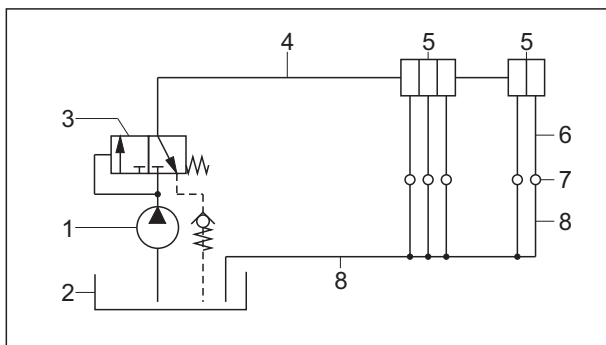


Indeling centrale smeersystemen

Centrale smering			
Verbruik smering	Smeermiddel	Olie-omloopsmering	
éénleidingsysteem	olie / vloeibaar vet	olie	éénleidingsysteem
tweeleidingsysteem	olie / vet	olie	tweeleidingsysteem
meerleidingsysteem	olie / vet	olie	meerleidingsysteem
smoorklepsysteem	olie	olie	smoorklepsysteem
progressief systeem	olie / vet	olie	progressief systeem
olie-lucht-mengsysteem	olie		

Schematische weergave smeersystemen met basisbegrippen.

Componenten van een centraal smeersysteem

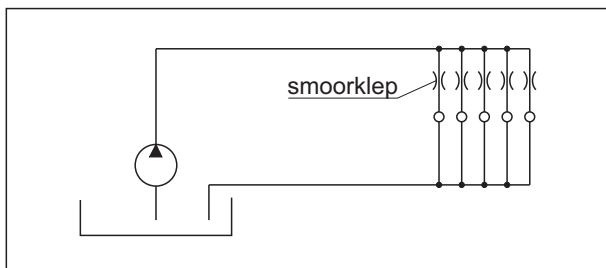


- 1 pomp
- 2 reservoir
- 3 b.v. omschakelklep
- 4 hoofdleiding
- 5 smeermiddelverdeler
- 6 smeerpuntleiding
- 7 smeerpunt
- 8 retourleiding

Opmerking:

In het schema hiernaast zijn alleen de componenten van een centraal smeersysteem weergegeven. De volgende schema's zijn functionele weergaven van de smeersystemen.

Smoorklepsysteem



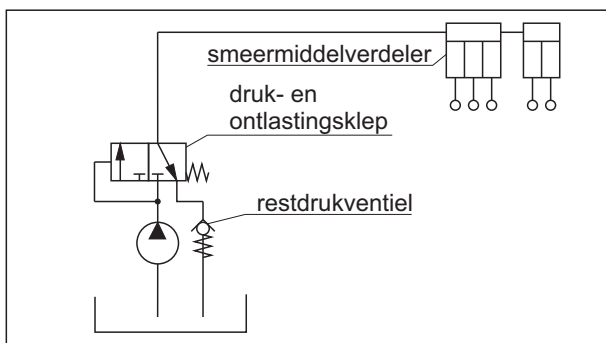
Omschrijving

Bij het smoorklepsysteem wordt het smeermiddel d.m.v. smoorklepweerstand verdeeld.

Opmerking:

Hoewel het smoorklepsysteem in het systeemoverzicht zowel bij verbruiks- als bij omloop-smeersystemen is ingedeeld, wordt het in de praktijk vooral in omloop-smeersystemen gebruikt.

Eenleidingsysteem



Omschrijving

Bij het éénleidingsysteem wordt het smeermiddel onder intermitterende druk via een hoofdleiding naar de smeermiddelverdelers gevoerd en van daaruit gedoseerd afgegeven op de smeerpunten.

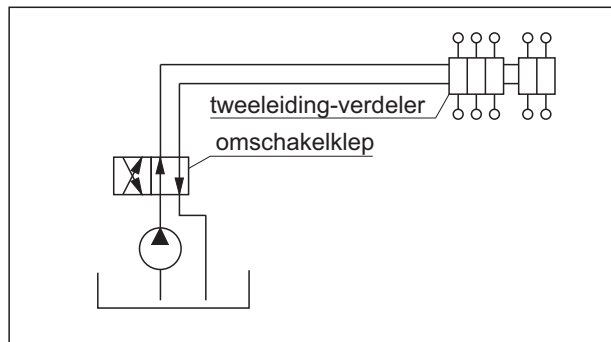
Opmerking:

Hoewel het éénleidingsysteem in het systeemoverzicht zowel bij verbruiks- als bij omloop-smeersystemen is ingedeeld, wordt het in de praktijk vooral in verbruikssmeersystemen gebruikt.

Wijzigingen voorbehouden!

© BEKA 2014 Alle rechten voorbehouden!

Tweeleidingsysteem



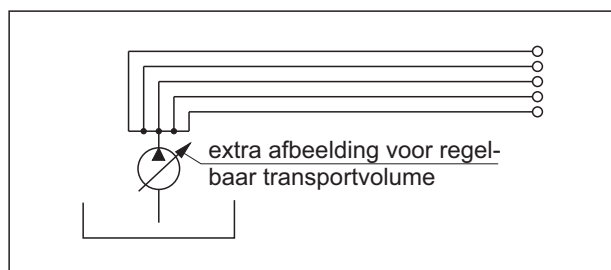
Omschrijving

Bij tweeleidingsystemen wordt het smeermiddel onder druk via een omschakelklep en twee hoofdleidingen afwisselend naar de beide ingangen van de tweeleiding-verdeler gevoerd. Door de wisselen-de druk wordt het smeermiddel gedoseerd afgegeven op de smeerpunten.

