

# Déplacer des montagnes

plus efficacement en tandem

Le travail de votre entreprise nécessite de déplacer des objets particulièrement longs ou volumineux de manière sûre et fiable ? Un simple pont ne suffit pas ? L'utilisation de deux ponts commandés indépendamment peut être dangereuse ?



Avec la commande pour marche en tandem ABUControl, ABUS offre une solution professionnelle pour cette application logistique particulière. Elle permet de déplacer deux ponts simultanément à l'aide d'une télécommande. L'utilisateur est libre de se positionner à l'emplacement le plus adapté aux conditions d'utilisation.

La distance entre les ponts et la position des chariots-treuil en marche tandem est contrôlée par des capteurs de distance laser. Un défaut éventuel ou une variation de distance au-dessus d'une valeur limite préétablie provoque un arrêt simultané des ponts et des chariots.

Une variation de distance en marche tandem en raison d'un défaut est préservée dans des limites étroites. Le défaut du système sera signalé à l'utilisateur. Les vitesses de déplacement des ponts et des chariots-treuil qui fonctionnent en tandem sont régulées, jusqu'à deux ponts et quatre treuil au maximum.

**ABUS Levage France** - 25 Rue Edouard Michelin - BP118 - F- 54715 LUDRES Cedex  
Tél : 03.83.59.22.22 - Fax : 03.83.59.22.25 - e-mail : [contact@abus-levage.fr](mailto:contact@abus-levage.fr)



## Sensibilité

d'utilisation

De plus, la commande synchronisée entre deux chariots-treuil sur un pont sécurise la manutention de pièces longues. Aussi, une différence de vitesse de levage entre des treuils différents est évitée efficacement grâce à un contrôle constant. Le pont doit être équipé de variateurs de vitesse.

Deux ponts commandés en tandem fonctionnent comme une seule machine. Les fonctions de commande et de sécurité sont conçues en conséquence : lorsque l'un des ponts ou mécanismes de levage arrive en butée, les deux ponts s'immobilisent. Entre les points d'arrêt progressif et de coupure totale, il est ensuite possible de poursuivre le déplacement à vitesse réduite ; cela s'applique également à la limitation de la course du crochet. En cas de surcharge d'un des deux mécanismes de levage, les deux sont immobilisés. Différentes lampes témoins équipées de LED longue durée indiquent à l'utilisateur le mode de service des ponts.

La télécommande ABUS ABURemote est parfaitement adaptée pour commander les ponts équipés de la commande pour marche en tandem ABUS. Des interrupteurs dédiés permettent de contrôler et de surveiller facilement les différentes fonctions des ponts. La télécommande ABURemote est dotée d'un sélecteur permettant de désactiver la fonction de marche en tandem, pour que chaque pont et mécanisme de levage puisse également être utilisé individuellement.

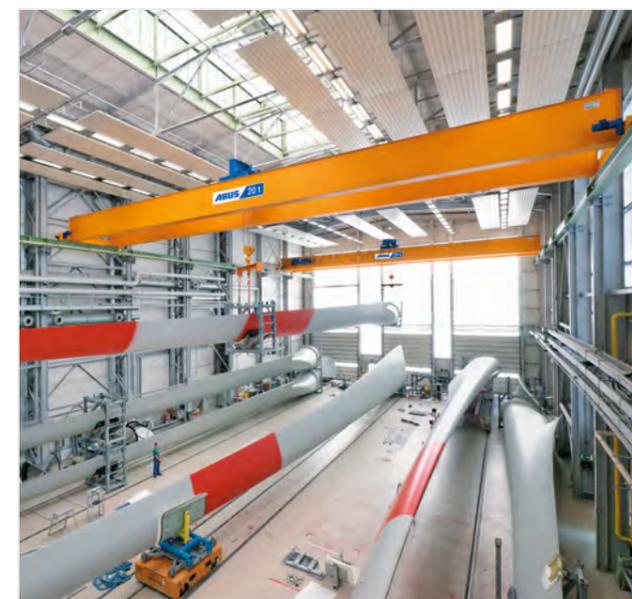
2 - 1

pour votre entreprise

Les ponts destinés à fonctionner en tandem peuvent être équipés de commandes par contacteurs conventionnelles. En cas d'exigences d'exploitation particulières, une commande moteur par variateur de fréquence peut être utilisée. Celle-ci permet de s'adapter avec précision à chaque opération de transport.

Les ponts fonctionnant en tandem ABUS sont équipés d'un automate programmable de sécurité et communiquent entre eux via un parcours lumineux à l'aide de cellules photoélectriques. Les deux ponts et leurs mécanismes de levage sont normalement de conception quasi identique et se déplacent en tandem avec la même répartition de charge et avec les mêmes vitesses : ils effectuent les mouvements de translation (pont), de direction (treuil), et de levage/descente (crochet) en duo.

Pour les ponts en tandem avec contacteurs, il est possible qu'à l'utilisation, deux chariots-treuil ou deux ponts arrivent à des vitesses différentes malgré la même consigne. En effet, l'automate programmable émet seulement des consignes pour les mouvements en tandem mais ne les régule pas. L'opérateur doit rester vigilant concernant ces décalages en utilisant le sélecteur « 1 / 1 + 2 / 2 ». Il est possible de rééquiper des ponts existants avec la marche tandem ABUS pour contacteur, si les exigences techniques sont bien prises en compte.



## En long

et en large

La commande en tandem de deux ponts parallèles est particulièrement adaptée au transport de marchandises le long de l'axe longitudinal du hall de fabrication. Pour les déplacements transversaux, une variante de tandem équipée de deux mécanismes de levage sur un pont est proposée.

## Votre sécurité

notre préoccupation

Les directives, règlements et normes suivants ont été pris en compte lors de la conception de la commande pour marche en tandem ABUS :

Directive sur les machines	Réglementation de prévention des accidents concernant les ponts
2006/42/CE	BGV D6
Sécurité des machines	
Équipement électrique	Éléments de commandes relatifs à la sécurité
DIN EN 60204-32	DIN EN ISO 13849-1
Ponts	
Ponts et portiques roulants (type C – norme) DIN EN 15011	Mécanismes de levage motorisés (partie 2) DIN EN 14492-2
Marche en tandem de ponts/chariots	
VDI 4467	

La commande pour marche en tandem ABUS correspond au niveau de performance C, catégorie 2, conformément à la section 5.3.4.1 de la norme EN 15011:2011.

## Grande

maîtrise

La commande pour marche en tandem ABUS répond aux plus grandes exigences du transport des matériaux au sein de l'entreprise. Elle améliore la sécurité de transport des marchandises « sensibles » ou de grande taille et augmente la charge utile maximale disponible. La combinaison de la commande pour marche en tandem et de la télécommande permet à un utilisateur expérimenté de manipuler des charges importantes avec assurance.

