

BROCHURE DES CARACTÉRISTIQUES

chariots élévateurs et tracteurs RAYMOND®

MISE EN GARDE

Selon l'environnement dans lequel évoluent vos chariots élévateurs, il peut être souhaitable de les doter de certaines caractéristiques présentées dans cette brochure.

À noter : l'ajout de certains de ces dispositifs peut entraîner des risques dont vous n'auriez pas à vous préoccuper en leur absence. C'est pourquoi il est important de tenir compte d'un ensemble de facteurs avant de procéder à une acquisition.

OBJET

Les produits Raymond répondent aux normes de sécurité de l'American National Standards Institute : ANSI/ITSDF B56.1 pour les chariots à faible et à grande élévation ; ANSI/ITSDF B56.5 pour les véhicules industriels sans cariste à guidage automatique et les fonctions automatiques des véhicules industriels avec cariste; ANSI/ITSDF B56.9 (s'il y a lieu) pour les chariots tracteurs industriels avec cariste. Ils répondent aussi à la norme 29 C.F.R. 1910-178 de l'Occupational Safety and Health Standards du ministère du travail des États-Unis (The United States Department of Labor). La configuration standard des chariots Raymond réduit l'ensemble des risques liés à leur opération dans toute la gamme des environnements où ces véhicules sont susceptibles d'être utilisés. Toutefois, dans certains environnements particuliers, il peut être judicieux d'apporter certaines modifications à leur configuration standard afin de réduire les risques. La présente brochure a pour objet de familiariser le client avec certains des dispositifs de sécurité qui peuvent être ajoutés aux chariots élévateurs et aux tracteurs Raymond. (Il existe d'autres brochures qui présentent des renseignements sur les dispositifs de sécurité des chariots préparateurs de commandes, des chariots à contrepoids à conducteur assis, ainsi que des équipements de manutention à prise latérale.) Veuillez prendre connaissance de cette brochure pour discuter ensuite avec votre distributeur Raymond des dispositifs qui pourraient être utiles dans le cadre de votre application. Vous pouvez les commander à l'achat d'un chariot élévateur neuf ou les faire ajouter aux chariots élévateurs que vous utilisez déjà.

Si votre environnement vient à changer, vous aurez alors à décider si l'un ou l'autre de ces dispositifs devrait être modifié ou enlevé.

RAYMOND





Cette liste est susceptible d'être modifiée et certains dispositifs peuvent en être retirés ou y être ajoutés en tout temps. Cette brochure ne traite pas de tous les dispositifs de sécurité offerts par The Raymond Corporation.

D'autres dispositifs de sécurité ainsi que diverses configurations peuvent aussi être offerts par Raymond. Les demandes en ce sens seront évaluées individuellement à leur réception. En outre, les dispositifs décrits dans cette brochure peuvent être applicables à d'autres modèles de chariots élévateurs que ceux qui sont mentionnés.

Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire Raymond.

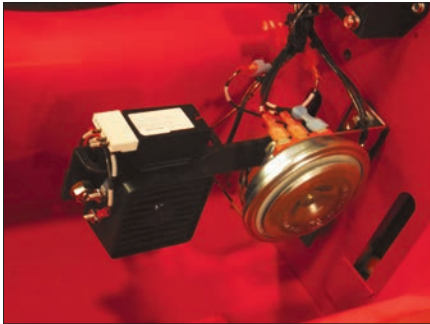
TABLE DES MATIÈRES

LUMIÈRES ET ALARMES	4
Alarme sonore	4
Phare	4
Lampe de travail	4
Plafonnier	5
Avertisseur lumineux	5
Lampe à faisceau étroit de plancher	6
BARRIÈRES ET DISPOSITIFS DE PROTECTION	7
Dosseret d'appui de charge	7
Panneau protecteur arrière	7
Barrière de protection du cariste	8
Poteaux arrière / Dosseret allongé	8
Parechocs en acier très résistant	9
PROTECTION ANTICHUTE	9
Longe rétractable	9
Longe amortissante	10
Harnais complet	10
Barrière avec porte latérale à 3 barres	10
DIVERS	11
Tablier porte-fourche auxiliaire	11
Interrupteur de fin de course avec dérivation	11
Lit de charge optionnel	11
Miroirs	12
Interrupteur de fin de course avec évitement	12
Pincés pour palettes avec dispositif de centrage	12
Positionneur de fourche	13
Indicateur de poids de la charge	13
iWAREHOUSE®	13
FORMATION	14
Programme de formation «Sécurité en mouvement®»	14
« Des pas vers la sécurité® »	14
Systèmes de capteurs, compartiment du cariste	15

LUMIÈRES ET ALARMES

AVERTISSEUR SONORE:

(Avertisseur de déplacement ou de recul, niveau sonore fixe ou variable)



Les chariots élévateurs Raymond sont conçus pour offrir une excellente visibilité au cariste, que celui-ci se déplace fourche ou tracteur menant. Tous les chariots élévateurs sont pourvus d'un klaxon de série. Le klaxon peut avertir les piétons et les autres caristes de la présence du chariot élévateur. Normalement, le cariste est en mesure de voir les piétons et les autres caristes et de signaler la présence de son chariot. Dans certains environnements toutefois, il peut y avoir un grand nombre de piétons qui circulent, et il se peut que certains d'entre eux soient peu habitués à la présence de chariots élévateurs et qu'ils ignorent les particularités de leur fonctionnement. Selon le niveau de bruit ambiant propre à l'environnement dans lequel le chariot élévateur est utilisé, un avertisseur sonore peut faire en sorte que les piétons et les autres caristes soient prévenus de la présence du chariot élévateur. Cela ne dispense pas le cariste de l'obligation d'utiliser le klaxon en temps voulu et de suivre une formation relative à la conduite d'un chariot élévateur en présence de piétons. Cet avertisseur fonctionne fourche ou tracteur menant, ou dans les deux modes de déplacement. L'avertisseur sonore émet un son aigu et s'active automatiquement dès que le cariste fait avancer le chariot élévateur dans le sens de sa configuration active.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + L'utilisation de plusieurs avertisseurs peut nuire à la concentration et créer de la confusion et de l'indifférence.
- + L'efficacité de ce dispositif dépend de l'environnement dans lequel il est utilisé, notamment de la proximité de piétons, du niveau de bruit ambiant ainsi que du nombre et du type des équipements utilisés.
- + Au fil du temps, l'habitude de ce type de dispositif peut réduire son efficacité.
- + Peut réduire la vigilance et l'attention du cariste et des piétons.
- + Peut déranger ou irriter les utilisateurs des locaux avoisinants, les autres caristes ainsi que les piétons.

