

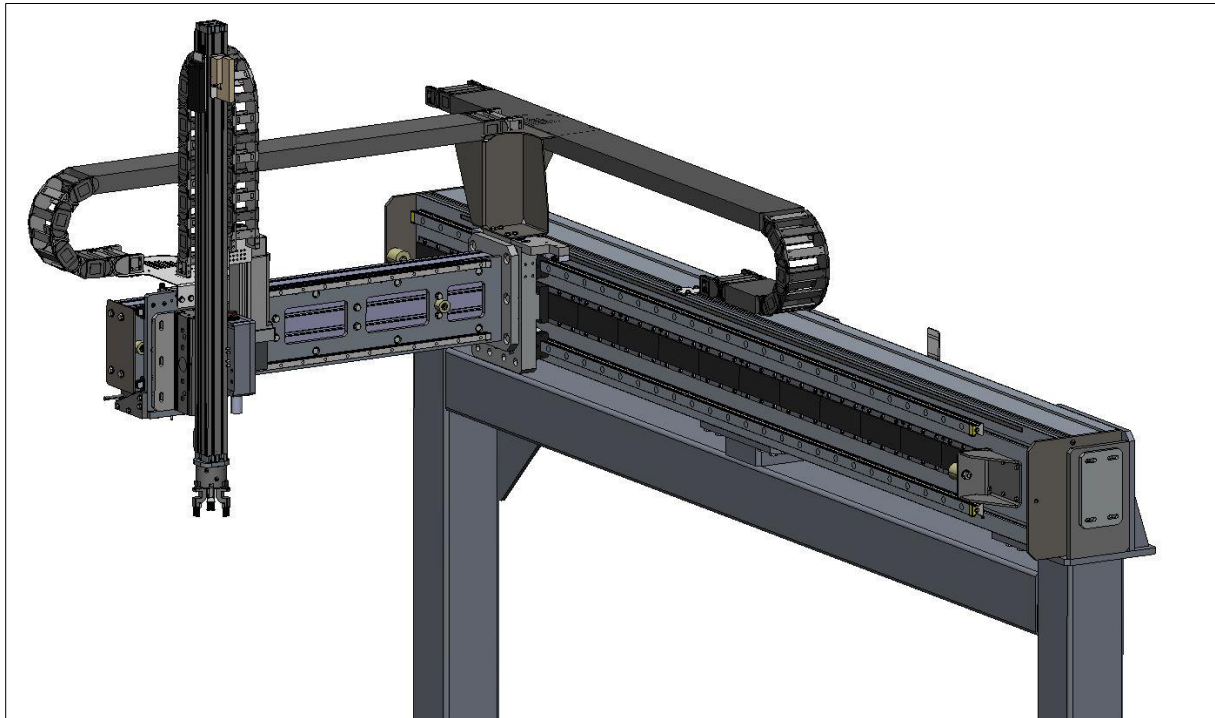


ISP 17D133 FP I 0002 A

Robot Cartésien de Précision Grande Taille

mise à jour 19/01/2018

page 1



Exemple de réalisation ISP System

Les robots Cartésiens ISP System sont déclinés sur la base des technologies développées depuis 1997 par nos départements d'ingénierie. Ils répondent aux exigences de précision, de cadence et de fiabilité attendues par les industriels.

PRINCIPAUX AVANTAGES :

Pour obtenir les performances souhaitées, et les garantir à long terme, les robots ISP System sont réalisés à partir de la technologie « moteurs linéaires » présentant les avantages suivants :

- Vitesses et accélérations élevées
- Positionnement en boucle fermée sur règle de mesure absolue
- Frottements limités aux seuls rails et patins de guidage
- Absence d'usure et de prise de jeu
- Entretien minimum.
- Adapté aux salles propres

ISP SYSTEM • SA au capital 1 000 000 € • ZI de la Herray - B.P. 10047 • 65501 Vic-en-Bigorre • FRANCE
Tél : 05 62 33 44 44 • Fax : 05 62 33 44 45 • e-mail : contact@isp-system.fr • <http://www.isp-system.fr>
RCS Tarbes B 410 675 078 • SIRET 410 675 078 00027 • APE 7112B

Ce document est la propriété d'ISP SYSTEM, il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son accord préalable écrit.
Les informations mentionnées dans la présente fiche sont susceptibles d'évoluer, merci de vous renseigner auprès d'ISP System.



