

Systemes de transmission pour engins mobiles

HDS fête ses dix ans

Présentation de nouveaux produits, conférences techniques, réception de nombreux clients et partenaires... HDS a célébré comme il se doit son dixième anniversaire lors de deux « Journées de l'innovation » organisées en juin dernier au sein de son nouveau siège dans la région nantaise. L'occasion pour ce spécialiste des systèmes de transmission pour machines mobiles de mettre en avant ses capacités en termes de conception, maintenance et réparation ainsi que les innovations proposées par ses partenaires Danfoss Power Solutions et O&K.



La PVG 16, exemple de la gamme des « load independent proportional valves » PVG16 – PVG120.

► « Nous avons souhaité avant tout associer la technique et les hommes ». Tirant le bilan des Journées de l'innovation organisées en juin dernier, Damien Féty n'hésite pas à mettre en avant les hommes et leur savoir-faire au moment d'évoquer le parcours de la société qu'il a créée il y a dix ans. Le dirigeant de HDS insiste également sur l'esprit d'ouverture qui anime les collaborateurs de la jeune entreprise. Un état d'esprit qu'ils ont su faire partager à leurs invités lors de ces deux journées

qui ont permis, tout à la fois, de célébrer le dixième anniversaire de l'entreprise, faire découvrir ses nouveaux locaux et présenter les dernières innovations de ses partenaires.

Ouverture à l'international

Bien que de création récente, HDS peut déjà se targuer d'une riche expérience.

Dès 2005, son savoir-faire en termes d'intégration de systèmes de transmission de puissance pour les machines mobiles était déjà récompensé par une médaille d'or de l'innovation lors du Salon international du machinisme agricole (SIMA). Et trois ans plus tard, l'entreprise décrochait la certification qualité ISO 9001.

Aujourd'hui, HDS fait bénéficier quelque 500 clients de son expertise, qu'il s'agisse d'hydrauliciens ou de constructeurs d'en-

gins œuvrant dans les domaines des travaux publics, des forêts, de la manutention, de la voirie, de l'agriculture, de la marine ou

des véhicules aéroportuaires. L'entreprise emploie 25 collaborateurs et réalise un chiffre d'affaires de 6,5 millions d'euros.

Complémentarité



Avec la société O&K Antriebstechnik, fabricant allemand de réducteurs planétaires, HDS accueille un partenaire dont les produits s'inscrivent en parfaite complémentarité avec l'hydraulique.

Cette entreprise, dont la création remonte à la fin du 19^{ème} siècle par Benno

Orenstein et Arthur Koppel, dispose, du fait de son histoire, d'une expertise reconnue dans le domaine métallurgique qu'elle met à profit dans la fabrication de ses produits.

Les réducteurs O&K se distinguent par la qualité des matériaux, traitements thermiques et procédés d'usinages utilisés. Fusées, couronnes et portes satellites sont en 42CrMo4 forgé, les couronnes sont nitrurées, les pignons solaires et satellites sont systématiquement rectifiés alors qu'un simple rasage est souvent la règle dans la profession. La précision obtenue est la garantie d'une excellente répartition des charges sur les 5 satellites du train planétaire (l'écart mesuré est inférieur à 3%). Le choix des matériaux se traduit également par une compacité record.

Les réducteurs O&K trouvent de belles applications sur les engins de travaux publics, les machines agricoles et forestières, les tracteurs aéroportuaires, les engins miniers, les compacteurs, les grues stationnaires et portuaires, les engins de démolition, les matériels de forage, les machines de pose de tuyaux, les tensionneurs de pipes, le relevage de plateformes, etc. L'entreprise a également développé quelques produits spéciaux tels que des réducteurs bi-vitesses ou des réducteurs roues avec frein dynamique intégré, par exemple.

La compacité de ses produits et leur combinaison aisée avec des moteurs hydrauliques leur permet d'être installés sur des machines où l'encombrement doit être réduit à sa plus simple expression. « Cette complémentarité va nous permettre de proposer des solutions complètes et adaptées aux besoins de nos clients », indique Philippe Dekoninck, qui vient de rejoindre HDS en tant que responsable technico-commercial chargé du développement des produits O&K sur le marché français.



Le stock de HDS est riche de 4.000 références.

Un montant que Damien Fétis ambitionne de voir passer la barre des 10 millions d'euros d'ici trois ans. Pour y arriver, le dirigeant de HDS compte notamment sur le développement international. « Au cours de ces trois dernières années, nous avons créé des filiales en Finlande, en Espagne et en Turquie afin d'accompagner nos clients sur les marchés étrangers, explique-t-il. Notre approche globale, basée sur la maîtrise des technologies hydrauliques et électroniques, nous permet d'intervenir sur de grands projets ». C'est ainsi que l'activité réalisée par HDS à l'export représentera à l'avenir une part prépondérante dans son chiffre d'affaires.

Capacités

L'investissement constitue également un autre pilier sur lequel



Camion d'interventions sur site.



Banc de tests dédié à la gamme PVG de Danfoss Power Solutions

HDS s'appuie pour développer ses activités. « Nous avons toujours veillé à mettre nos capacités en adéquation avec les besoins de nos clients », fait remarquer Damien Fétis. Les locaux dans lesquels l'entreprise a emménagé au début de l'année en témoignent.

Le nouveau bâtiment abrite un large stock riche de 4.000 références. HDS peut ainsi répondre dans les meilleurs délais aux demandes de ses clients dont les besoins auront été expertisés au préalable par une force de vente sédentaire et itinérante couvrant le territoire français.

