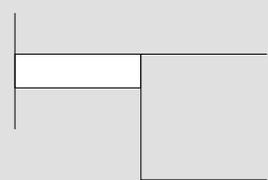
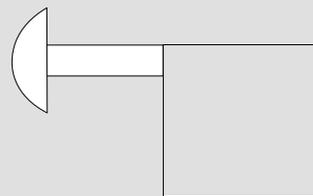


Commandes et distributeurs

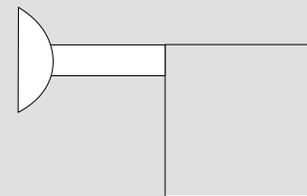
conforme avec les normes NF ISO 1219



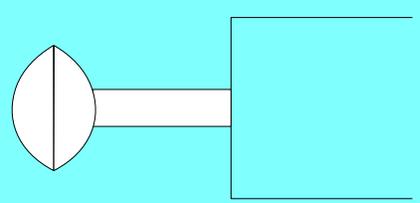
Commande manuelle symbole général sans indication du mode de commande



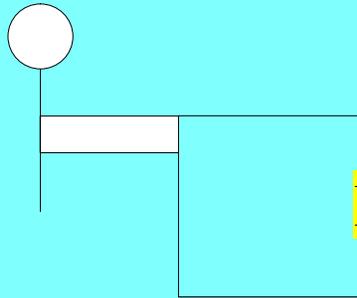
Bp: Bouton poussoir



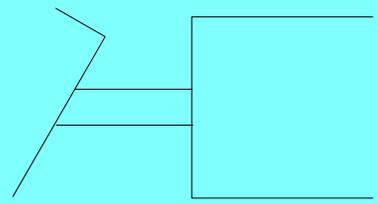
Bouton tirette



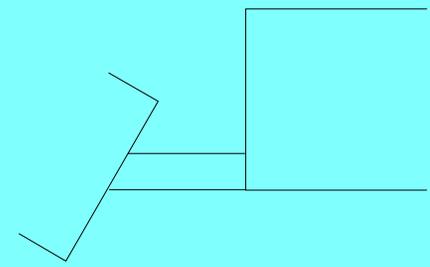
Bouton poussoir et tirette



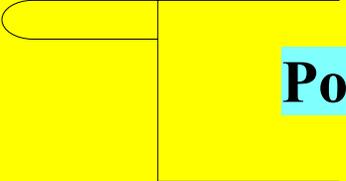
Levier



Pédale

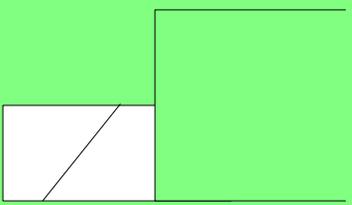


Pédale double effet

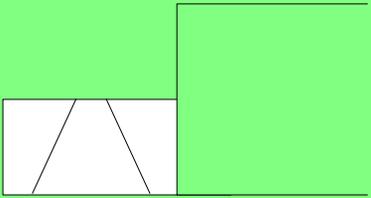


Poussoir

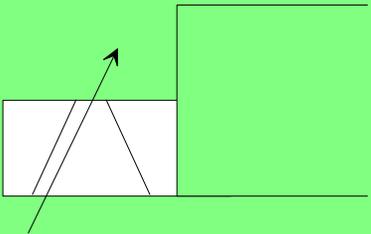




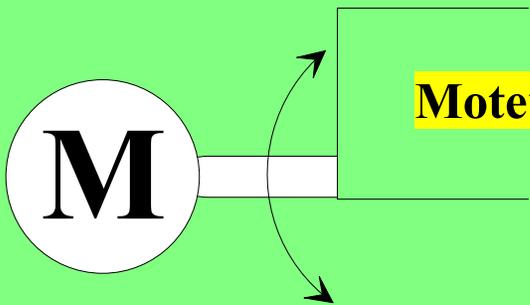
Bobine: électro aimant 1 enroulement



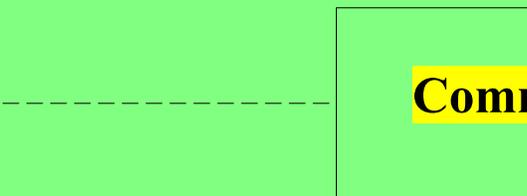
Bobine: 2 enroulements à action progressive agissant en sens contraire



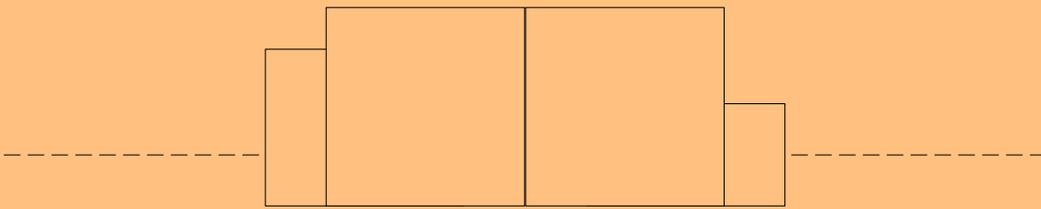
Bobine: électro aimant 2 enroulements à action progressive agissant en sens contraire