Opmerking:

Hoewel het tweeleidingsysteem in het systeem-overzicht zowel bij verbruiks- als bij omloop-smeersystemen is ingedeeld, wordt het in de praktijk vooral in verbruikssmeersystemen gebruikt.

Meerleidingsysteem



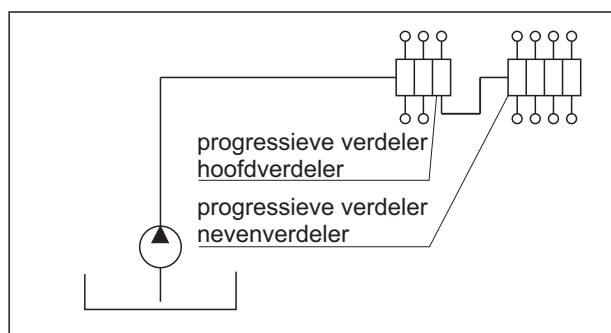
Omschrijving

Bij het meerleidingsysteem wordt het smeermiddel in afgestemde hoeveelheden via een of meerdere uitgangen van de pomp afgegeven. Vanuit iedere uitgang van de pomp loopt een leiding rechtstreeks naar een smeerpunt.

Opmerking:

Hoewel het meerleidingsysteem in het systeem-overzicht zowel bij verbruiks- als bij omloop-smeersystemen is ingedeeld, wordt het in de praktijk vooral in verbruikssmeersystemen gebruikt.

Progressief systeem



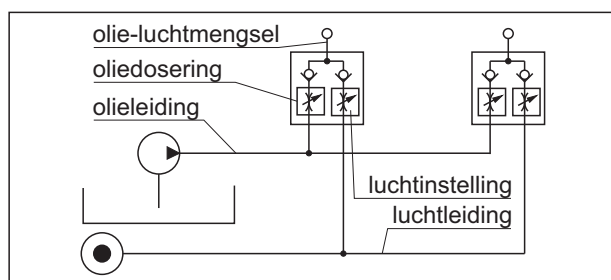
Omschrijving

Bij het progressieve systeem wordt het smeermiddel in een vaste volgorde om de beurt naar de verschillende smeerpunten geleid.

Opmerking:

Het progressieve systeem wordt gebruikt in verbruiks- en omloop-smeersystemen. In het schema is alleen het verbruikssmeersysteem weergegeven.

Olie-lucht-mengsysteem



Omschrijving

Bij het olie-luchtsysteem wordt de olie m.b.v. lucht als fijne film langs de wanden van de leidingen getransporteerd. Hierdoor wordt, bij een olie-toevoeging met tijdsintervallen in de mengverdeler, een continue, kleine hoeveelheid olie op de smeerpunten gespoten.

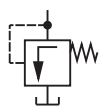
Opmerking:

Het olie-luchtsysteem maakt het mogelijk om continu en zonder vorming van olienevel minimale hoeveelheden olie in bijvoorbeeld kogellagers te spuiten.

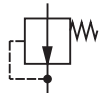
Toepassing

De grafische symbolen zijn opgebouwd volgens de normen van DIN 24 271 deel 2 en DIN ISO 1291-1 voor onderdelen van centrale smeersystemen die geschikt zijn voor weergave in technische tekeningen.

	smeerpunt		smeermiddelreservoir
	ontluchtingspunt		verdeelklep=smoorverdeler (b.v. voor 3 smeerpunten)
	verdringerpomp (met constant verdringingsvolume)		smoorverdeler, regelbaar
	verdringerpomp, regelbaar		éénleiding-verdeler (b.v. voor 3 smeerpunten)
	elektromotor		tweeleiding-verdeler (b.v. voor 8 smeerpunten)
	pompunit		progressieve verdeler (b.v. voor 8 smeerpunten)
	meerleidingpomp (met constant verdringingsvolume) (b.v. met 5 bruikbare uitgangen)		compressor mondstuk
	meerleidingpomp, regelbaar (b.v. met 5 bruikbare uitgangen)		sproeimondstuk
	roermachine (hulpmiddel voor aanzuiging t.b.v. vettransport)		sputmondstuk
	volgzuigers (hulpmiddel voor aanzuiging t.b.v. vettransport)		tijds-afhankelijk besturingsapparaat
	onderhoudsunit		puls-afhankelijk besturingsapparaat
	olietoevoer (olienevelapparaat)		omschakelklep (werking niet weergegeven)
			ontlastingsklep
			terugslagklep



drukbeperzingsklep



drukregelklep



smoorklep



smoorklep, regelbaar



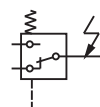
stroomregelklep



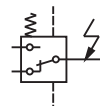
membraanklep



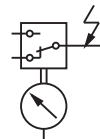
afsluitelement
b.v. schuif, kraan, klep



drukschakelaar



differentiële drukregelaar



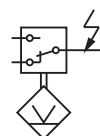
contactmanometer



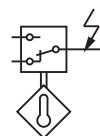
drukmeter
(manometer)



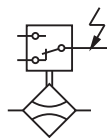
vul- en luchttoevoerfilter



niveauschakelaar



temperatuurschakelaar



doorstromingsschakelaar

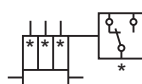


drukindicator



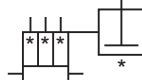
doorstromingsindicator

elektrisch



functie-indicator
(b.v. bij een éénleiding-verdeler)
(heeft betrekking op alle uitgangen
die met een * gemarkeerd zijn)

mechanisch



niveau-indicator



teller
(b.v. voor aantal smeergangen of volume)



stroommeter



temperatuurmeetinstrument