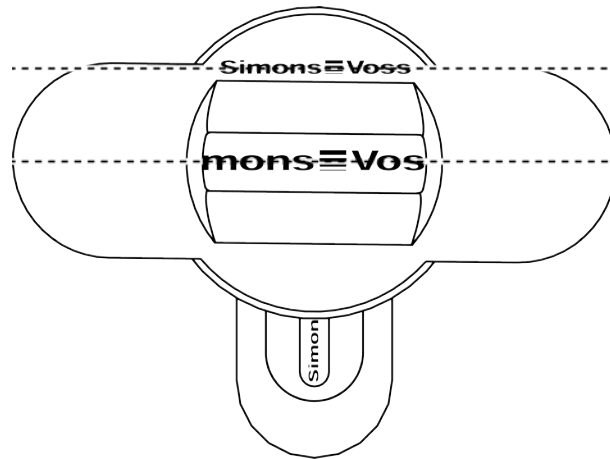
1. Richt de knop horizontaal uit.



2. Plaats het speciale gereedschap.



3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

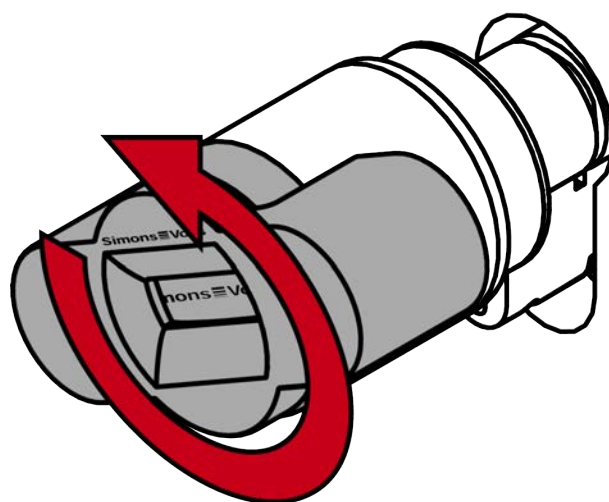


#### OPMERKING

##### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

- Draag antisliphandschoenen.

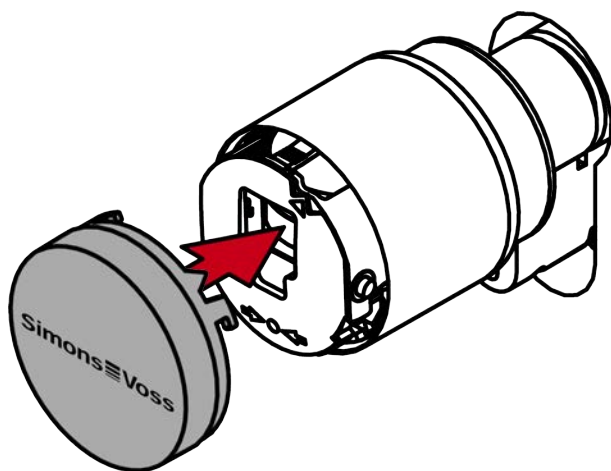
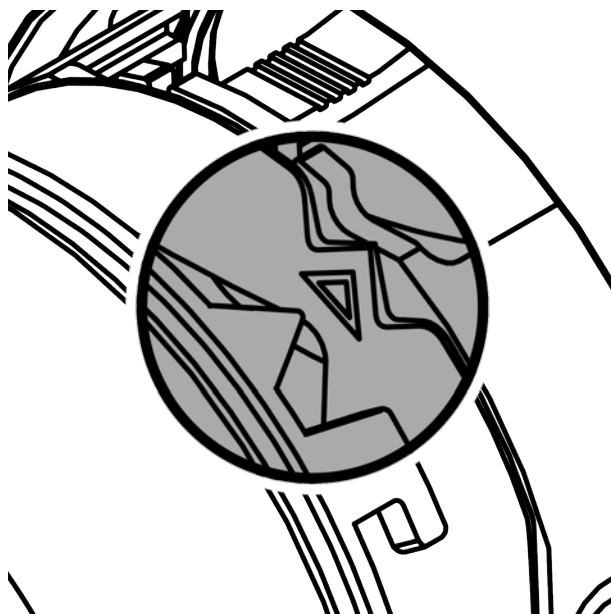


5. Neem het gereedschap en de kap weg.  
↳ Kapje is gedemonteerd.

### 10.2.2 Kapje plaatsen

✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.

1. Breng het kapje aan.



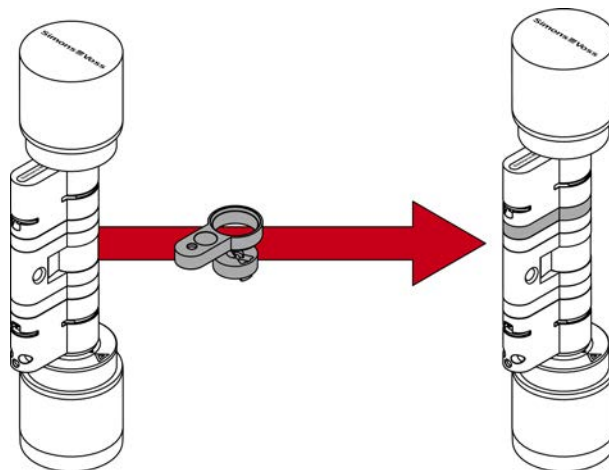
2. Draai het kapje rechtsom.



↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.

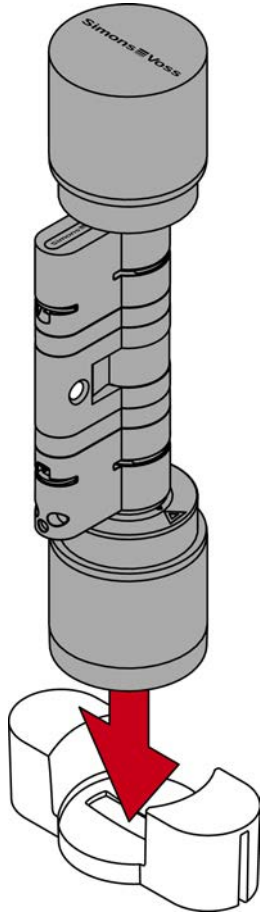
### 10.3 lengtemodulariteit

#### 10.3.1 Cilinder AX verlengen



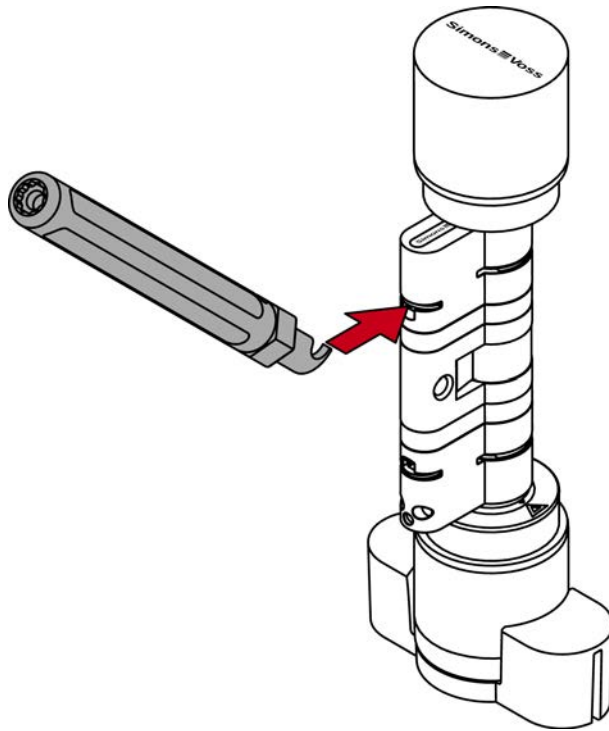
Het kern- en profielverlengstuk moeten even lang zijn. Daarnaast heeft u een verlengingsbout nodig voor de gewenste lengte.

- ✓ Krik voor het losmaken van de klem
  - ✓ Afstandhouder voor het uitlijnen van de verlengingsbout
  - ✓ Klemblok voor het inpersen van de klem
1. Plaats de cilinder AX in het montagegereedschap voor de knop.

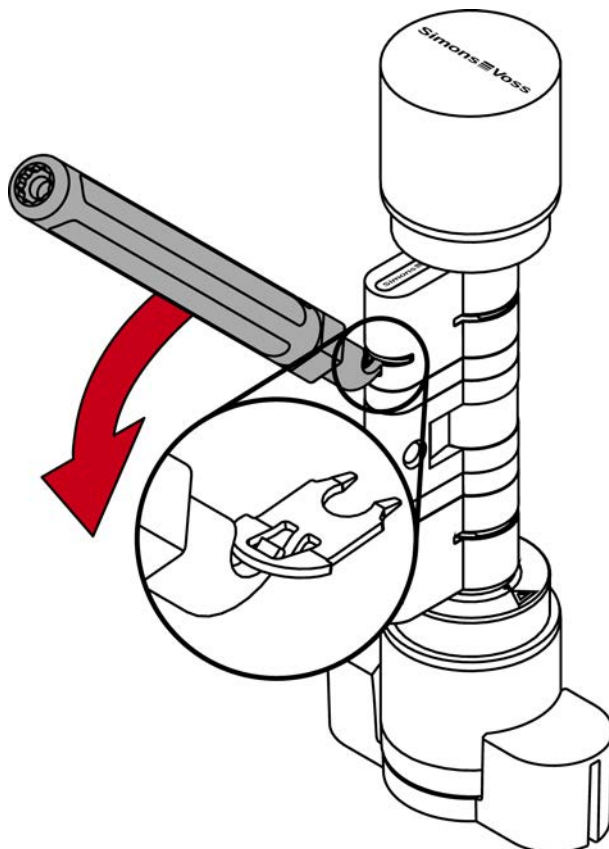




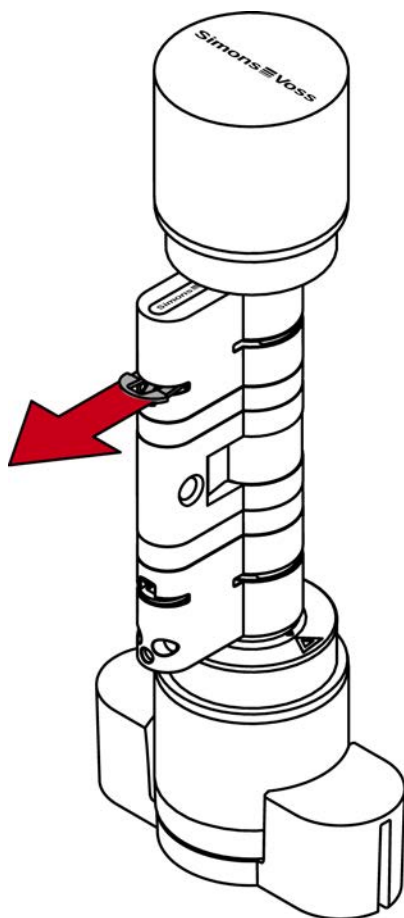
2. Haak het uiteinde van de krik in de klem.



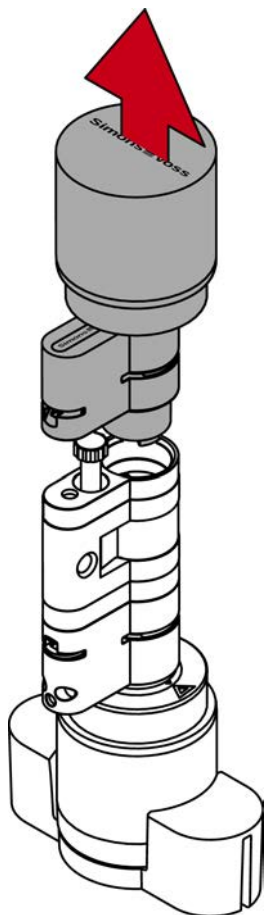
3. Til de klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.



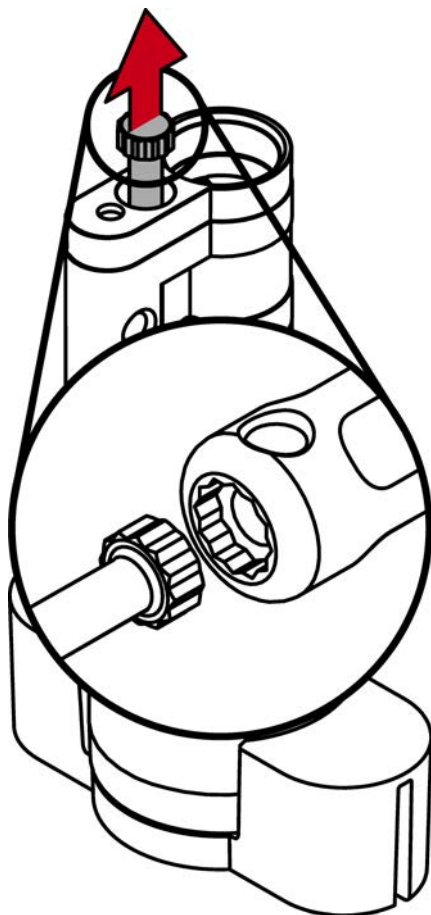
4. Trek de klem volledig uit de profielcilinder.



5. Demonteer de beide cilinderhelften.

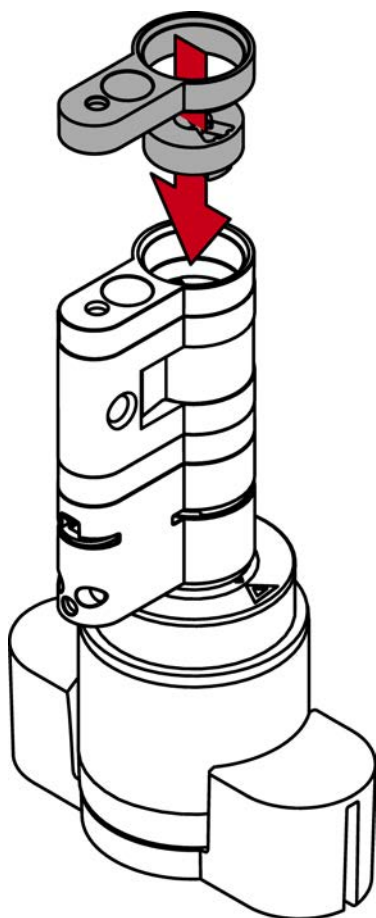


6. Draai met de krik de verlengingsbout naat buiten.

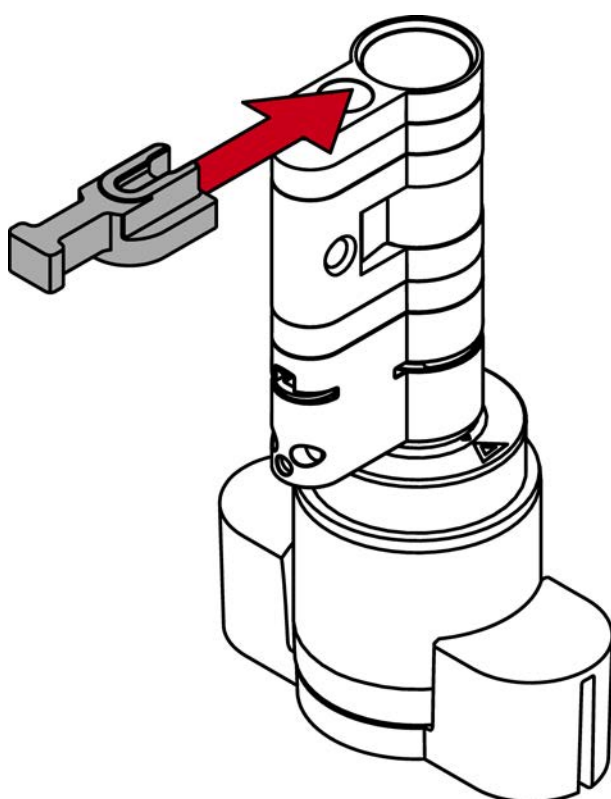


7. Breng de passende kernverlengstukken aan.

8. Breng de passende profielverlengstukken aan.



9. Monteer de afstandhouder.



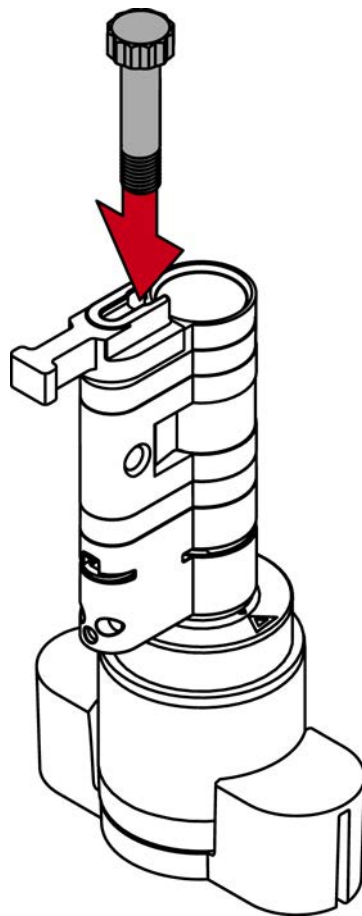
10. Schroef met de krik een passende verlengingsbout in, totdat deze tegen de afstandhouder aanligt.



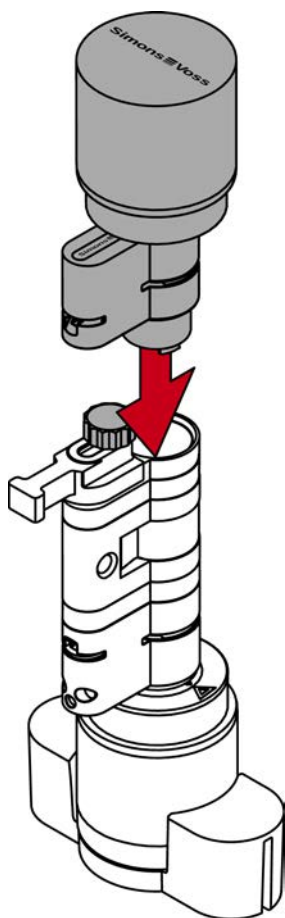
**OPMERKING**

**Lengte op de kop van de afstandhouder**

Op de kop van de afstandhouder is een getal aangebracht. Dit getal is de lengte van het cilinderprofiel waarbij de afstandhouder past.

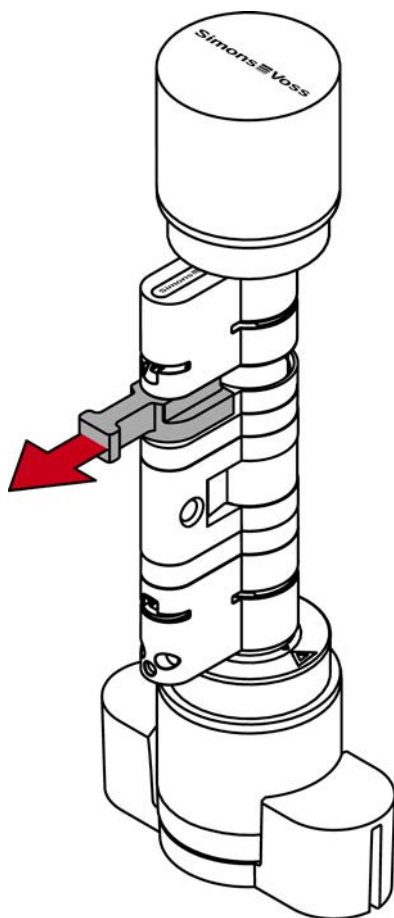


11. Zet de twee cilinderhelften weer in elkaar.



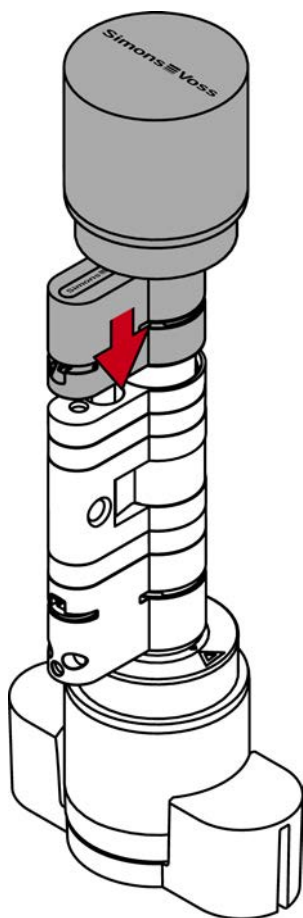
↳ De verlengingsbout is beveiligd tegen verdraaien.

12. Verwijder de afstandhouder weer.

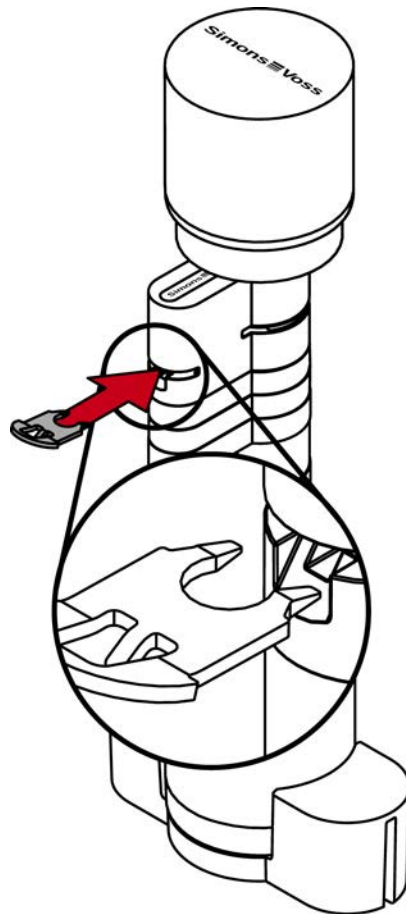




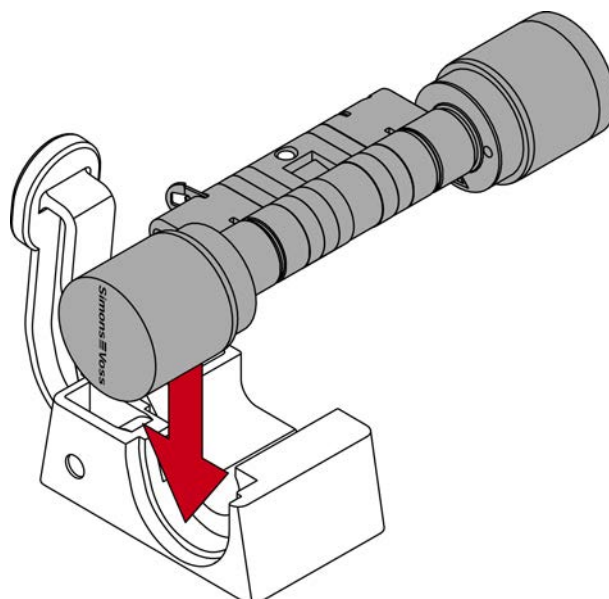
13. Schuif de helften volledig in elkaar.



14. Plaats de klem met de neus voor de stiftschroef weer in de sleuf van de profielcilinder en druk de klem met de duim vast, zodat hij er niet meer uit kan vallen.

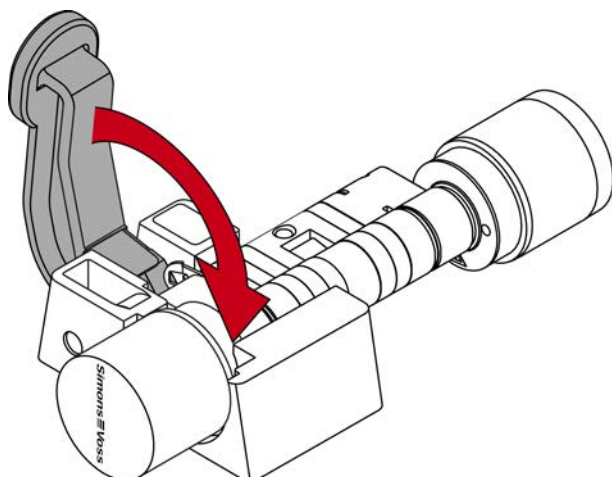


15. Plaats de cilinder in het klemblok, zodat de profielcilinder en de knop vlak in de uitsparingen liggen.

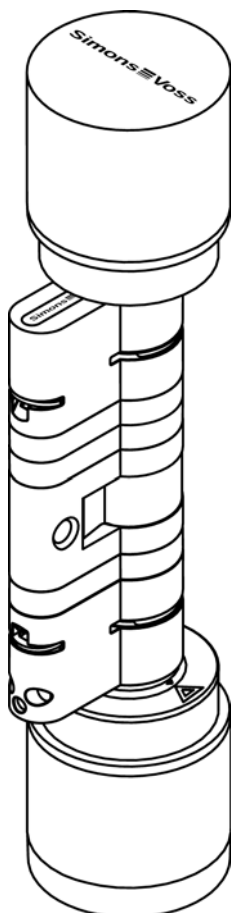


- ↳ De hendel van het klemblok is op één plaats met een metalen plaatje versterkt. De eerder ingeschoven klem ligt tegenover dit metalen plaatje.

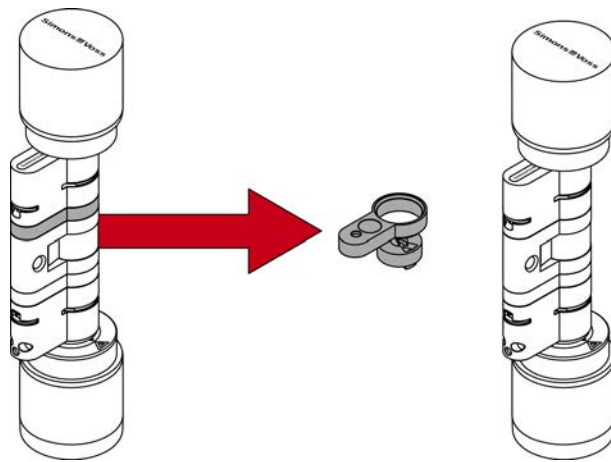
16. Druk de hendel van het klemblok naar de bodemplaat toe tot de klem weer volledig in de profielcilinder zit.



- ↳ Cilinder AX is verlengd.



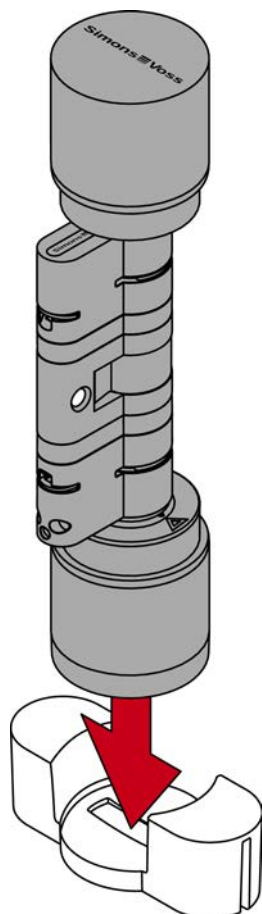
## 10.3.2 Cilinder AX inkorten



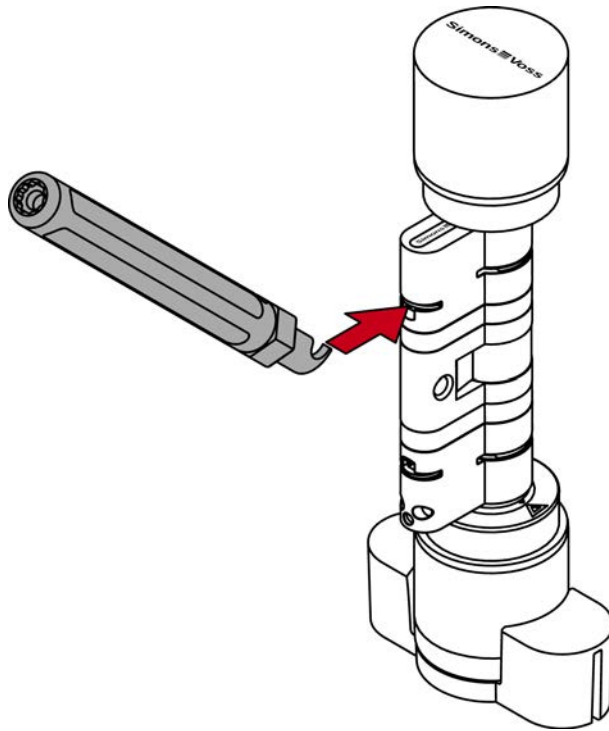
U hebt een bout nodig voor de gewenste lengte.

- ✓ Krik voor het losmaken van de klem
- ✓ Afstandhouder voor het uitlijnen van de bout
- ✓ Klemblok voor het inpersen van de klem

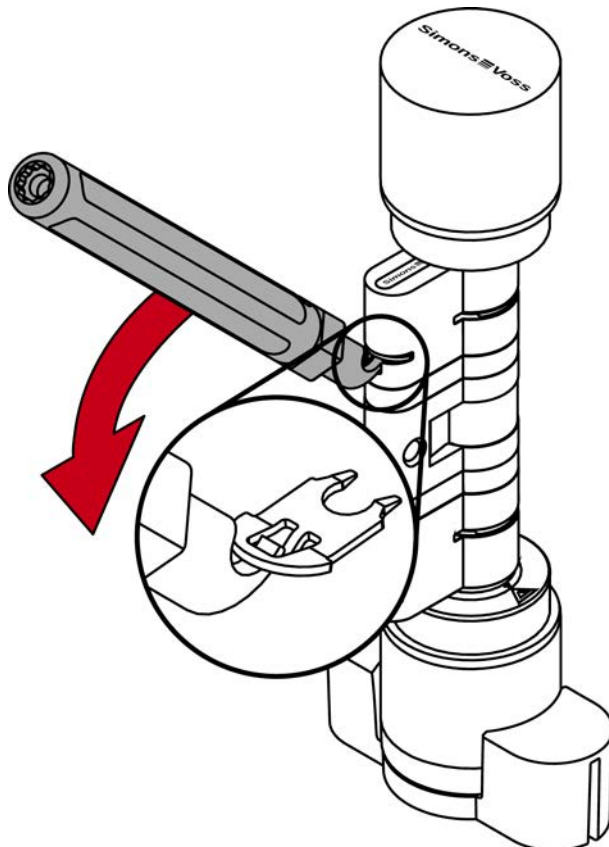
1. Plaats de cilinder AX in het montagegereedschap voor de knop.



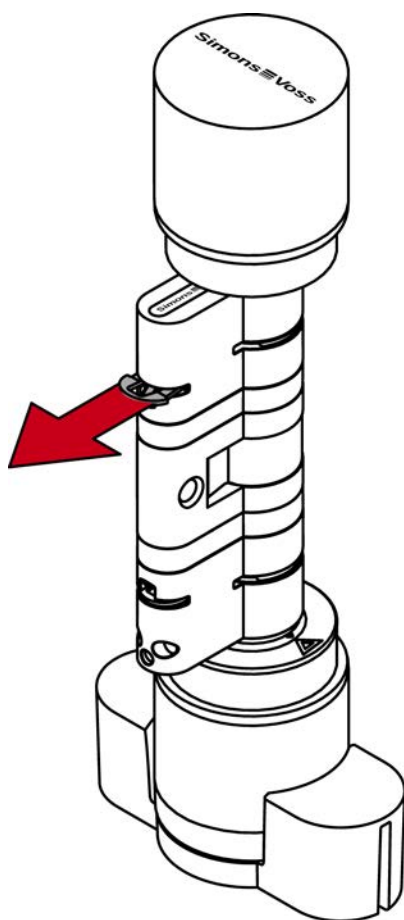
2. Haak het uiteinde van de krik in de klem.



