

## Progressieve verdeler MX-F

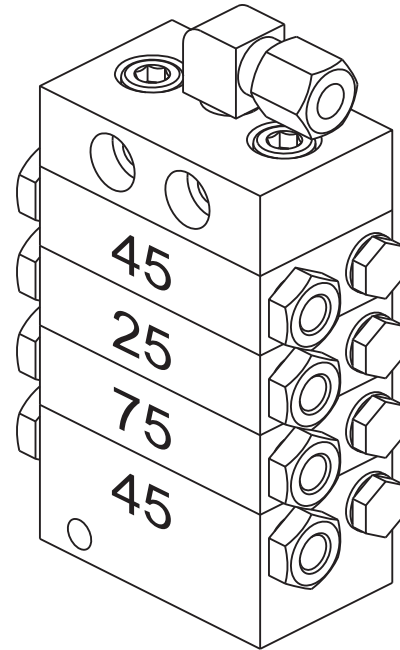
De progressieve plunjerverdelers zijn verdelers met een hydraulische volgstuuring. De pluniers worden door het toegevoerde smeermiddel zodanig bewogen, dat het smeermiddel vanzelf en achter elkaar uit de verschillende uitlaten komt. Wanneer zich storingen in de smeermiddelstroom voordoen, zoals b.v. een verstopping in een veteiding of een smeerpunt, blokkeren de verdelers. Dit blokkeren behoort tot de bewaking van de verdeler. Bij handbediende pompen ontstaat bij blokkering een bijna onoverwinbare tegendruk. Bij automatische pompen, zoals b.v. de EP-1 pomp, komt het smeermiddel bij het overstortventiel naar buiten.

De progressieve verdelers worden in een variabele schijfopbouw geproduceerd. Dit heeft als voordeel dat de verdeler, afhankelijk van het aantal smeerpunten, kan worden vergroot of verkleind. Deze schijfopbouw maakt het ook mogelijk afzonderlijke verdelerelementen met verschillende opbrengst per plunjerslag tot één progressieve verdeler samen te stellen.

De diameter van de plunier bepaalt de opbrengst per uitlaat.

Een progressieve verdeler heeft voor een probleemloze werking minstens drie pluniers nodig, d.w.z. drie verdelerelementen.

Progressieve verdeler MX-F met vier verdelerelementen en acht uitlaten

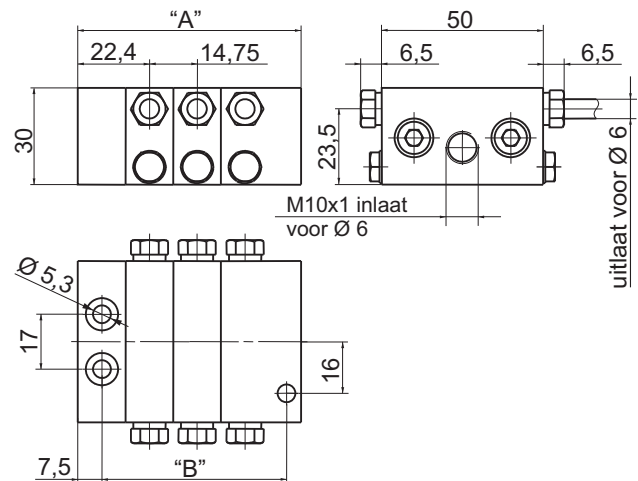


### Technische specificaties:

Bedrijfsdruk-ingang		max. 300 bar
Temperatuurbereik:		-35 °C tot +80 °C
Smeermiddel:		olie - vloeibaar vet - vet
Aantal elementen:		
Min.	MX-F 3/6	(3 verdelerelementen)
Max.	MX-F 12/24	(12 verdelerelementen)

Element type	Opbrengst		plunier Ø
	per uitlaat	per element	
MX-F 25	25 mm <sup>3</sup>	50 mm <sup>3</sup>	3 mm
MX-F 45	45 mm <sup>3</sup>	90 mm <sup>3</sup>	4 mm
MX-F 75	75 mm <sup>3</sup>	150 mm <sup>3</sup>	5 mm
MX-F 105	105 mm <sup>3</sup>	210 mm <sup>3</sup>	6 mm

### Maatschets



Uitlaten	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Maat "A"	69,2	69,2	69,2	83,95	98,7	113,45	128,2	142,95	157,7	172,45	187,2	201,95
Maat "B"	57,2	57,2	57,2	72,0	86,7	101,5	116,2	131	145,7	160,5	175,2	190

## MX-F

### Werking standaard verdeler

De progressieve verdeler bestaat uit een begin-element (zonder plunjer), midden-elementen en het eindelement, die door trekstangen (inbusbouten) met tandveerringen tot een verdelerblok wordt samengesteld. De afdichting van de verschillende elementen gebeurt door middel van O-ringen.

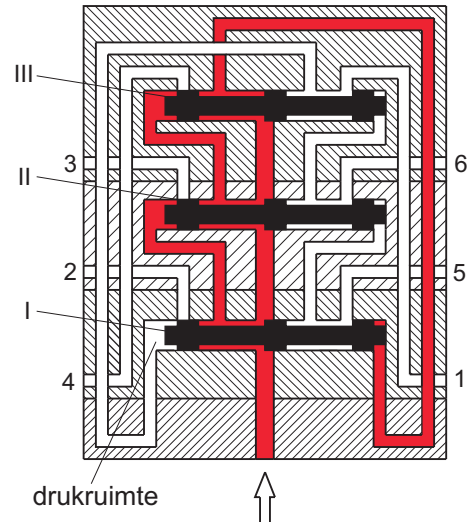
Het smeermiddel vloeit via de ingang van de verdeler door alle elementen naar de plunjer (I) (afb. A). De plunjer (I) wordt naar links verplaatst en het smeermiddel wordt uit de linker drukruimte van de plunjer naar uitlaat 1 gedrukt (afb. B).

Daarna worden de plunjers (II) en (III) geleidelijk verplaatst en wordt het smeermiddel naar de uitlaten 2 en 3 getransporteerd. Na het verplaatsen van de plunjer (III) wordt het smeermiddel naar de linkerkant van de plunjer (I) geleid (afb. C) en uit de rechter drukruimte van de plunjer naar de uitlaat 4 getransporteerd.

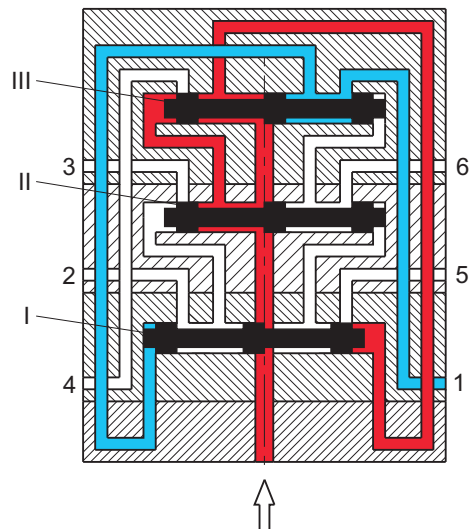
Vervolgens worden de plunjers (II) en (III) verplaatst en wordt het smeermiddel naar uitlaat 5 en 6 gedrukt.

Na het verplaatsen van de plunjer (III) wordt het smeermiddel weer naar de rechterkant van de plunjer geleid (afb. A) en vindt een nieuwe cyclus van de progressieve verdeler plaats. Deze beschreven werking wordt zo lang herhaald als er smeermiddel in de progressieve verdeler wordt toegevoerd.

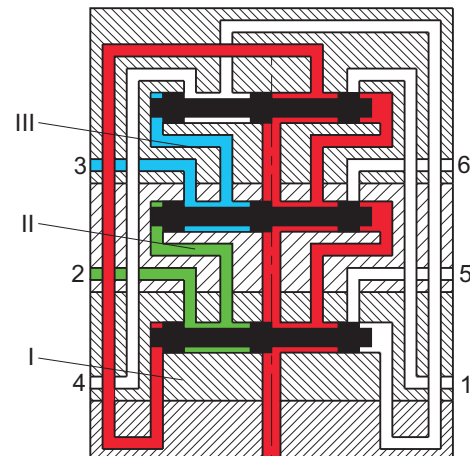
**Afbeelding A**



**Afbeelding B**



**Afbeelding C**



## MX-F

### Samenvoegen van 2 uitlaten:

Voor grotere smeerpunten kan het nodig zijn twee of meer uitlaten van de progressieve verdeler samen te voegen.