MODÈLES

- + Tous

PHARE:



Dans certains environnements, un cariste doit se déplacer d'une zone bien éclairée à une zone mal éclairée. Dans de telles circonstances, l'utilisation de phares peut être judicieuse, car elle aide le cariste en illuminant son trajet. Les phares contribuent aussi à améliorer la visibilité lors du chargement et du déchargement des camions. Offerts individuellement ou par paires, les phares s'allument automatiquement pour illuminer l'allée dès que le cariste fait avancer son chariot.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Peuvent déranger les autres caristes ou les piétons qui se trouvent dans la même zone.
- + Peuvent nuire aux opérations qui se déroulent dans les allées adjacentes.

MODÈLES

- + Série 7000; Série EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 9600, 9700, 9800, 5000; chariots préparateurs de commandes (Orderpicker) EASi, 9300, 9400, 71, 76

LAMPES DE TRAVAIL:



Certains travaux de maintenance exigent plus de lumière que celle que fournit le système d'éclairage de l'entrepôt. Les lampes de travail servent à mieux éclairer les zones d'entreposage où la lumière est faible. Ces lampes peuvent donc réduire la fatigue des yeux et augmenter le rendement du cariste. Celui-ci peut régler chacune des lampes de travail individuellement selon les exigences de l'application.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Peuvent déranger les autres caristes ou les piétons qui se trouvent dans la même zone.
- + Peuvent nuire aux opérations qui se déroulent dans les allées adjacentes.

MODÈLES

- + Série 7000, EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 4100, 4150, 4200, 4250, EASi Pacer™, 9600, 9700, 9800, EASi Swing-Reach®, Série 5000, EASi Orderpicker, 8210, 8250, 8310, 8410, 8510, et 8610, 8720, 9300, 9400, 71, 76, 4400, 4450, 4460, 4700, 4750

PLAFONNIER:



La qualité de l'éclairage d'un entrepôt varie d'une section à l'autre. Dans un tel cas, le cariste peut éprouver des difficultés à lire ses documents de travail. Un éclairage auxiliaire peut alors être fixé au toit de protection pour corriger cette situation.

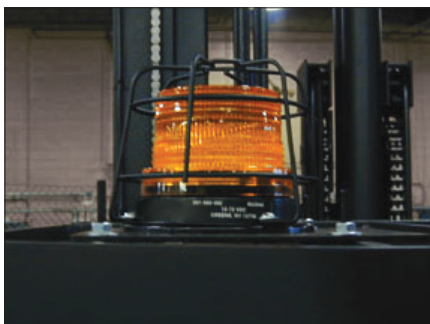
À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Peut ne pas être approprié dans un environnement réfrigéré.

MODÈLES

- + 4100, 4150, 4200, 4250, 4400, 4450, 4460, 4700, 4750, Série 5000 EASi Orderpicker, 9600, 9700, 9800 et EASi Swing-Reach®

AVERTISSEUR LUMINEUX:



Les chariots élévateurs Raymond sont conçus de manière à offrir une excellente visibilité lorsque le véhicule se déplace fourche ou tracteur menant. Tous les chariots élévateurs sont pourvus d'un klaxon de série. Le klaxon sert à avertir piétons et caristes de la présence du chariot élévateur. Normalement, le cariste est en mesure de voir les piétons et les autres caristes et de signaler sa présence. Dans certains environnements toutefois, il peut y avoir un grand nombre de piétons qui circulent, et il se peut que certains d'entre eux soient peu habitués à la présence de chariots élévateurs et qu'ils ignorent les particularités de leur fonctionnement. En outre, dans certains environnements, le niveau de bruit ambiant est si élevé que le klaxon et/ou les avertisseurs sonores peuvent être difficiles à entendre. Les avertisseurs lumineux peuvent donc être utiles pour aider à signaler la présence du chariot. Cela ne dispense pas le cariste de l'obligation d'utiliser le klaxon en temps voulu et de suivre une formation relative à la conduite d'un chariot élévateur en présence de piétons.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Plusieurs avertisseurs dans une même zone peuvent créer confusion et indifférence.
- + L'efficacité du dispositif dépend de l'environnement où il est utilisé, de la proximité des piétons ou des autres caristes, du niveau de bruit ambiant ainsi que du nombre et du type de véhicules utilisés.
- + Sur certains modèles, l'avertisseur lumineux peut réduire la hauteur libre du chariot.
- + Au fil du temps, leur utilisation peut réduire leur efficacité.
- + Peut réduire la vigilance et l'attention du cariste ainsi que celles des piétons.
- + Peut distraire ou irriter les autres caristes ainsi que les piétons.
- + Peut distraire ou réduire la visibilité (cariste, piéton et préoccupations d'efficacité).

