

## CENTRAALSMERING MET PROGRESSIEF-ZUIGERVERDEELBLOK MULTIFLUX

### ALGEMEEN

Progressief-zuigerverdelers hebben als opdracht in alle olie- en vetsmeerinstallaties de smeerpunten gelijkmatig met gelijke of verschillende hoeveelheden smeerstof te verzorgen.

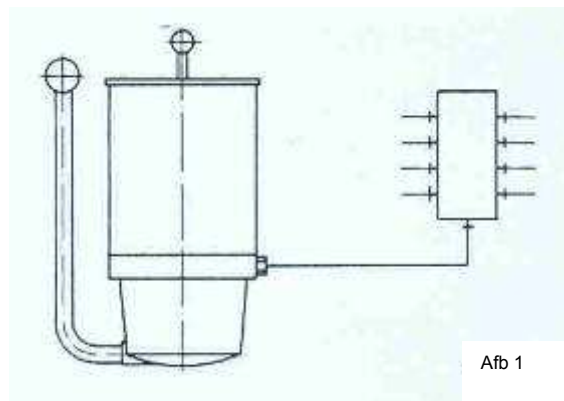
De progressief-zuigerverdelers zijn verdeeltoestellen met hydraulische volgstuuring, waarvan de zuigers door het toegevoerde smeermiddel zo gestuurd worden dat het smeermiddel gedwongen en achtereenvolgens uit de verschillende uitgangen komt.

Zodra storingen in de afloop van de smeermiddelstroming binnen de verdeler of in het leidingcircuit optreden, blokkeren de zuigers in de verdelers.

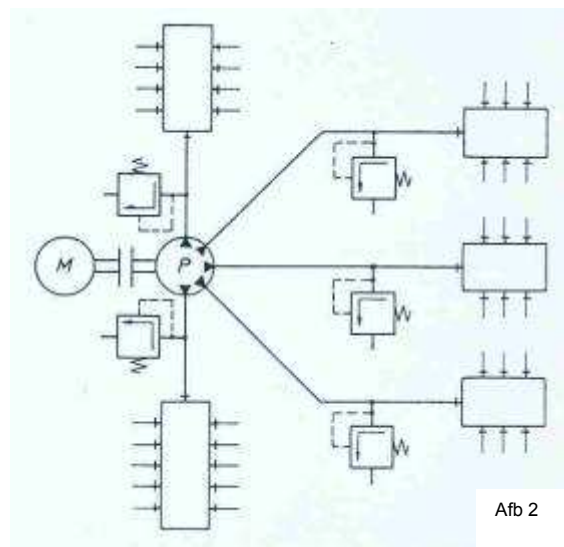
Dit blokkeren wordt voor de controle van de verdelers gebruikt. Bij handpompen (afb. 1) stelt men bij blokkering van de verdelers(zuigers) een bijna onoverwinbare tegendruk vast. Bij automatische pompen (afb. 2) wordt het smeermiddel aan het overdrukventiel uitgedrukt of er wordt een elektrische schakelaar ingeschakeld (afb. 4).

Bovendien kunnen de progressiefzuigerverdelers volumetrisch gecontroleerd worden (afb. 4). Hiervoor wordt een zuiger van de verdeelblok met een hef- of drukpen en een contactschakelaar uitgerust, die de elektrische impuls aan een elektrische controle-eenheid afgeeft.

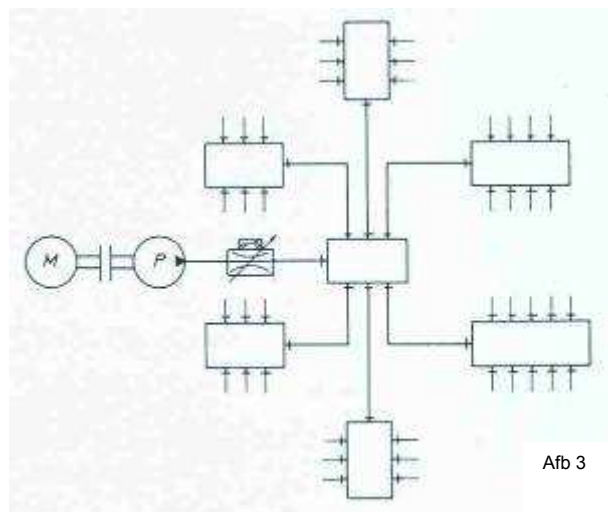
Daar de impulsen van de verdelers per tijdseenheid proportioneel de smeermiddelstroming zijn, worden bij onderbreking of sterke vermindering van de smeermiddelstroming in de leidingen de impulsen vertraagd of blijven volledig uit en de controle-eenheid meldt storing.



