INTERFLUID

YOUR FLUID MATE

Solutions d’économie d’énergie pour **l’hydraulique**

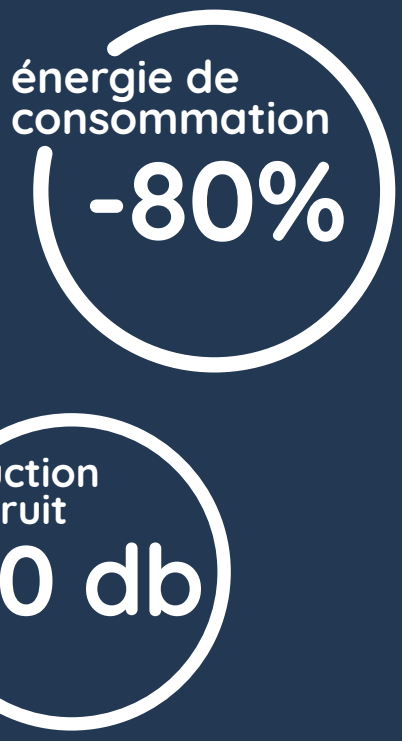
Intégration de systèmes à faible impact environnemental

La directive de l'UE

La **directive sur l'efficacité énergétique,** approuvée par le Parlement européen en juillet 2023, fixe de nouveaux objectifs d'économie pour les États membres: **réduire la consommation d'énergie de 11,7 % d'ici 2030.**

Les politiques visant à renforcer la sécurité énergétique et à lutter contre la crise climatique nous offrent l'opportunité d'**adopter des solutions durables du point de vue environnemental et économique.**

Nouvelles technologies énergétiques



Aujourd'hui, des solutions de plus en plus répandues exploitent intelligemment les temps d'arrêt des machines, permettant ainsi d'**économiser jusqu'à 80% d'énergie et de réduire le bruit jusqu'à 20 dB** (et le réduire à zéro lorsque la machine est inactive).

Les avantages sont évidents : une plus grande efficacité énergétique de l'ensemble de l'installation et une réduction de l'usure permettent de **récupérer rapidement l'investissement.** Au cours de ces dernières années, nous avons vu de nombreux clients faire un grand pas en avant après avoir mis en place un système d'économie d'énergie dans leurs installations.

Champs d’application

- Retrofitting de machines existantes
- Presses plieuses
- Presses pour le bois
- Machines d’injection plastique
- Machines de moulage par injection
- Machines en caoutchouc
- Presses hydrauliques
- Machines-outils
- Waterjet
- Presses pour le recyclage

Systèmes 2Q et 4Q

Interfluid est en mesure de fournir des systèmes d'économie d'énergie équipés de pompes pouvant fonctionner en 2 ou 4 quadrants.
Ci-dessous, on indique les principaux avantages obtenus avec les deux technologies différentes.

2Q	4Q	
✓	✓	**Jusqu'à 80% de réduction de la consommation d'énergie**
✓	✓	**Réduction du bruit jusqu'à 20 dB pendant le cycle de la machine**
✓	✓	**Dimensions compactes facilitant l'intégration dans la machine**
✓	✓	**Répétabilité maximale des paramètres de débit/pression**
✓	✓	**Moindre chauffage de l'huile : une production de chaleur réduite permet de redimensionner, voire d'éliminer, les radiateurs d'huile**
✓	✓	**Niveau de contrôle fourni par la rétroaction en boucle fermée permettant un mouvement plus précis**
	✓	**Vannes de contrôle de la direction du flux pas nécessaires**
	✓	**Le réservoir "conventionnel" d'huile n'est plus nécessaire**
	✓	**Élimination de nombreux éléments typiques du circuit hydraulique sujets à des dysfonctionnements**
	✓	**Réduction drastique des dimensions maximales du système**
	✓	**Réduction supplémentaire du chauffage de l'huile**
	✓	**Possibilité d'ajouter un contrôle d'axe en plus du contrôle classique P/Q**

