

▼ Système SyncHoist à 4 points de la série SHS



- Manceuvre verticale et horizontale de la charge avec une grande précision à l'aide d'une seule grue
- Réduit le risque de dommages causés par les oscillations du câble métallique en raison du démarrage ou de l'arrêt soudain de la grue
- Importante amélioration de la sécurité des travailleurs, de la vitesse de fonctionnement et du contrôle
- L'influence des conditions atmosphériques est moins grande
- Le circuit hydraulique commandé par automate transforme une opération de levage en un système de hissage et de positionnement de la charge
- Conformité à la norme BTH-1-2014 relative à la conception des appareils de levage sous le crochet
- Vérins double effet de poussée-traction avec soupapes de maintien de charge pour une sécurité accrue en cas de rupture de flexible ou de détérioration de raccord
- Coûts réduits par rapport aux modes de positionnement de charge traditionnels

Options de gestion et de contrôle du système :

- Commande manuelle : fonctions d'avertissement du système
- Commande automatique : système totalement automatisé avec fonctions programmables par écran tactile et fonctions d'avertissement du système.

▼ Les segments sont levés et positionnés à l'aide d'un système SyncHoist à 4 points équipé de vérins intégralement contrôlés.



▼ Système SyncHoist utilisé pour aligner les blocs d'acier des sections de la tour de contrôle du navire et permettre un levage et un positionnement progressif de la charge.



Un hissage et un positionnement de charge précis qui améliorent la capacité de la grue



Levage synchronisé

Le système SyncHoist Enerpac est un produit de grue unique de positionnement sous le crochet qui convient aux charges lourdes nécessitant un placement précis. Il a pour lui de réduire le nombre de grues nécessaires et de faire baisser le coût de levées multiples.

Fonctions

- Positionnement de charge horizontal et vertical à haute précision
- Positionnement, basculement et alignement préprogrammés.

Possibilités d'utilisation

- Positionnement de rotor, de stator et de pales d'hélice d'éoliennes
- Positionnement de sections de toitures, d'éléments en béton et de structures en acier
- Positionnement de turbines, de transformateurs et de barres de combustible
- Chargement précis de machines, remplacement de trains de laminoir, changements de paliers
- Positionnement précis de pipelines et de soupapes d'échappement
- Positionnement et alignement d'éléments de navires avant leur assemblage.

▼ Bloc d'alimentation SyncHoist gérant les 4 points de levage.



SyncHoist et le positionnement de charge à haute précision



Le système SyncHoist

Le système SyncHoist SHS d'Enerpac est un dispositif de fixation auxiliaire à commande hydraulique, destiné au positionnement de charge à haute précision par des grues. La version autonome à pompe hydraulique automatisée contrôle et guide les puissants vérins double effet poussée-traction intégrés dans les points de levage au-dessus de la charge. Le SyncHoist peut s'utiliser pour le positionnement, le basculement et l'alignement préprogrammés de charges.

- Système breveté
- L'intégralité du système a été testée conformément à la directive européenne relative aux équipements et dispositifs de levage et dans le respect des exigences de l'UE en matière de sécurité
- Conformité à la norme BTH-1 - 2014 relative à la conception des appareils de levage sous le crochet.

Le système SyncHoist renforce la sécurité, augmente la vitesse de fonctionnement et améliore le contrôle du déplacement de la charge

Le positionnement géométrique de charges lourdes sur un plan horizontal et vertical est généralement effectué à l'aide de plusieurs grues. La synchronisation des mouvements de ces différentes grues est une opération délicate et risquée. Le manque de précision dans le levage peut entraîner une détérioration de la charge et des structures de soutien, en plus de faire planer un risque sur la sécurité du personnel. Le système SyncHoist est adapté à la manutention horizontale et verticale, hydraulique et contrôlée, des matériaux.

Gestion du système et contrôle

Contactez Enerpac pour en savoir plus sur les options suivantes ou sur d'autres configurations sur mesure de la course, de la capacité et de la commande.

1. Commande manuelle

- Distributeurs à leviers manuels
- Avertissements sur la protection thermique du moteur
- Examen visuel : niveau d'huile, indicateur de filtre.

2. Commande automatique

- Surveillance de la charge et de la course, et commande de la course
- Automate et écran tactile
- Distributeurs électriques à télécommande
- Mouvements préprogrammables et enregistrement de données
- Avertissements système :
 - contrôle de charge maximale de vérin
 - contrôle de course et de position
 - protection thermique du moteur
 - niveau d'huile et indicateur de filtre.