MODÈLES

- + Série 7000, EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 4100, 4150, 4200, 4250, 4750, EASi Pacer™, série 5000, 9300, 9400, 71, 76, EASi Orderpicker, 9600, 9700, 9800 et EASi Swing-Reach®, 4400, 4450, 4460, 4700, 4750, 6210 et RAS

PROJECTEUR À FAISCEAU ÉTROIT DE PLANCHER :



Les chariots élévateurs Raymond sont conçus pour offrir une excellente visibilité au cariste, que celui-ci se déplace fourche ou tracteur menant. Tous les chariots élévateurs sont pourvus d'un klaxon de série. Le klaxon peut avertir les piétons et les autres caristes de la présence du chariot élévateur. Normalement, le cariste est en mesure de voir les piétons et les autres caristes et de signaler la présence de son chariot. Dans certains environnements toutefois, il peut y avoir un grand nombre de piétons qui circulent, et il se peut que certains d'entre eux soient peu habitués à la présence de chariots élévateurs et qu'ils ignorent les particularités de leur fonctionnement. De plus, certains environnements peuvent être très bruyants, rendant un klaxon ou autre avertisseur sonore très difficile à entendre. Dans de telles circonstances, l'utilisation de projecteurs à faisceau étroit de plancher peut être judicieuse, car ces derniers signalent la présence d'un chariot élévateur en projetant un faisceau dans leur trajectoire et dans certains cas, peuvent servir à délimiter une certaine distance par rapport au chariot élévateur. Cela ne dispense pas le cariste de l'obligation d'utiliser le klaxon en temps voulu et de suivre une formation relative à la conduite d'un chariot élévateur en présence de piétons. Cet avertisseur fonctionne fourche ou tracteur menant. Le cas échéant, le ou les projecteur(s) peuvent être réglés pour s'activer dès que le chariot élévateur se déplace dans le sens où la lumière est projetée.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + L'utilisation de plusieurs projecteurs peut nuire à la concentration et créer de la confusion et de l'indifférence.
- + L'efficacité de ce dispositif dépend de l'environnement dans lequel il est utilisé, notamment de la proximité du projecteur de plancher, du niveau de l'éclairage ambiant, de l'angle avec lequel le projecteur de plancher est observé, de la finition du plancher ainsi que du nombre et du type des équipements utilisés.
- + L'efficacité/visibilité de la lumière peut varier considérablement à l'intérieur d'un même environnement.
- + Au fil du temps, l'habitude de ce type de dispositif peut réduire son efficacité.
- + Peut réduire la vigilance et l'attention du cariste et des piétons s'ils se fient trop au projecteur de plancher plutôt qu'à ce qu'ils ont appris en formation.+ Peut déranger ou irriter les autres caristes ainsi que les piétons.
- + Peut encourager les piétons et autres caristes à se concentrer sur le plancher plutôt que de garder un contact visuel avec les caristes.
- + Vos yeux peuvent s'adapter aux lumières à la longue et entraîner des troubles de vision temporaires.
- + Si d'autres véhicules du même entrepôt ne sont pas équipés de manière uniforme, cela peut créer de la confusion chez les caristes et les piétons.
- + Les charges importantes peuvent interférer avec le projecteur de plancher.
- + Peut faire augmenter la largeur, la longueur ou le dégagement en hauteur du chariot sur certains modèles.
- + Il appartient au client d'évaluer eux-mêmes leur application, la distance à laquelle le projecteur à faisceau étroit de plancher devrait pointer à partir du chariot et la façon selon laquelle la lumière devra s'activer.
- + Dans les cas où le client croit qu'une formation plus poussée sur la sécurité des piétons serait plus bénéfique que l'ajout d'équipement supplémentaire, il pourra considérer le programme de formation visant les piétons « Des pas vers la sécurité - Précautions à prendre dans un environnement de manutention ».

MODÈLES

- + Série 4000, série 5000, série 7000, 9600, 9700

BARRIÈRES ET DISPOSITIFS DE PROTECTION

DOSSERET D'APPUI DE CHARGE:



Dans certains environnements, la hauteur des charges empilées ou palettisées dépasse celle du tablier porte-fourche ou du tracteur (transpalette). Le dossier d'appui de charge permet de prolonger la hauteur du tablier porte-fourche et sert à stabiliser les charges élevées en leur fournissant un appui supplémentaire. Le dossier d'appui de charge aide donc à prévenir les chutes de marchandises et à réduire les dommages.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Augmente la hauteur hors tout du tablier porte-fourche, ce qui peut réduire le dégagement en hauteur du véhicule à pleine élévation.
- + Réduit la levée libre du chariot proportionnellement au prolongement de la hauteur du tablier porte-fourche.
- + Peut nuire à l'installation et au retrait de la batterie sur certains modèles.
- + Peut nuire au ramassage des commandes sur certains modèles.

MODÈLES

- + Série 7000, EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 4100, 4150, 4200, 4250, 4750 CRC, EASi Pacer™, 8300, 8210, 8250, 8310, 8400, 8410, 8500, 8510, 8720, 8900, 4400, 4450, 4460, 4700, 4750, 3010 et 102XM

PANNEAU PROTECTEUR ARRIÈRE:



Dans certains environnements, il existe un risque particulièrement élevé que des objets sous forme de barres, de pièces de bois, de tuyaux ou d'autres marchandises similaires fassent intrusion dans le compartiment du cariste. Le panneau protecteur arrière a pour objet d'offrir une protection supplémentaire contre l'intrusion occasionnelle de ces objets, notamment dans les allées étroites, à l'occasion de manoeuvres lentes. Ce dispositif ne constitue pas une protection adéquate contre toutes les formes d'intrusions, en particulier celles qui résultent de chocs violents. Le panneau de protection arrière pleine longueur a pour objet de protéger le bas du corps. Le panneau protecteur partiel est conçu pour protéger le bas du dos. Aucun de ces dispositifs ne protège le cariste autant que le châssis du chariot. Ces dispositifs n'ont pas pour objet de forcer le cariste à rester dans la cabine.