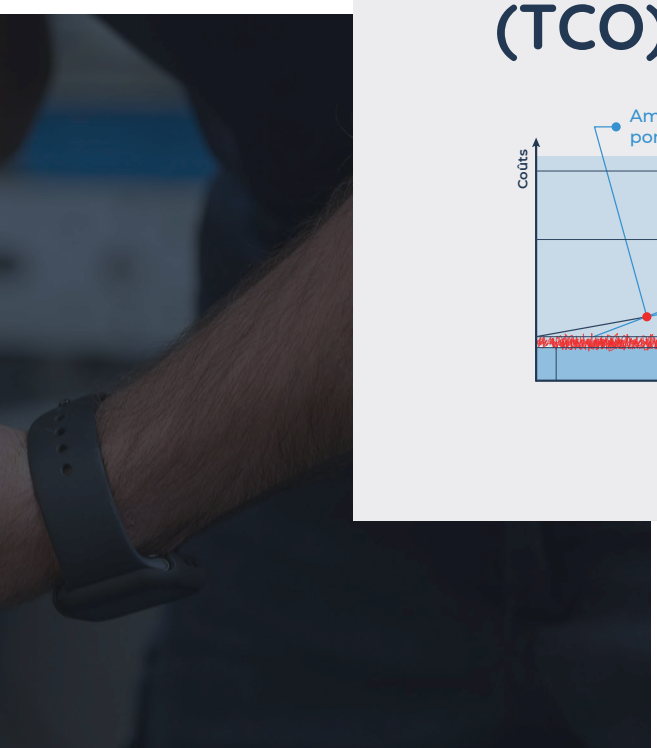
Inverseur pour applications avec servopompe

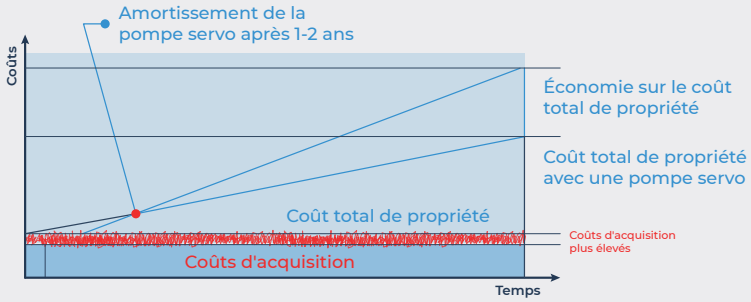
Cela offre une intégration totalement flexible et des performances élevées pour toute application grâce à une plateforme de programmation puissante et ouverte ainsi qu'à un algorithme PID spécifique pour le contrôle en boucle fermée du débit et de la pression.

Caractéristiques principales

- Logiciel de contrôle PID intégré
- Contrôle des limites de débit et de pression
- Contrôle de la pompe individuelle
- Contrôle convergent multi-pompe
- Contrôle convergent/divergent multi-pompe
- Plusieurs bus de terrain disponibles

Coût total de propriété (TCO)





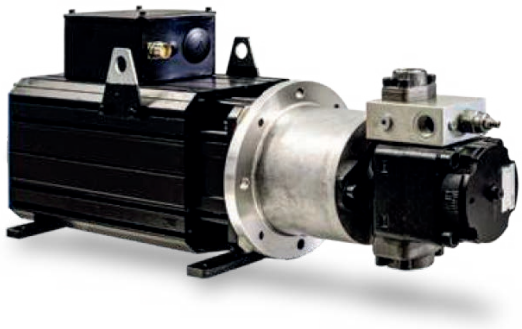
Nos produits pour l'économie d'énergie

Servopompe PIISMA

disponibile 2Q/4Q

Le système PIISMA consiste en un servomoteur à vitesse variable contrôlé par un convertisseur de fréquence, couplé à une pompe à engrenages internes à débit fixe, dont la puissance peut être constamment ajustée aux besoins réels.
Cela **élimine presque totalement les pertes lorsque la machine est inactive.**

piisma
Energy on demand



Lorsque la machine n'est pas en fonctionnement, le moteur de la pompe s'arrête également, contrairement à ce qui se passe dans les applications hydrauliques traditionnelles où la pompe continue à faire circuler l'huile même lorsque la machine est inactive.

La consommation énergétique des applications équipées du système PIISMA est plus que divisée par deux, entraînant ainsi une augmentation significative de l'efficacité productive.

lisez sur le Blog

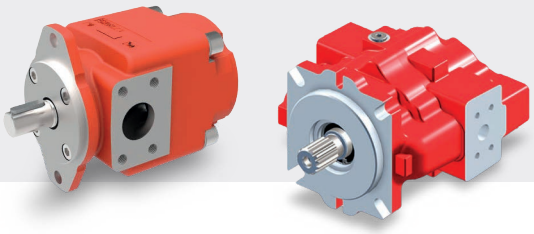
Produits compatibles

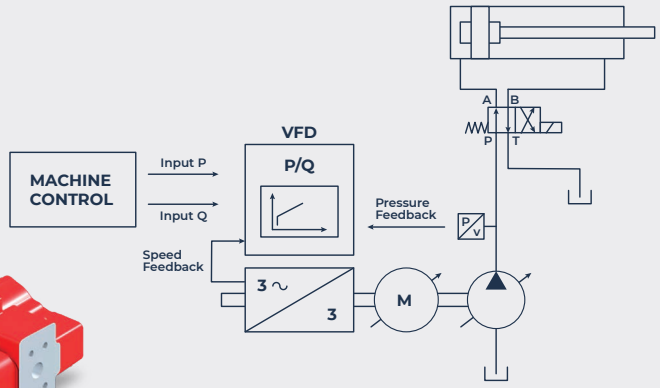
BUCHER hydraulics

Servopompe avec technologie 2Q

Produits Bucher compatibles:

- QEXH
- QXEHX
- AX

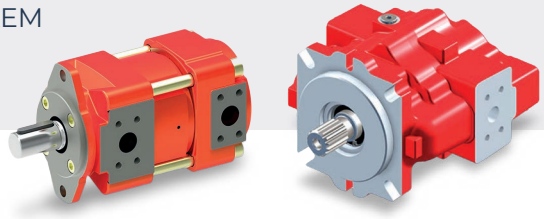


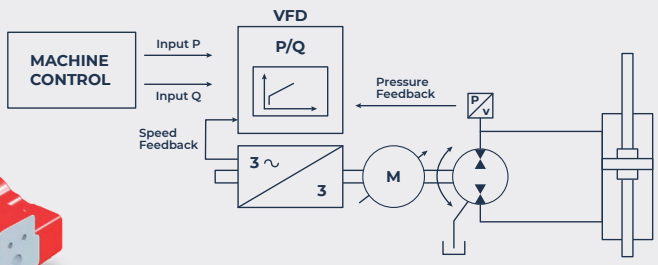


Servopompe avec technologie 4Q

Produits Bucher compatibles:

- AX
- QXM
- QXEM





Servopompe KSPH HYDRAUT

disponibile 2Q

Le système hybride électro-hydraulique KSPH a été conçu pour répondre aux besoins de réduction de la consommation énergétique des installations et pour diminuer les temps de réalisation du système.

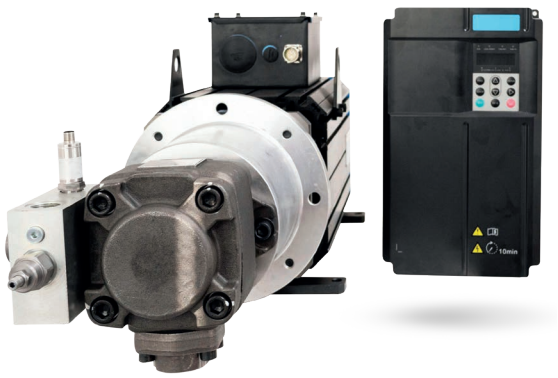
Il est possible de choisir des packs standardisés en fonction des paramètres techniques sélectionnés par l'utilisateur.

La servopompe Hydraut KSPH peut être configurée en sélectionnant des packs standardisés composés de:

1. Commande par variateur de fréquence
2. Moteur brushless à haute densité énergétique
3. Pompe à engrenages internes

En plus de distribuer le système KSPH, **Interfluid fournit les conseils techniques nécessaires pour sélectionner la configuration la plus adaptée** aux besoins de production spécifiques.

hydraut

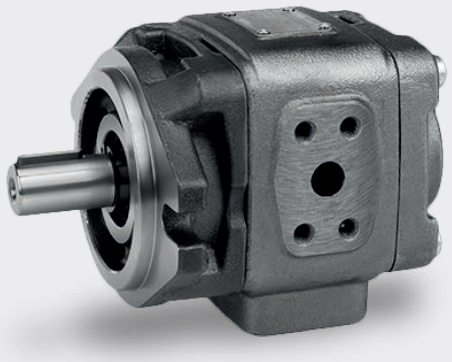


prête à l'emploi avec le système Plug & Play

Pompes HG

La servopompe KSPH est équipée de pompes à engrenages internes Hydraut, série HG, avec les caractéristiques suivantes:

- Pression maximale: 315 bars
- Vitesse maximale: 3000 tr/min
- Fluides utilisés: HLP, HFC, HEES et HFD-U
- Disponibles en versions simple et double
- Faible niveau de bruit
- Haute efficacité volumétrique
- Faible pulsation de pression



Services dédiés

Étude du projet

Nous identifions le produit le plus convenable pour chaque application et, si nécessaire, les meilleures alternatives disponibles immédiatement.

Solutions clés en main

Nos techniciens suivent toutes les étapes : dimensionnement, analyse du cyclogramme, fourniture de la technologie et assistance sur site lors du premier démarrage.

Optimisation de l'efficacité

Nous fournissons les compétences nécessaires pour maximiser le potentiel de la nouvelle technologie et calculer les avantages obtenus après seulement quelques mois d'utilisation.

