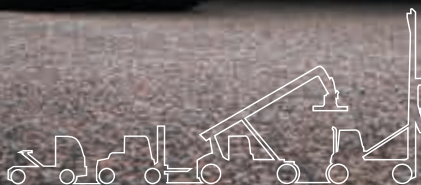


La qualité pour tous.

Les chariots porte-conteneurs vides Kalmar DCU80-100.



Kalmar Essential Range



KALMAR

Une gamme complète.

Le chariot porte-conteneurs vides Kalmar Essential vient compléter notre gamme existante de chariots pour la manutention de porte-conteneurs simple ou double. Notre gamme Essential Range vous fournit tout le nécessaire travailler avec efficacité à un prix raisonnable, si vous avez besoin de manipuler deux conteneurs à la fois ou d'une palette élargie d'options à prendre en considération pour notre gamme existante de chariots porte-conteneurs vides Génération G.

Un investissement des plus rentables.

Le chariot porte-conteneurs vides Kalmar Essential vous offre tout ce que vous attendez de Kalmar, à un prix raisonnable et sans compromettre la qualité.

Basée sur notre plateforme Génération G, cette machine est fiable, robuste, très efficace et peut être équipée de moteurs satisfaisant aux normes d'émissions EU3 / Tier 3, EU4 / Tier 4F ou EU5*. Vous pouvez choisir parmi une gamme plus élargie de chariots porte-conteneurs vides avec des capacités d'élévation de 8-10 tonnes, de nouveaux moteurs encore plus efficaces et une gamme d'options toujours plus vaste.

G-Gen

Notre gamme Essential Range repose sur notre plateforme Génération G testée et éprouvée, ainsi que sur l'expérience dans la construction de plus de 10,000 machines. Vos conducteurs pourront tirer profit des systèmes électroniques et de commande communs sur toute la gamme, afin de faciliter les manœuvres.



Grâce aux points d'entretien faciles d'accès et aux intervalles prolongés d'entretien, les interventions de maintenance seront plus rapides et faciles à réaliser. De cette manière, la disponibilité de votre machine augmentera.



Grâce aux points d'entretien faciles d'accès et aux intervalles prolongés d'entretien, les interventions de maintenance seront plus rapides et faciles à réaliser. De cette manière, la disponibilité de votre machine augmentera.



Grâce au système hydraulique à détection de charge amélioré, vos opérations de levage seront plus efficaces, car la quantité exacte de puissance sera fournie pour élever et abaisser la charge au taux optimal sans avoir à mettre le moteur en sursrégime.

Disponible en 2019/20.

Construit sur une plateforme éprouvée.

Avec plus de 1000 machines construites sur notre plateforme éprouvée Génération G vous aurez un chariot porte-conteneurs vides prêt à effectuer n'importe quelle tâche. L'utilisation d'une plateforme commune présente de nombreux avantages supplémentaires:

Un panneau de commande conducteur normalisé: toutes les machines construites sur cette plateforme intègrent les mêmes commandes et interfaces opérateur, ce qui facilite le passage d'un type de machine à un autre.

Circuits électriques communs: utilisation de codes d'erreurs normalisés pour une détection des pannes rapide et facile.

Points de connexion communs: pour faciliter le transfert de données de votre machine aux systèmes de reporting externes, à Kalmar Insight ou votre propre système.

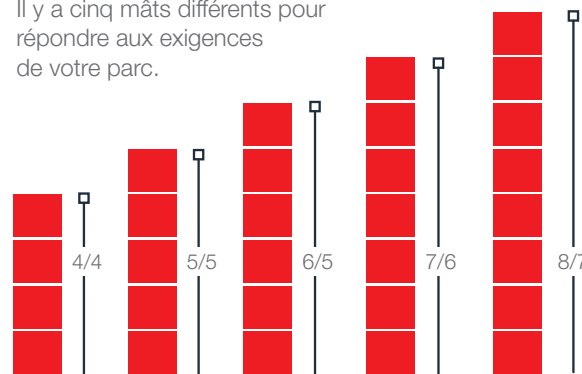
Disponibilité accrue: les plateformes communes impliquent l'utilisation d'un plus grand nombre de pièces communes, ce qui nous a aidé à augmenter la disponibilité des pièces à travers Kalmar MyParts, notre portail de pièces 24h/24 et 7j/7.

Une gamme élargie de machines.

Notre chariot porte-conteneurs vides Essential offre désormais une palette plus vaste de capacités de levage et de hauteurs de gerbage. Vous pouvez choisir parmi 3 différentes capacités de levage : 8, 9 et 10 tonnes.



Il y a cinq mâts différents pour répondre aux exigences de votre parc.



Qualité Kalmar intégrée.