Normalement, le cariste qui opère un chariot élévateur à conducteur debout dans des allées étroites doit, pour une foule de raisons, monter et descendre de son véhicule de nombreuses fois au cours d'un quart de travail. C'est la raison pour laquelle les chariots Raymond de configuration standard sont ouverts à l'arrière. Il est ainsi plus facile de monter à bord et d'en descendre. Ce design ouvert minimise obstructions et interférences. En cas d'urgence, par exemple si le véhicule se renverse ou tombe d'un quai, il est crucial que le cariste quitte sa cabine précipitamment et que rien ne vienne entraver sa sortie. Dans une telle situation, chute ou renversement, le cariste doit impérativement sauter de son véhicule plutôt que de rester agrippé à l'intérieur. Tout ce qui retarde la sortie du véhicule augmente fortement le risque que le cariste subisse de graves blessures. C'est pourquoi le panneau protecteur arrière n'est pas recommandé pour les chariots utilisés sur les quais ou aux alentours.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Dans le cas d'un renversement ou de la chute d'un quai, la présence d'un protecteur arrière peut entraver la sortie du véhicule et augmenter considérablement le risque de blessures graves.
- + Si une collision arrière se produit au moment où le cariste quitte la cabine, le panneau protecteur arrière augmente le risque qu'il subisse une amputation ou de graves blessures au pied et/ou à la jambe.
- + Le risque de blessures augmente si le cariste est coincé par un protecteur écrasé ou une porte enfoncé dans la cabine.
- + Favorise l'échauffement de la cabine, propice à une utilisation inadéquate du protecteur.
- + Augmente les points de pincement et d'accrochage avec les rayons, les marchandises, le corps ou les vêtements du cariste.
- + Contribue à l'inconfort du cariste.
- + Augmente la largeur d'allée requise pour y évoluer et diminue les dégagements.

MODÈLES

- + Série 7000, EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 4100, 4150, 4200, 4250, EASi Pacer™, et 8900

BARRIÈRE DE PROTECTION DU CARISTE:

(Autres configurations offertes)



Les chariots Swing-Reach 9600 et 9700 et Easi Swing Reach de Raymond sont des véhicules à double-usage. En effet, ils peuvent être utilisés pour la manutention des palettes, mais également dans toute la gamme des tâches de préparation des commandes telles que le prélèvement de caisses, la prise d'inventaire et la vérification de produits. Toutefois, dans le cadre de certaines applications, les fonctions propres à la préparation des commandes ne sont pas nécessaires. Si tel est le cas, une barrière de protection peut être installée pour augmenter le sentiment de sécurité du cariste en élévation et contribuer aussi à empêcher les marchandises de pénétrer à l'intérieur de la plateforme. La barrière est livrée en deux configurations : barrière large et barrière étroite. Voir également la section suivante : barrière de protection avec portes latérales à trois barres.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATIONS:

- + Restreint l'espace sur la plateforme.
- + Nuit aux opérations de préparation des commandes.
- + Il peut être difficile de sortir du chariot dans une allée étroite

MODÈLES

- + 9600, 9700, et EASi Swing-Reach

POTEAUX DE PROTECTION ARRIÈRE / DOSSERET ALLONGÉ:



Configuration à position universelle



Configuration à position adaptée aux quais

élevée que la partie « tracteur » du chariot élévateur et moins élevée que le toit de protection. Dans une telle situation, la partie « tracteur » du chariot élévateur peut s'engager sous la première lisse. Il est encore plus probable que cela se produise lorsque le chariot élévateur est utilisé pour gerber à angle droit dans une allée où le dégagement est réduit et/ou lorsque les emplacements d'entreposage des niveaux inférieurs sont vides. Pour éviter cette situation, le mieux est

- + de modifier la configuration de l'entrepôt, soit en ajoutant une lisse de palettier au niveau du sol;
- + d'abaisser le niveau de la première lisse à un niveau inférieur à la hauteur de la portion tracteur du chariot élévateur;
- + d'ajouter une lisse à une hauteur équivalant au niveau du toit de protection.

Le client qui ne peut pas ou qui ne veut pas altérer la hauteur des rayons peut alors envisager de doter son chariot de ce dispositif. Des poteaux et un dossier sont offerts pour offrir une protection supplémentaire contre les intrusions accidentelles susceptibles de se produire dans les allées étroites en cours de gerbage à angle droit ou au cours de manoeuvres lentes. Un tel dispositif ne protège pas le compartiment du cariste contre toutes les intrusions.

Sur les chariots élévateurs pourvus d'une cabine conçue pour la position universelle de gerbage, les poteaux de protection arrière sont installés de chaque côté de la cabine du cariste et ils se prolongent jusqu'au toit de protection. Pour les chariots pourvus d'une cabine à position de conduite adaptée aux quais, on installe un poteau de protection arrière du côté gauche du chariot élévateur et un dossier allongé du côté droit.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Augmentent le rayon de braquage de certains modèles de chariots.
- + Difficiles à adapter aux palettiers à accumulation statique.
- + Créent des risques supplémentaires quand ils sont utilisés avec des palettiers à accumulation statique et dans d'autres environnements à allées étroites.
- + Réduisent la visibilité (il devient plus difficile de voir les piétons et les autres caristes et la visibilité réduite pose aussi des problèmes au plan de l'efficacité).
- + Peuvent gêner le cariste.
- + Augmentent le nombre de surfaces susceptibles de pincer, de cisailer, d'écraser ou de provoquer des chocs.

MODÈLES

- + Série 7000, EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 4100, 4150, 4200, 4250, et EASi Pacer™

PARECHOCS EN ACIER TRÈS RÉSISTANT:



Dans certains endroits exigus, la probabilité est grande que le chariot vienne en contact accidentel avec des obstacles, ce qui risquerait de l'endommager. Pour éviter ce genre de situation, ou, du moins, pour en limiter les effets, le client a toujours le choix de modifier l'aménagement de son entrepôt pour élargir l'espace de manoeuvre et ainsi éliminer le risque d'opérer dans des endroits restreints. Mais si le client est peu enclin ou incapable de modifier l'aménagement de son entrepôt, alors cette option devient une solution qui mérite d'être envisagée.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Allonge et élargit le chariot.
- + Augmente le rayon de braquage.
- + Peut diminuer la garde au sol sur certains modèles.

