

## Hydraulische vetsmeerpomp HP-1 met stalen reservoir

De BEKA-MAX vetsmeerpomp HP-1 is hydraulisch aangedreven en heeft de mogelijkheid tot maximaal 3 onafhankelijke uitgangen. Standaard wordt de pomp met één pompelement geleverd, indien nodig kunnen één of twee pompelementen aanvullend besteld worden.

Bij het pompelement PE-120 V is de opbrengst regelbaar, en bovendien kan deze worden voorzien van een manometer om de werking te controleren (zie pagina 4).

Dit maakt het mogelijk om de hoeveelheid vet aan te passen aan de behoefte van elk individueel smeerpunt.

Met een werkdruk van maximaal 280 bar (instelling van het overstortventiel) heeft deze pomp de mogelijkheid om koperpasta, noodzakelijk voor de smering van hydraulische hamers, te verpompen.

Vanwege het hoge gehalte vaste stoffen in de koperpasta, moet na ca. 1000-1500 bedrijfsuren een nieuw pompelement geplaatst worden.

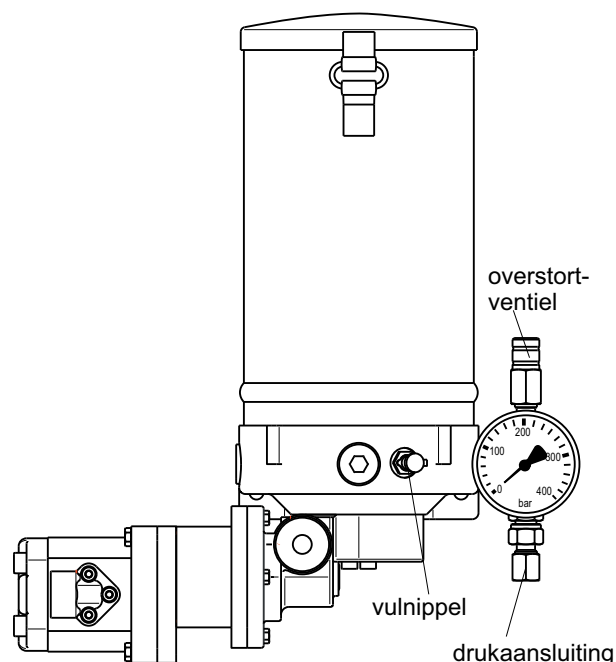
De verschillende types van de EP-1 pompen onderscheiden zich door de reservoirinhoud en soort besturing. De EP-1 pomp kan extern aangestuurd worden of met een geïntegreerde besturing S-EP 8 geleverd worden.

### Technische specificaties

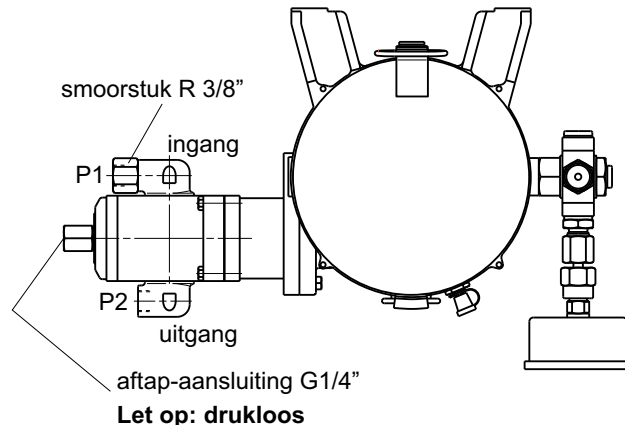
Bedrijfstemperatuur:	-15 °C t/m +80 °C
Smeermiddel:	vetten t/m NLGI-klasse 2
Max. aantal uitgangen:	3
Max. opbrengst per uitgang:	0,12 cm <sup>3</sup> / slag
Draairichting roervleugel:	met de klok mee
Montage:	reservoir in verticale positie
Aandrijving:	hydraulische motor met wormwiel
Verplaatsing:	min. 6 l / min. max. 17,2 l / min. (komt overeen met 1400 - 4000 min <sup>-1</sup> )
Overbrengingsverhouding wormwiel:	150:1
Druk olie ingang P1:	min. 30 bar max. 200 bar
Druk olie ingang P2:	max. 1,5 bar
Reservoirinhoud:	
Stalen reservoir:	2 en 4 kg
Beschermingsklasse:	IP5K4 volgens DIN 40050
Artikelnummer:	zie bestelsleutel