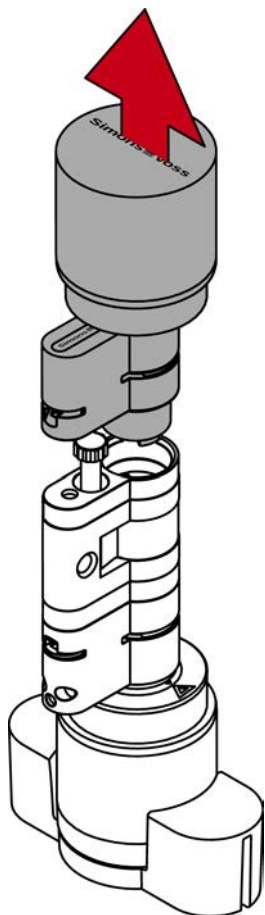
3. Til de klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.



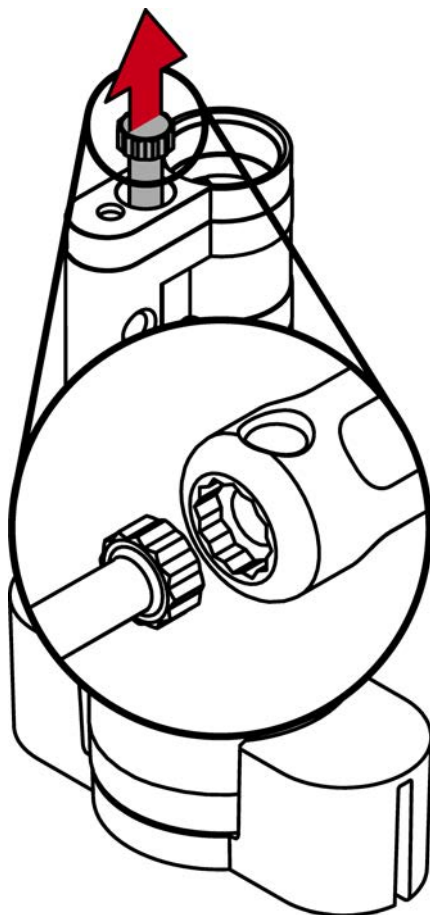
4. Trek de klem volledig uit de profielcilinder.



5. Demonteer de beide cilinderhelften.



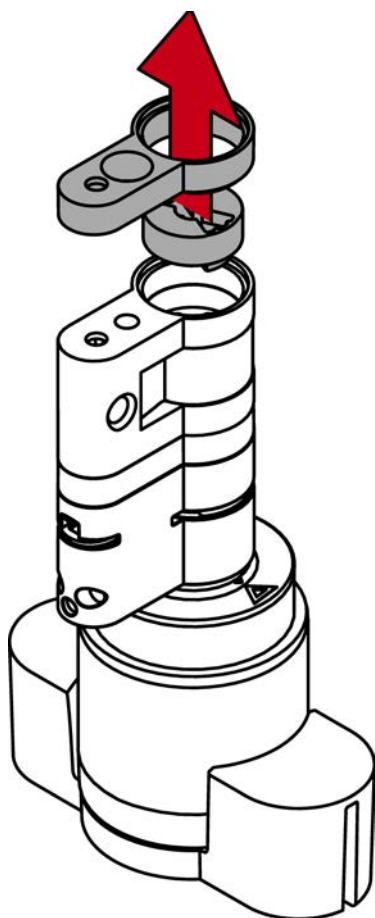
6. Schroef de bout los met de krik.



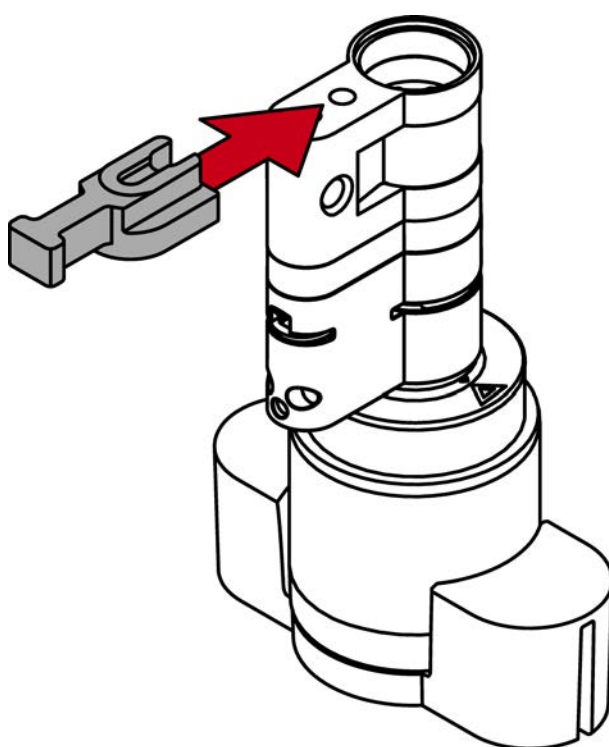
7. Verwijder de profielverlengstukken.



8. Verwijder de kernverlengstukken.



9. Monteer de afstandhouder.



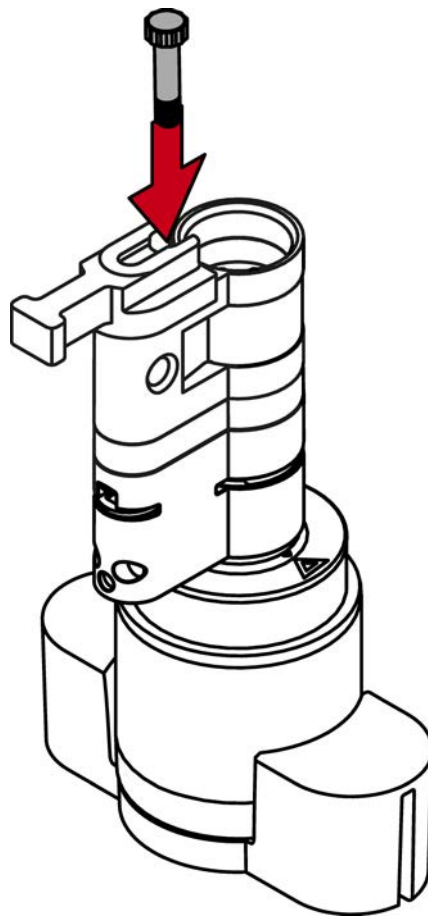
10. Schroef met de krik een passende bout in totdat deze tegen de afstandhouder aanligt.



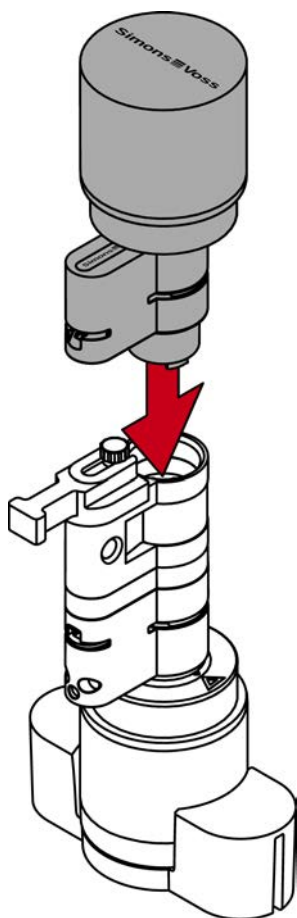
#### OPMERKING

##### Lengte op de kop van de afstandhouder

Op de kop van de afstandhouder is een getal aangebracht. Dit getal is de lengte van het cilinderprofiel waarbij de afstandhouder past.

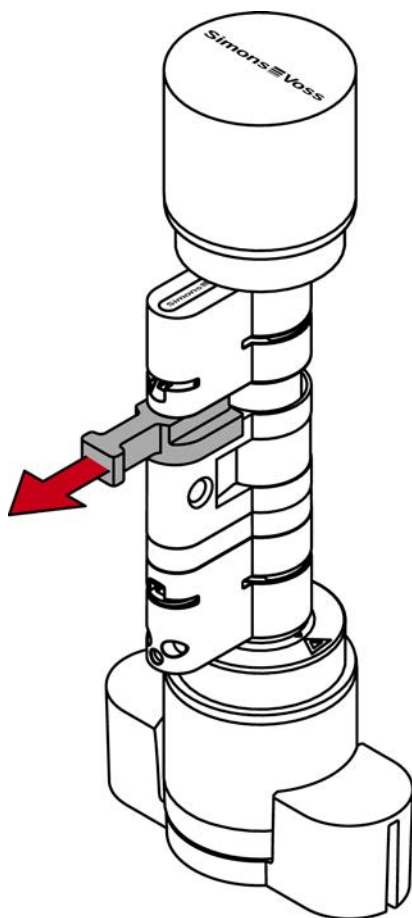


11. Zet de twee cilinderhelften weer in elkaar.

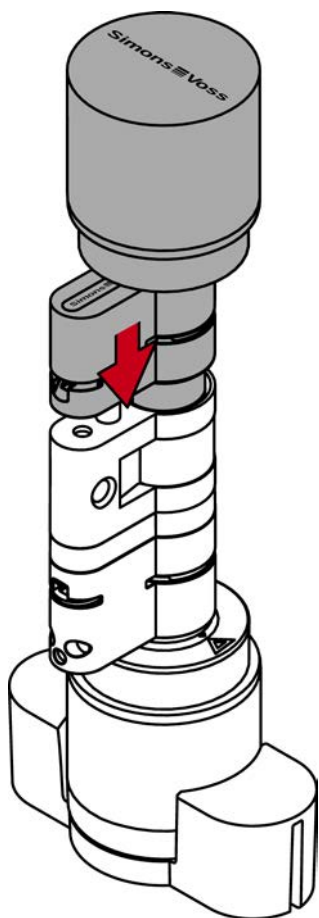


↳ De bout is beveiligd tegen verdraaien.

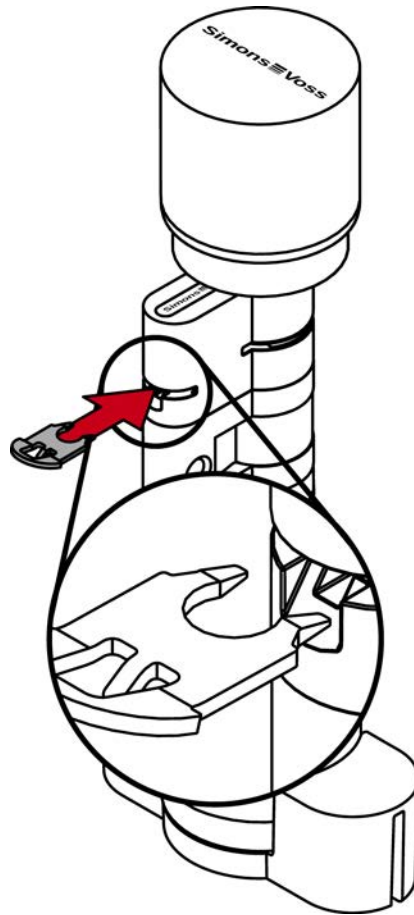
12. Verwijder de afstandhouder weer.



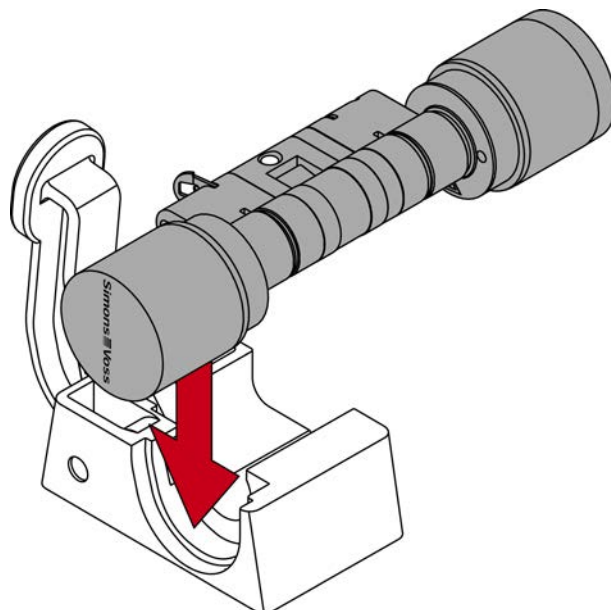
13. Schuif de helften volledig in elkaar.



14. Plaats de klem met de neus voor de stiftschroef weer in de sleuf van de profielcilinder.

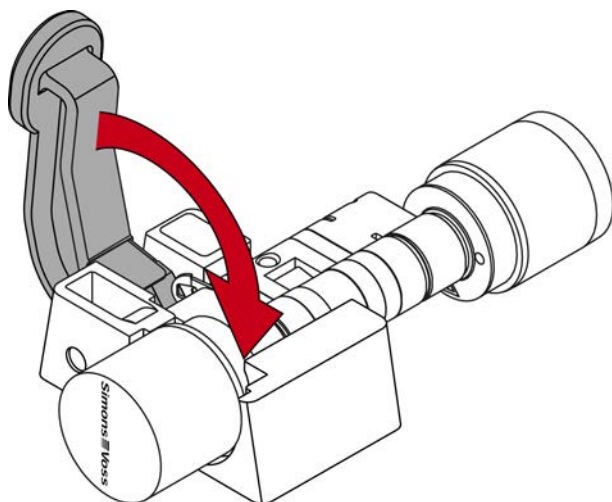


15. Plaats de cilinder in het klemblok, zodat de profielcilinder en de knop vlak in de uitsparingen liggen.

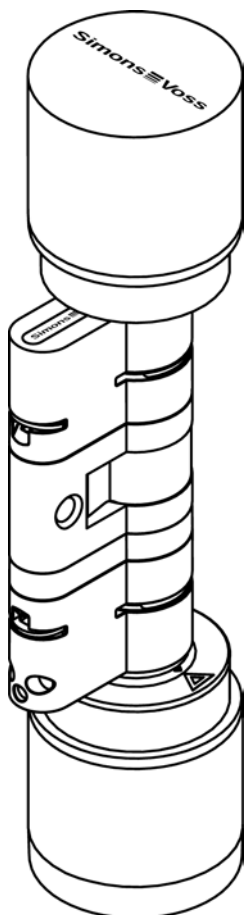


- ↳ De hendel van het klemblok is op één plaats met een metalen plaatje versterkt. De eerder ingeschoven klem ligt tegenover dit metalen plaatje.

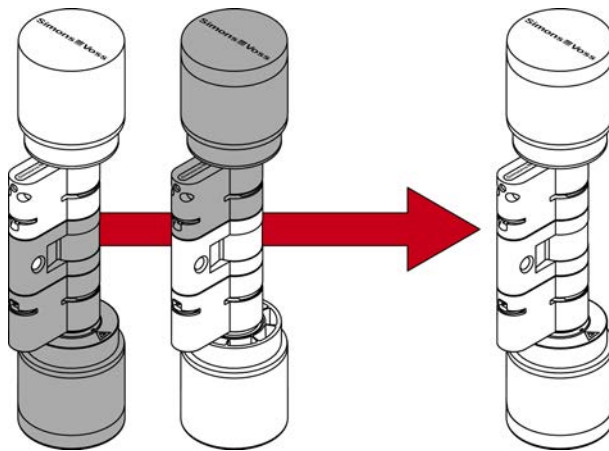
16. Druk de hendel van het klemblok naar de bodemplaat toe tot de klem weer volledig in de profielcilinder zit.



- ↳ Cilinder AX is korter gemaakt.



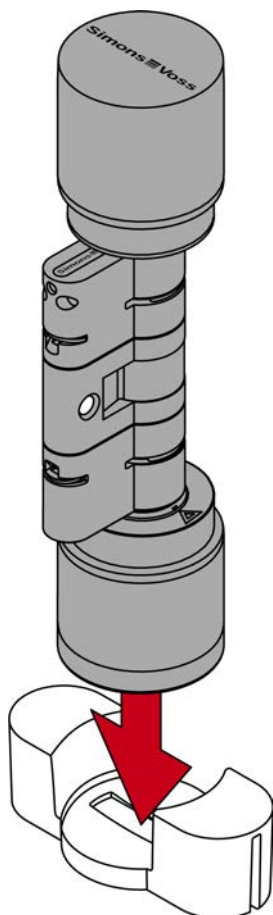
## 10.3.3 CO-cilinder met FD combineren



Uit twee AX-comfortcilinders kunt u een vrij draaiende cilinder AX samenstellen.

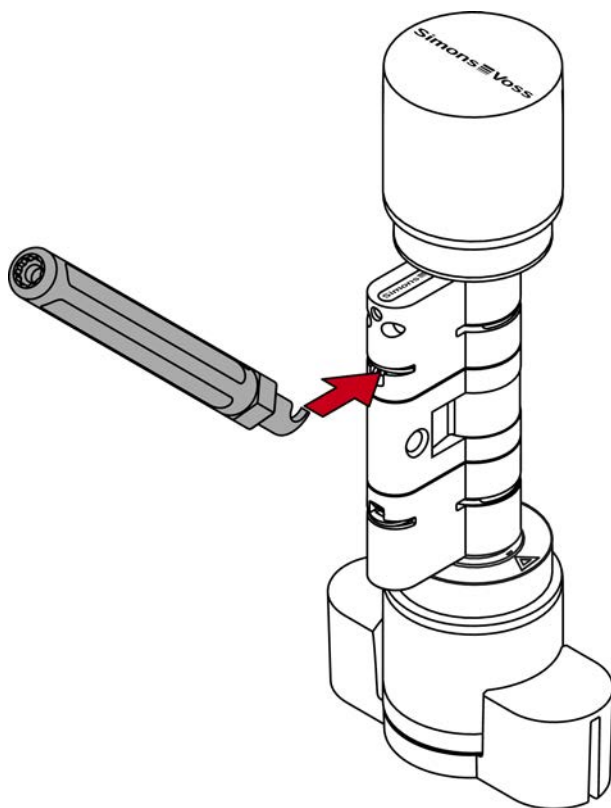
- ✓ Krik voor het losmaken van de klem
- ✓ Afstandhouder voor het uitlijnen van de verlengingsbout
- ✓ Klemblok voor het inpersen van de klem

1. Plaats de eerste comfortcilinder AX met de mechanische knop naar boven in het montagegereedschap van de knop.

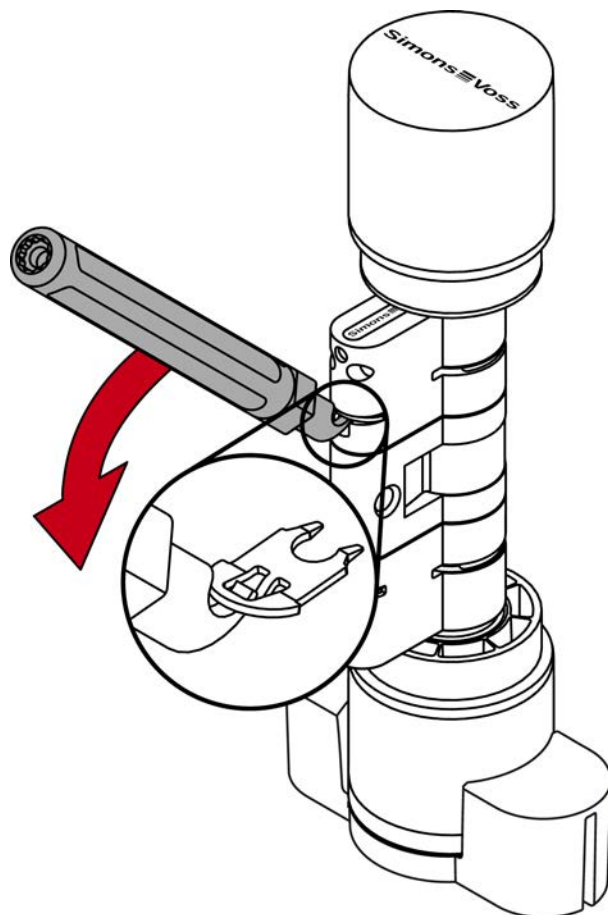




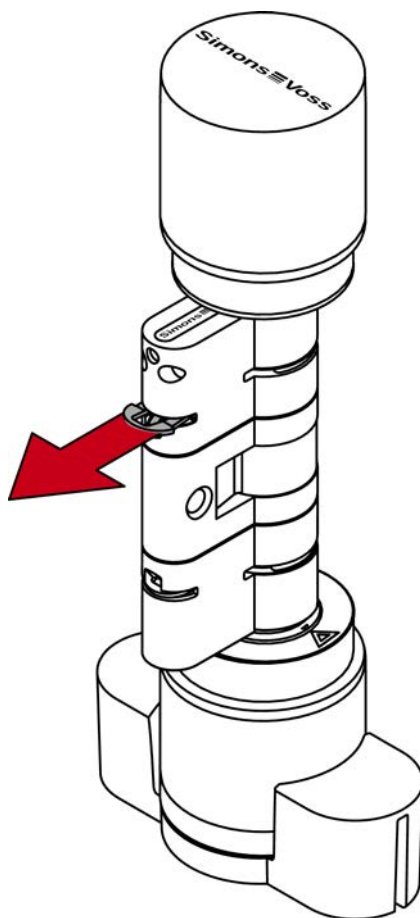
2. Haak het uiteinde van de krik in de klem.



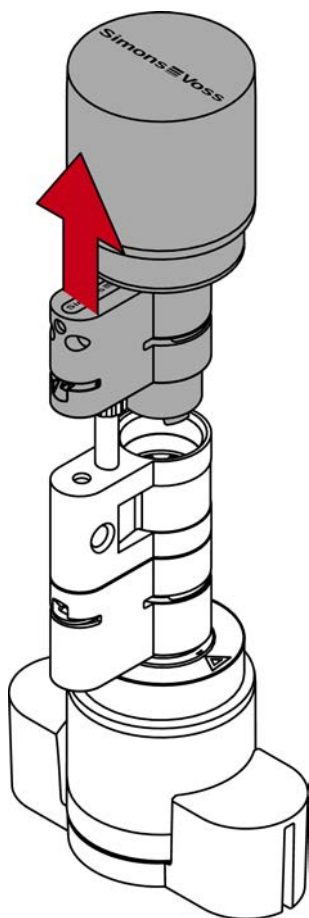
3. Til de klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.



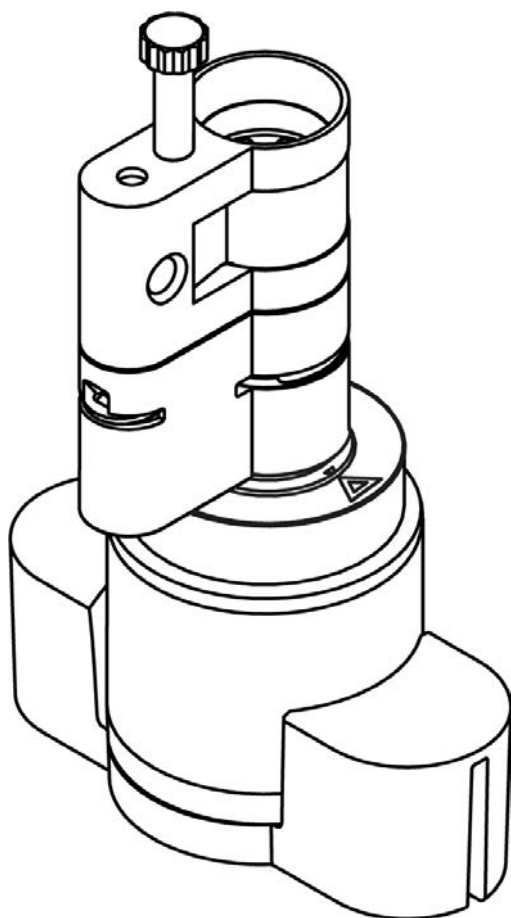
4. Trek de klem volledig uit de profielcilinder.



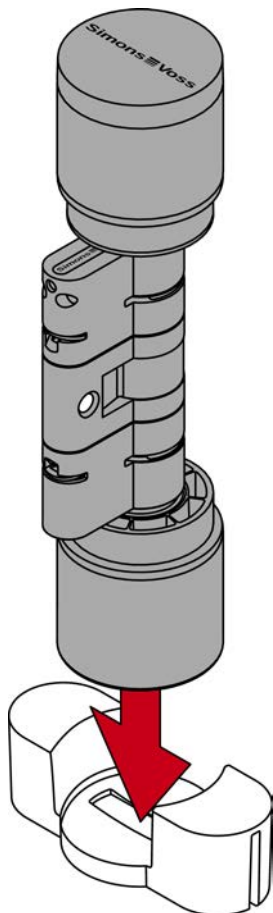
5. Demonteer de beide cilinderhelften.



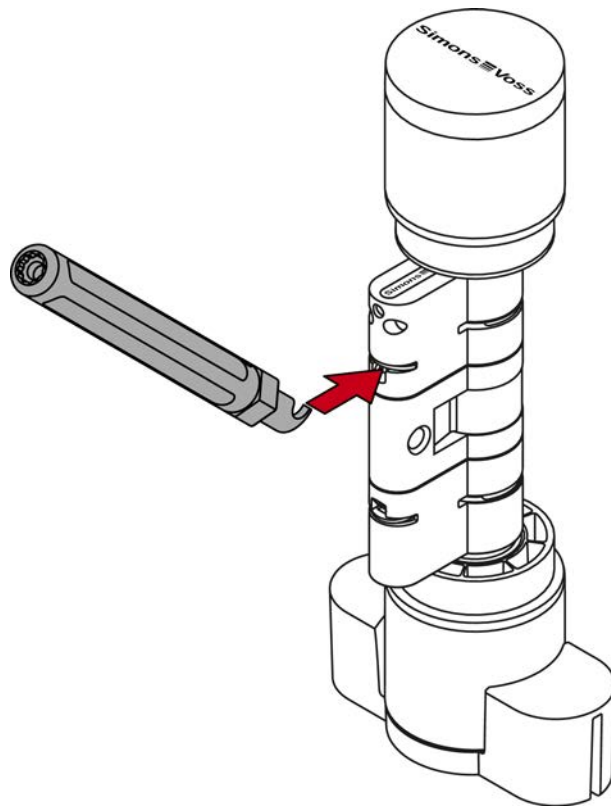
↳ Eerste cilinderhelft met middenstuk en meenemer voorbereid.



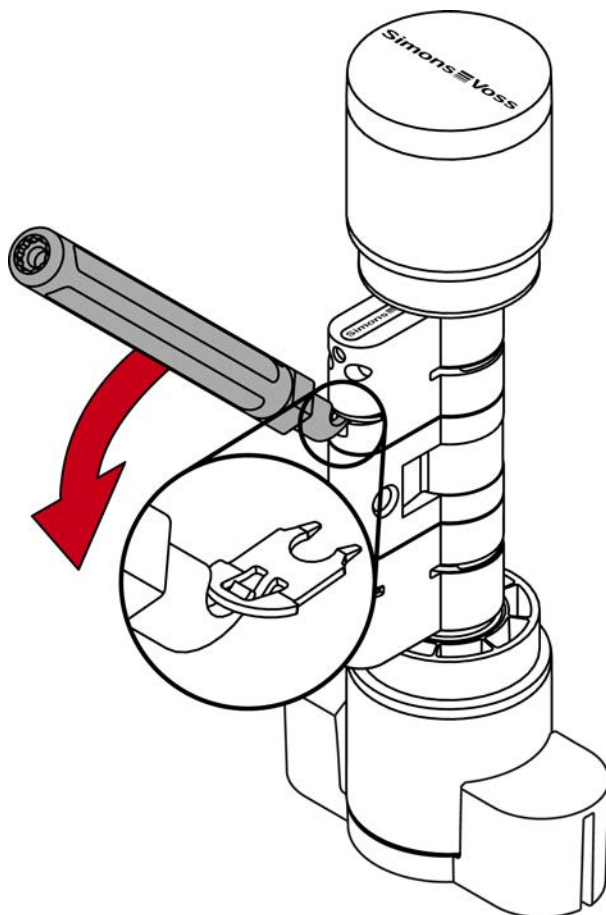
6. Plaats de tweede comfortcilinder AX met de elektronische knop naar boven in het montagegereedschap van de knop.



7. Haak het uiteinde van de krik in de klem.

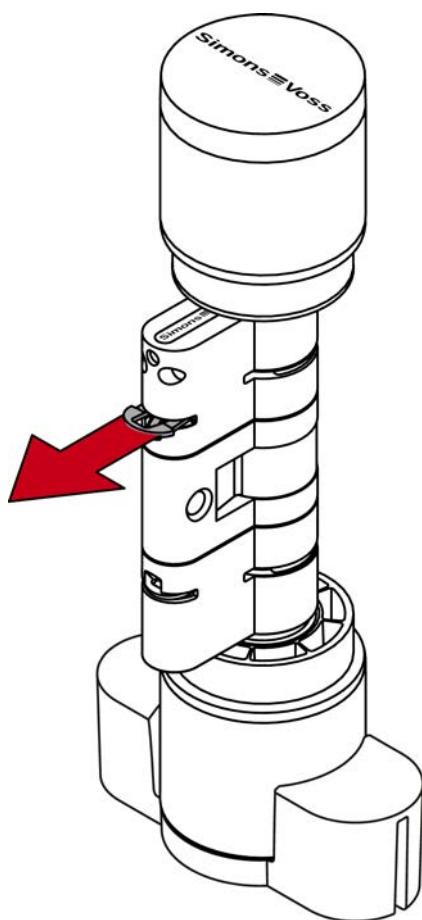


8. Til de klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.

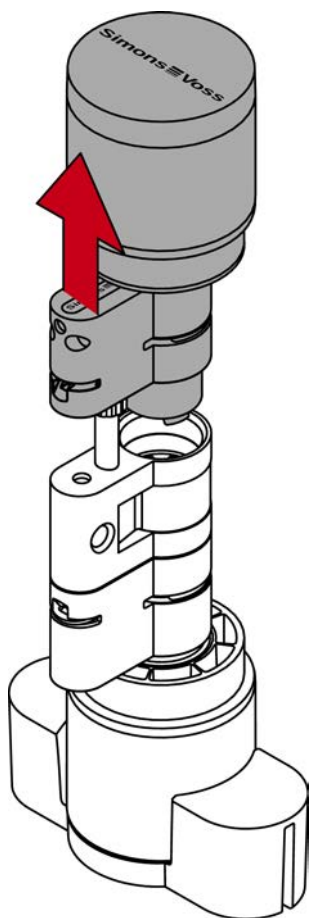




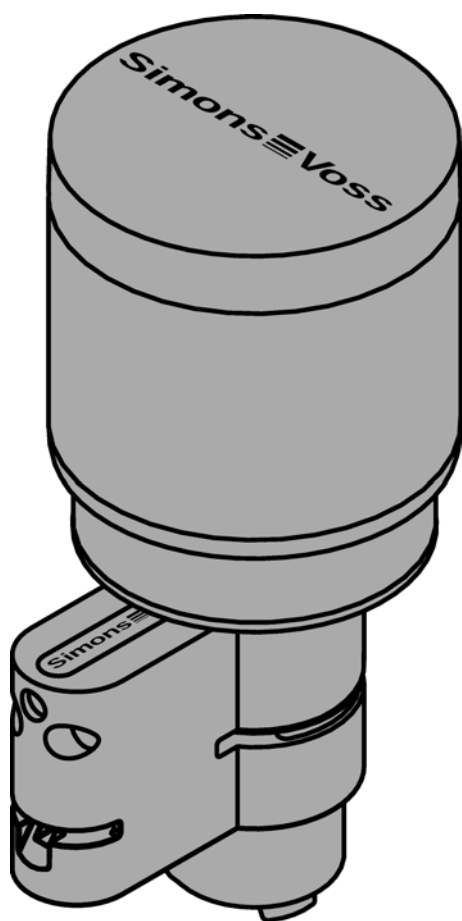
9. Trek de klem volledig uit de profielcilinder.