MODÈLES

- + 8400, 8410, 8500, 8510, 8600 et 8610

PROTECTION ANTICHUTE

LONGES ET HARNAIS:

Les plateformes amenant le cariste en hauteur doivent être pourvues d'un système de protection antichute, soit une barrière de sécurité, soit un dispositif de protection antichute personnel. C'est ainsi que tous les chariots Raymond à fourche tri directionnelle Swing- Reach et les chariots préparateurs de commande sont livrés avec un système de protection antichute personnel. Raymond fournit depuis toujours un système de protection antichute personnel ; ce système, par ailleurs, doit respecter certaines exigences tenant au poids du cariste, de la configuration utilisée et des composants permises. Le tableau, ci-dessous, en fournit les détails.

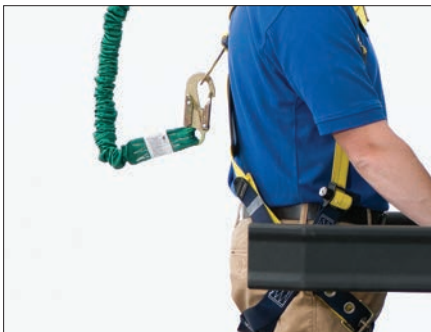
LONGE RÉTRACTABLE:



Protection antichute / dispositif de prévention	Poids du cariste (lb/kg)				
	< 220 lb (<100 kg)		220-310 lb ¹ (100-140 kg) ¹		
Harnais complet	X	X	X	X	Communiquez avec un centre de ventes et de service Raymond
Longe amortissante - longueur max : 6 pi / 1820 mm		X	X		
Longe rétractable	X			X	
Force d'arrêt maximale permise (lb/N)	1800/8000				

1) La capacité du chariot est réduite par le poids du cariste lorsque celui-ci excède 220 lb (100 kg)

LONGE AMORTISSANTE :



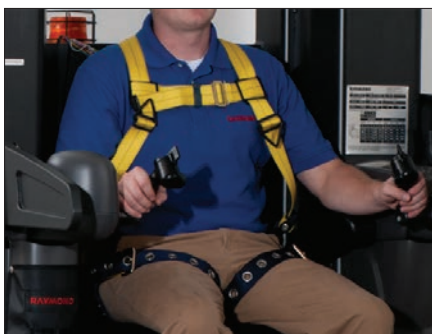
À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + La pertinence des composants individuels du système personnel de protection antichute dépend du poids du cariste.
- + La pertinence des composants individuels du système personnel de protection antichute dépend de la tâche à accomplir.
- + Facilite la préparation des commandes.
- + La pertinence des composants individuels du système personnel de protection antichute dépend de la perception du cariste quant à son confort et à sa facilité d'utilisation.

MODÈLES

- + Série 5000, EASi Orderpicker, 9600, 9700, 9800, et EASi Swing-Reach

HARNAIS COMPLET :



BARRIÈRE DE PROTECTION AVEC PORTE LATÉRALE À TROIS BARRES:



En guise d'alternative, une barrière de protection avec porte latérale à trois barres est offerte sur certains modèles comme substitut autorisé à un système de protection antichute personnel. Comme complément à ce système de protection, voir aussi « Barrière de protection du cariste ».

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Restreint l'espace sur la plateforme.
- + Nuit aux opérations de préparation des commandes, particulièrement au niveau du sol.
- + Si la porte latérale est soulevée en élévation, le cariste se doit de porter sa ceinture ou son harnais de sécurité avec sa longe bien accrochée.
- + Il peut être difficile de sortir du chariot lorsqu'il se trouve dans une allée étroite

MODÈLES

- + 9600, 9700, et EASi Swing-Reach

DIVERS

TABLIER PORTE-FOURCHE AUXILIAIRE:



Le tablier porte-fourche standard des chariots à prise latérale est polyvalent et bien adapté à la manutention de charges diverses. Mais, il arrive que des charges extrêmement larges soient à manipuler. Dans ce cas, le tablier porte-fourche auxiliaire peut se révéler utile. Le tablier porte-fourche auxiliaire est constitué de deux portefourches montés de part et d'autre du tablier porte fourche standard.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Le volume et la largeur de la charge doivent être pris en considération lors du choix du tablier porte-fourche le plus approprié.
- + La hauteur hors-tout s'en trouve augmentée.

MODÈLES

- + 9300, 9400, 71, et 76

INTERRUPTEUR D'ISOLEMENT DE LA PORTE LATÉRALE:



Les chariots à prise latérale Swing-Reach, EASi Swing-Reach et les chariots préparateurs de commandes « Orderpicker » de Raymond sont pourvus de barrières latérales abaissables (sur le modèle 5200, ces barrières sont offertes en option). Ces barrières permettent au cariste de mieux cerner les contours de la plateforme. Les diverses commandes de ces chariots, c'est-à-dire le levier de commande multifonction, le volant et la pédale « homme mort », sont placés de manière à favoriser l'adoption par le cariste d'une bonne position de travail. En configuration standard, il faut enfoncer la pédale « homme mort » pour faire avancer le chariot, ainsi que pour lever ou abaisser le tablier porte-fourche, mais il n'est pas nécessaire que les barrières latérales soient abaissées pour que le chariot élévateur puisse fonctionner. Il appartient au client de déterminer quelle devrait être la position des barrières latérales lorsque le chariot élévateur fonctionne. Dans le cadre de certaines applications, le parc de véhicules comprend des chariots élévateurs provenant de différents fabricants et il peut être important de maintenir une certaine uniformité dans l'utilisation de ces véhicules. Ainsi, un client peut décider que les barrières latérales devraient toujours être abaissées lorsque le chariot élévateur est utilisé. C'est la raison pour laquelle Raymond offre ce dispositif qui empêche le chariot élévateur de se déplacer et de soulever ou d'abaisser le tablier porte-fourche lorsque les barrières latérales ne sont pas abaissées. Les barrières latérales avec barre unique, que ce soit en configuration standard ou optionnelle, ne font pas partie du système de protection antichute livré avec le chariot élévateur.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Affects efficiency of order picking operation

MODÈLES

- + 9600, 9700, EASi Swing-Reach, série 5000 et EASi Orderpicker

LIT DE CHARGE EN OPTION:

(de 49 à 60 po)



Le lit de charge standard est polyvalent et bien adapté à la manutention de diverses charges. Mais, en certains cas, lorsque les charges à manutentionner sont de longueur et de volume inédit, un lit de charge mieux adapté à ces dimensions peut se révéler utile.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Les dégagements et les intersections des allées, de même que les rails de guidage doivent parfois être accrues pour accommoder le lit de charge optionnel.

