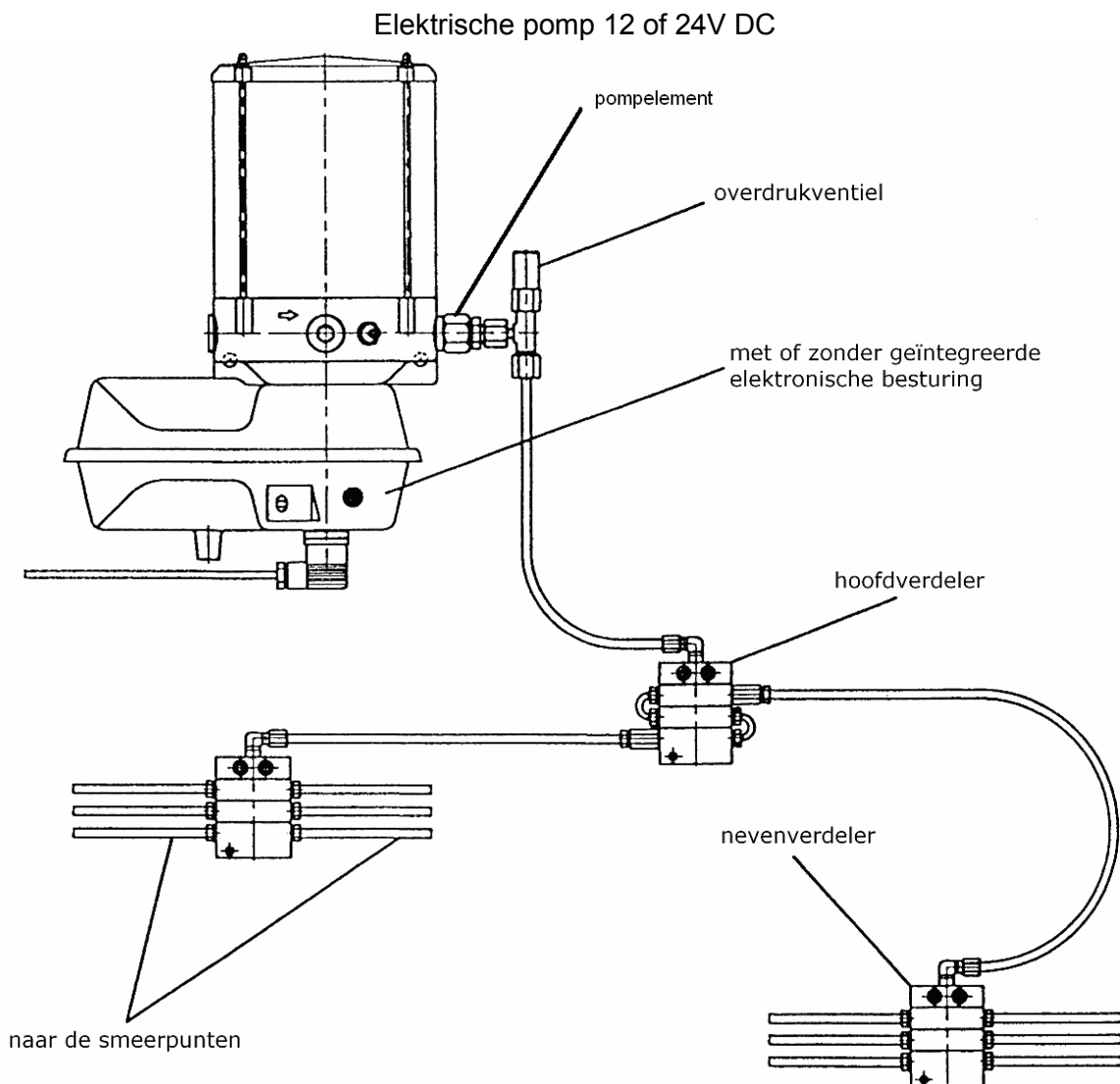


PRINCIPE VAN HET CENTRAALVETSMEERSYSTEEM

Het Centraal-vetsmeersysteem is een progressief vetsmeersysteem, dat vet tot en met de NLGI klasse II kan verpompen en verdelen. Progressief wil zeggen dat de vetstroom, welke veroorzaakt wordt door een geforceerde plunjerbeweging in de pomp, plunjers in de verdelers in werking zet die na elkaar een, van tevoren bepaalde hoeveelheid vet afgeven. Door deze werking is een Progressief Centraal-vetsmeersysteem eenvoudig met een overdrukventiel te bewaken. Als na de verdeler een stagnatie optreedt, stopt de verdeler waardoor de druk in het systeem oploopt en het overstortventiel op het pompelement in werking treedt.

FUNCTIEVERLOOP:

Een elektrisch aangedreven plunjerpomp verpompt het vet naar de hoofdverdeler welke het vet in juiste verhoudingen over de nevenverdelers verdeelt. De nevenverdelers verdelen het vet in de juiste hoeveelheden over de diverse smeerpunten. De geïntegreerde elektronische besturing in de motorbeschermingskap regelt de pauze- en smeertijd van de pomp of de sturing van de klant.



Onder voorbehoud van wijzigingen



ELEKTRISCHE POMP EP-1

De pomp type EP-1 voor centrale smering is een elektrische pomp met maximum 3 uitgangen voor afzonderlijke circuits. Een pompelement is noodzakelijk voor iedere uitgang en per circuit. Er bestaan 2 soorten pompelementen, PE-120 niet regelbaar en PE-120 V regelbaar (zie pagina 5), zo kan men het debiet regelen naargelang de behoeften.

