

MÉCATRONIQUE

Des réducteurs de précision

Avec cette nouvelle génération de réducteurs de haute précision, Neugart redéfinit les standards de puissance, de précision et de fiabilité. L'entraînement ne se limite plus à permettre le mouvement, il le façonne désormais activement.

La gamme pro

Neugart élargit sa gamme de produits de précision avec les nouvelles séries de réducteurs PSNpro, PSFNpro et PSBNpro. © Neugart



Avec les nouvelles séries de réducteurs PSNpro, PSFNpro et PSBNpro, le fabricant allemand propose une gamme de produits de puissance supérieure à ses réducteurs de précision existants. Cette gamme repose sur de nouvelles technologies d'engrenages et sur l'utilisation de nouveaux matériaux dans la fabrication. La qualité optimisée des flancs de dents permet de réduire les pics de charge ponctuels et de transmettre des couples plus élevés pour une durée de vie identique.

Sur cette base technologique, Neugart a perfectionné ses séries de réducteurs de précision. Les séries PSNpro, PSFNpro et PSBNpro en sont le résultat. Elles établissent de nouvelles références dans les applications dynamiques. Le couple cyclique a notamment été considérablement augmenté, ce qui permet à ces séries de rattraper, voire de dépasser, les réducteurs à denture droite. Pour les applications avec des changements fréquents de charge et de direction, les réducteurs de la gamme pro constituent donc le premier choix chez Neugart.

Denture hélicoïdale

Les réducteurs pro tirent parti des avantages de la denture hélicoïdale pour assurer un excellent synchronisme. Les variations du rapport de transmission entre l'entraînement et la sortie restent extrêmement faibles sur toute la rotation de l'arbre de sortie. Cela améliore visiblement la qualité du processus et permet, par exemple, de réduire les marques de broutage dans les machines à bois. En outre, les réducteurs fonctionnent de manière particulièrement silencieuse, même sous une charge

élevée. Cela améliore l'acoustique de l'installation et stabilise les performances globales de la machine. Un autre axe de développement important a été la réduction de l'inertie de masse, en particulier pour les dimensions plus petites. Grâce à la mise en œuvre cohérente du principe modulaire, l'étage d'entrée est désormais plus petit que l'étage de sortie à partir de la taille 064. Cette configuration réduit la masse en rotation, permettant ainsi des accélérations et des freinages plus rapides, tout en améliorant la qualité de régulation dans les axes hautement dynamiques.

Ces réducteurs sont disponibles depuis janvier 2026. Pour les séries pro, le fabricant propose les rapports de réduction, les tailles et les options habituels, sans compromis. Un pignon monté en usine sur l'arbre de sortie, idéal pour les entraînements à crémaillère, fait partie de l'offre.

Expérience et innovation

Avec les réducteurs PSNpro, PSFNpro et PSBNpro, Neugart annonce entamer un nouveau chapitre dans l'histoire de la technologie des réducteurs de précision. Il combine son expérience dans le domaine des mécanismes d'entraînement à un développement axé sur l'innovation afin de soutenir de manière durable la construction de machines et d'installations, la robotique et la technique linéaire. Il entend créer ainsi des solutions fiables répondant aux exigences des mécanismes d'entraînement modernes dans la construction de machines et d'installations, permettant aux utilisateurs d'accroître durablement leur productivité. ■