

Goed voorbereid, Perfect geconfigureerd



Gebruik deze checklist om soepel door de configurator te lopen.

Table of contents

02 Fase 1: Projectcontext en doel

- Type project
- Redenen voor configuratie
- Hoofdfunctie van de cilinder
- Beschrijf de bewegingscyclus

03 Fase 2: Technische specificaties en prestatie-eisen

- Benodigde kracht
- Beweging en snelheid
- Systeemdruk
- Montage en inbouw

04 Fase 3: Omgeving en medium

- Hydraulische vloeistof
- Omgevingstemperatuur
- Omgevingscondities
- Oppervlaktebehandeling

05 Fase 4: Opties en accessoires

- Positionering en feedback
- Aansluitingen
- Overige opties

06 Samenvatting voor de configurator

Fase 1: Projectcontext en doel

Voordat je technische details induikt, is het cruciaal om het grotere plaatje te begrijpen.

1. TYPE PROJECT:

- ☐ **Nieuwe installatie:**
Een volledig nieuwe machine of applicatie.
- ☐ **Vervanging:**
Een bestaande cilinder wordt vervangen.
- ☐ **Uitbreiding/upgrade:**
Een aanpassing of toevoeging aan een bestaand systeem.

2. REDEN VOOR CONFIGURATIE (VOORAL BIJ VERVANGING/UPGRADE):

Waarom wordt de cilinder vervangen?

- ☐ **Einde levensduur:**
Normale slijtage.
- ☐ **Defect/Storing:**
Wat was de oorzaak?
(bv. lekkage, kromme stang, vastloper).
*Analyseer de storing om herhaling te voorkomen!
- ☐ **Prestatieprobleem:**
Niet snel/sterk genoeg, instabiel,
te veel warmteontwikkeling.
- ☐ **Veranderde eisen:**
De applicatie vraagt om meer kracht,
snelheid of een andere slag.
- ☐ **Modernisering:**
Nieuwe technologie gewenst
(bv. met ingebouwde sensoren).
- ☐ **Standaardisatie:**
Overstappen naar een standaard leverancier/model.

3. HOOFDFUNCTIE VAN DE CILINDER:

Wat moet de cilinder precies doen?

- ☐ Persen
- ☐ Heffen
- ☐ Klemmen
- ☐ Positioneren
- ☐ Draaien
- ☐ Anders, namelijk _____

4. BESCHRIJF DE BEWEGINGSCYCLUS:

_____ keer per:

- ☐ Minuut
- ☐ Uur
- ☐ Dag

De beweging is:

- ☐ Continu
- ☐ Intermitterend

Fase 2:

Technische specificaties en prestatie-eisen

Dit zijn de kerngegevens die je direct in de configurator moet invoeren.

1. BENODIGDE KRACHT:

Perskracht (u-slag): _____ kN of N

Trekkkracht (in-slag): _____ kN of N

Opmerking: Houd rekening met wrijving, versnelling en eventuele externe krachten.

2. BEWEGING EN SNELHEID:

Slaglengte: _____ mm

Maximale snelheid (u-slag): _____ m/s

Maximale snelheid (in-slag): _____ m/s

Is een eindpositiedemping nodig om schokken op te vangen?

- ☐ Ja, aan beide zijden
- ☐ Ja, alleen aan zuigerstangzijde
- ☐ Ja, alleen aan bodemzijde
- ☐ Nee

3. SYSTEEMDRUK

Maximale werkdruk: _____ bar

Piekdruk (indien bekend): _____ bar

Tip: Kies een cilinder die nominaal geschikt is voor de werkdruk van je systeem.

4. MONTAGE EN INBOUW:

Montagewijze:

Hoe wordt de cilinder aan de machine bevestigd?

Bodemzijde:

- ☐ Flens (voor/achter)
- ☐ Scharnieroog
- ☐ Vorkkop
- ☐ Voetmontage

Zuigerstangzijde:

- ☐ Schroefdraad (m/v)
- ☐ Scharnieroog
- ☐ Vorkkop
- ☐ Kogelgewricht

Inbouwmaten:

Wat zijn de maximale fysieke afmetingen die de cilinder mag hebben?

Lengte (ingeschoven): _____ mm

Breedte/diameter: _____ mm

Knikanalyse:

Is er risico op knik van de zuigerstang door een lange slag en/of hoge drukkracht?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

De configurator helpt hierbij, maar het is goed om dit vooraf te beoordelen.

Fase 3:

Omgeving en medium

De omstandigheden waarin de cilinder functioneert zijn bepalend voor de materiaalkeuze en afdichtingen.

1. HYDRAULISCHE VLOEISTOF:

Type:

- ☐ Standaard minerale olie (HLP)
- ☐ Bio-olie
- ☐ Water-glycol (HFC)
- ☐ Anders: _____

Let op: Dit is cruciaal voor de keuze van de juiste afdichtingsmaterialen!

2. OMGEVINGSTEMPERATUUR:

Minimale temperatuur: _____ °C

Maximale temperatuur: _____ °C

3. OMGEVINGSCONDITIONES:

- ☐ **Schoon**
(binnen, fabriekshal)
- ☐ **Vochtig**
(buiten, regen)
- ☐ **Agressief**
(zout water, chemicaliën, zuren)
- ☐ **Stoffig / Vuil**
(zand, cement, bouwplaats)
- ☐ **Hoge temperatuur**
(staalfabriek, ovens)
- ☐ **Explosiegevaarlijk**
(ATEX-zone vereist?)

4. OPPERVLAKTEBEHANDELING:

Cilinderhuis:

Standaard primer of speciale coating nodig?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Zuigerstang:

Standaard hardchrom of een corrosiebestendigere optie?

Dit hangt sterk af van de omgevingscondities.

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Fase 4:

Opties en accessoires

Moderne cilinders kunnen worden uitgerust met extra functionaliteiten.

1. POSITIONERING EN FEEDBACK:

Is er behoefte aan positiebepaling?

☐ **Nee**

☐ **Eindschakelaars:**

Alleen detectie van eindposities
(magnetisch/mechanisch).

☐ **Analoog meetsysteem:**

Continue positieterugmelding over de gehele slag.

3. OVERIGE OPTIES:

☐ Speciale afdichtingen voor lage wrijving of
hoge temperaturen.

☐ Geïntegreerde kleppen
(bv. lasthoudklep).

☐ Stopbus / stangafschrapper voor extra bescherming
tegen vuil.

2. AANSLUITINGEN:

Type poorten:

☐ BSPP (G-draad)

☐ Metrisch

☐ SAE

Grootte van de poorten: _____ inch / mm

Positie van de poorten:

Waar op de cilinder moeten de aansluitingen zitten
(bv. 0°, 90°, 180°, 270° gedraaid t.o.v. montage)?

Ontluchting:

Zijn ontluichtingsnippels gewenst?

☐ Ja

☐ Nee

Samenvatting voor de configurator

Gebruik de ingevulde gegevens hierboven om **de Bosch Rexroth cilinder configurator** snel en accuraat in te vullen. De belangrijkste startpunten zijn meestal:

- **Cilindertype**
(bv. ISO-norm, trekstangcilinder, plunjercilinder)
- **Zuigerdiameter en Stangdiameter**
(vaak bepaald door kracht en druk)
- **Slaglengte**
- **Montagewijze**

Naar de cilinder configurator