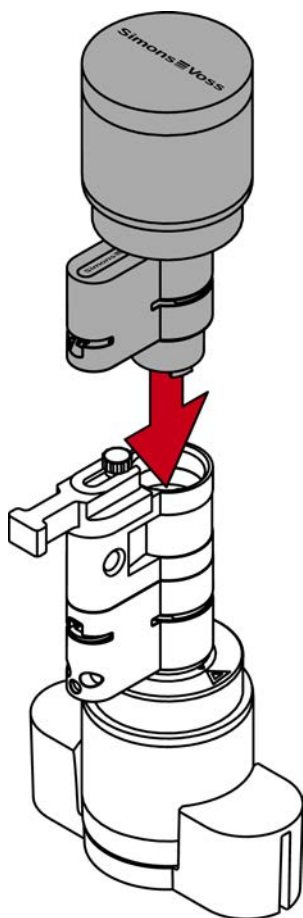
10. Demonteer de beide cilinderhelften.



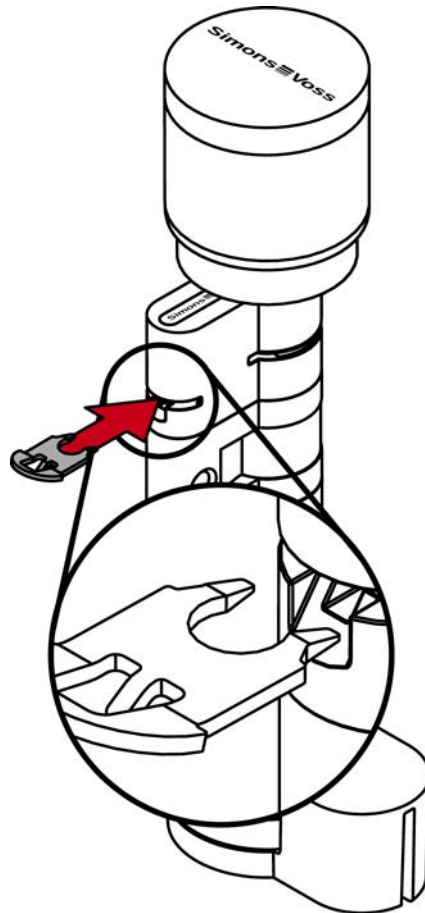
↳ Tweede cilinderhelft zonder middenstuk voorbereid.



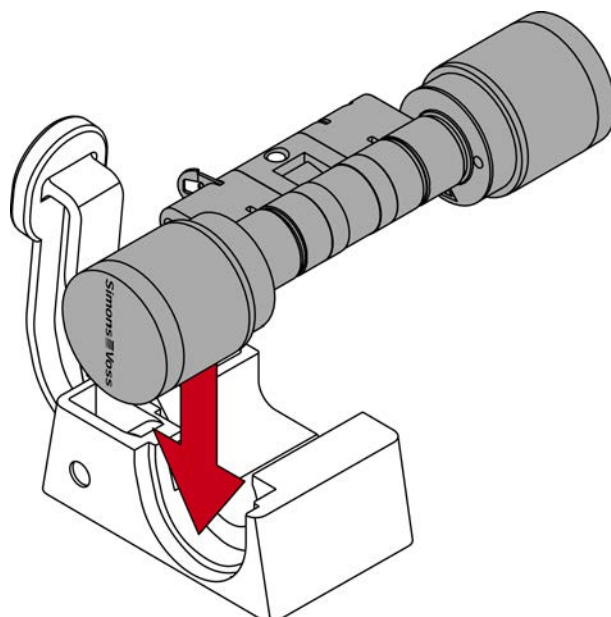
11. Plaats de eerste cilinderhelft op de tweede cilinderhelft.



12. Plaats de klem met de neus voor de stiftschroef weer in de sleuf van de profielcilinder.

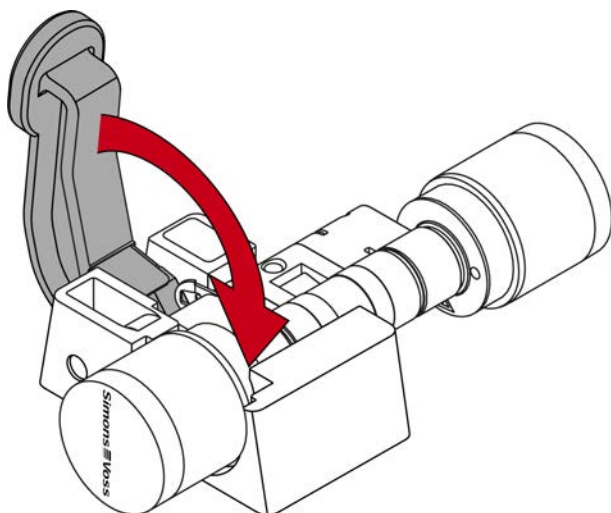


13. Plaats de cilinder in het klemblok, zodat de profielcilinder en de knop vlak in de uitsparingen liggen.

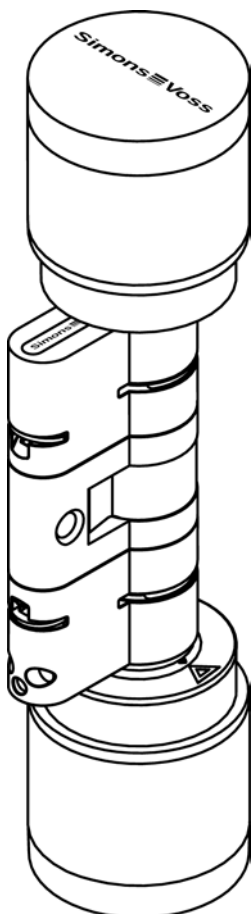


- ↳ De hendel van het klemblok is op één plaats met een metalen plaatje versterkt. De eerder ingeschoven klem ligt tegenover dit metalen plaatje.

14. Druk de hendel van het klemblok naar de bodemplaat toe tot de klem weer volledig in de profielcilinder zit.



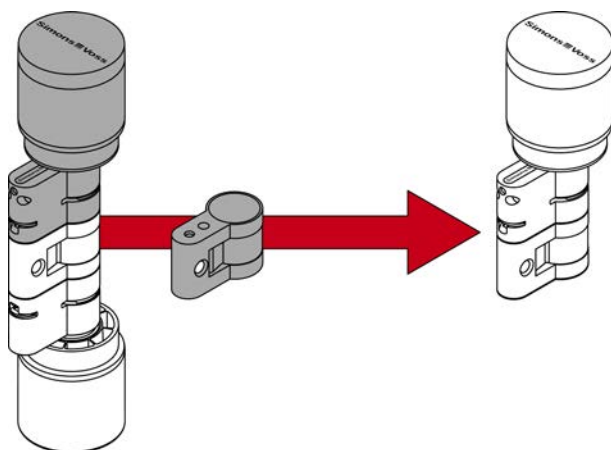
- ↳ Vrij draaiende cilinder volledig gemonteerd.



**OPMERKING****Vrij draaiend actieve/hybride Digital Cylinder AX alleen met verkorte reikwijdte**

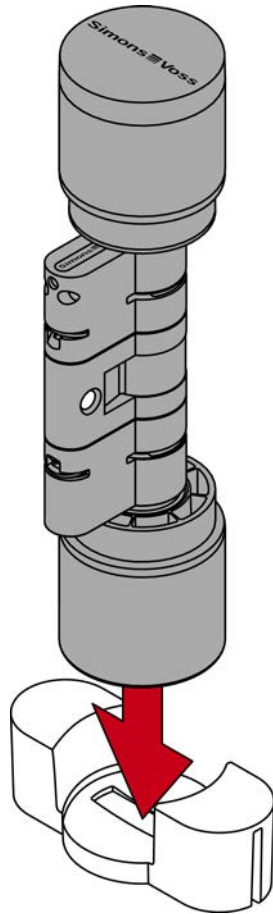
Bij vrij draaiende cilinders kunnen de uitleesknoppen bij geringe cilinderlengtes niet voldoende afstand hebben. Door de reikwijdte van de actieve technologie kan het radiosignaal per ongeluk ook door de tweede leesknop worden ontvangen.

1. Programmeer vrij draaiende cilinders met de SmartStick AX of de SmartCD.MP.
2. Zorg ervoor dat bij de programmering het verkorte bereik is geselecteerd (bij af fabriek als vrij draaiend geleverde cilinders standaard ingesteld).

**10.3.4 CO-cilinder tot HZ reduceren**

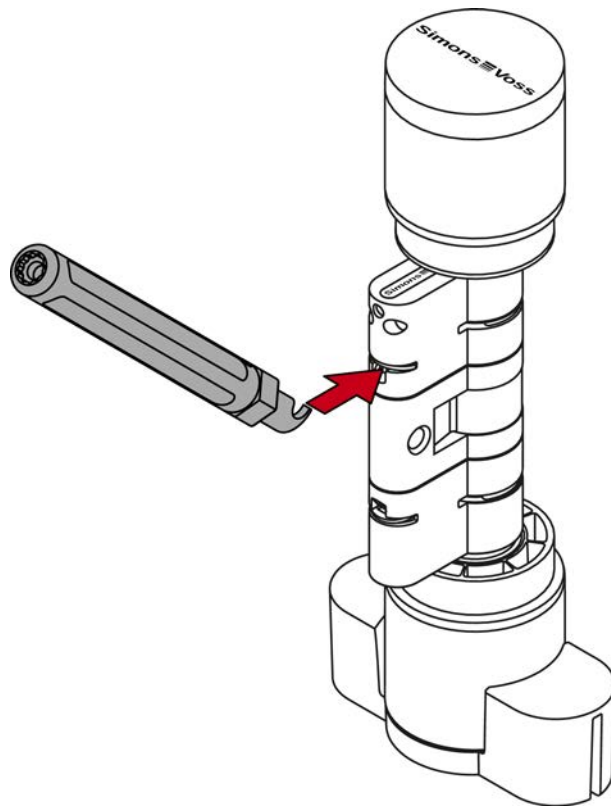
Uit een AX-comfortcilinder of een vrij draaiende cilinder kunt u met een speciaal middenstuk een halve cilinder samenstellen.

- ✓ Krik voor het losmaken van de klem
  - ✓ Afstandhouder voor het uitlijnen van de verlengingsbout
  - ✓ Klemblok voor het inpersen van de klem
  - ✓ Middenstuk van de halve cilinder
1. Plaats de cilinder AX met de elektronische knop naar boven in het montagegereedschap voor de knop.

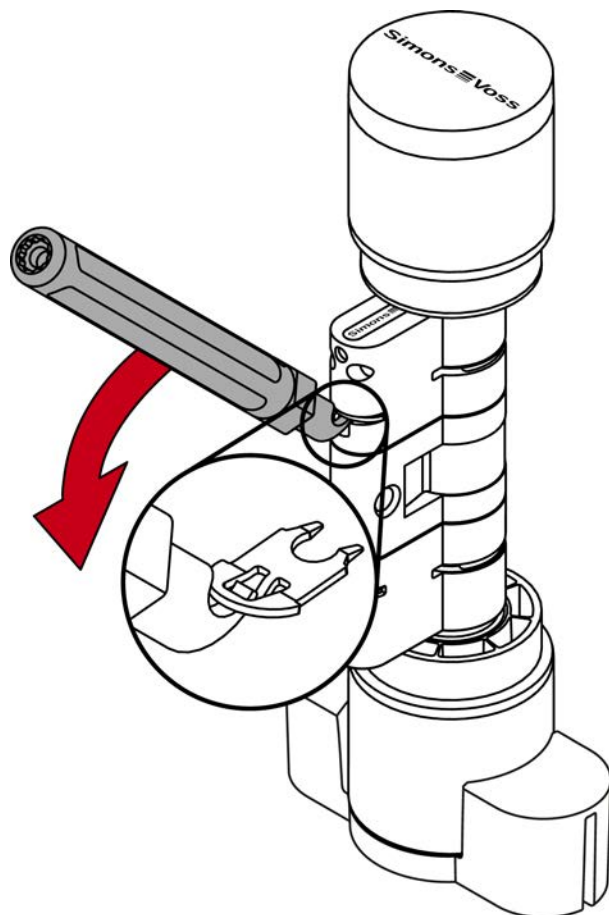




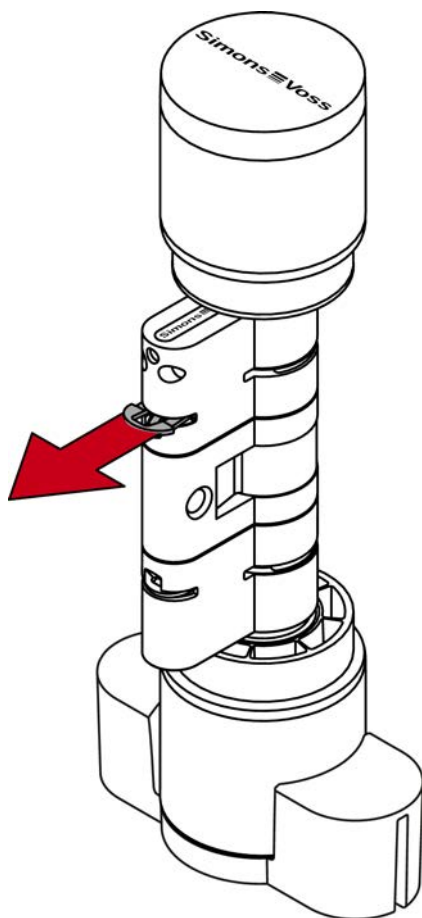
2. Haak het uiteinde van de krik in de klem.



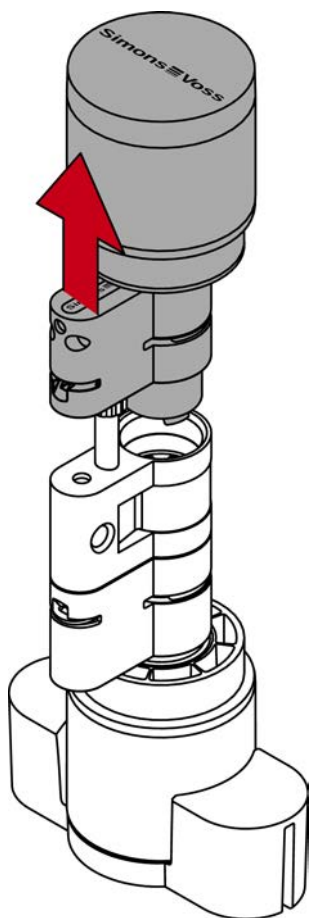
3. Til de klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.



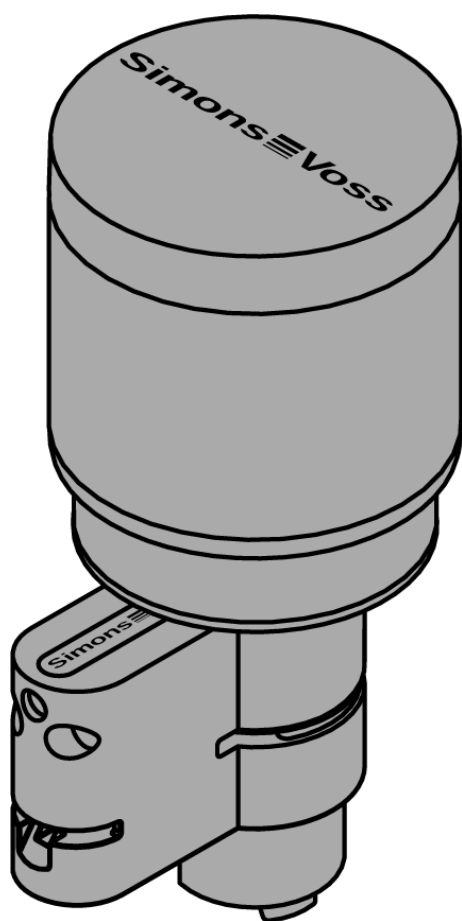
4. Trek de klem volledig uit de profielcilinder.



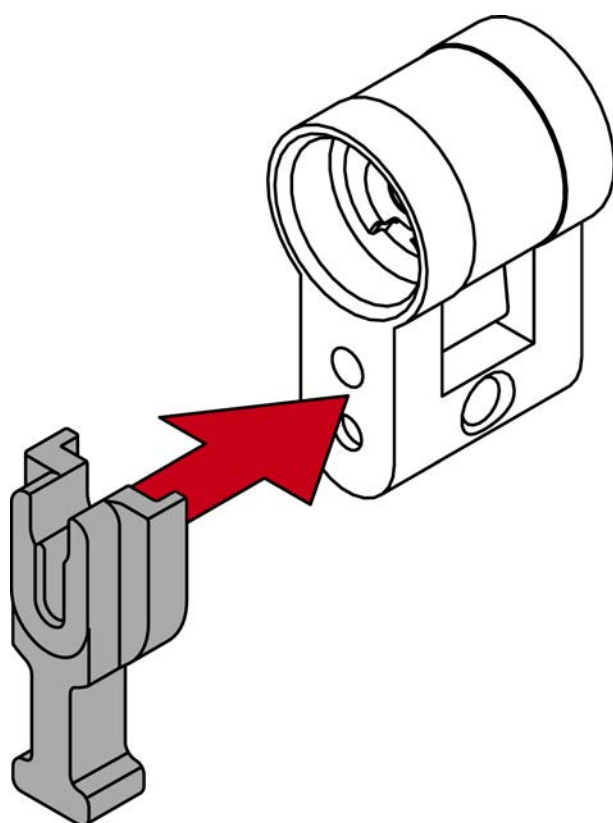
5. Demonteer de beide cilinderhelften.



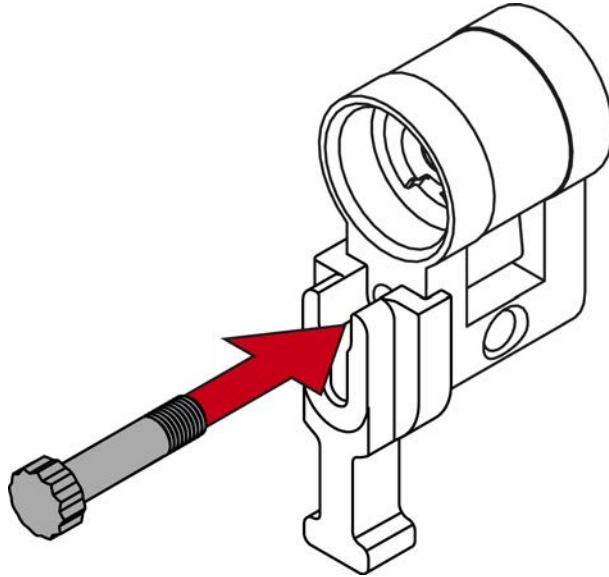
↳ Eerste cilinderhelft zonder middenstuk voorbereid.



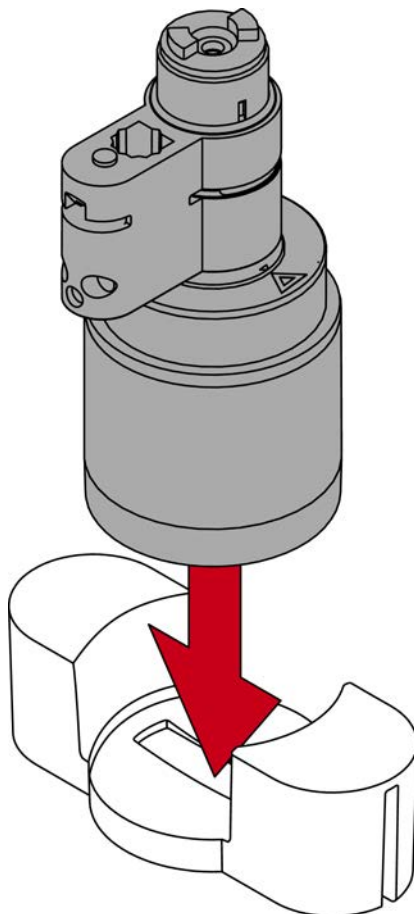
6. Plaats de afstandhouder tegen het middenstuk van de halve cilinder.



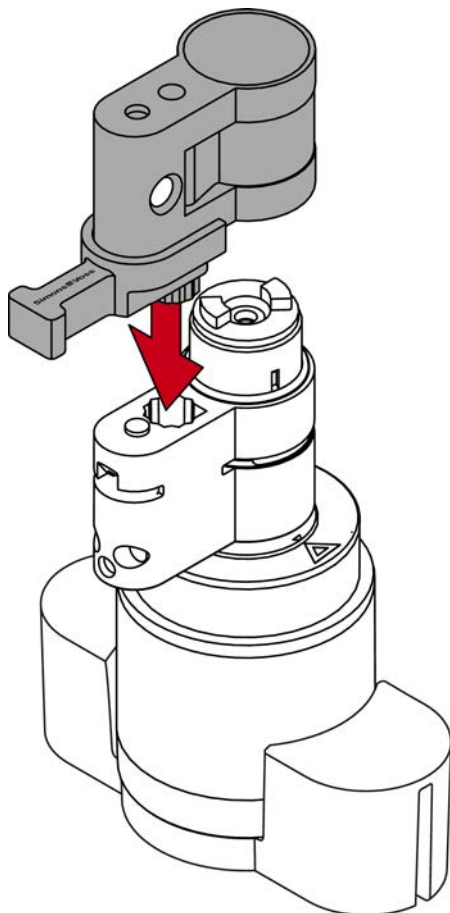
7. Schroef met de krik een passende verlengingsbout in, totdat deze tegen de afstandhouder aanligt.



8. Plaats de voorbereide cilinderhelft in het montagegereedschap voor de knop.

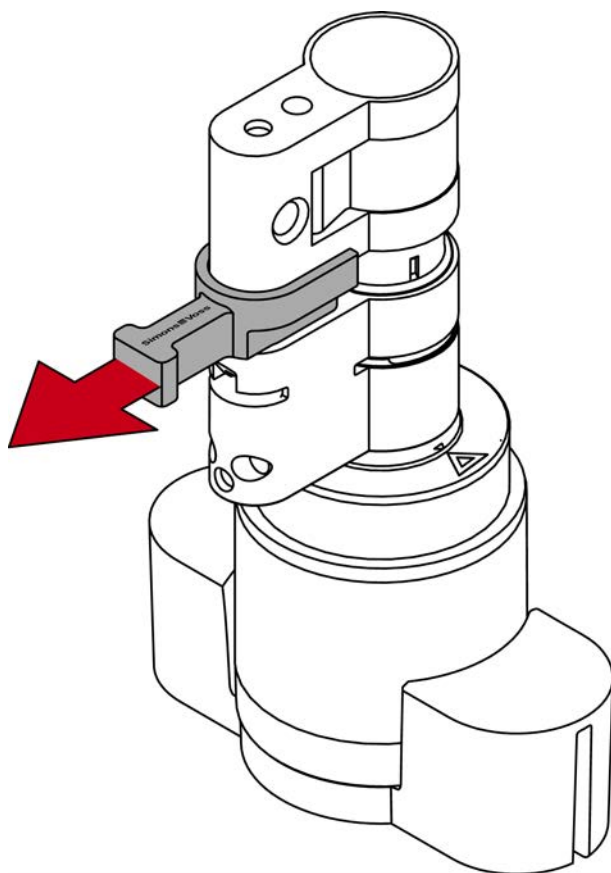


9. Plaats het middenstuk van de halve cilinder op de voorbereide cilinderhelft.



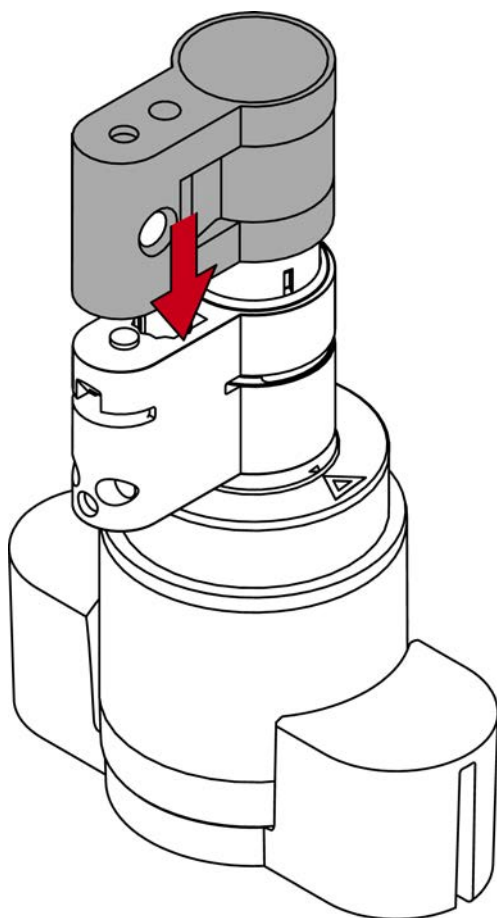
↳ De verlengingsbout is beveiligd tegen verdraaien.

10. Verwijder de afstandhouder weer.

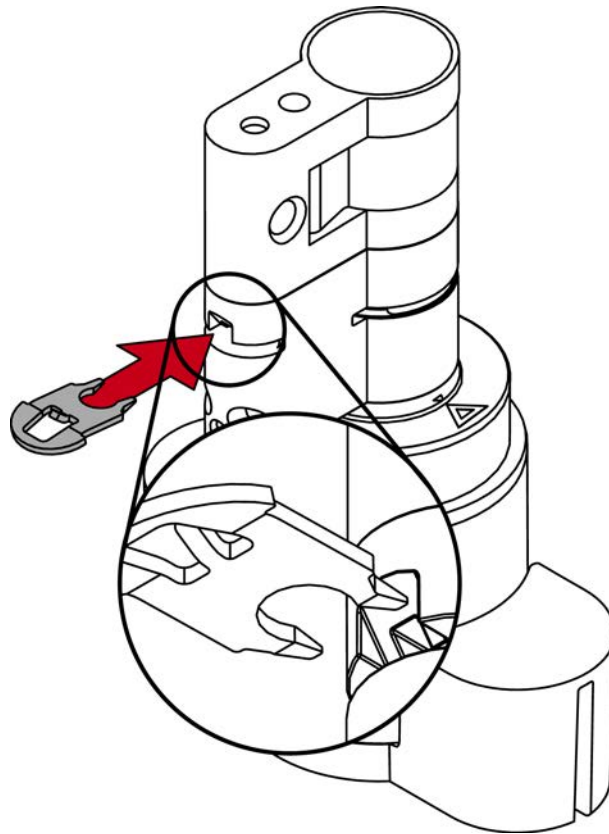




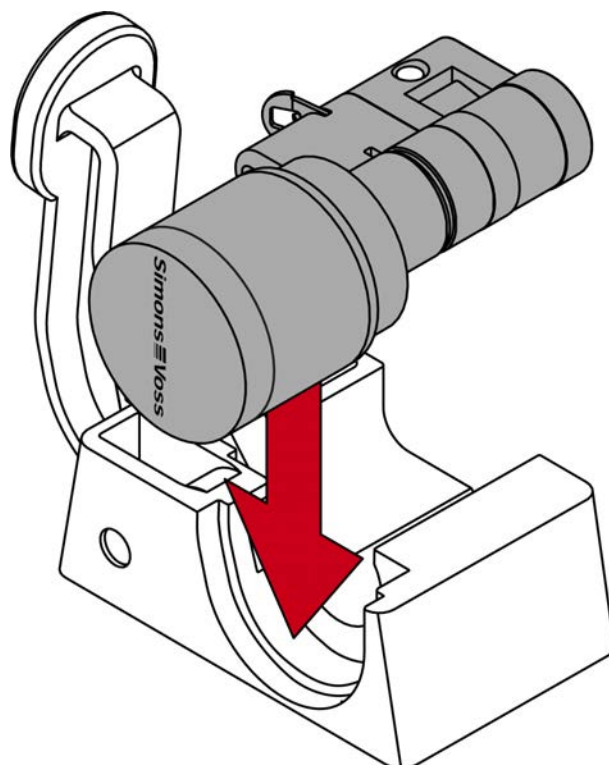
11. Schuif de cilinderdelen volledig in elkaar.



12. Plaats de klem met de neus voor de stiftschroef weer in de sleuf van de profielcilinder.

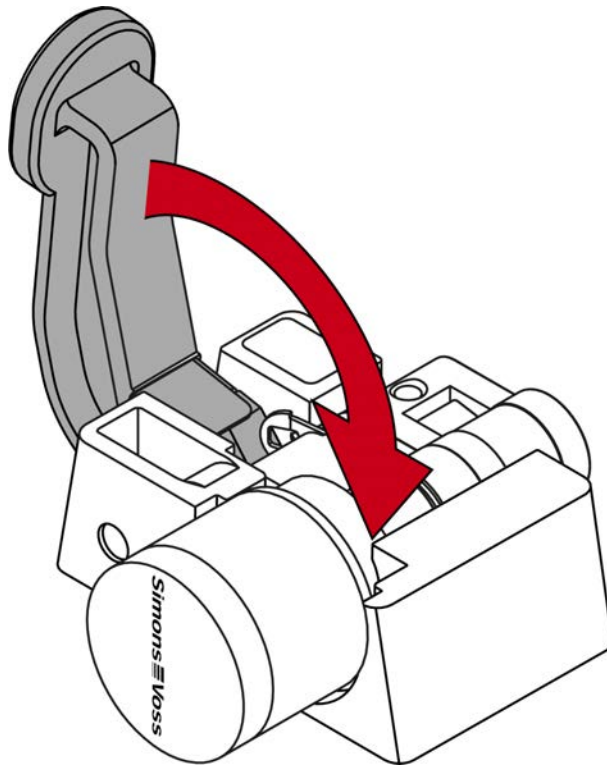


13. Plaats de cilinder in het klemblok, zodat de profielcilinder en de knop vlak in de uitsparingen liggen.

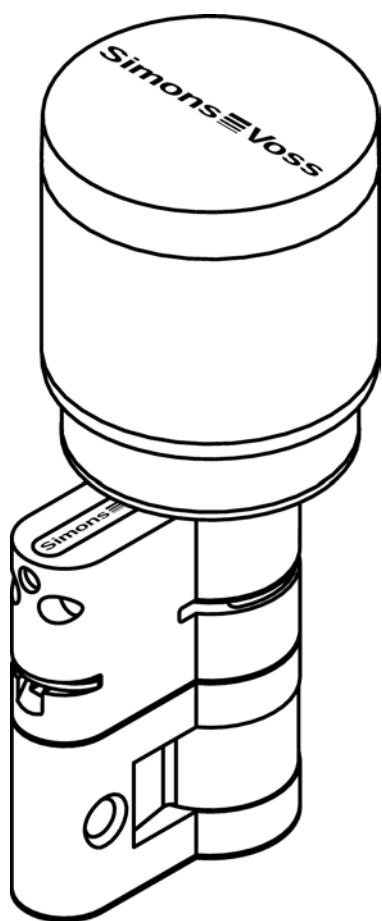


- ↳ De hendel van het klemblok is op één plaats met een metalen plaatje versterkt. De eerder ingeschoven klem ligt tegenover dit metalen plaatje.