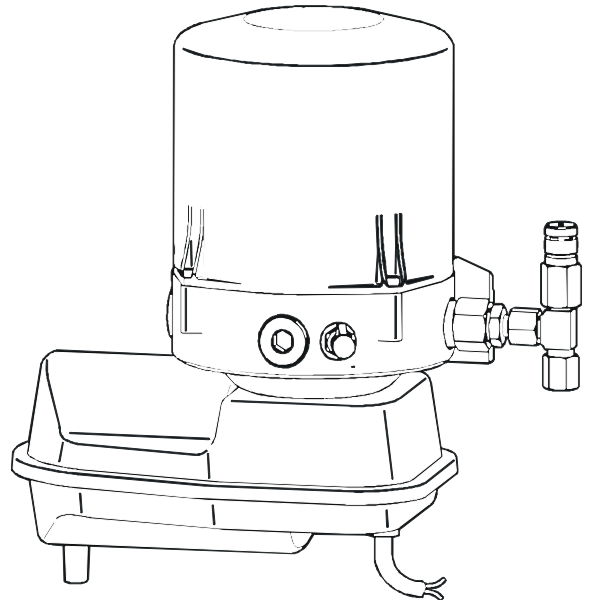
Met een maximum druk van 280 BAR (ingesteld op het overdrukventiel) is het mogelijk om vet te gebruiken tot klasse NLGI-2.

De pompen EP-1 onderscheiden zich, door de inhoud van de houder en het type van de stureenheid. De EP-1 kan ook extern gestuurd worden, bv. met SPS of stureenheid S-EP 6. Ze kan ook beschikken over verschillende types stureenheden.

Ingebouwde stureenheden:

- S-EP 4
- S-EP 5
- S-EP 7
- S-EP 8
- S-EP 10
- EP-tronic
- EP-tronic T1

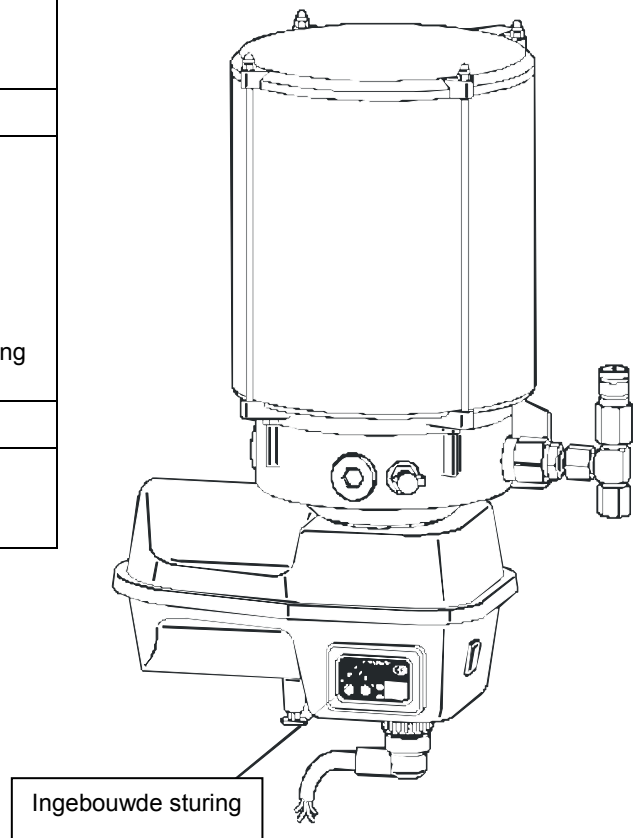
Elektropomp EP-1, inhoud 1,9 kg



Technische gegevens:

MOTOR	
Spanning	12 V DC / 24 V DC
Omwentelingen	15 T/ min.
Verbruik leeg +20°C	0,8 A / 0,4 A
Verbruik met last +20°C	2,2 A / 1,1 A
Zekering	5 A / 3 A
POMP	
Max. druk	280 BAR
Temperatuurbereik	-35°C tot +80°C
Inhoud doorzichtige houder	1,9 kg, 2,5 kg, 4 kg, 8 kg
Inhoud metalen houder	2 kg of 4 kg
Draairichting	Tegenwijzerzin
Montage	Houder in verticale positie
Debiet van pompelement PE-120	120 mm ³ / slag of omwenteling
Debiet van pompelement PE 120-V	40 tot 120 mm ³ /slag of omwenteling
Bescherming	IP5K9K volgens DIN 40050
SMEERMIDDEL	
Vetten tot klasse NLGI-kl 2 (zonder vaste bestanddelen) Minerale oliën tot 40 mm ² /s (cSt)	

