

Distributeurs hydrauliques

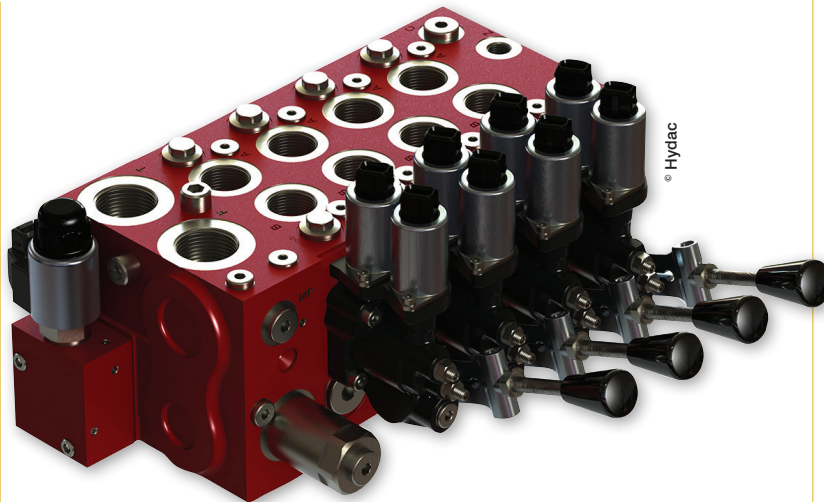
Une large gamme pour des besoins multiples

En matière de distribution hydraulique, le constructeur de machines mobiles fait ses choix technologiques en fonction de l'application, des contraintes de simultanéité de mouvements, du type de génération hydraulique disponible... sans oublier l'aspect coût. Pour répondre à cette multiplicité de critères, Hydac propose une large gamme de produits afin de proposer la solution la plus adaptée techniquement, mais aussi économiquement.

► « Les applications de nos clients sont très variées, constate Philippe Gross, responsable de la division mobile chez Hydac France. Sur le marché mobile on retrouve essentiellement deux types d'architectures : la distribution centre ouvert (ou centre à suivre) et centre fermé. Différentes variantes se rajoutent à cela, dont les plus connues sont le Load Sensing (LS) et le Flow Sharing ».



Le nouveau joystick G-Pro, unique en son genre, permet une mise en œuvre simple et rapide sans développement logiciel et un pilotage des tiroirs sans autre interface de commande ou de conversion du signal.



Sur les nouveaux distributeurs LX6, l'accent a été mis sur la course des tiroirs assurant une meilleure résolution et une excellente progressivité des mouvements, le tout avec une Delta P réduite.

Qu'il s'agisse d'alimenter des actionneurs linéaires (vérins) ou rotatifs (moteurs), les plages de débit peuvent être très étendues sur la même machine, certaines fonctions nécessitant un très faible débit et d'autres un débit nettement plus important. Les clients cherchent de plus en plus à réduire la consommation de leurs machines, un argument marketing devenu primordial pour la vente afin d'assurer des coûts d'exploitation réduits pour l'utilisateur. Il s'agit alors de minimiser les pertes de charge et d'adapter le couple débit/pression à la demande instantanée.

Mais le confort d'utilisation reste également un objectif incontournable. Il faut donc prendre en compte la progressivité des mouvements et cela dans toutes les conditions de charges ! Une équation qui devient rapidement complexe et qui nécessite une très bonne connaissance de l'application.

Progressivité des mouvements

Par le biais de l'acquisition il y a quelques années de la société suédoise Nordhydraulic, Hydac dispose désormais d'une large gamme de distributeurs permet-

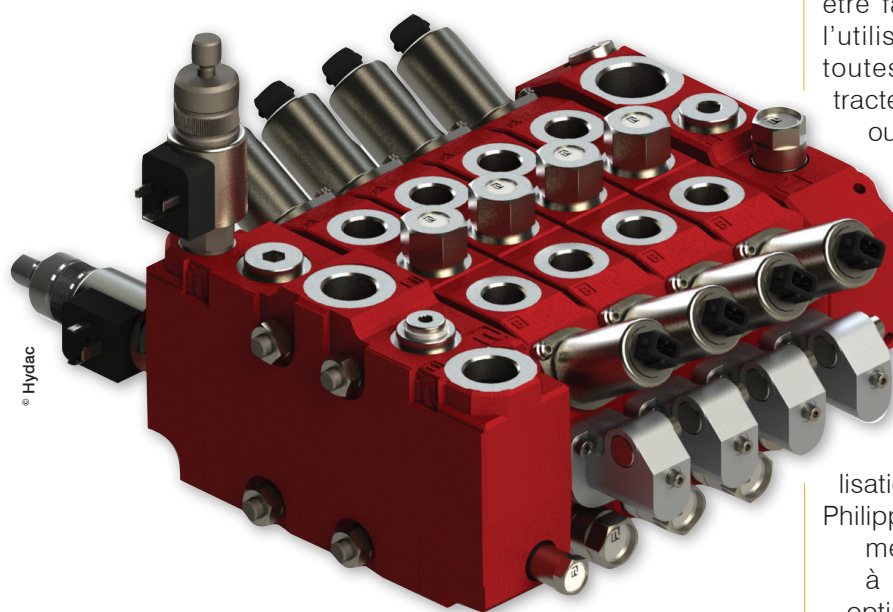
tant de répondre à la plupart des applications, y compris pour des débits importants allant jusqu'à 300 l/min. Réputée pour son excellente progressivité et sa robustesse, cette gamme vient d'être élargie récemment avec les nouveaux distributeurs DX6

« Il s'agit de minimiser les pertes de charge et d'adapter le couple débit/pression à la demande instantanée »

et LX6 permettant de répondre aux besoins actuels du marché. L'accent a été mis plus particulièrement sur la course des tiroirs assurant une meilleure résolution et une excellente progressivité des mouvements, le tout avec une Delta P réduite.

Ces distributeurs intègrent également la nouvelle génération de commandes manuelles, hydrauliques basse pression et électro-hydrauliques, baptisée « X-Control », offrant une grande flexibilité d'intégration pour le constructeur. Pour accompagner ce développement, l'offre de joysticks a été complétée avec le nouveau concept G-Pro, unique en son genre, qui permet une mise en œuvre simple et rapide sans développement software et un pilotage des tiroirs sans autre interface de commande ou de conversion du signal. Sa forme originale offre une ergonomie très appréciée par les utilisateurs.

A titre d'exemple, le distributeur RSQ240 monté par Hydac sur une remorque forestière muni d'un bras de chargement peut être facilement configuré par l'utilisateur pour s'adapter



Le distributeur RSQ240 monté par Hydac sur une remorque forestière muni d'un bras de chargement peut être facilement configuré par l'utilisateur pour s'adapter à toutes les configurations de tracteurs (pompe à débit fixe ou pompe LS).

être facilement configuré par l'utilisateur pour s'adapter à toutes les configurations de tracteurs (pompe à débit fixe ou pompe LS). De construction robuste, il présente en outre une très bonne progressivité dans les mouvements. « Les distributeurs font partie des composants principaux qui contribuent à l'efficacité énergétique, à la sécurité et au confort d'utilisation des machines, conclut Philippe Gross. Les développements futurs continueront à aller dans ce sens en optimisant les pertes internes et les possibilités de régulation, posant ainsi de nouveaux jalons dans l'efficacité énergétique du système ». ■