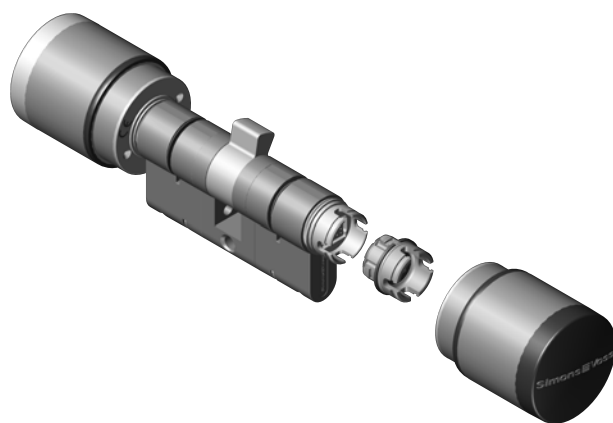
14. Druk de hendel van het klemblok naar de bodemplaat toe tot de klem weer volledig in de profielcilinder zit.



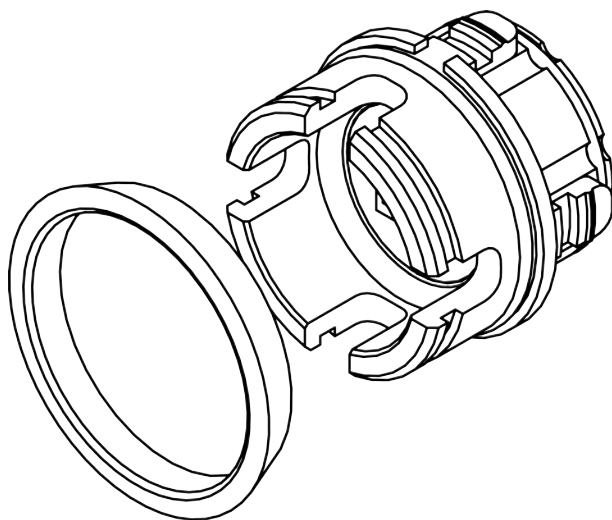
- ↳ Halve cilinder AX is volledig gemonteerd.



10.4 kernverlengstuk



## 10.4.1 Leveromvang



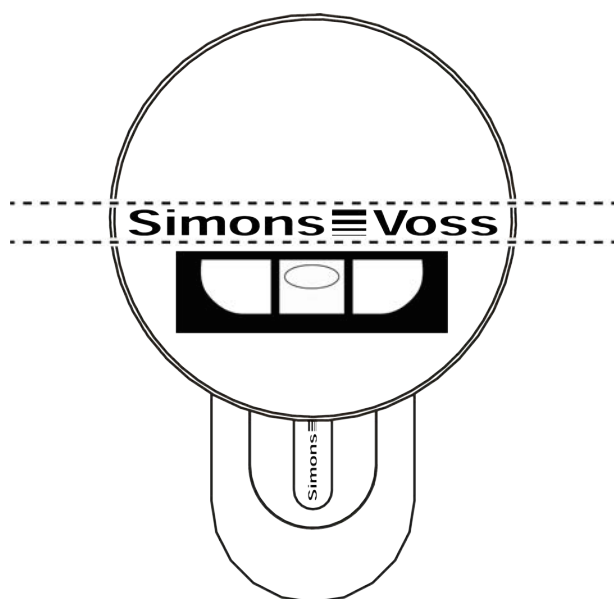
- Kernverlengstuk met voorgemonteerde klem
- Conische borgring

## 10.4.2 Montage

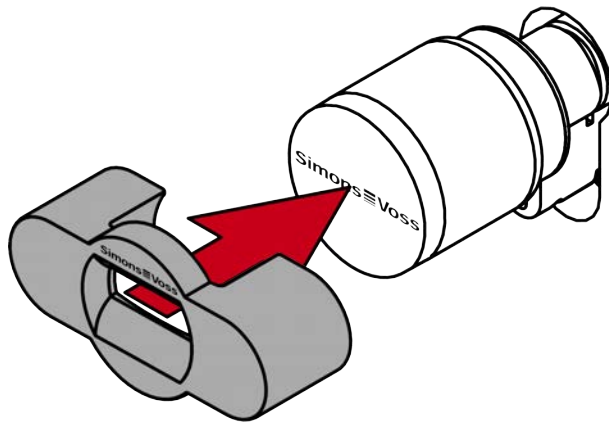
### Elektronische knop demonteren

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.

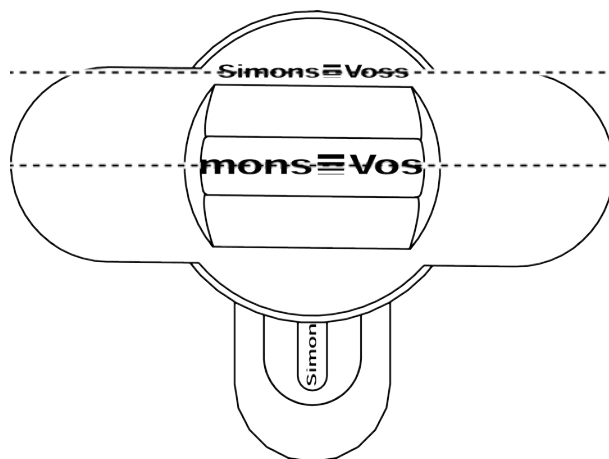
1. Richt de knop horizontaal uit.



- Plaats het speciale gereedschap.



- Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



- Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

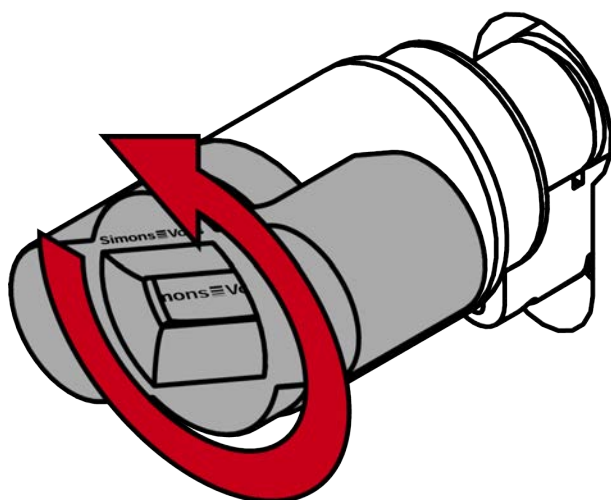


#### OPMERKING

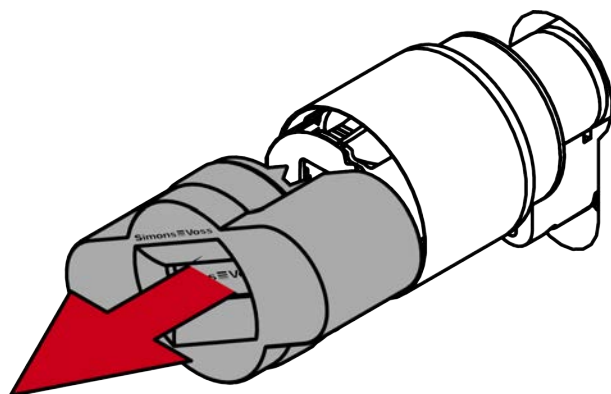
##### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

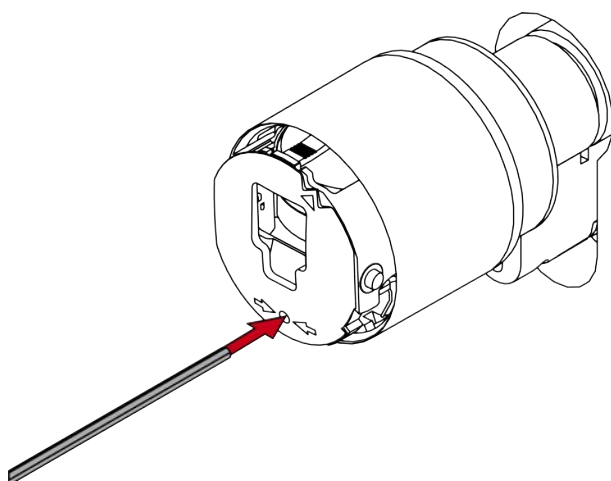
- Draag antisliphandschoenen.



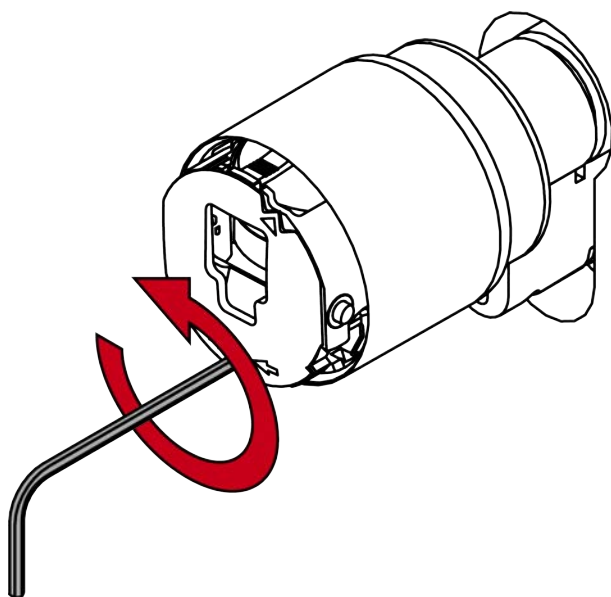
5. Neem het gereedschap en de kap weg.



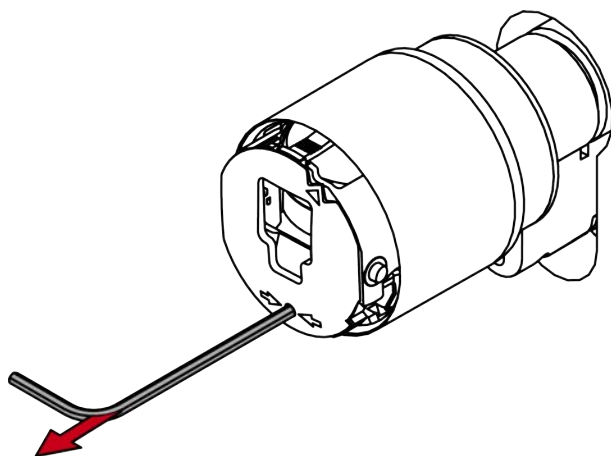
6. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



7. Draai de inbusleutel 270 graden linksom.

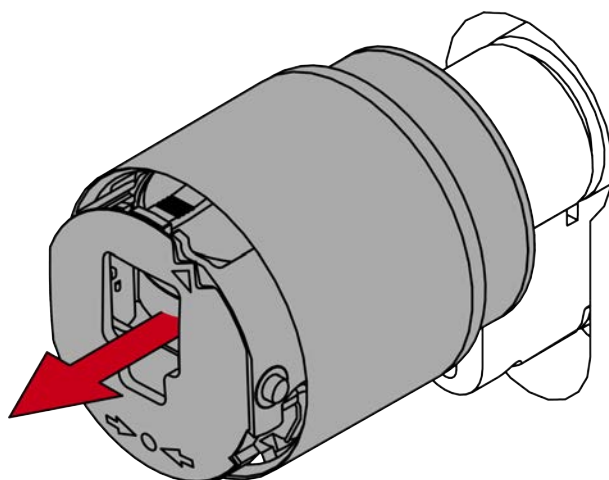


8. Trek de inbusleutel weer uit de opening.





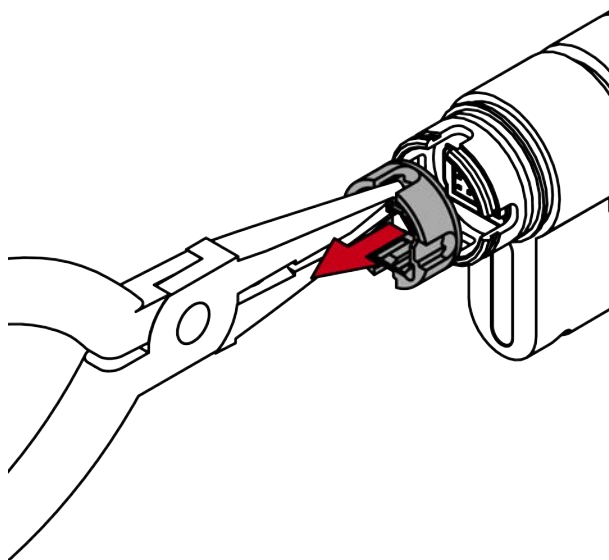
9. Trek de knop van de deur.



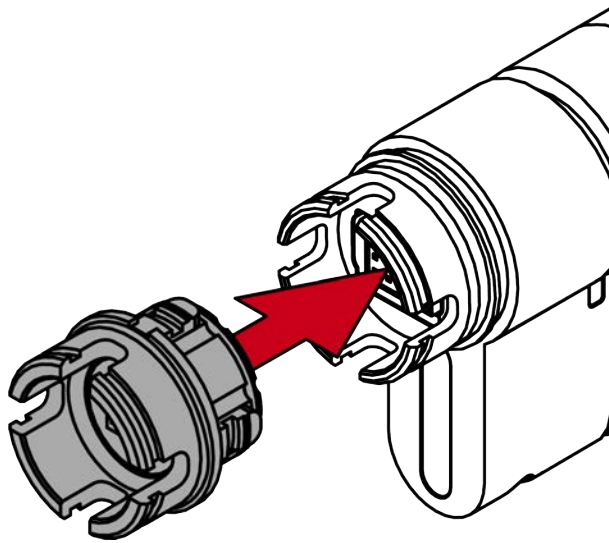
↳ Elektronische knop is gedemonteerd.

#### Verlengstuk plaatsen

1. Trek de centreerbus uit de knophouder.



2. Steek het verlengstuk in de knophouder.

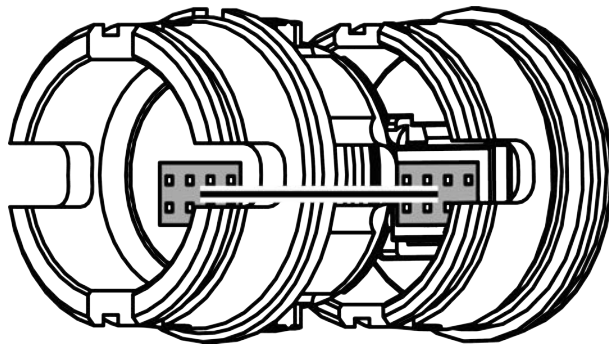


## LET OP

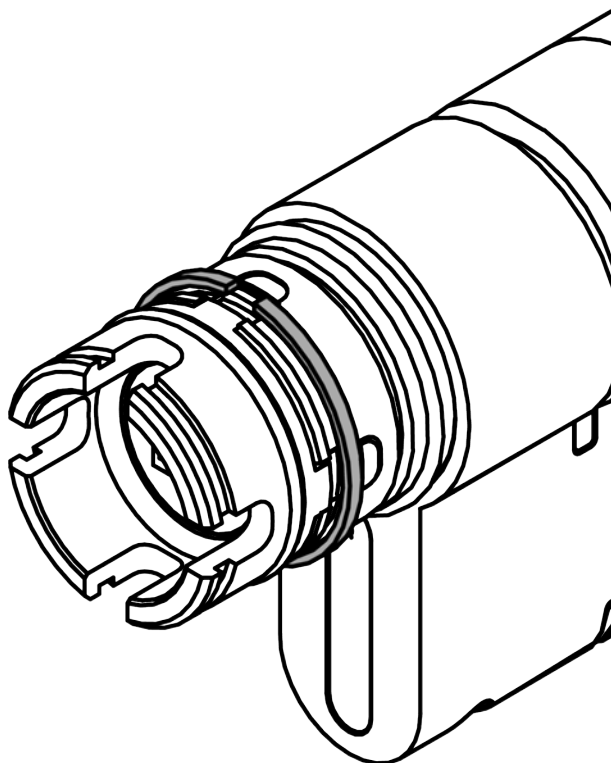
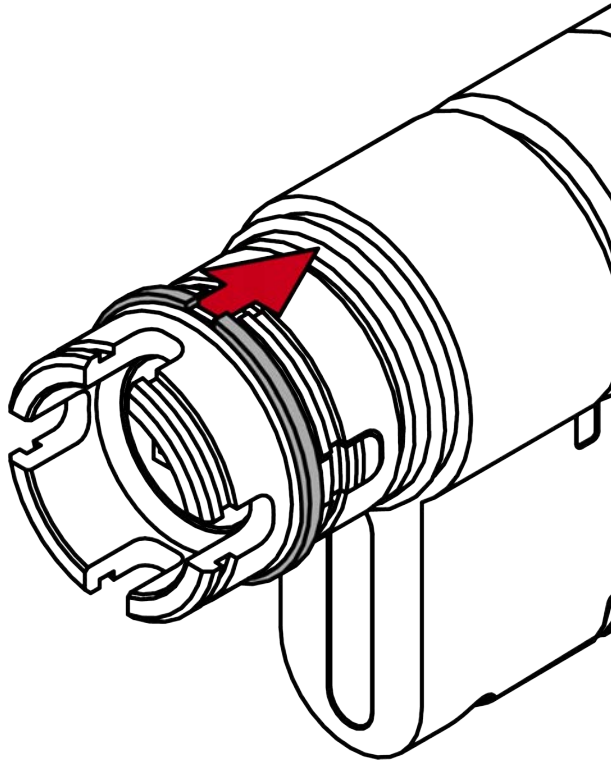
### Beschadiging door verkeerde uitlijning

Het verlengstuk of diens contactpennen kunnen bij ondeskundige montage niet worden gebruikt.

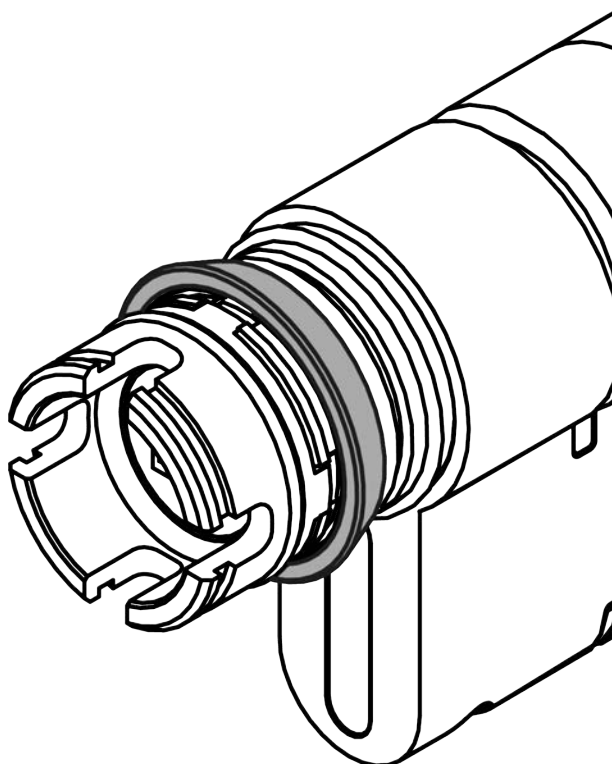
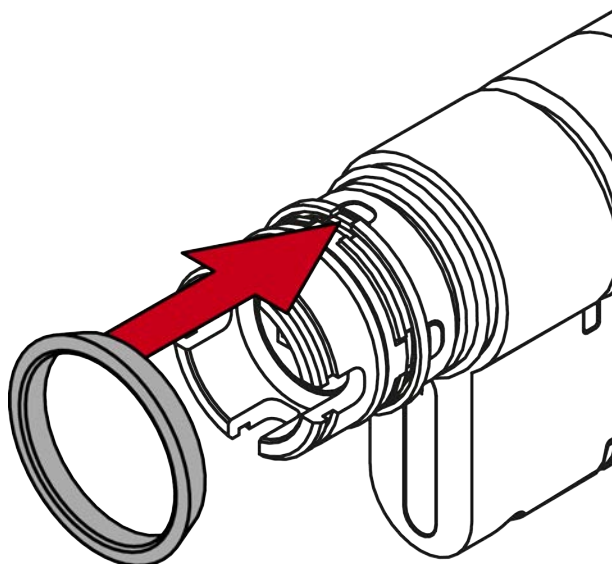
- Controleer de uitlijning van de contactpennen.



3. Schuif de voormonteerde klem van het verlengstuk in de richting van de meenemer totdat deze in de daarvoor bestemde groef schuift.



- Schuif de borgring met de kleinere diameter in de richting van de meenemer tot de aanslag op de knopouder.

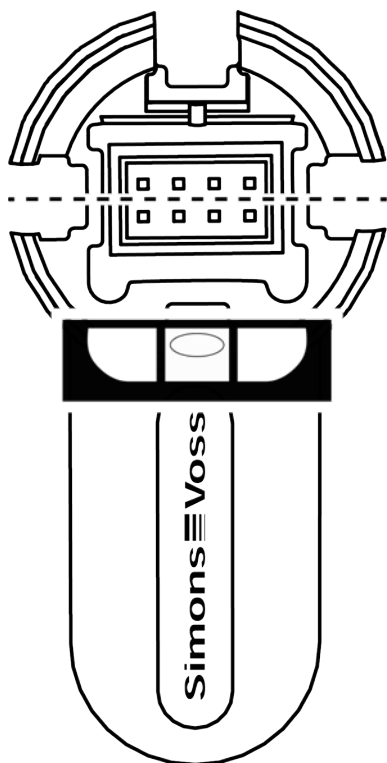


↳ De klem kan niet meer verschuiven.

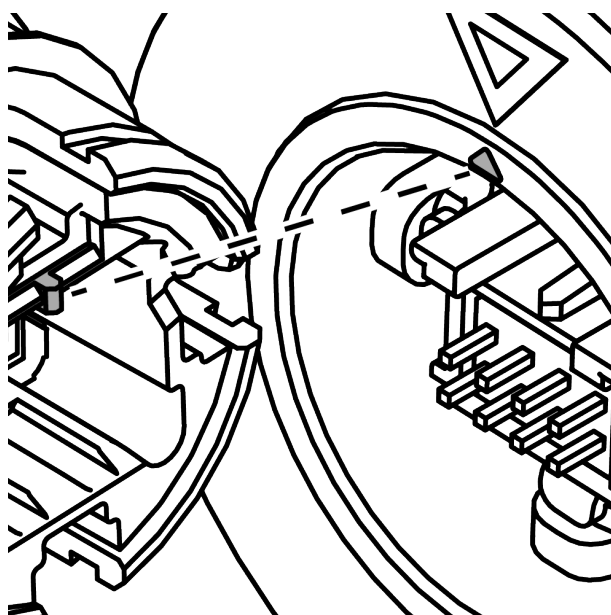
### Elektronische knop monteren

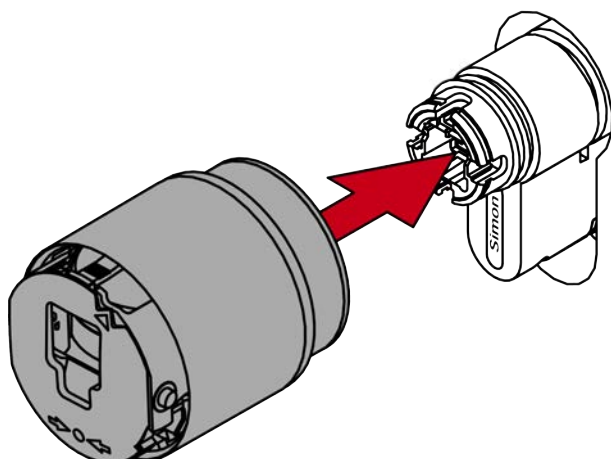
✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.

1. Lijn de knophouder horizontaal uit.



2. Breng de knop aan.





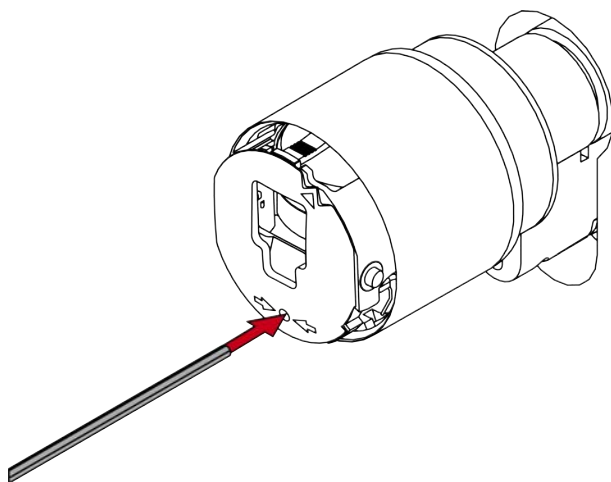
### OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbussleutel.

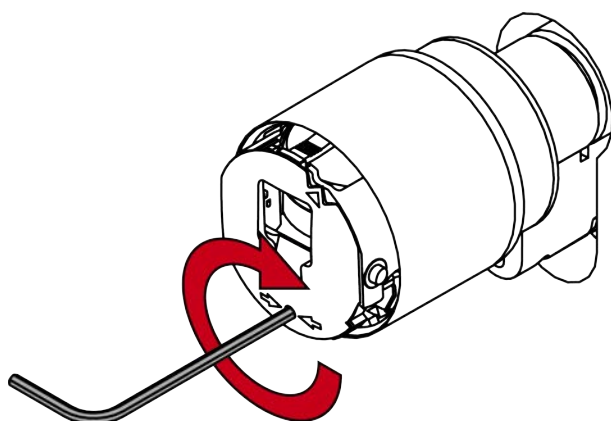
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

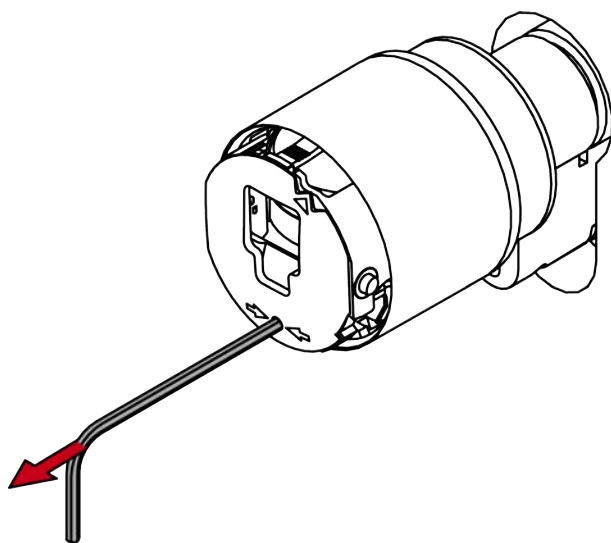
3. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



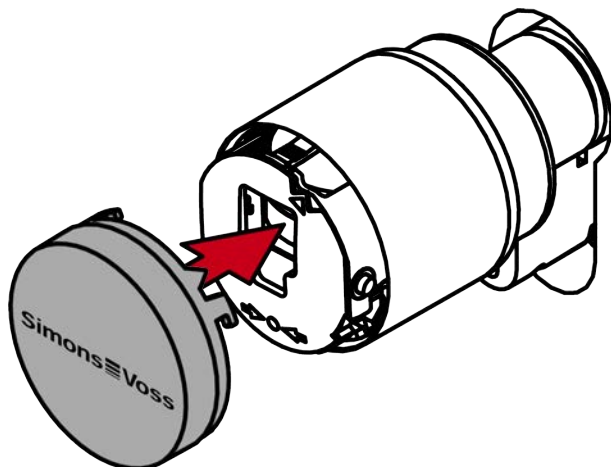
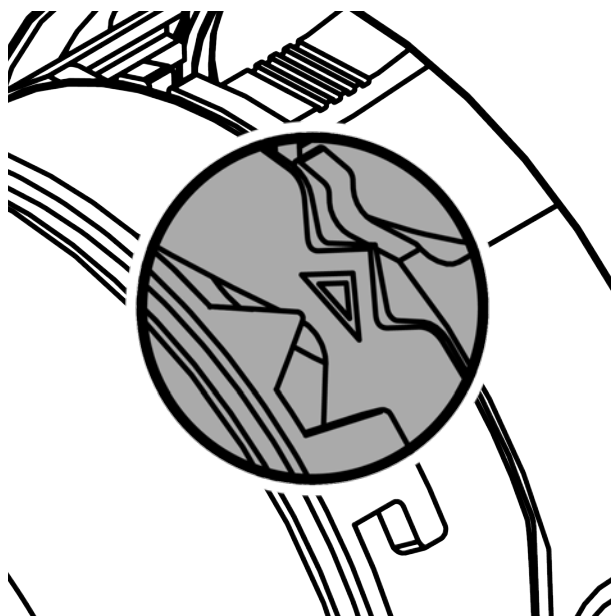
4. Draai de inbussleutel 270 graden rechtsom.



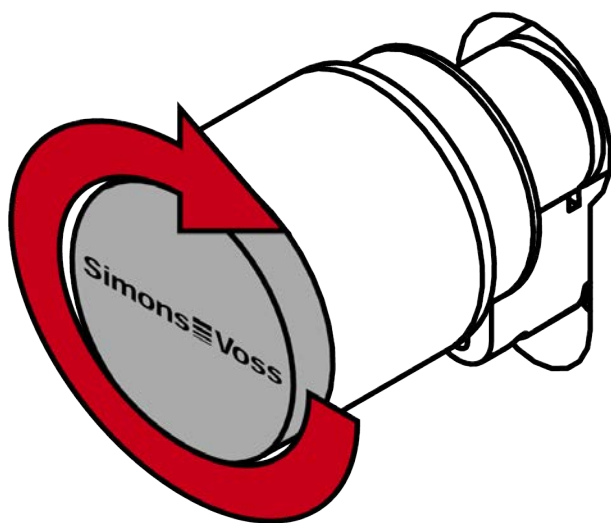
5. Trek de inbusleutel weer uit de opening.



6. Breng het kapje aan.



7. Draai het kapje rechtsom.



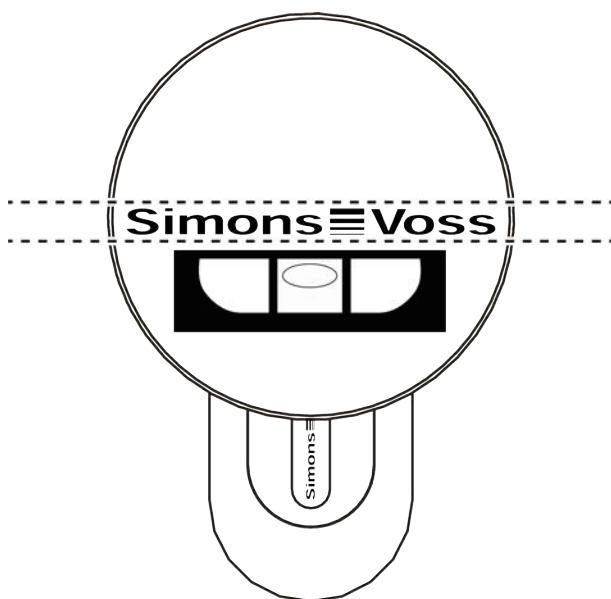
- ↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.
- ↳ Elektronische knop is gemonteerd.