Standaard heeft een verdelerelement van de progressieve verdeler twee uitlaten.

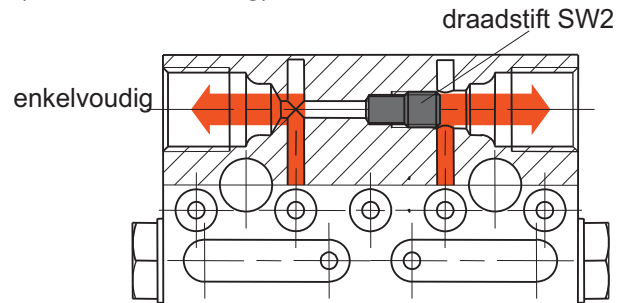
Bij het samenvoegen van twee uitlaten van de progressieve verdeler worden de beide uitlaten van het element doorverbonden. Hiervoor wordt de draadstift verwijderd die beide zijden scheidt en wordt een blindstop in de af te sluiten zijde geschroefd.

De gedoseerde hoeveelheid van de afgesloten zijde treedt nu aan de andere zijde naar buiten, ofwel de gedoseerde hoeveelheid van de open zijde wordt verdubbeld.

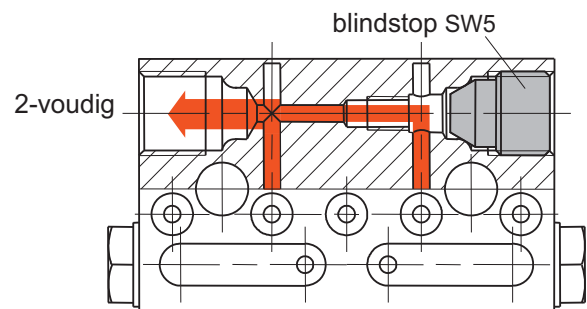
Bij het samenvoegen van uitlaten zijn meestal blindstoppen nodig:

Om samengevoegde uitlaten van progressieve verdelers weer te scheiden, moet de blindstop worden verwijderd en de draadstift er weer worden ingeschroefd:

2 uitlaten per verdelerelement  
(standaarduitvoering)



1 uitlaat per verdelerelement



Blindstop voor progressieve verdeler MX-F



Artikelnr.: 4010 9600 50000

Draadstift voor het scheiden van uitlaten van de progressieve verdeler MX-F



Artikelnr.: 4010 9600 60000

## MX-F

### Samenvoegen van meerdere uitlaten

#### Samenvoegen van uitlaten met verbindingspijpjes of brugstukken zonder uitlaat:

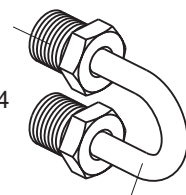
Als de totaal gedoseerde hoeveelheid van de uitlaten die in één verdelerelement van de progressieve verdeler zijn samengevoegd onvoldoende is, bijv. bij zeer grote lagerpunten of hoofdverdelers, bestaat ook de mogelijkheid de uitlaten van meerdere verdelerelementen samen te voegen.

Hiervoor worden twee verdelerelementen, zoals hier beschreven, met een verbindingspijpje of een brugstuk zonder uitlaat verbonden. Afhankelijk van waar de draadstift uit het element wordt verwijderd, die de beide kanten van een verdelerelement scheidt, worden zo drie uitlaten met elkaar verbonden. De gedoseerde hoeveelheden van de afgesloten uitlaten treden nu bij één uitlaat naar buiten. De gedoseerde hoeveelheid kan berekend worden uit de samengevoegde standaardhoeveelheden per zijde van de plunjers.

Met een verbindingspijpje of een brugstuk zonder uitlaat kunnen ook vier uitlaten worden samengevoegd. Hiervoor moeten bij beide verdelerplaten de draadstiften worden verwijderd en één van de beide uitlaten tegenover het verbindingspijpje of brugstuk met een blindstop worden afgesloten.

#### Verbindingspijpje:

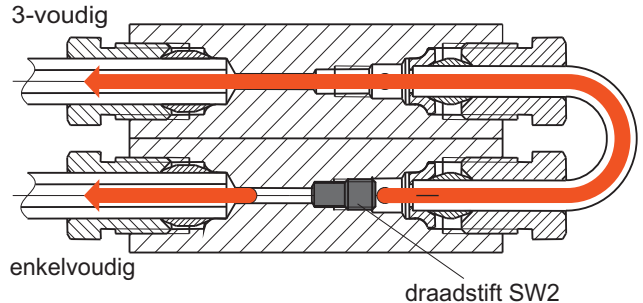
wartelbout ÜS4 M10x1  
 artikelnr.: 0802 000 312  
 en  
 dubbele knelring DKR 4  
 artikelnr.: 090 3862 0013  
 en  
 reduceerring Ø 6 naar Ø 4  
 artikelnr.: 0802 000 310



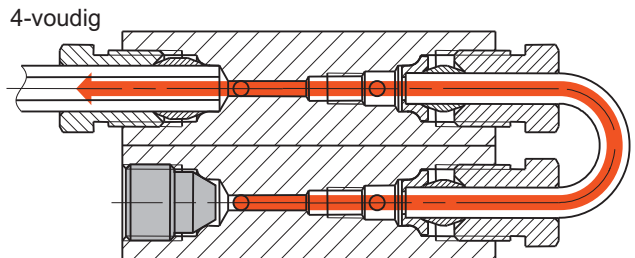
Verbindingspijpje: Artikelnr.: F0409/14-00 001

Artikelnr. set: 4010 9600 10011

#### 3 uitlaten samengevoegd



#### 4 uitlaten samengevoegd

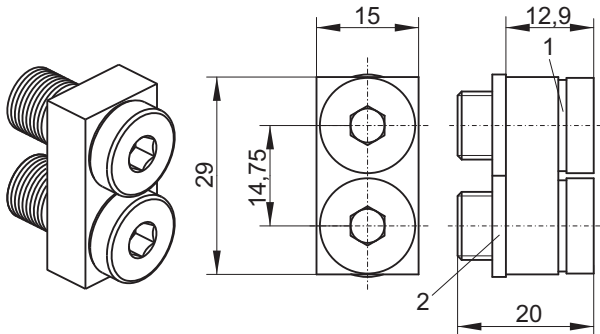


## MX-F

### Samenvoegen van meerdere uitlaten

#### Brugstukken zonder uitlaat:

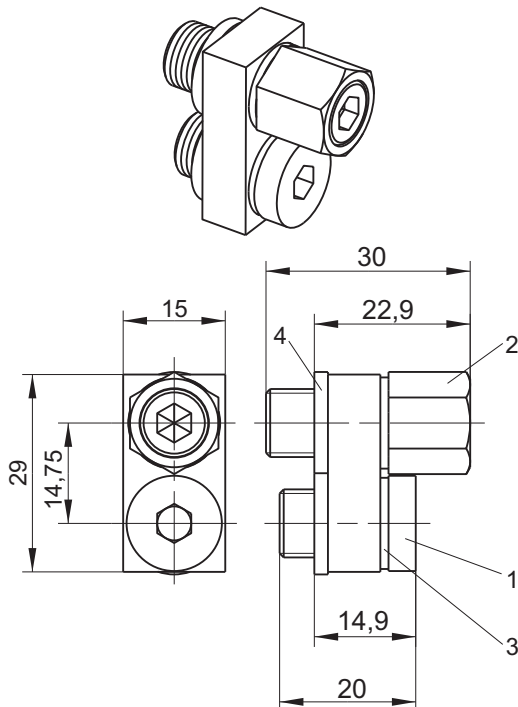
##### a) Brugstuk zonder terugslagklep



Artikelnr.: 4010 9600 10013

##### b) Brugstuk met geïntegreerde terugslagklep

Om een probleemloze werking van een progressieve verdeler MX-F 3/2 te garanderen, dus een verdeler met drie plunjer-elementen maar slechts twee uitlaten, moet een brugstuk zonder uitlaat met geïntegreerde terugslagklep worden gebruikt (zie voorbeeld rechts).

