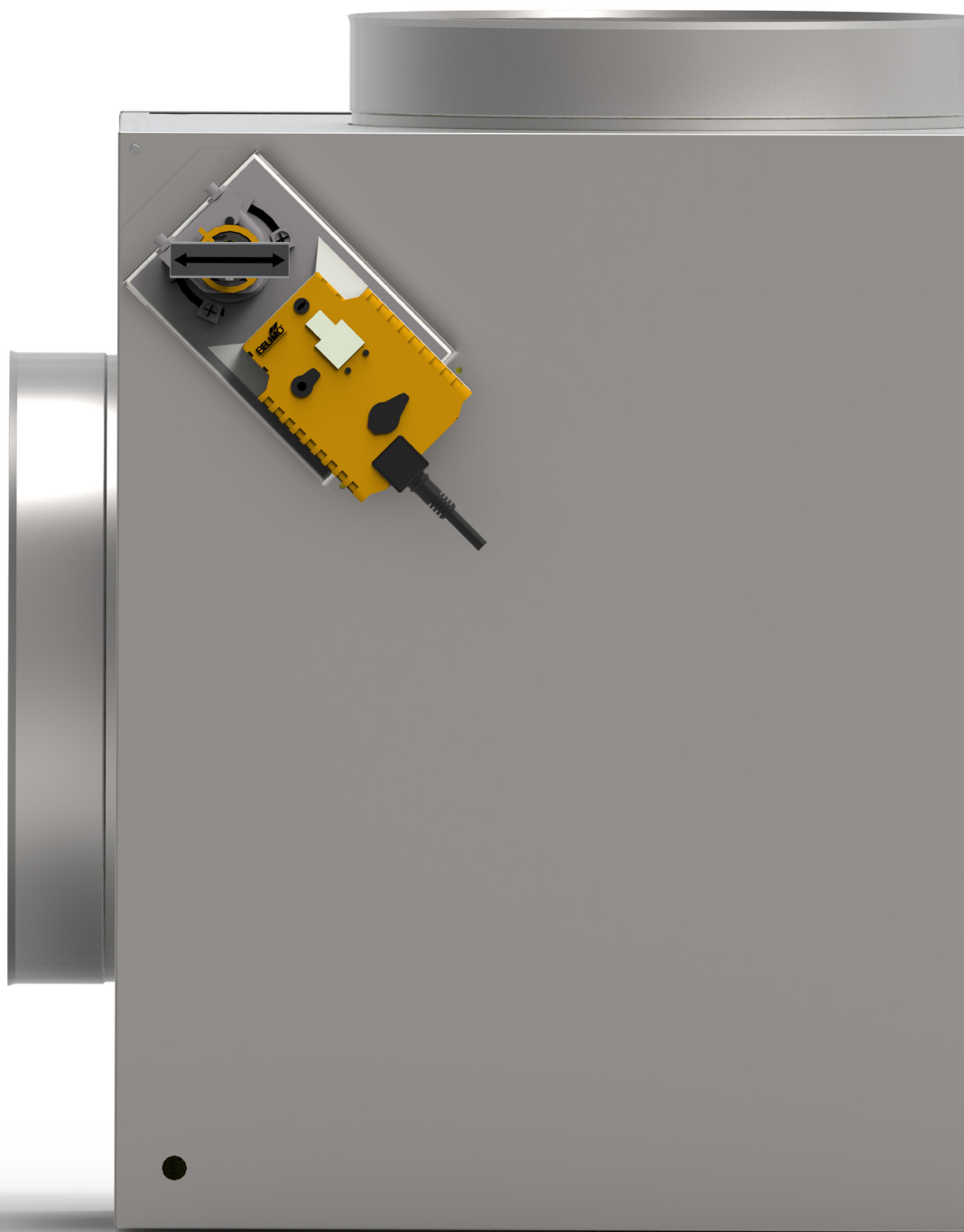


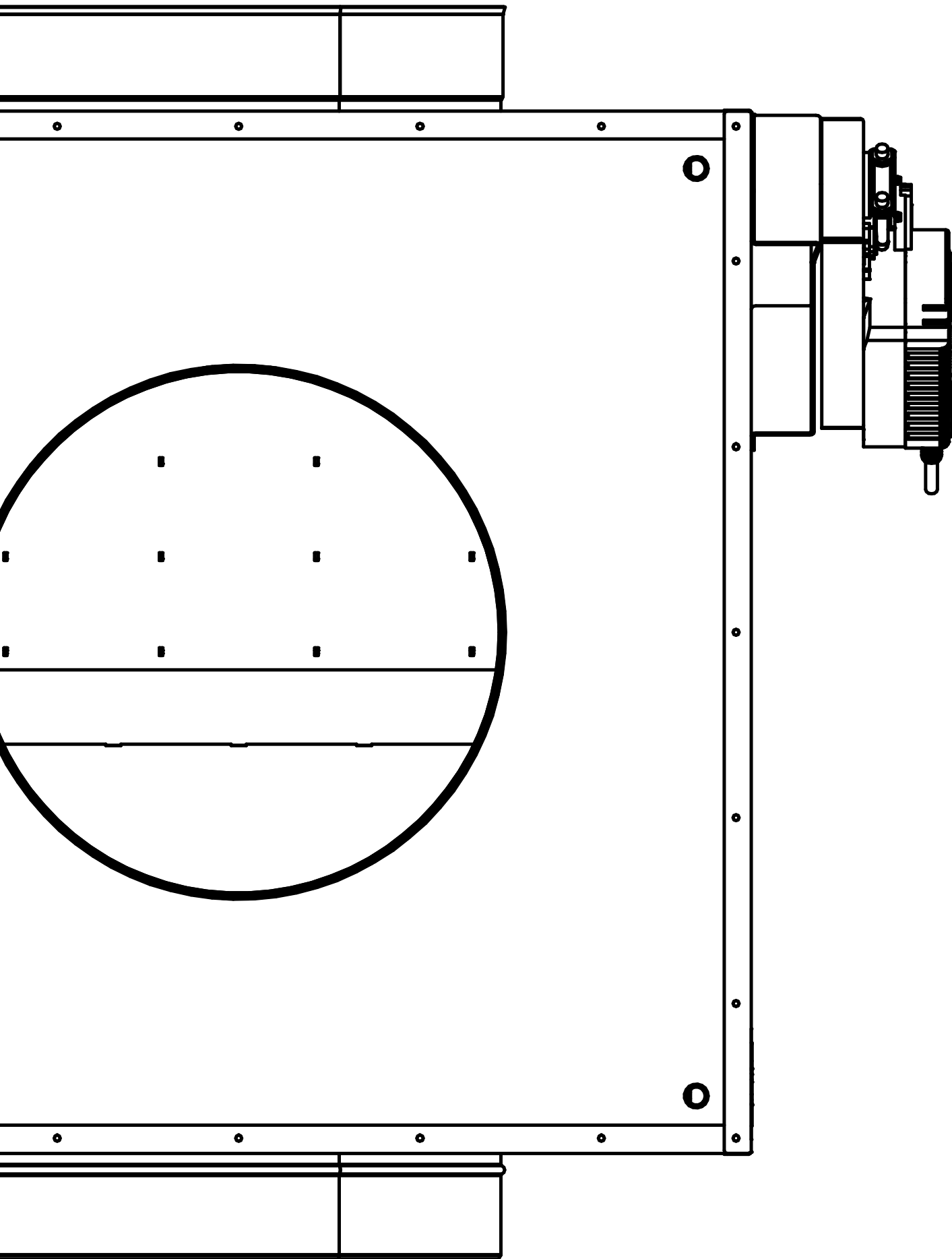
Warmteterugwinning

# BD



NL | Lees en bewaar deze instructies!

**exodraft**  
Jouw energie. Geoptimaliseerd.



## Warmteterugwinning | Bypassklep

# Inhoud

---

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Productinformatie</b>                              | <b>7</b>  |
| Leveringsomvang                                       | 7         |
| Accessoires en reserveonderdelen                      | 8         |
| Garantie                                              | 9         |
| Technische specificaties                              | 10        |
| <b>Mechanische installatie</b>                        | <b>13</b> |
| Plaats en richting                                    | 13        |
| Rookgasrichting                                       | 15        |
| Kleprichting                                          | 16        |
| Montage                                               | 18        |
| Montagepunten                                         | 19        |
| <b>Elektrische installatie</b>                        | <b>21</b> |
| Aansluitschema/Elektrische aansluiting klepmotor      | 21        |
| Installatie en plaats van de Belimo-motor             | 22        |
| Installatiegids voor bypassklep 250                   | 24        |
| Installatiegids voor bypassklep 350, -400, -500, -700 | 30        |
| <b>Opstarten en configuratie</b>                      | <b>35</b> |
| Opstarten van het systeem                             | 35        |
| Bedrijfsomstandigheden aan rookgaszijde               | 35        |
| <b>Onderhoud en problemen oplossen</b>                | <b>36</b> |
| Problemen oplossen                                    | 36        |
| <b>UK Conformiteit beoordeeld</b>                     | <b>37</b> |
| <b>Conformiteitsverklaring</b>                        | <b>38</b> |



## **Zo gebruikt u deze handleiding**

*Deze handleiding is opgesteld op basis van het specifieke product en bevat relevante technische informatie en installatierichtlijnen.*

*Deze handleiding geldt niet voor accessoires en reserveonderdelen.*

*Raadpleeg de individuele handleidingen van deze componenten.*

*Deze installatiehandleiding bevat geen documentatie over het systeemontwerp.*

*Het niet opvolgen van instructies die gemarkeerd zijn met een gevarensymbool kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan het product.*

*Fouten en omissies voorbehouden.*



## **Verwijdering**

Elektrische en elektronische apparatuur (EEA) bevat vaak materialen, onderdelen en stoffen die schadelijk kunnen zijn voor het milieu of uw gezondheid. Producten (WEEE) met het symbool van de 'doorgekruiste vuilnisbak' moeten aan het einde van hun levensduur gescheiden van ander afval worden afgevoerd. Hoewel de wetgeving van land tot land kan verschillen, adviseren wij met klem dat elektrisch en elektronisch afval wordt gescheiden van ander afval en wordt afgevoerd volgens de nationale wetgeving ter bescherming van het milieu en personeel dat in contact kan komen met het afval.

# Symbolen

De volgende symbolen kunnen in de handleiding voorkomen om de aandacht te vestigen op gevaren of risico's op persoonlijk letsel of schade aan het product.



## Algemeen verbod

Het niet opvolgen van instructies die gemarkeerd zijn met het verbodssymbool kan leiden tot extreem gevaar of ernstig persoonlijk letsel.



## Algemene aandacht

Markeert een gevaarlijke situatie die in het ergste geval ernstig persoonlijk letsel of aanzienlijke schade aan het product kan veroorzaken.



## Algemene waarschuwing

Het niet opvolgen van instructies die gemarkeerd zijn met een gevarensymbool kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan het product.



## Gevaar door elektriciteit/hoogspanning

Markeert een situatie waarin voorzichtigheid is geboden vanwege het risico van een elektrische schok onder hoogspanning die ernstig persoonlijk letsel of aanzienlijke schade aan het product kan veroorzaken.



## Sluit een aardklem aan op massa

Het niet opvolgen van instructies die gemarkeerd zijn met een gevarensymbool kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan het product.



## Toegestaan en goedgekeurd

Toegestane en goedgekeurde installatiemethode.



## Verboden en niet-goedgekeurd

Verboden en niet-goedgekeurde installatiemethode.



## Waarschuwing

**Om het risico van brand, elektrische schokken, persoonlijk letsel en/of schade aan het product tot het minimum te reduceren, dient u het volgende in acht te nemen:**

- Lees altijd de handleiding door en gebruik het product alleen volgens de instructies van de fabrikant. Neem bij twijfel contact op met een van de gespecialiseerde Exodraft-dealers.
- Alle installaties moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel in overeenstemming met de nationale wet- en regelgeving.
- Voordat er onderhoud aan het product wordt gepleegd, moet de warmtebron zijn uitgeschakeld en afgekoeld.
- Zorg ervoor dat de warmtebron niet per ongeluk weer wordt ingeschakeld.
- Er moet een veiligheidsthermostaat (ST110) en/of veiligheidsklep worden geïnstalleerd en aangesloten op de brander, zodat de brander wordt uitgeschakeld in geval van te hoge temperaturen. De schakelaar moet voldoen aan NEN-EN 14597.

## Productinformatie

De Exodraft-bypassklep wordt gebruikt in rookgaskanalen om de hete rookgassen/proceslucht terug te sturen naar de Basic Plate warmteterugwinningsapparaten.

Een bypassklep wordt vooral gebruikt voor grotere ketelinstallaties, industriële verwerkingsinstallaties of commerciële systemen. Een geïntegreerde elektromotor opent en sluit de klep.

De voeding en het start-/stopsignaal komen van een extern exodraft-paneel en maken geen deel uit van de bypassklep.

De bypassklep heeft een geveerde veiligheidsretour, waardoor hij automatisch sluit in geval van een stroomstoring.

Alle onderdelen die invloed ondervinden van rookgassen zijn gemaakt van roestvrij staal EN 1.4404. Alle uitwendige delen zijn gemaakt van roestvrij staal EN 1.4301.

### De beperkingen van de bypasskleppen

- De bypassklep mag niet worden gebruikt als aftappunt in een uitlaatsysteem.
- In de regel is de bypassklep alleen bedoeld voor installatie binnenshuis. Voor installatie buiten is extra afscherming nodig.
- Max. temperatuur 600 °C
- Rookgas/proceslucht moet van een zodanige kwaliteit zijn (vrij van deeltjes) dat de klep na verloop van tijd niet vol raakt met residu dat de werking van de klep kan beïnvloeden.

Ga voor meer informatie over warmteterugwinning naar [www.exodraft.com](http://www.exodraft.com)

## Leveringsomvang

- Exodraft-bypassklep
- Installatiehandleiding en gebruikersinstructies
- Pallet\*
- Banden\*
- Schroeven\*
- Veiligheidsbeugels transport

\*Alleen voor transport. Let erop dat u deze onderdelen vóór installatie verwijderd..

## Accessoires en reserveonderdelen

Onderstaande tabel toont de reserveonderdelen die voor de Bypassklep-modellen verkrijgbaar zijn.