MODÈLES

- + 9300, 9400, 71 et 76

MIROIRS:



Les chariots élévateurs Raymond sont conçus pour offrir une excellente visibilité au cariste lorsqu'il se déplace, que ce soit fourche ou tracteur menant. Dans certains cas, un miroir peut aider le cariste à voir les côtés du chariot, notamment le chariot à contrepoids à conducteur assis, ou voir des endroits qu'il ne peut voir directement. Le cariste doit toujours regarder dans le sens de la marche même si le chariot est équipé de miroirs parce que le champ de vision d'un miroir n'est pas aussi ample que celui qu'offre la vue directe.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Peut distraire l'attention du cariste.
- + Peut causer une distorsion des objets et affecter la perception en profondeur.
- + La position du miroir peut nuire à la vision.
- + La vibration peut donner une vision floue des objets.
- + L'efficacité du miroir dépend des conditions de travail, en particulier de l'éclairage, de la température et de l'humidité.
- + Peut en partie aveugler le cariste en reflétant la lumière.
- + Sujet au désalignement, le miroir doit, en plus, être réglé à la taille du cariste.

MODÈLES

- + Les chariots à contrepoids à position assise, modèles 4400, 4450, 4460, 4700, 4750

INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE AVEC DÉRIVATION:



En certains cas, le chariot élévateur est utilisé dans des zones où le dégagement en hauteur pour le gerbage varie. Par exemple, c'est le cas des entrepôts à deux niveaux, ou les endroits contenant des pièces distinctes avec cadres de portes ou autres obstacles en hauteur. Une hauteur de levage excessive dans de tels environnements risque d'endommager le chariot, les marchandises ou le bâtiment, et peut même provoquer un renversement du chariot. Dans des conditions normales, un cariste qui conduit avec vigilance, prudence et diligence est en mesure d'éviter ces dangers. Par ailleurs, un interrupteur limitant la hauteur de levée peut être installé sur le chariot pour prévenir les heurts accidentels avec des objets en hauteur. Cet interrupteur, une fois activé, limite la hauteur de levée. Pour aller au-delà du point limite, un dispositif d'évitement monté sur le panneau de contrôle du cariste doit être activé.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + La levée au-delà de la limite imposée par l'interrupteur requiert l'usage des deux mains.
- + La hauteur limite de levée doit être supérieure à la hauteur hors tout du chariot élévateur lorsque le tablier porte-fourche est abaissé.

MODÈLES

- + Série 7000, « EASi Reach/Deep-Reach/Straddle », 4150, 4250, « EASi Pacer™ », 9600, 9700, 9800, « EASi Swing-Reach », Série 5000, « EASi Orderpicker », 9300, 9400, 71, 76 et 4450

PINCES POUR PALETTE ET DISPOSITIF DE CENTRAGE:



Les chariots préparateurs de commandes sont équipés, de série, d'une pince pour palettes pouvant accommoder un longeron central de 1,25 po à 2 po. Cette pince est adaptée à la palette standard que l'on retrouve dans la plupart des applications. Dans certaines applications, toutefois, il peut arriver qu'un client utilise des palettes non standard. Parmi ces palettes non standard, l'on retrouve des palettes en composite ou des palettes à blocs qui comprennent un longeron central plus large que les longerons centraux ordinaires. La disponibilité, sur les chariots préparateurs de commandes, d'une pince en mesure d'accommoder des palettes non standard avec des longerons plus larges, de 1,25 po à 5 po, augmente les possibilités du chariot et la productivité du cariste.

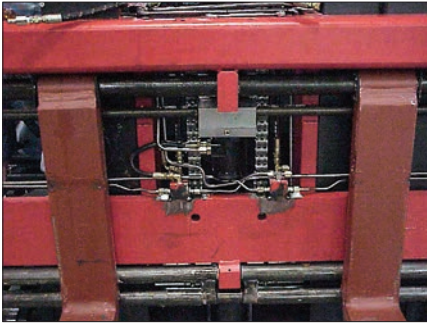
À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Peut empêcher la manipulation de modules de cueillette de type « pick cart » ou autres palettes non standard

MODÈLES

- + Série 5000 et EASi Orderpicker

POSITIONNEUR DE FOURCHE:



La fourche de série sur un chariot à prise latérale se déplace pour accommoder des charges de diverses largeurs. Néanmoins, il arrive parfois que l'on ait à manutentionner des charges de largeur imprévue, ou encore de lourdes bobines ou des objets enroulés. Un positionneur hydraulique peut alors être monté sur le tablier et réglé pour accommoder des largeurs plus petites ou plus grandes que la normale.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Dans certaines applications, il se peut que la fonction d'inclinaison de la fourche ne soit pas disponible, ou qu'elle soit restreinte.
- + La pleine levée libre sera réduite.
- + Il se peut que le lit de charge soit réduit.
- + La hauteur du tablier porte-fourche est plus élevée.