Elektropomp EP-1, inhoud 4kg,
ingebouwde elektronische sturing

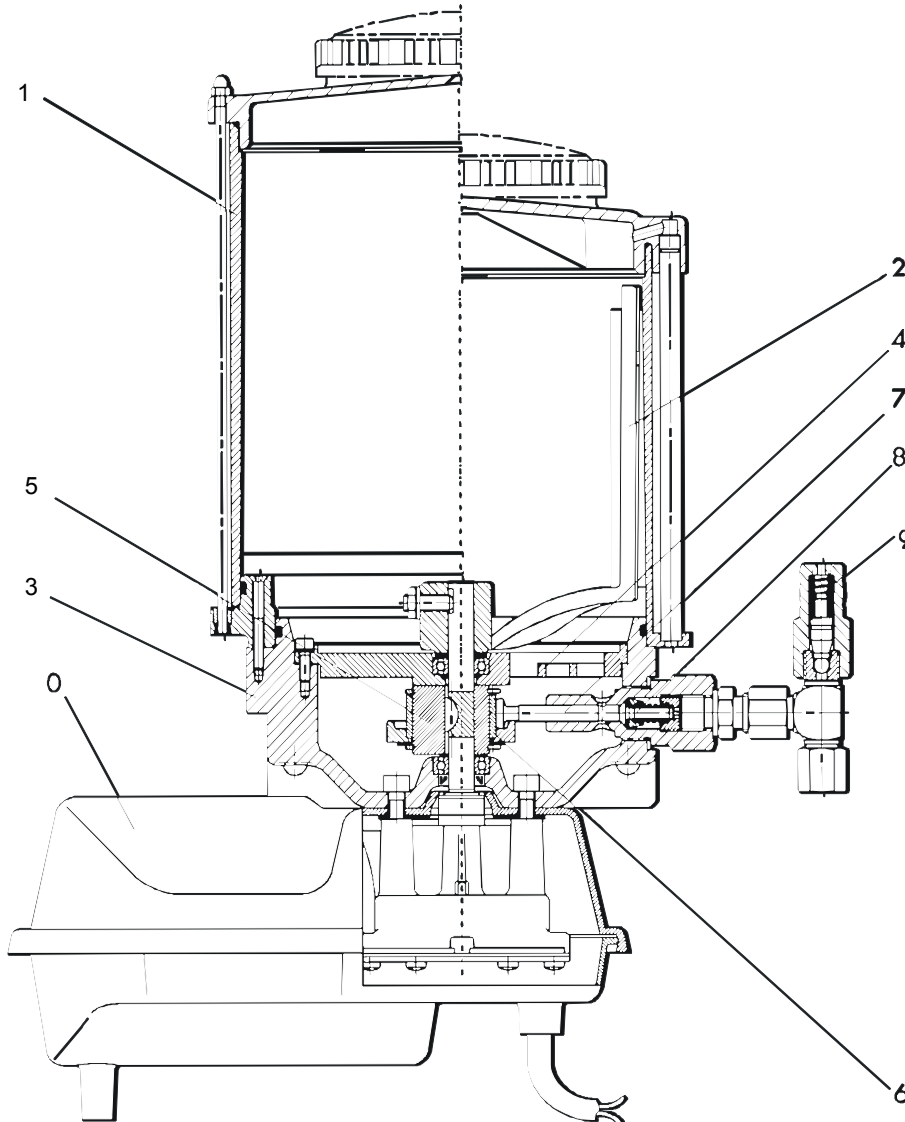


ELEKTRISCHE POMP EP-1

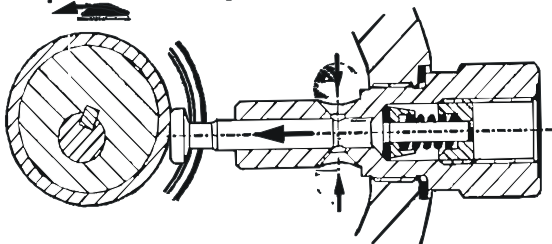
Werkwijze:

Een gelijkstroommotor (10) drijft de excenter (5) met drukring (6) continu aan. Die excenter bepaalt de zuig-en persslag van de plunjer (7), waarbij de ingebouwde terugslagklep (8) het terug zuigen van het smeermiddel uit de hoofdleiding voorkomt.

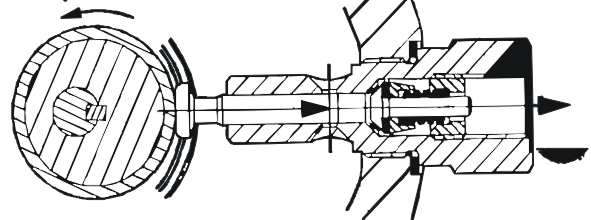
De roervleugel (2) drukt het smeermiddel door een zeef (4) onderaan de houder (1) wat de luchtbelletjes in het pomphuis (3) minimaliseert. Een rubberen afstrijk aan de roervleugel (2) maakt een visuele controle van het vetniveau in de doorzichtige houder (1) mogelijk. Het overdrukventiel (9) is geregeld op 280 bar.



Pompelement aanzuigend:



Pompelement teruggedrijvend:



Onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications



POMPELEMENTEN PE-120 EN PE-120 V

PE-120

Technische gegevens:

Debiet:	0,12 cm ³ /slag of omwenteling
Art.nr. (met overdrukventiel):	2152 9906 10000
Art.nr. Overdrukventiel voor PE-120:	2152 0062

PE-120 V

Debiet:

- alle pompelementen zijn standaard op hun maximum debiet geregeld
- plunjer diameter 6mm
- maximum debiet 0,12 cm³ per slag
- reductie 0,013 cm³ per klik = ½ toer

Regelen van het debiet:

- de vijs losschroeven (2) met een zeskant sleutel (SW 5)
- het regelen gebeurt met een schroevendraaier (3)
- draaien met de wijzers van de klok, reduceert het debiet
- draaien in tegenwijzerzin, verhoogt het debiet
- het maximum debiet per slag is 2,4 mm = 6 klikken
- 1 draai met de schroevendraaier maar 0,8 mm = 2 klikken
- De vijs terugschroeven (2) dichtring inclusief

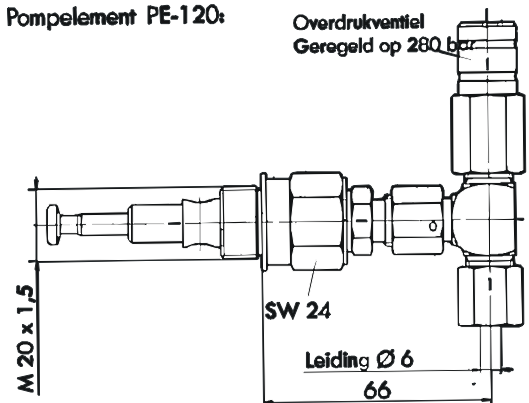
Montage van pompelementen in de EP-1 pomp:

- Het monteren en demonteren gebeurt altijd bij een stilstaande pomp
- De plunjer van het pompelement gedeeltelijk lichtjes uithalen (4), schuin naar boven aanbrengen in het pomphuis (zie tek. A)
- De plunjer neerwaarts in de ring klikken en het element in horizontale positie brengen (zie tek. B)
- De kop van de plunjer moet in de ring kunnen glijden
- Het pompelement vastschroeven
- Het demonteren gebeurt in omgekeerde richting
- Bij het demonteren moet men oppassen dat de plunjer (4) niet in de pomp achterblijft

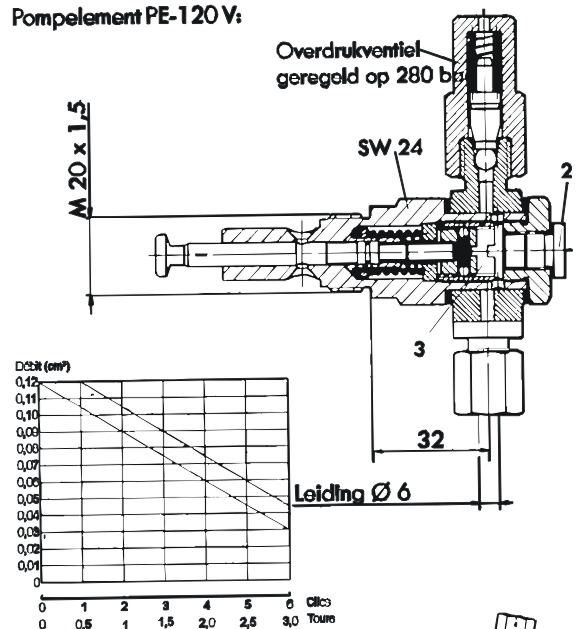
Technische gegevens:

Debiet	Van 0,04 tot 0,12 cm ³ /slag
Regelen van het debiet	6 klikken, 1 per ½ toer
Reductie	0,013 cm ³ per klik
Smeermiddel	Vetten NLGI-kl. 00/000 tot NLGI-kl.2
Plunjer beweging	Onder dwang
Art. nr. (met overdrukventiel)	2152.99063.0000
Art. nr. Overdrukventiel voor PE-120 V	2152 0063

Pompelement PE-120:

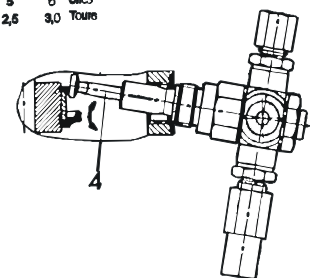


Pompelement PE-120 V:

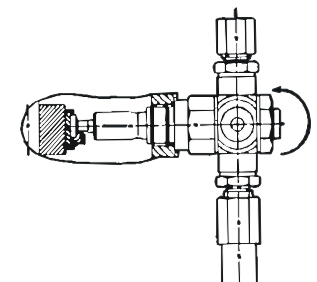


Montage:

Tekening A:



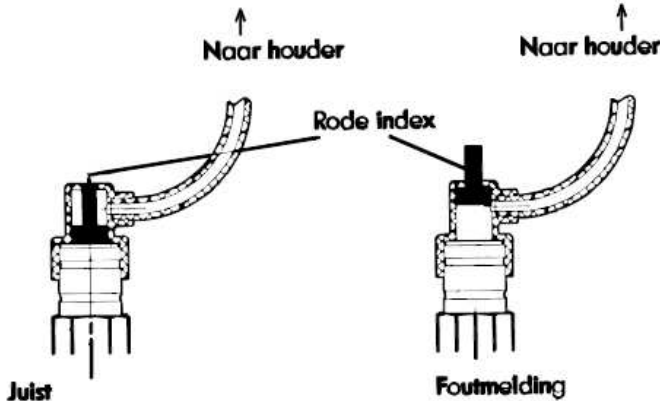
Tekening B:



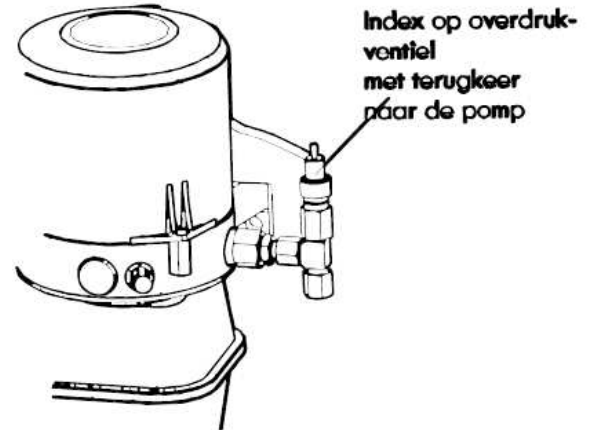
ELEKTRISCHE POMP EP-1 TOEBEHOREN

Visueel overdruksignaal:

De pompelementen van de EP-1 pomp kan men uitrusten met een visueel overdruksignaal. Indien er zich een fout voordoet in het smeersysteem en de bedrijfsdruk hoger gaat dan 280 BAR, wordt de rode index zichtbaar en geeft zo een foutmelding aan. Het smeermiddel die uit het overdrukventiel te voorschijn komt, wordt terug naar de houder geleid. Na het herstellen van de fout, moet men de rode index terug op zijn plaats duwen.