---

### Reserveonderdelen

---

|         |                     |
|---------|---------------------|
| 3201081 | Klepmotor NFA 10 Nm |
|---------|---------------------|

---

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 3201079 | Klepmotor GK24 40 Nm |
|---------|----------------------|

---

\*Deze handleiding beschrijft niet het specifieke gebruik van reserveonderdelen. We verwijzen naar de afzonderlijke handleidingen voor dergelijke componenten.

Neem voor meer informatie contact op met uw Exodraft-dealer.



## Garantie

Voor alle Exodraft-producten geldt een garantie van 2 jaar volgens de Europese wetgeving voor consumentenrecht. Voor sommige landen kan een langere garantieperiode gelden, afhankelijk van de nationale wetgeving of andere duidelijk omschreven voorwaarden. Klachten van klanten moeten worden behandeld door een gespecialiseerde dealer of groothandel (bij voorkeur daar waar het Exodraft-product oorspronkelijk is gekocht). Een bijgewerkte lijst van gespecialiseerde Exodraft-dealers is te vinden op onze website voor het land in kwestie.

Exodraft-producten moeten altijd worden geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel. Exodraft behoudt zich het recht voor deze richtlijnen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

De garantie en aansprakelijkheid gelden niet voor gevallen van persoonlijk letsel of schade aan eigendommen of het product die kunnen worden toegeschreven aan een of meer van de volgende oorzaken:

- Het niet opvolgen van deze installatie- en bedieningshandleiding
- Onjuiste installatie, opstart, onderhoud of service
- Onjuiste reparaties
- Ongeoorloofde structurele wijzigingen aan het product
- Installatie van extra onderdelen die niet samen met het product zijn getest/goedgekeurd
- Schade als gevolg van voortgezet gebruik van het product ondanks een duidelijk defect
- Het niet gebruiken van originele reserveonderdelen en accessoires
- Gebruik van het product op een wijze waarvoor het niet is bestemd
- Overschrijding of niet-naleving van de grenswaarden in de technische gegevens
- Force majeure

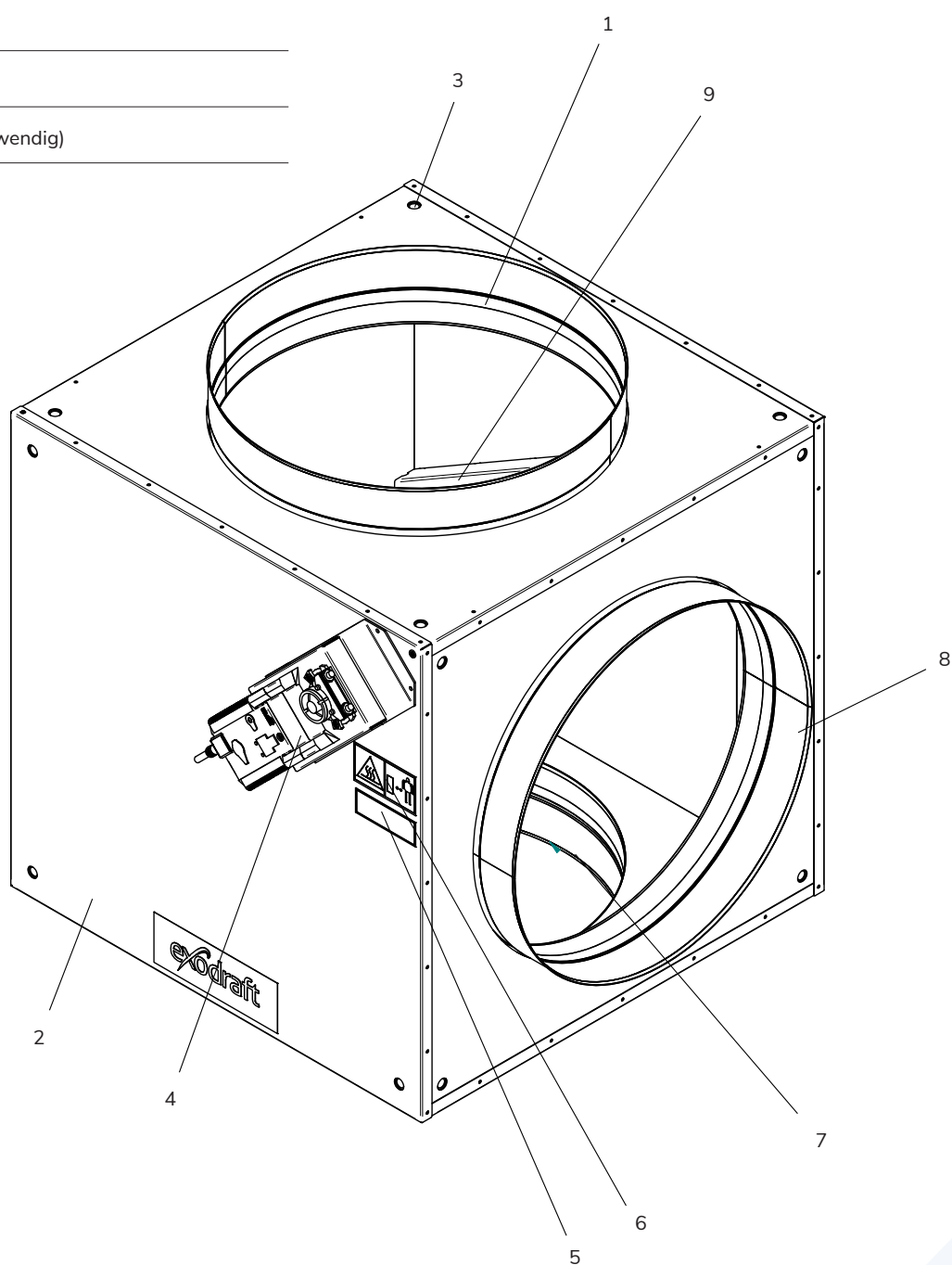
## Technische specificaties

### Basic typen

| Exodraft-artikelnummer | Type (bypassklep) | Beschrijving                                                                  | Inlaat Ø<br>buitenzijde [mm] | Uitlaat Ø<br>binnenzijde [mm] |
|------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 8003300                | BD250             | Bypassklep met motor<br>Afmetingen<br>standaardpijpaansluitingen<br>Max 600°C | 250,5                        | 251,2                         |
| 8003500                | BD350             | Bypassklep met motor<br>Afmetingen<br>standaardpijpaansluitingen<br>Max 600°C | 350,5                        | 351,2                         |
| 8003600                | BD400             | Bypassklep met motor<br>Afmetingen<br>standaardpijpaansluitingen<br>Max 600°C | 400,5                        | 401,2                         |
| 8003700                | BD500             | Bypassklep met motor<br>Afmetingen<br>standaardpijpaansluitingen<br>Max 600°C | 500,5                        | 501,2                         |
| 8003800                | BD700             | Bypassklep met motor<br>Afmetingen<br>standaardpijpaansluitingen<br>Max 600°C | 700,5                        | 701,2                         |

## Standaardonderdelen

|   |                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Uitlaat                                                                                 |
| 2 | Behuizing                                                                               |
| 3 | M12 schroefdraad voor montage,<br>drie op elke hoek                                     |
| 4 | Klepmotor (kan op beide zijden<br>van de as voor omkeerfunctie worden<br>geïnstalleerd) |
| 5 | Machineplaatje                                                                          |
| 6 | Gevaar/Let op-bord                                                                      |
| 7 | Inlaat                                                                                  |
| 8 | Uitlaat                                                                                 |
| 9 | Klep (inwendig)                                                                         |

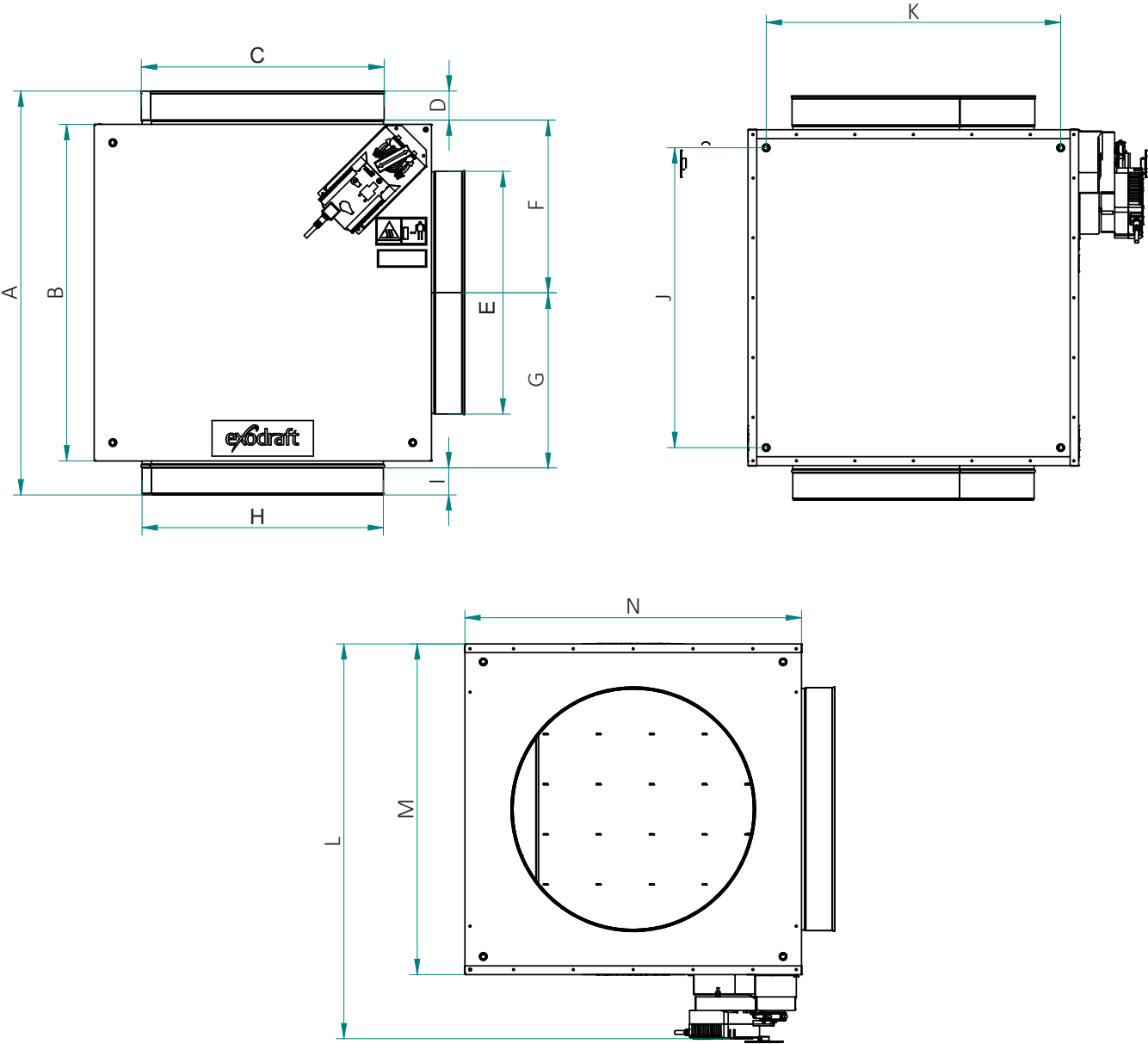


Technische gegevens

| Model | Afmetingen [mm] |     |       |    |       |     |     |       |    |     |       |     |     |     |
|-------|-----------------|-----|-------|----|-------|-----|-----|-------|----|-----|-------|-----|-----|-----|
|       | A               | B   | C*    | D  | E*    | F   | G   | H**   | I  | J   | K     | L   | M   | N   |
| BD250 | 512             | 373 | 253,2 | 60 | 253,2 | 195 | 201 | 250,5 | 56 | 295 | 358   | 555 | 431 | 373 |
| BD350 | 837             | 698 | 353,2 | 60 | 353,2 | 358 | 363 | 350,5 | 56 | 621 | 610,4 | 818 | 685 | 698 |
| BD400 | 837             | 698 | 403,2 | 60 | 403,2 | 358 | 363 | 400,5 | 56 | 621 | 610,4 | 818 | 685 | 698 |
| BD500 | 837             | 698 | 503,2 | 60 | 503,2 | 358 | 363 | 500,5 | 56 | 621 | 610,4 | 818 | 685 | 698 |
| BD700 | 837             | 698 | 703,2 | 60 | 703,2 | 358 | 363 | 700,5 | 56 | 621 | 610,4 | 818 | 685 | 698 |

\*Specificeert inwendige afmetingen mof

\*\*Specificeert uitwendige afmetingen adapter



## Mechanische installatie

Exodraft-producten moeten altijd worden geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel.

Deze instructies, toepasselijke normen en relevante veiligheidsprocedures van de fabrikant moeten worden opgevolgd en tegelijkertijd moeten de officiële bepalingen die gelden in het land waar het product wordt geïnstalleerd, worden nageleefd.



**LET OP!** Als de exodraft-bypassklep niet wordt geïnstalleerd, onderhouden en/of bediend volgens de instructies van de fabrikant, kunnen er omstandigheden ontstaan die kunnen leiden tot persoonlijk letsel of materiële schade.

## Plaats en richting

Houd rekening met hete oppervlakken van de bypassklep. Als de bypassklep wordt geplaatst op een plaats waar hij gemakkelijk toegankelijk is, is het nodig te waarschuwen voor hete oppervlakken en het risico op per ongeluk aanraken.

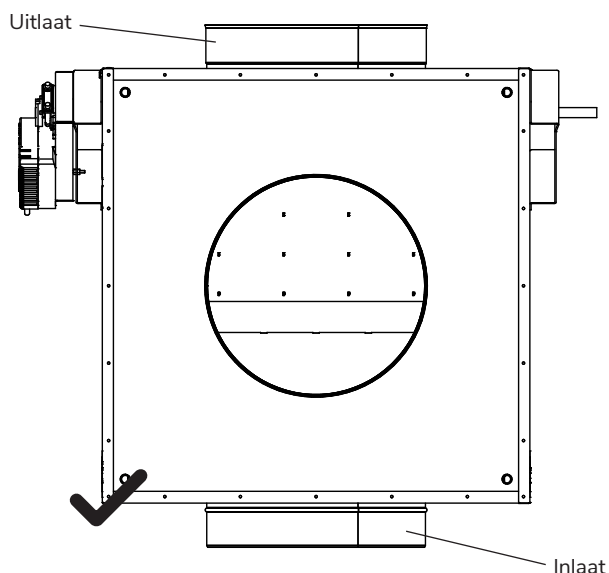
De klepmotor op de bypassklep kan aan de linker- of rechterkant worden geïnstalleerd.