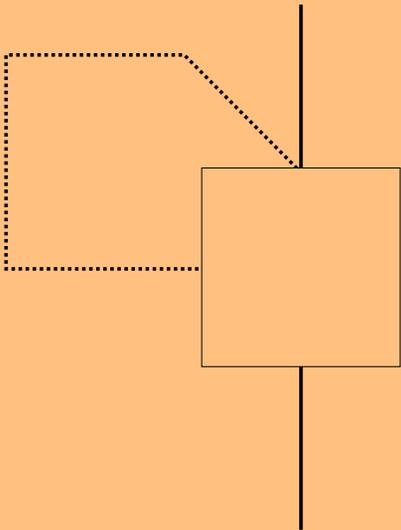
Moteur électrique



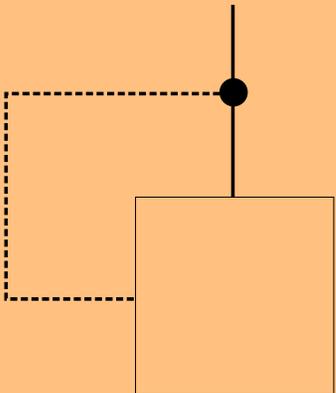
Commande par pression



Commande par pression par aire d'influence opposées



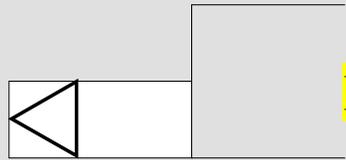
Commande par pression par voie intérieure de commande



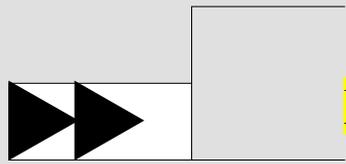
Commande par pression par voie extérieure de commande



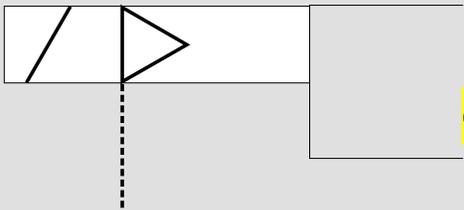
Pilotage par pression pneumatique



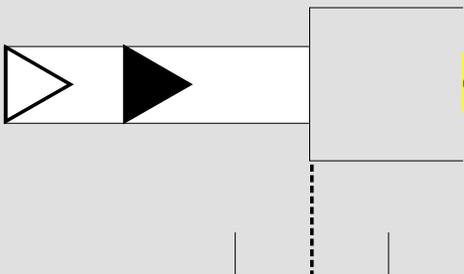
Pilotage par baisse de la pression pneumatique



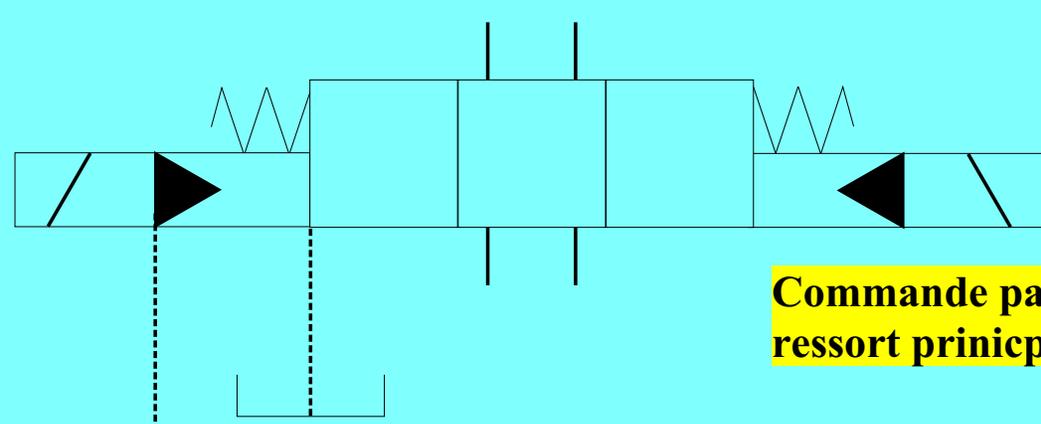
Pilotage par pression hydraulique à 2 étages successifs de pilotage



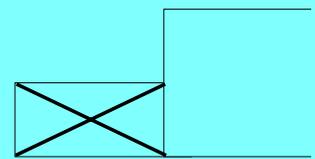
Commande bi-étagée électro aimant et pression pneumatique



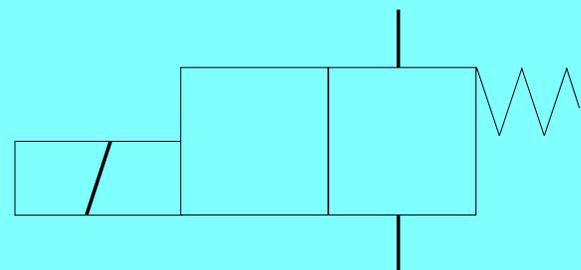
Commande bi-étagée pression pneumatique et pression hydraulique