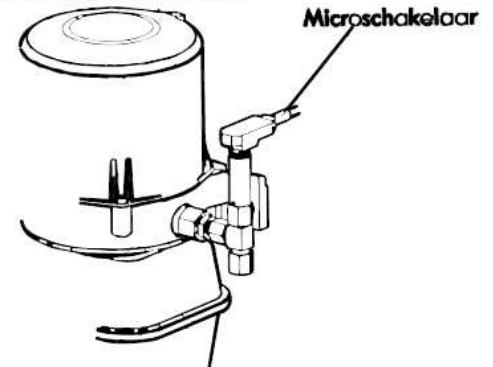
Pompelement met visueel overdruk signaal:



Overdrukventiel met microschakelaar:

De microschakelaar, gemonteerd op het overdrukventiel, controleert de bedrijfsdruk in het smeersysteem. Bij een foutmelding geeft de microschakelaar een signaal. Dit signaal kan aangegeven en ingebouwd worden, bv. door een lamp, in de boordcomputer van een voertuig, of door de externe of ingebouwde stureenheid van de pomp.

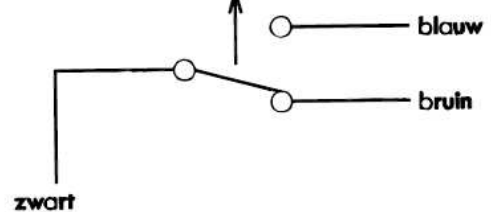
Pompelement met microschakelaar:



Technische gegevens:

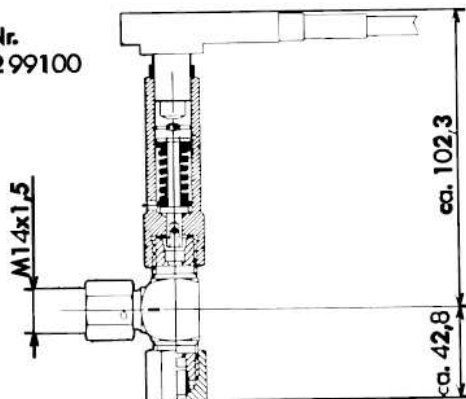
Bedrijfsspanning	10 tot 60 V DC
Max. stroom	1 = 4 A
Nominale stroom	1 A
Aard van het contact	1 te selecteren
Test levensduur	> 3 x 10 ⁶
Temperatuurbereik	van -30°C tot +80° C
Bescherming	IP 65

Aansluitingsschema:



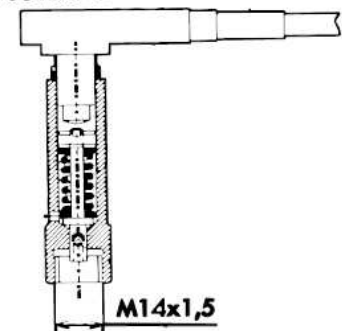
Overdrukventiel met microschakelaar op PE-120:

Art. Nr.
2152 99100



Overdrukventiel met microschakelaar op PE-120 V:

Art. Nr.: 2152 990610028



ELEKTRISCHE POMP EP-1 TOEBEHOREN

Controle op de leegmelding

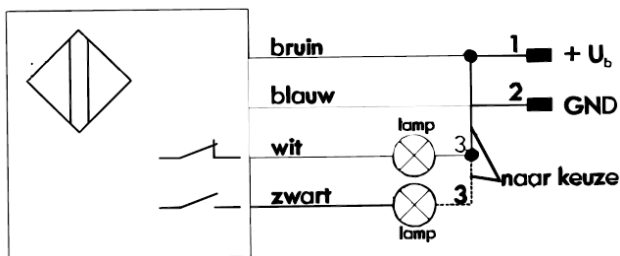
De elektrische EP-1 pomp kan uitgerust worden met een elektronische leegmelding. Daartoe dient men een capacitieve sonde te monteren in de houder van de pomp. Deze sonde geeft een signaal zolang er voldoende vet in de houder aanwezig is. Indien het vet onder het aangegeven minimum niveau daalt, wordt het signaal uitgeschakeld.

De capacitieve sonde kan aangesloten worden op de externe stuurseenheid, SPS of op de ingebouwde stuurseenheid.

Technische gegevens:

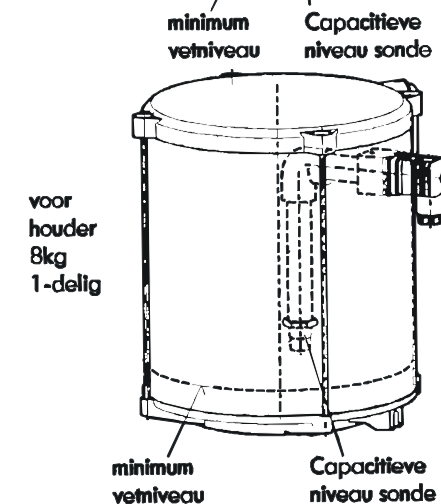
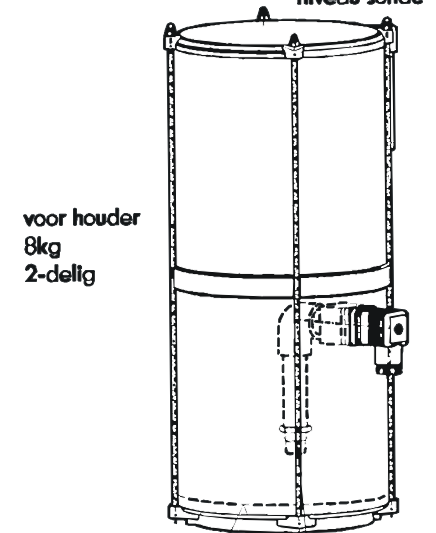
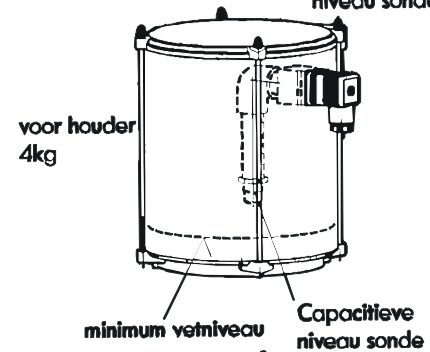
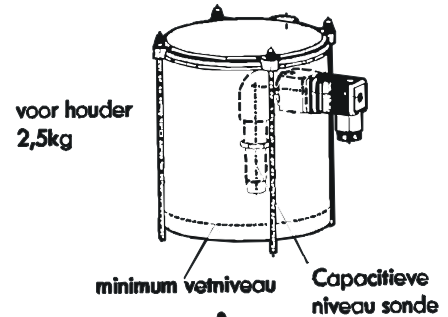
Bedrijfsspanning	10 tot 35 V DC
Type van de sonde	NPN-gesloten
Stroom van de sonde	Tot 70 °C: 250 mA
Verbruik zonder last	< 20mA
Bescherming sonde	IP 67
Temperatuurbereik	-25°C tot +70°C
Aansluiting	Compacte stekker op de houder
Bescherming stekker	IP 65
Aansluiting stekker:	Nr 1 = 10 tot 30 V DC Nr 2 = Massa Nr 3 = Open ⏏ = vrij