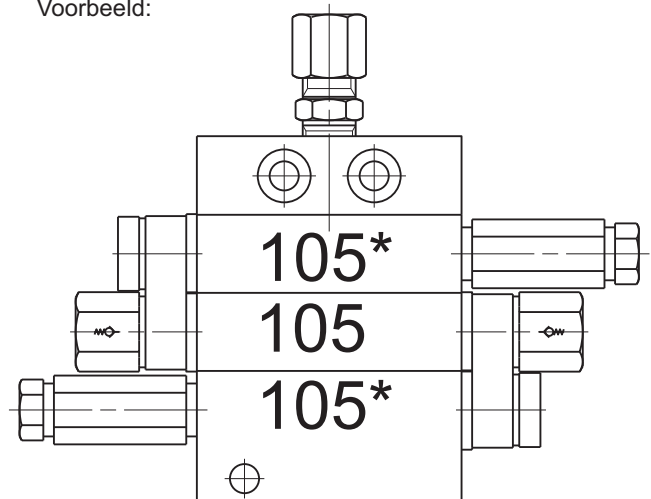


Artikelnr.: 4010 9600 10016

#### Bestaat uit:

- 1 st. brugstuk  
Artikelnr.: F0409/32-00
- 2 st. holle bout zonder uitlaat  
Artikelnr.: 0802 000 313
- 2 st. afdichtingsringen A10x13,5x1,5 (1)  
Artikelnr.: 0907 6030 5121
- 2 st. afdichtingsringen A10x15x2 (2)  
Artikelnr.: 0907 6030 1911

#### Voorbeeld:



#### Bestaat uit:

- 1 st. brugstuk  
Artikelnr.: F0409/32-00
- 1 st. holle bout zonder terugslagklep (1)  
Artikelnr.: F0409/31-00
- 1 st. holle bout met terugslagklep (2)  
Artikelnr.: 4010 9600 10017
- 2 st. afdichtingsringen A10x13,5x1,5 (3)  
Artikelnr.: 0907 6030 5121
- 2 st. afdichtingsringen A10x15x2 (4)  
Artikelnr.: 0907 6030 1911

## MX-F

### Samenvoegen van 2 en meer uitlaten

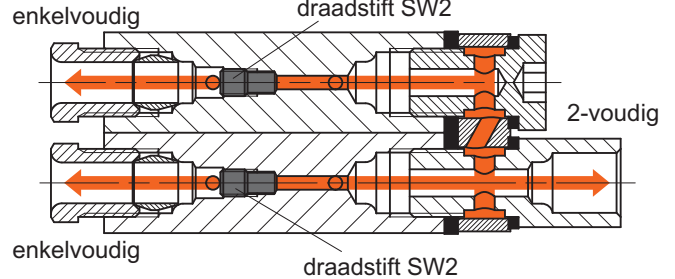
#### Samenvoegen van uitlaten met brugstukken met uitlaat:

Als twee uitlaten (op verschillende, tegen elkaar liggende elementen) met elkaar worden verbonden, mag in geen van beide elementen de draadstift worden verwijderd. De afgegeven hoeveelheid van beide uitlaten treedt dan door de uitlaat van het brugstuk naar buiten.

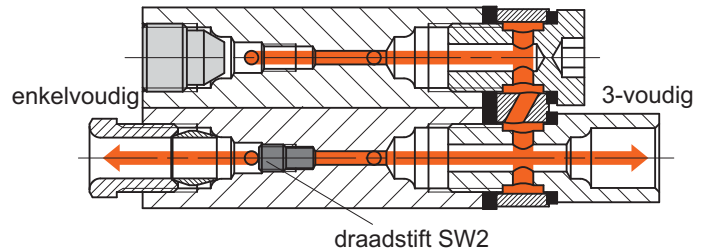
Wanneer drie uitlaten met elkaar worden verbonden, moet uit één van beide betreffende elementen de draadstift worden verwijderd en in de vrije uitlaat van dit element een blindstop worden geschroefd. De afgegeven hoeveelheid van alle drie uitlaten treedt dan door de uitlaat van het brugstuk naar buiten.

Wanneer vier uitlaten met elkaar worden verbonden, moet in beide elementen de draadstift worden verwijderd en in de beide uitlaten tegenover het brugstuk een blindstop worden geschroefd. De afgegeven hoeveelheid van alle vier uitlaten treedt dan door de uitlaat van de brugstuk naar buiten.

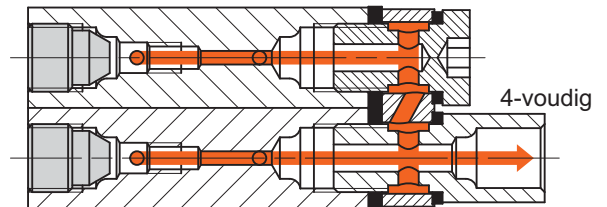
#### 2 uitlaten samengevoegd



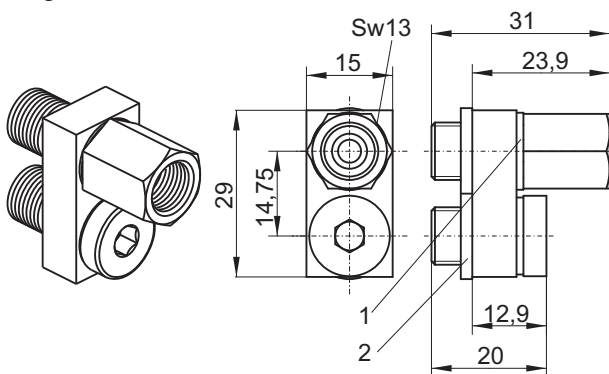
#### 3 uitlaten samengevoegd



#### 4 uitlaten samengevoegd



#### Brugstuk met uitlaat



Artikelnr.: 4010 9600 10012

#### Bestaat uit:

- 1 st. brugstuk  
Artikelnr.: F0409/32-00
- 1 st. holle bout met uitlaat  
Artikelnr.: F0409/33-00
- 1 st. holle bout zonder terugslagklep  
Artikelnr.: 0802 000 313
- 2 st. afdichtingsringen A10x13,5x1,5 (1)  
Artikelnr.: 0907 6030 5121
- 2 st. afdichtingsringen A10x15x2 (2)  
Artikelnr.: 0907 6030 1911

## MX-F Inlaatkoppelingen

De progressieve verdeler MX-F kan zowel als hoofdverdeler of als secundaire verdeler worden toegepast.

Bij toepassing als hoofdverdeler vindt de verbinding van de pomp plaats met een hogedrukslang. Ook bij toepassing als secundaire verdeler vindt de verbinding met de hoofdverdeler meestal plaats met een hogedrukslang. Deze moet met pijpindjes en schroefhulsen worden vasgeschroefd. De aansluitdiameter van het pijpindje kan  $\varnothing 6$  of  $\varnothing 8$  bedragen.

Bij de progressieve verdeler MX-F komen als inlaatkoppelingen alle koppelingen met conische aansluitdraad M10x1k of koppelingen met aansluitdraad M10x1 incl. afdichtvlak in aanmerking.

Er zijn drie soorten koppelingen met de hiervoor genoemde buisdiameters beschikbaar.

### A) Haakse inschroefkoppeling

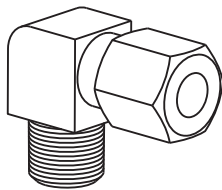
Artikelnr.:

WE6LL M10x1k 04012200306

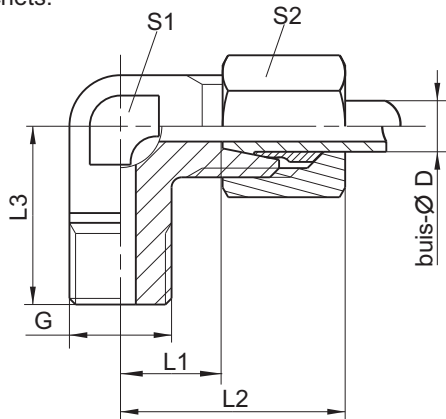
WE8LL M10x1k 04012220306

Buis- $\varnothing$ D	M	L1	L2	ca. L3	S1	S2
6	M10x1k	8	14,5	26	11	12
8	M10x1k	8	16,5	28	12	14

Haakse inschroefkoppeling:



Maatschets:



### B) Rechte inschroefkoppeling

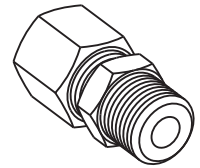
Artikelnr.:

GE6LL M10x1k 0401 2000 306

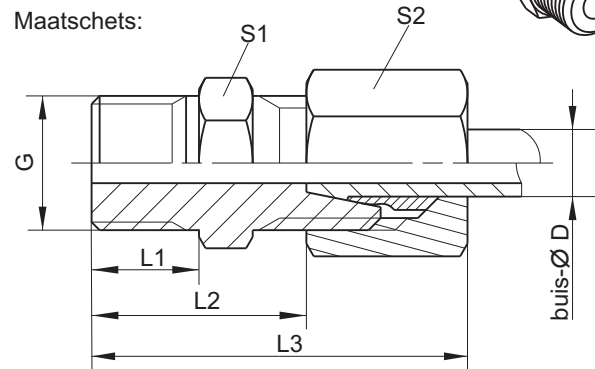
GE8LL M10x1k 0401 2020 306

Buis- $\varnothing$ D	M	L1	L2	ca. L3	S1	S2
6	M10x1k	8	14,5	26	11	12
8	M10x1k	8	16,5	28	12	14

Rechte inschroefkoppeling:



Maatschets:



### C) Banjo-koppeling

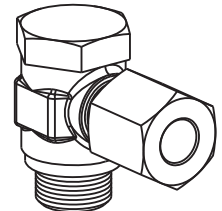
Artikelnr.:

WS6LL M10x1 04013200206LL

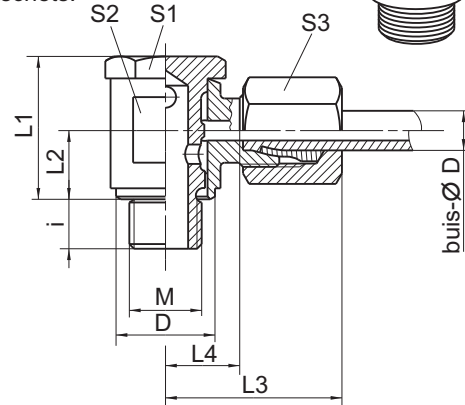
WS8LL M10x1 04013220206LL

Buis- $\varnothing$ D	M	L1	L2	ca. L3	L4	i	S1	S2	S3	D
6	M10x1	20	9,5	22	10	6	14	14	12	13
8	M10x1	21,5	10	23	11	6	14	14	14	13

Banjo-koppeling:



Maatschets:





## MX-F Uitlaatkoppelingen

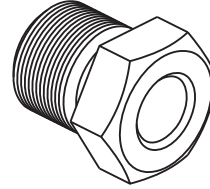
### Schroefverbindingen:

Een polyamide leiding  $\varnothing 6 \times 1,5$  of een stalen buis  $\varnothing 6 \times 1$  wordt meestal met een wartelbout ÜS6 M10x1 en een dubbele knelring DKR 6 in de verdeler geschroefd.

Het pipeindje, die voor aansluiting van de hogedrukslang wordt gebruikt, kan ook direct met de wartelbout ÜS6 M10x1 en de bijbehorende dubbele knelring in de verdeler worden geschroefd.

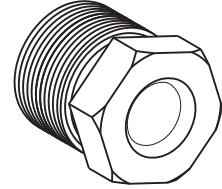
Een polyamide leiding  $\varnothing 4 \times 0,85$  hard of een stalen buis  $\varnothing 4 \times 0,7$  wordt met een reduceerring  $\varnothing 6$  naar  $\varnothing 4$ , een dubbele knelring DKR 4 en een wartelbout ÜS4 M10x1 op de verdeler geschroefd.

Wartelbout  
ÜS 6 M10x1



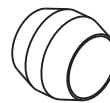
Artikelnr.: 0802 000 190

Wartelbout  
ÜS4 M10x1



Artikelnr.: 0802 000 311

Dubbele knelring DKR 6



Artikelnr.: 09038620023

Dubbele knelring DKR 4



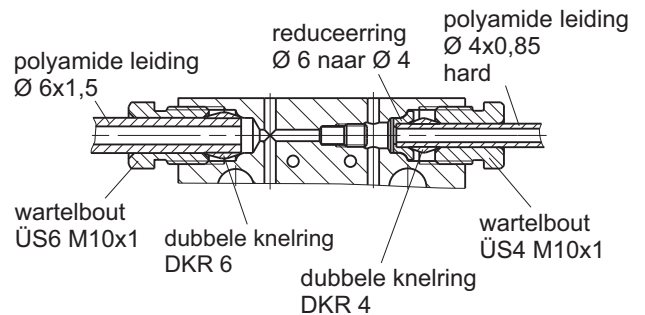
Artikelnr.: 09038620013

Reduceerring  $\varnothing 6$  naar  $\varnothing 4$



Artikelnr.: 0802 000 310

### Verdelerelement MX-F met gemonteerde leiding:

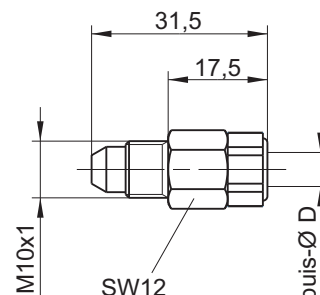
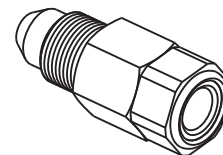


### Steekverbindingen:

Een polyamide leiding  $\varnothing 6$  en  $\varnothing 4$  hard kan ook door een steekverbinding met de verdeler worden verbonden. Hiervoor worden in de verdeleruitlaten rechte connectors voor MX-F-verdelers geschroefd. Deze rechte connectors kunnen geleverd worden voor leidingen  $\varnothing 6$  en  $\varnothing 4$ . Door de conische vorm aan de voorzijde is geen extra dubbele knelring meer nodig.

Voor de verbinding van een hogedrukslang met een connector moet een pipeindje voor steekverbindingen (artikelnr. 1001 21 191) met groef worden gebruikt. De diameter van de leiding bedraagt dan  $\varnothing 6$ .

### Rechte connector voor MX-F verdeler:



Buis-Ø D	Artikelnr.
4	FAZ03605-01
6	FAZ03605-00



## MX-F Uitlaatkoppelingen

### Terugslagventielen voor progressieve verdeler MX-F:

De terugslagventielen worden meestal in combinatie met een hogedrukslang gebruikt, b.v. bij smeerpunten met verhoogde tegendruk of in hoofdverdelers.

Er zijn 2 varianten terugslagventielen verkrijgbaar met een knelfitting en 2 varianten met een insteekverbinding.

Op het terugslagventiel voor de hoofdverdeler wordt de polyamide leiding of HD-slang met een wartelbout en een dubbel knelring vastgeschroefd.

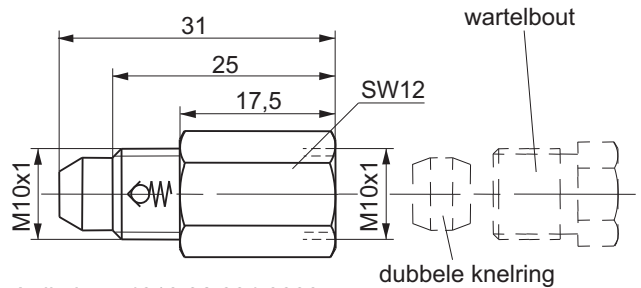
Op het terugslagventiel voor de secundaire verdeler wordt de polyamide leiding of hogedrukslang met wartelmoer en snijring vastgeschroefd.

Op het terugslagventiel met BEKA-insteekverbinder kan de hogedrukslang door het insteken van een pijp eindje met groef bevestigd worden.

Buis-Ø D	SW A	Artikelnr.
4	10	4010 96 004 0007
6	12	4010 96 004 0008

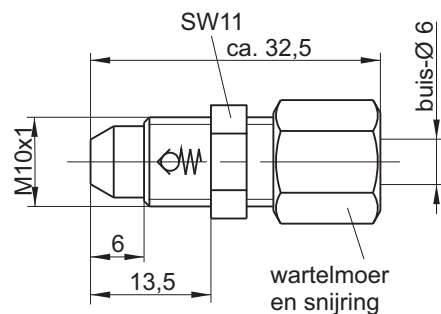
Bij het terugslagventiel met HP-insteekverbinder kan de leiding zonder gereedschap losgemaakt worden.