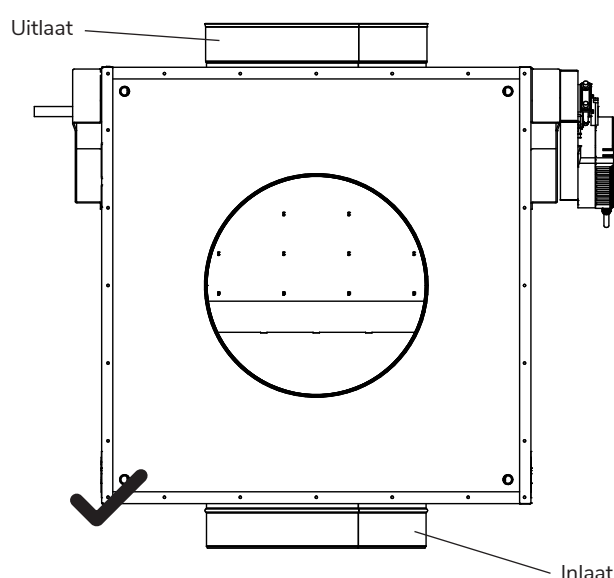
**GEVAAR!** Neem de nationale voorschriften met betrekking tot de afstand tot brandbare materialen in acht.

Als de bypassklep wordt geplaatst op een plaats waar hij gemakkelijk toegankelijk is, moet hij afgeschermd worden om per ongeluk aanraken en elk risico van aanstoten te voorkomen.

**Motor aan linkerkant geplaatst**



**Motor aan rechterkant geplaatst**

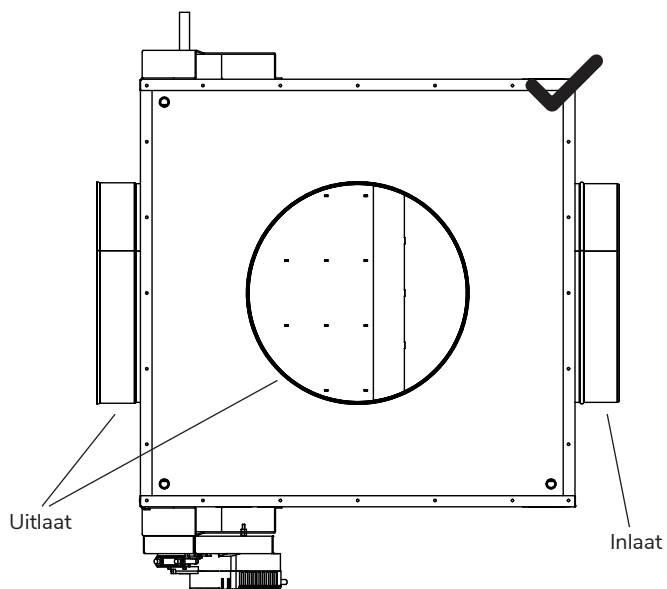


De motor kan aan één van beide zijden (rechts of links) van de bypassklep worden geplaatst. Daarnaast kunt u de bypassklep ook installeren met de klepmotor naar beneden gericht.

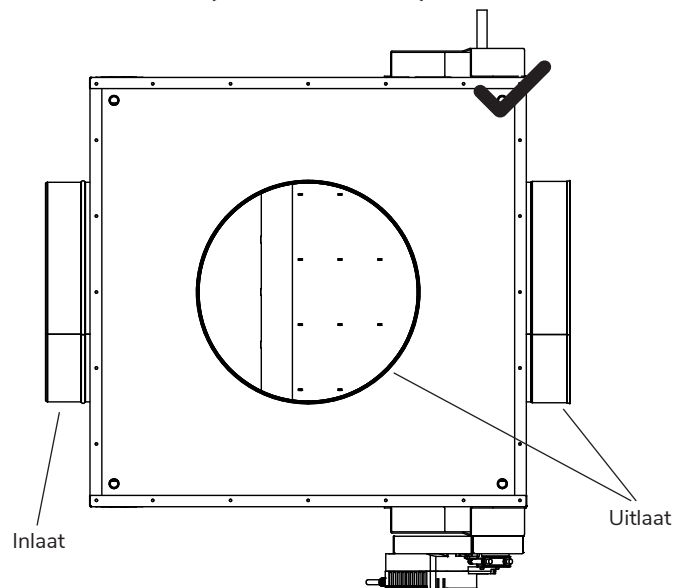
We raden het echter **niet** aan om de motor bovenop te plaatsen, vanwege de temperatuur van de rookgassen.

Zie de voorbeelden op de volgende pagina.

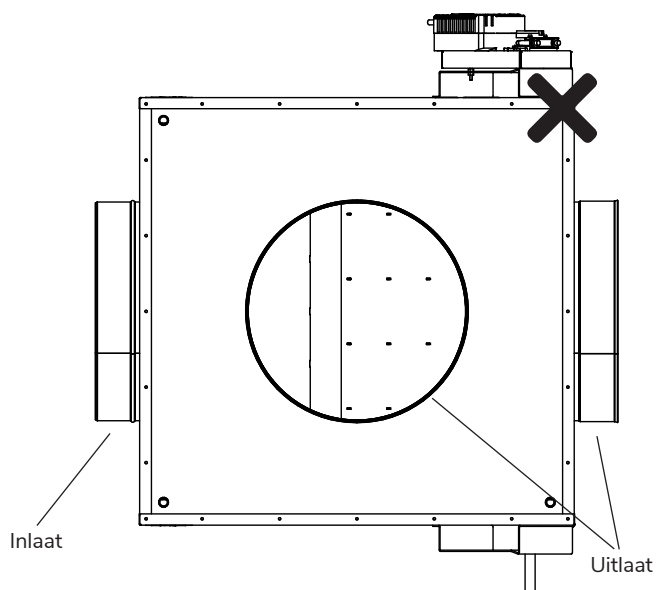
**Motor aan linkerkant geplaatst  
(naar beneden)**



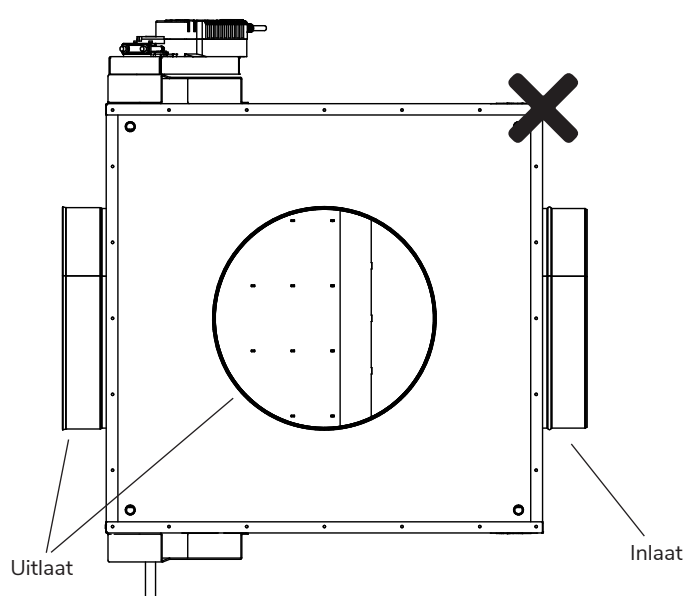
**Motor aan rechterkant geplaatst  
(naar beneden)**



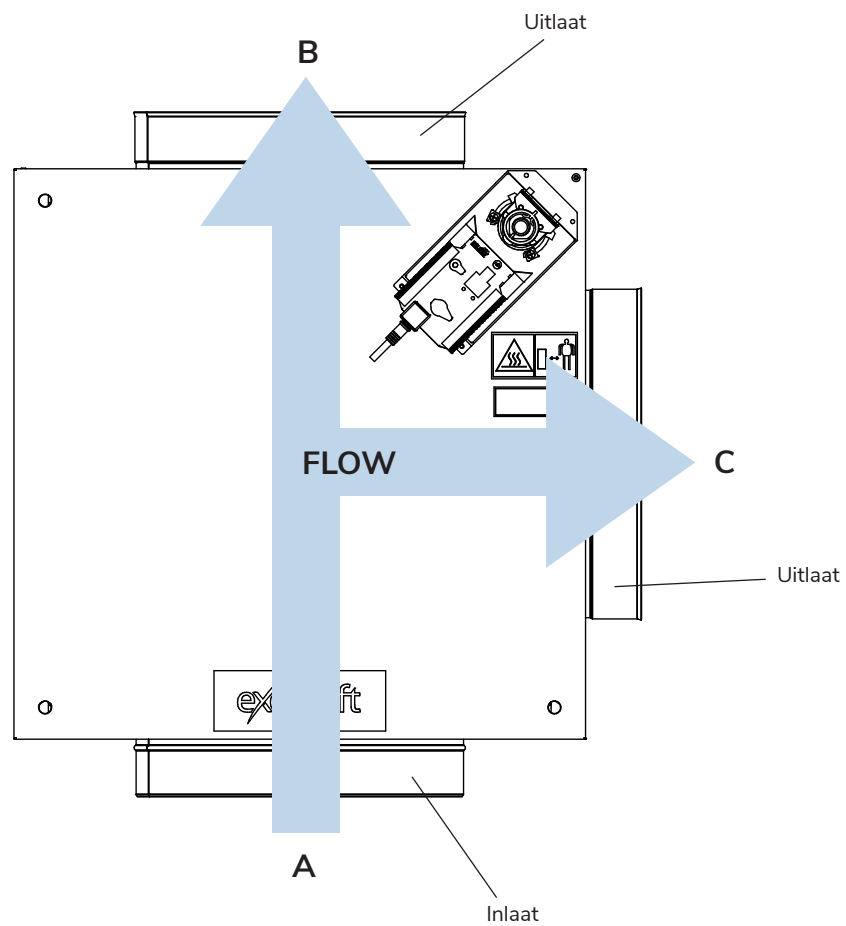
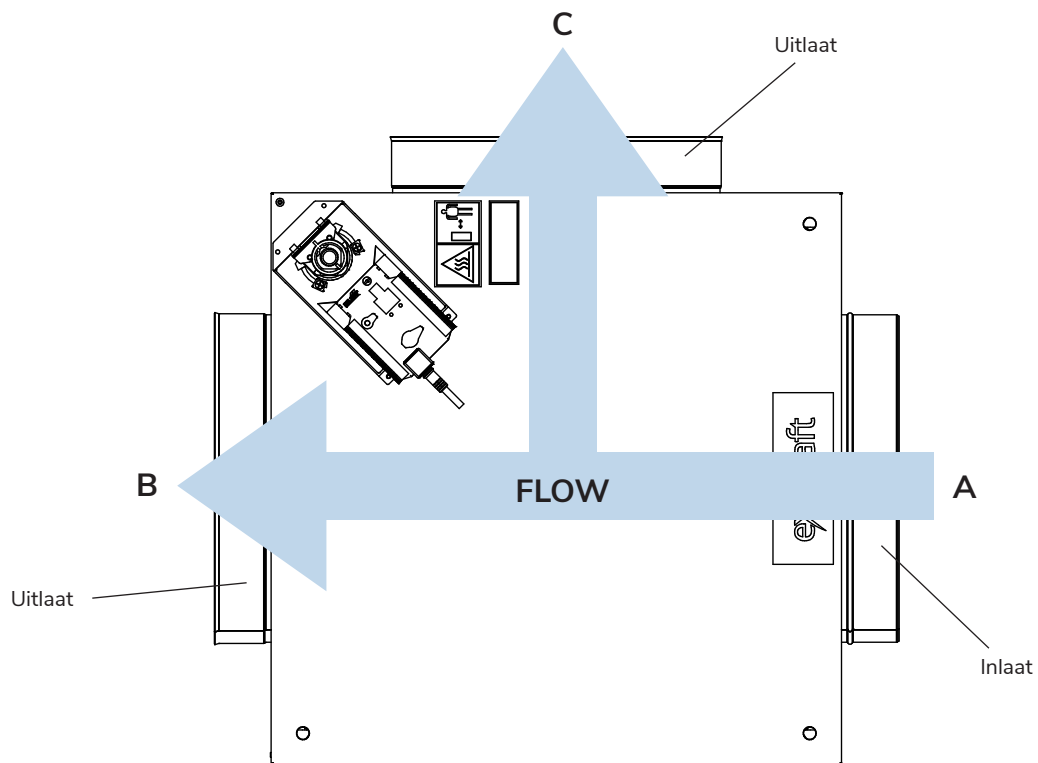
**Motor aan de linkerkant geplaatst  
(bovenaan)**