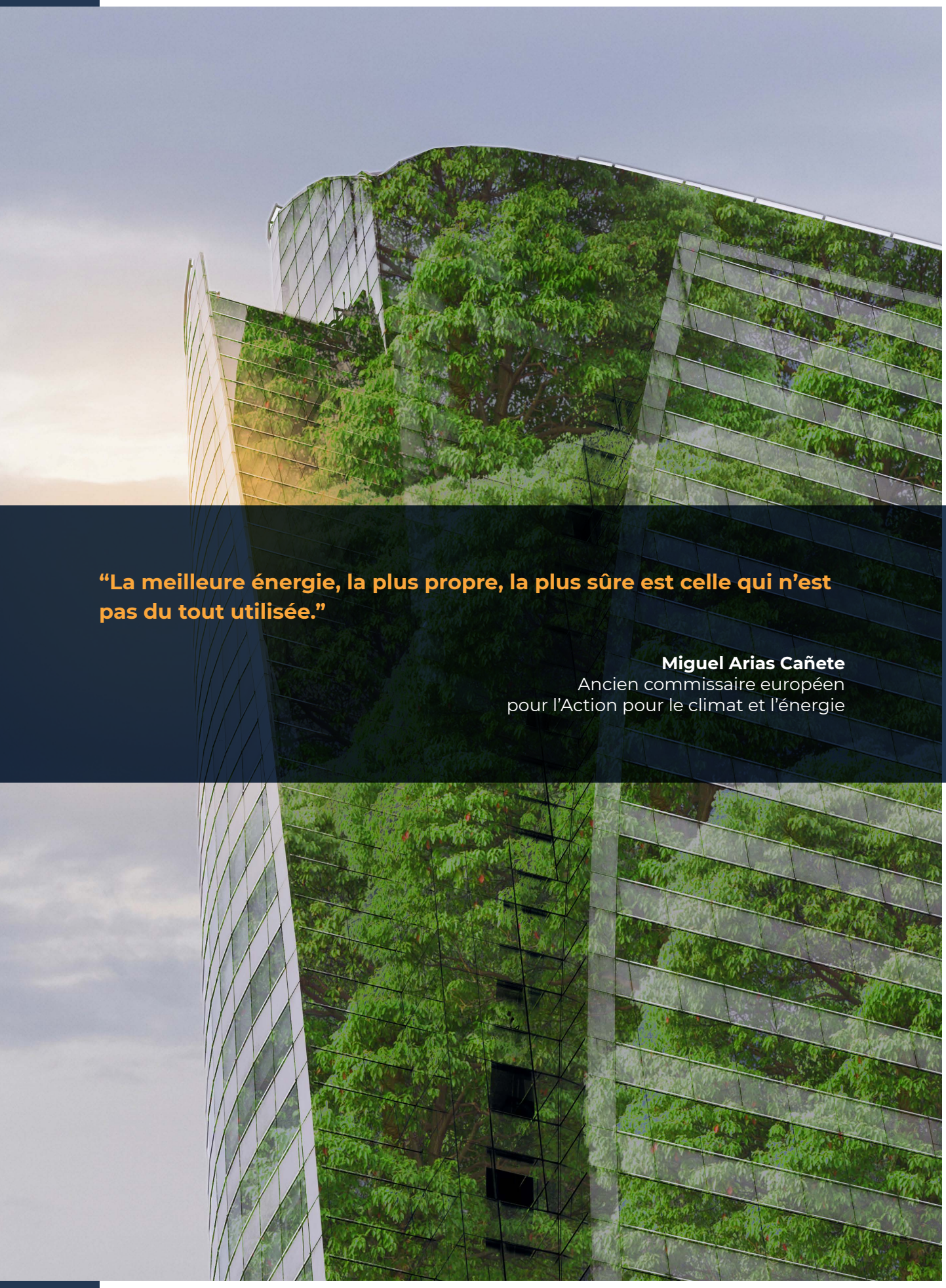
Analyses techniques approfondies

Nous offrons des conseils sur les spécifications techniques des produits, sur les accessoires pour les adapter à votre installation et secteur, et sur les technologies impliquées.

Notre contribution à une production durable

Avec les technologies innovantes des meilleures marques internationales, nous travaillons chaque jour pour développer des projets de plus en plus efficaces et durables:

- Technologies pour l'économie d'énergie
- Technologies pour réduire le bruit
- Amélioration de la sécurité des opérateurs
- Innovations vers des énergies plus propres, y compris avec des investissements internes



“La meilleure énergie, la plus propre, la plus sûre est celle qui n’est pas du tout utilisée.”

Miguel Arias Cañete
Ancien commissaire européen
pour l’Action pour le climat et l’énergie

Souhaitez-vous mettre en place un système d'économie d'énergie dans votre installation?

Demandez-nous une consultation gratuite

info@interfluid.net

+39 0331 772410 / +39 0331 797955

www.interfluid.net

Interfluid srl
Via Lazzaretto, 10/F
21013 – Gallarate (VA), Italy