## 10.5 Escape-knop

### 10.5.1 Montage op ingebouwde cilinder (rechtsom ontgrendelen)

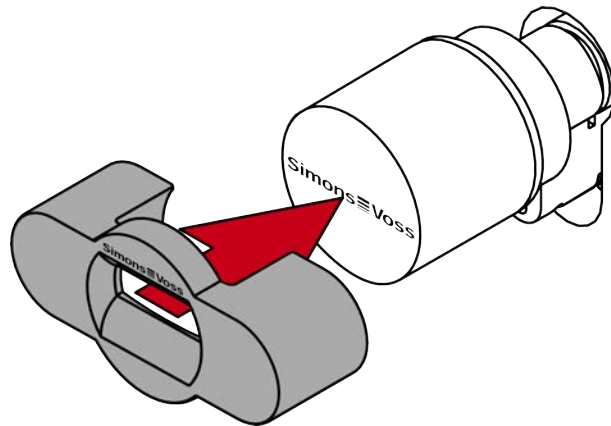
#### Mechanische knop demonteren

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
1. Richt de knop horizontaal uit.

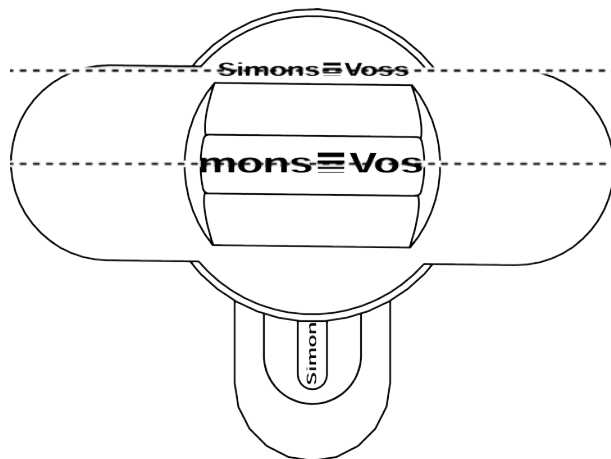




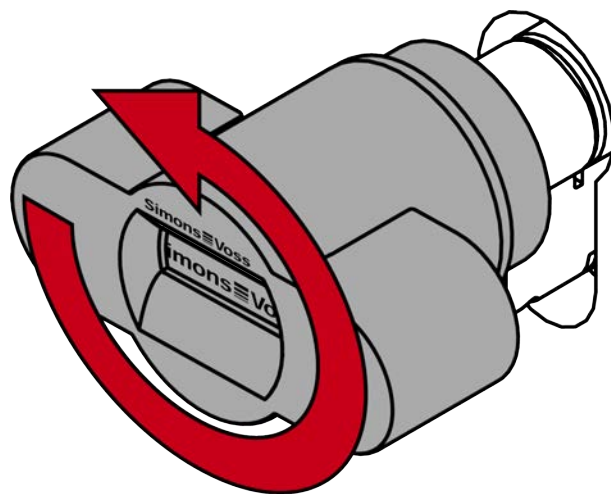
2. Plaats het speciale gereedschap.



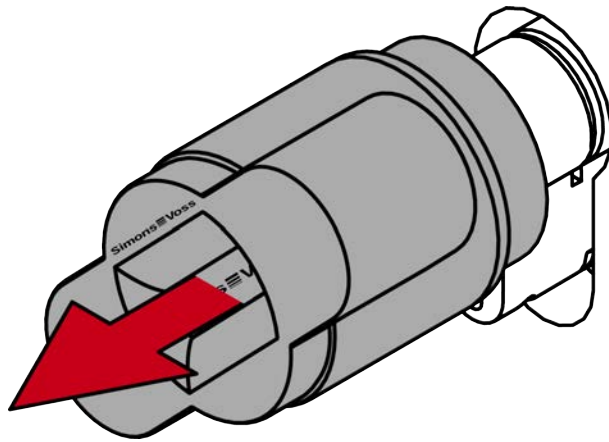
3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Draai het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd linksom.



5. Trek het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd van de deur.

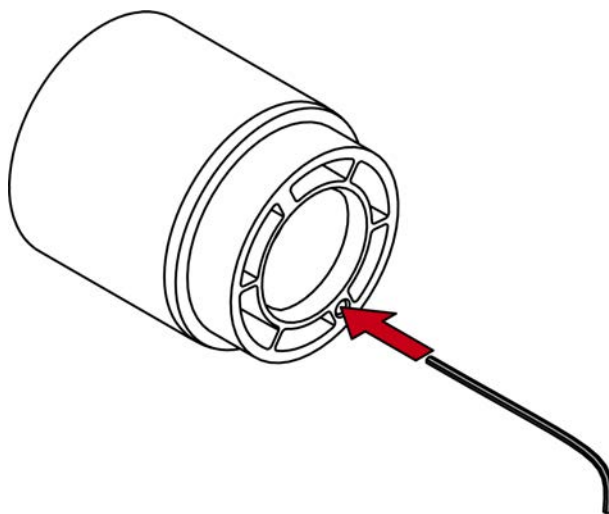


- ↳ Mechanische knop is gedemonteerd.

#### Escape-knop monteren

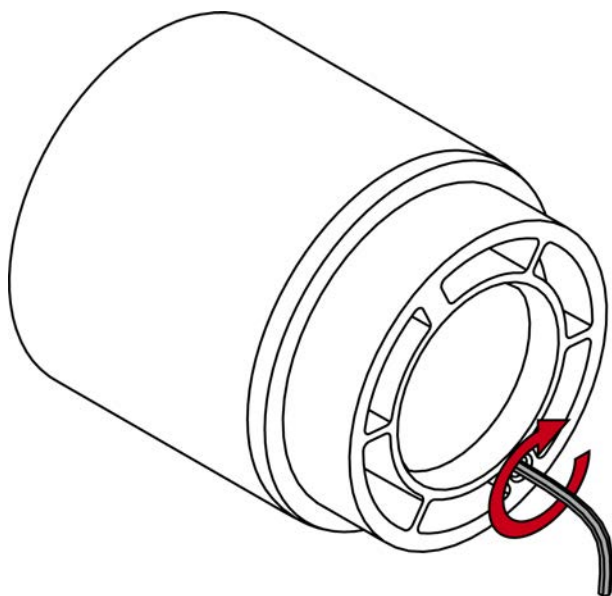
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.

1. Steek de inbussleutel van 1,5 mm in de Escape-knop.

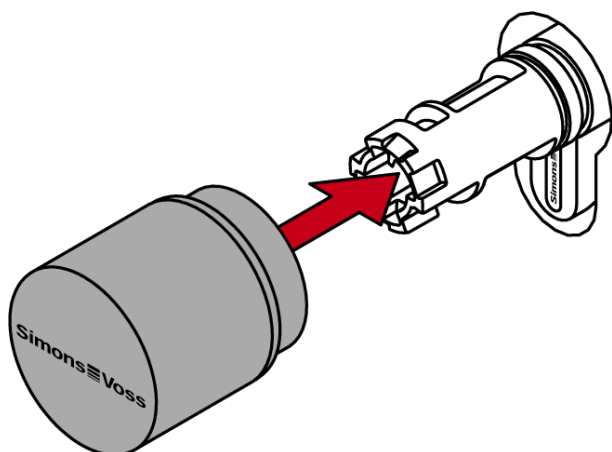


2. Draai de inbussleutel volledig tot de aanslag rechtsom.

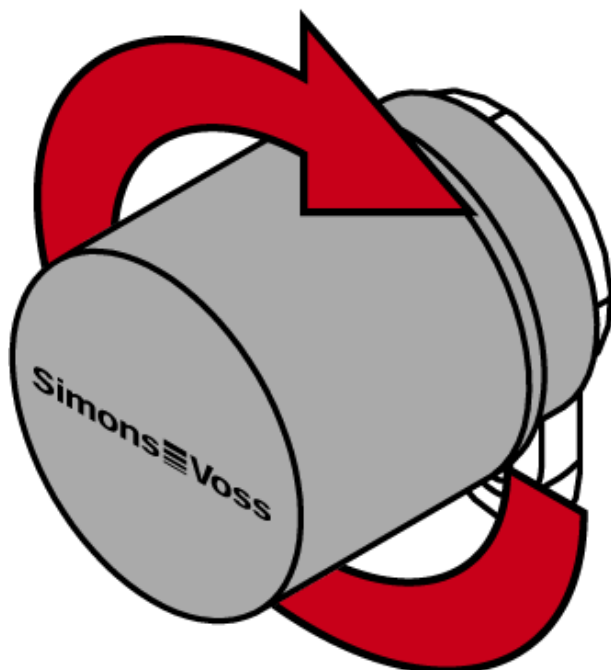
- ↳ Escape-knop klikt.



3. Trek de inbusleutel weer uit de opening.
4. Steek de escape-knop op de cilinderschacht.



5. Draai de escape-knop rechtsom tot hij vastklikt.



#### Functietest

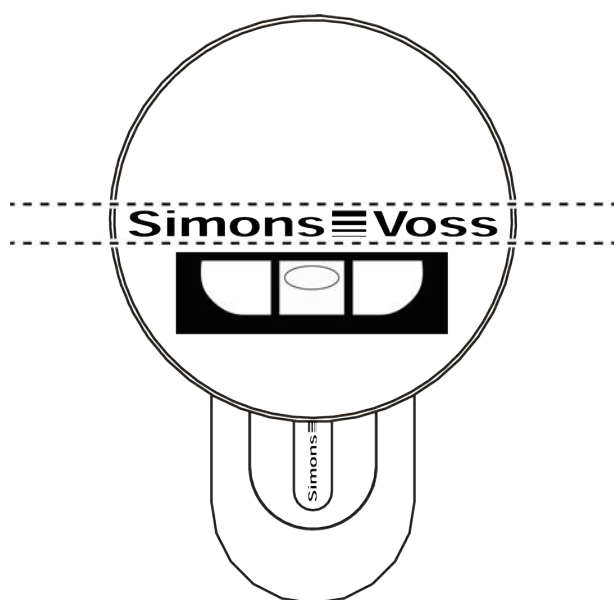
1. Draai en trek aan de escape-knop om te controleren of deze goed vastzit.
  2. Controleer of u met de escape-knop de deur kunt openen.
- ↳ Escape-knop is gemonteerd.

### 10.5.2 Montage op uitgebouwde cilinder (linksom ontgrendelen)

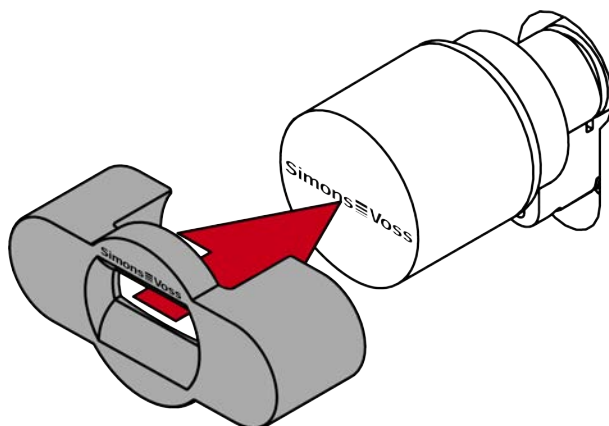
#### Mechanische knop demonteren

✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.

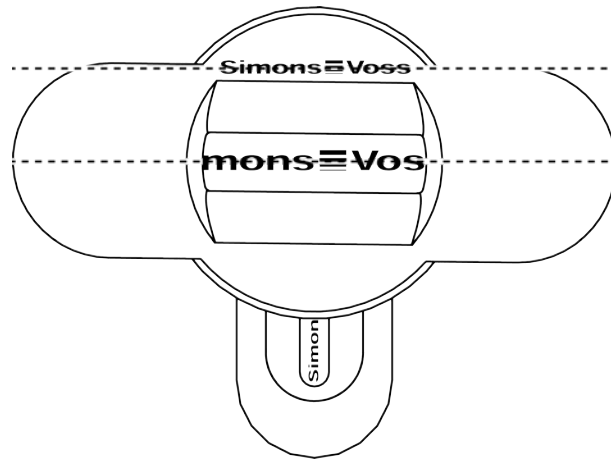
1. Richt de knop horizontaal uit.



2. Plaats het speciale gereedschap.



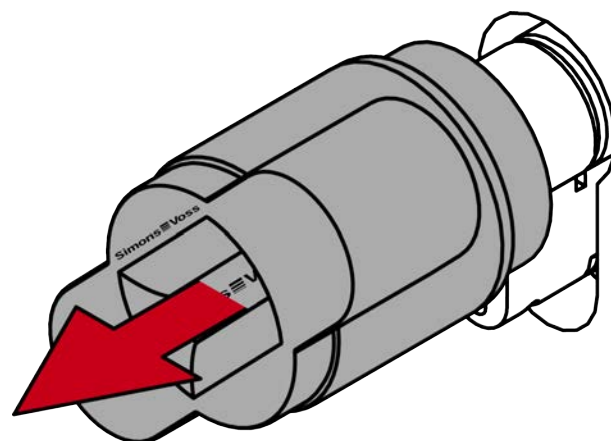
3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



4. Draai het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd linksom.



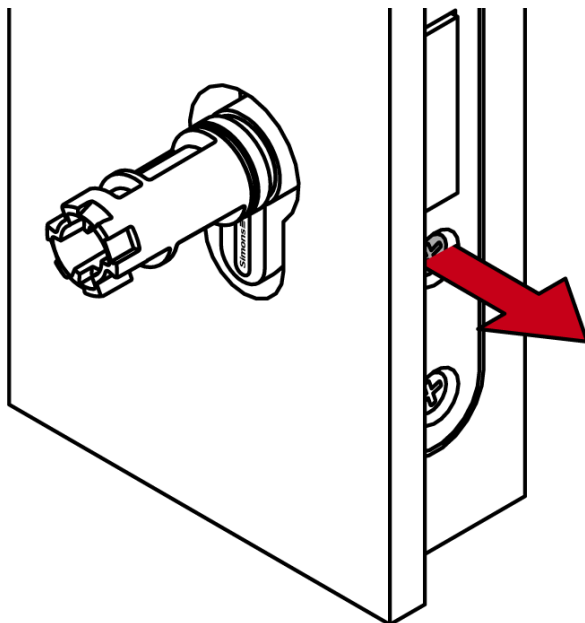
5. Trek het speciale gereedschap en de knop tegelijkertijd van de deur.



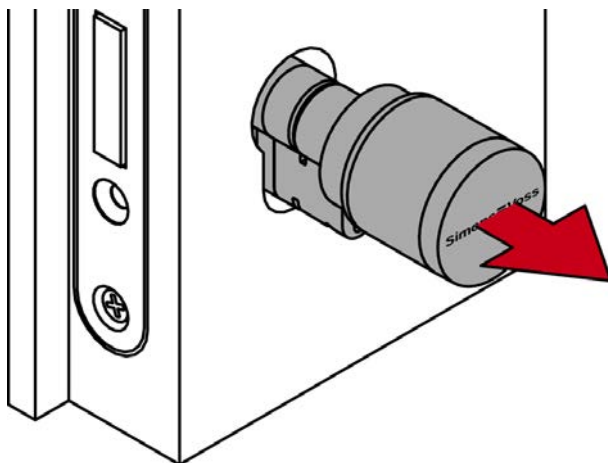
↳ Mechanische knop is gedemonteerd.

### Cilinder uitbouwen

1. Schroef de stiftschroef los.



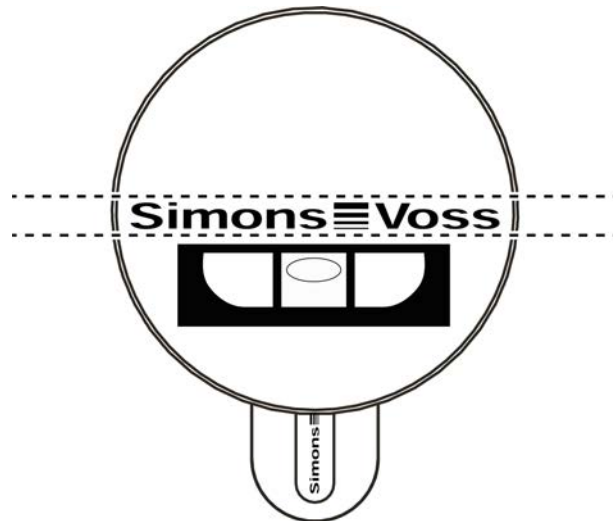
2. Demonteer de cilinder.



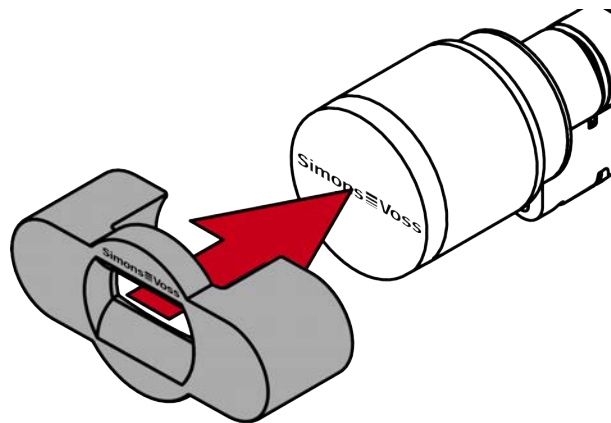
### Elektronische knop demonteren

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.
- ✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.

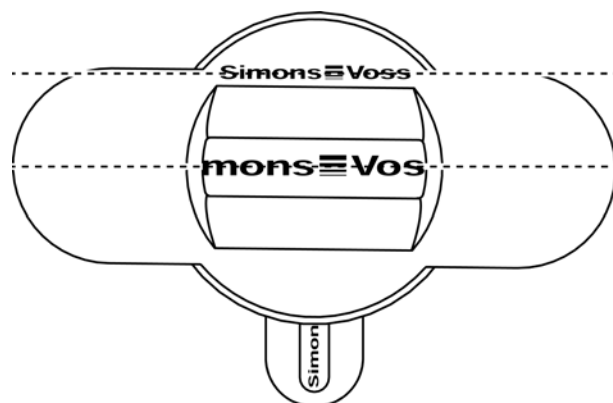
1. Richt de knop horizontaal uit.



2. Plaats het speciale gereedschap.



3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.





- Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.

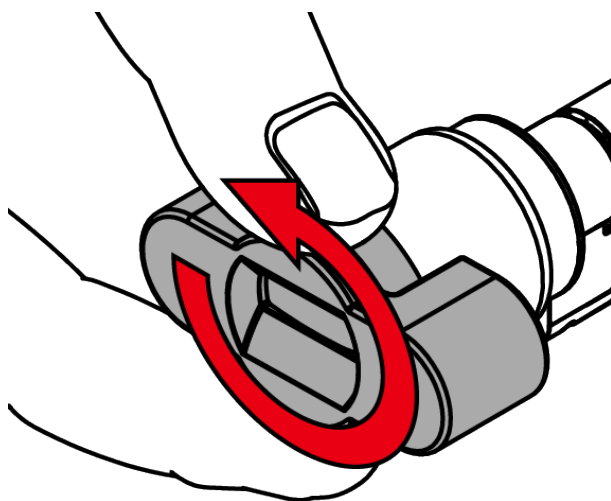


### OPMERKING

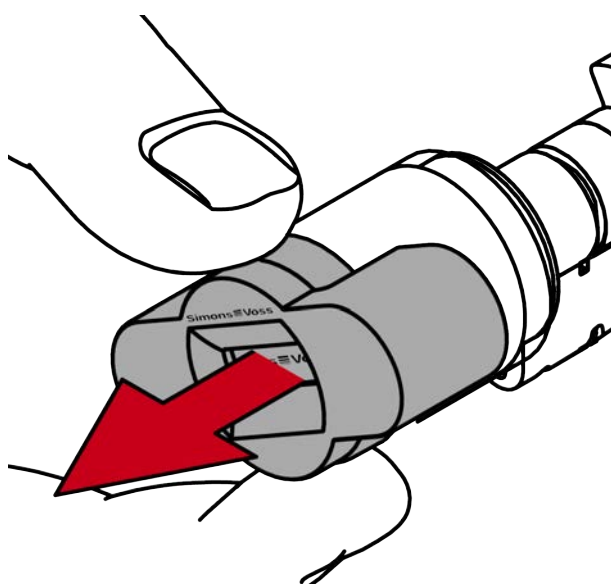
#### Uitgliden bij het draaien

Het oppervlak van de knopdop kan glad zijn en de dop kan moeilijk te draaien zijn (vooral bij WP-versies, herkenbaar aan de blauwe cilinderhalsring of de gelaserde markering aan de binnenkant van het cilinderprofiel).

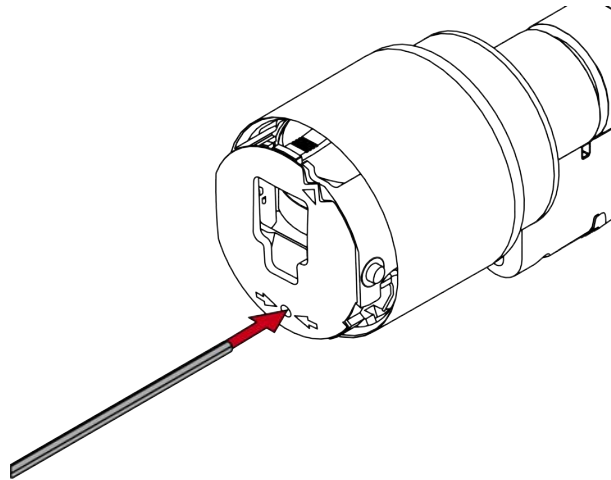
- Draag antisliphandschoenen.



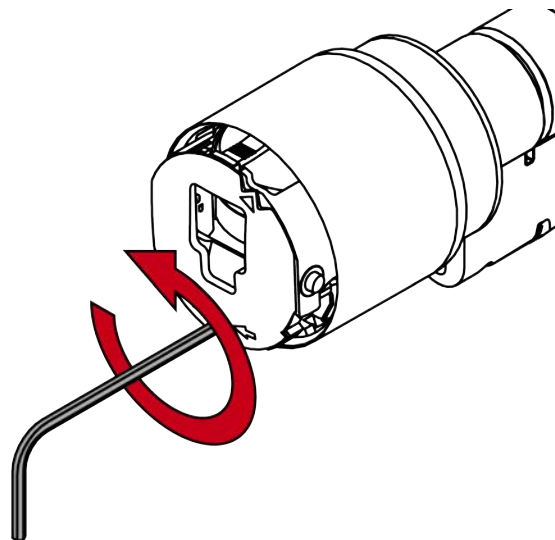
- Neem het gereedschap en de kap weg.



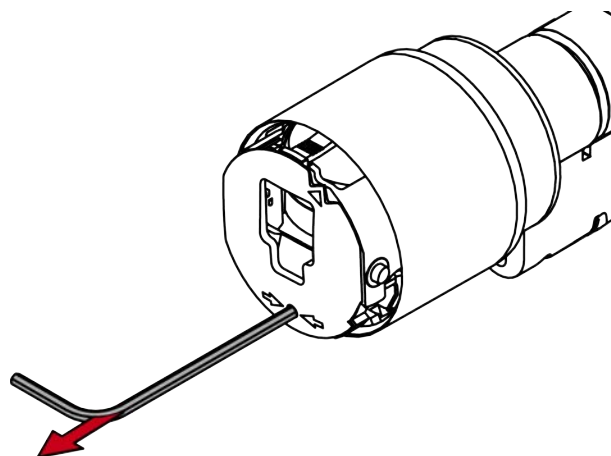
6. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.



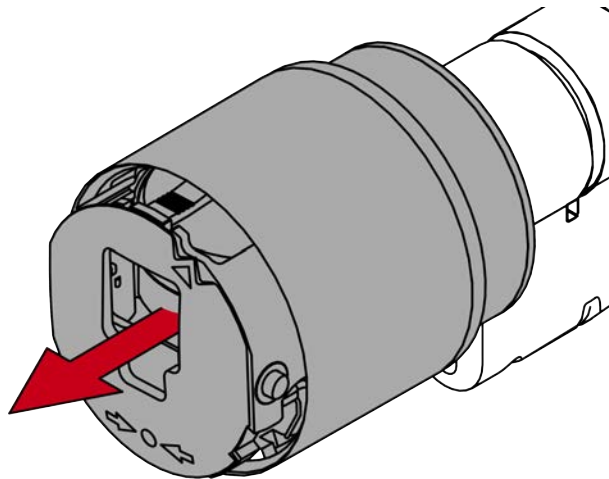
7. Draai de inbussleutel 270 graden linksom.



8. Trek de inbussleutel weer uit de opening.



9. Trek de knop van de deur.

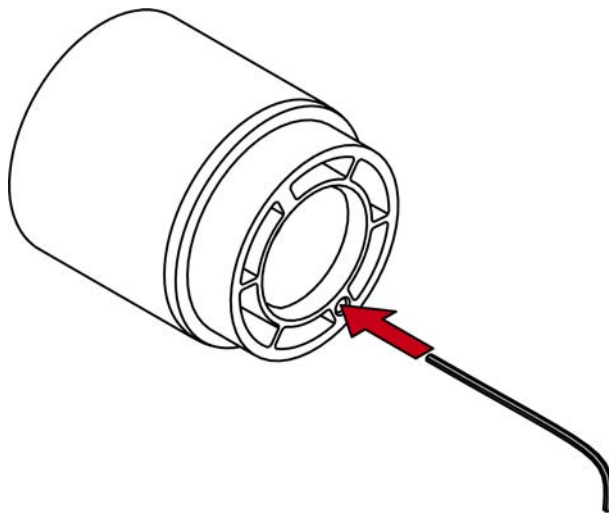


↳ Elektronische knop is gedemonteerd.

## Escape-knop monteren

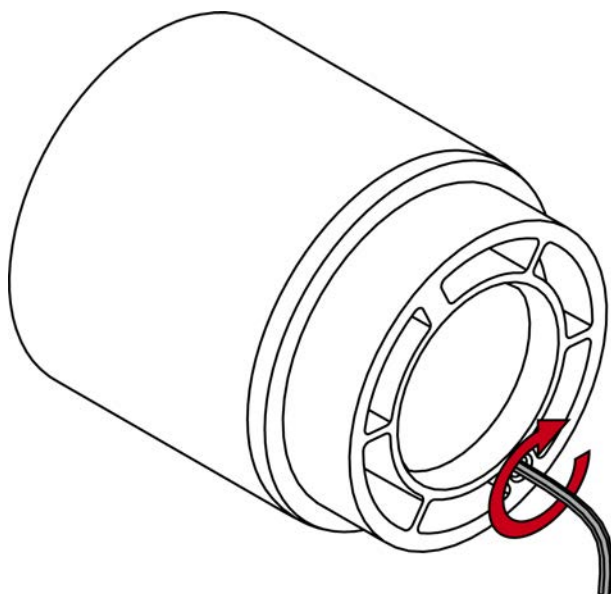
✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.

1. Steek de inbussleutel van 1,5 mm in de Escape-knop.

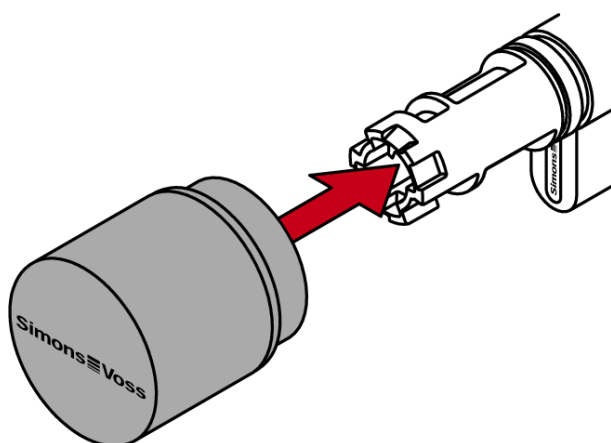


2. Draai de inbussleutel volledig tot de aanslag rechtsom.

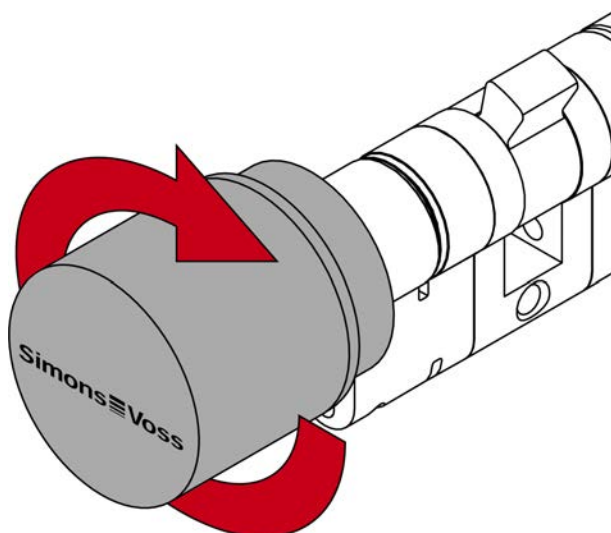
↳ Escape-knop klikt.



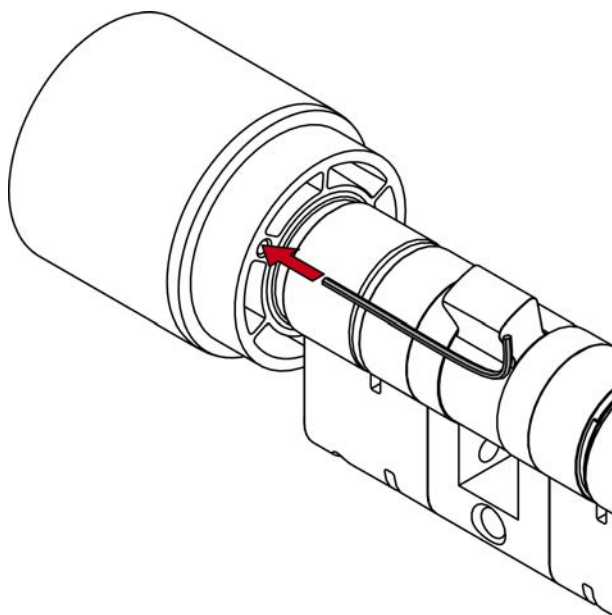
3. Trek de inbusleutel weer uit de opening.
4. Steek de escape-knop op de cilinderschacht.



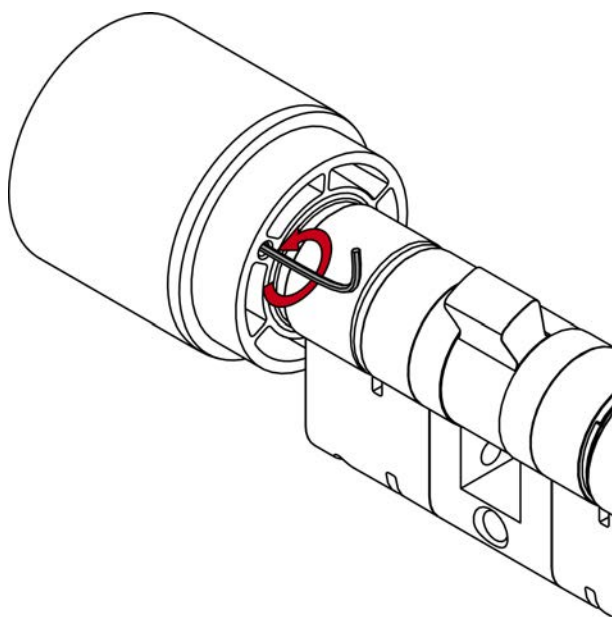
5. Houd de meenemer vast en draai de escape-knop tot de aanslag rechtsom.