**Motor aan de rechterkant geplaatst  
(bovenaan)**



## Rookgasrichting

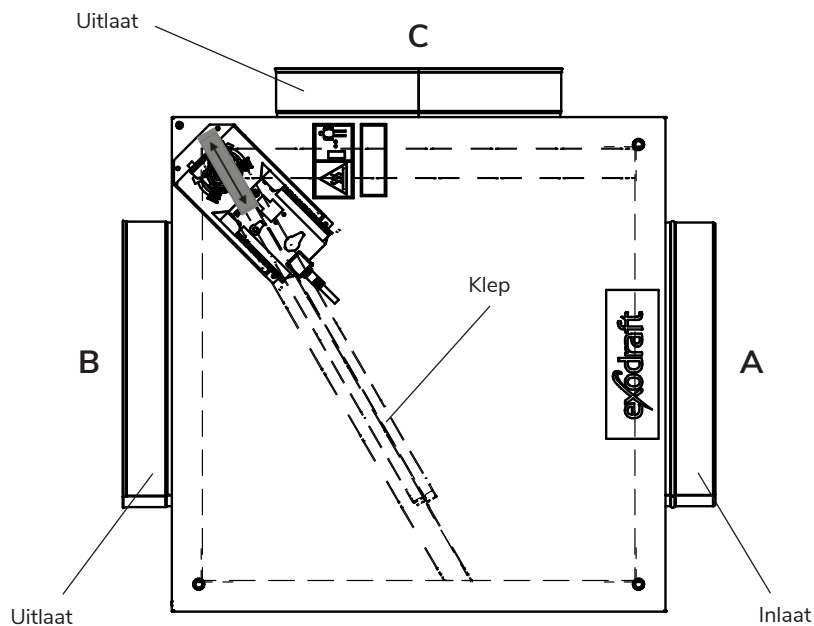


## Kleprichting

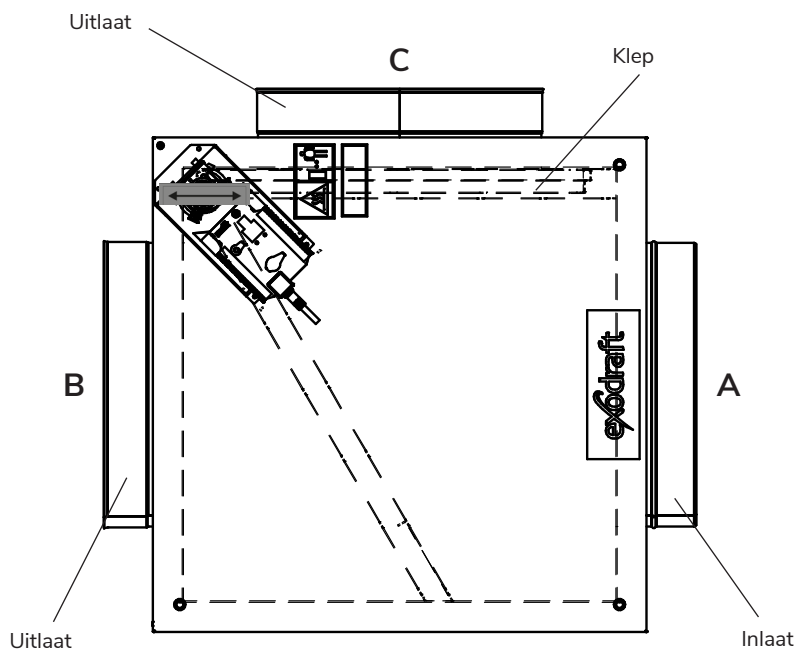
Om te weten in welke richting de kleppen staan, wanneer de unit is gemonteerd, is er een klepindicator aan het uiteinde van de as gemonteerd. De pijl wijst in de richting van de klep. Zie de voorbeelden hieronder en op de volgende pagina.



Gesloten klep in mof B, dus rookgasstroom van mof A naar mof C



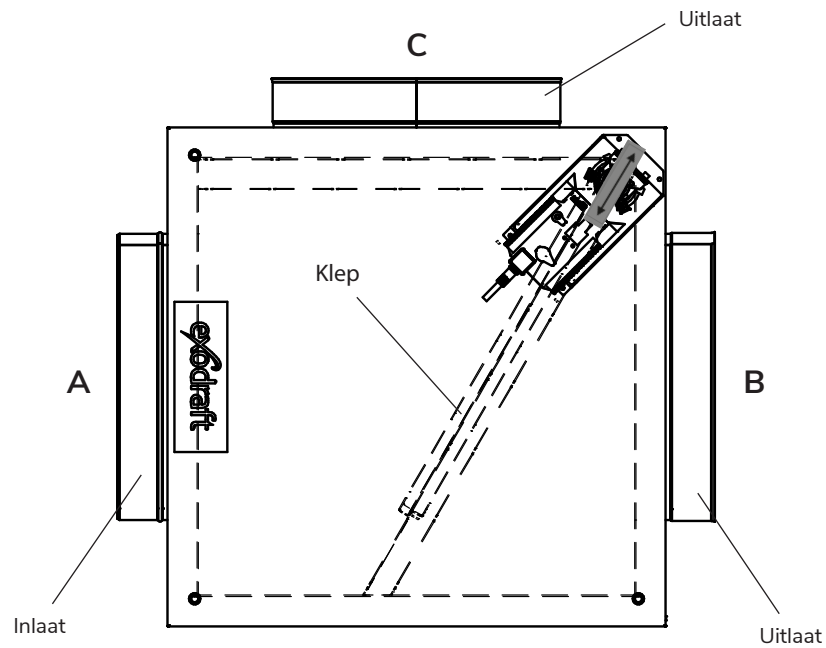
Gesloten klep in mof C, dus rookgasstroom van mof A naar mof B



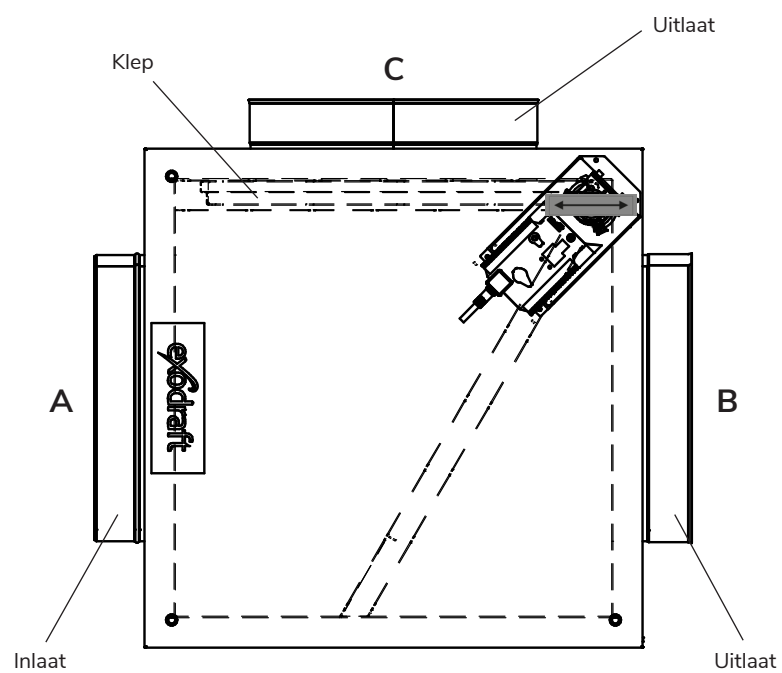




Gesloten klep in mof B, dus rookgasstroom van mof A naar mof C



Gesloten klep in mof C, dus rookgasstroom van mof A naar mof B



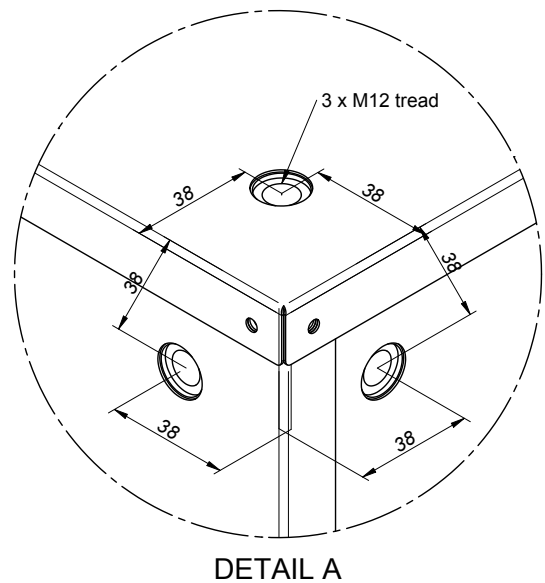
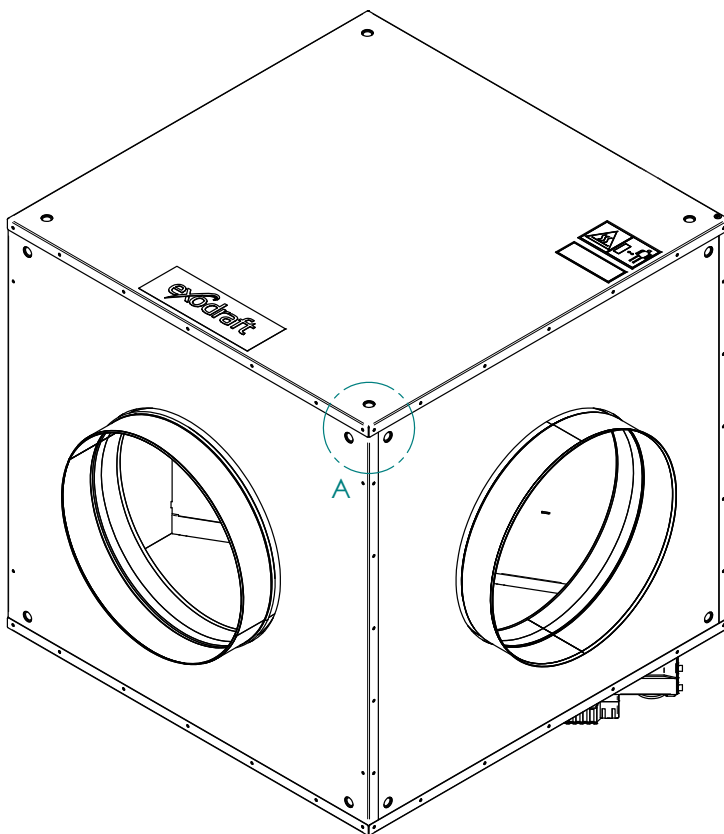
## Montage

Het gewicht moet worden verdeeld over ten minste 4 bevestigingshoeken (zie paragraaf 3.4 - montagepunten). Montagepunten zijn alleen bedoeld om het gewicht van het product zelf te ondersteunen. De klepmotor is dus niet gemaakt om het gewicht van een schoorsteen te dragen.



**GEVAAR!** Max. belasting op montagehoek 100 kg

| Exodraft-artikelnnummer | Type (bypassklep) | Gewicht |
|-------------------------|-------------------|---------|
| 8003300                 | BD250             | 30      |
| 8003500                 | BD350             | 72      |
| 8003600                 | BD400             | 70      |
| 8003700                 | BD500             | 68      |
| 8003800                 | BD700             | 140     |



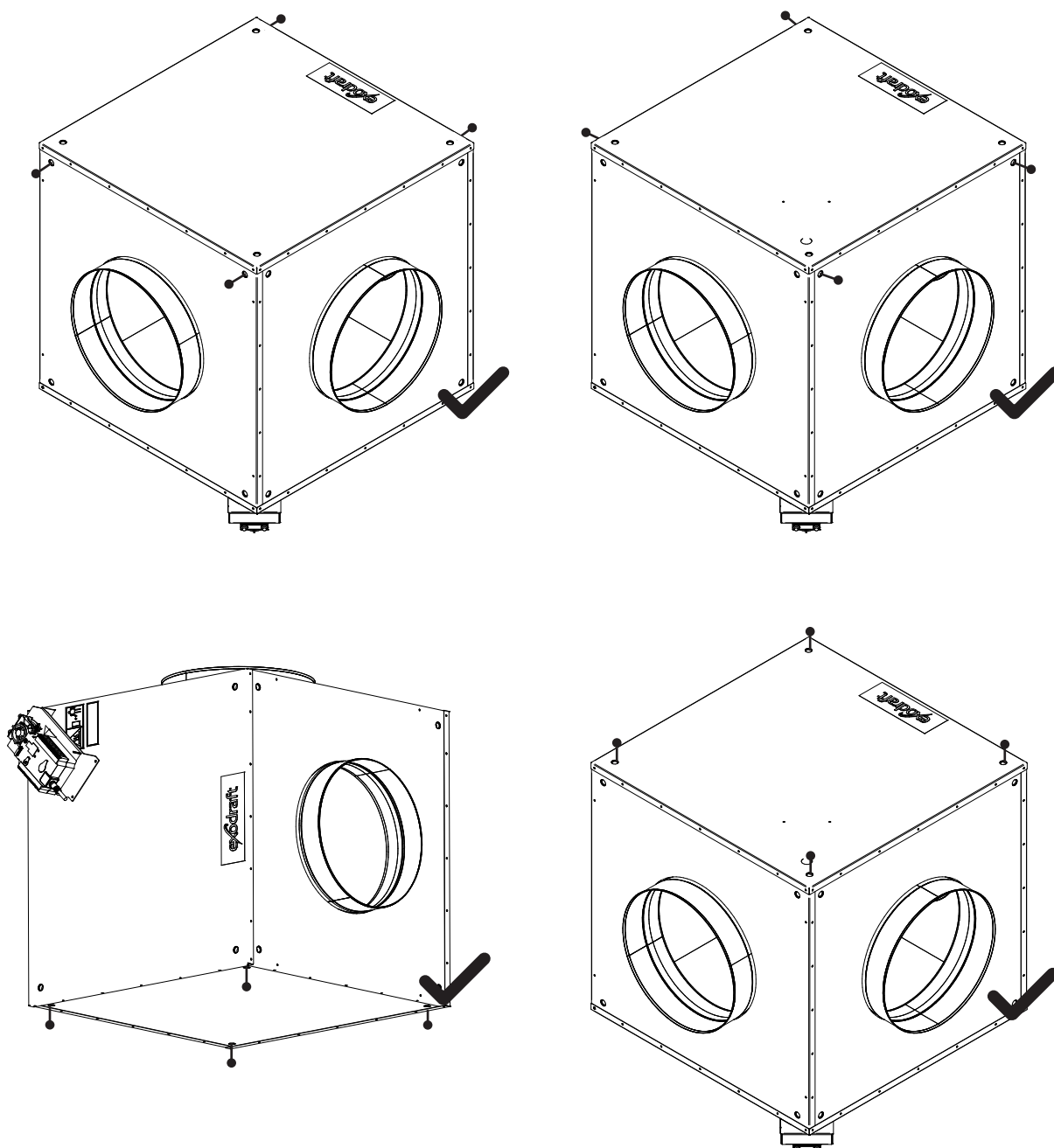
## Montagepunten

Bij het monteren van de bypassklep moeten minimaal vier dragende montagepunten worden gebruikt.

