

PROGRESSIEVE VERDEELBLOKKEN MSP MODULAIRE VERDELERS

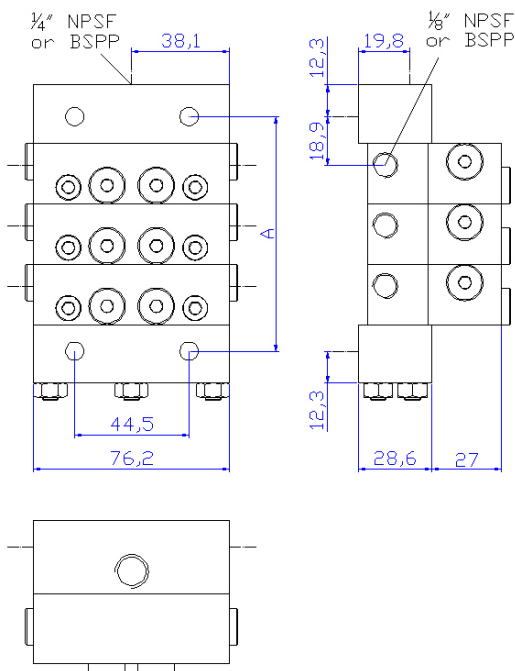
Maximale flexibiliteit en betrouwbaarheid

De progressieve verdelers vormen het hart van onze progressieve smeersystemen. In de MSP verdeler wordt de hoeveelheid smeermiddel exact afgemeten in de meetelementen en vervolgens wordt punt per punt gesmeerd. De MSP verdeelblokken maken een volledige controle en snelle foutopsporing mogelijk.

- Olie en vetsmering
- Maximale werkdruk 240 bar
- Tot 20 punten per verdeelblok
- O-ring afdichtingen in Buna-N of Viton
- NPSF of BSPP schroefdraad (SAE in optie)
- Ingebouwde terugslagkleppen
- Modulaire opbouw
- Volledige controle mogelijk



Trabon®
MANUFACTURED BY GRACO



Specificaties

Smeermiddel	olie of vet
P _{max}	240 bar (3500 PSI)
Max. debietsverhouding	32 :1 (binnen 1 blok)
Max. Cyclussnelheid	200/min 60/min (cycluspun)
Materiaal	
- Lichaam	staal (corrosiebeschermd) RVS 303
- dichtingen	Viton
T _{max}	163°C (Viton)
Koppelspecificaties	
- Moer trekstangen	7-9 Nm
- Bevestigingsbout secties	12-13 Nm
- Stop indicator poort (vooraan)	12-13 Nm
- Ontluchtingsvijs inlaat	1,5-3 Nm
- Stop zuigerboring (zijkant)	17-22 Nm

Maten en gewichten

	MSP3	MSP4	MSP5	MSP6	MSP7	MSP8	MSP9	MSP10
A (mm)	90.9	114.3	137.7	161.1	184.6	207.98	231.4	254.8
m (kg)	2.7	3.3	4.0	4.6	5.3	5.9	6.6	7.2

service — systems — fluids — parts



Cyclusbewaking

Cyclus indicatoren zijn mechanische of elektrische elementen die de beweging van de zuigers detecteren en omzetten naar een visueel of elektrisch signaal voor het zorgvuldig opvolgen van de smeercycli.



Cycluspun of cyclusindicator

De verdeelsecties 20 t.e.m. 40 kunnen besteld worden met een indicator pin. Deze pin beweegt één maal over en weer per cyclus.

Magnetische cyclusindicator

In een transparante huls zit een rode cilinder verwerkt die door de centrale magneet over en weer bewogen worden gedurende elke cyclus.



Cyclusschakelaar

De cyclusschakelaar wordt samen met de cyclus indicator gebruikt en zet de mechanische beweging om in een elektrisch signaal voor de controle-eenheid.

FSM Cyclusschakelaar

Schakelaar met keramische magneet voor olie- en vetsmeersystemen tot 200 cycli per minuut en drukken tot 240 bar. Deze cyclusschakelaar is ideaal voor hoge cyclussnelheden.