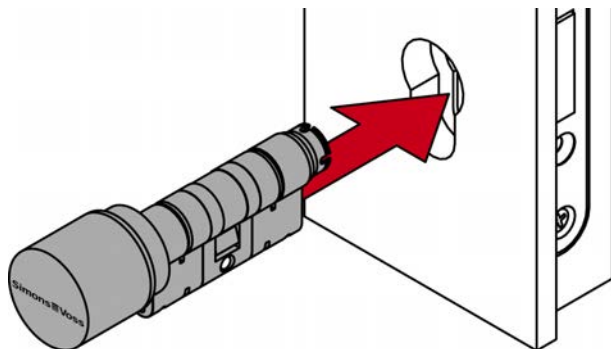
6. Steek de inbussleutel van 1,5 mm in de Escape-knop.



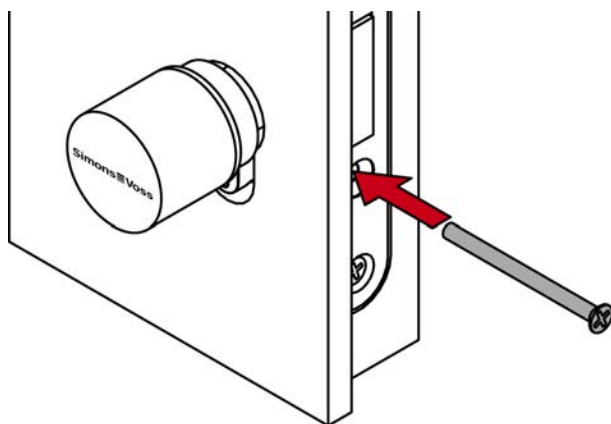
7. Draai de inbussleutel van 1,5 mm volledig tot de aanslag linksom.  
↳ Escape-knop klikt.



8. Monteer de cilinder weer.



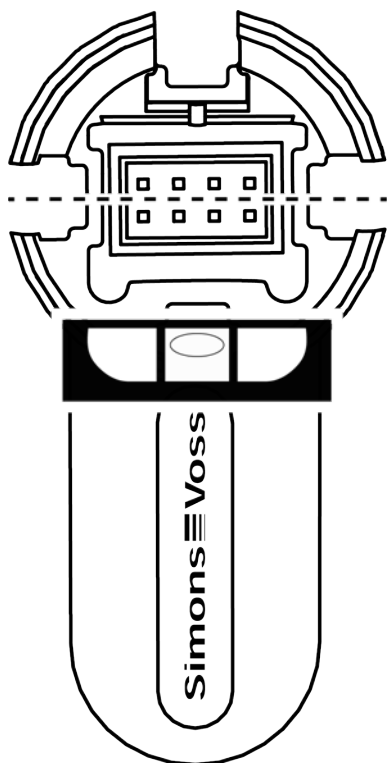
9. Schroef de stiftschroef vast.



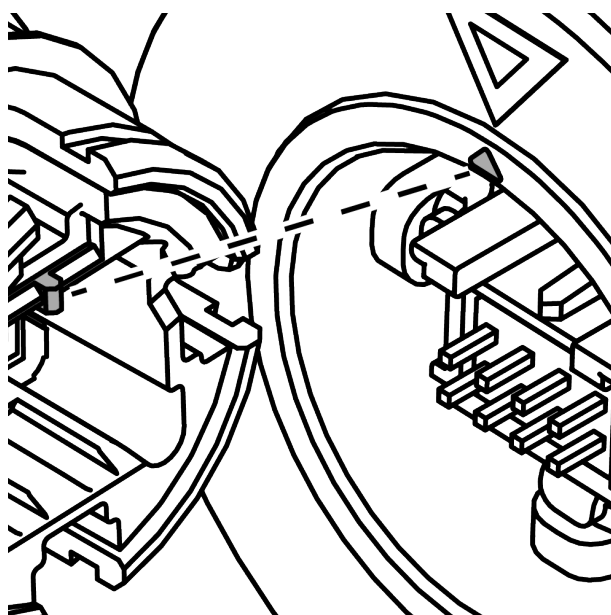
### Elektronische knop weer monteren

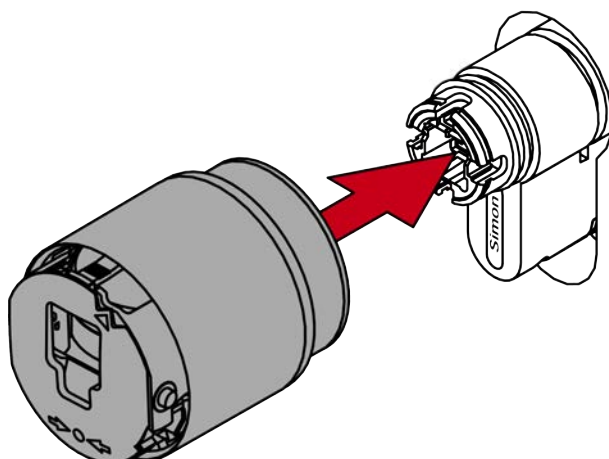
✓ 1,5 mm inbussleutel beschikbaar.

1. Lijn de knophouder horizontaal uit.



2. Breng de knop aan.





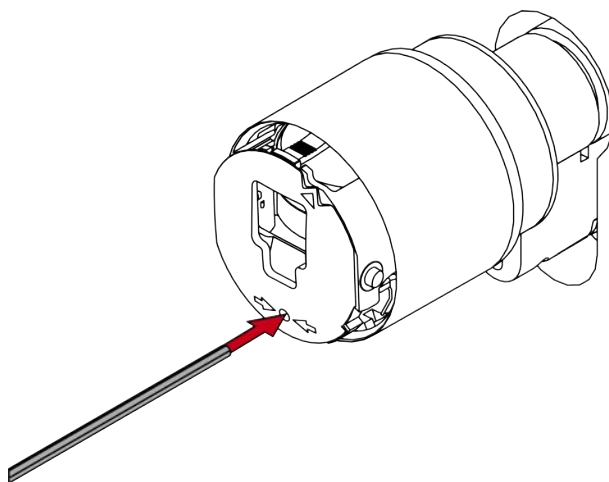
### OPMERKING

Gebruik de meegeleverde inbussleutel.

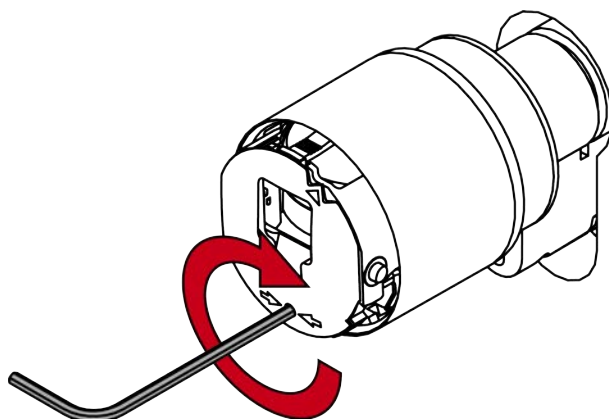
Met het speciale gereedschap wordt ook een inbussleutel meegeleverd.

- Gebruik deze inbussleutel om de elektronische knop te monteren en te demonteren.

3. Steek de inbussleutel tot de aanslag in de hiervoor bestemde opening.

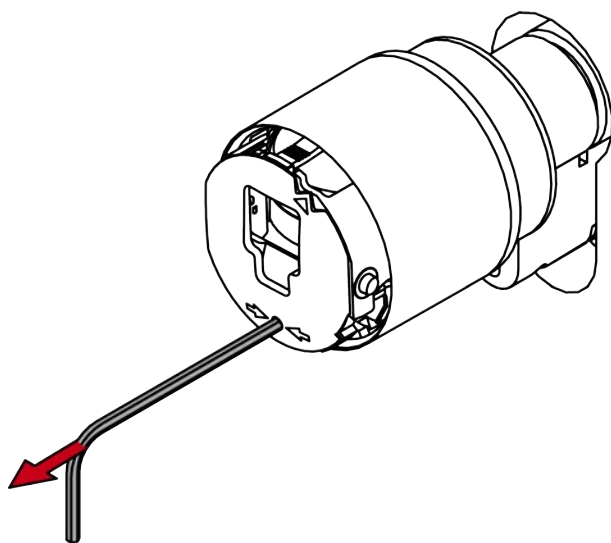


4. Draai de inbussleutel 270 graden rechtsom.

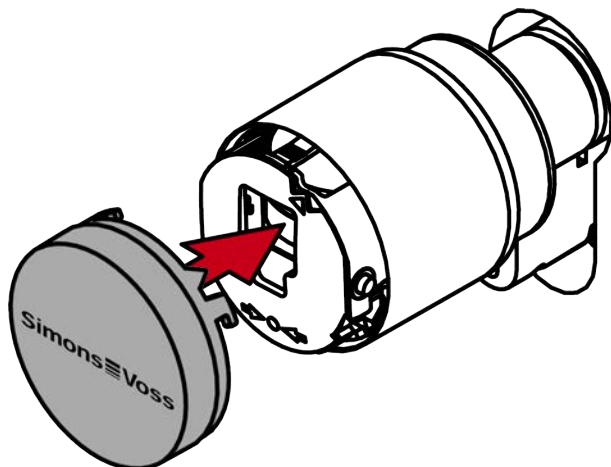
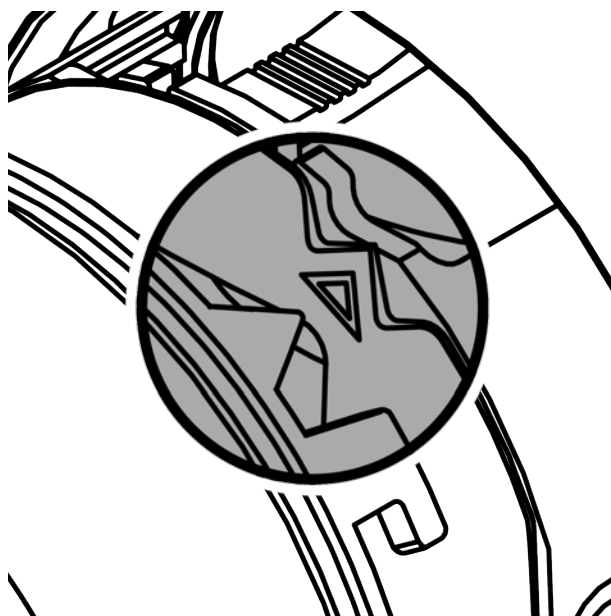




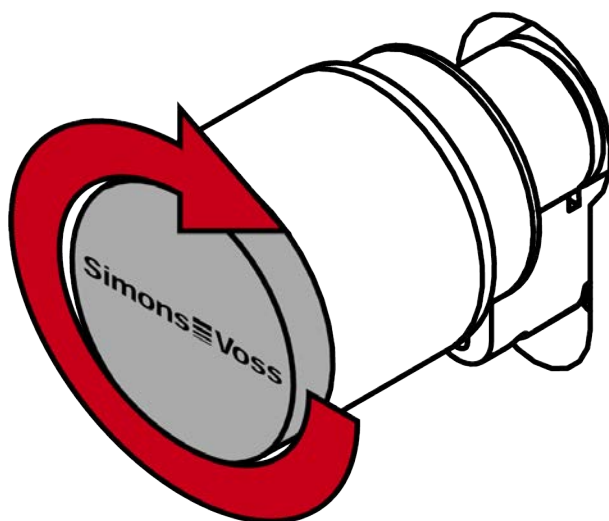
5. Trek de inbusleutel weer uit de opening.



6. Breng het kapje aan.



7. Draai het kapje rechtsom.



- ↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.
- ↳ Elektronische knop is gemonteerd.

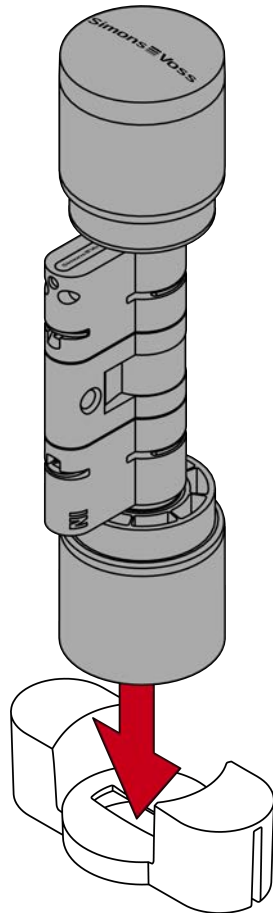
#### Functietest

1. Draai en trek aan de escape-knop om te controleren of deze goed vastzit.
  2. Controleer of u met de escape-knop de deur kunt openen.
- ↳ Escape-knop is gemonteerd.

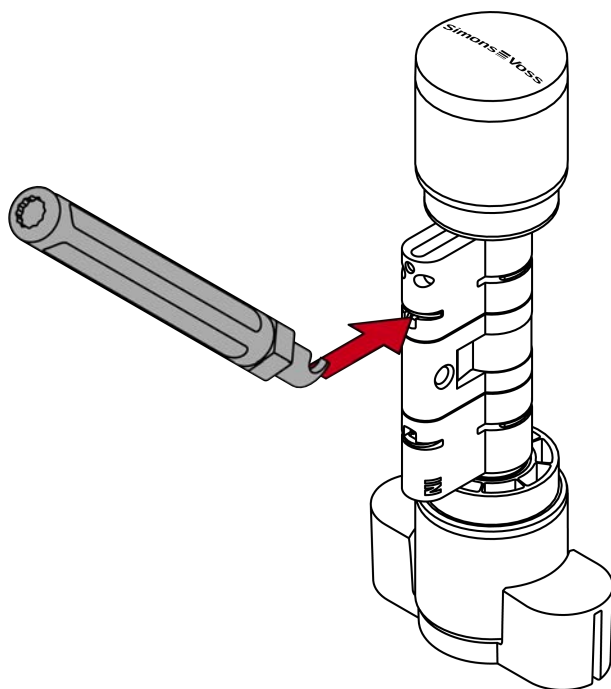
## 10.6 Meenemer vervangen

- ✓ Krik voor het losmaken van de klem beschikbaar.
- ✓ Afstandhouder voor het uitlijnen van de verlengingsbout beschikbaar.
- ✓ Geschikt gereedschap voor het inpersen van de klem (bijv. klemblok of armatuurtang) beschikbaar.

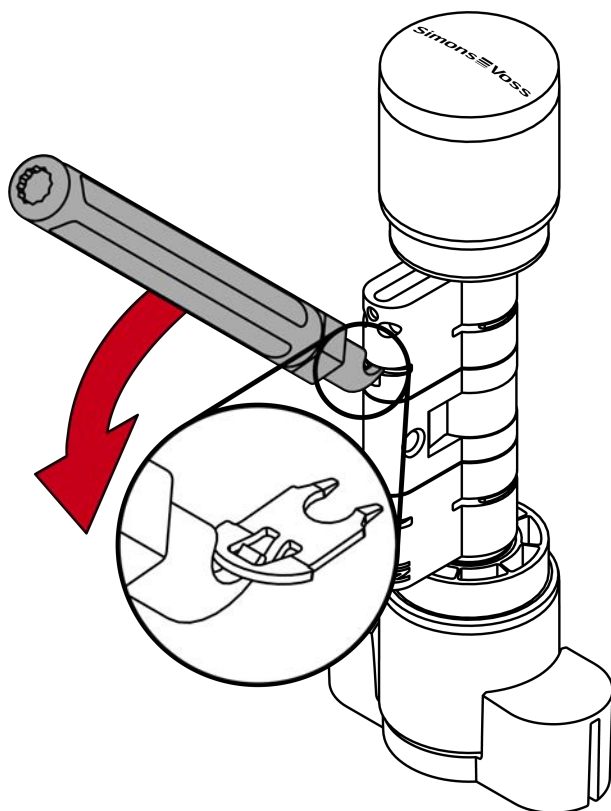
1. Plaats de Digital Cylinder AX in het montagegereedschap voor de knop.



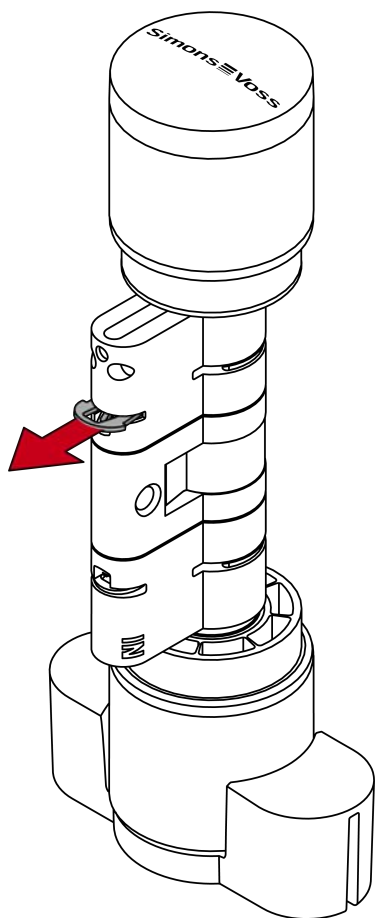
2. Haak het uiteinde van de krik in de klem.



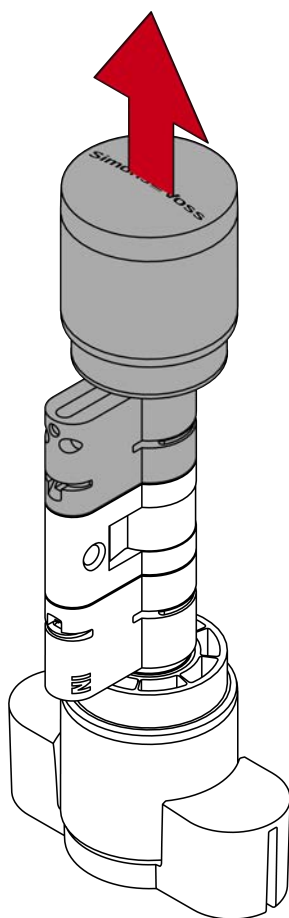
3. Til de klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.



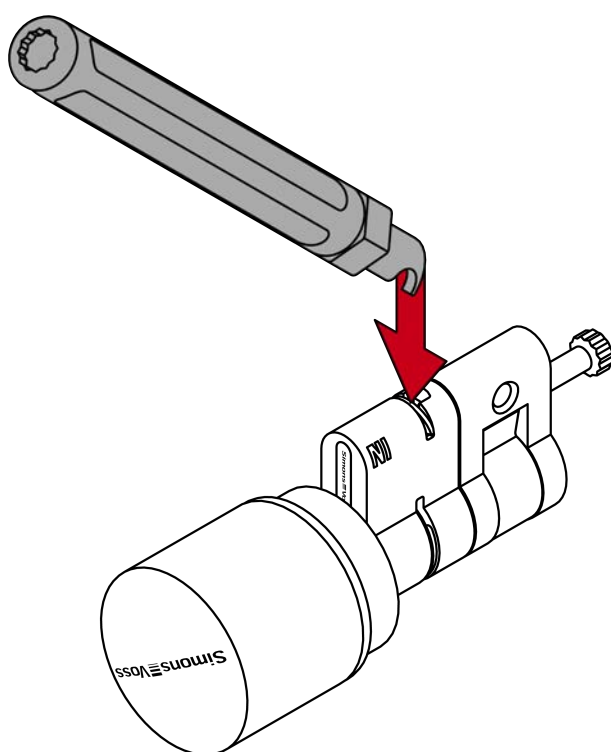
4. Trek de klem volledig uit de profielcilinder.



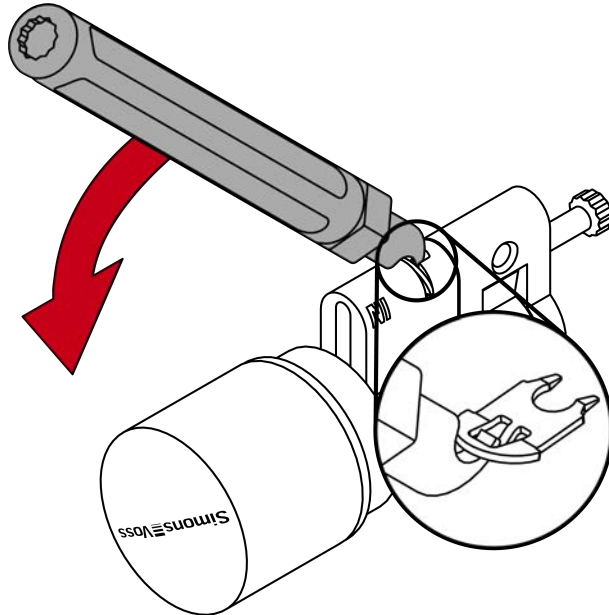
5. Demonteer de beide cilinderhelften.



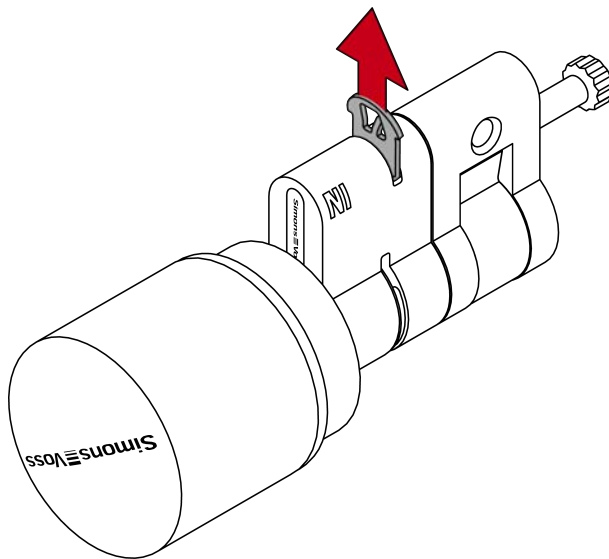
6. Haak het uiteinde van de krik in de tweede klem.



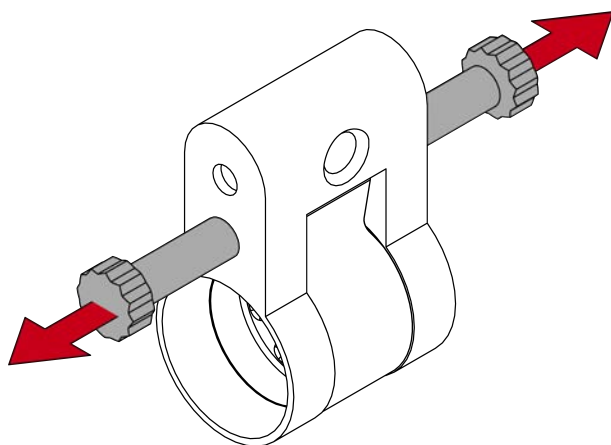
7. Til de tweede klem uit de profielcilinder door de krik naar het midden van de cilinder te verplaatsen.



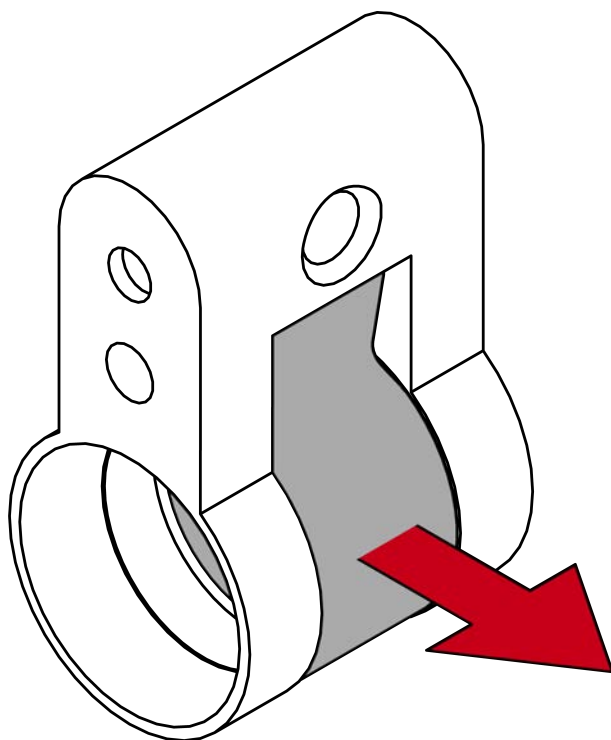
8. Trek de tweede klem volledig uit de profielcilinder.



9. Draai beide verlengbouts naar buiten.

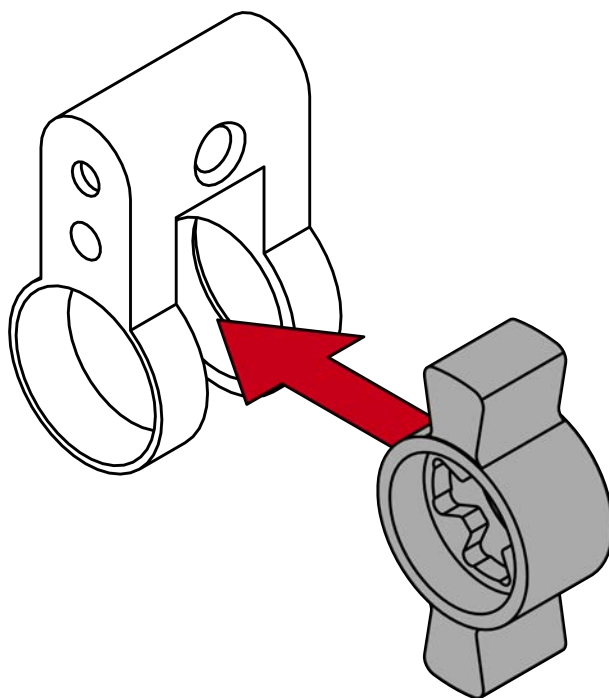


10. Verwijder de meenemer.

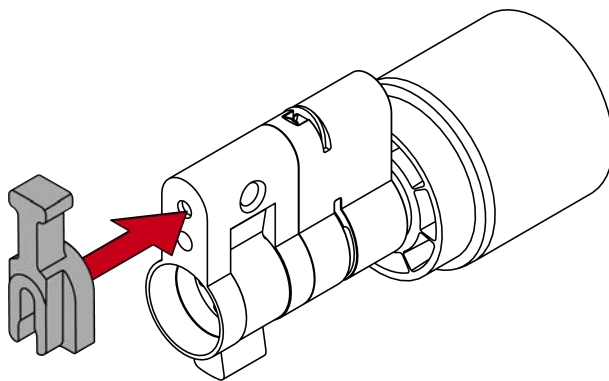




11. Plaats een nieuwe meenemer.



12. Monteer de afstandhouder.



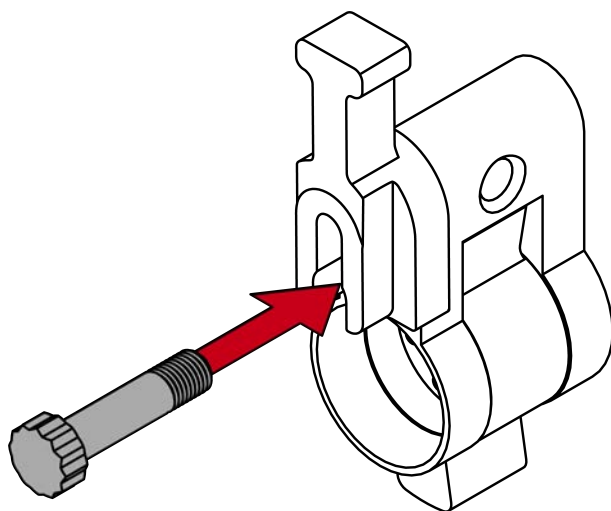
13. Schroef met de krik een passende verlengsbout in, totdat deze tegen de afstandhouder aanligt.



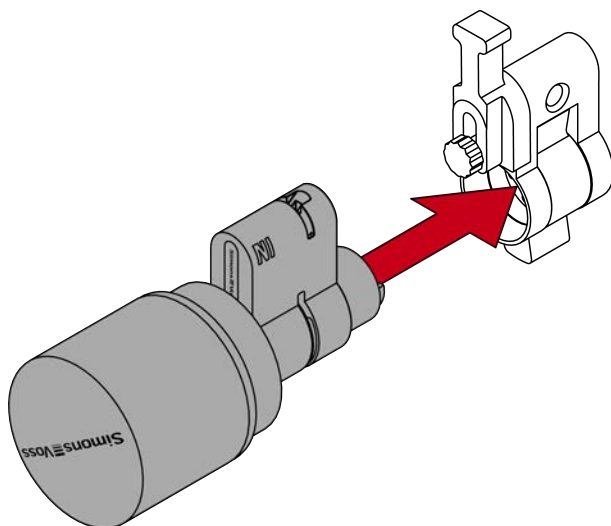
#### OPMERKING

##### Lengte op de kop van de afstandhouder

Op de kop van de afstandhouder is een getal aangebracht. Dit getal is de lengte van het cilinderprofiel waarbij de afstandhouder past.

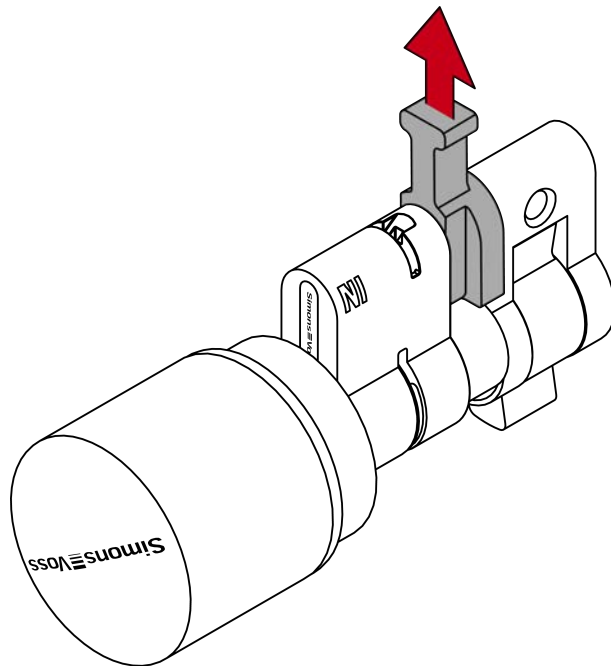


14. Steek een cilinderhelft op de verlengbout.

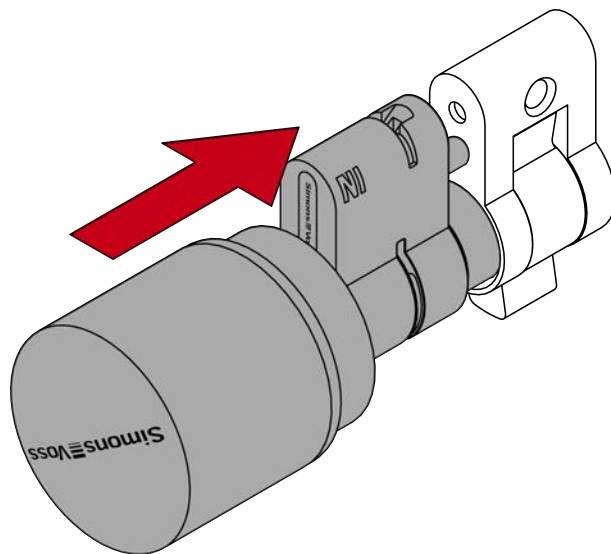


↳ De verlengingsbout is beveiligd tegen verdraaien.