Terugslagventiel progressieve verdeler MX-F voor hoofdverdeler



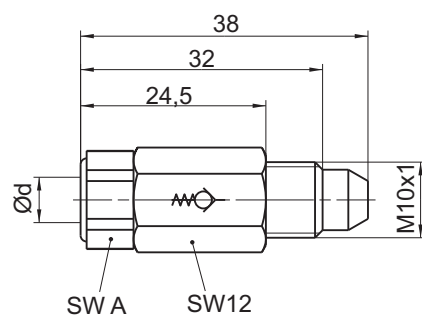
Artikelnr.: 4010 96 004 0000

Terugslagklep met wartelmoer en snijring voor secundaire verdeler:

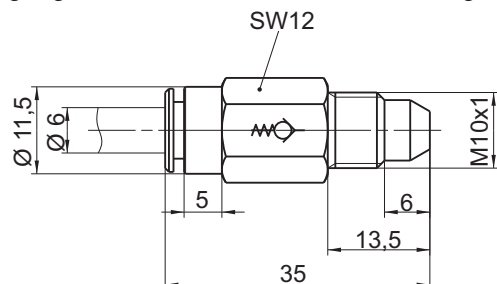


Artikelnr.: 0438 000 179

Terugslagventiel met BEKA-insteekverbinder:



Terugslagventiel met insteekverbinder uitvoering HP:



Artikelnr.: 4010 96 004 0012

## MX-F Elementen

De progressieve verdelers MX-F bestaan uit een beginelement (zonder plunjer), twee tot elf middenelementen en een eindelement.

### Beginelementen

Beginelementen kunnen met en zonder inlaat-koppeling worden geleverd.

In een beginelement zonder inlaatkoppeling kunnen alle koppelingen met aansluitdraad M10x1 worden geschroefd.

### Middenelementen

Middenelementen kunnen in vier verschillende opbrengsten worden geleverd.

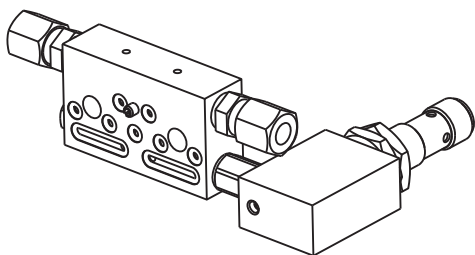
MX-F 25	=	25 mm <sup>3</sup> /slag
MX-F 45	=	45 mm <sup>3</sup> /slag
MX-F 75	=	75 mm <sup>3</sup> /slag
MX-F 105	=	105 mm <sup>3</sup> /slag

De middenelementen MX-F 75 en MX-F 105 kunnen met gemonteerde naderingsschakelaar voor controle van de werking worden geleverd. De kabel moet apart worden besteld (zie pagina 13).

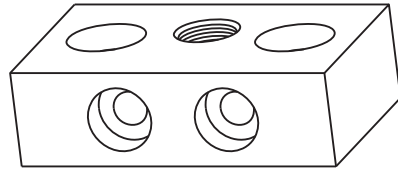
### Eindelementen

Eindelementen kunnen ook voor vier opbrengsten worden geleverd (zie hiervoor). Ook eindelementen kunnen met een gemonteerde naderingsschakelaar worden geleverd (zie tabel). De kabel moet apart worden besteld (zie pagina 13).

Midden- en eindelementen met naderingsschakelaars moeten op de verdeleruitlaten altijd zijn voorzien van terugslagkleppen om de probleemloze werking van deze elementen te garanderen.

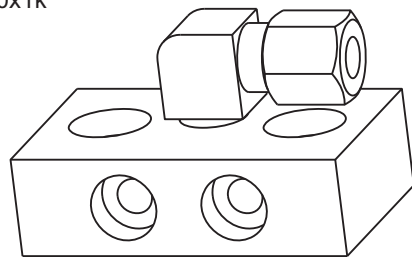


Beginelement zonder inlaatkoppeling:



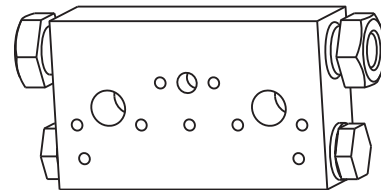
Artikelnr.: 4010 94 001

Beginelement met haakse schroefkoppeling WE6 M10x1k



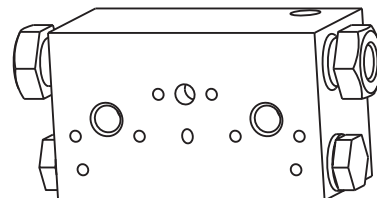
Artikelnr.: 4010 94 002

Middenelement voor progressieve verdeler MX-F:



Naam	Naderingsschakelaar	Artikelnr.
MX-F 25	zonder	4010 95 101
MX-F 45	zonder	4010 95 102
MX-F 75	zonder	4010 95 103
MX-F 105	zonder	4010 95 104
MX-F 75	met	4010 95 123 022
MX-F 105	met	4010 95 124 022

Eindelement voor progressieve verdeler MX-F:



Naam	Naderingsschakelaar	Artikelnr.
MX-F 25	zonder	4010 96 101
MX-F 45	zonder	4010 96 102
MX-F 75	zonder	4010 96 103
MX-F 105	zonder	4010 96 104
MX-F 75	met	4010 96 123 022
MX-F 105	met	4010 96 124 022

## Progressieve verdeler MX-F Elementen met naderingsschakelaar

De progressieve verdelers MX-F kunnen geleverd worden met gemonteerde naderingsschakelaars op de midden- en eindelementen MX-F 75 en MX-F 105. De montagestand van de middenelementen resp. de naderingsschakelaar kan willekeurig worden gekozen.

Verdelers met naderingsschakelaars worden voor bewaking van de installatie of bij pulsregelingen voor telling van de plunjerslagen van de verdeler gebruikt.

Midden- en eindelementen met naderingsschakelaar moeten bij de bestelling worden aangegeven, want naderhand monteren van een naderingsschakelaar op een aanwezig midden- of eindelement is niet mogelijk.

Naderingsschakelaars kunnen naderhand op een progressieve verdeler worden gemonteerd als het betreffende verdelerelement wordt vervangen (zie pagina 11 en 14).

De naderingsschakelaar wordt zonder stekker en kabel geleverd, deze moeten apart worden besteld (zie pagina 13).

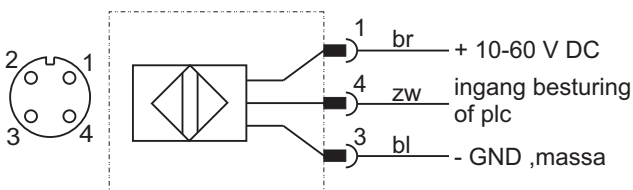
Omdat de aansluitbehuizing van de naderingsschakelaar boven de verdeler uitsteekt (zie maatschets hierna), moet bij verdelers die niet met gelaste platen of montagehoeken worden gemonteerd een montageplaat eronder worden gelegd (zie tekening boven).

### Werking:

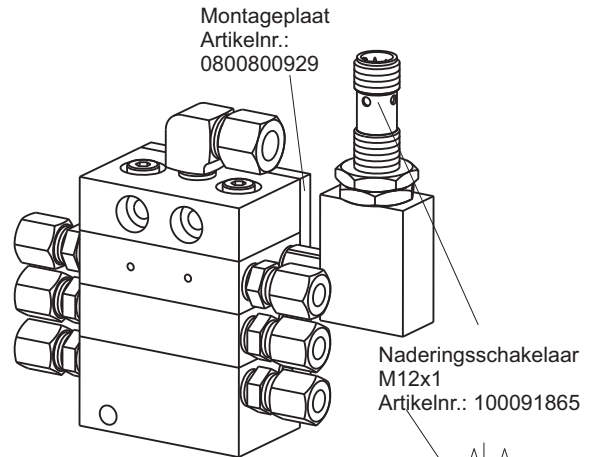
Aan de plunjer van het verdelerelement (1) wordt een pen (2) bevestigd. Deze nadert bij elke plunjerslag de naderingsschakelaar (3) en genereert een signaal. Dit signaal kan afhankelijk van de regeling of toepassing verschillend worden verwerkt.