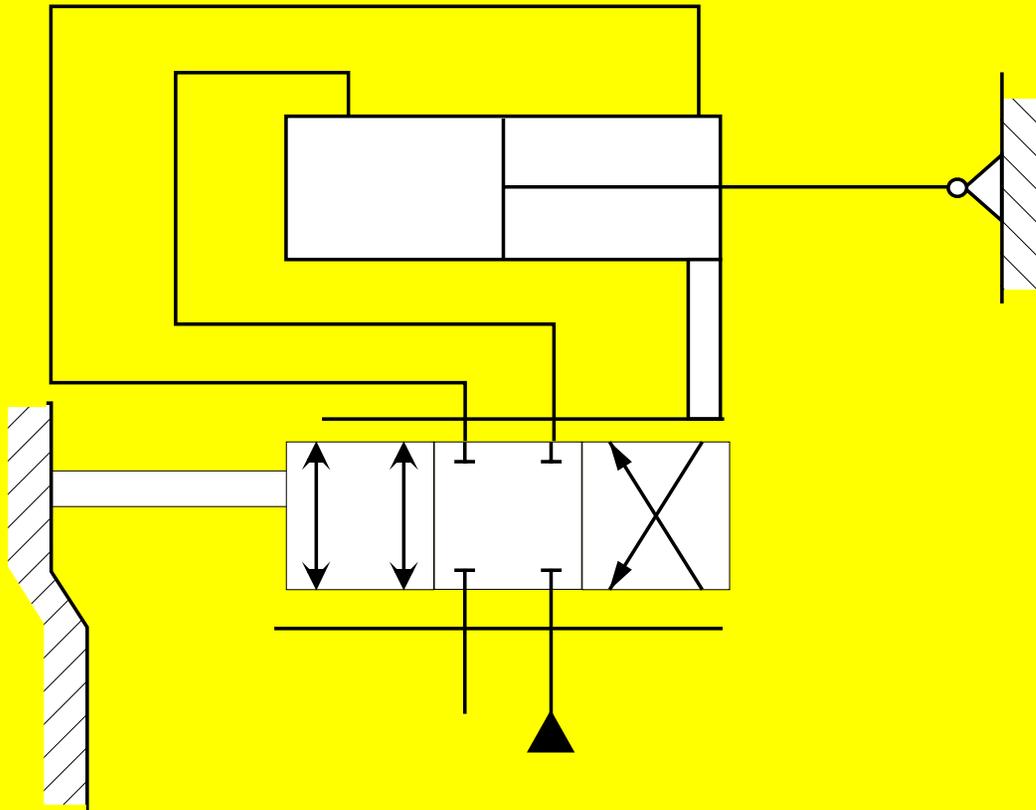
**Commande par électro aimant et pilote hydraulique,
ressort principal centré, alimentation et drains externes de pilotage**



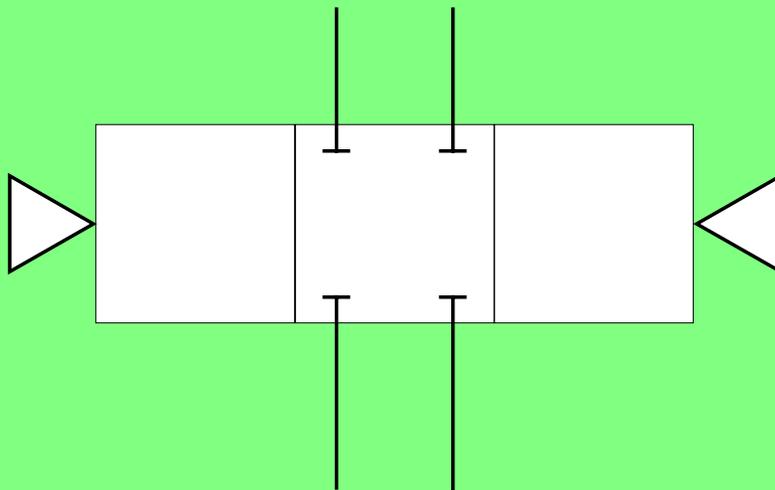
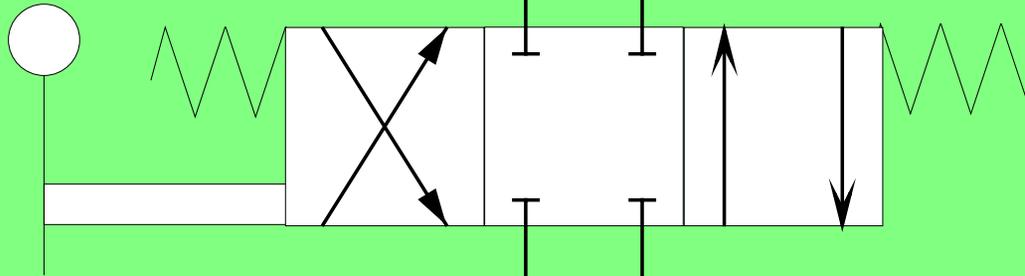
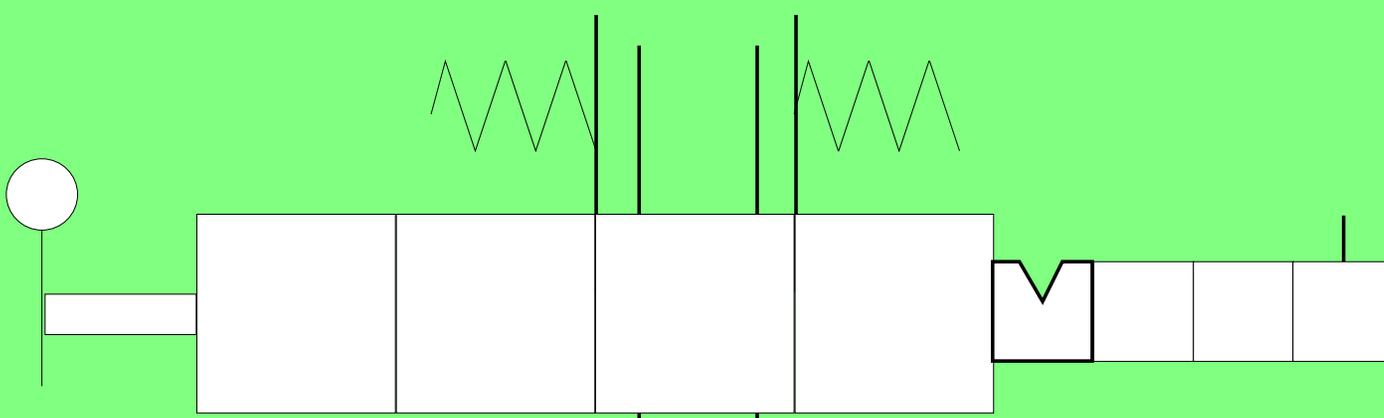
Commande par rétroaction externe