15. Neem de afstandhouder weer af.



16. Schuif de helften volledig in elkaar.

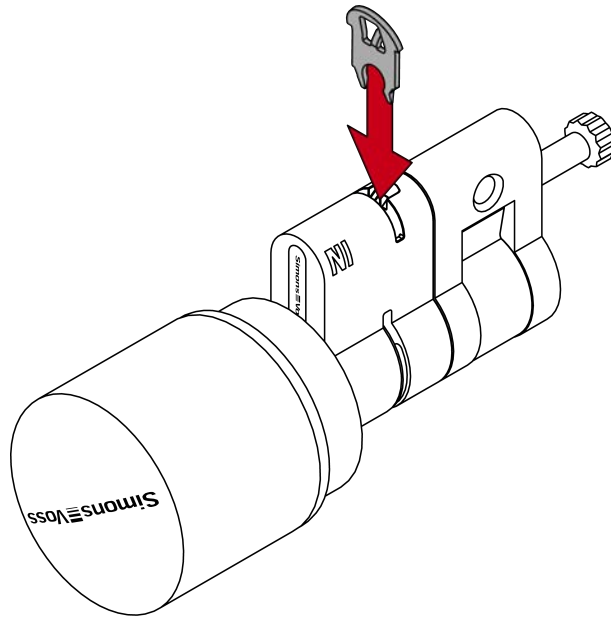


17. Plaats de klem met de neus voor de stiftschroef weer in de sleuf van de profielcilinder en druk de klem met de duim vast, zodat hij er niet meer uit kan vallen.

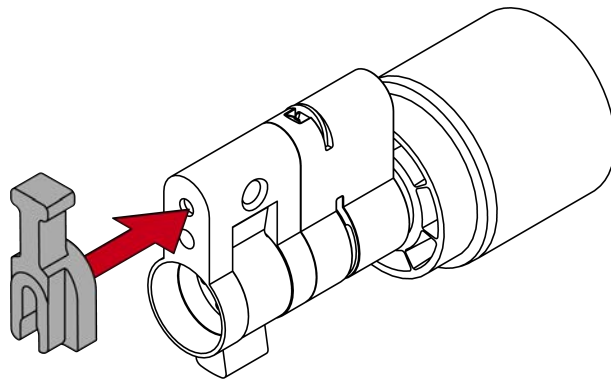
18. Druk de klem met een geschikt gereedschap in de profielcilinder (bijv. klemblok of armatuurtang).

**OPMERKING****Klemblok incompatibel met vervangende meenemers**

Sommige vervangende meenemers passen niet in de uitsparing van het klemblok. Bij cilinders met deze meenemers kunnen de klemmen niet met het klemblok worden ingedrukt.



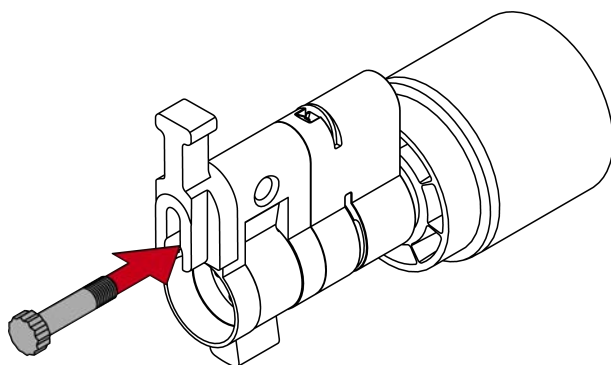
19. Plaats de afstandhouder opnieuw.



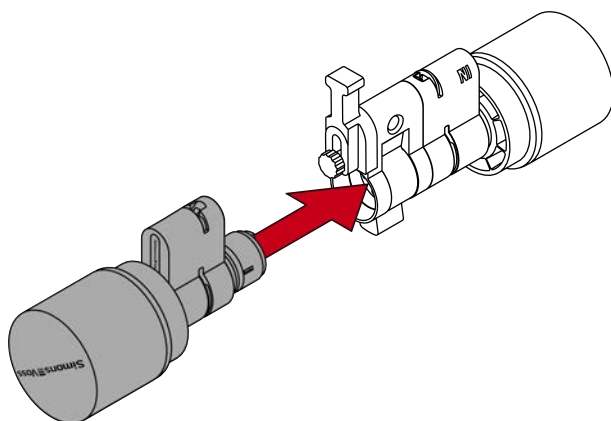
20. Schroef met de krik een passende verlengingsbout in, totdat deze tegen de afstandhouder aanligt.

**OPMERKING****Lengte op de kop van de afstandhouder**

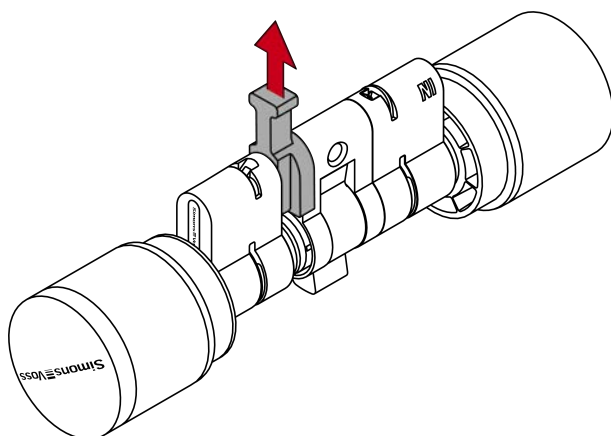
Op de kop van de afstandhouder is een getal aangebracht. Dit getal is de lengte van het cilinderprofiel waarbij de afstandhouder past.



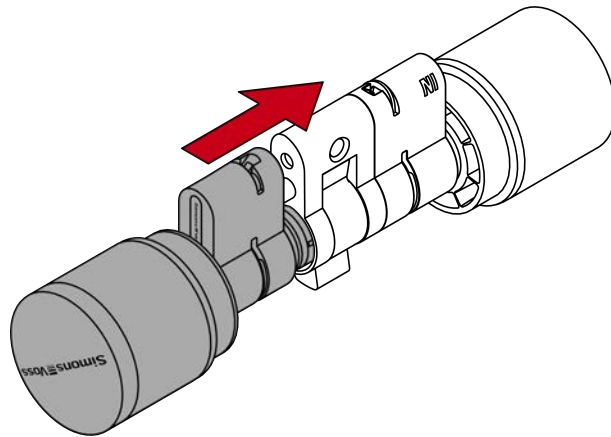
21. Steek een cilinderhelft op de verlengbout.  
↳ De verlengingsbout is beveiligd tegen verdraaien.



22. Neem de afstandhouder weer af.



23. Schuif de helften volledig in elkaar.



24. Plaats de klem met de neus voor de stiftschroef weer in de sleuf van de profielcilinder en druk de klem met de duim vast, zodat hij er niet meer uit kan vallen.

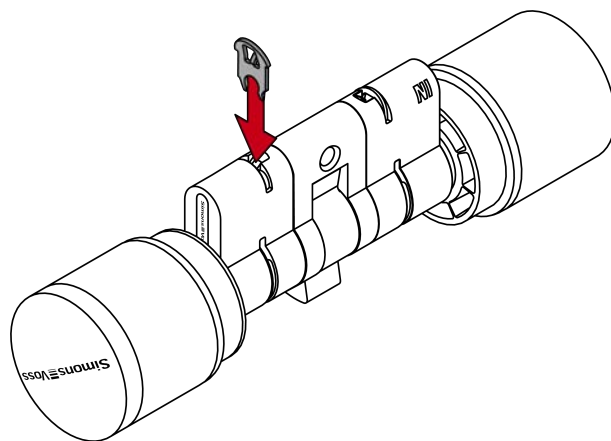
25. Druk de klem met een geschikt gereedschap in de profielcilinder (bijv. klemblok of armatuurtang).



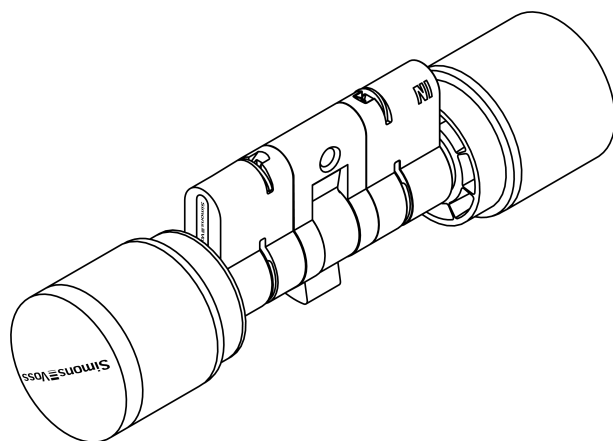
#### OPMERKING

##### Klemblok incompatibel met vervangende meenemers

Sommige vervangende meenemers passen niet in de uitsparing van het klemblok. Bij cilinders met deze meenemers kunnen de klemmen niet met het klemblok worden ingedrukt.



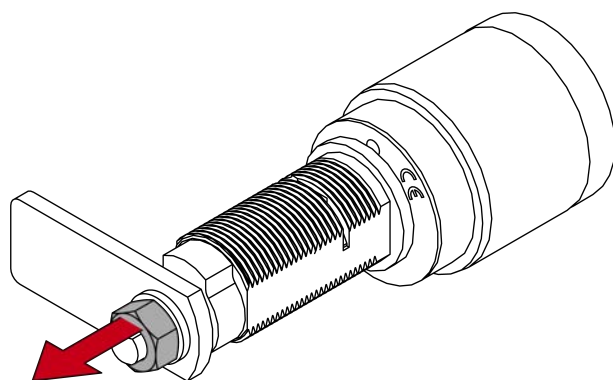
↳ Meenemer op Digital Cylinder AX is vervangen.



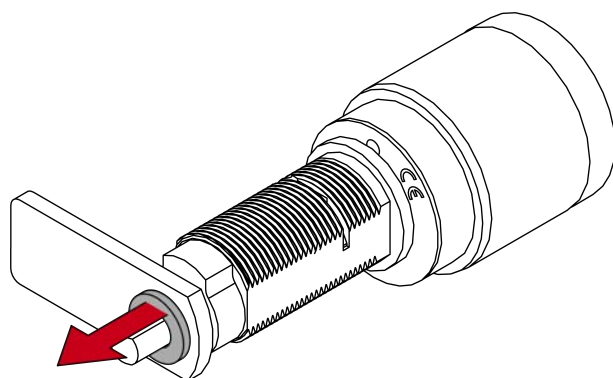
### 10.7 Hendel vervangen

✓ Steek-/ringsleutel SW10 beschikbaar.

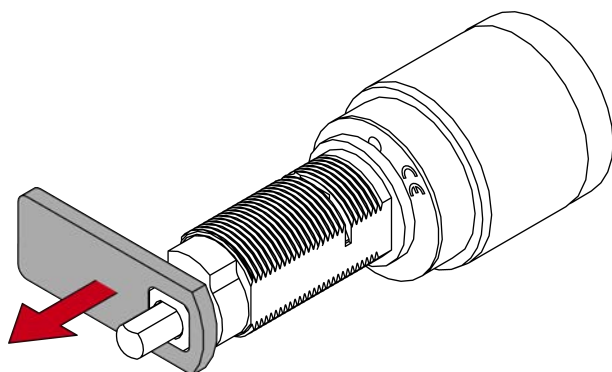
1. Verwijder de zeskantige moer (SW10).



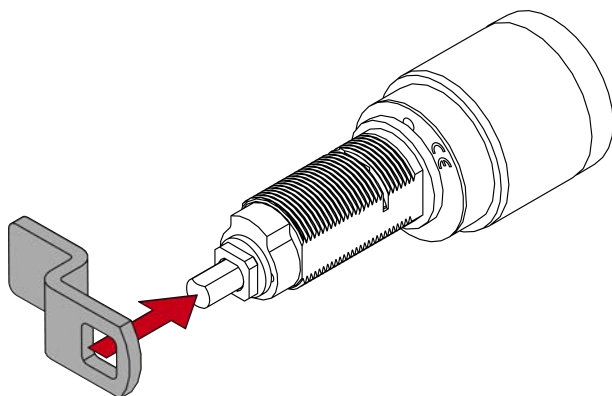
2. Verwijder de kleine sluitring.



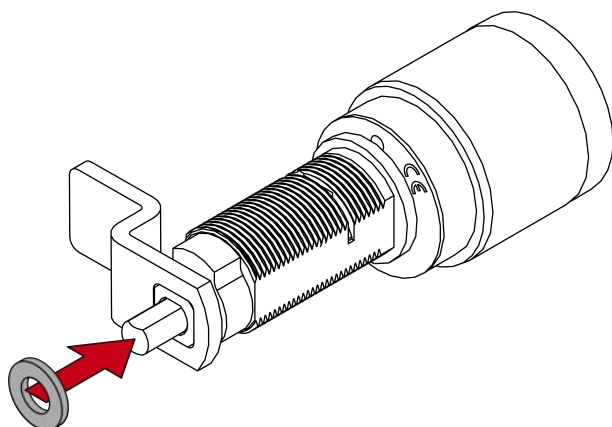
3. Verwijder de hendel.



4. Plaats de nieuwe hendel op de vierkante bus.

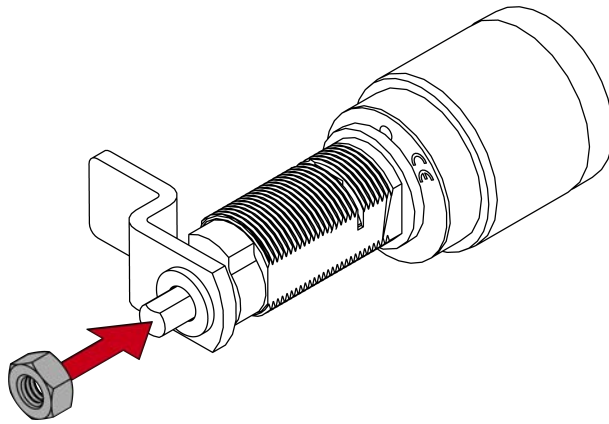


5. Plaats de kleine sluitring terug op de hendel.





6. Schroef de zeskantige moer weer vast (SW10).



↳ De hendel is vervangen.

## 11. Signalering

Signalering	Betekenis
2× kort voor het op scherp zetten (groen)	Identificatiemedium geaccepteerd, normale activering
1× kort (rood)	Identificatiemedium niet bevoegd
1× kort, 1× lang (groen)	FlipFlop-modus: Geactiveerd
1× lang, 1× kort (groen)	FlipFlop-modus: Inactief
3× kort na batterijvervangning (rood)	Batterijvervangning geslaagd
8× kort voor het op scherp zetten (rood)	Batterij-alarmniveau 1
16× kort voor het op scherp zetten (rood)	Batterij-alarmniveau 2

## 12. Onderhoud

De Digital Cylinder AX is in principe onderhoudsvrij. U hoeft de batterijen alleen te vervangen als ze leeg zijn.

Uitzondering: wanneer u gebruikmaakt van een zelf-sluitende uitvoering van een halve cilinder kan de vastklikkende rand slijten.

- Smeer deze rand van de valhendel in met een geschikt smeermiddel (bijv. vaseline).

### 12.1 Batterijvervanging



#### OPMERKING

##### Storing van het batterijcontact door een laagje vet.

Wanneer u batterijen aanraakt, blijft er een dun laagje huidvet achter op de batterijen. Dit laagje vermindert het contact tussen de elektronica en de batterijen.

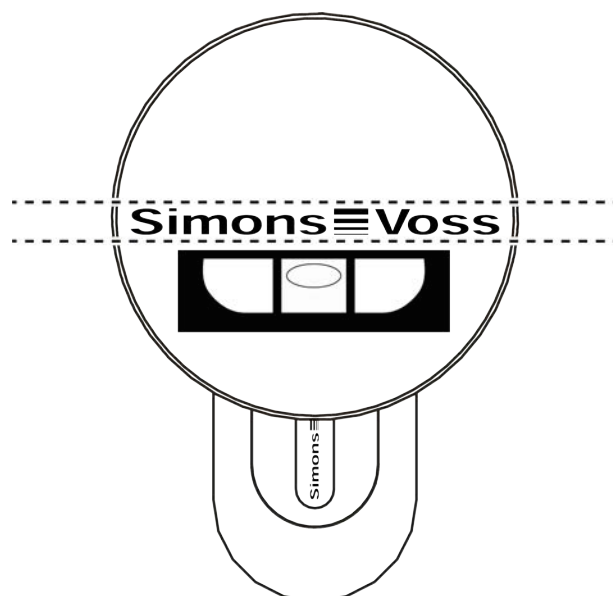
1. Raak de contacten van de nieuwe batterijen niet met de handen aan.
2. Gebruik schone, vetvrije handschoenen.

##### Behoud van de status tijdens het vervangen van de batterij

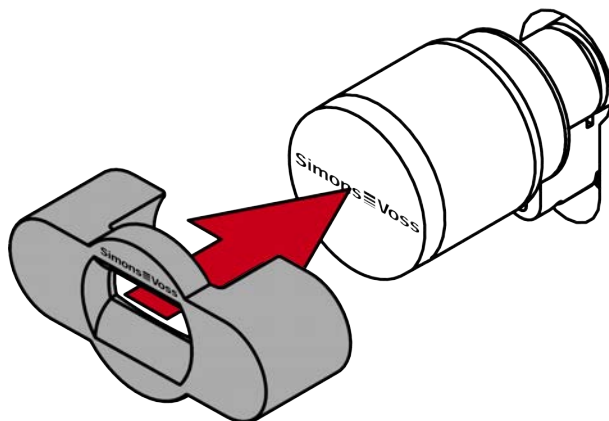
De Digital Cylinder AX kan zonder voeding niet vrijschakelen of uitkoppelen. Terwijl de batterijen gedemonteerd zijn, behoudt de Digital Cylinder AX dan ook zijn actuele status en de bewaarde data (programmering en opgeslagen protocollen).

- ✓ Speciaal gereedschap beschikbaar.

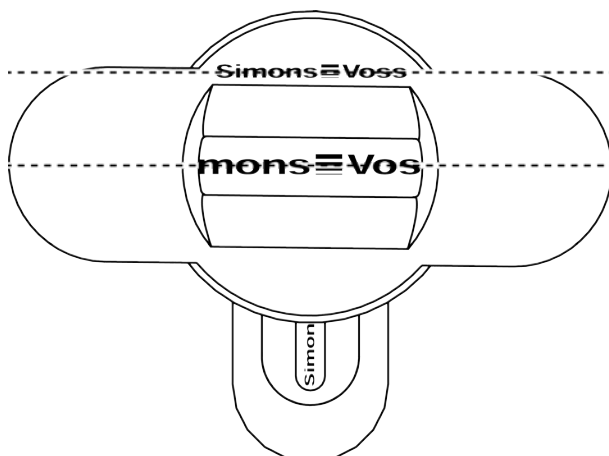
1. Richt de knop horizontaal uit.



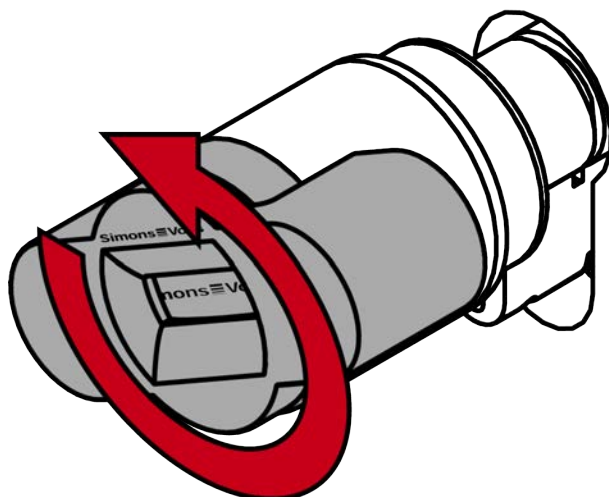
2. Plaats het speciale gereedschap.



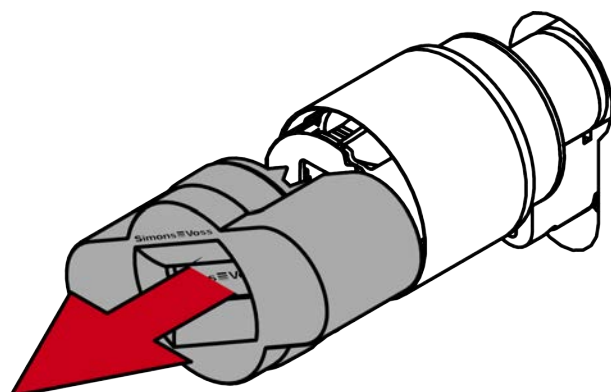
3. Zet het speciale gereedschap dusdanig op de knop dat het logo parallel is met de inkeping.



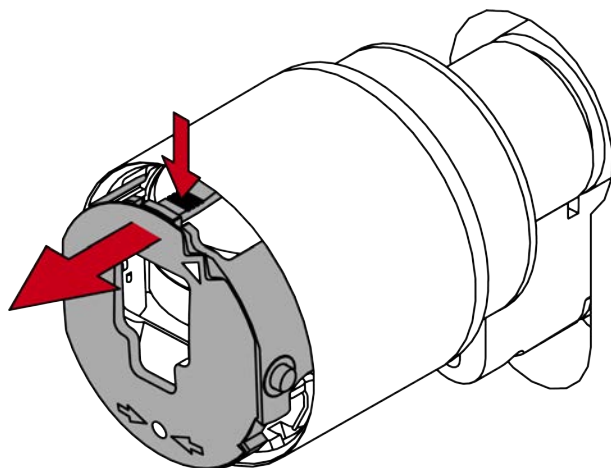
4. Houd het speciale gereedschap en het knopkapje tegelijkertijd vast en draai ze allebei eerst 1-2° rechtsom en vervolgens linksom weg.



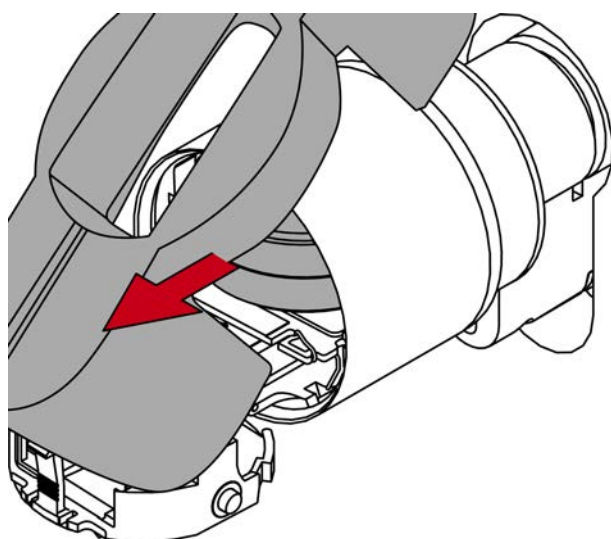
5. Neem het gereedschap en de kap weg.



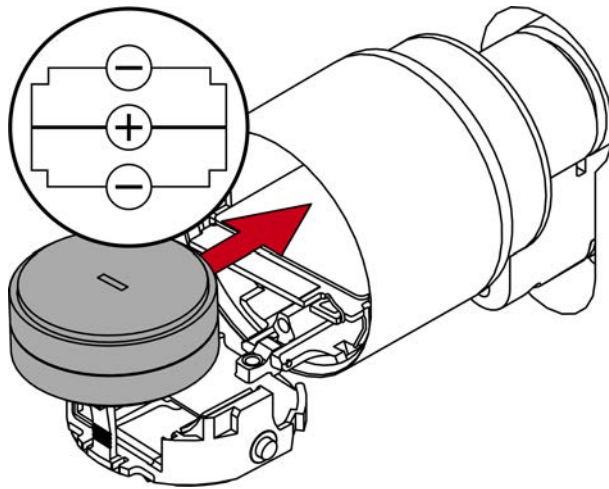
6. Duw de sluitpen naar binnen en maak de afdekking van het batterijvak open.



7. Verwijder de batterijen met het speciale magnetische gereedschap.

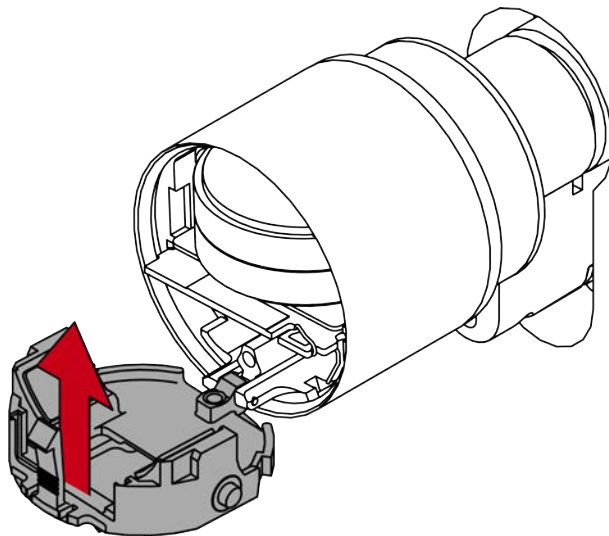


8. Plaats de nieuwe batterijen (Positieve pool in het midden).



9. Sluit de afdekking van het batterijvak.

- ↳ De cilinder geeft door drie keer rood te knipperen en te piepen aan dat het vervangen geslaagd is.

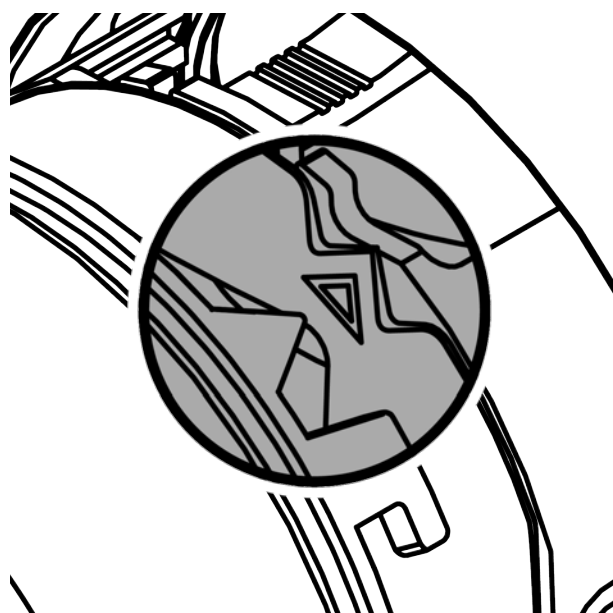
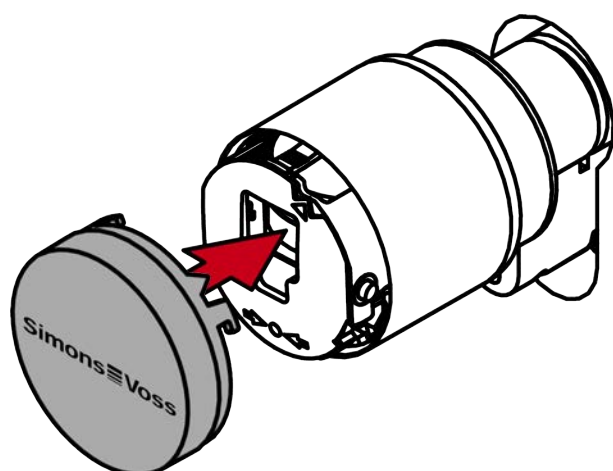


10. Breng het kapje aan.

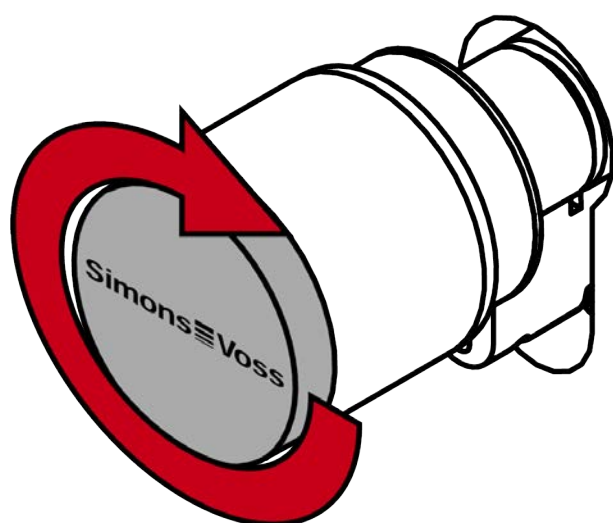


#### OPMERKING

Richt het knopkapje en de knop met behulp van de driehoek uit zoals hier grafisch weergegeven is.



11. Draai het kapje rechtsom.



↳ Het kapje klikt hoorbaar vast.

12. Voer een functietest uit.

↳ De batterijen zijn vervangen.

## 12.2 Reiniging en desinfectie

### LET OP

#### Beschadiging door bijtende reinigingsmiddelen

Het oppervlak van dit product kan worden beschadigd door ongeschikte reinigingsmiddelen.

- Maak uitsluitend gebruik van reinigingsmiddelen die geschikt zijn voor kunststof of metalen oppervlakken.

#### Beschadiging door vloeistoffen

Dit product heeft elektronische en/of mechanische componenten die kunnen worden beschadigd door elk type vloeistof.

- Houd vloeistoffen uit de buurt van de elektronica.

Stof en verontreinigingen kunnen het uiterlijk minder attractief maken. Bovendien vormen eventuele bacteriën en virussen een gezondheidsrisico voor gebruikers.

1. Reinig het oppervlak desgewenst met een geschikt schoonmaakmiddel en een zachte doek.
2. Desinfecteer het oppervlak desgewenst met een geschikt desinfectiemiddel.