Blocs d'alimentation SyncHoist

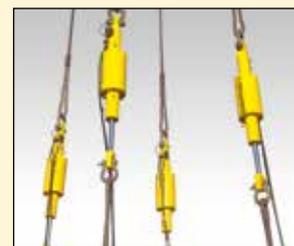
Les blocs d'alimentation SyncHoist, qui sont conçus tout spécialement pour les vérins SyncHoist, assurent le bon fonctionnement du système. Si vous avez besoin d'aide, contactez Enerpac à l'adresse

enerpac.com/contact-us

Système SyncHoist sans fil, série SHAS

Voir la page suivante concernant le système de commande à distance sans fil avec circuit hydraulique intégré.

Série SHS



Capacité par point de levage :

55 - 85 - 110 tonnes

Course maximale :

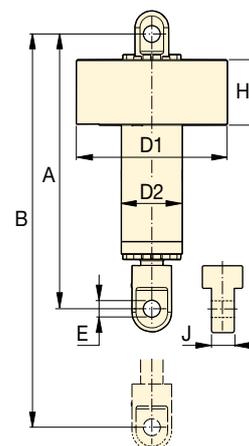
500 - 1000 - 1500 mm

Précision sur la pleine course :

± 1,0 mm

Pression de travail maximale :

700 bar



Capacité tonnes (kN)	Charge totale tonnes (kN)	Course du vérin (mm)	Référence ¹⁾ 400 Vca triphasé - 50 Hz	Système de commande	Puissance moteur (kW)	Nombre de sorties et débit ²⁾ (l/min)	Dimensions des vérins (mm)							(kg) ³⁾
							A	B	D1	D2	E	H	J	
4 x 55 (539)	220 (2156)	500	SHS 45520 MW	Manuel	7,5	4 x 1,4	1300	1800	690	245	59	385	80	450
		1000	SHS 45540 MW				1800	2800						625
		1500	SHS 45560 MW				2300	3800						800
		500	SHS 45520 AW	Automatique	15	4 x 2,1	1300	1800	450					
		1000	SHS 45540 AW				1800	2800	625					
		1500	SHS 45560 AW				2300	3800	800					
4 x 85 (833)	340 (3332)	500	SHS 48520 MW	Manuel	11	4 x 2,1	1330	1830	690	265	72	385	100	500
		1000	SHS 48540 MW				1830	2830						700
		1500	SHS 48560 MW				2330	3830						900
		500	SHS 48520 AW	Automatique	15	4 x 2,1	1330	1830	500					
		1000	SHS 48540 AW				1830	2830	700					
		1500	SHS 48560 AW				2330	3830	900					
4 x 110 (1078)	440 (4312)	1000	SHS 411040 MW	Manuel	11	4 x 2,1	1855	2855	780	315	85	395	124	970
		1500	SHS 411060 MW				2355	3855						1235
		1000	SHS 411040 AW	Automatique	15	4 x 2,1	1855	2855						970
		1500	SHS 411060 AW				2355	3855						1235

¹⁾ Avec 4 vérins et un bloc d'alimentation de 400 Vca triphasé 50 Hz (suffixe W). Pour le bloc d'alimentation de 460-480 Vca triphasé 60 Hz, remplacez le suffixe W par J. Exemple : SHS 45560 MJ.

²⁾ Pompe et vérins comprennent 4 flexibles hydrauliques de 25 mètres avec raccords rapides. ³⁾ Poids par vérin

▼ Système autonome SyncHoist SHAS411040WE : démonstration en simulation de charge



- Manœuvre de charge avec grande précision, à l'aide d'une seule grue
- Importante amélioration de la sécurité des travailleurs, de la vitesse de fonctionnement et du contrôle
- Système hydraulique à automate intégré dans chaque appareil de levage – sans nécessiter de poste d'alimentation ni de flexibles hydrauliques externes
- Commande sans fil pour une utilisation en toute sécurité
- Conformité à la norme BTH-1-2014 relative à la conception des appareils de levage sous le crochet
- Installation, mise en service et fonctionnement rapides (un seul branchement électrique par point de levage)
- Coûts réduits par rapport aux modes de positionnement de charge traditionnels.

▼ Un seul opérateur contrôle et supervise l'intégralité du projet de levage. La télécommande sans fil lui permet de se tenir à distance de sécurité.



▼ Levage et positionnement des poutres en béton du Riverwalk de Brisbane à l'aide du système SyncHoist.



Un hissage et un positionnement de charge précis qui améliorent la capacité de la grue



Système autonome SyncHoist

Le système autonome SyncHoist Enerpac est un produit de grue unique de positionnement sous le crochet qui convient aux charges lourdes nécessitant un placement précis. Le système SyncHoist permet de réduire le nombre de grues nécessaires.

Fonctions

- Positionnement de charge horizontal et vertical à haute précision
- Positionnement, basculement et alignement préprogrammés.