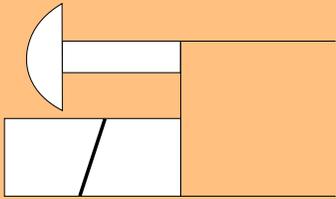
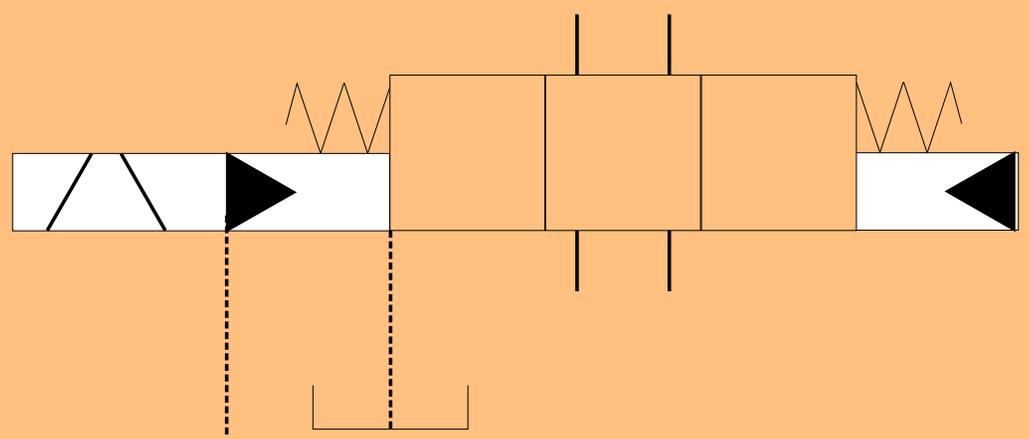


Commande monostable électrique

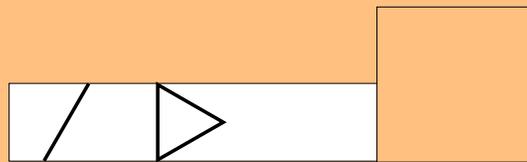


Commande par rétroaction interne



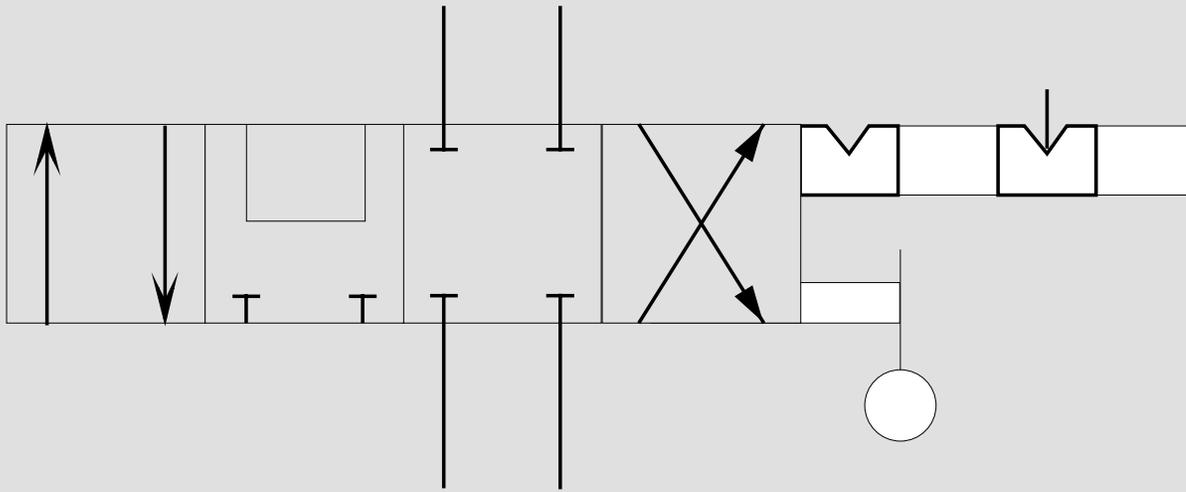


En commande parallèle (OU), les symboles des commandes doivent être indiqués l'un à côté de l'autre par exemple l'électroaimant ou le bouton poussoir peut actionner le distributeur indépendamment

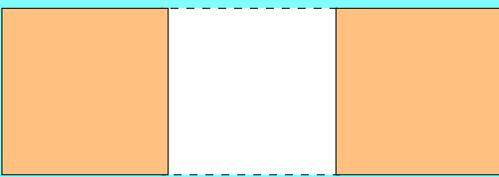


En commande en série (ET), les symboles des étages de commande successifs sont représentés en ligne exemple:

- l'électroaimant actionne le distributeur pilote
- qui actionne à tour le distributeur principal

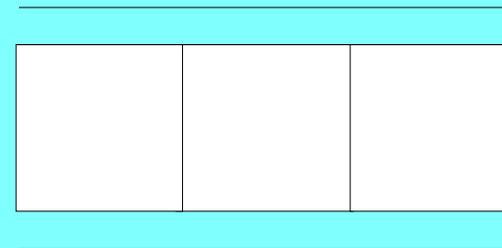
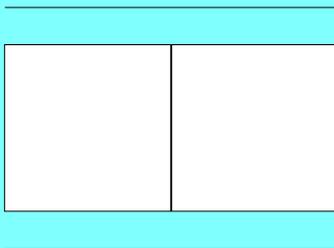


Les dispositifs de maintien en position doivent être dessinés avec même nombre de cases et dans même ordre que l'élément commandé. Les encoches ne sont représentées que dans les positions d'immobilisation. Dessiner le symbole du poussoir dans la position correspondant à l'unité représentée