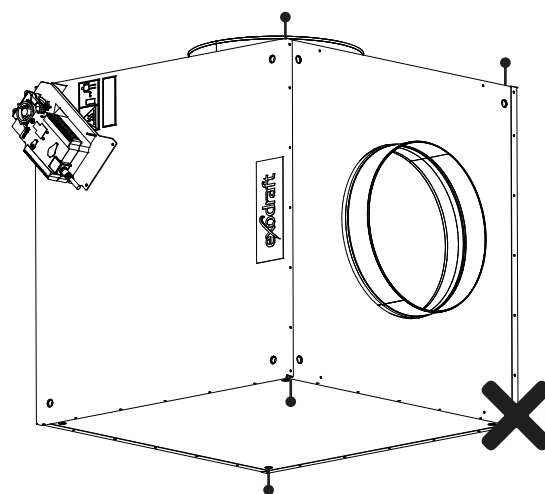
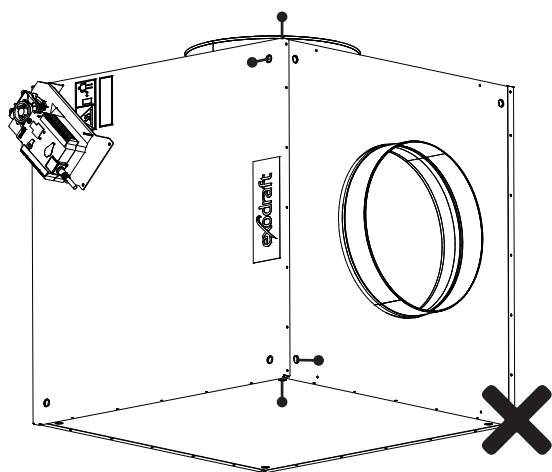
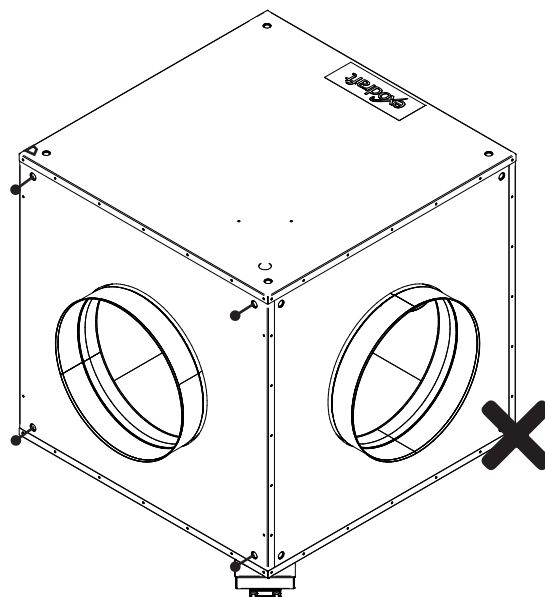
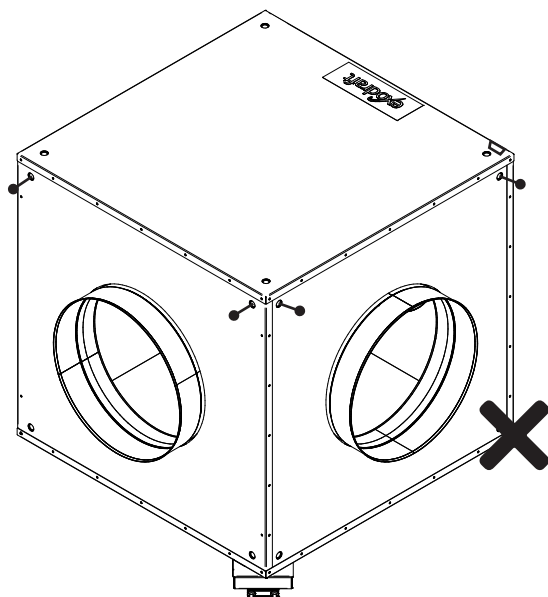
De bypassklep mag niet met vier punten aan dezelfde kant worden gemonteerd, tenzij het de boven- of onderkant is. Boven- en onderkant hangt af van de positie, d.w.z. de bovenkant is de kant die naar het plafond is gericht.

De bypassklep mag niet worden gemonteerd met vier punten waar twee oppervlakken elkaar raken of waar de punten verspringen. Zie de voorbeelden hieronder en op de volgende pagina van goedgekeurde en afgekeurde montagemethoden.

## Goedgekeurde montagemethoden



## Niet-toegestane montagemethoden



## Elektrische installatie

**GEVAAR!** Schakel altijd de stroom uit voordat u aan het apparaat werkt. Contact met stroomvoerende draden kan elektrische schokken of de dood veroorzaken!

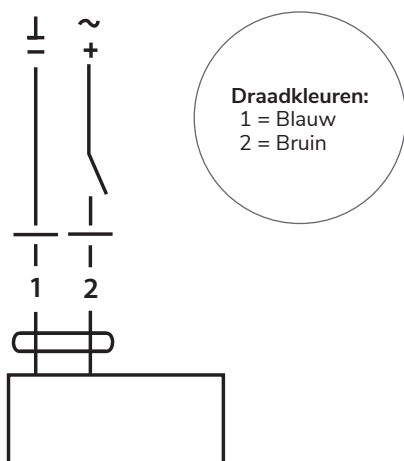


**LET OP!** Als het nodig is om de originele bedrading die bij het systeem werd geleverd te vervangen, moet u hetzelfde type kabel met dezelfde temperatuurclassificatie gebruiken. Zo niet, dan kan de isolatie smelten of eroderen, waardoor de eigenlijke draad bloot komt te liggen.

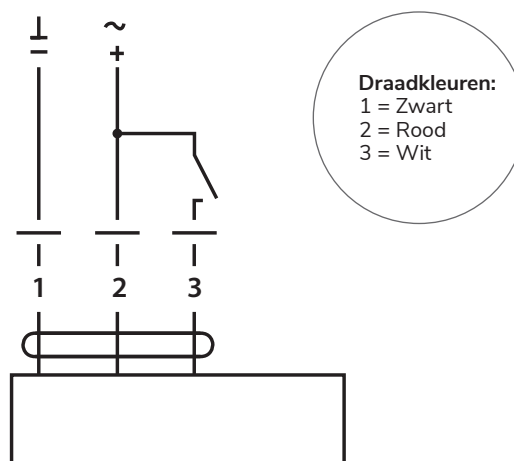
Alle bedrading moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de nationale voorschriften - bovendien mag de kabel van de klepmotor de bypassklep niet raken.

## Aansluitschema/Elektrische aansluiting klepmotor

**BD250**  
AC 24... 240 V / DC 24... 125 V



**BD350/BD400/BD500/BD700**  
AC/DC 24 V



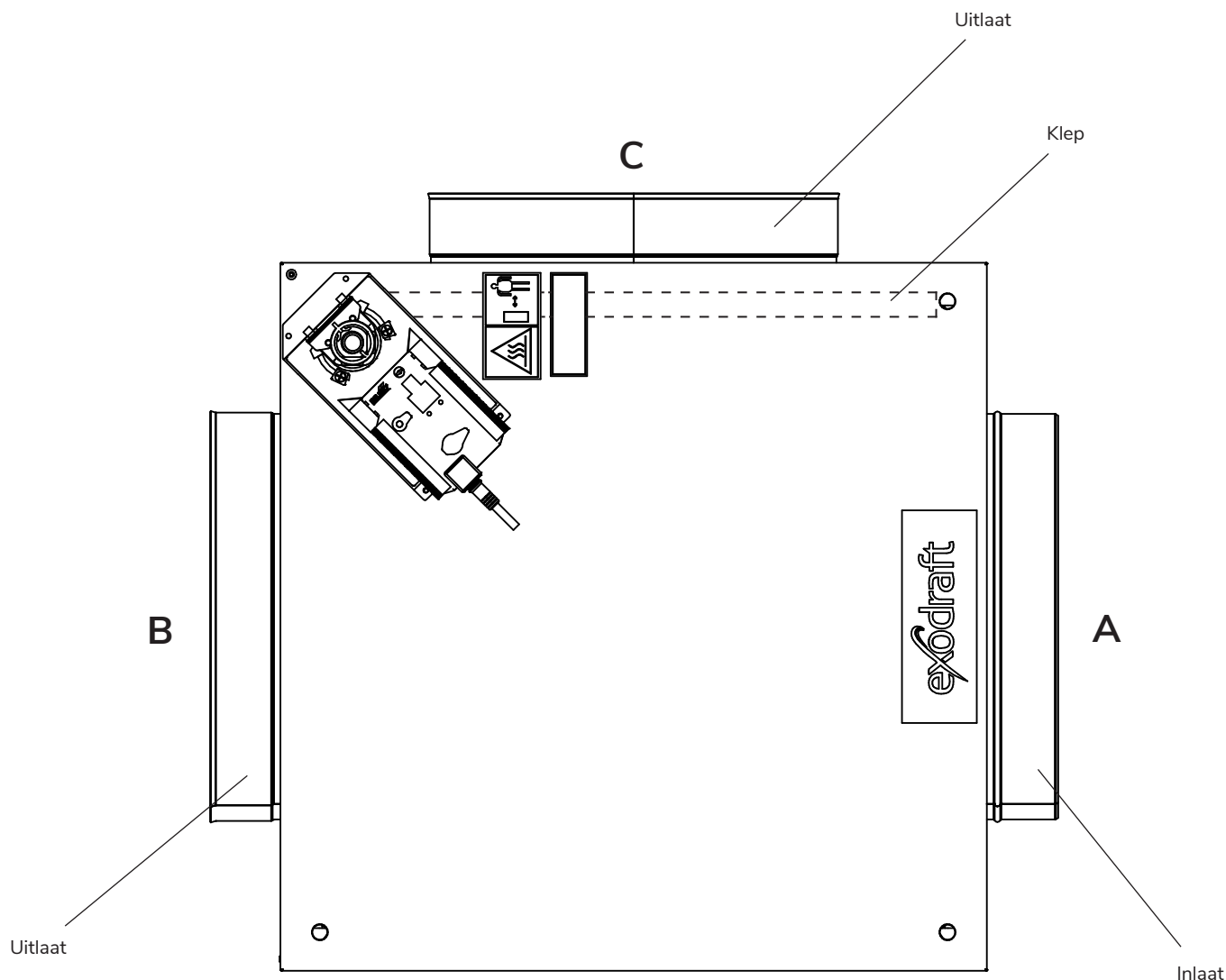
## Installatie en plaats van de Belimo-motor

De motoreenheid kan zowel aan de rechter- als aan de linkerkant van de bypassklep worden geplaatst, waardoor het mogelijk is om de opstelling en de veiligheidsstand aan te passen aan individuele vereisten.

Daarnaast kan de veiligheidsstand worden ingesteld om een 'gesloten poort' te hebben bij mof B of mof C. De tekening hieronder laat zien waar mof B en mof C op het product zijn geplaatst.

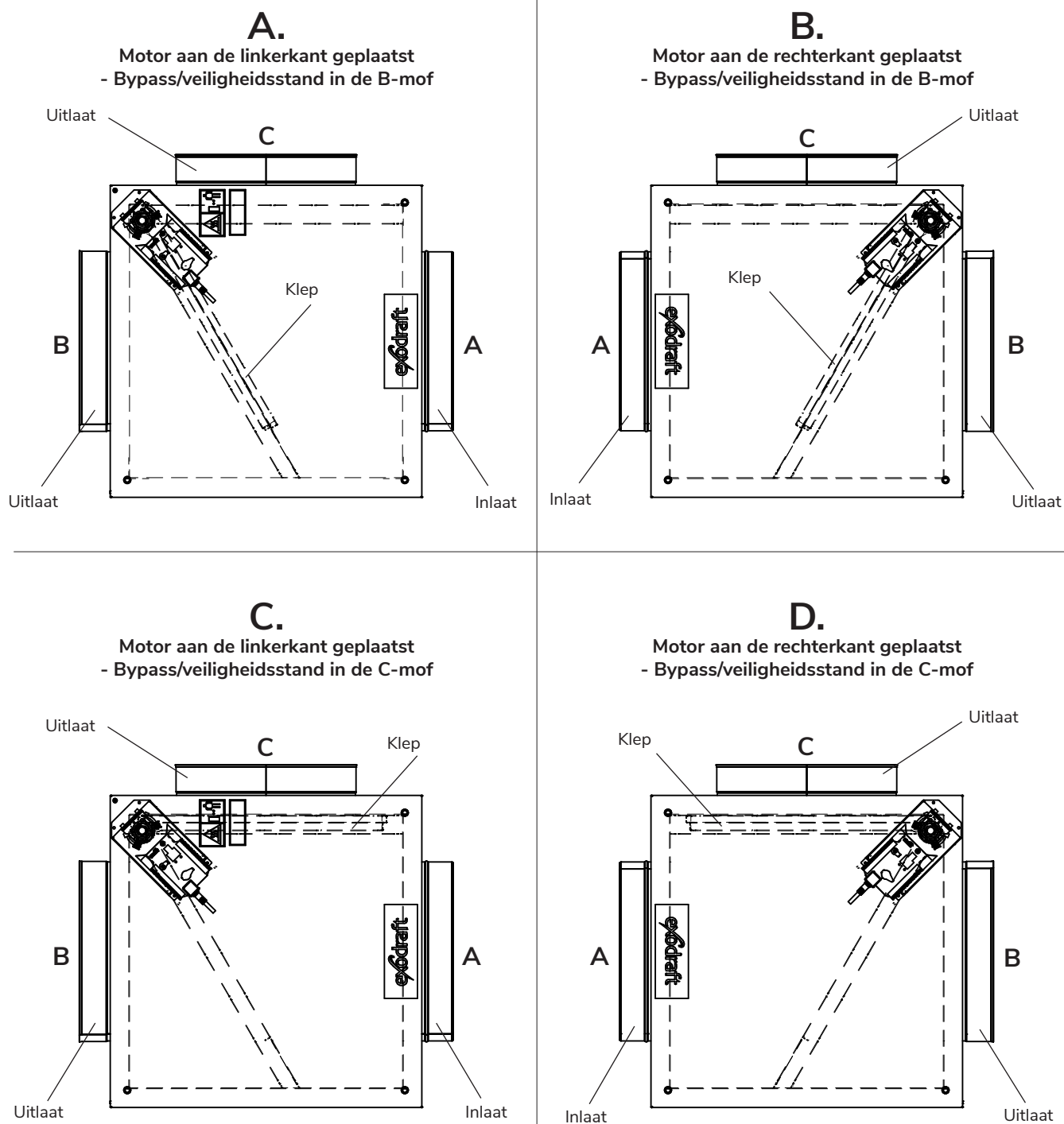
De keuze van de plaats/richting van de bypassklep hangt af van de opstelling van de schoorsteen en waar u de veiligheidsstand in het systeem wilt hebben.

