

Communiqué de presse, 18 novembre 2021

## maxon dynamise les systèmes robotisés.

**maxon présente un nouveau moteur BLDC sans boîtier avec codeur correspondant qui s'impose dans les applications très dynamiques. Parallèlement, le spécialiste des entraînements présente une nouvelle série de moteurs plats ECX destinés à une large gamme d'applications robotiques. Cela annonce l'arrivée sur le marché de plusieurs solutions pour les ingénieurs concepteurs confrontés à des encombrements réduits.**

Les concepts de moteurs innovants sont la réponse aux exigences croissantes du marché en matière de réponse dynamique, de compacité et de densité de puissance. Avec le EC frameless DT, le spécialiste mondial de l'entraînement maxon présente une solution qui a du punch. Le DT50 est le précurseur d'une nouvelle famille de produits développée spécifiquement pour les mouvements dynamiques. Le concept du moteur EC Frameless peut être facilement intégré dans une large gamme d'applications par les ingénieurs de conception. Il prend tout son sens dans les applications où la vitesse peut changer en un instant, lorsque la vitesse subit des variations importantes et brutales - comme dans les robots collaboratifs ou des exosquelettes. Lorsqu'il est installé, le moteur EC Frameless DT50 atteint facilement un couple nominal dépassant 500 mNm à une vitesse nominale de 4000 tr/min. Et ce, avec un stator d'un diamètre de 50 mm seulement. La technologie innovante de bobinage permet d'obtenir un moteur de longueur très réduite et avec un grand arbre creux de 28 mm.

Le moteur EC frameless DT50 est complété par un codeur TSX-MAG. Il s'agit d'un nouveau codeur à arbre traversant qui n'est pas installé directement sur l'axe du moteur (axe off). Le concepteur dispose ainsi d'une grande liberté de design. Le codeur peut générer des signaux à effet Hall comme des signaux incrémentaux, qui permettent de commuter le moteur selon l'orientation du champ. D'autres versions du TSX-MAG et d'autres combinaisons d'entraînements sortiront sous peu.

### **Moteurs à rotor extérieur et couple élevé**

maxon présente une autre nouveauté en matière de moteurs BLDC: la gamme de produits ECX flat. Configurables en ligne, ces moteurs à rotor extérieur sont optimisés pour réaliser des performances exceptionnelles, grâce à la technologie de bobinage spéciale et aux aimants segmentés utilisés. Le rapport entre le couple et le poids et l'encombrement est unique et parfaitement adapté aux applications de drones (*UAV, unmanned aerial vehicle*) et aux applications robotiques. Les moteurs à âme de fer seront bientôt disponibles en diamètre 22 mm, 32 mm et 42 mm, en exécution longue et courte, avec une longueur de seulement 14 mm, 16 mm et resp. 21 mm pour les variantes courtes. Les moteurs BLDC sont ainsi parfaitement adaptés aux solutions d'entraînement compactes qui nécessitent un couple élevé. En outre, toutes les variantes seront également disponibles avec des codeurs intégrés ou des contrôleurs de vitesse intégrés.

Si vous souhaitez découvrir les nouveaux produits maxon, visitez le stand maxon au salon **SPS Messe**, qui se tiendra à Nuremberg du 23 au 25 novembre 2021: **hall 1, stand 224**

Pour de plus amples informations, veuillez contacter le service de presse maxon:

[media@maxongroup.com](mailto:media@maxongroup.com)

+41 41 662 43 81



*Le moteur EC frameless DT50.*



*Les nouveaux moteurs maxon DC sans balais ECX 22/32/42 flat*

©maxon

## **maxon: Le spécialiste suisse des entraînements de qualité**

maxon développe et assemble des moteurs DC avec et sans balais. La gamme de produits comprend également des réducteurs, des codeurs, des commandes ainsi que des systèmes mécatroniques complets. Les entraînements maxon sont utilisés partout où le niveau d'exigence est extrêmement élevé: sur Mars par exemple, où des moteurs maxon propulsent les rovers de la NASA, ou bien dans des appareils chirurgicaux portables, des robots humanoïdes voire des installations industrielles de haute précision. Pour conserver sa position de leader sur ces marchés exigeants, l'entreprise investit une grande partie de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement. Le groupe maxon emploie quelque 3000 collaborateurs dans le monde entier, répartis sur neuf sites de production, et il est représenté par des sociétés de distribution dans plus de 30 pays.