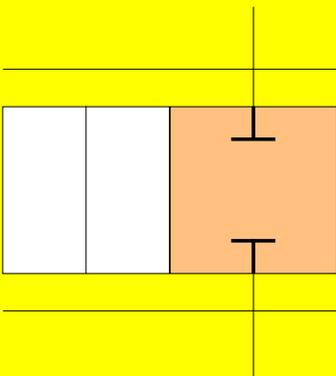
Les positions intermédiaires de passage peuvent, si besoin est être indiquées par des cases en traits interrompus, les positions de travail adjacentes étant indiquées par des cases en contour plein

Nombre infinis de positions d'étranglement donnant un débit variable

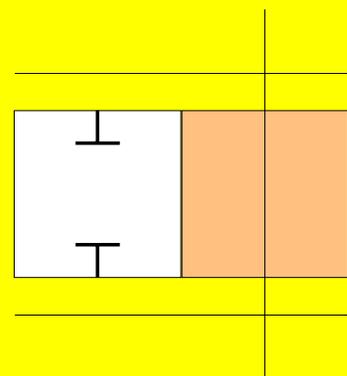
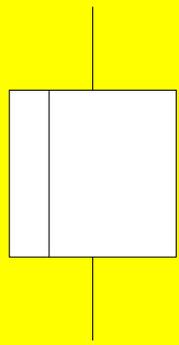


Symbole détaillé

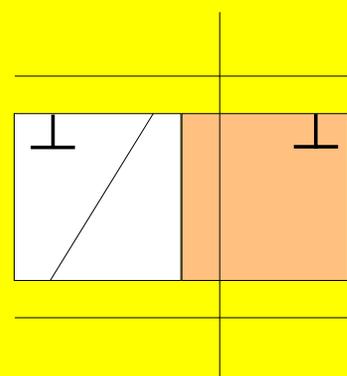
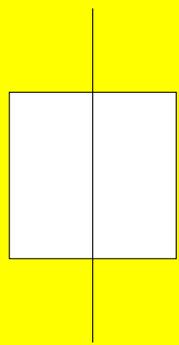
Symbole simplifié



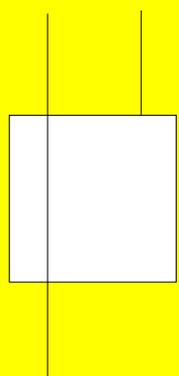
**Deux orifices, fermé en position de repos,
passage variable**

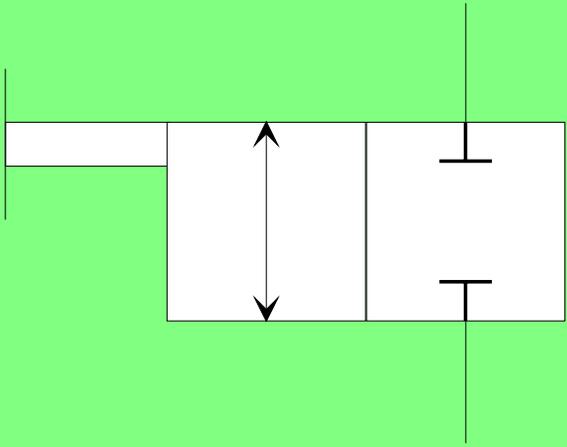


**Distributeur 2/2
ouvert en position repos à passage variable**



**Distributeur 3 / 2
ouvert en position de repos à passage variable**

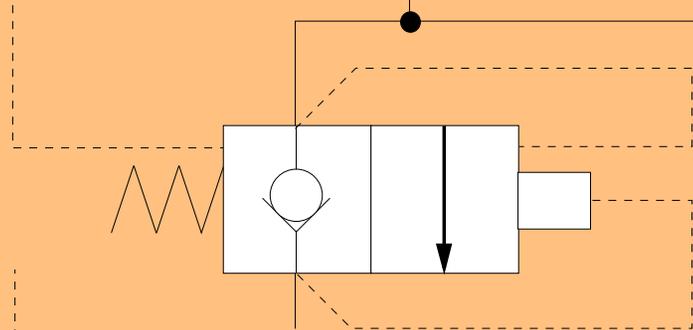
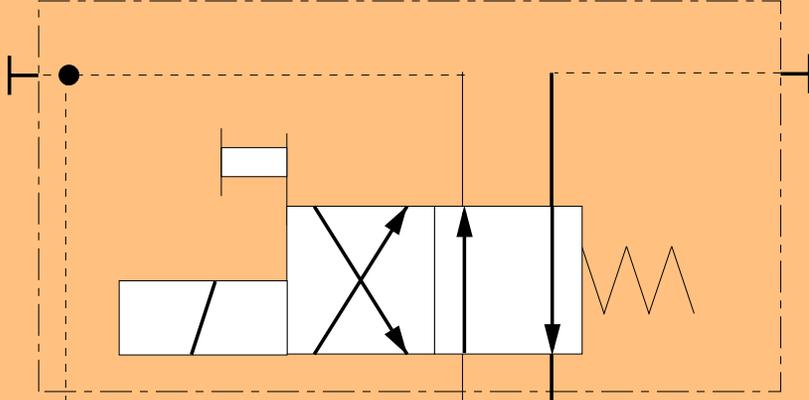




Robinet d'isolement

Etage de pilotage quatre orifices deux positions distinctes, commandé par électro-aimant et ressort de rappel, pression de pilotage résultant de la surface annulaire du piston drain de pilotage externe