Le pôle technique de l'entreprise regroupe le bureau d'études spécialisé en hydraulique mobile et électronique embarquée, l'atelier et le service après-vente. Il accompagne les clients depuis



Contrôleur PLUS+1 : « safety controller », conçu pour des applications SIL2.

la conception de leurs projets, en amont, jusqu'à la maintenance et la réparation de leurs équipements, en aval. Doté de deux bancs d'essais pour distributeurs proportionnels, pompes et moteurs, l'atelier dispose des moyens nécessaires pour assembler, tester et réparer les composants hydrauliques. Cet ensemble de prestations

trouve son prolongement dans l'offre complète de formations que HDS propose à ses clients et partenaires en matière d'hydraulique mobile. Ce transfert de connaissances bénéficie également aux collaborateurs de l'entreprise et, notamment, aux apprentis qu'elle accueille régulièrement dans ses murs. « Nous croyons beaucoup aux vertus de l'apprentissage. Cette filière permet de faire émerger une véritable pépinière de talents », insiste Damien Fétis.

Valeur ajoutée

De même que le stock, les bancs d'essais et les moyens de réparation, les formations dispensées par HDS sont essen-

tiellement axées sur les produits de la gamme Danfoss Power Solutions, partenaire historique de l'entreprise.

Agréé "Appointed Sales and Service Partner" par Danfoss Power Solutions dès 2009, HDS est en relation directe avec l'usine de ce fabricant et peut intervenir officiellement sur ses composants hydrauliques et électroniques. Les réparations sont effectuées au standard Danfoss, ce qui constitue un gage de qualité pour ses clients. Dans le domaine de l'électronique embarquée, par exemple, HDS se positionne en tant que partenaire des constructeurs pour l'intégration du système de contrôle-commande

PLUS+1® de Danfoss Power Solutions, en parallèle avec l'arrivée sur la marché des moteurs thermiques à gestion électronique et à la mise en appli-



Moteur H1B 80 cm³ « bent axis » de la gamme H1 (60 – 250 cm³), circuit ouvert ou fermé.

cation de nouvelles normes environnementales toujours plus contraignantes. Dans ce cadre, HDS propose son assistance à la rédaction des cahiers des charges et à la détermination de l'architecture électrohydraulique de la machine. Elle procède à l'analyse fonctionnelle de celle-ci et à la programmation des calculateurs PLUS+1®, à leur test sur banc d'essais, à l'intégration des composants sur prototype et à la mise en route sur site.

« Notre particularité est d'être resté fidèle à une marque depuis l'origine, remarque Damien Fétis. La bonne connaissance des composants et systèmes de Danfoss Power Solutions nous permet d'apporter une véritable valeur ajoutée à la marque ».

Cette fidélité a notamment été mise en exergue lors des Journées de l'innovation avec la remise d'un trophée marquant dix ans d'étroite collaboration entre les deux partenaires. La manifestation a également permis d'annoncer le partenariat conclu avec la société allemande O&K, dont les réducteurs s'inscrivent en parfaite complémentarité avec les solutions hydrauliques proposées par HDS. ■

Une approche "solutions"

Plusieurs spécialistes provenant des différents sites européens de Danfoss Power Solutions ont pris en charge l'animation de conférences techniques et présenté les dernières innovations de l'entreprise danoise lors des Journées de l'innovation organisées par HDS.

« HDS est partenaire de Danfoss Power Solutions depuis son origine. Sa nomination en tant que "Appointed Sales and Service Partner" atteste du niveau de qualité atteint par ses interventions », fait remarquer Marco de Jong, directeur des ventes de Danfoss Power Solutions pour le réseau distribution sur la zone EMEA.

Les clients de HDS ont ainsi pu découvrir une gamme de moteurs à pistons « reversibles » dédiés à l'entraînement de ventilateurs, dont le sens de rotation peut être inversé en interne afin d'assurer le nettoyage aisé du ventilateur. Ils se sont vu présenter les différentes séries de moteurs orbitaux "medium" et "heavy duty" particulièrement efficaces en termes de réduction de la consommation énergétique, ainsi que les fameux distributeurs PVG dont une extension de gamme doit arriver sur le marché d'ici la fin de l'année. Danfoss Power Solutions a également présenté une famille de pompes à pistons pour circuits ouverts équipées du nouveau système ETL (Electronic Torque Limitor) : un capteur intégré dont les données sont transmises à un calculateur, permettant ainsi une adaptation en temps réel de la puissance de la pompe au couple délivré par le moteur thermique.

A cela s'ajoutent plusieurs nouveautés en termes de contrôle électronique : la nouvelle gamme de contrôleurs PLUS+1® équipée de « dual processors » et certifiée SIL2, la solution Telematics permettant une intervention à distance sur la machine pour la paramétrer, réaliser un diagnostic et engager des actions

correctives si besoin, ou encore le boîtier de direction OSPE destiné principalement à des applications sur machines agricoles, telles que les tracteurs ou les moissonneuses-batteuses pour des systèmes de guidage et de direction GPS.

« L'électronique intégrée à l'hydraulique nous permet de développer des "approches solutions". Celles-ci regroupent différentes fonctions qui sont déterminées selon les besoins de l'application », conclut Marco de Jong.



Exemple d'application illustrant la compétence « solutions » de Danfoss Power Solutions