### Technische specificaties naderingsschakelaar:

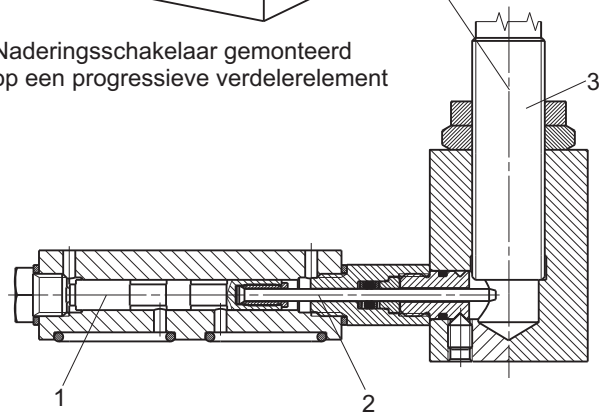
Aansluiting:	4-polige stekker / M12x1
Schakeltype:	PNP maakcontact
Max. stroom:	200 mA
Spanning:	10-60 V DC
Toeg. omgevingstemp.	-40 °C tot +85 °C
Indicatie werking:	LED geel
Materiaal behuizing:	roestvrij staal
Beschermingsklasse:	IP67



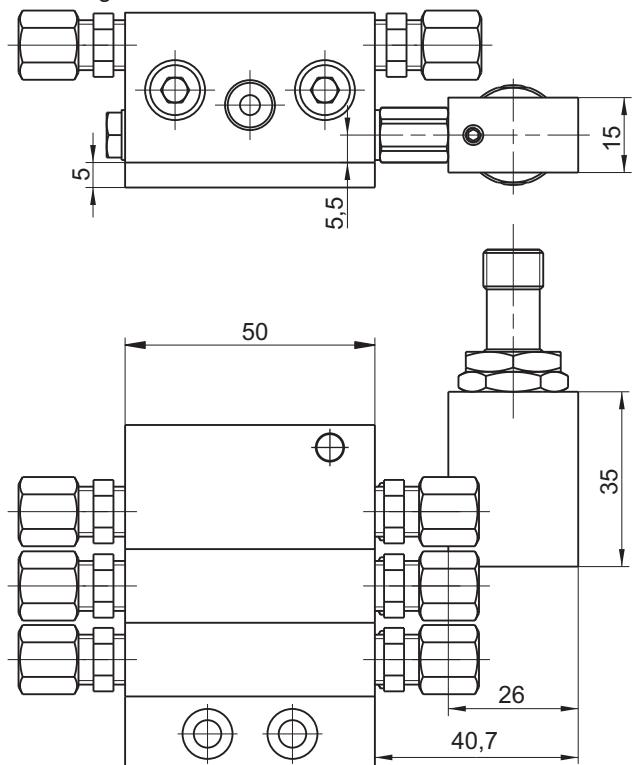
### Progressieve verdeler met gemonteerde naderingsschakelaar



### Naderingsschakelaar gemonteerd op een progressieve verdelerelement



### Montagematen:



## MX-F

### Stekker en kabel voor naderingsschakelaars

Elementen 00 worden met een 0,3 m lange kabel geleverd. Afhankelijk van de toepassing kunnen verschillende bussen met verschillende kabellengten worden besteld. Deze moeten apart worden besteld.

Voor de aansluiting van de naderingsschakelaar op externe controle-eenheden of voor de aansluiting op een besturing met Hirschmannstekker kunnen verbindingkabel nr. 1 inclusief rechte stekker met wartel M12x1 voor de naderingsschakelaar, met kabellengten van 2 m, 5 m en 10 m worden geleverd. De aansluitschema's staan in de beschrijving van de betreffende regeling.

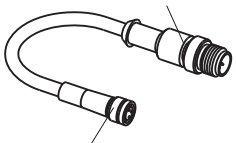
Voor de aansluiting op de geïntegreerde besturingen BEKA-troniX1 en EP-tronic met bajonetstekker kan een verbindingkabel nr. 2 van 2 m en 5 m lengte worden geleverd. Deze heeft aan de ene kant een rechte stekker met wartel M12x1 voor de naderingsschakelaar en aan de andere kant een rechte of haakse stekker met wartel M12x1 voor aansluiting op de besturing heeft. De verbindingkabels kunnen ook met elkaar worden gecombineerd.

Om tot nu toe geleverde naderingsschakelaars met aansluitdraad M8x1 op de geïntegreerde besturingen BEKA-troniX1 en EP-tronic met bajonetstekker te kunnen aansluiten, kan een adapter met een rechte stekker met wartel M8x1 voor de naderingsschakelaar en een rechte stekker M12x1 worden besteld. De stekkers zijn door een kabel van 30 cm lengte met elkaar verbonden.

Op deze adapter kan een verbindingkabel nr. 1 en nr. 2 worden aangesloten.

Wanneer een naderingsschakelaar M12x1 op een reeds aanwezige installatie met een kabel voor een naderingsschakelaar M8x1 moet worden aangesloten, b.v. bij vervanging van de naderingsschakelaar, kan een adapterkabel van 30 cm lengte met een rechte stekker met wartel M12x1 voor de naderingsschakelaar en een rechte stekker M8x1 voor de verbinding met de reeds aanwezige kabel worden besteld.

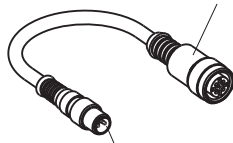
Rechte stekker M12x1 voor aansluiting op de verbindingkabel nr. 1 en 2



Rechte stekker met wartel M8x1 voor aansluiting op de naderingsschakelaar

Artikelnr.: 1000 91 2495

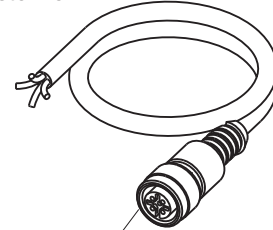
Rechte stekker met wartel M12x1 voor aansluiting op de naderingsschakelaar



Stekker M8x1 voor aansluiting op de verbindingkabel

Artikelnr.: 1000 91 2496

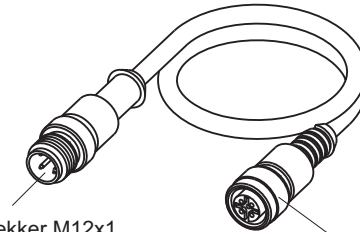
Verbindingkabel nr. 1 voor aansluiting op externe controle-eenheden of voor aansluiting op een besturing met Hirschmannstekker.



Stekker met wartel M12x1 voor aansluiting op de naderingsschakelaar

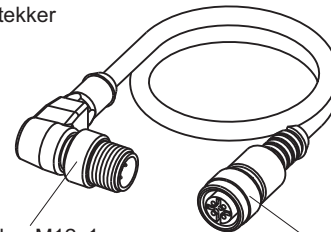
Kabellengte	Artikelnummer
2 m	1000 91 2458
5 m	1000 91 1237
10 m	1000 91 2457

Verbindingkabel nr. 2 voor aansluiting op de geïntegreerde besturing BEKA-troniX1 en EP-tronic met bajonetstekker.



Rechte stekker M12x1 voor aansluiting op de geïntegreerde besturing BEKA-troniX1 en EP-tronic met bajonetstekker

Stekker met wartel M12x1 voor aansluiting op de naderingsschakelaar



Haakse stekker M12x1 voor aansluiting op de geïntegreerde besturing BEKA-troniX1 en EP-tronic met bajonetstekker

Stekker met wartel M12x1 voor aansluiting op de naderingsschakelaar

Kabellengte	Stekkertype	Artikelnummer
2 m	recht	1000 91 2464
5 m	recht	1000 91 2465
2 m	haaks	1000 91 2467
5 m	haaks	1000 91 2468

## MX-F

### Elementen met visuele opbrengstcontrole resp. indicatiepen

Elementen van de progressieve verdeler MX-F kunnen ook met een visuele opbrengstcontrole worden uitgerust. Van deze controle kunnen geen elektronische gegevens worden afgeleid. Maar de visuele slagcontrole kan te allen tijde op de verdeler worden gemonteerd. Hiervoor wordt slechts de draadstop van de plunjer (1) verwijderd en de visuele opbrengstcontrole (2) erin geschroefd. Dit is alleen bij de midden- en eindelementen MX-F 75 en MX-F 105 mogelijk.

**Let op: hierbij moet op uiterste reinheid worden gelet.**

Werking:

De stift (3) wordt bij bediening van de plunjer (4) naar buiten (in de afgebeelde situatie naar rechts) verplaatst en de controlepen (5) wordt zichtbaar. De veer (6) brengt de controlepen en stift weer terug in de uitgangsstand zodra de plunjer door het vet naar de andere kant wordt verplaatst (zie werking van MX-F verdeler op pagina 2).