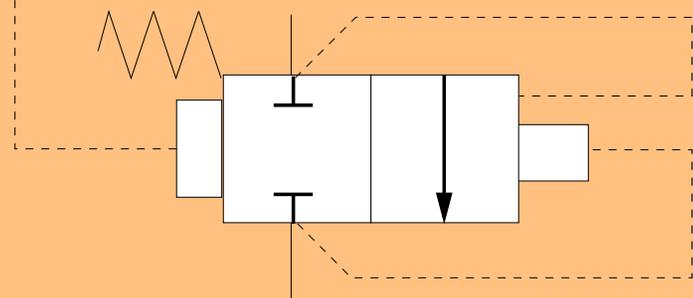
Etage principal deux orifices, deux positions distinctes, un orifice sous pression dans la surface annulaire, un orifice sous pression dans la surface différentielle, rappel par ressort commandé par relâchement de la pression de pilotage



Surface annulaire

<1

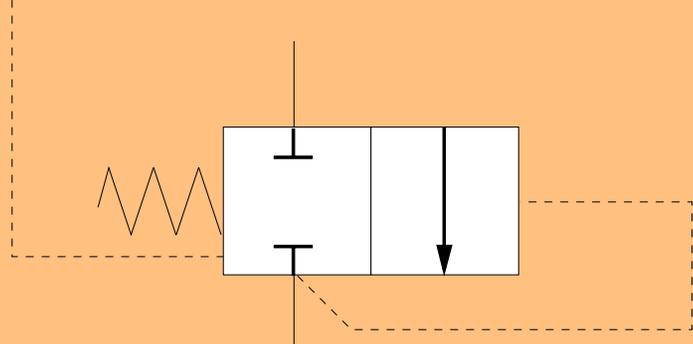
Surface du logement du ressort



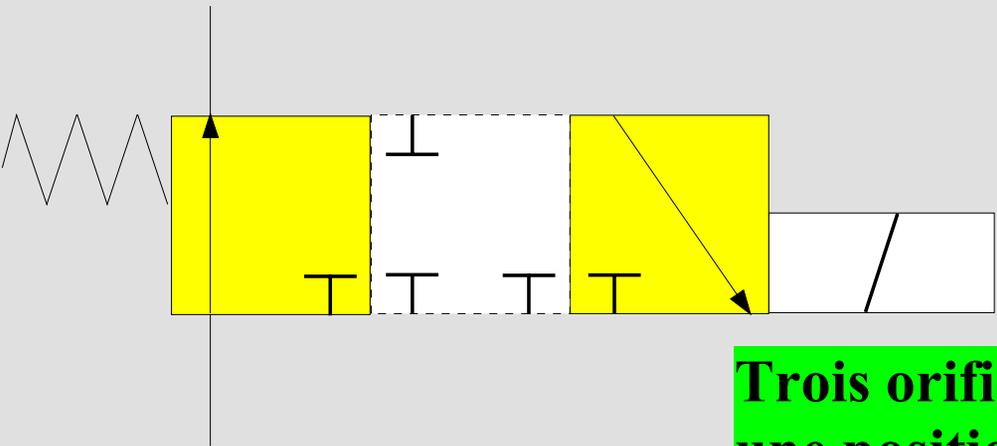
Surface annulaire

>1

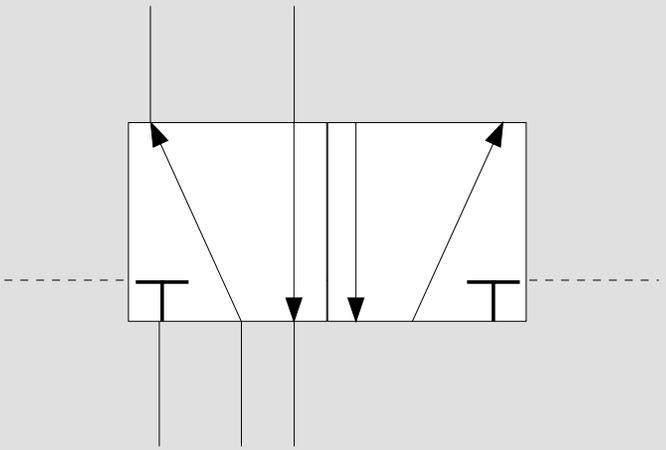
Surface du logement du ressort



Surface annulaire = 0