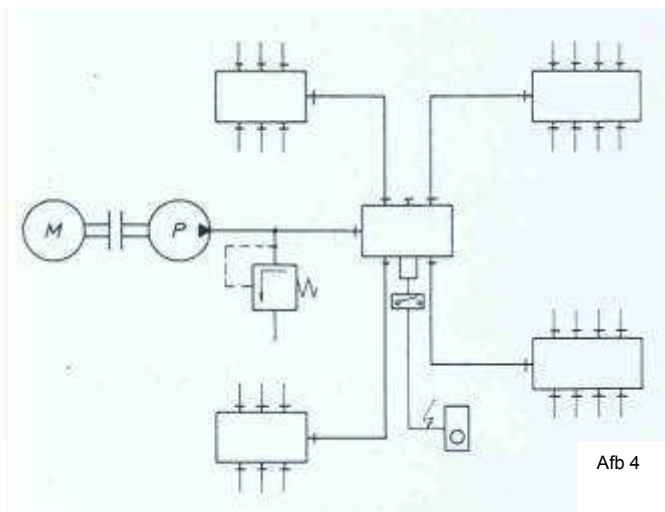
Afb 1



Afb 2



Afb 3

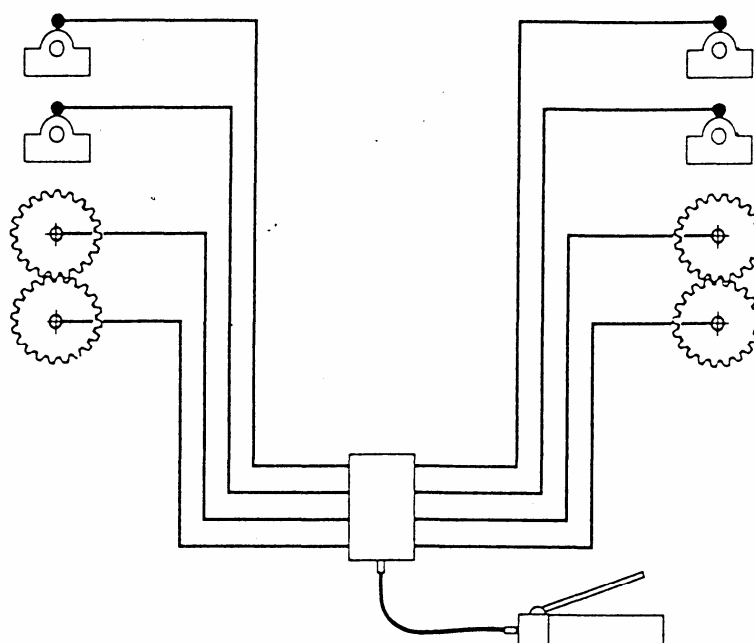


Afb 4

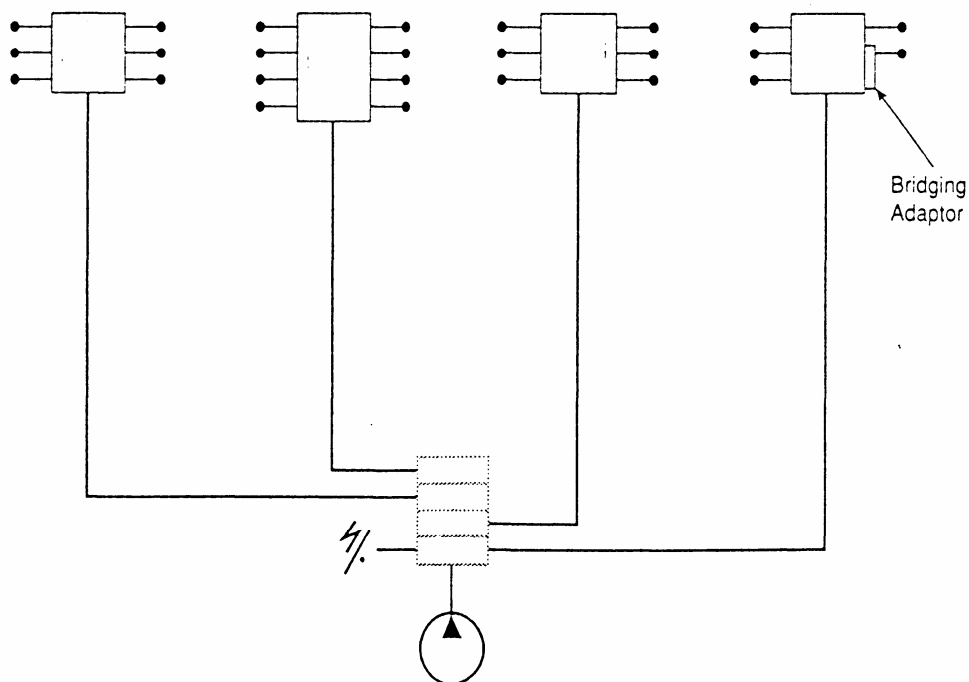
Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen



## PRINCIPESCHEMA VOOR PROGRESSIEFBLOKKEN SCHÈME DE PRINCIPE DES DISTRIBUTEURS PROGRESSIFS



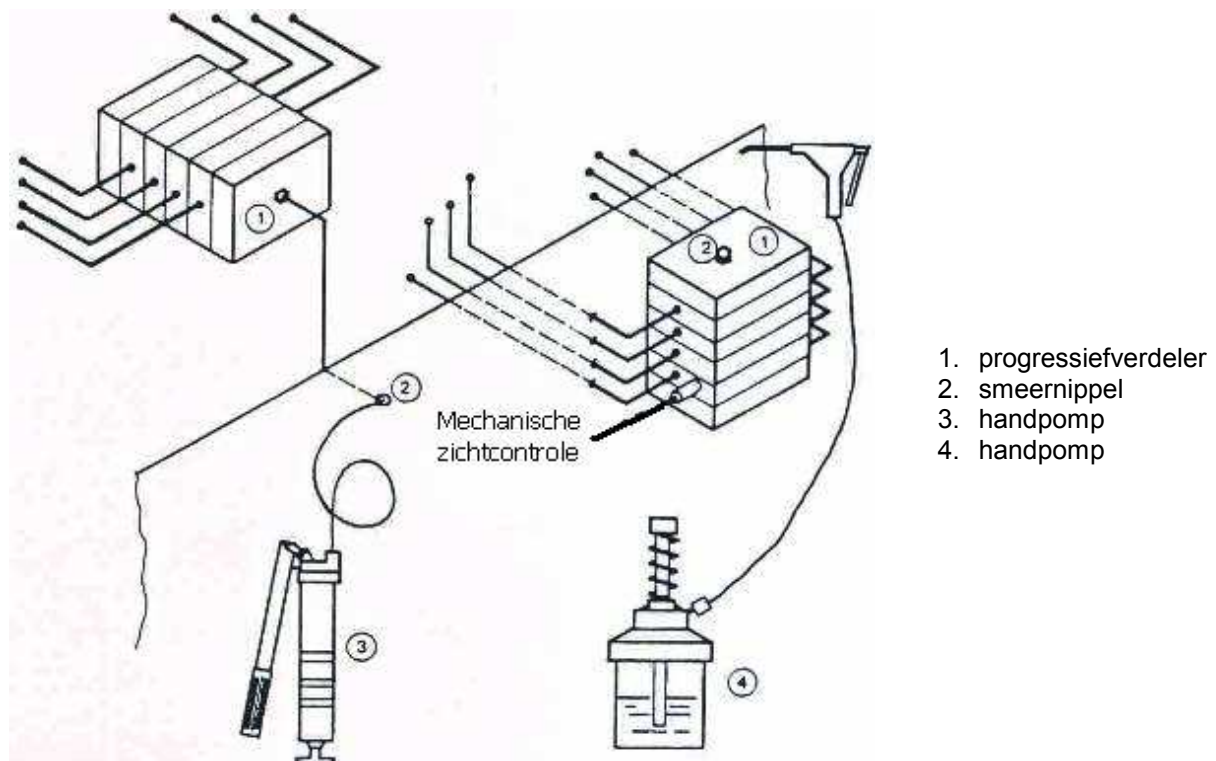
MANUAL LUBRICATION



AUTOMATIC OR MANUAL SINGLE LINE SYSTEM

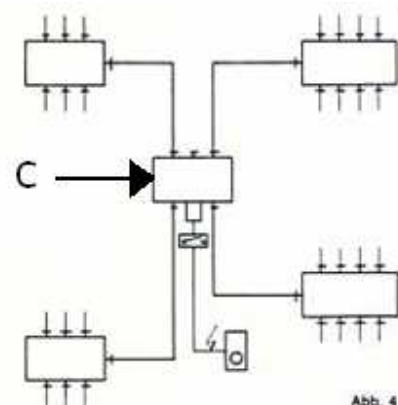
Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen  
Sous réserve de modifications