Possibilités d'utilisation

- Positionnement de rotor, de stator et de pales d'hélice d'éoliennes
- Positionnement de sections de toitures, d'éléments en béton et de structures en acier
- Positionnement de turbines, de transformateurs et de barres de combustible
- Chargement précis de machines, remplacement de trains de laminoir, changements de paliers
- Positionnement précis de pipelines et de soupapes d'échappement
- Positionnement et alignement d'éléments de navires avant leur assemblage.

▼ Les techniciens d'amarrage (élingueurs) ont eu recours au système SyncHoist pour contrôler chaque point de levage avec précision, soit indépendamment les uns des autres, soit ensemble de manière synchronisée, afin de positionner le module de 1140 tonnes d'une centrale nucléaire.



SyncHoist et le positionnement de charge à haute précision



Le système SyncHoist

Le système SyncHoist série SHAS d'Enerpac est un dispositif de fixation auxiliaire à commande hydraulique, destiné au positionnement de charge à haute précision par des grues.

Ce système autonome (SHAS), équipé d'un système hydraulique intégré à automate, contrôle et guide les puissants vérins double effet poussée-traction intégrés dans les points de levage au-dessus de la charge.

Le SyncHoist peut s'utiliser pour le positionnement, le basculement et l'alignement préprogrammés de charges.

- L'intégralité du système est conforme à la directive européenne relative aux équipements et dispositifs de levage et respecte les exigences de l'UE en matière de sécurité
- Conformité à la norme BTH-1-2014 relative à la conception des appareils de levage sous le crochet

Le système SyncHoist renforce la sécurité, augmente la vitesse de fonctionnement et améliore le contrôle du déplacement de la charge

Le positionnement géométrique de charges lourdes sur un plan horizontal et vertical est généralement effectué à l'aide de plusieurs grues. La synchronisation des mouvements de ces différentes grues est une opération délicate et risquée. Le manque de précision dans le levage peut entraîner une détérioration de la charge et des structures de soutien, en plus de faire planer un risque sur la sécurité du personnel. Le système SyncHoist est adapté à la manutention horizontale et verticale, hydraulique et contrôlée, des matériaux.

Système autonome

- Commande à distance sans fil
- Un seul branchement électrique par point de levage
- Système hydraulique, automate programmable et commandes intégrés
- Ne nécessite ni câbles ni flexibles hydrauliques
- Ne nécessite pas de débranchement des flexibles et de déplacement de la pompe à mi-hauteur de levage.

Système modulaire

- Équipé en version standard de quatre dispositifs de levage
- Installation, mise en service et fonctionnement rapides

Système à automate

- Mouvements préprogrammables
- Enregistrement des données
- Commande de la charge
- Commande de la course
- Alarmes en cas de surcharge
- Indication en temps réel de la force et de la course par point de levage
- Réglage contrôlé des forces par point de levage tout au long de l'opération.

Commandes sans fil

- Commande à distance de sécurité
- Commande portable sans câble
- Commande sans fil Siemens avec écran tactile 7 pouces
- Dispositif d'arrêt d'urgence, certification TÜV PROFISAFE.

Série SHAS



Capacité par point de levage :

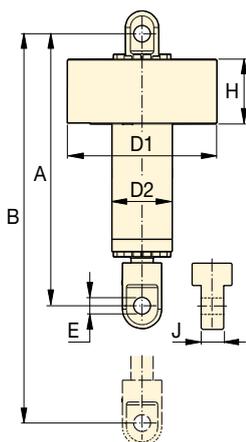
110 - 225 tonnes

Course maximale :

1000 - 1500 mm

Précision sur la pleine course :

± 1,0 mm



Système SyncHoist monté sur un cadre auxiliaire pour la mise à niveau et le positionnement de structures en acier durant la construction d'un site gazier et pétrolier. ▶



Capacité	Charge totale	Course du vérin	Référence ¹⁾ 400-500 Vca, ²⁾ triphasé - 50-60 Hz	Système de commande	Puissance moteur	Dimensions (mm)							 (kg) ³⁾
						A	B	D1	D2	E	H	J	
4 x 110 (4 x 1078)	440 (4312)	1000	SHAS 411040 WE	Sans fil	4 x 4,0	1855	2855	1063	315	85	540	124	1183
		1500	SHAS 411060 WE			2355	3855	1063	315	85	540	124	1448
4 x 225 (4 x 2204)	900 (8820)	1000	SHAS 422540 WE	Sans fil	4 x 8,0	2140	3140	1235	420	142	580	190	3219
		1500	SHAS 422560 WE			2640	3640	1235	420	142	580	190	3414

¹⁾ Standard avec 4 points de levage. Si vous souhaitez équiper le système de plus ou moins de points de levage, veuillez contacter Enerpac.

²⁾ WE = avec câblage électrique européen. Remplacez le suffixe par « WU » pour les États-Unis. Exemple : **SHAS 411060 WU**. ³⁾ Poids par vérin.