FSM Cyclusschakelaar - IECEx

FSM cyclusschakelaar met IECEx certificaat voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar

IECEx

Ex ia IIC T6 Ga

Ex ia IIIC T85°C Da

service

systems

fluids

parts



Stelsysteembeveiliging / foutaanduiding

Foutindicatoren worden gemonteerd op de indicatorpoort vooraan op de meetelementen. Het zijn beveiligingen die reageren bij overdruk. Wanneer smeerpunten of leidingen geblokkeerd zijn, duiden zij de lijn(en) aan waar de overdruk zich manifesteert. Dit vereenvoudigt de foutopsporing zodat in een minimum van tijd de smering en uw machine terug operationeel zijn.



Overstort indicatoren

Wanneer de blokkage optreedt, wordt er in de indicator een veer ingedrukt iedere keer dat de verdeelzuiger een cyclus maakt. Het smeermiddel ontsnapt langs de opening vooraan de indicator en hierdoor kan het systeem blijven werken, en worden niet geblokkeerde punten van smering voorzien. Na het verhelpen van de blokkage, wordt de indicator automatisch gereset.

Reset-indicatoren

Bij overdruk wordt de interne veer ingedrukt waarbij een indicatorpin naar buiten gedrukt wordt. Daar het smeermiddel niet kan ontsnappen, loopt de werkdruk in het systeem op en de verdeelblok stopt zijn werking. In combinatie met de controle-eenheid, wordt er een fout-sigitaal gegenereerd en kan men snel het probleem verhelpen.

Wanneer de fout hersteld is, wordt de zuiger automatisch gereset. De indicator pin dient echter manueel gereset te worden. Dit heeft als voordeel dat een voorbijgaande overdruk blijvend visueel kan worden vastgesteld



Breukplaatindicatoren

Breukplaatindicatoren zijn voorzien van een metalen schijfje – de breukplaat – die op een vooringestelde druk zal breken. Ze zijn zowel verkrijgbaar als overstort- of reset-indicator. Breukplaatindicatoren zijn enkel op speciale vraag verkrijgbaar net zoals het assortiment bijhorende breukplaatjes in verschillende drukklassen.



Bestelreferenties onderdelen MSP-verdeler standaard (voor RVS voeg suffix SS toe)

Basis	NPSF	BSPF
Inlaat	2018-0798	2018-0813
Inlaat met purgeervijzen	2018-0791	-
Basisplaat	2018-0790	2018-0814
Eindstuk	2018-0799	
Crossport rechts	2018-0829	
Crossport links	2018-0830	
Crossport dubbel	2018-0831	

Elementen	Debiet /uitgang (cm ³)	Bestelref.	Bestelref. Cyclussen (rechts)
5T	0.082	2018-0320	-
5S	0.164	2018-0312	-
10T	0.164	2018-0321	-
10S	0.328	2018-0313	-
15T	0.246	2018-0322	-
15S	0.492	2018-0314	-
20T	0.328	2018-0323	2018-0336
20S	0.656	2018-0315	2018-0328
25T	0.410	2018-0324	2018-0337
25S	0.820	2018-0316	2018-0329
30T	0.492	2018-0325	2018-0338
30S	0.983	2018-0317	2018-0330
35T	0.574	2018-0326	2018-0339
35S	1.148	2018-0318	2018-0331
40T	0.656	2018-0327	2018-0340
40S	1.311	2018-0319	2018-0332
BYPASS	0.000	2018-0285	-

Toebehoren MSP verdeler	Bestelref.
Trekstang +moer MSP3	2018-0800
Trekstang +moer MSP4	2018-0801
Trekstang +moer MSP5	2018-0802
Trekstang +moer MSP6	2018-0803
Trekstang +moer MSP7	2018-0804
Trekstang +moer MSP8	2018-0805
Trekstang +moer MSP9	2018-0806
Trekstang +moer MSP10	2018-0807
Moer trekstang	2018-0451
Bevestigingsbout meetelement	2018-0463
Zuigerstop	2018-0788
Indicator poort stop	2018-0886
MSP O-ring BUNA-N	2018-0469
MSP O-ring VITON	2018-0795
Bevestigingsbout meetelement + crossport	2018-0464