MODÈLES

- + Modèles 9300, 9400, 71 et 76

INDICATEUR DE POIDS DE LA CHARGE:



Il revient au cariste de s'assurer que les charges à lever respectent la capacité du chariot. Le gestionnaire d'entrepôt doit également s'assurer que son chariot à fourche à prise latérale convient bien à la tâche. À cet égard, la plaque signalétique dont il est doté, indiquant sa capacité en fonction des charges à lever, se révélera fort utile. Mais pour que cette référence soit pertinente, tant le cariste que son superviseur doivent connaître le poids des charges à lever. Un indicateur de poids leur fournira alors une aide supplémentaire pour confirmer que celles-ci s'inscrivent à l'intérieur de limites précisées par la plaque signalétique.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Cet indicateur ne fournit qu'une donnée approximative de la charge à lever, à l'intérieur des limites de l'appareil quant à sa précision et à sa calibration

MODÈLES

- + Chariots à fourche à prise latérale, modèles 9300 et 9400

iWAREHOUSE™:

TÉLÉMATIQUE ÉVOLUTIVE
FAVORISANT DES AMÉLIORATIONS
MESURABLES



Cette plate-forme télématique pour l'optimisation du parc de véhicules et de l'entrepôt fournit une gamme complète de solutions qui collige les données concernant vos véhicules et vos caristes en opération et expédie des rapports à vos gestionnaires pour accroître la productivité de l'ensemble de vos opérations – qu'elle comprenne cinq véhicules ou cinquante et un seul emplacement ou plusieurs. iWAREHOUSE Evolution propose une solution unique et évolutive comprenant des outils comme la surveillance de batteries à la gestion de la maintenance, l'optimisation du parc de véhicules, la gestion de la main-d'œuvre et les services professionnels.

Avec iWAREHOUSE Essential™, vous pouvez prendre des mesures contre les traitements abusifs de vos équipements et de vos installations et leur usage non autorisé en restreignant leur accès, en configurant à distance un véhicule selon le profil du cariste qui le conduit, et en activant des listes de contrôle pour satisfaire les exigences réglementaires.

En tant que partie intégrante de la plateforme iWAREHOUSE Evolution, votre solution est évolutive dans le sens qu'elle intègre des fonctionnalités de l'entreprise pour répondre aux besoins croissants de cette dernière. iWAREHOUSE Enterprise™ propose des solutions d'optimisation d'entrepôt pour vous aider à améliorer la productivité de la main-d'œuvre et à réduire les coûts, promouvoir les meilleures pratiques en matière de surveillance de batterie, gérer les coûts et la maintenance de vos équipements et optimiser vos opérations grâce à une visibilité accrue, l'intégration des données, des analyses de tendances et des rapports personnalisés.

Et enfin, notre portail iWAREHOUSE GATEWAY® met à votre disposition toutes les données essentielles, vous aidant ainsi à prendre des décisions informées n'importe où, n'importe quand.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + iWAREHOUSE offre des solutions pour des exploitations de toutes tailles : les gestionnaires de parcs de faible taille cherchant à optimiser la productivité de leurs caristes et de leurs chariots peuvent démarrer avec iWAREHOUSE Essential, alors que ceux possédant des parcs plus importants, avec sites multiples, cherchant à obtenir un meilleur rendement du capital investi devrait plutôt se tourner vers iWAREHOUSE Enterprise.

MODÈLES

- + Tous les modèles

FORMATION

SÉCURITÉ EN MOUVEMENT®:

(Programme de formation des caristes)

SAFETY ON THE MOVE®

L'utilisation sécuritaire et efficace des chariots élévateurs exige, entre autres choses, que les caristes soient adéquatement formés. L'organisme Occupational Safety and Health Administration (OSHA), qui relève du département du Travail des États-Unis, stipule que les employeurs doivent s'assurer que seuls les caristes ayant reçu une formation opèrent des chariots élévateurs à moteur. L'OSHA requiert aussi que les employeurs mettent en place des méthodes pour former leurs caristes. La formation offerte doit être adaptée à la fois au type de chariot élévateur que le cariste utilisera et aux conditions et caractéristiques spécifiques à son environnement de travail. Le programme de formation Sécurité en mouvement se penche sur les dangers les plus fréquents qui menacent les caristes en milieu de travail : les rampes, les quais de chargement, les intersections, les charges, les procédures de levée et les zones piétonnières. Au moyen d'une série de vidéos, ce programme fait le tour de tous les aspects de la question. Il enseigne aux caristes comment contrôler et opérer leur chariot élévateur et comment respecter les « règles routières » à l'usine ou à l'entrepôt.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Aide l'employeur à assumer ses responsabilités en ce qui concerne la formation des caristes qui opèrent ses chariots élévateurs.
- + Favorise une utilisation adéquate des équipements.

MODÈLES

- + Tous les modèles
-

DES PAS VERS LA SÉCURITÉ®:

(Programme de formation visant les piétons)

STEPS TO SAFETY®

L'usage efficace et sécuritaire des équipements de manutention dépend de plusieurs facteurs, notamment de la formation à la sécurité des piétons ayant à travailler en leur présence. Des pas vers la sécurité est un programme conçu pour les éveiller aux consignes générales et aux précautions à prendre dans un environnement de manutention. Ce produit vient en aide aux employeurs qui ont l'obligation de procurer à leur personnel un lieu de travail sécuritaire grâce à une série de vidéos destinées à former les piétons aux pratiques sécuritaires, notamment lorsqu'ils ont à interagir avec des équipements de manutention.

Des pas vers la sécurité initie le piéton à des concepts de sécurité comme « Arrêtez, regardez et écoutez les bruits de la circulation » et « Soyez sur la défensive ». Il fournit aussi un outil aux employeurs aptes à remplir leur obligation de former les piétons à la présence de chariots élévateurs automatisés. « Des pas vers la sécurité » favorise l'adoption des principes expliqués dans le programme dans des environnements de travail spécifiques et des procédures de manutention particulières.

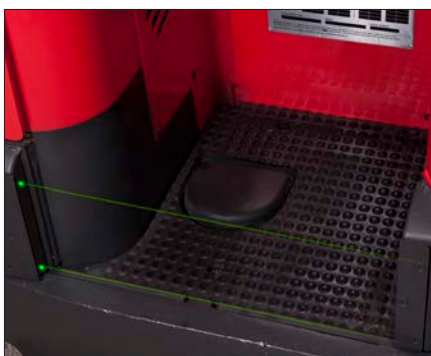
À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Vient en aide aux employeurs qui ont l'obligation de bien former leurs piétons.
- + Propose à un usage et à des interactions appropriées quant à l'équipement de manutention.