### Smeermiddel:

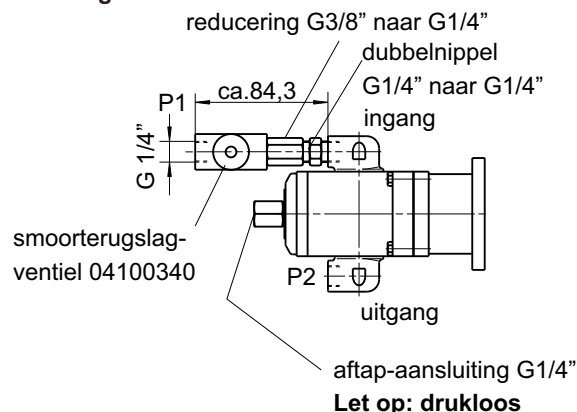
Voor de smering van hydraulische hamers worden speciale smeermiddel toegepast (zie pagina 3).



### Uitvoering 1

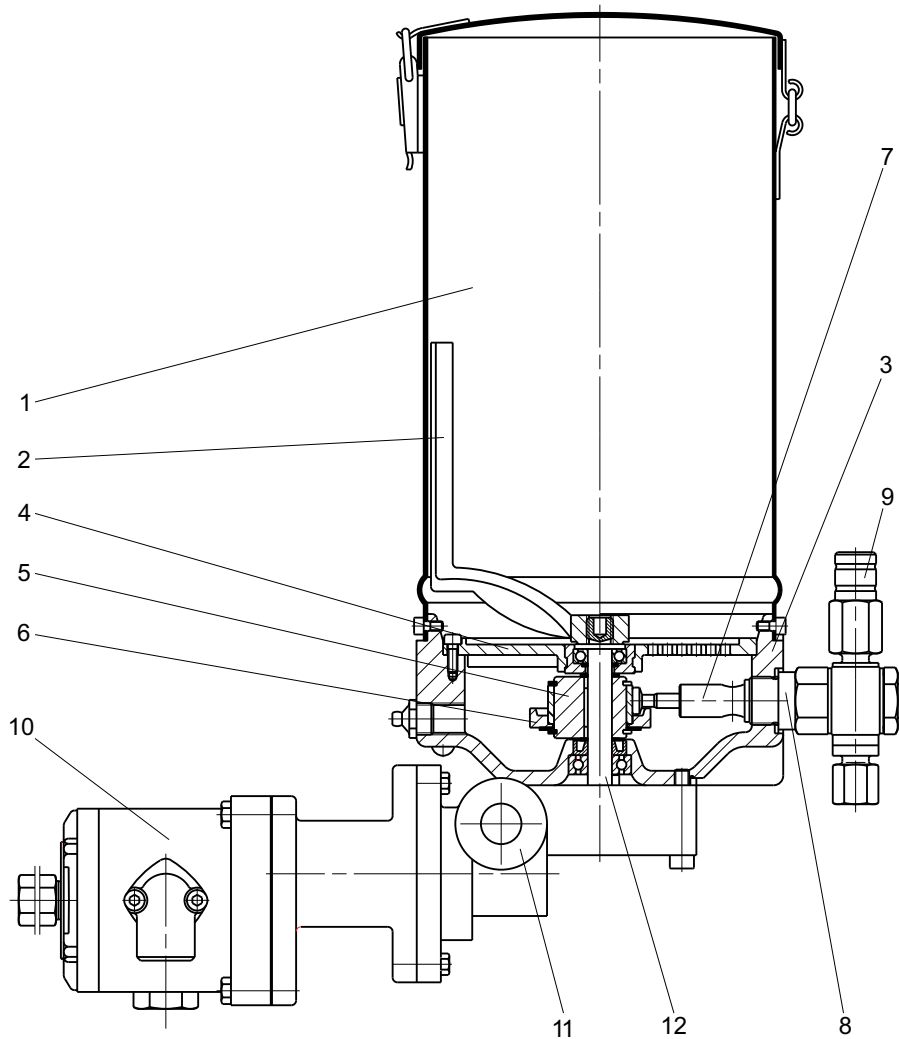


### Uitvoering 2



**HP-1 met stalen reservoir**

**Doorsnedetekening en werkwijze**



**Werkwijze**

Een hydraulische motor (10) drijft d.m.v. een koppeling en een wormaandrijving de excenter (5) met drukring (6) continu aan.

