

Connaissez-vous HORST ?

HORST a été développé par la société fruitcore robotics GmbH basée à Constance – et c’est une révolution.

Nous adorons les tâches ardues – comme celle confiée par fruitcore robotics qui consistait à rendre possible la production d’un robot de tout premier ordre pour un rapport prix/performance imbattable.

Optimiser des concepts d’entraînement et s’adapter aux besoins de chaque client : tel est notre lot quotidien. Notre excellence en la matière est notamment illustrée par le projet HORST...

Comment avons-nous intégré le projet HORST ?

« Nous recherchions un fournisseur de réducteurs planétaires parfaitement adaptés à notre système ou pouvant être adaptés en conséquence – avec en plus le critère incontournable de la fabrication allemande. », explique Manuel Frey. Il est le responsable du développement de fruitcore robotics GmbH. Et avec HORST, cette entreprise basée à Constance s’est fixé des objectifs élevés.

HORST devait en effet être facile à utiliser, performant, compact, d’une mobilité et d’une flexibilité optimales – tout en offrant un rapport prix/performance convaincant pour les clients. Ainsi, HORST s’avère intéressant « même pour les petites entreprises ». « Et donc a fortiori pour les moyennes et grandes entreprises », selon Manuel Frey. Pour y parvenir, de nombreux composants de HORST ont été optimisés.



Sur le marché de la robotique, HORST est une révolution que nous avons rendue possible avec notre savoir-faire en matière de réducteurs.

HORST et Neugart – la rencontre parfaite

Objectif de développement pour HORST : un rapport optimal entre portée et capacité de charge. Cet objectif a été atteint grâce à un concept innovant pour l’entraînement : les chaînes cinématiques à quatre joints articulés. Elles remplacent les réducteurs elliptiques ou cycloïdes traditionnels, qui sont plus chers.

Durant le développement, les ingénieurs de fruitcore robotics se sont convaincus de la nécessité d’intégrer des réducteurs supplémentaires au niveau des axes pour pouvoir atteindre les performances souhaitées pour HORST. C’est précisément à ce moment que nous sommes entrés en jeu avec notre connaissance des réducteurs.

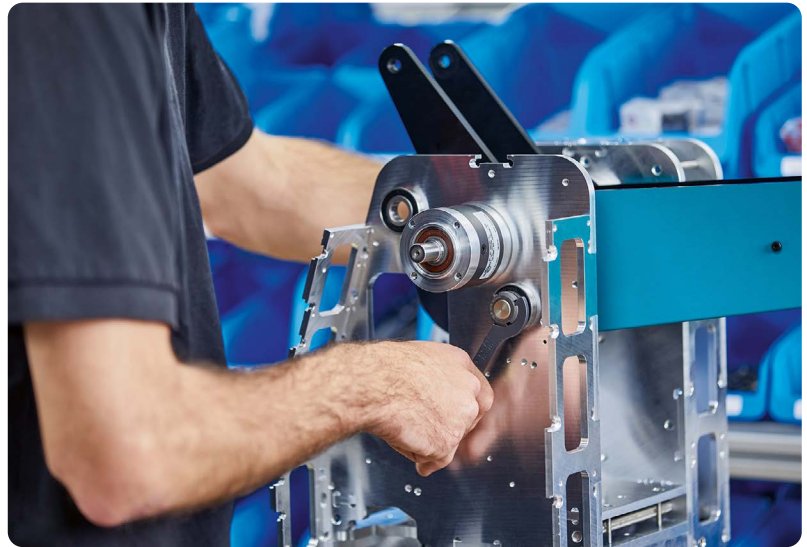
Notre solution parfaite

Nous avons conseillé et accompagné fruitcore robotics dans le cadre de la construction. Et le résultat fut concluant : des réducteurs planétaires à un étage que nous avons adapté à HORST.

Le critère décisif et incontournable pour le responsable du développement Manuel Frey et pour ses collègues était le suivant :

- les réducteurs devaient offrir une grande précision tout en garantissant un jeu minimal.
- Par ailleurs, leur résistance à la fatigue devait également être optimale.
- Tous ces objectifs ont été atteints car nos réducteurs pour fruitcore robotics ont été conçus pour fonctionner dans la plage nominale.
- Garantissant ainsi la précision, la résistance à la fatigue et la durabilité de HORST.

Sur les six axes du robot sont ainsi utilisés au total quatre réducteurs Neugart adaptés de différentes tailles. Ces derniers ne sont pas seulement très robustes, ils sont aussi particulièrement légers et performants , de plus, grâce à leurs roulements à faible friction et à une lubrification optimisée, ils sont parfaitement adaptés aux cycles de charge exigeants et dynamiques de HORST.



« La mise en œuvre des réducteurs s'est déroulée sans aucun problème. Durant la phase de développement, Neugart a toujours réagi rapidement à nos demandes d'adaptation. »

« De plus, toutes les données et informations mises à notre disposition dès le début par Neugart – dans le catalogue ou dans les outils de configuration TDF ou NCP – se sont avérées si utiles et complètes que nous avons pu démarrer tout de suite. Bien sûr, nous avons eu quelques interrogations d'ordre technique, mais elles ont toujours clairement et simplement été clarifiées, grâce à une étroite collaboration. »



M. Eng. Manuel Frey, responsable du développement de fruitcore robotics GmbH

Le futur en ligne de mire

HORST va-t-il faire ses preuves ?

Désormais, fruitcore robotics propose HORST dans différentes tailles et pour différentes applications. Nous vous invitons à vous informer sur HORST : <https://fruitcore-robotics.com/>



Que diriez-vous de lancer un projet avec nous ?

 CONTACTEZ-NOUS !