Aansluitingsschema:



Zwarte draad aangesloten aan klem +U_b, betekent contact open voor signaal voldoende vet inhoud.

Witte draad aangesloten aan klem +U_b, betekent contact open voor signaal onvoldoende vet inhoud.





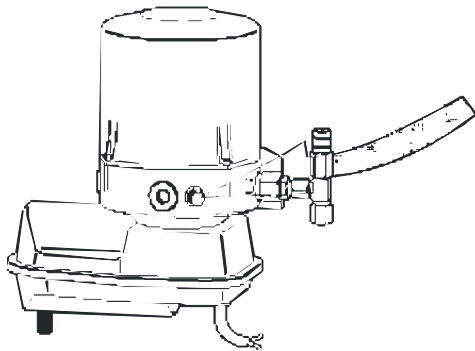
ELEKTRISCHE POMP EP-1 HET VULLEN VAN DE POMP

Vulmogelijkheden

De pomp kan gevuld worden met een handpomp voor vetpatronen en een vulaansluiting.
Het is ook mogelijk om met een snelkoppeling en een vatpomp te vullen.

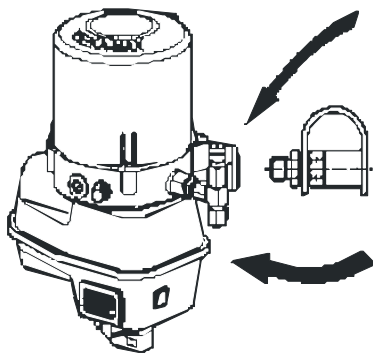
Opgepast: vullen vraagt de grootste nauwkeurigheid. Nooit de pomp hoger vullen dan de maximum aangegeven hoogte.

A) Het standaard vullen met vulnippel en manuele vetpomp of pneumatische vatpomp.



B) Vullen met vulaansluiting

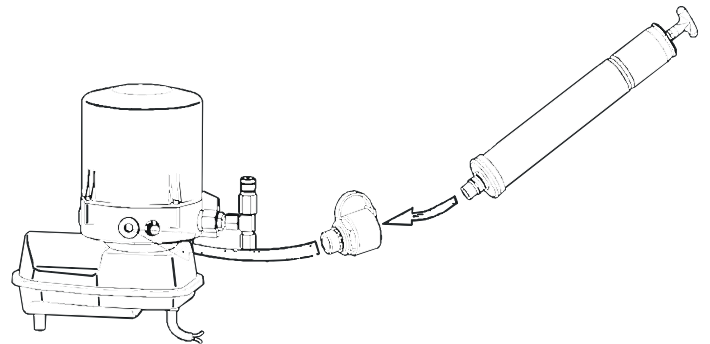
Vervang de vulnippel door een vulaansluiting
Bestelnr. 2159 0061 011



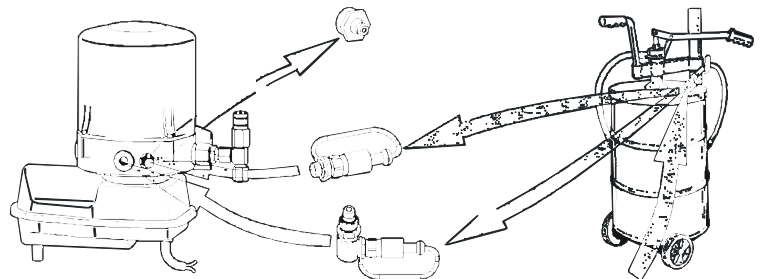
C) Het vullen met een handpomp voor patronen

Voor een vlugge en gemakkelijke vulling hebben wij een kit ontworpen. In deze kit bevindt zich de vulaansluiting en de manuele vetpomp voor patronen.