## 13. Technische gegevens

### 13.1 Europrofiel en SwissRound

Afmetingen knop (Ø×L)	Ø 32 mm x 39,5 mm (elektronisch), Ø 32 mm x 37,5 mm (mechanisch)
Basislengte buiten	30 mm, voor Europrofiel in stappen van 5 mm te verlengen tot max. 90 mm (korte cilinder: 25 mm, andere lengtes op aanvraag)
Basislengte binnen	30 mm, voor Europrofiel in stappen van 5 mm te verlengen tot max. 90 mm (korte cilinder: 25 mm, andere lengtes op aanvraag)
Materiaal	RVS
Kleuren	Standaard: Geborsteld RVS, MS: messingkleurig gecoat
Knopkapjes voor leesknop	Kunststof kapje (passief/hybride), metalen ringkapje (actief), massief metalen kapje (actief), SI: alleen kunststof kapje
VdS-classificatie	Klasse BZ: Aangevraagd (alleen Euro profiel)
SKG-classificatie	In voorbereiding (alleen Euro profiel)
Beschermingsklasse	IP54 (standaard), IP67 (.WP)
Temperatuurbereik (in bedrijf)	-25 °C tot +65 °C (volgens DIN EN 15684)
Soort batterij	2x CR2450 3V (lithium) per leesknop, bij batterijknop: 6x
Toegelaten batterij merken	Murata, Panasonic, Varta
Gebruiksduur batterij (3060)	Max. 12 jaar stand-by of 100.000 activeringen (met batterijknop: max. 300.000 activeringen)
Signalering	Akoestisch (zoemer) en/of visueel (LED – groen/rood)

Netwerkbaarheid	Ja (geïntegreerde LockNode kan worden besteld en achteraf worden gemonteerd, bij VdS niet toegelaten), SI: LockNode als vervangingsonderdeel voor WO verkrijgbaar
Uitleesprocedures (3060)	Actief (25 kHz), passief (MIFARE® Classic en DESFire, hybride (actief en passief), Bluetooth Low Energy (bij VdS alleen actief en MIFARE DESFire toegelaten, bij autorisatiegroep D geen MIFARE Classic en geen PinCode-toetsenbord)
Netwerktypes	Online, virtueel netwerk en offline (te combineren)
Openingsmodi	Impuls, flipflop
Opslagbare toegangen (3060)	3.000
Tijdzonegroepen	100+1 (G2)
Aantal identificatiemediën dat per slot kan worden beheerd	64.000
Aantal te beheren sloten per identificatiemedium	304.000 per transponder
Opwaardeerbaarheid	Firmware-upgrade mogelijk via BLE

### Radio-emissies

15,25 kHz – 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)
13,560006 MHz – 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)
868,000 MHz - 868,600 MHz / 869,700 MHz - 870,000 MHz Alleen voor artikelnummers: SV- Z5.*LN*, SV-Z5.*DM*	<25 mW ERP
2402 MHz – 2480 MHz	2,5 mW

## 13.2 Scandinavian Oval en Scandinavian Round

Afmetingen knop (Ø×L)	Ø 32 mm x 39,5 mm (elektronisch), Ø 32 mm x 37,5 mm (mechanisch)
Materiaal	RVS

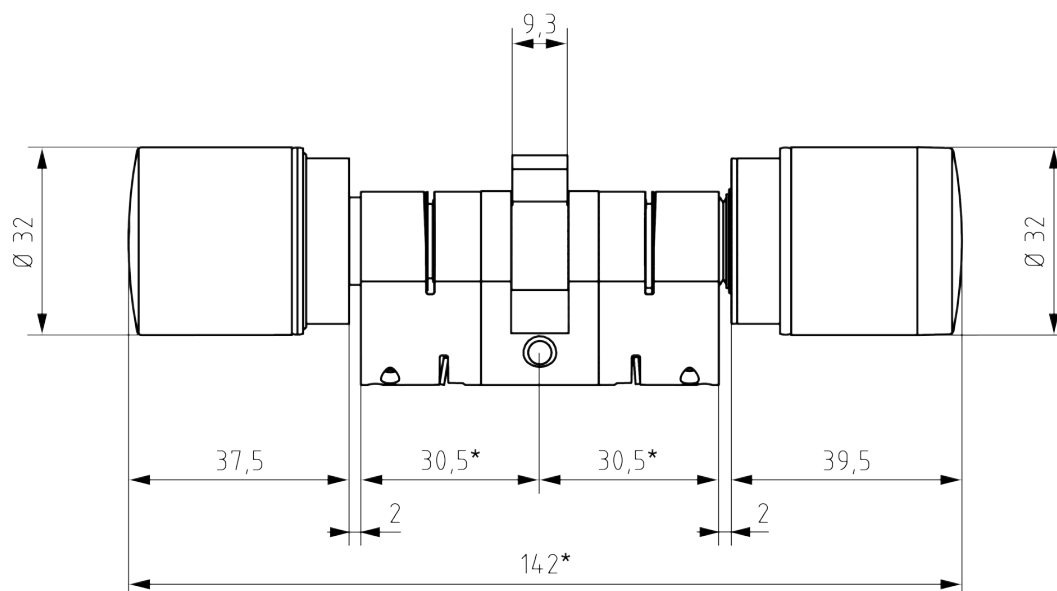
Kleuren	Standaard: Geborsteld RVS, MS: messingkleurig gecoat
Knopkapjes voor leesknop	Kunststof kapje (passief/hybride), metalen ringkapje (actief), massief metalen kapje (actief), SI: alleen kunststof kapje
Beschermingsklasse	IP54 (standaard), IP67 (.WP)
Temperatuurbereik (in bedrijf)	-25 °C tot +65 °C (volgens DIN EN 15684)
Soort batterij	2x CR2450 3V (lithium) per leesknop, bij batterijknop: 6x
Toegelaten batterij merken	Murata, Panasonic, Varta
Gebruiksduur batterij (3060)	Max. 12 jaar stand-by of 100.000 activeringen (met batterijknop: max. 300.000 activeringen)
Signalering	Akoestisch (zoemer) en/of visueel (LED – groen/rood)
Netwerkbaarheid	Ja (geïntegreerde LockNode kan worden besteld en achteraf worden gemonteerd, bij VdS niet toegelaten), SI: LockNode als vervangingsonderdeel voor WO verkrijgbaar
Uitleesprocedures (3060)	Actief (25 kHz), passief (MIFARE® Classic en DESFire, hybride (actief en passief), Bluetooth Low Energy (BLE)
Netwerktypes	Online, virtueel netwerk en offline (te combineren)
Openingsmodi	Impuls, flipflop
Opslagbare toegangen (3060)	3.000
Tijdzonegroepen	100+1 (G2)
Aantal identificatiemediën dat per slot kan worden beheerd	64.000
Aantal te beheren sloten per identificatiemedium	304.000 per transponder
Opwaardeerbaarheid	Firmware-upgrade mogelijk via BLE

Radio-emissies

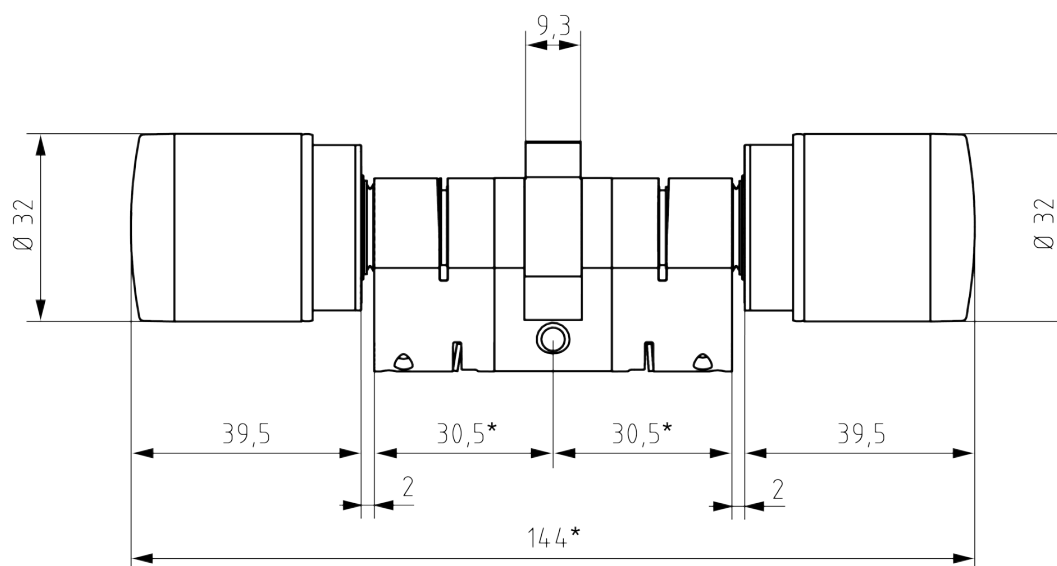
15,25 kHz – 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)
13,560006 MHz – 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)
868,000 MHz - 868,600 MHz / 869,700 MHz - 870,000 MHz Alleen voor artikelnummers: SV- Z5.*LN*, SV-Z5.*DM*	<25 mW ERP
2402 MHz – 2480 MHz	2,5 mW

13.3 Afmetingen

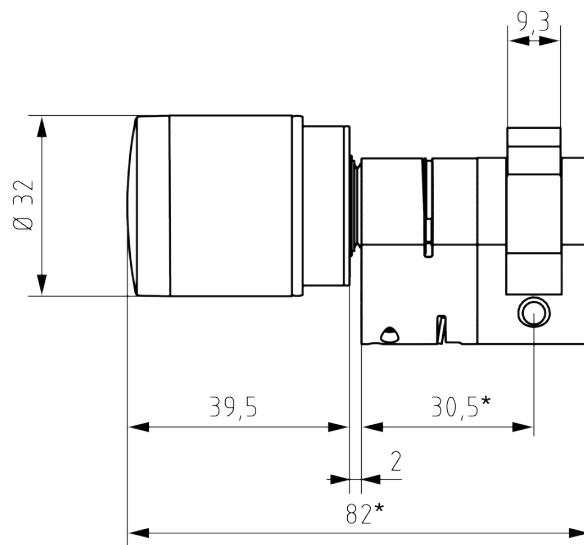
CO (comfortcilinder)



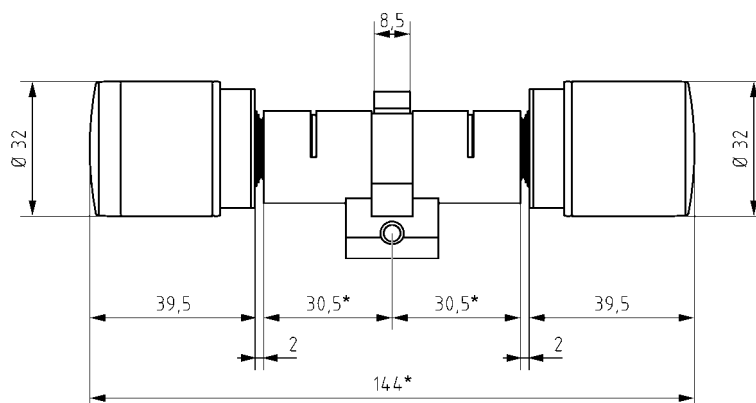
FD (vrij draaiende cilinder)



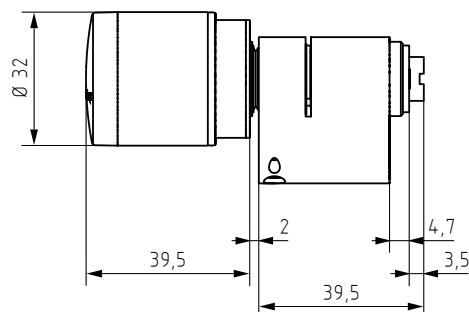
HZ (halve cilinder)



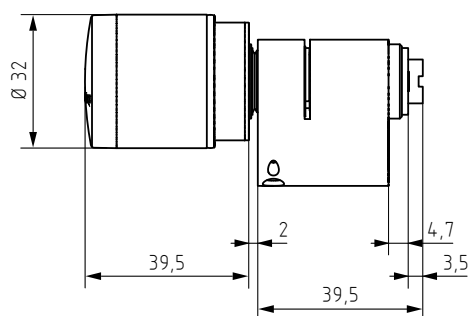
SR (Zwitsers rondprofiel)



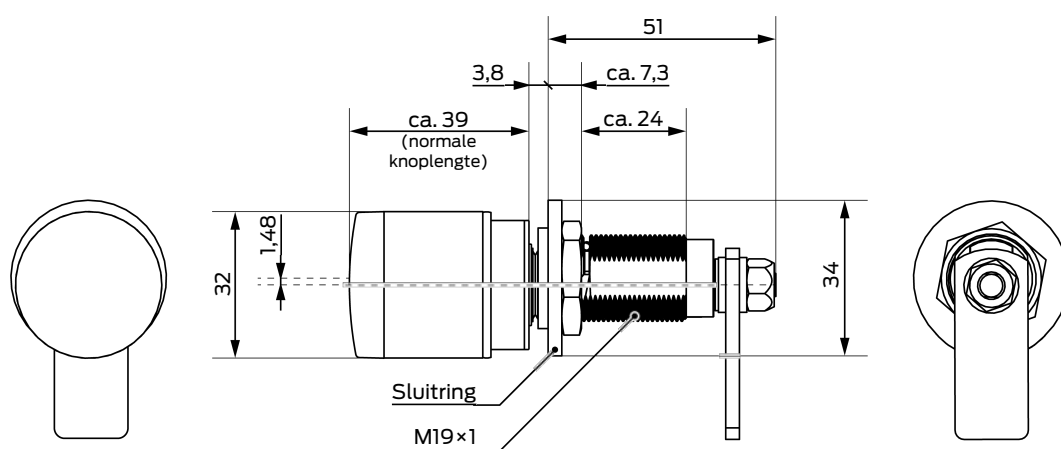
SO (Scandinavian Oval)



RS (Scandinavian Round)

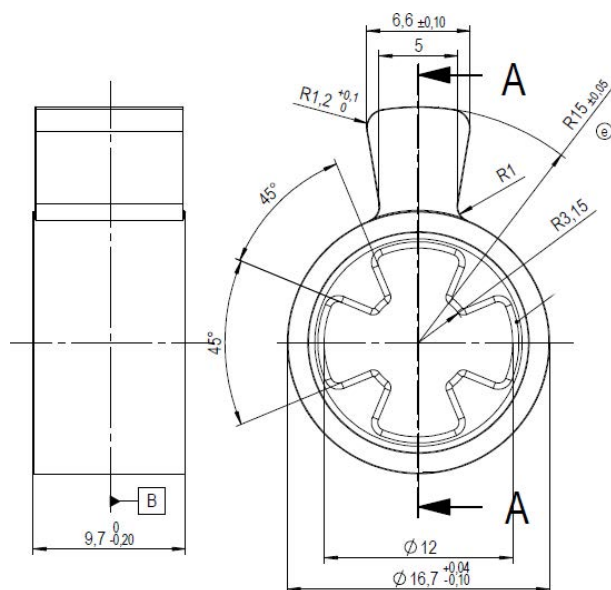


LE (hevelcilinder)

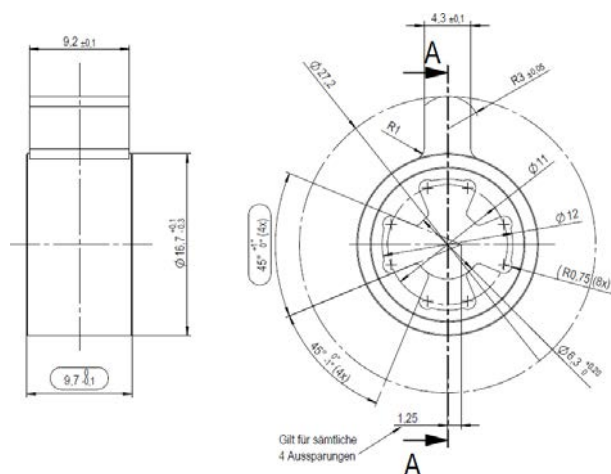


13.3.1 Afmetingen van de meenemer

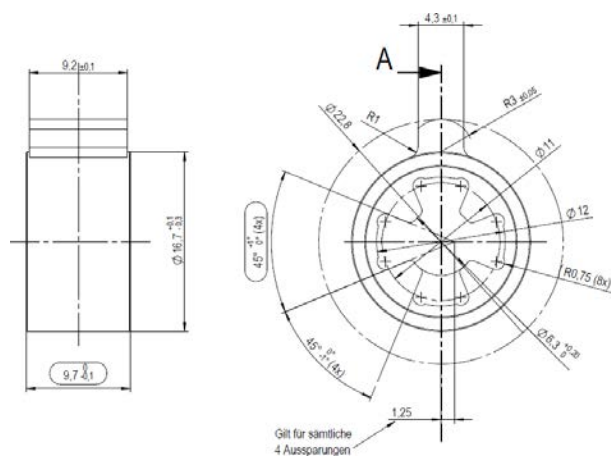
Meenemer standaard (Z5.CAM.WP)



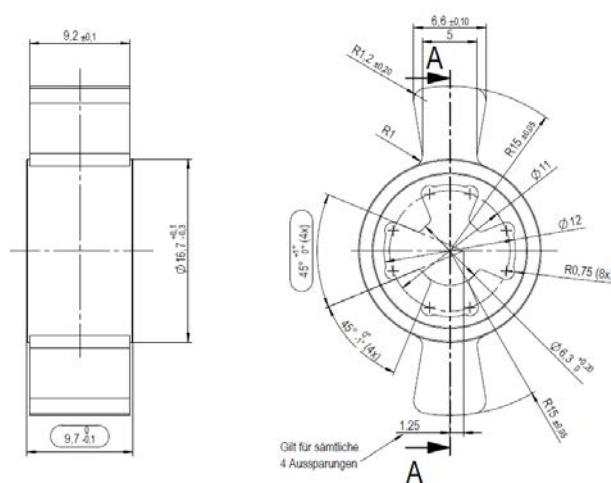
Meenemer PM1, lang (Z5.CAM.PM1)



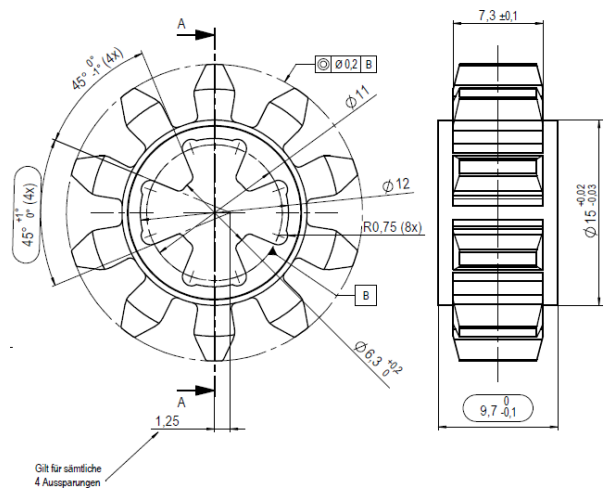
Meenemer PM2, kort (Z5.CAM.PM2)



Dubbele meenemer (Z5.CAM.DOUBLE)

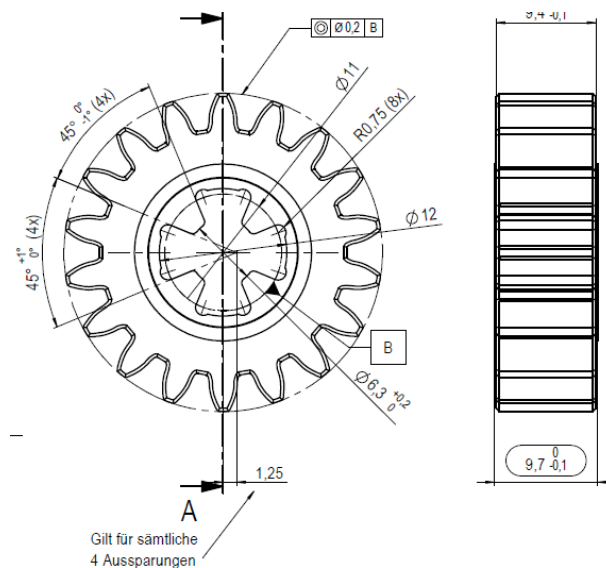


Meenemer tandwiel 10 tanden (Z5.CAM.GEAR10)



Module	m	2
Aantal tanden	z	10
Flankdiameter	d	20

Meenemer tandwiel 18 tanden (Z5.CAM.GEAR18)

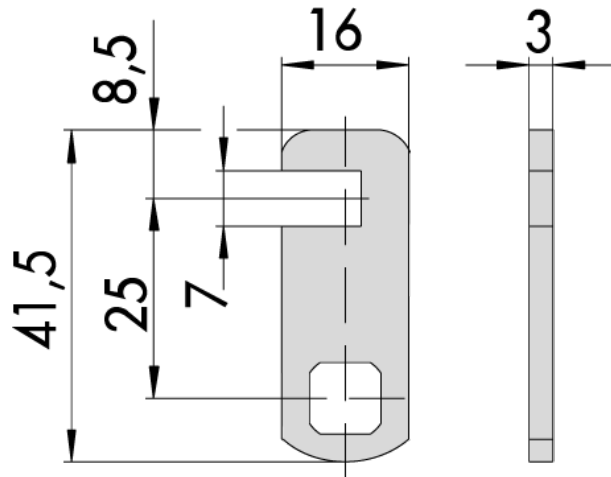


Module	m	1,5
Aantal tanden	z	18
Flankdiameter	d	27

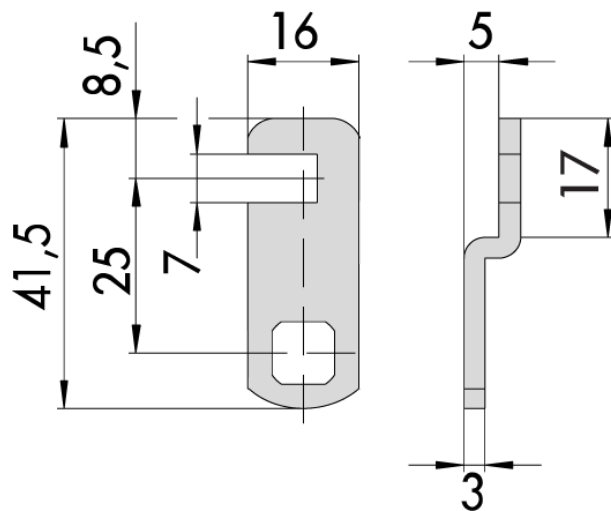


13.3.2 Afmetingen van de hendel

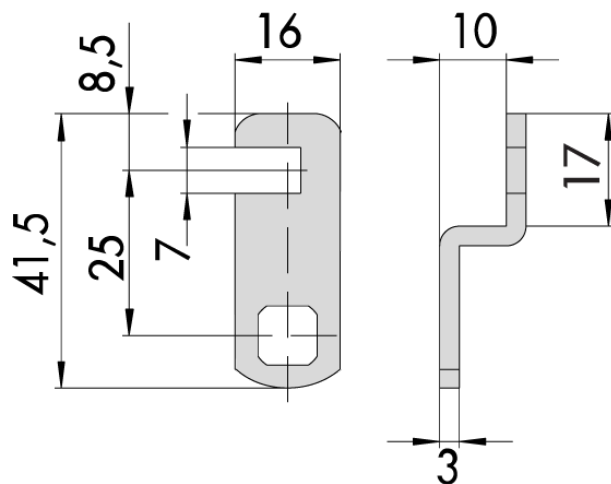
Z5.LE.11.01



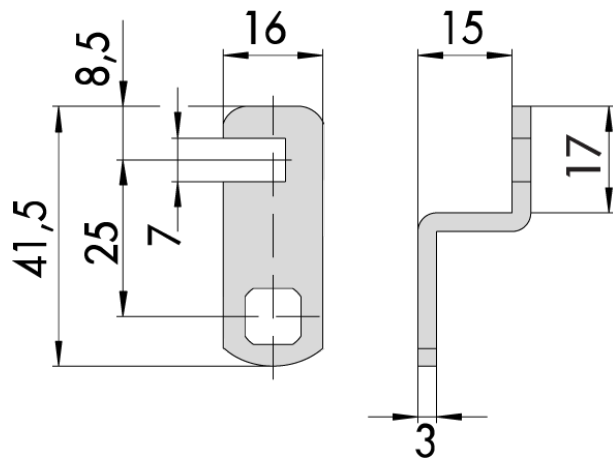
Z5.LE.11.02



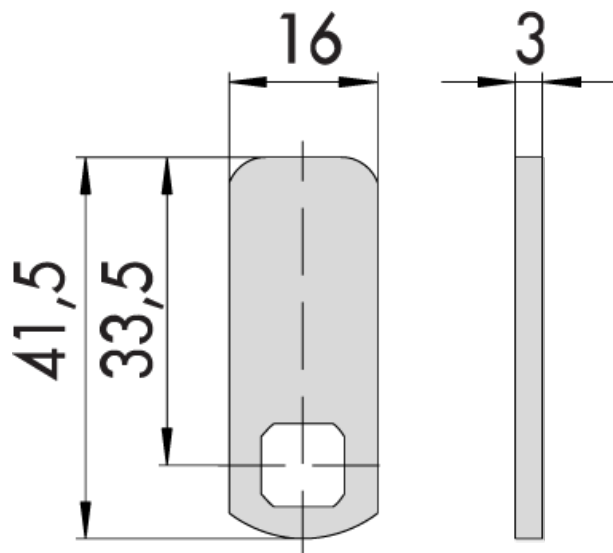
Z5.LE.11.03



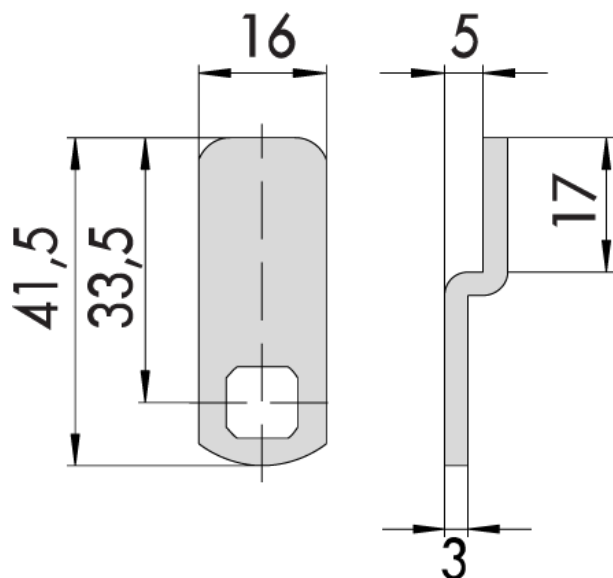
Z5.LE.11.04



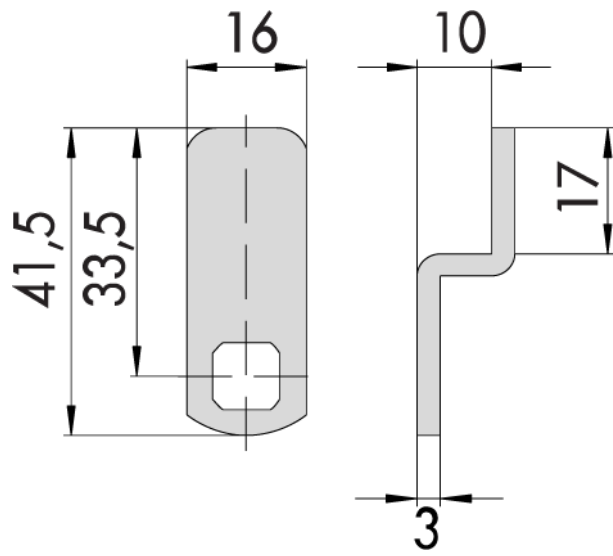
Z5.LE.12.01



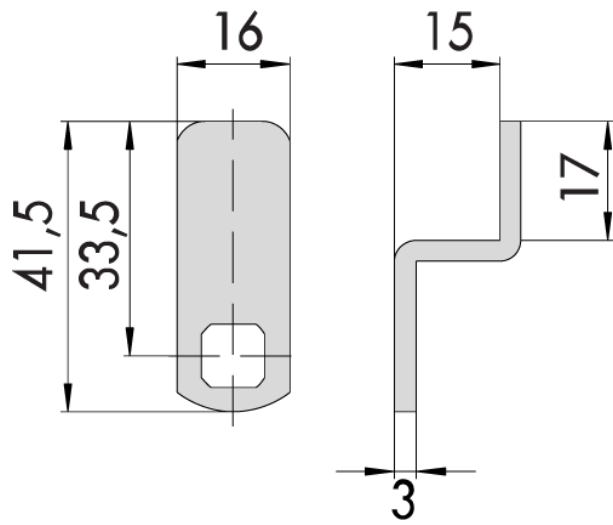
Z5.LE.12.02



Z5.LE.12.03



Z5.LE.12.04



## 14. Verklaring van overeenstemming

Het bedrijf SimonsVoss Technologies GmbH verklaart dat de artikelen (SV-Z5.\*, SV-Z5.\*LN\*, SV-Z5.\*DM\*) voldoen aan de volgende richtlijnen:

- 2014/53/EU -RED-  
of voor de UK: UK wettelijk 2017 Nr. 1206 -Radioapparatuur-
- 2011/65/EU -RoHS-  
of voor de UK: UK wettelijk 2012 Nr. 3032 -RoHS-



De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: [www.simons-voss.com/nl/certificaten.html](http://www.simons-voss.com/nl/certificaten.html).

De volledige tekst van de UK-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: [www.simons-voss.com/nl/certificaten.html](http://www.simons-voss.com/nl/certificaten.html).

## 15. Hulp en verdere informatie

### Informatiemateriaal/documenten

Gedetailleerde informatie over het gebruik en de configuratie, alsook overige documentatie vindt u op de homepage:

<https://www.simons-voss.com/nl/documenten.html>

### Conformiteitsverklaringen

Conformiteitsverklaringen en andere certificaten vindt u op de homepage:

<https://www.simons-voss.com/nl/certificaten.html>

### Informatie over verwijdering

- Voer het apparaat (SV-Z5.\*, SV-Z5.\*LN\*, SV-Z5.\*DM\*) niet af als huishoudelijk afval, maar overeenkomstig de Europese Richtlijn 2012/19/EU bij een gemeentelijke inzamelpunt voor speciaal elektrotechnisch afval.
- Zorg voor recycling van defecte of gebruikte batterijen volgens de Europese Richtlijn 2006/66/EG.
- Neem de plaatselijke bepalingen in acht voor de gescheiden afvoer van batterijen.
- Voer de verpakking af naar een instantie voor milieuvriendelijke recycling.



### Technische Support

Onze technische ondersteuning zal u graag helpen (vaste lijn, kosten afhankelijk van provider):

+49 (0) 89 / 99 228 333

### E-mail

Schrijft u ons liever een e-mail?

[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)

### FAQ

Informatie en hulp vindt u op de homepage in het menupunt FAQ:

<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>

**Adres**

SimonsVoss Technologies GmbH  
Feringastr. 4  
85774 Unterföhring  
Duitsland



## Typisch SimonsVoss

SimonsVoss, de pionier op het gebied van radiografisch geregelde, draadloze sluittechniek biedt systeemoplossingen met een breed productgamma voor de vakgebieden SOHO, kleine en grote bedrijven en publieke instellingen. SimonsVoss-sluitsystemen combineren intelligente functionaliteit, hoge kwaliteit en bekroond design Made in Germany.

Als innovatieve systeemaanbieder hecht SimonsVoss grote waarde aan schaalbare systemen, hoge beveiliging, betrouwbare componenten, sterke software en eenvoudige bediening. Hierdoor wordt SimonsVoss

beschouwd als een technologisch marktleider op het gebied van digitale sluitsystemen.

Moed voor vernieuwing, duurzaam denken en handelen, evenals een hoge waardering voor medewerkers en partners zijn het fundament van onze economische successen.

SimonsVoss is een onderneming van de ALLEGION Group – een internationaal opererend netwerk op het gebied van beveiliging. Allegion is in ongeveer 130 landen over de hele wereld actief ([www.allegion.com](http://www.allegion.com)).

### Made in Germany

SimonsVoss neemt het predikaat “Made in Germany” bijzonder serieus. Alle producten worden uitsluitend ontwikkeld en geproduceerd in Duitsland.

© 2024, SimonsVoss Technologies GmbH, Unterföhring

Alle rechten voorbehouden. Teksten, illustraties en grafische elementen vallen onder het auteursrecht.

De inhoud van dit document mag niet gekopieerd, verspreid of gewijzigd worden. Meer informatie over dit product vindt u op de website van SimonsVoss. Technische wijzigingen voorbehouden.

SimonsVoss en MobileKey zijn geregistreerde merken van SimonsVoss Technologies GmbH.

**SimonsVoss**  
technologies

Made in Germany

A BRAND OF

  
**ALLEGION**