Bestelreferenties controleopties

Omschrijving	Bestelref.
Cycluspin	Zie tabel hierboven
Cyclusschakelaar	2018-0686
Magnetische cyclusindicator	2018-0665
*** Field sensitive naderingsschakelaars ***	
Field sensitive naderingsschakelaar 3 pin	2018-0816
Field sensitive naderingsschakelaar 3 pin met LED 24VDC	2018-0837
Aansluitkabel 3 pin lengte = 1.9 m	2018-0960
Aansluitkabel 3 pin lengte = 3.7 m	2018-0962
*** IECEx cyclusschakelaars ***	
FSM Cyclusschakelaar IECEx	2032-0215

Omschrijving	Bestelref.
*** Overstortindicatoren ***	
50 bar (750 psi)	2018-0560
70 bar (1000 psi)	2018-0561
105 bar (1500 psi)	2018-0563
140 bar (2000 psi)	2018-0564
170 bar (2500 psi)	2018-0564
205 bar (3000 psi)	2018-0566
*** Resetindicatoren ***	
15 bar (250 psi)	2018-0648
35 bar (500 psi)	2018-0649
50 bar (750 psi)	2018-0650
70 bar (1000 psi)	2018-0651
105 bar (1500 psi)	2018-0653
140 bar (2000 psi)	2018-0654
170 bar (2500 psi)	2018-0655
205 bar (3000 psi)	2018-0673



Bestelreferenties complete verdelers

XXX - XXX - XX - X - X - XX - X-(XX)

Type verdeler

MSP Standaard verdeelblok
MSS RVS verdeler

Inlaat / Uitlaat schroefdraad type

NPT Dryseal Pipe Thread
BSP British Parallel met O-ring

Type inlaat

MS Standaard inlaat
MH Inlaat met ontluichtingsvijen
SD Inlaat met shunt/shutt-off 24VDC
ZF Zero-leak 24VDC

Accessoires

X Geen accessoires
P Performance indicatoren op elke uitgang
B Performance indicatoren + extra terugslagkleppen op elke uitgang
C Extra terugslagkleppen op alle uitgangen

Secties

3	Drie	7	Zeven
4	Vier	8	Acht
5	Vijf	9	Negen
6	Zes	10	Tien

Meetelementen / verdeelsecties

BP	Bypass		
05	.005 cu.in	(.082 cm ³)	
10	.010 cu.in	(.164 cm ³)	
15	.015 cu.in	(.246 cm ³)	
20	.020 cu.in	(.328 cm ³)	
25	.025 cu.in	(.410 cm ³)	
30	.030 cu.in	(.492 cm ³)	
35	.035 cu.in	(.574 cm ³)	
40	.040 cu.in	(.656 cm ³)	

Type meetelement / verdeelsectie

T Dubbele uitgang
S Enkele uitgang (rechts)
L Enkele uitgang
B Dubbele uitgang + cyclussen rechts
C Enkele uitgang rechts + cyclussen rechts
D Enkele uitgang links + cyclussen rechts
E Dubbele uitgang + naderingsschakelaar rechts
F Enkel uitgang rechts + naderingsschakelaar rechts
G Enkel uitgang links + naderingsschakelaar rechts
H Dubbele uitgang + cyclussen links
J Enkele uitgang rechts + cyclussen links
K Enkele uitgang links + cyclussen links
M Dubbele uitgang + naderingsschakelaar rechts
N Enkel uitgang rechts + naderingsschakelaar links
P Enkel uitgang links + naderingsschakelaar links

Crossport optie

CR Crossport rechts
CL Crossport links
CB Crossport beide zijden

* weglaten indien niet gewenst

Nota's

- Links en rechts worden bepaald als men de verdeler frontaal bekijkt met de ingang aan de bovenzijde.
- De verdeelsecties worden vanaf de inlaat gedefinieerd
- Als een sectie van een crossport wordt voorzien, wordt de betrokken uitgang(en) afgestopt en wordt het debiet naar de volgende uitgang afgeleid.
- De laatste sectie op een verdeelblok kan niet voorzien worden van een crossport.
- Een sectie met enkele uitgang kan slechts met een crossport langs één zijde worden voorzien.
- Bij een sectie met één uitgang kan maar één uitgang van de basisplaat gebruikt worden, de andere dient te worden afgestopt.
- De cyclussen kan enkel op 20-25-30-35 en 40 secties
- Een verdeelblok bestaat minimaal uit 3 actieve secties.
- Een bypass element is géén actieve sectie.
- Voor ATEX toepassingen, gelieve ons te contacteren.