ISP 17D133 FP I 0002 A

Robot Cartésien de Précision Grande Taille

mise à jour 19/01/2018

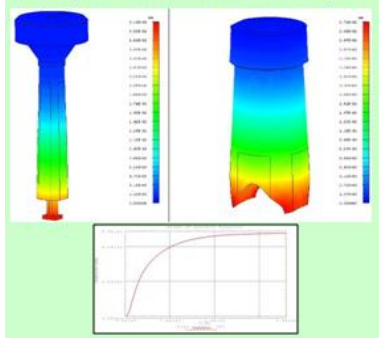
page 2

Ces technologies de moteurs permettent d'optimiser les consommations de courant au maximum. L'utilisation de motorisations à entraînement direct permet également de limiter les frottements et d'obtenir des rendements supérieurs à 90%.

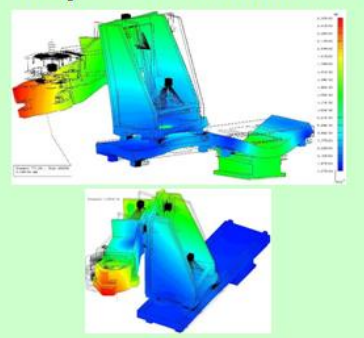
De même, les rotations des effecteurs sont effectuées à l'aide de moteurs couples de technologie similaire. Ces moteurs présentent également l'avantage d'être sans entretien, à entraînement direct et sans jeu dans la transmission. La position angulaire est connue grâce à un codeur absolu placé directement sur le rotor.

Pour garantir les performances du robot, et la rigidité des axes, les simulations suivantes sont aussi effectuées :

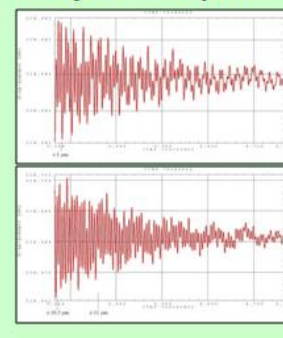
Analyses thermomécaniques



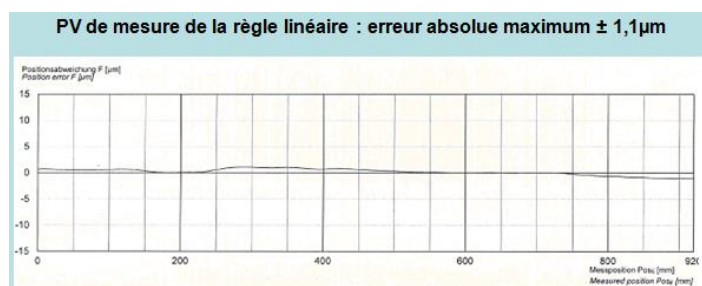
Analyses aux éléments finis



Analyses de réponse



Pour une plus grande précision les robots ISP System intègre des **Règles linéaires absolues** de haute précision : pas de perte de position, positions obtenus à 0,1µm, et des caméras haute résolution pour le **recalage de positions par analyse vision** (si nécessaire).



ISP SYSTEM • SA au capital 1 000 000 € • ZI de la Herray - B.P. 10047 • 65501 Vic-en-Bigorre • FRANCE
Tél : 05 62 33 44 44 • Fax : 05 62 33 44 45 • e-mail : contact@isp-system.fr • <http://www.isp-system.fr>
RCS Tarbes B 410 675 078 • SIRET 410 675 078 00027 • APE 7112B

Ce document est la propriété d'ISP SYSTEM, il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son accord préalable écrit.
Les informations mentionnées dans la présente fiche sont susceptibles d'évoluer, merci de vous renseigner auprès d'ISP System.