**Standaard is de bypassklep altijd geïnstalleerd af productie exodraft, met gesloten klep in mof C wanneer deze in de veiligheidsstand staat.**

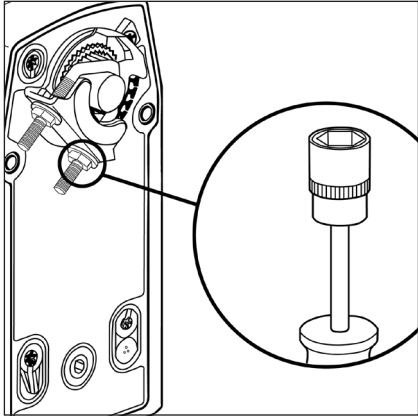
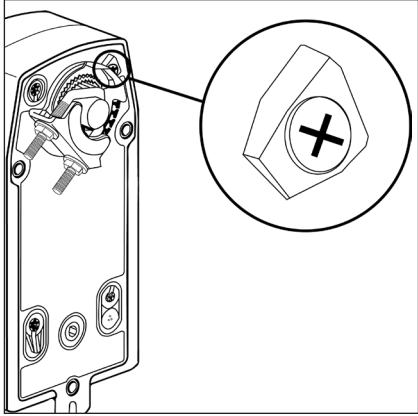
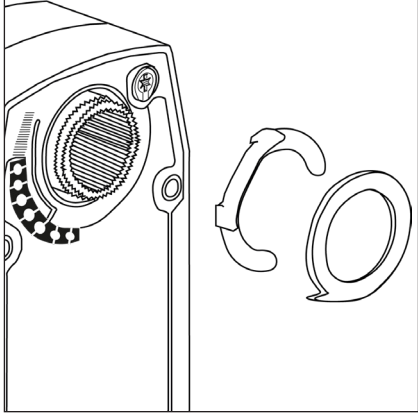


Om de motoreenheid correct te installeren, moet u eerst beslissen waar u de veiligheidsstand wilt hebben. Hierna moet u ook beslissen aan welke kant u de motor wilt plaatsen. Hieronder ziet u de vier opties.

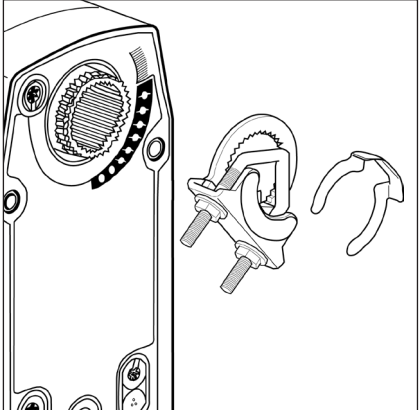
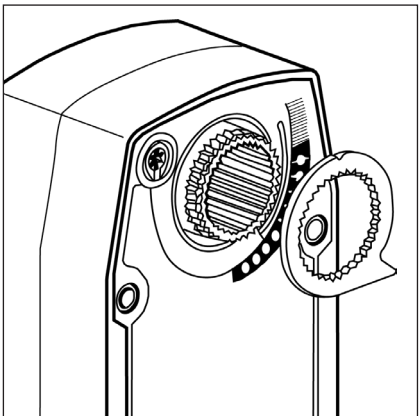
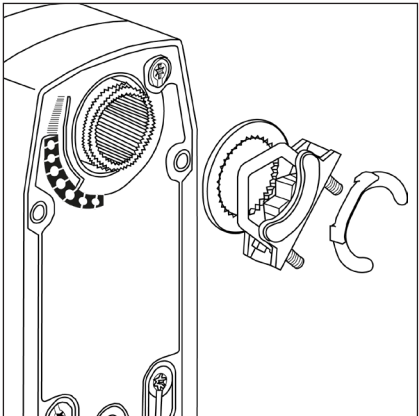
De letters geven aan welke kolom gebruikt en gevolgd moet worden in de installatiegids op de volgende pagina's.

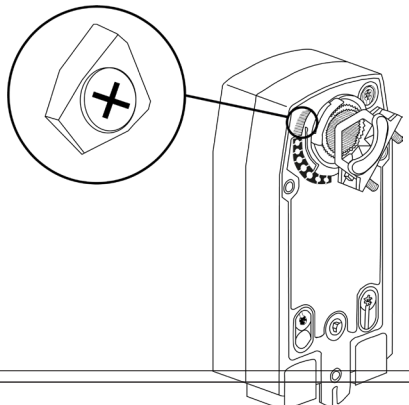
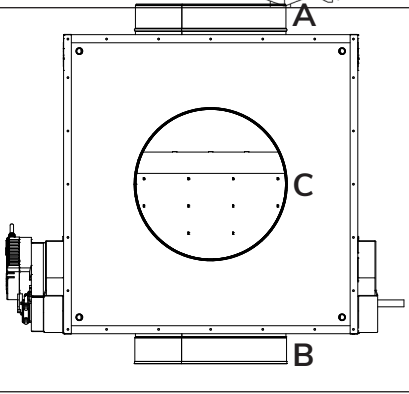
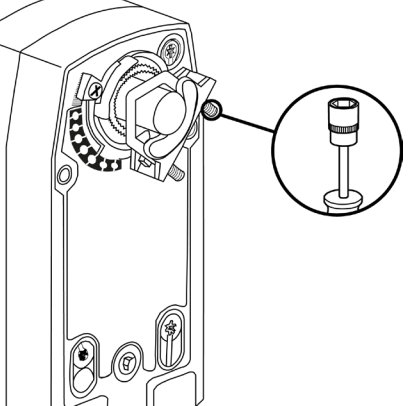
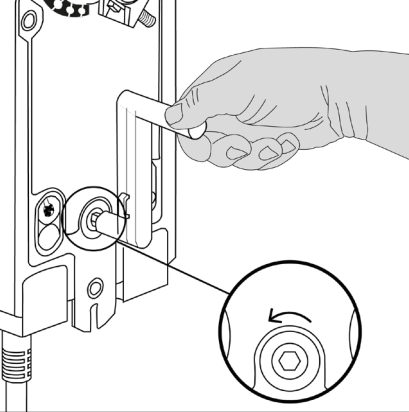


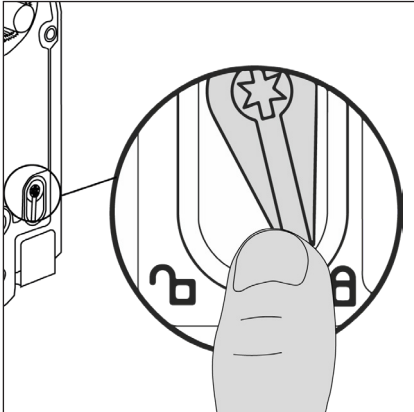
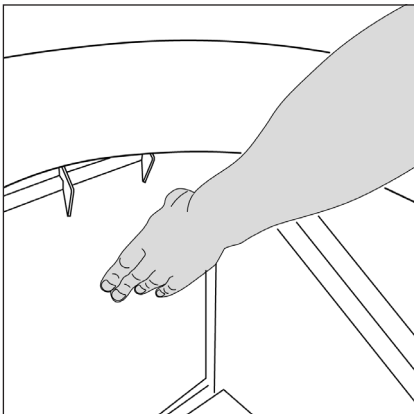
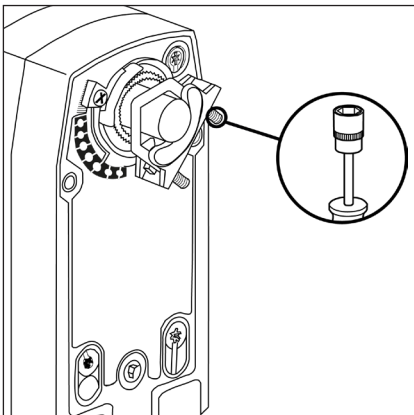
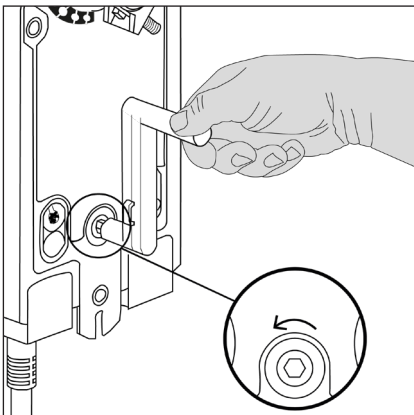
## Installatiegids voor bypassklep 250

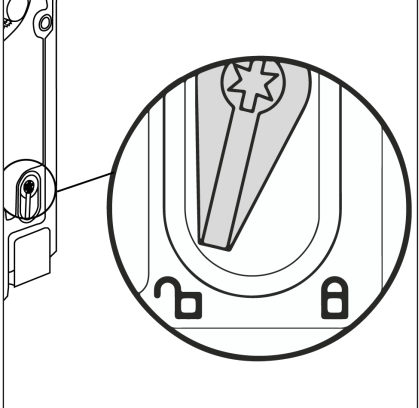
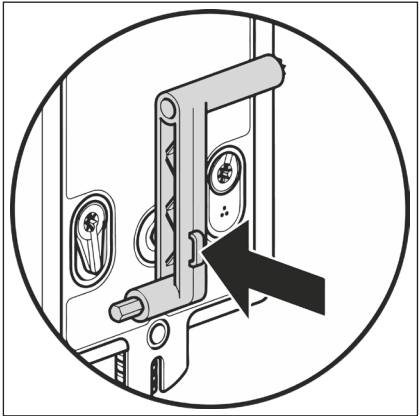
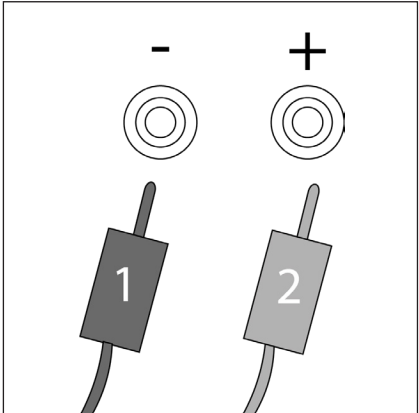
| Stap voor stap                                                                                           |                                                                                     | Bypass/Veiligheidsstand in de B-mof           |                                               | Bypass/Veiligheidsstand in de C-mof           |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                          |                                                                                     | A.<br>Motoreenheid<br>aan<br>linkerkant       | B.<br>Motoreenheid<br>aan<br>rechterkant      | C.<br>Motoreenheid<br>aan<br>linkerkant       | D.<br>Motoreenheid<br>aan<br>rechterkant      |
| 1. Draai de bouten los om de motor van de oorspronkelijk gekozen montagekant te verwijderen              |    | Bouten losdraaien                             | Bouten losdraaien                             | Bouten losdraaien                             | Bouten losdraaien                             |
| 2. Draai de stop los en haal hem er helemaal af. Leg hem op een veilige plek waar u hem niet kwijtraakt. |  | Maak de mechanische stop los en verwijder hem | Maak de mechanische stop los en verwijder hem | Maak de mechanische stop los en verwijder hem | Maak de mechanische stop los en verwijder hem |
| 3. Draai de motor om en verwijder de sluitplaat en de aanslagring.                                       |  | Sluitplaat en aanslagring verwijderen         | Sluitplaat en aanslagring verwijderen         | Sluitplaat en aanslagring verwijderen         | Sluitplaat en aanslagring verwijderen         |

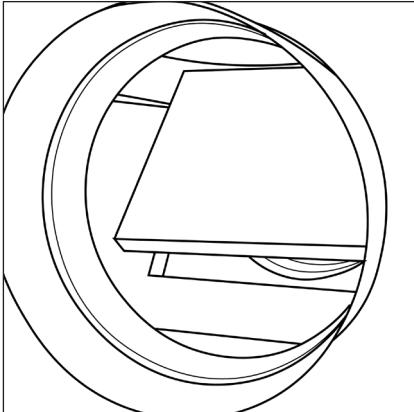
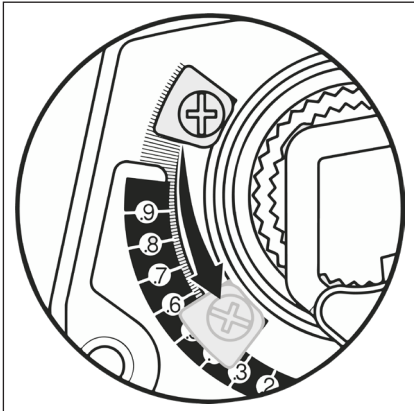
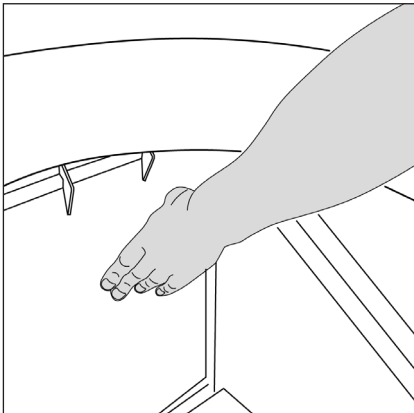


|                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                              |                                              |                                              |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <p>4. Verwijder de sluitplaat en klemmen aan de andere kant.</p>                                                                                             |    | <p>Sluitplaat en klemmen verwijderen</p>     | <p>Sluitplaat en klemmen verwijderen</p>     | <p>Sluitplaat en klemmen verwijderen</p>     | <p>Sluitplaat en klemmen verwijderen</p>     |
| <p>5. Plaats nu de aanslagring en sluitplaat aan de tegenovergestelde kant van waar ze eerst zaten. Zorg dat de stop op positie 0 staat.</p>                 |  | <p>Aanslagring en sluitplaat installeren</p> | <p>Aanslagring en sluitplaat installeren</p> | <p>Aanslagring en sluitplaat installeren</p> | <p>Aanslagring en sluitplaat installeren</p> |
| <p>6. Draai de motor om en monteer de klemmen en sluitplaat in die volgorde. Zorg dat de twee merktekens op de klemmen en de bus tegenover elkaar staan.</p> |  | <p>Klemmen en sluitplaat installeren</p>     | <p>Klemmen en sluitplaat installeren</p>     | <p>Klemmen en sluitplaat installeren</p>     | <p>Klemmen en sluitplaat installeren</p>     |

