

## Système de levage synchrone précis

Les systèmes de levage synchrone permettent de relever et d'abaisser de lourdes charges avec une course et une poussée contrôlées, et l'avance contrôlée de grands éléments de construction. Dans ces installations, 8 vérins ou plus sont raccordés à un système hydraulique central (700 bar). Pour un mouvement synchrone, la valeur exigée pour le déplacement de chaque vérin doit être saisie et transmise au système de contrôle/régulation.

On utilise pour cette tâche des capteurs de déplacement à fil tendu wireSENSOR de la série P60. Grâce à leur forme compacte, ces capteurs sont faciles à monter même dans des endroits exigus. Ils ne requièrent pas d'alignement laborieux. Le câble de mesure est simplement fixé par crochet sur la charge ou sur l'élément de construction.



Le signal de sortie des capteurs de déplacement (valeur de résistance, tension, courant ou incréments) est proportionnel au déplacement et alimente une commande programmable qui règle la synchronisation des vérins.

Dans le système de levage synchrone, les valeurs mesurées sont affichées par un PC qui permet également l'entrée des paramètres de levage/d'abaissement ainsi que les tolérances admissibles et les limites du déplacement. Les déplacements (positions) peuvent également être visualisés sur des afficheurs numériques à monter en supplément (accessoires).

### Structure du système de mesure

4 x WDS-500-P60-SR-U

4 x DD800

# Application

## Raisons du choix du système :

- Les capteurs à câbles sont faciles à monter, sans procédure particulièrement compliquée
- Faible encombrement
- La longueur du capteur est proportionnelle au déplacement respectif mesuré (valeur réelle)
- Haute précision pour un prix avantageux du capteur
- Gamme souple de capteurs (plages de mesure, formes, signaux de sortie) pour les exigences les plus diverses

## Exigences envers le système de mesure

- Plage de mesure : 500 mm (100 et 1000 mm)
- Précision :  $\pm 1$  mm
- Résolution : 0,1 mm
- Bande passante : 50 Hz