Avec Kalmar, vous avez l'assurance d'avoir uniquement ce qui se fait de mieux, car nous cherchons toujours à construire des machines qui garantiront un niveau supérieur de sécurité, de confort pour le conducteur et de fiabilité.



Toutes nos machines ont été conçues pour aller au-delà de la norme ISO 22915-9, afin de vous permettre de disposer d'une machine absolument sûre et stable.



Nous nous efforçons de tester tous les composants utilisés pour construire nos chariots porte-conteneurs vides qui sont fournis uniquement par des grands fabricants, afin de garantir leur qualité et leurs performances.



Pour éviter la corrosion, nous traitons toutes les surfaces sensibles, les marchepieds, les plateformes sensibles, excepté les tuyaux, les écrous et boulons, avec des revêtements de surfaces longue durée ou avec un matériau très résistant à la corrosion.

Besoin d'une plateforme élévatrice polyvalente ?

Avec une gamme de hauteurs et de capacités de levage, nos chariots porte-conteneurs vides Essential ont la solution dont vous avez besoin.



Découvrez la gamme Essential.

Notre nouvelle gamme Essential vous apporte tous les avantages de Kalmar, à un prix exceptionnel. La gamme Essential Range offre désormais des gerbeurs et chariots élévateurs, outre les chariots de porte-conteneurs vides.



Haute efficacité.

Tous nos chariots porte-conteneurs vides Essential sont équipés d'un système hydraulique à détection de charge, vous pouvez choisir parmi toute une palette de moteurs et de transmissions de nouvelle génération. Quelle que soit la combinaison que vous spécifiez, vous obtiendrez une machine absolument efficace et puissante, qui consomme moins de carburant et produit moins d'émissions. Elle vous permettra ainsi de réduire les coûts, tout en maintenant un haut niveau de productivité.

Notre système hydraulique de détection de charge mesure votre charge puis génère la quantité nécessaire de puissance pour la soulever ou l'abaisser avec efficacité. Vous obtenez ainsi la puissance dont vous avez besoin, tout en réduisant l'énergie consommée.

Consommez moins de carburant.

You will benefit from at least a 10% reduction in fuel consumption. Vous verrez votre consommation de carburant réduite de 10% minimum par rapport aux machines des générations précédentes, car nous avons allié la toute nouvelle technologie de moteurs, conforme aux normes EU3 / Tier 3, EU4 / Tier 4F ou EU5*, à la dernière transmission Dana TE14. Avec une réduction importante de perte d'énergie de la boîte de vitesse et une réduction de consommation de carburant de votre moteur, vous aurez une solution intelligente qui vous coûtera moins cher à long terme.

Des vitesses de levage améliorées.

En combinant le système hydraulique de détection de charge avec les nouveaux moteurs et transmissions, les vitesses de levage ont été améliorées jusqu'à 10% par rapport à notre précédente génération de machines, afin que vous puissiez faire davantage en moins de temps.

Vous pouvez choisir parmi quatre combinaisons de chaînes cinématiques:

toutes équipées d'une transmission 3+3 et de moteurs satisfaisant aux normes d'émissions EU3 / Tier 3, EU4 / Tier 4F ou EU5*.

Moteur	Volume	Puissance	Transmission
Cummins QSB-6,7 EU3	6.7L	164kW	DANA TE-14300 3+3
Volvo TAD-850-VE EU3	7.7L	160kW	DANA TE-14300 3+3
Volvo TAD-572-VE EU4	5.1L	160kW	DANA TE-14300 3+3
Volvo TAD-582-VE EU5	5.1L	160kW	DANA TE-14300 3+3

*Disponible en 2019/20.



Sécurité assurée du conducteur.

Comme nous savons que la sécurité de vos conducteurs est primordiale, nos machines sont équipées en série de beaucoup plus d'éléments de sécurité que d'autres machines disponibles sur le marché :

- Accès extra-sécurisé à la cabine à l'aide de surfaces antidérapantes et de rails de sécurité supplémentaires qui permettent à l'opérateur de respecter la règle des 3 points d'appui.
- Des portes sont installées de chaque côté de la cabine pour permettre à l'opérateur de quitter la cabine en cas d'urgence.
- Excellente visibilité depuis la cabine pour une bien meilleure vision devant et vers le haut.
- Ceintures de sécurité 2 points installées pour préserver la sécurité de l'opérateur.
- Fenêtre latérale ouvrant pour faciliter la communication.
- Les rétroviseurs sont montés sur les garde-boues arrière et avant afin que l'opérateur puisse facilement voir à l'arrière.
- Éclairage LED de série, pour une meilleure visibilité dans des conditions de luminosité réduite.
- Essieu directeur à voie très large conçu par Kalmar pour plus de stabilité.
- Un interrupteur de siège à sécurité intégrée qui ne permettra pas de démarrer la machine si l'opérateur n'est pas assis.
- Un frein à main électronique qui se serre automatiquement lorsque le moteur est coupé et assure l'arrêt complet de la machine.