Artikelnummer visuele opbrengstcontrole: 4350 00 105

In tegenstelling tot de visuele opbrengstcontrole kan de **indicatiepen** niet naderhand worden gemonteerd. De uitrusting met een indicatiepen is alleen mogelijk door vervanging van het verdelerelement. De montage van een indicatiepen is ook alleen mogelijk op de midden- en eindelementen MX-F 75 en MX-F 105. De montage moet bij bestelling worden aangegeven.

Het is mogelijk naderhand een naderingsschakelaar te monteren.

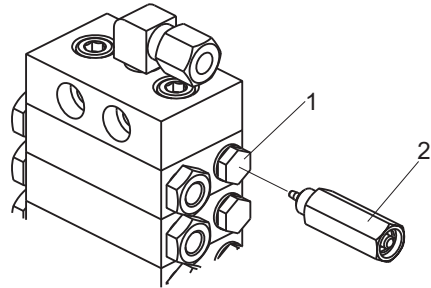
Artikelnr. naderingsschakelaar voor montage achteraf: 4010 9600 90017

Werking:

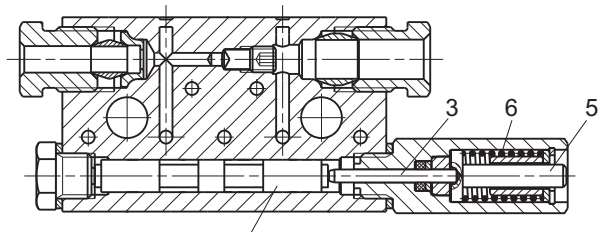
Bij de indicatiepen wordt de stift (7) direct met de plunjer van de progressieve verdeler (8) verbonden. Tijdens elke slag wordt de stempel (7) gedwongen in- en uitgeschoven.

Type	Hoeveelheid per uitlaat	Ø uitlaat	Artikelnr.
Middenelement MX-F 75	75 mm <sup>3</sup>	6 mm	4010 95 153
Middenelement MX-F 105	105 mm <sup>3</sup>	6 mm	4010 95 154
Eindelement MX-F 75	75 mm <sup>3</sup>	6 mm	4010 96 153
Eindelement MX-F 105	105 mm <sup>3</sup>	6 mm	4010 96 154

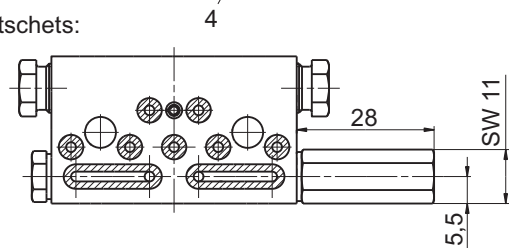
MX-F verdeler en visuele controle



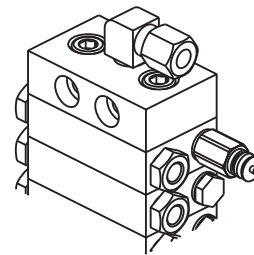
Visuele opbrengstcontrole gemonteerd op een progressieve verdelerelement



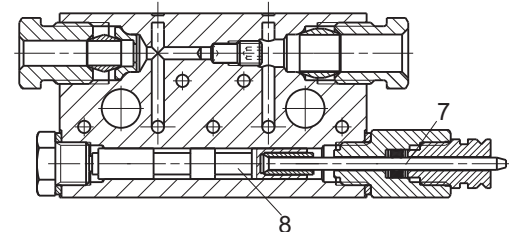
Maatschets:



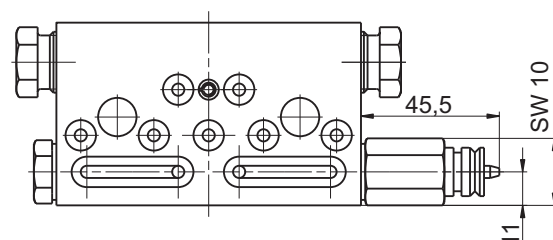
MX-F verdeler met gemonteerde indicatiepen



Element van een progressieve verdeler MX-F met gemonteerde indicatiepen



Maatschets:



## MX-F Elementen met drukindicator

De uitgangen of de ingang van de progressieve verdeler MX-F kunnen uitgerust worden met een drukindicator zodat een te hoge druk zichtbaar wordt gemaakt. Aan dit indicatie-element kunnen geen elektronische gegevens worden ontleend. De drukindicator kan te allen tijde worden aangebracht omdat deze tussen het verdelerelement en de wartelbout in de verdeleruitgangen wordt geschroefd of in de verdeleringang tussen de schroefkoppeling en het beginelement van de progressieve verdeler.

**Let op: hierbij moet op uiterste reinheid worden gelet!**

Werking:

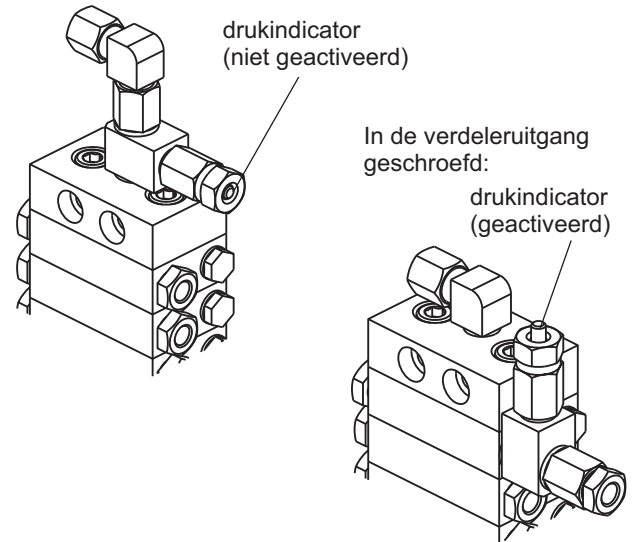
Bij verhoogde druk wordt de pen (2) geactiveerd en de stif (3) wordt tegen de veerdruk in zichtbaar omhoog gebracht. Bij drukontlasting drukt de veer (1) de bout (3) en de pen (2) terug in de uitgangspositie.

Drukindicatoren kunnen voor verschillende drukgebieden worden besteld (zie tabel). De veer (1) bepaalt het drukgebied. Aan elk drukgebied is een kleur toegekend.

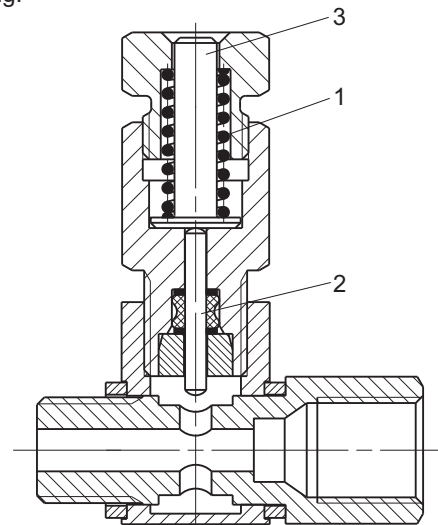
Artikelnummers:

Druk (bar)	Kleur	Drukindicator vlg. FAZ03209-00
30	zilver	4045 00 01 00 03
50	rood	4045 00 02 00 03
70	wit	4045 00 03 00 03
100	geel	4045 00 04 00 03
150	zwart	4045 00 05 00 03
200	groen	4045 00 06 00 03
250	blauw	4045 00 07 00 03

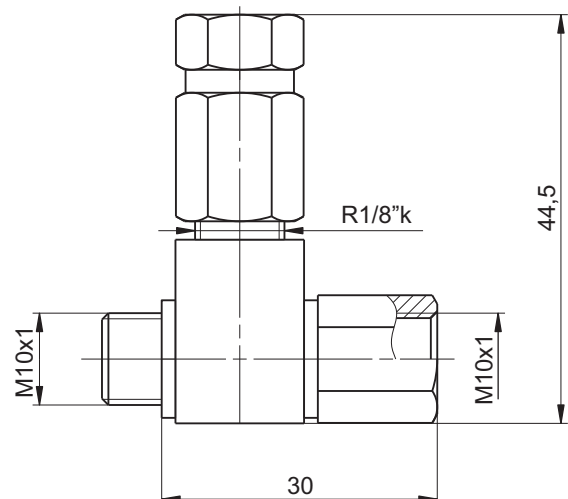
Drukindicator gemonteerd op een MX-F verdeler  
In de verdeleringang geschroefd



Werking:



Maatschets:



## MX-F

### Groter of kleiner maken van verdelers, montage

Op basis van hun schijfopbouw kunnen de progressieve verdelers MX-F altijd aan de toepassing worden aangepast. Als het aantal smeerpunten wordt gewijzigd, kan door het toevoegen of weghalen van de verdeler-elementen de verdeler groter of kleiner worden gemaakt.