## CENTRALISEREN VAN SMEERNIPPELS MET PROGRESSIEFVERDELERS



Om moeilijk toegankelijke smeerpunten gemakkelijk bereikbaar te maken voor de smerder worden de smeernippels verplaatst naar een gemakkelijker toegankelijke plaats. Hiervoor bestaan 2-3 meest gebruikte mogelijkheden:

- Smeernippels worden vervangen door leidingen die op smeernippelblokken samen gevoegd worden die gemakkelijk bereikbaar zijn. Elke smeernippel wordt dan afzonderlijk afgesmeerd.
- Idem (a) maar i.p.v. smeernippelblokken neemt men progressiefverdelers van tot maximaal 24 smeerpunten. Er is slechts 1 smeernippel per progressiefverdeler en het smeermiddel wordt naar elk smeerpunt gelijkmatig, of naargelang het gewenste debiet, per smeerpunt verdeeld.
- Er kunnen ook verschillende progressiefverdelers aan elkaar gekoppeld worden waardoor men met een enkel smeernippel nog meer smeerpunten kan afsmeren. Indien gewenst kan een mechanische zichtcontrole gemonteerd worden om aan te duiden wanneer de laatste smeerpunt afgesmeerd werd.
- Wanneer er weer budget is kan (b en c) ook geautomatiseerd worden door een volautomatische pomp.



## ALGEMEEN PROGRESSIEFVERDELERS

Er zijn 3 hoofdsoorten progressiefverdelers:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aantal uitgangen:</b><br/>Een progressiefverdeler kan slechts werken met minimum 6 uitgangen. Deze kunnen echter tot 1 - 5 uitgangen gereduceerd worden. Het maximum aantal uitgangen is normaal 20. Uitzonderlijk kan men progressiefverdelers met elementen uitbreiden tot 24 uitgangen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>1. Monobloc-progressiefverdeler:</b><br/>voordeel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voordelige prijs wanneer men alle uitgangen met gelijke afgifte aanvaard</li> </ul> <p>nadelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle uitgangen hebben gelijke afgifte</li> <li>- wanneer verschillende afgiften nodig zijn moet men uitgangen aan elkaar koppelen waardoor de prijs verhoogd en ook de afmetingen</li> <li>- bij defect van 1 uitgang moet de complete blok vervangen worden</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          |  <p><u>vb:</u> 8 uitgangen met elektrische controle</p>                                                                                                                                     |
| <p><b>2. Progressiefverdeler uit doseerelementen:</b><br/>voordelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- men kan per 2 uitgangen verschillende doseerafgiften bekomen door elementen met andere waarden te gebruiken</li> <li>- bij defecten kan men elk element afzonderlijk controleren en uitwisselen</li> <li>- men kan later veranderen naar meer of minder uitgangen en/of andere doseerwaarden en oneven aantal uitgangen</li> </ul> <p>nadelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle latere veranderingen zijn omslachtig</li> </ul>                                                                                                                                                                  |  <p><u>vb:</u> 10 uitgangen zonder elektrische controle</p>                                                                                                                                |
| <p><b>3. Modulaire progressiefverdelers:</b><br/>voordelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- men kan per 2 uitgangen verschillende doseerafgiften bekomen door elementen met andere waarden te gebruiken</li> <li>- bij defecten kan men elk element afzonderlijk controleren en uitwisselen</li> <li>- men kan later veranderen naar meer of minder uitgangen en/of andere doseerwaarden en oneven aantal uitgangen</li> <li>- alle latere veranderingen, testen, enz. zijn zeer vlug en eenvoudig uit te voeren zonder demontage van de uit- en inleidingen</li> </ul> <p>nadelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hoogste aankoop prijs van alle</li> <li>- afmetingen groter dan voorgaande</li> </ul> |  <p><u>vb:</u> 10 uitgangen zonder elektrische controle</p>                                                                                                                               |
| <p><b>2 uitvoeringen modulaire verdelers:</b><br/>a) met grondplaat uit elementen (zie 3.)<br/>b) met grondplaat uit 1 stuk (zie 4.)</p> <p><u>voordeligste uitvoering:</u><br/>uitvoering (a) wegens universaliteit.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>4.</b></p> <p>Tussenplaat met beginelement</p>  <p>Aansluit-grondplaat</p> <p>5 doseer - elementen aan elkaar</p> <p>explosiefoto modulaire progressiefverdeler met 10 uitgangen</p> |
| <p>Alle soorten progressiefverdelers zijn leverbaar met of zonder elektrische controle.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen



## MONTAGE VAN HET CENTRAAL VETSMEERSYSTEEM MET PROGRESSIEFVERDELERS

- De progressief verdeler zo centraal mogelijk ten opzichte van de gegroepeerde punten opstellen.
- De opstelplaats moet vlak en zuiver zijn en zonder hindernissen die het aansluiten van de smeerbeleidingen kunnen belemmeren.
- Alvorens in de machine te boren vergewis u ervan dat er geen bestaande leidingen kunnen beschadigd worden.
- Niet boren in onder-of bovenkant van het chassis, en voor de zijanten de minimum, door de constructeur opgegeven afstanden, respecteren. (normaal 5 cm van boven-of onderkant)
- Gaten boren en progressief verdeler met 2 bouten bevestigen.
- Van de met vet gevulde rol smeerbeleiding een stuk afsnijden op de geschatte lengte (tussen progressief verdeler en smeerpunt). Voor bewegende delen wat meer lengte voorzien.
- Alle vetleidingen eerst aan één zijde en vervolgens aan de andere zijde van de progressief verdeler vastschroeven.
- Eerst klemwartel en dubbele klemring over de vetleiding schuiven, dan aandraaien met de hand en krachtig aanspannen met een sleutel.
- Smeerbeleidingen volgens de te volgen weg klaarleggen, samenbundelen met beschermendraad en aan het chassis bevestigen. Eventueel aan perslucht-of andere leidingen met bindstrips (colliers) of beugels bevestigen, waarbij men steeds naar de smeerpunten toe werkt.
- Op de juiste lengte afsnijden en vastschroeven aan de passende koppeling (haaks, recht of andere).
- Bij bewegende delen steeds voldoende speling laten.
- Wanneer vetleidingen van een vast naar een bewegend deel lopen, moet men deze zo dicht mogelijk bij het draaipunt laten lopen.
- Deze handelingen herhalen tot alle smeerpunten aangesloten zijn.

### **DE HOOFDVERDELER**

De hoofdverdeler is de belangrijkste verdeler in een smeercircuit die bestaat uit verschillende progressiefverdelers. Deze bepaald de hoeveelheden vet die naar de verschillende neven verdelers gaat.

De hoofdverdeler is in de meeste gevallen een verdeler met 6-8 uitgangen.

De montage van de hoofdverdeler gebeurt op dezelfde manier als de nevenverdelers.

- Vergeet niet de verandering aan het element uit te voeren wanneer men slechts 1 uitgang per element wenst te gebruiken. Opgelet: bij bijna elk merk is het op een andere manier te doen.
- Voorzie een terugslagklep aan elke uitgang van de hoofdverdeler.
- De afstand tussen de hoofdverdeler en de pomp zal liefst niet meer dan 5 meter bedragen en liefst niet meer dan 7 meter tussen hoofdverdeler en nevenverdelers.





## MONTAGE VAN ALLE SOORTEN PROGRESSIEFVERDEELERS

## MONTAGE POUR TOUS LES REPARTITEUR PROGRESSIFS

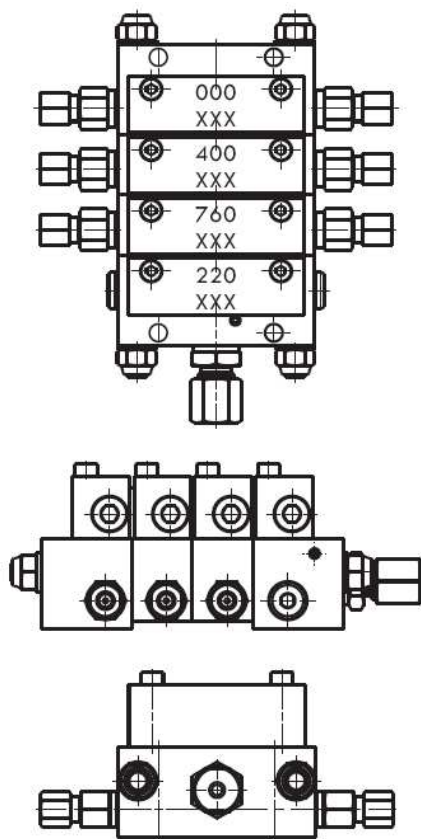
### Opbouw:

Bij de montage van een verdeler moet men er rekening mee houden dat de plunjers horizontaal staan.  
De oppervlakte waarop gemonteerd wordt moet vlak zijn en zonder hindernissen.

### Implantation:

Lors du montage du répartiteur, faite en sorte que les pistons se trouvent en position horizontale.  
La surface de montage doit être égale et sans entrave.

Montage van de verdeler: juist  
Montage du répartiteur: correct



Montage van de verdeler: fout  
Montage du répartiteur: incorrect