MODÈLES

- + Tous les modèles

SYSTÈME DE CAPTEURS DANS LE COMPARTIMENT DU CARISTE :



L'organisme Occupational Safety and Health Administration (OSHA), qui relève du département du Travail des États-Unis, exige que les employeurs forment et supervisent leurs caristes. Dans le cadre des activités visant à former et à superviser les caristes, il peut être souhaitable de faire appel à des techniques qui renforcent les pratiques recommandées pour l'opération d'un chariot élévateur. L'utilisation d'un système de capteurs dans le compartiment du cariste encourage celui-ci à adopter et à maintenir une position adéquate pour l'opération de son véhicule. Ce système ne diminue en rien les avantages ergonomiques intégrés au véhicule et permet au cariste d'adopter toute une gamme de positions de conduite.

CONTRÔLE DU COMPORTEMENT EN POSITION DEBOUT:

Ce système fonctionne grâce à plusieurs capteurs de faisceaux lumineux intégrés à la structure arrière de la cabine. Leur action couvre l'espace qui se trouve à l'entrée de la cabine. Si les capteurs sont bloqués, ou si les faisceaux lumineux ne sont pas émis ou ne sont pas visibles, une tonalité se fait entendre, un message apparaît sur l'écran du cariste et si le chariot élévateur est en mouvement, il ralentit jusqu'à l'arrêt complet. Si le chariot est en position stationnaire, le système ne permettra aucun déplacement tant que l'objet qui bloque le capteur n'aura pas été retiré ou tant que le faisceau lumineux n'aura pas été émis à nouveau ou qu'il ne redeviendra pas visible. Le système de contrôle du véhicule surveille l'activité des capteurs. En outre, les chariots élévateurs pourvus de ce système peuvent enregistrer le nombre de fois où le faisceau lumineux a été rompu. Cette donnée permet à un superviseur proactif de surveiller le comportement des caristes en lui fournissant les informations dont il a besoin afin de prendre les mesures correctives qui s'imposent.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Augmente le rayon de braquage du chariot.
- + La lumière directe du soleil peut nuire au fonctionnement du système.
- + Peut créer des problèmes d'efficacité, particulièrement lorsque le véhicule est utilisé dans un entrepôt réfrigéré.
- + Les vêtements encombrants utilisés dans les entrepôts réfrigérés peuvent déclencher le dispositif par inadvertance.
- + Dans certains environnements de travail, le gel peut s'accumuler sur les capteurs.
- + Les rideaux des entrepôts réfrigérés peuvent déclencher le dispositif.

MODÈLES

- + Série 7000, EASi Reach/Deep-Reach/Straddle, 4100, 4150, 4200, 4250, EASi Pacer™ et 8900



TRANSPALETTES / TRACTEURS:

Ce système utilise un capteur sur le plancher du compartiment du transpalette ou du tracteur et l'activité du capteur est surveillée par le système de contrôle du véhicule. Le rendement du chariot est affecté par l'état du capteur. Le client peut configurer le chariot en fonction des tâches de manutention à effectuer, par exemple les modèles 8500 et 8510 pour que la vitesse de déplacement soit toujours limitée lorsque le cariste n'assume pas la position de conduite adéquate, ou encore pour que le cariste assume soit la position propre au ramassage de commandes à l'extérieur du chariot, soit la position de conduite sur le chariot. Les modèles 8600 et 8610 peuvent être équipés d'un capteur pour s'assurer que le cariste assume la bonne position.

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION:

- + Peut rendre certaines activités inefficaces.
- + Peut nuire au ramassage des commandes sur certains modèles.
- + Peut limiter le rendement ou la portée de certaines fonctions.

MODÈLES

- + 8500, 8510, 8600, 8610 et 8720

GESTION AMÉLIORÉE. RENDEMENT SUPÉRIEUR.

Chez Raymond, nous avons pour but de vous procurer ce qu'il y a de meilleur, mais aussi de nous impliquer dans le processus quotidien de l'amélioration continue de tous les aspects de notre propre entreprise. Nous sommes fiers de tous les produits que nous fabriquons, du niveau de service que nous fournissons à nos clients pour leur permettre un rendement maximal et de notre engagement personnel envers la clientèle qui se traduit par une approche intégrale de la recherche de solutions encore plus intelligentes et efficaces.

La confiance exprimée à l'égard des décennies de performance éprouvée et d'innovation pragmatique chez Raymond nous honore. Depuis le dépôt du brevet du premier transpalette manuel à l'invention du chariot élévateur à fourche rétractable « Reach », sans oublier notre œuvre originale dans le domaine du travail en allées étroites et plus encore, Raymond demeure toujours un véritable chef de file qui procure à sa clientèle les outils et l'expertise nécessaires à l'optimisation de leurs entreprises.

SI VOUS RECHERCHEZ UN PARTENAIRE QUI POSSÈDE LES OUTILS ET L'EXPÉRIENCE EN MESURE DE VOUS ASSURER UNE GESTION AMÉLIORÉE ET UN RENDEMENT SUPÉRIEUR, IL FAUT VRAIMENT SE RENCONTRER.

PO Box 130
Greene, New York 13778-0130

Sans frais 1-800-235-7200
Télécopie 1-607-656-9005

www.raymondcorp.com

Les photos présentées dans cette brochure sont destinées à illustrer le propos du texte et ne dépeignent pas nécessairement les caractéristiques exactes des dispositifs décrits. Votre concessionnaire Raymond peut vous renseigner sur les spécifications précises de ces dispositifs. En tête. Et plus loin encore, EASi, iTRACK, iWAREHOUSE, Pacer, Raymond, Sécurité en mouvement et Swing-Reach sont des marques déposées de The Raymond Corporation.

©2017 The Raymond Corporation
Imprimé aux États-Unis
1170581G SIFO-1001G 717

RAYMOND