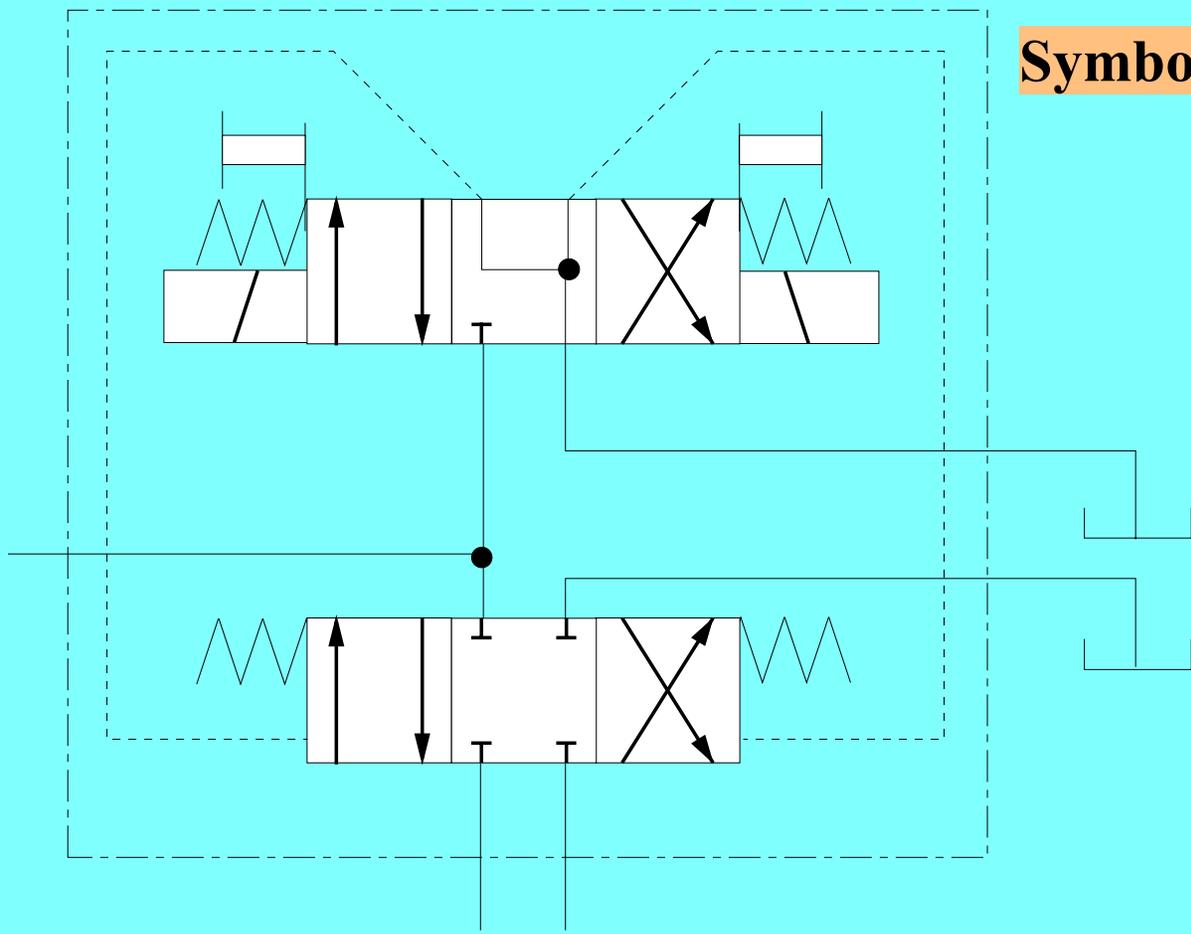


**Trois orifices, deux positions distinctes,
une position intermédiaire principale,
commandé par électro-aimant et ressort de rappel**



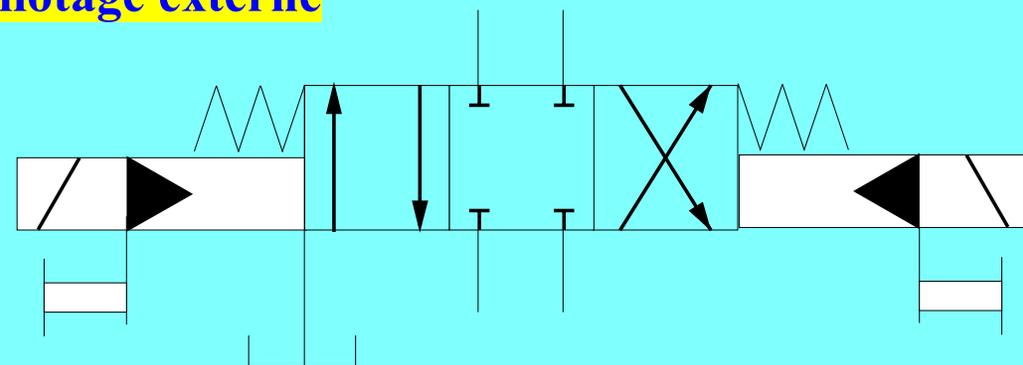
**Cinq orifices, deux positions distinctes,
commandé par pression des deux côtés**

Symbole détaillé

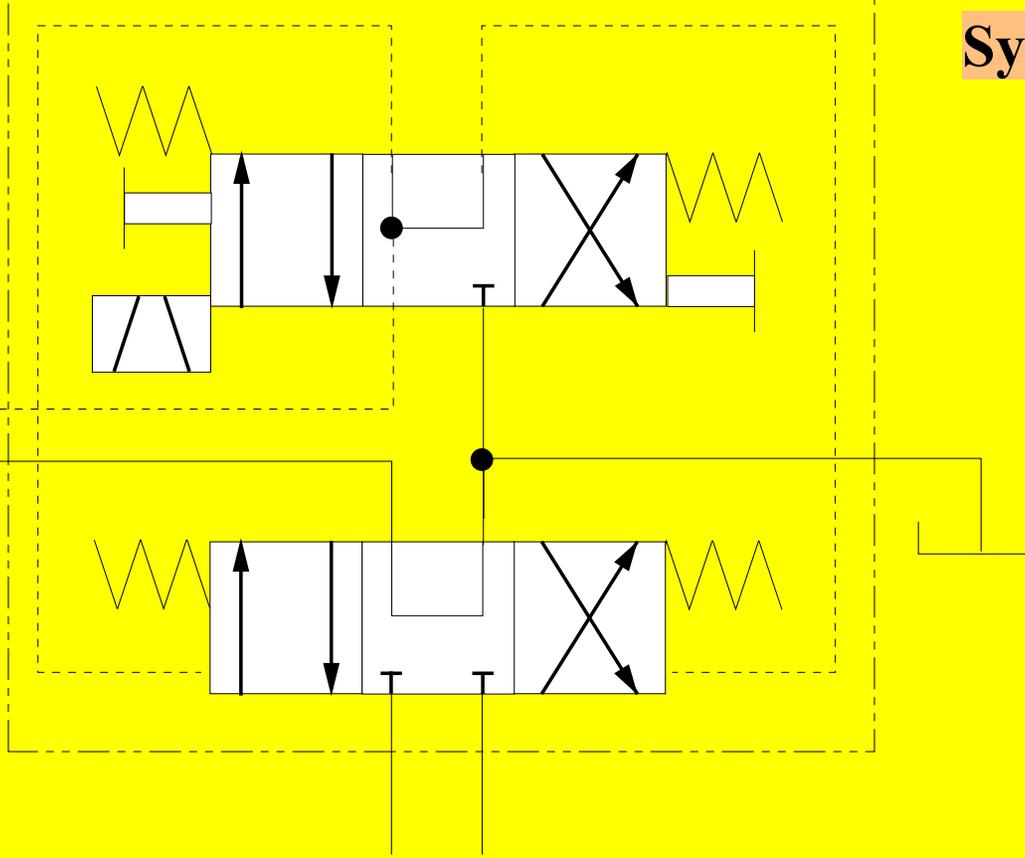


Distributeur 4/3 à 1 étage de pilotage: centrage par ressort, commande par électroaimant de sens contraire à commandes prioritaires manuelles drain et pilotage externe