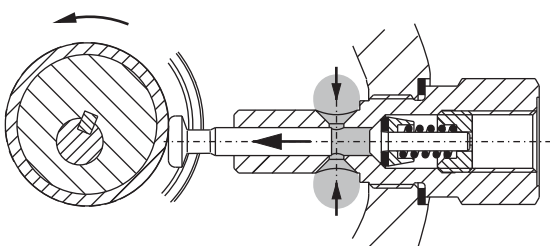
De excentriciteit veroorzaakt de zuig- en persslag van de plunjer (7), waarbij het ingebouwde terugslagventiel (8) het terug zuigen van het smeermiddel uit de hoofdleiding voorkomt.

De roervleugel (2) drukt het smeermiddel uit het reservoir

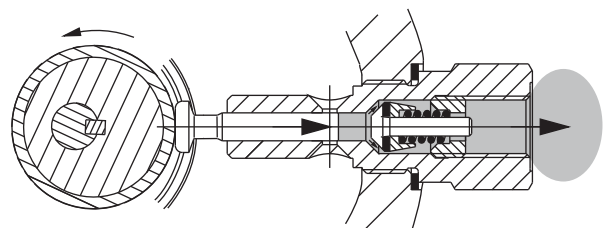
(1) door een zeef (4), waardoor luchtballen tot een minimum beperkt worden, naar het aanzuiggedeelte van de pomp (3).

Het reservoir (1) wordt d.m.v. een kegelsmeernippel gevuld. Het op 280 bar ingestelde overstortventiel (9) dient als bescherming voor de pomp en het leidingsysteem.