Bestelnr 208103026



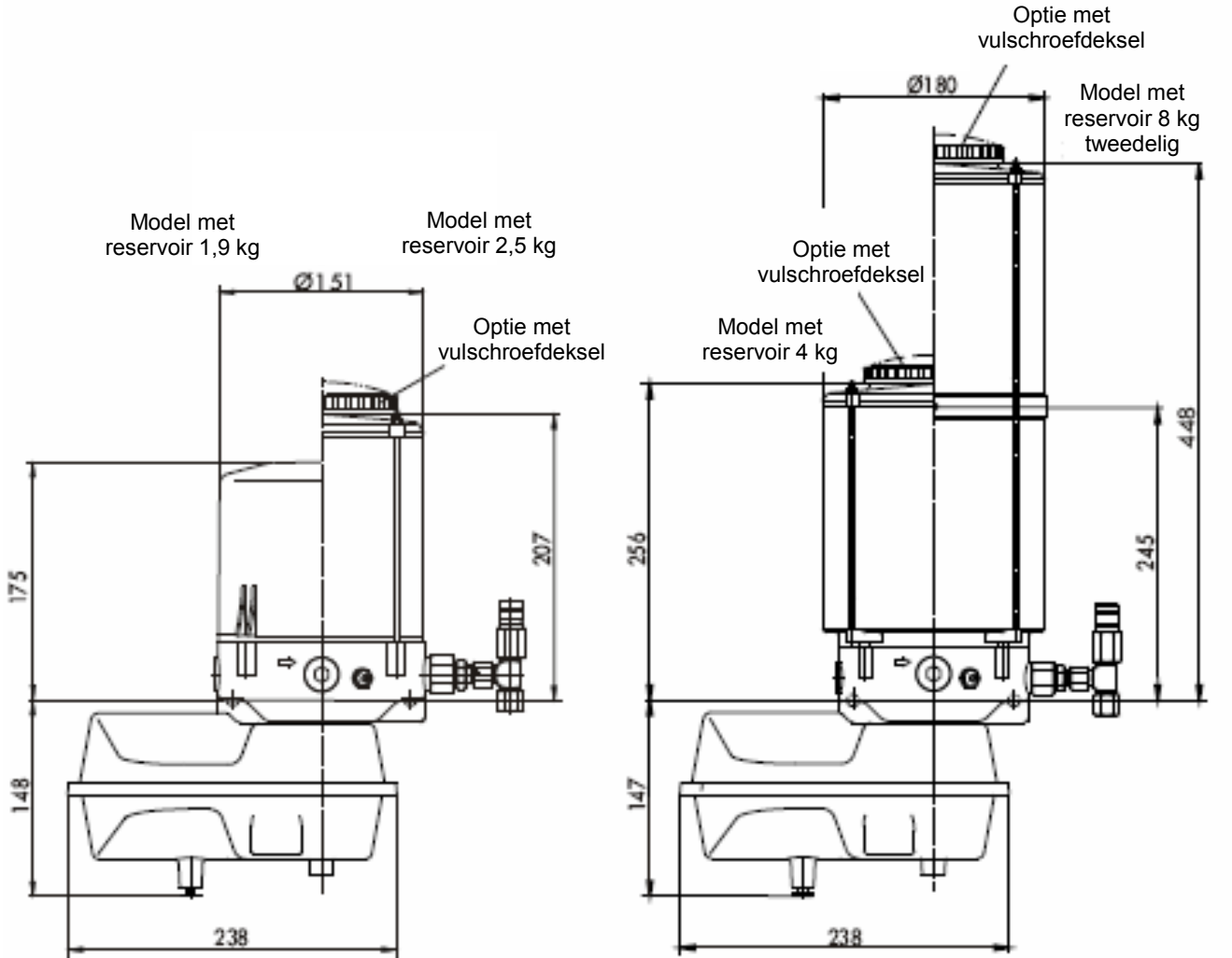
Voor het vullen, verwijder de dop van de vulaansluiting, schroef de handpomp hierin en duw het vet tot de maximum opgave van de pomp.



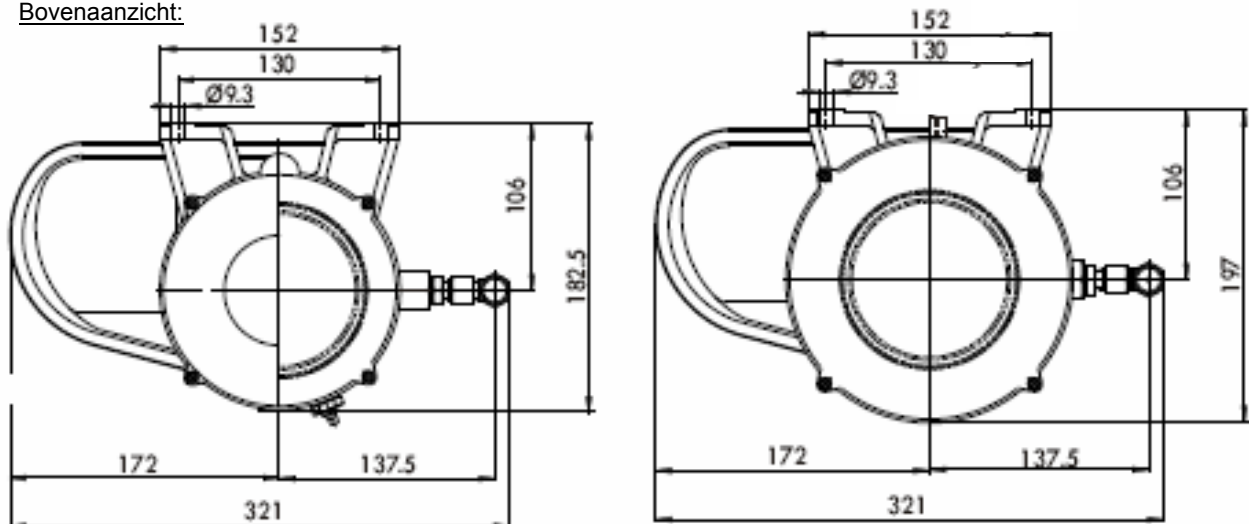
ELEKTRISCHE POMP EP-1

De elektrische pomp EP-1 is beschikbaar met 5 verschillende transparante reservoirs en met 2 stalen reservoirs.

