

Retour aux fondamentaux au salon EMO

06 octobre 2023, 10:35

Tom Jacobs
Peter ten Haaf

Focalisation sur des machines plus rapides, plus performantes et de meilleure qualité

La troisième du mois de septembre allait à nouveau accueillir un événement majeur : l'édition 2023 de l'EMO, la grand-messe biennale de l'industrie de l'usinage, ouvrait ses portes à Hanovre. Rapport succinct portant sur quelques-unes des innovations que nous y avons repérées.

Ce salon s'articulait autour de trois thèmes : *l'avenir des entreprises, l'avenir de la connectivité et l'avenir de la durabilité*. Les visiteurs ont eu l'occasion d'assister à divers exposés consacrés à ces thèmes et de visiter plusieurs stands de recherche disséminés entre les stands commerciaux.

Eu égard à la réduction de quatre unités du nombre des grands halls affectés à l'édition 2023, ce salon a légèrement perdu en envergure par rapport à la période d'avant la pandémie de COVID-19, mais cette évolution s'est traduite par l'installation de stands plus ciblés et plus modestes. En tout cas, cette situation n'aura pas suffi à décourager les grandes marques. Par ailleurs, la présence d'un nombre appréciable de fabricants et distributeurs asiatiques n'aura échappé à personne.

Tendances

Alors que ces dernières années, les fabricants accordaient encore une attention particulière aux thèmes de la durabilité et de l'Industrie 4.0, ces termes occupent désormais une place beaucoup moins affirmée sur les stands. Les exposants mettent surtout l'accent sur les fondamentaux et la qualité des produits : les machines ne cessent de gagner en rapidité, en performances et en qualité. La tendance aux solutions hybrides est moins marquée que lors des éditions précédentes. Les cobots et l'automatisation s'y sont toutefois vu confier un rôle majeur. En effet, la quasi-totalité des fabricants y ont présenté l'une ou l'autre application comportant la mise en oeuvre d'un cobot.

Innovations remarquables

Plusieurs innovations marquantes méritent d'être citées:

Renishaw a montré comment un cobot pouvait procéder à l'exécution de mesures précises en mettant en oeuvre une sonde de mesure et un concept d'étalonnage.

La délégation belge de RoboJob a ravi la vedette avec sa Tower, laquelle est équipée d'un nouveau système de servopince de préhension. Quelques mètres carrés suffisent à la Tower pour assurer un approvisionnement en pièces suffisant pour permettre à un tour ou une fraiseuse de fonctionner 72 heures durant, sans surveillance.

Ici et là, le salon a vu la présentation de nouveaux modèles de services. À titre d'exemple, Siemens a proposé, sur un stand commun partagé avec DMG-Mori son concept Digital Twin, une sorte de « boutique d'applis » permettant de faire l'acquisition ou de procéder au téléchargement de postprocesseurs conçus par d'autres fabricants de machines. Leur mise en oeuvre et la programmation CNC autorisent la réalisation directe de simulations.

L'entreprise accorde également une importance particulière aux logiciels d'estimation des coûts associés aux processus d'usinage. Spanflug Make est une plateforme en ligne qui permet de procéder, sur la base de modèles 3D et de fichiers PDF 2D contenant des informations (p. ex., matériau, quantité, etc.), à l'établissement automatique d'une offre et à sa soumission à plus d'une centaine de fournisseurs (allemands). De cette manière, la mise en contact du client avec le fournisseur s'effectue sur la base de prix conformes au marché.

En dépit de son effacement relatif, l'expression marketing « Industrie 4.0 » continue à jouer un rôle déterminant à l'arrière-plan. La visualisation des opérations effectuées au cours d'un processus est devenue monnaie courante sur nombre de machines. Les applis et tableaux de bord mettent en lumière la rotation de broches, la nature des produits en cours d'usinage ainsi que les puissances appliquées. Mais plusieurs avancées majeures concernant l'utilisation d'algorithmes d'IA sont restées quelque peu dans l'ombre. Les années à venir nous diront si les systèmes de production en bénéficieront également.

Auteurs



Tom Jacobs



Peter ten Haaf