Zuigslag pompelement



Persslag pompelement

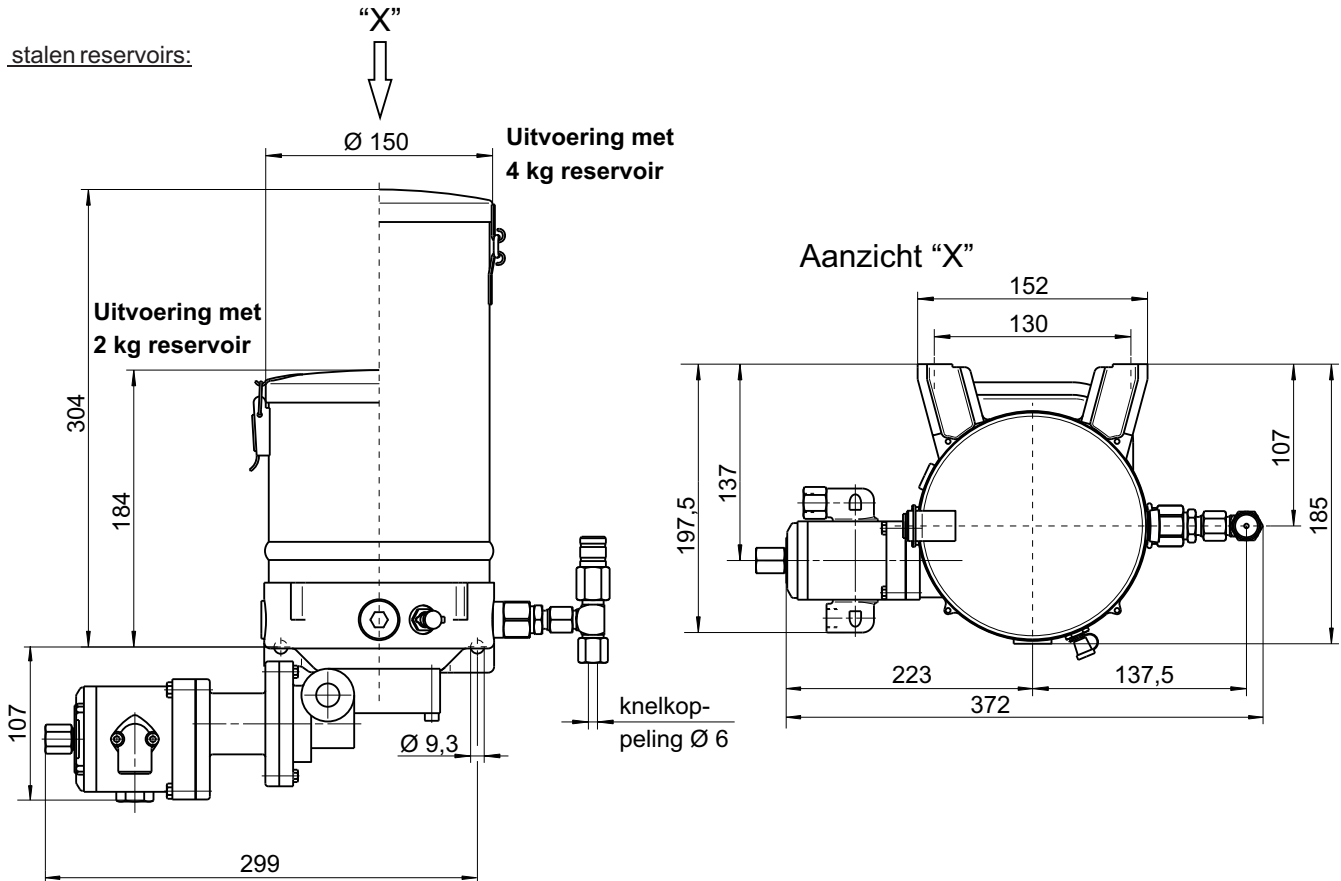


Wijzigingen voorbehouden!

## HP-1 met stalen reservoir Maatschetsen en smeermiddelen

### Maatschets

stalen reservoirs:



### Smeermiddelen

Voor de smering van hydraulische hamers worden speciale smeermiddelen gebruikt.

De hier genoemde smeermiddelen zijn vrijgegeven voor gebruik in centrale smeersystemen voor hydraulische hamers. Echter moeten ook de voorschriften van de fabrikant van de hydraulische hamer in acht worden genomen.

Omschrijving: EUROL beitel-pasta  
Fabrikant: EUROL Mineralöl HandelsgesmbH

NILS beitel-pasta  
Nils Italia S.r.l.

Fuchs Lubritech beitel-pasta  
Fuchs Lubritech GmbH

BERULUB HTM pasta  
Carl Bechem GmbH

## HP-1 met stalen reservoir Pompelement PE-120 V

### Opbrengst

- Alle pompelementen zijn af fabriek op maximale opbrengst ingesteld
- Max. opbrengst 0,12 cm<sup>3</sup>
- Reducering 0,013 cm<sup>3</sup> per klik = ½ omwenteling

### Regelen van de opbrengst

- De inbusbout (2) met een inbussleutel (SW5) verwijderen
- Het instellen van de stelschroef (3) gebeurt met een schroevendraaier
- Draaien met de wijzers van de klok mee reduceert de opbrengst
- Draaien tegen de wijzers van de klok in verhoogt de opbrengst
- De maximale verstelling van de stelschroef is 2,4 mm = 6 klikken
- 1 Omwenteling van de stelschroef is 0,8 mm = 2 klikken
- De inbusbout (2) inclusief dichtring monteren.

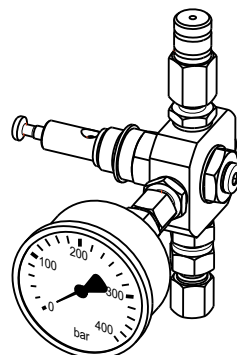
### Technische specificaties:

Opbrengst:	0,04 t/m 0,12 cm <sup>3</sup> / slag
Regeling van de opbrengst:	6 klikken per ½ omw.
Reducering:	0,013 cm <sup>3</sup> per klik
Smeermiddel:	vetten NLGI-kl. 00/000 t/m NLGI-kl. 2
Plunjer beweging:	gedwongen
Artikelnr. pompelement PE-120 V:	
Knelkoppeling Ø 6:	
incl. overstortventiel, zonder manometer:	2152 99063 0000
incl. overstortventiel, met manometer:	2152 99063 0110
Knelkoppeling Ø 8:	
incl. overstortventiel, zonder manometer:	2152 99063 0001
incl. overstortventiel, met manometer:	2152 99063 0111
Overstortventiel voor PE-120 V	
(vooraf ingesteld op 280 bar):	2152 99063 0020