Modellen met transparante reservoirs:



Bovenaanzicht:



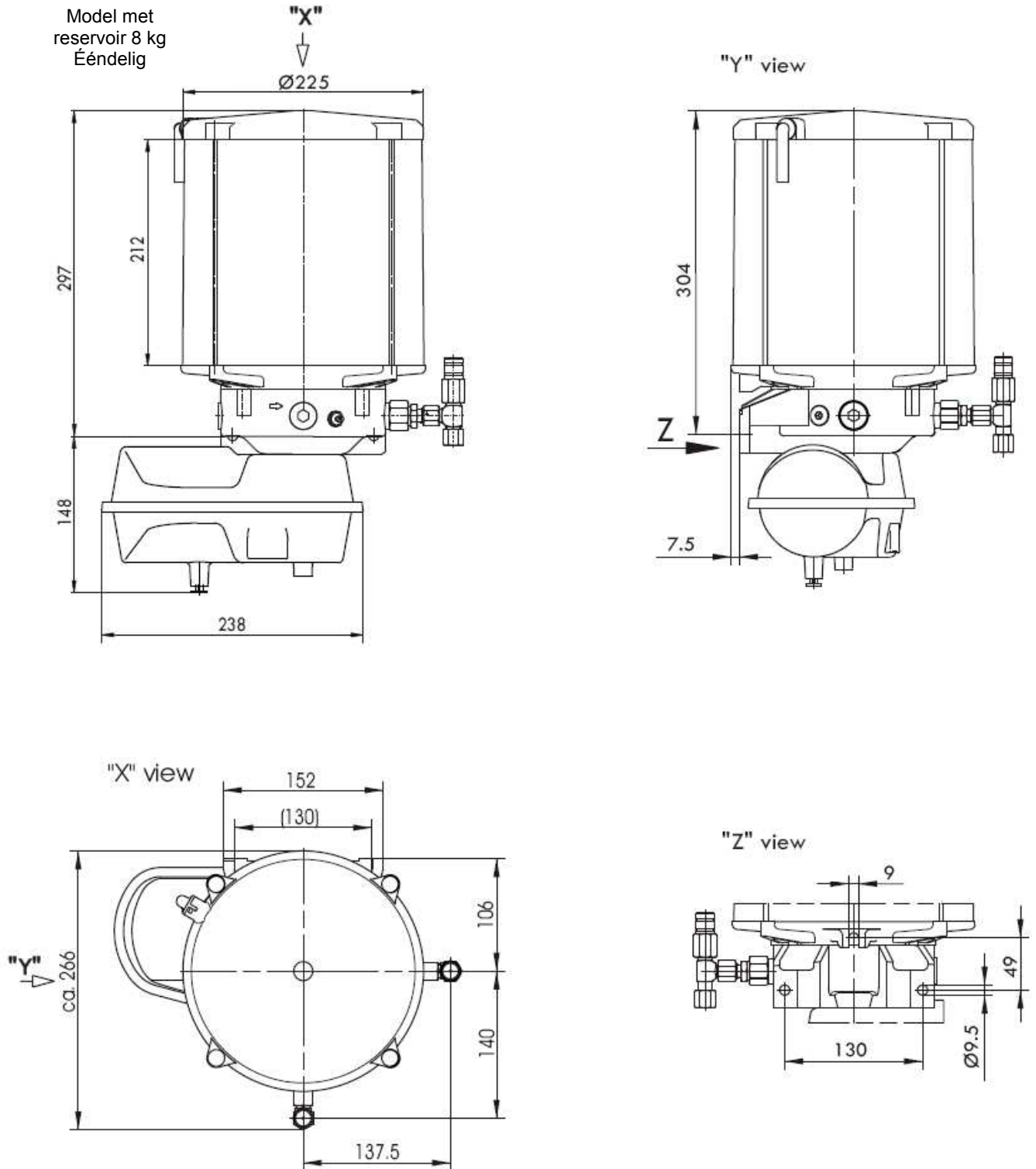
Onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications



ELEKTRISCHE POMP EP-1

De elektrische pomp EP-1 is beschikbaar met 5 verschillende transparante reservoirs en met 2 stalen reservoirs.

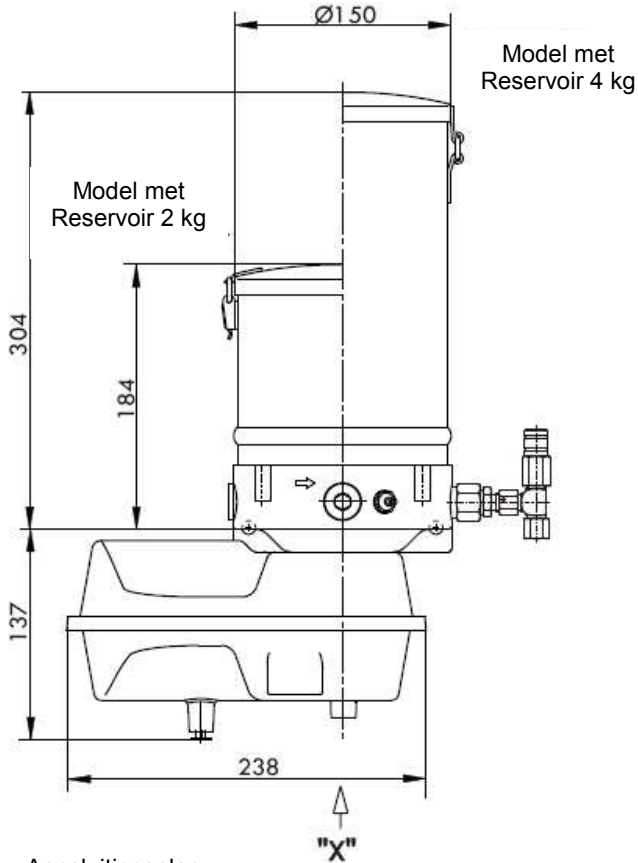
Modellen met transparante reservoirs:



ELEKTRISCHE POMP EP-1

De elektrische pomp EP-1 is beschikbaar met 5 verschillende transparante reservoirs en met 2 stalen reservoirs.

Modellen met stalen reservoirs:



Aansluitingsplan:

X view:

