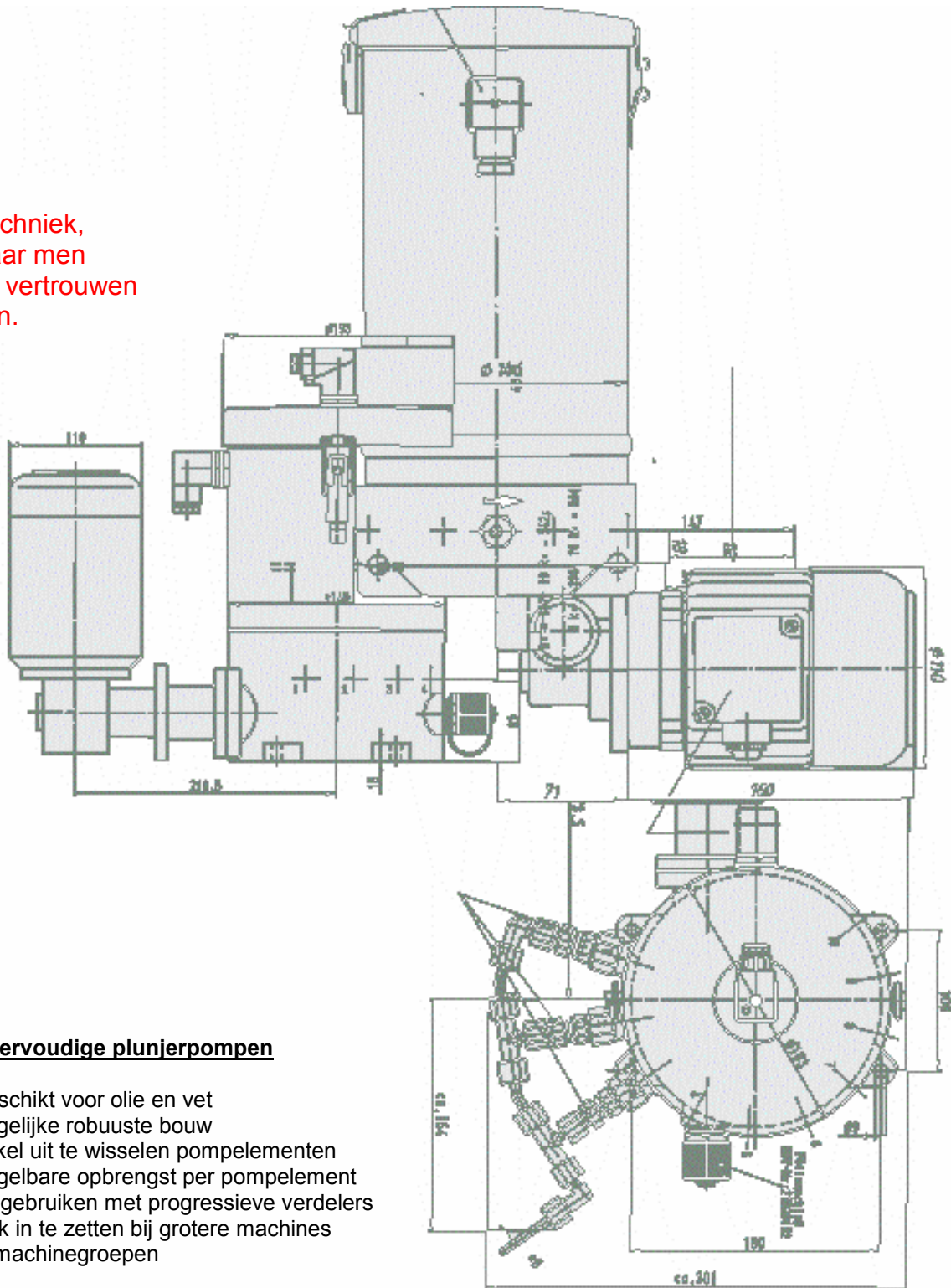




INDUSTRIESMERING HOGEDRUK VETSMEERPOMPEN FKGM-EP

Techniek,
waar men
op vertrouwen
kan.



Meervoudige plunjerpompen

- Geschikt voor olie en vet
- Degelijke robuuste bouw
- Enkel uit te wisselen pompelementen
- Regelbare opbrengst per pompelement
- Te gebruiken met progressieve verdelers
- Ook in te zetten bij grotere machines of machinegroepen

Onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications

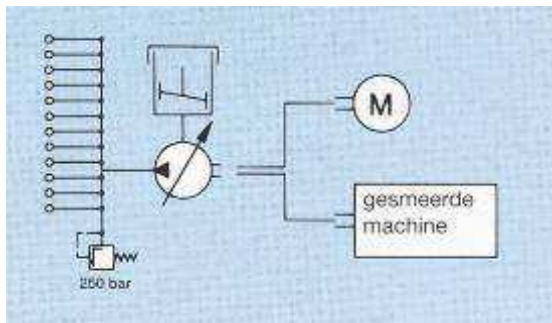
HOGEDRUKVETSMERING

Algemeen:

Deze hogedruk vetpompen zijn precisie meerplunjerpompen, die voor het verpompen van oliën en vetten t/m de consistentieklasse NLGI-kl.2 ontworpen zijn. De aandrijving geschiedt roterend of pendelend door de te smeren machine of door een aangebouwde elektromotor. Door de hoogwaardige en precisie onderdelen in verbinding met de modernste techniek zijn deze vetpompen uiterst betrouwbaar en degelijk met een zeer groot, universeel inzetgebied. Zij verzorgen smeerpunten met een exact instelbare vethoeveelheid (die naar behoefte in te stellen is) tot een druk van 250 bar.

Het toepassingsgebied:

Het toepassingsgebied van de hogedruk vetpompen type FKGM-EP is hoofdzakelijk de automatische vetvoorziening van smeerpunten op middelgrote en grote machines in elk gebied van de industrie bv persen, kranen, steenbrekers, walsen, houtbewerkingsmachines, liften, transportbanden, schroefaskokers, roerkoningen, enz....



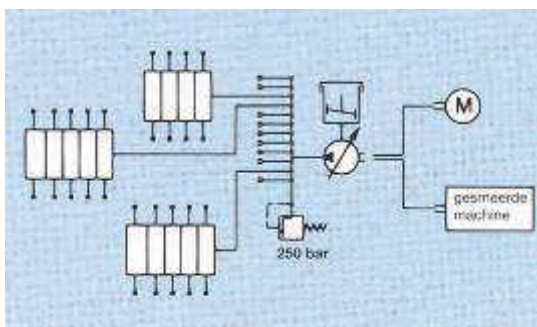
Systeemtoepassingen:

De hogedruk vetpompen kunnen worden toegepast in verschillende soorten smeersystemen.

- Meerleidingssystemen

De volgens het meerleidingssysteem werkende smeersystemen worden ingezet voor automatische smering van machines of groepen van machines en systemen.

Bij meerleidingssystemen wordt het smeermiddel per pompelement in precies gedoseerde hoeveelheden naar het smeerpunt gepompt. Ieder pompelement verzorgt een smeerpunt.



- Meerleidingssystemen in combinatie met progressieve verdelers

Dit systeem werkt ook volgens het principe van een meerleidingssysteem, echter gaat hier het smeermiddel vanaf het pompelement direct naar een progressieve verdeler en wordt dan van hieruit direct of over andere progressieve verdelers naar de smeerpunten verdeeld. Daardoor kan een wezenlijk groot aantal smeerpunten van vet worden voorzien. Met de mogelijkheid van het elektronisch bewaken van de progressieve verdelers ontstaat hier een zekere en prijsgunstige bewaking van de vetdoorstroming (zie doc. progr. Verd.).

Kenmerken van progressieve systemen

- universeel inzetbaar
- centrale functiebewaking
- degelijke constructie van de uit elementen opgebouwde progressieve verdeler
- verschillende doseerhoeveelheden
- exacte verdeling van het smeermiddel, ook bij tegendruk van bv. het smeerpunt

Bijzonderheden:

Deze pompen kunnen op wens van de klant vanaf de fabriek met een elektrische niveaubewaking uitgerust worden. Inbouw van een niveaubewaking is echter ook op een later tijdstip mogelijk.

De pompen van het type en FKGM-EP zijn zo geconstrueerd dat deze:

- biologisch afbreekbare smeermiddelen verpompen
- geschikt zijn om olie te verpompen

Het aantal pompelementen in de pompen kan op een later tijdstip vrij eenvoudig bijgevoegd of verminderd worden.

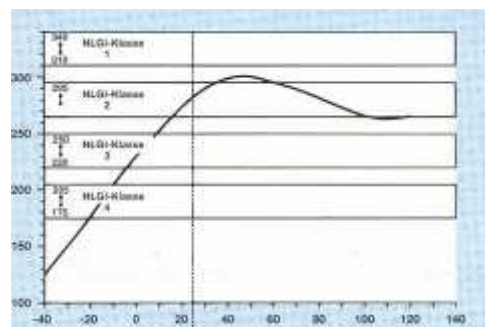
FKGM-EP (2013)

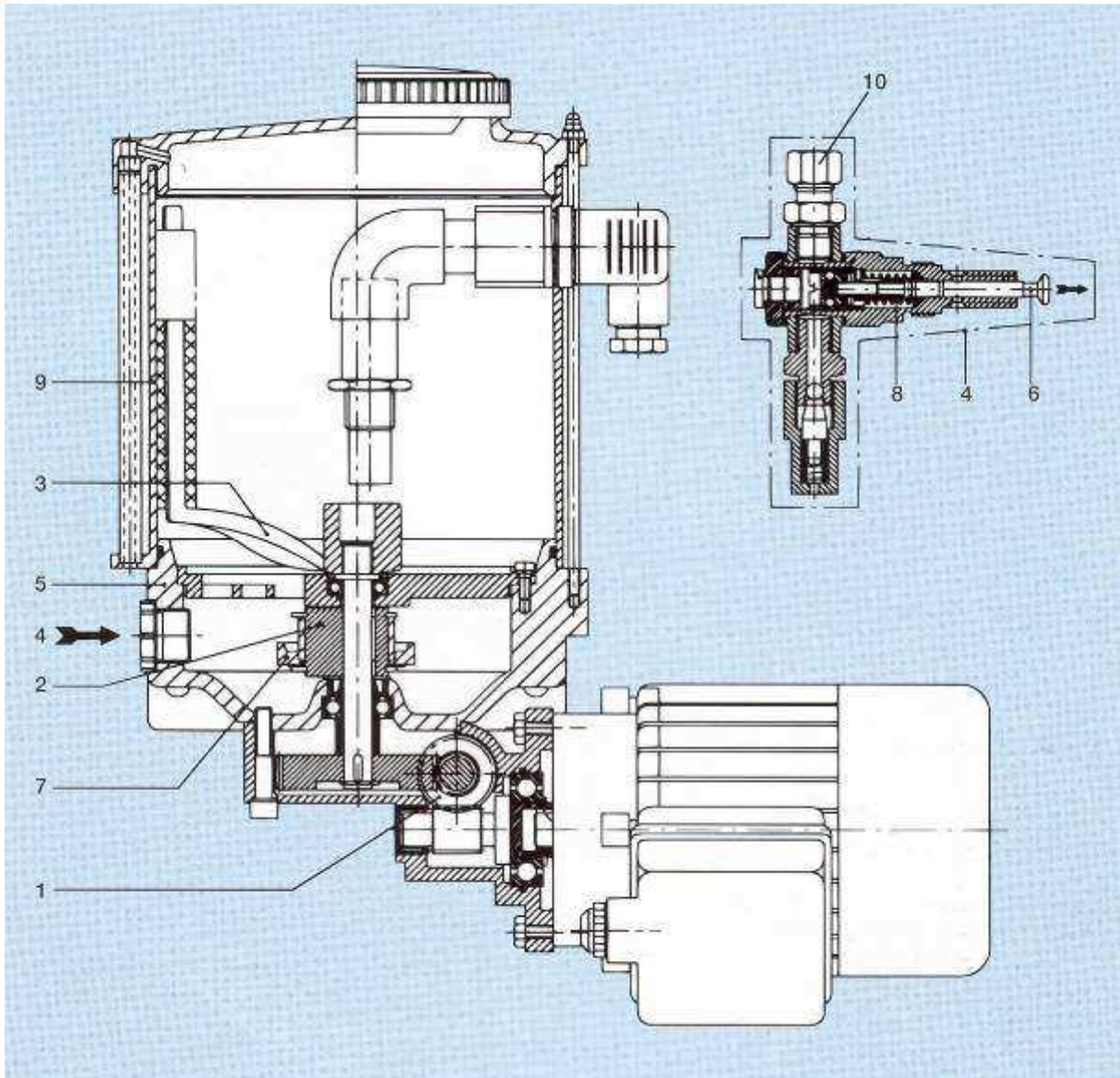
max. 6 pompelementen

FKGM-EP (2024)

max. 8 pompelementen

Om ook bij zeer lage temperaturen het vetsmeersysteem probleemloos te laten werken, moet op de penetratie van het vet gelet worden.



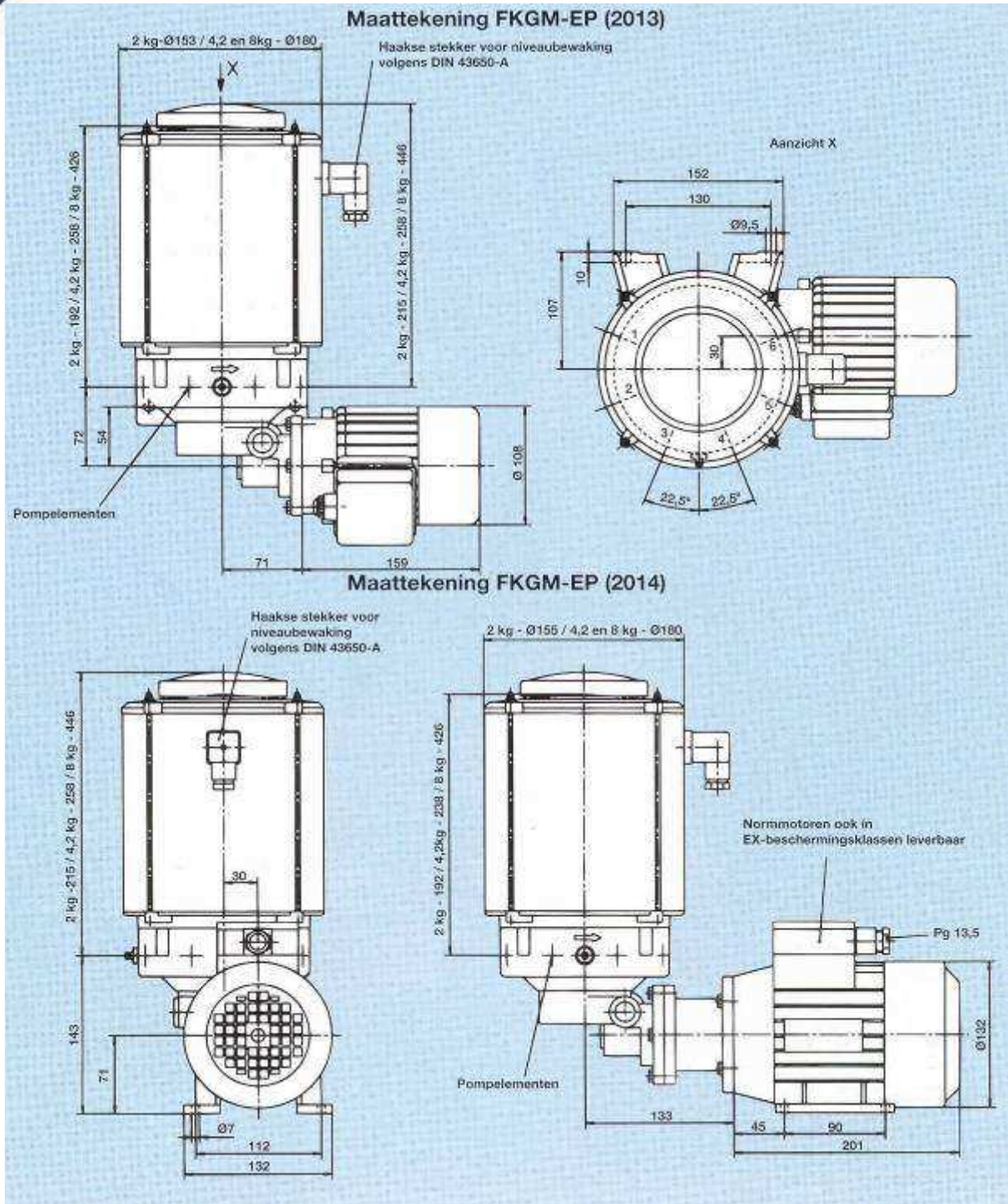


FKGM – EP

Functiebeschrijving

De hogedrukpomp wordt continu door een aangebouwde elektromotor aangedreven. Via een tandwielvertraging, die zich in het pomphuis bevindt (1), wordt de roterende beweging doorgedreven aan het excenter (2) en de roervleugelconstructie (3). De pompelementen (4) zijn cirkelvormig op een niveau in het pomphuis (5) geschroefd. De pompplunjer (6) van het pompelement wordt in de uitsparing van de excenterring (7) ingehangen, waardoor een gedwongen zuigen persslag uitgevoerd wordt.

Via een terugslagventiel (8) dat het terug zuigen van het vet voorkomt, komt het vet uit de aansluiting van het pompelement. Om een probleemloos aanzuigen van het smeermiddel te waarborgen, is het reservoir (9) met een roerwerk (3) uitgerust, dat de eventueel aanwezige lucht in het smeermiddel naar het aanzuigedeelte drukt. Het reservoir kan via een in het pomphuis aanwezige smeernippel gevuld worden. Ook kan de pomp uitgerust worden met een schroefdeksel of snelkoppeling.



FKGM-EP : Technische gegevens

Draairichting:	Volgens pijlrichting
Vertraging:	Zie bestelsleutel
Inbouwpositie:	Reservoir loodrecht staand
Uitlaten FKGM-EP (2013):	Max. 6
Uitlaten FKGM-EP (2014):	Max. 8
Aansluiting uitlaten:	Knelfitting Ø 6, 8 of 10 mm
Pompelementen:	PE-120, PE-120V
Reservoirgrootte:	2 ; 4,2 ; 8 kg
Niveaubewaking:	Op aanvraag
Vulaansluiting:	Hydraulische smeernippel H 1
Bedrijfsdruk:	Max. 250 Bar
Bedrijfstemperatuur:	-20° tot + 40°C

FKGM-EP 2013/2014: Technische gegevens elektromotor

Aandrijfvermogen (2013):	0,12 kw
Spanning (2013):	220-250/380-440 V
Frequentie (2013):	50/60 Hz
Motortoerental (2013):	1350/ 1600 min-1
Aandrijfvermogen (2014):	0,25 Kw
Spanning/ frequentie(2014):	220-240/346-420V ; 50 Hz 220-280/380-480V ; 60 Hz
Motortoerental (2014):	1380 min-1 bij 50 Hz 1660 min-1 bij 60 Hz
Bouwmaat (2014):	B3/B14
Beschermingsklasse:	IP 54
Iso-klasse:	B

Onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications



FKGM-EP Type 2013 Max 6 Uitgangen

Bestelnummer

Bestelnummer _____ 2013 3 2 16 51 000

Type

Vertraging	80 : 1	150 : 1	300 : 1	400 : 1	600 : 1	1200 : 1
	1	2	3	4	5	6

Pompelement (0-1-2-4 zie pompelementen)

Aansluiting	Aantal uitlaten					
	1	2	3	4	5	6
Knelfitting Ø 6 mm	01	02	03	04	05	06
Knelfitting Ø 8 mm	11	12	13	14	15	16
Knelfitting Ø 10 mm	21	22	23	24	25	26

Niveau- bewaking	Reservoirgrootte in kg. zonder vuldeksel		
		2,0	4,2
Zonder	01	04	05
Met	11	14	15

Niveau- bewaking	Reservoirgrootte in kg. met vuldeksel		
		2,0	4,2
Zonder	21	41	42
Met	31	51	52

Speciale uitvoering

FKGM-EP Type 2014 Max 8 Uitgangen

Uitvoering: maximaal 8 pompelementen PE-120 of PE-120 V
 Aandrijving: met normmotor type-nr. 2014

Bestelnummer

Bestelnummer _____ 2013 3 2 16 51 000

Type

Vertraging	80 : 1	150 : 1	300 : 1	400 : 1	600 : 1	1200 : 1
	1	2	3	4	5	6

Pompelement (0-1-2-4 zie pompelementen)

Aansluiting	Aantal uitlaten							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Knelfitting Ø 6 mm	01	02	03	04	05	06	07	08
Knelfitting Ø 8 mm	11	12	13	14	15	16	17	18
Knelfitting Ø 10 mm	21	22	23	24	25	26	27	28

Niveau- bewaking	Reservoirgrootte in kg. zonder vuldeksel		
		2,0	4,2
Zonder	01	04	05
Met	11	14	15

Niveau- bewaking	Reservoirgrootte in kg. met vuldeksel		
		2,0	4,2
Zonder	21	41	42
Met	31	51	52

Speciale uitvoering

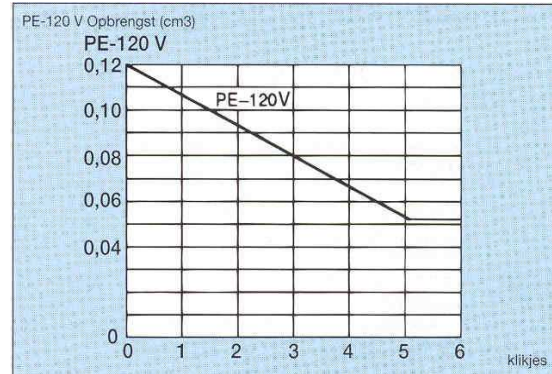


POMPELEMENT

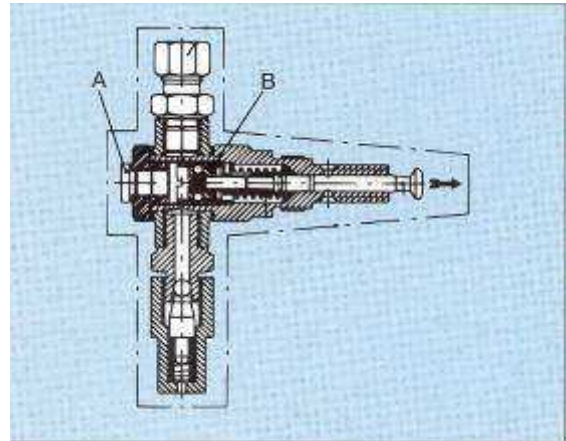
Functiebeschrijving

De opbrengst van het pompelement PE-120 is 0,12 cm³.

De opbrengst van het pompelement PE-120V is bovendien te regelen van 100 naar 30%.

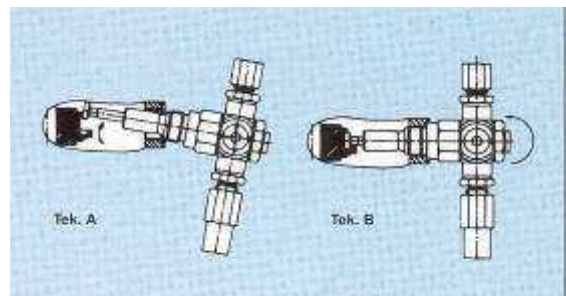


Om de opbrengst te regelen moet de blindstop (1) eruit gedraaid worden. Dan kan, met behulp van een schroevendraaier, de opbrengst via het verdraaien van de stelschroef veranderd worden, en tegen de klok vermeerderd. De maximale verstelling bij het pompelement PE 120V is 6 klikjes of 3 omwentelingen en komt overeen met 0,11 % of 0.08cm³ per klik.



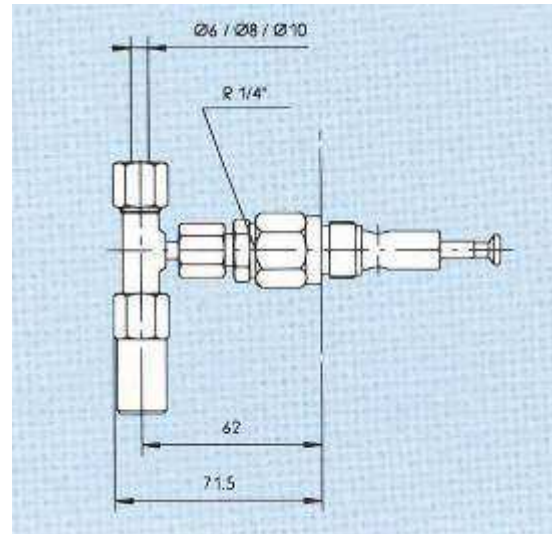
De - en montage van pompelementen

Het de - of monteren van een pompelement kan alleen geschieden bij een stilstaande pomp. Bij montage van een pompelement wordt het pompelement met gedeeltelijk uitgetrokken plunjer schuin naar boven in het gat van het pompelement gestoken. Komt de kop van de plunjer bij de drukring, dan het pompelement horizontaal brengen. Als de kop van het pompelement in de groef van de drukring licht het pompelement vastdraaien. Het demonteren geschiedt in omgekeerde volgorde. Wees ervan overtuigd dat bij demontage de plunjer niet in het pomphuis achterblijft !





Pompelement PE-120			
Opbrengst:		0,12 cm ³ / slag	
Uitvoering:		Niet regelbaar	
Druk:		Max 250 bar	
Medium:		Olie en vet t.e.m. NLGI-kl 2	
DrukBegrenzingsVentiel:		Met of zonder	
Aansluiting uitlaat:		Knelfitting Ø 6/8/10 mm, R1/4"	
		Bestelnummer pompelement	Bestelcijfer 2013/2014
Zonder DBV	Ø 6mm	2152.990.6101.00	0
Zonder DBV	Ø 8mm	2152.990.6101.01	0
Zonder DBV	Ø 10 mm	2152.990.6101.02	0
Zonder DBV	R 1/4"	2152.990.6101.03	0
Met DBV	Ø 6 mm	2152.990.6100.00	1
Met DBV	Ø 8 mm	2152.990.6100.01	1
Met DBV	Ø10 mm	2152.990.6100.02	1



Pompelement PE-120 V			
Opbrengst:		0,12 cm ³ / slag	
Uitvoering:		Regelbaar	
Druk:		Max 250 bar	
Medium:		Olie en vet t.e.m. NLGI-kl 2	
DrukBegrenzingsVentiel:		Met of zonder	
Aansluiting uitlaat:		Knelfitting Ø 6/8/10 mm, R1/4"	
		Bestelnummer pompelement	Bestelcijfer 2013/2014
Zonder DBV	Ø 6mm	2152.990.6301.00	2
Zonder DBV	Ø 8mm	2152.990.6301.01	2
Zonder DBV	Ø 10 mm	2152.990.6301.02	2
Zonder DBV	R 1/4"	2152.990.6301.03	2
Met DBV	Ø 6 mm	2152.990.6301.00	4
Met DBV	Ø 8 mm	2152.990.6301.01	4
Met DBV	Ø10 mm	2152.990.6301.02	4
Met DBV	R 1/4"	2152.990.6301.03	4
Zonder pompelementen			9
Bij de uitvoering "met DBV" verhindert het DrukBegrenzingsVentiel het overschrijden van de ingestelde bedrijfsdruk			