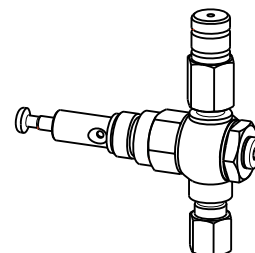
### Montage van pompelementen in de HP-1 pomp

- Montage- en demontage alleen bij stilstandende pomp
- Bij de montage het pompelement met gedeeltelijk uitgetrokken plunjer (4) schuin naar boven in het pomphuis steken (zie afb. A)
- Als de plunjerkop tegen de drukring komt, het pompelement in horizontale positie brengen (zie afb. B)
- De plunjerkop moet in de groef van de drukring lopen
- Het pompelement vastschroeven
- Demontage gebeurt in omgekeerde volgorde
- Bij demontage van het pompelement moet men er op letten dat de plunjer (4) niet in de pomp achterblijft.

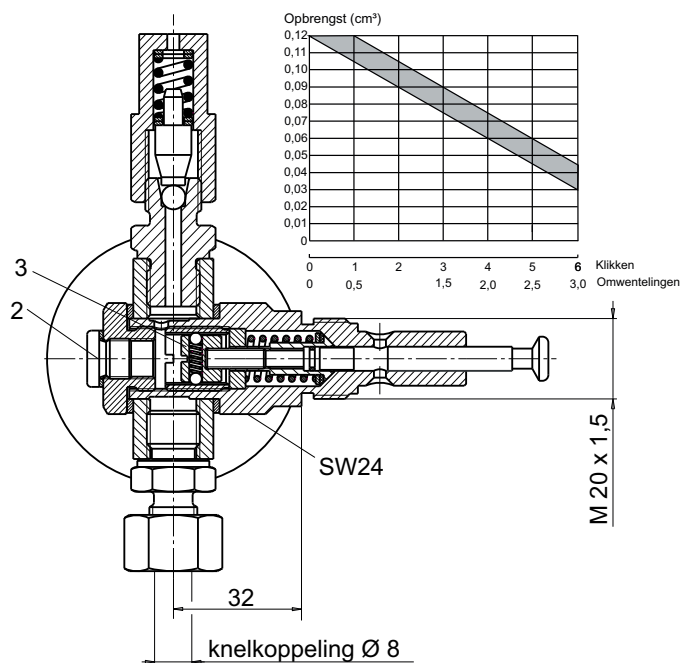
### Pompelement PE-120 V met manometer



### Pompelement PE-120 V zonder manometer

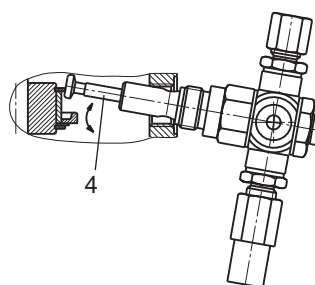


### Doorsnedetekening

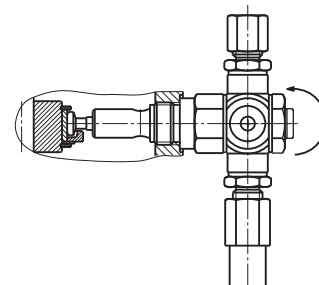


### Montagehandleiding

#### Afb. A



#### Afb. B



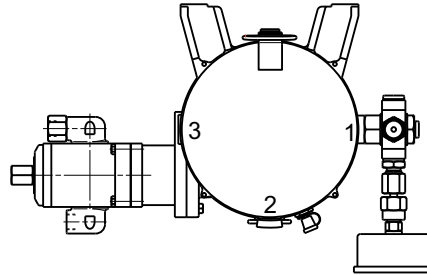
**EP-1 met stalen reservoir**  
**Bestelsleutel**

Artikelnr.

2163 . XX . XX . X . 00

Pumpenelemente	Code
1 PE-120 V in uitgang positie 1	41
1 PE-120 V in uitgang positie 2	D0
1 PE-120 V in uitgang positie 3	A4

Bestelvoorbeeld pompelement:



1 PE-120 V gemonteerd in uitgang positie 1

Reservoirinhoud (kg)	2	4
Stalen reservoir		
Code	21	41

Uitvoering			
Smoorstuk	0,8 mm	1,0 mm	1,2 mm
Code	1	2	3
Smoor-terugslagventiel	4		

Speciale uitvoering 02