Symbole simplifié

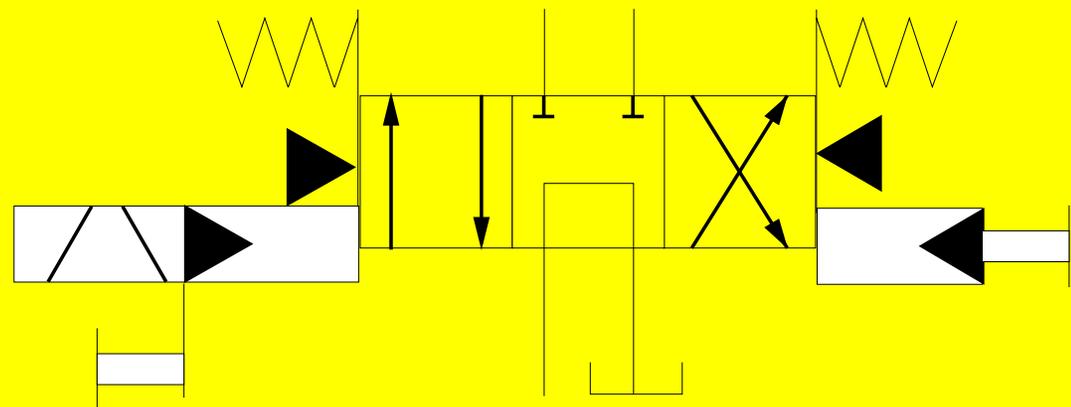


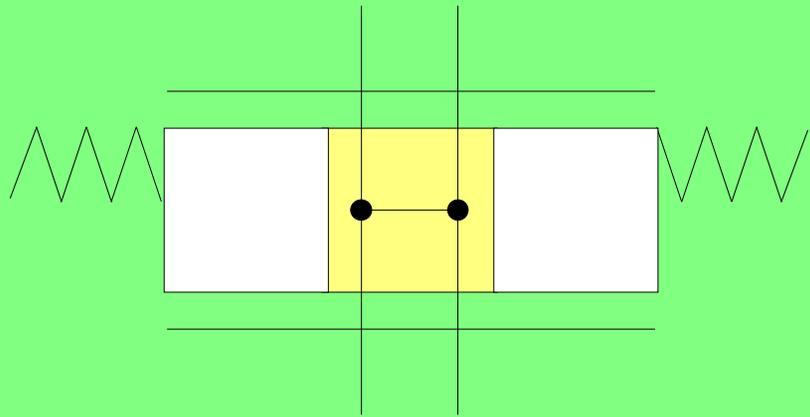
Symbole détaillé



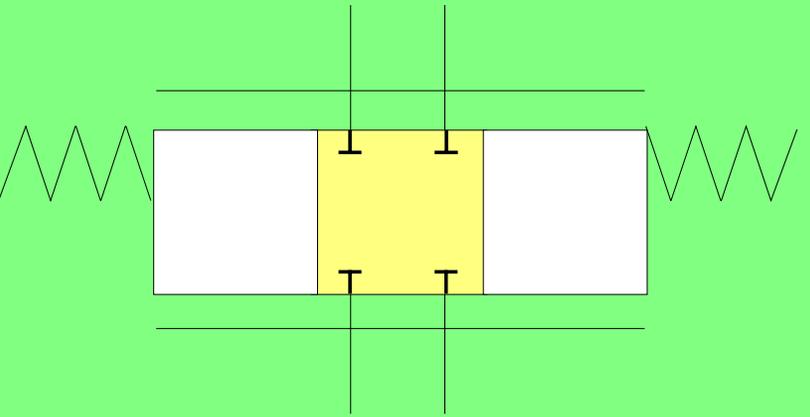
Distributeur 4/3 à 1 étage de pilotage

Symbole simplifié

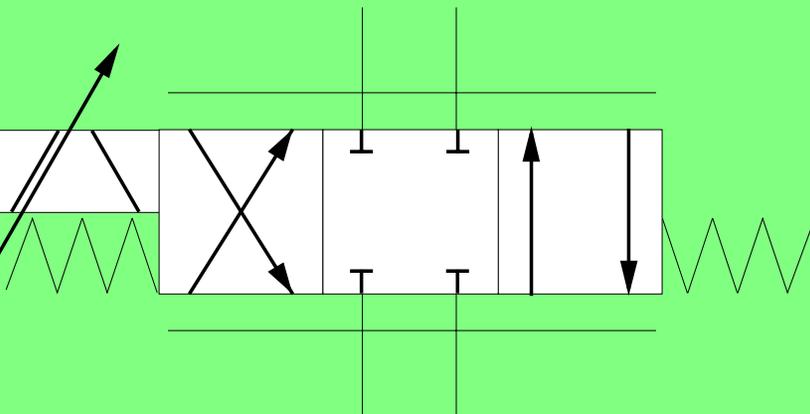




Centre ouvert



Centre fermé



Servo distributeur position neutre

**à recouvrement positif, centrage par ressort,
commande par électro aimant**

THE END

Echap