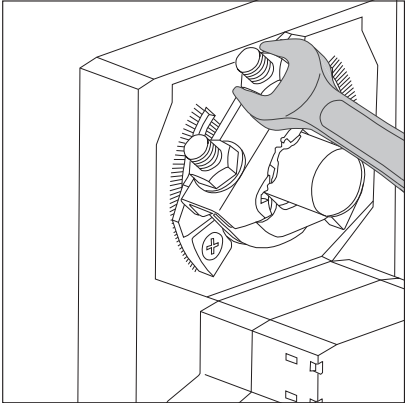
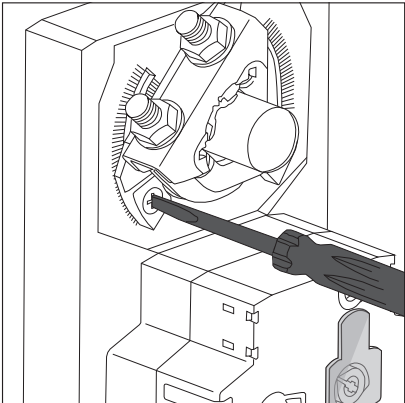
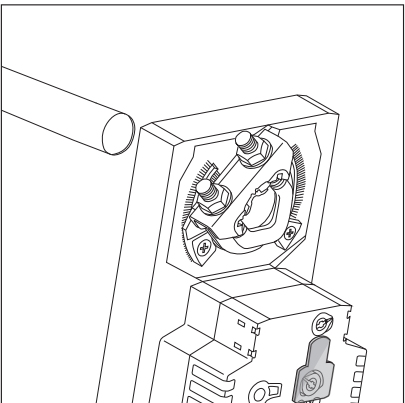
|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p>7. Plaats de "stop" en draai de schroef vast.</p>                                                                                                                                                         |    | <p>Plaats de mechanische stop en draai deze vast</p> | <p>Plaats de mechanische stop en draai deze vast</p> | <p>Plaats de mechanische stop en draai deze vast</p> | <p>Plaats de mechanische stop en draai deze vast</p> |
| <p>8. Plaats de motor aan de gewenste zijde</p>                                                                                                                                                              |   | <p>Plaats de motor aan de <b>linkerkant</b></p>      | <p>Plaats de motor aan de <b>rechterkant</b></p>     | <p>Plaats de motor aan de <b>linkerkant</b></p>      | <p>Plaats de motor aan de <b>rechterkant</b></p>     |
| <p>9. Draai de bouten losjes vast.</p>                                                                                                                                                                       |  | <p>Draai de bouten losjes vast</p>                   | <p>Draai de bouten losjes vast</p>                   | <p>Draai de bouten losjes vast</p>                   | <p>Draai de bouten losjes vast</p>                   |
| <p>10. Installeer de zwarte hendel en draai de actuator van tevoren vast door de hendel in de richting van de pijl te draaien tot hij vastklikt - Draai de hendel nog een keer rond nadat hij vastklikt.</p> |  | <p>Draai de actuator vooraf vast</p>                 | <p>Draai de actuator vooraf vast</p>                 | <p>Draai de actuator vooraf vast</p>                 | <p>Draai de actuator vooraf vast</p>                 |

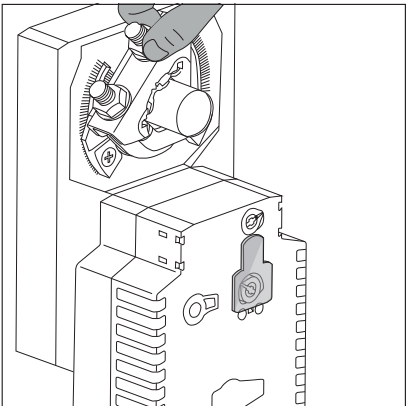
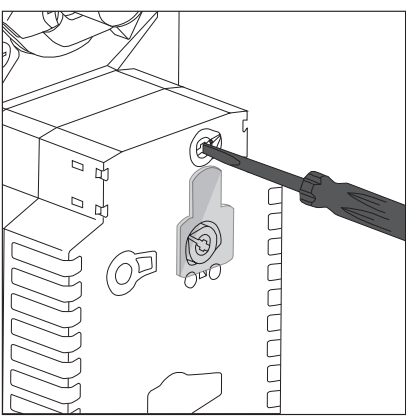
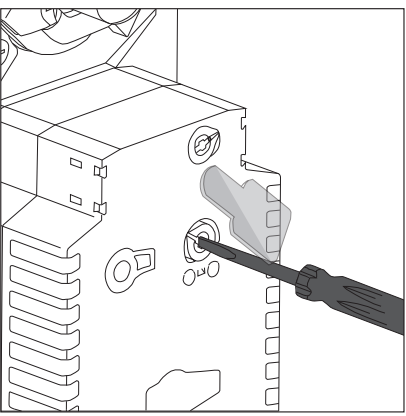
|                                                                                                                   |                                                                                     |                                                        |                                                        |                                                       |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>11. Vergrendel de actuator in de vooraf vastgezette positie door de zwarte vergrendeling in te drukken tot</p> |    | Vergrendel de positie                                  | Vergrendel de positie                                  | Vergrendel de positie                                 | Vergrendel de positie                                  |
| <p>12. Controleer of de klep volledig gesloten is</p>                                                             |   | De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B. | De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B. | De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C | De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C. |
| <p>13. Draai de bouten volledig vast.</p>                                                                         |  | Bouten vastdraaien                                     | Bouten vastdraaien                                     | Bouten vastdraaien                                    | Bouten vastdraaien                                     |
| <p>14. Draai de zwarte hendel in de richting van de pijl totdat de vergrendeling loskomt.</p>                     |  | Draai de hendel                                        | Draai de hendel                                        | Draai de hendel                                       | Draai de hendel                                        |

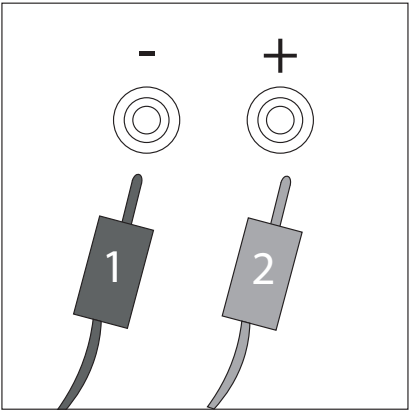
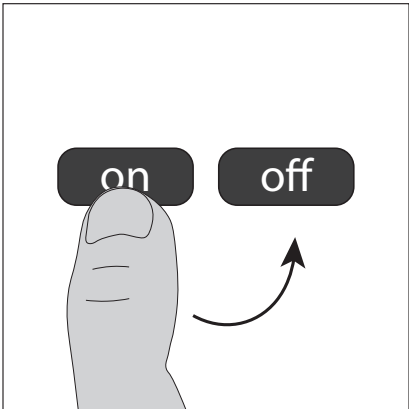
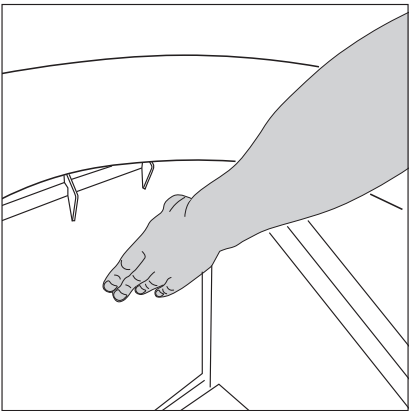
|                                                                                              |                                                                                     |                                              |                                              |                                              |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <p>15. De vergrendeling zelf moet nu worden ingesteld op</p>                                 |    | <p>De vergrendeling is uitgeschakeld</p>     | <p>De vergrendeling is uitgeschakeld</p>     | <p>De vergrendeling is uitgeschakeld</p>     | <p>De vergrendeling is uitgeschakeld</p>     |
| <p>16. Plaats vervolgens de hendel met de kant naar de motor toe zoals op de afbeelding.</p> |   | <p>Zet de handgreep terug op zijn plaats</p> | <p>Zet de handgreep terug op zijn plaats</p> | <p>Zet de handgreep terug op zijn plaats</p> | <p>Zet de handgreep terug op zijn plaats</p> |
| <p>17. Stroom aansluiten op de motor</p>                                                     |  | <p>Stroom aansluiten</p>                     | <p>Stroom aansluiten</p>                     | <p>Stroom aansluiten</p>                     | <p>Stroom aansluiten</p>                     |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                               |                                                               |                                                               |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <p>18. Laat de klep in de werkstand staan</p>                                                                                                                                                                     |    | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C.</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C.</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B.</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B.</p> |
| <p>19. Verplaats de stop ook naar beneden en draai hem vast</p>                                                                                                                                                   |   | <p>Beweeg de mechanische stop omlaag</p>                      | <p>Beweeg de mechanische stop omlaag</p>                      | <p>Beweeg de mechanische stop omlaag</p>                      | <p>Beweeg de mechanische stop omlaag</p>                      |
| <p>20. Schakel de stroom uit en laat de klep helemaal teruggaan naar het startpunt van de bypass. Controleer of de klep volledig gesloten is.</p> <p>De motor van de bypassklep is nu volledig geïnstalleerd.</p> |  | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B.</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B.</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C.</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C.</p> |

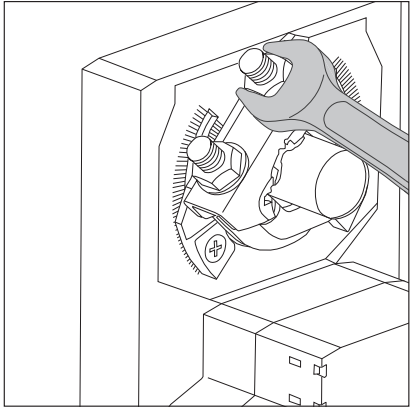
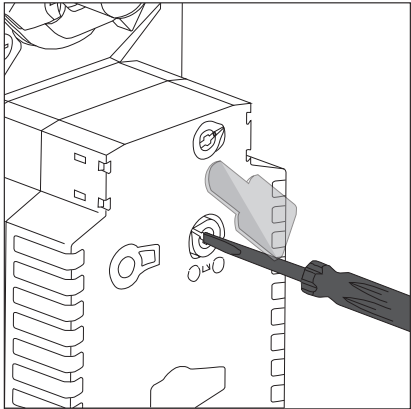
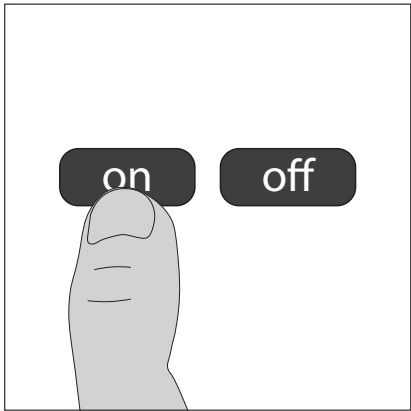
## Installatiegids voor bypassklep 350, -400, -500, -700

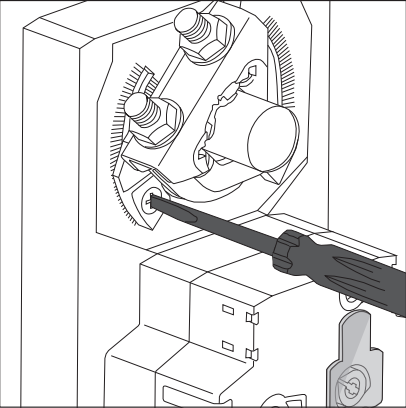
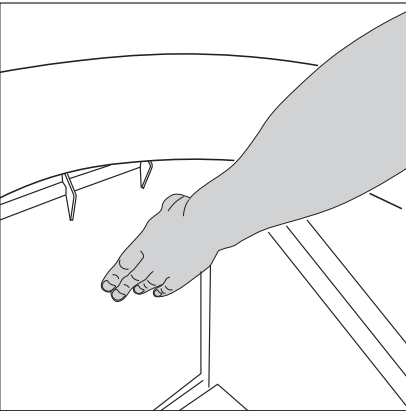
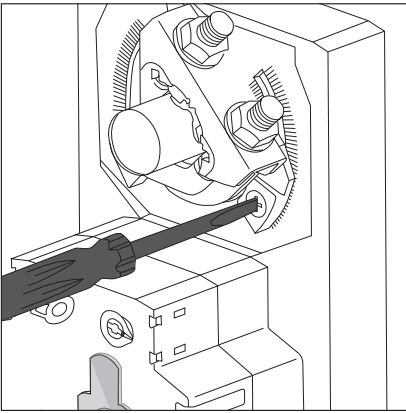
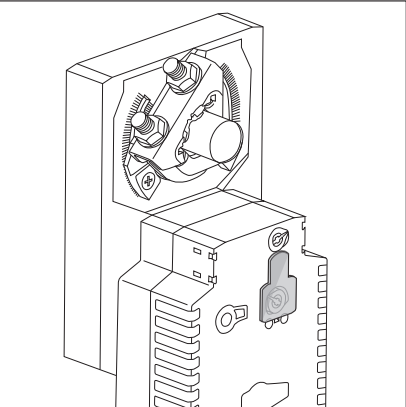
| Stap voor stap                                                                                                                                    |                                                                                     | Bypass/Veiligheidsstand in de B-mof      |                                           | Bypass/Veiligheidsstand in de C-mof      |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                                                                                                                   |                                                                                     | A.<br>Motoreenheid<br>aan<br>linkerkant  | B.<br>Motoreenheid<br>aan<br>rechterkant  | C.<br>Motoreenheid<br>aan<br>linkerkant  | D.<br>Motoreenheid<br>aan<br>rechterkant  |
| 1. Draai de bouten los om de motoreenheid van de oorspronkelijk gekozen montagekant te verwijderen.                                               |    | Bouten losdraaien                        | Bouten losdraaien                         | Bouten losdraaien                        | Bouten losdraaien                         |
| 2. Reset de motor door de schroeven aan beide zijden los te draaien en duw de mechanische stoppen omlaag naar positie 0. Neem de motor van de as. |  | Beweeg de mechanische stoppen omlaag     | Beweeg de mechanische stoppen omlaag      | Beweeg de mechanische stoppen omlaag     | Beweeg de mechanische stoppen omlaag      |
| 3. Plaats de motor aan de gewenste kant, over de as.                                                                                              |  | Plaats de motor aan de <b>linkerkant</b> | Plaats de motor aan de <b>rechterkant</b> | Plaats de motor aan de <b>linkerkant</b> | Plaats de motor aan de <b>rechterkant</b> |

|                                                                                                |                                                                                     |                                         |                                         |                                         |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>4. Draai de bouten aan - maar ze moeten nog los zitten</p>                                  |    | <p>Draai de bouten losjes aan</p>       | <p>Draai de bouten losjes aan</p>       | <p>Draai de bouten losjes aan</p>       | <p>Draai de bouten losjes aan</p>       |
| <p>5. Stel de richting van de motor in op de zwarte richtingsschakelaar</p>                    |   | <p>Instellen <b>Richting</b> naar 1</p> | <p>Instellen <b>Richting</b> naar 0</p> | <p>Instellen <b>Richting</b> naar 0</p> | <p>Instellen <b>Richting</b> naar 1</p> |
| <p>6. Schuif de doorschijnende plastic afdekking opzij en stel de zwarte POP-schakelaar in</p> |  | <p>Zet POP-schakelaar op <b>0,1</b></p> | <p>Zet POP-schakelaar op <b>0,9</b></p> | <p>Zet POP-schakelaar op <b>0,9</b></p> | <p>Zet POP-schakelaar op <b>0,1</b></p> |

|                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7. Sluit 24 V DC aan op de motor.</p>                                                                                                      |    | <p>Stroom aansluiten</p>                                                                  | <p>Stroom aansluiten</p>                                                                  | <p>Stroom aansluiten</p>                                                                  | <p>Stroom aansluiten</p>                                                                  |
| <p>8. Schakel de 24-volt voeding in. Wacht 20 seconden en schakel dan de stroom uit. Laat de motor de klep in de veiligheidsstand zetten.</p> |   | <p>Schakel de stroom in en wacht 20 seconden.</p> <p>Schakel vervolgens de stroom uit</p> | <p>Schakel de stroom in en wacht 20 seconden.</p> <p>Schakel vervolgens de stroom uit</p> | <p>Schakel de stroom in en wacht 20 seconden.</p> <p>Schakel vervolgens de stroom uit</p> | <p>Schakel de stroom in en wacht 20 seconden.</p> <p>Schakel vervolgens de stroom uit</p> |
| <p>9. Wanneer de motor stopt in de buitenste stand, houdt u de klep met één hand gesloten</p>                                                 |  | <p>De klep moet gesloten zijn <b>in de richting van poort B</b></p>                       | <p>De klep moet gesloten zijn <b>in de richting van poort B</b></p>                       | <p>De klep moet gesloten zijn <b>in de richting van poort C</b></p>                       | <p>De klep moet gesloten zijn <b>in de richting van poort C</b></p>                       |



|                                                                                     |                                                                                     |                                             |                                             |                                             |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p>10. Draai de bouten volledig vast.</p>                                           |    | <p>Bouten vastdraaien</p>                   | <p>Bouten vastdraaien</p>                   | <p>Bouten vastdraaien</p>                   | <p>Bouten vastdraaien</p>                   |
| <p>11. Reset de zwarte POP-schakelaar van de vorige instelling naar de volgende</p> |   | <p>POP-schakelaar instellen <b>op 0</b></p> | <p>POP-schakelaar instellen <b>op 1</b></p> | <p>POP-schakelaar instellen <b>op 1</b></p> | <p>POP-schakelaar instellen <b>op 0</b></p> |
| <p>12. Zet de stroom weer aan en de klep draait nu in productiestand.</p>           |  | <p>Stroom inschakelen</p>                   | <p>Stroom inschakelen</p>                   | <p>Stroom inschakelen</p>                   | <p>Stroom inschakelen</p>                   |

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                              |                                                              |                                                              |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p>13. Als de klep helemaal omhoog is gegaan (naar productiestand), moet de motor stoppen vóór de mechanische stop. Til vervolgens de mechanische stop helemaal op en draai hem volledig vast.</p> |    | <p>Til de mechanische stop op</p>                            | <p>Til de mechanische stop op</p>                            | <p>Til de mechanische stop op</p>                            | <p>Til de mechanische stop op</p>                            |
| <p>14. Schakel de stroom uit/ontkoppel deze. Laat de klep helemaal teruggaan naar de veiligheidsstand - Controleer of de klep volledig gesloten is:</p>                                            |   | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort C</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B</p> | <p>De klep moet gesloten zijn in de richting van poort B</p> |
| <p>15. Til nu de mechanische stop aan de andere kant op en draai hem vast.<br/>- De motor kan nu binnen dit interval en met de juiste stops draaien.</p>                                           |  | <p>Til de mechanische stop op</p>                            | <p>Til de mechanische stop op</p>                            | <p>Til de mechanische stop op</p>                            | <p>Til de mechanische stop op</p>                            |
| <p>16. De installatie van de motoreenheid van de bypassklep is nu voltooid.</p>                                                                                                                    |  | <p>Installatie van de motoreenheid is nu voltooid</p>        | <p>De installatie van de motoreenheid is nu voltooid</p>     | <p>De installatie van de motoreenheid is nu voltooid</p>     | <p>De installatie van de motoreenheid is nu voltooid</p>     |

# Opstarten en configuratie

## Opstarten van het systeem



LET OP! De bypassklep mag niet in gebruik worden genomen voordat deze correct is geïnstalleerd.  
Denk eraan: Het aanraken van hete onderdelen kan gevaarlijk zijn

1. Controleer of de voedingsspanning overeenkomt met de spanning die vermeld staat op het typeplaatje
2. Controleer of de eenheid is ingesteld op bypass als de motor geen spanning krijgt en of de binnenzijde van de klep niet is verbogen tijdens transport of installatie
3. Schakel de stroom in en controleer of de bypassklep werkt.
4. Controleer of de veerretour/veiligheidsfunctie goed werkt
5. Laat de bypassklep langzaam en gecontroleerd opwarmen
6. Controleer verbindingen en afdichtingen op lekkage
7. Controleer de werking van de klep bij hoge temperaturen

## Bedrijfsomstandigheden aan rookgaszijde

- Max. rookgastemperatuur: 600 °C
- Max. werkdruk: 0 Pa
- Minimale werkdruk: -5000 Pa

## Onderhoud en problemen oplossen

### Problemen oplossen

| Probleem                           | Mogelijke oorzaak                       | Maatregel                                                                                                                                        |
|------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De klep verandert niet van positie | Defect in de klepmotor                  | Controleer de spanning en de aansluitingen op de klepmotor.                                                                                      |
|                                    | Losse draadverbinding in de voeding     | Controleer de installatie op losse verbindingen                                                                                                  |
|                                    | Klep zit vast                           | Reinig het apparaat, controleer de werking van de klepbeweging                                                                                   |
|                                    | Bevestiging van klepmotor is losgeraakt | Controleer de montage op de klepas en pas deze aan volgens de aanwijzingen in de paragraaf "Installatie en plaats van de Belimo-motor".          |
| Onjuiste stand klepmotor           | Onjuiste montage van klepmotor          | Controleer de instellingen van de klepmotor en pas deze aan volgens de aanwijzingen in de paragraaf "Installatie en plaats van de Belimo-motor". |



**UK Conformity Assessed**

---

**exodraft**

**Exodraft a/s  
Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov**

---

Hereby declares that the following products:

---

BD250, BD250-2, BD500, BD500-2, BD750,  
BD750-2, BD1000, BD1000-2, BD2000, BD2000-2

---

Were manufactured in conformity with the provisions of the following regulations:

---

**The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

**Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**

**Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**

---

Langeskov, 01-11-2022  
Managing Director  
Anders Haugaard



---



## Declaration of Conformity

|     |                                                 |     |                                            |
|-----|-------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------|
| DK: | EU-Overensstemmelseserklæring                   | NL: | EU-Conformiteits verklaring                |
| GB: | Declaration of Conformity                       | SE: | EU-Överensstämmelsedeklaration             |
| DE: | EU-Konformitätserklärung                        | FI: | EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus            |
| FR: | Déclaration de conformité de l'Union Européenne | IS: | ESS-Samræmisstaðfesting                    |
| NO: | EU-Samsvarserklæring                            | IT: | Dichiarazione di Conformità Unione Europea |
| PL: | EU Deklaracja zgodności                         |     |                                            |

**exodraft**

**Exodraft a/s**  
**Industrivej 10**  
**DK-5550 Langeskov**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:<br>Hereby declares that the following products:<br>Erklært hierdurch auf eigene Verantwortung, daß folgende Produkte:<br>Déclare, sous sa propre responsabilité, que les produits suivants:<br>Erklærer på eget ansvar at følgende produkter:<br>Niniejszym oświadczam, że następujące produkty: | Veklaart dat onderstaande producten:<br>Deklarerar på eget ansvar, att följande produkter:<br>Vastaa siltä, että seuraava tuote:<br>Staðfesti à eigin àbyrgð, að eftirfarandi vörur:<br>Dichiara con la presente che i seguenti prodotti: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BD250, BD250-2, BD500, BD500-2, BD750,  
BD750-2, BD1000, BD1000-2, BD2000, BD2000-2

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder:<br>Were manufactured in conformity with the provisions of the following standards:<br>Die von dieser Erklärung umfaßt sind, den folgenden Normen:<br>Auxquels s'applique cette déclaration sont en conformité avec les normes ci-contre:<br>Som er omfattet av denne erklæring, er i samsvar med følgende standarder:<br>Zostały wyprodukowane zgodnie z warunkami określonymi w następujących normach: | Zijn vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften uit de hieronder genoemde normen en standaards:<br>Som omfattas av denna deklaration, överensstämmer med följande standarder:<br>Jota tämä selvitys koskee, on seuraavien standardien mukainen:<br>Sem eru meðtalin í staðfestingu Pessari, eru í fullu samræmi við eftirtalda staðla:<br>Sono stati fabbricati in conformità con le norme degli standard seguenti: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### EN 60335-1, EN 60335-2-80, DS/EN ISO 12100: 2011

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I.h.t bestemmelser i direktiv:<br>In accordance with<br>Entsprechen gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:<br>Suivant les dispositions prévues aux directives:<br>I.h.t bestemmelser i direktiv:<br>Zgodnie z: | En voldoen aan de volgende richtlijnen:<br>Enligt bestämmelserna i följande direktiv:<br>Seuraavien direktiivien määräysten mukaan:<br>Med tilvisun til ákvarðana eftirlits:<br>In conformità con le direttive: |
| Maskindirektivet:<br>The Machinery Directive:<br>Richtlinie Maschinen:<br>Directive Machines:<br>Maskindirektivet:<br>Dyrektywę maszynową:                                                                                | De machinerichtlijn:<br>Maskindirektivet<br>Konedirektiivi:<br>Vèlaeftirlitið:<br>Direttiva Macchinari:                                                                                                         |

### 2006/42/EF-EEC/-EWG/-CEE

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lavspændingsdirektiv:<br>The Low Voltage Directive:<br>Niederspannungsrichtlinie:<br>Directive Basse Tension:<br>Lavspenningsdirektivet:<br>Dyrektywę Niskonapięciową | De laagspanningsrichtlijn:<br>Lågspänningsdirektivet:<br>Pienjännitedirektiivi:<br>Smáspennueftirlitið:<br>Direttiva Basso Voltaggio: |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2014/35/EC

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMC-direktivet:<br>And the EMC Directive:<br>EMV-Richtlinie:<br>Directive Compatibilité Electromagnétique:<br>EMC-direktivet:<br>Dyrektywę EMC – kompatybilności elektromagnetycznej | En de EMC richtlijn:<br>EMC-direktivet:<br>EMC-direktiivi:<br>EMC-efirlitið:<br>Direttiva Compatibilità Elettromagnetica: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2014/30/EC

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Langeskov, 01-11-2022</b><br>Adm. direktør<br>Managing Director<br>Anders Haugaard<br> | Algemeen directeur<br>Geschäftsführender Direktor<br>Président Directeur Général<br>Verkställande direktör<br>Toimitusjohtaja<br>Framkvemdastjóri<br>Direttore Generale |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## **DK: Exodraft a/s**

Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov  
Tel: +45 7010 2234  
Fax: +45 7010 2235  
info@exodraft.dk  
www.exodraft.dk

## **SE: Exodraft a/s**

Kalendevägen 2  
SE-302 39 Halmstad  
Tel: +46 (0)8-5000 1520  
info@exodraft.se  
www.exodraft.se

## **NO: Exodraft a/s**

Storgaten 88  
NO-3060 Svelvik  
Tel: +47 3329 7062  
info@exodraft.no  
www.exodraft.no

## **UK: Exodraft Ltd.**

24 Janes Meadow, Tarleton  
GB-Preston PR4 6ND  
Tel: +44 (0)1494 465 166  
Fax: +44 (0)1494 465 163  
info@exodraft.co.uk  
www.exodraft.co.uk

## **DE: Exodraft a/s**

Niederlassung Deutschland  
Soonwaldstr. 6  
DE-55569 Monzingen  
Tel: +49 (0)6751 855 599-0  
Fax: +49 (0)6751 855 599-9  
info@exodraft.de  
www.exodraft.de

## **FR: Exodraft sas**

78, rue Paul Jozon  
FR-77300 Fontainebleau  
Tel: +33 (0)6 3852 3860  
info@exodraft.fr  
www.exodraft.fr

Jouw energie. Geoptimaliseerd.

The logo for Exodraft, featuring the word "exodraft" in a bold, lowercase sans-serif font. A stylized, curved line resembling a swoosh or a stylized 'e' is positioned above the 'x' and 'o', extending from the left and curving under the 'o'.