#### Beschrijving:

- De trekstangen (1) die de verdeler bij elkaar houden, verwijderen
- De verdeler op de gewenste plaats uit elkaar nemen
- Verdeler-elementen toevoegen of verwijderen
- De verdeler met de trekstangen en telkens een tandveerring aan elkaar schroeven (zie tabel).

**Let op: Hierbij moet op uiterste reinheid en op aanwezigheid van de O-ringen tussen de elementen worden gelet.**

**Opmerking:** Een MX-F verdeler moet altijd uit minstens 3 verdeler-elementen bestaan en mag uit hoogstens uit 12 van deze elementen bestaan.

Wanneer een van de O-ringen, voor de afdichting tussen de elementen, in de verdeler beschadigd is en onvoldoende afdicht, kan een set O-ringen worden besteld, die alle ringen van het MX-F verdeler-element bevat.

Afdichtingsset voor beginelementen:  
artikelnr.: 4010 96 003 0002

Afdichtingsset voor middenelementen:  
artikelnr.: 4010 96 003 0001

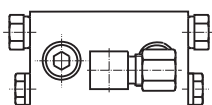
**Let op:** Bij montage van de verdeler erop letten dat de plunjers van de verdeler zich in horizontale stand bevinden.

Het montagevlak moet vlak zijn en mag geen beschadigingen vertonen.

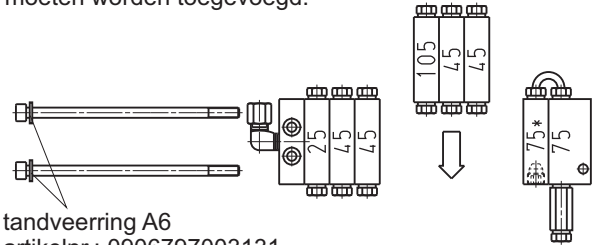
Om het boren van bevestigingsgaten voor de verdeler te vereenvoudigen kan een boorsjabloon worden besteld, bestelnr. 4010 9600 20000.

#### Montagestand van de verdeler

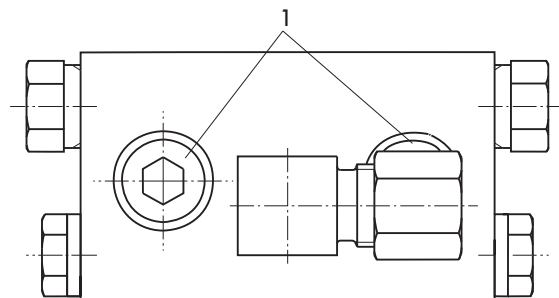
##### Goed:



MX-F verdeler 5/7 waaraan drie verdeler-elementen moeten worden toegevoegd:



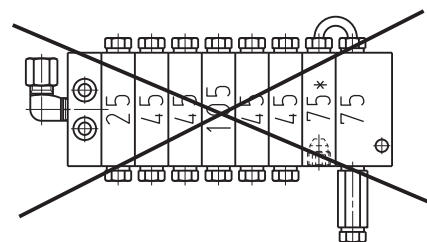
MX-F verdeler bovenaanzicht:



Tabel trekstangen:

Verdeler	Trekstang	Artikelnummer
MX-F 3/6	M6 x 50	09 06912 01913
MX-F 4/8	M6 x 65	09 06912 02213
MX-F 5/10	M6 x 80	09 06912 02413
MX-F 6/12	M6 x 95	09 06912 02613
MX-F 7/14	M6 x 110	09 06912 02813
MX-F 8/16	M6 x 125	09 00912 04823
MX-F 9/18	M6 x 140	09 00912 05023
MX-F 10/20	M6 x 155	09 00912 05123
MX-F 11/22	M6 x 170	09 00912 11223
MX-F 12/24	M6 x 185	09 00912 12223

##### Fout:





## MX-F Bestelsleutel

### Verdelerinlaat:

De progressieve verdeler MX-F kan met drie typen inlaatkoppeling of zonder koppeling op de inlaat worden geleverd.

Het type koppeling moet bij bestelling voor de diameter worden aangegeven:

- M10x1 zonder koppeling (de diameter vervalt in dit geval)
- WE voor haakse inschroefkoppeling
- GE voor rechte inschroefkoppeling
- WS voor banjo-koppeling

Wanneer het koppelingstype wordt weggelaten of vergeten, wordt standaard een haakse inschroefkoppeling Ø6LL geleverd.

### Verdeleruitlaat:

De verdeleruitlaat kan met wartelbouten, steek-aansluitingen en terugslagkleppen in twee varianten worden geleverd.

Het koppelingstype moet bij bestelling voor de diameter worden aangegeven:

- M10x1 zonder koppeling (de diameter vervalt in dit geval)
- ÜS voor wartelbout
- GS voor insteekaansluiting
- RVA voor terugslagklep met DKR en ÜS
- RVB voor terugslagklep met SR en ÜM

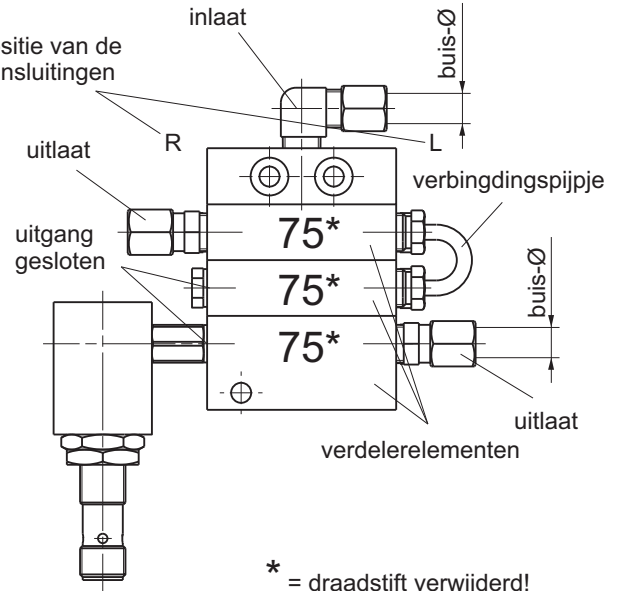
Wanneer het koppelingstype ontbreekt, worden standaard wartelbouten Ø6 geleverd of bij montage van een naderingsschakelaar wordt RVB06 geleverd.

### Opbrengsten:

De doseringen moeten aan elke kant van de verdeleringang in de richting van het verdelereinde worden aangegeven.

De opbrengsten worden aangegeven met de afkortingen op pagina 11. Bij samengevoegde uitlaten worden de opbrengsten opgeteld (zie pagina 3). Bij montage van verbindingspijpjes of een brugstuk moet in plaats van een schuine streep een plus (+) worden aan-gegeven.

### Bestelvoorbeeld:



Draadstoppen en door brugstukken afgesloten uitlaten worden door een streep (-) gemarkeerd. Bij brugstukken moet de te verwijderen draadstift door een sterretje (\*) worden gemarkeerd.

Verdelerelementen waarop een naderingsschakelaar moet worden gemonteerd, moeten voor de dosering met NS worden gemarkeerd. Naderingsschakelaars kunnen op de MX-F verdelers willekeurig links en rechts worden gemonteerd. Na de benaming NS moet de variant van de naderingsschakelaar worden aangegeven.

- NSA voor NS M8x1 met 6 m kabel (aangegoten)
- NS 08 voor NS M8x1 met stekkeraansluiting
- NS 12 voor NS M12x1 met stekkeraansluiting (standaard, zie pagina 12 en 13)

ingen voorbehouden!

Type	MX-F 3 / 2 - WE6 / RVB6	R 300* / -* / -*NS12
Aantal verdelerelementen		L - + - / 150
Aantal uitlaten		
Buis-Ø inlaat		
Buis-Ø uitlaat		
Positie van de aansluitingen		