

GUIDE D'ACHAT DE PALANS ET CHARIOTS ÉLECTRIQUES



La préparation d'un devis technique peut s'avérer difficile lorsque plusieurs disciplines sont concernées. Lorsqu'un système de levage est impliqué, le choix de produits adéquats peut apporter certains questionnements pour ceux qui ne sont pas spécialistes dans le domaine. Pour l'obtention d'une performance durable sans payer pour des caractéristiques inutiles, il faut d'abord bien connaître ses besoins.

Vulcan œuvre dans le domaine des systèmes de levage à chaîne depuis plus de 50 ans, et demeure le seul fabricant de palans, chariots et treuils électriques au Canada. Reconnus pour leur fiabilité, ses produits sont conçus et fabriqués sur mesure pour chacune des applications des clients, le tout dans son usine de Montréal. Vous traitez donc directement avec le fabricant, et non avec un intermédiaire, ce qui permet l'obtention d'un produit adapté à un prix des plus compétitifs.

Contactez-nous pour tout renseignement sur la conception, l'installation et l'utilisation de nos produits ou consultez notre site web au www.vulcanhoist.com.

L'équipe Vulcan

VULCAN PALANS

3435, boul. Crémazie Est, Montréal (Québec) H1Z 2J2
vulcanhoist.com / info@vulcanhoist.com
Tél. : 514 728.4527 / Téléc. : 514 374.4231

INSTALLATION FIXE OU MOBILE

Fixe

Le palan est suspendu par crochet à un grappin à poutre ou à un autre point d'attache de la structure.

Mobile

Le palan sera fixé sur un chariot suspendu à une poutre en H ou I. Il est important de bien connaître la dimension et le profil de la poutre au moment de la commande.

CHARIOT

Manuel (poussoir ou à engrenage)

Le chariot poussoir est déplacé en poussant la charge soulevée dans le sens de la poutre. Le chariot à engrenage se déplace, quant à lui, par l'actionnement de la chaîne d'entraînement.

Électrique

Le chariot électrique est contrôlé par le même boîtier à boutons qui contrôle le palan électrique. Pour un chariot électrique devant se déplacer sur une longue distance, il est recommandé de suspendre le câble d'alimentation à l'aide d'un système festonné qui comprend des petits chariots suspendus à un câble d'acier. Dans ce cas, il est important de spécifier la longueur de la poutre.

CAPACITÉ DE LEVAGE

Toujours spécifier la charge maximale à soulever. La charge est clairement indiquée sur le palan et le chariot. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de ne jamais excéder la charge maximale indiquée. Il est donc important de spécifier le maximum possible pour toutes les applications prévues, sans toutefois excéder les capacités de la structure.

HAUTEUR DE LEVAGE

Il faut également spécifier la hauteur de levage nécessaire. Dans une application normale, cette hauteur est la distance entre le sol et la position du crochet lorsque celui-ci est à la limite supérieure de sa course.

VITESSE DE LEVAGE

La vitesse de levage peut varier de 3 pi/min à 50 pi/min. De façon générale, plus la hauteur de levage requise est élevée, plus la vitesse sera grande. En contrepartie, une vitesse de levage basse permet une manutention plus précise de la charge.

PRÉCISION ▶ **VITESSE BASSE**
HAUTEUR ▶ **VITESSE ÉLEVÉE**

Des moteurs à 2 vitesses sont également offerts sur certains modèles pour une performance optimale.

TYPE DE COURANT ÉLECTRIQUE

La tension du courant électrique disponible (en volt) doit être spécifiée. Une plus grande tension permet un plus grand éventail de capacité et de vitesse. La plupart des usines utilisent une tension de 550 V triphasée à 60 Hz. Vulcan offre des moteurs de 115 V et 230 V monophasés, et 230 V, 460 V et 550 V triphasés, à 50 ou 60 Hz.

VITESSE DE DÉPLACEMENT

Les vitesses de déplacement du chariot électrique varient de 18 à 72 pi/min. Comme pour la vitesse de levage, la vitesse de déplacement sera déterminée en fonction de la distance à parcourir et la précision de manutention désirée.



L'installation d'un système de levage à chaîne, qu'il soit manuel, pneumatique ou électrique, devrait se faire conformément aux directives de la norme ASME B30.16. Il est fortement recommandé de se familiariser avec cette norme touchant la conception, l'installation et l'utilisation des palans.

CONDITIONS SPÉCIALES

Pour assurer une opération sécuritaire et une durée de vie optimale du système de levage, il est important de spécifier les conditions dans lesquelles il sera utilisé. Vulcan offre un grand choix d'options conçues pour protéger les composantes du système selon l'environnement où il est utilisé.

Voici quelques exemples fréquemment rencontrés. Dans tous les cas, les experts de l'équipe Vulcan sauront vous conseiller sur la meilleure configuration afin de répondre à vos besoins.

ENVIRONNEMENT	humide/acide	extérieur	chaud	poussiéreux
Manettes NEMA 4	●	●		●
Boîtier de chariot NEMA 4	●	●		●
Traitement du stator à l'époxy	●	●		
Chaîne et crochet plaqués au zinc	●	●		
Moteur refroidi par ventilateur			●	
Moteur TEFC		●	●	●
Moteur TENV		●		●
Huile synthétique		●	●	
Housse imperméable		●		
Moteur classe F			●	

Autres options :

- Multi-palans en tandem
- Commande à distance sans fil
- Autres tensions
- Pièces usinées sur place pour applications spéciales

PALAN

Capacité (T)		MODE DE SUSPENSION	Fixe*	Pivotant
Hauteur de levage (pi)				
Vitesse de levage (pi/min)		Œillet		
		Crochet		

* Spécifier si parallèle ou perpendiculaire à la poutre.

COURANT ÉLECTRIQUE	Cocher (x)
50 Hz	
60 Hz	
Moteur 2 vitesses	
115 V - 1 phase	
230 V - 1 phase	
230 V - 3 phases	
460 V - 3 phases	
550 V - 3 phases	

CHARIOT

	Cocher (x)
Aucun	
Manuel poussoir	
Manuel à engrenage	
Électrique	

POUTRE	Cocher (x)	DIMENSIONS	Long. (po)	Larg. (po)
Poutre en I (S Beam)		Aile		
Poutre en H (W Beam)		Âme		

Si électrique, fournissez les informations suivantes relatives au déplacement et à la poutre

Vitesse (pi/min)	
Longueur (pi)	
Système d'alimentation festonné	

OPTIONS

	Cocher (x)
Panier à chaîne	
Manette NEMA 4	
Moteur refroidi par ventilateur	
Moteur TEFC	
Moteur TENV	
Placage au zinc, chaîne et crochet	
Traitement du stator à l'époxy	
Huile synthétique	
Boîtier électrique NEMA 4	
Protection de surcharge	
Moteur classe F	
Housse imperméable	
Installation en tandem	
Commande sans fil	
Encombrement réduit	
Chaîne à rouleaux	
Chaîne à rouleaux acier inox.	