

Bosch Rexroth remporte le prix HERMES AWARD 2023 à la Foire d'Hanovre, avec son innovation Smart Flex Effector



Bosch Rexroth, division industrielle du groupe Bosch, spécialiste et leader des techniques de commandes et d'entraînement, a remporté le prix Hermès, la récompense internationale la plus importante dans le monde industriel. Ce prix, décerné lors de la cérémonie d'ouverture de la Foire d'Hanovre, a été remporté grâce à la solution Smart Flex Effector. Ce capteur de position 6 axes est le dernier né de la gamme Smart MechatroniX, la plateforme de solutions combinant mécanique, logiciel et électronique pour l'industrie du futur.

Aussi grand et léger qu'une tasse, Smart Flex Effector est doté d'une cinématique indépendante à six degrés de liberté procurant aux robots poly articulés une meilleure dextérité et ouvrant des champs d'application supplémentaires aux robots cartésiens.

Smart Flex Effector : une polyvalence à toute épreuve

Flexible, intelligent et connecté, le Smart Flex Effector est équipé de 6 capteurs de position permettant de simplifier les opérations d'assemblage complexes. Grâce à ses technologies, cette innovation de rupture permet plusieurs applications :

- **Correction de position lors du paramétrage** : à l'aide de son système de positionnement 6D haute résolution, les coordonnées exactes de l'objet sont détectées directement et transmises au centre de contrôle du robot.
- **Compensation de tolérance pour les applications d'assemblage complexes** : l'intégration de la technologie du "toucher sensoriel" dans un système de compensation à six degrés de liberté indépendants simplifie les tâches d'insertion et/ou de pose dans les applications complexes, tel que l'orientation d'une pièce dans un posage par exemple.
- **Positionnement précis grâce au mécanisme de verrouillage** : en activant le système de verrouillage du Smart Flex Effector, le produit transporté est maintenu en position zéro. Ce système garantit une précision de positionnement et de répétabilité optimale, ainsi qu'une dynamique élevée (par exemple, pour les mouvements de transfert). L'application de forces lors de l'assemblage ne pose ainsi plus aucun problème.
- **Sondage des palettes ou d'objets** : En effectuant le contrôle de la même manière que le ferait un système de mesure de coordonnées 3D, le Smart Flex Effector permet de déterminer la position exacte de l'objet et d'effectuer un contrôle de qualité en temps réel au cours du processus en mesurant les composants.
- **Collecte de données pour les process d'assemblage** : Smart Flex Effector simplifie la collecte des données sur les opérations. Des profils de mouvement intelligemment enregistrés peuvent ainsi garantir la transparence et la stabilité optimale des processus.



De plus, le Smart Flex Effector est si flexible et adaptable qu'il peut également remplir d'autres fonctions, pas nécessairement rattachées au travail d'un robot. Il peut intervenir dans tous les secteurs industriels (mécanique, électronique, médical, pharmaceutique, logistique, emballage) tant que l'objet manipulé ne dépasse pas les 6kg.

A propos de Bosch Rexroth

Bosch Rexroth est un des plus importants spécialistes mondiaux dans le domaine des technologies d'entraînement et de commande, et met en mouvement des machines et systèmes de toute taille, de manière efficace, puissante et sécurisée. L'entreprise bénéficie d'une expertise globale dans le domaine des applications mobiles, de l'automatisation, de l'ingénierie et des équipements industriels. Grâce à ses composants intelligents, ses solutions sur mesure et ses services, Bosch Rexroth crée l'environnement nécessaire aux applications entièrement connectées. Bosch Rexroth propose des technologies hydrauliques, d'entraînement électrique et de commande, de dispositif de manœuvre, de mouvement linéaire et d'assemblage, y compris des logiciels et des interfaces avec l'Internet des objets. Présent dans plus de 80 pays et avec plus de 32 000 collaborateurs, Bosch Rexroth a réalisé un chiffre d'affaires de près de 7 milliards d'euros en 2022.

Contact presse - Agence Monet pour Bosch Rexroth

Inés Carrayrou - 06 32 01 54 17

Pauline Rossin - 06 67 41 20 12

TeamRPBoschRexroth@monet-rp.com