Vous pouvez aussi améliorer encore davantage la sécurité de vos employés en équipant votre machine, en option, d'un système d'alarme de recul, d'un Alcolock, d'un limiteur de vitesse ou de lampes LED supplémentaires.



Mâts d'inclinaison.

Tous nos mâts peuvent être inclinés à l'avant ou à l'arrière jusqu'à +/- 3 degrés. Vous pouvez également opter pour une inclinaison du mât de + 2/-3 degrés (FW/BW) ou + 3/-6 degrés (FW/BW). L'inclinaison vers l'arrière aidera à stabiliser votre charge pendant le déplacement et permettra de soulever plus facilement le conteneur de la pile. L'inclinaison vers l'avant permettra de placer plus facilement et plus rapidement le conteneur sur une pile ou sur la remorque.



Conçu pour le conducteur.

Présentation de la cabine Essential.

La cabine Essential de Kalmar a tout ce dont vos conducteurs ont besoin pour travailler au maximum de leur potentiel.

La cabine, spacieuse et bien conçue, offre une visibilité optimale vers l'avant et vers l'arrière. Un siège et un volant réglables, la direction assistée et différentes manettes.



La cabine est équipée de leviers linéaires en série, mais vous pouvez également choisir le joystick Génération F ou notre joystick Génération G ergonomique. Quel que soit votre choix, tous permettront au conducteur de maintenir le contrôle intégral, car toutes les opérations peuvent être gérées du même endroit.



Quel que soit le temps, le confort de vos conducteurs sera toujours assuré grâce à notre système amélioré de contrôle de climatisation, doté de ventilateurs ultrapuissants pour évacuer rapidement la condensation et maintenir une température stable dans la cabine. Vous pouvez protéger vos opérateurs du soleil grâce aux pare-soleil qui peuvent s'installer sur les vitres avant, arrière ou le toit de la cabine.



Avec le chariot porte-conteneurs vides Essential, vous bénéficiez de davantage de caractéristiques en série : fenêtres latérales coulissantes, écran couleur de l'opérateur, essuie-glaces sur la vitre avant, front, arrière et du toit de la cabine.



G-Generation joystick.



F-Generation joystick.



Facilité d'entretien et de surveillance.

Facile à entretenir, avec les meilleurs intervalles d'entretien du secteur.

Effectuer les inspections quotidiennes et l'entretien courant est rapide et pratique, tous les points de contrôle étant facilement accessibles en toute sécurité. Le coffret électrique est facile d'accès et lorsque les couvercles des trappes sont relevés, il est possible d'accéder depuis un seul endroit aux filtres hydrauliques, aux points d'entretien et à l'ensemble de la chaîne cinématique. Avec les meilleurs intervalles d'entretien du marché, votre machine passe moins de temps en maintenance et les révisions périodiques peuvent être effectuées avec plus de rapidité et d'efficacité, contribuant ainsi à augmenter la disponibilité globale de votre machine.

Optimisez vos opérations avec Insight.

Kalmar Insight est un outil de gestion de la performance pour la manutention du fret, qui vous donne un aperçu facile à utiliser de vos opérations de parc, en agrégeant des données provenant de sources multiples, y compris des équipements construits par d'autres fabricants. Ces informations sont ensuite accessibles à travers une interface facile à utiliser, disponible sur les écrans de mobile, de tablette ou les écrans plus traditionnels. Vous pouvez examiner toutes les activités de votre parc, planifier les activités de maintenance et commander les pièces nécessaires automatiquement. Tout cela vous permet d'agir sur des informations en temps réel, ce qui contribuera à l'amélioration immédiate de vos opérations globales. Kalmar Insight vient équipé et prêt à être activé dans tous les nouveaux équipements Kalmar. Il peut également être installé à l'avance sur tous les équipements Kalmar existants ou des équipements d'autres constructeurs. Kalmar Insight transforme les données en informations exploitables et percutantes.



Kalmar Training Academy.

Pour que votre équipe tire le meilleur parti de son nouveau chariot élévateur, la Kalmar Training Academy propose une grande variété de formations aussi bien à vos techniciens qu'à vos opérateurs. Les opérateurs découvriront comment optimiser leurs performances opérationnelles au quotidien et quels sont les points à contrôler quotidiennement sur la machine avant de commencer le travail. Les techniciens apprendront comment maintenir votre nouvelle machine en parfait état. Les formations comprennent une partie théorique et une partie pratique. Elles se déroulent chez Kalmar ou sur votre site.



Tout un éventail d'options.



Caméra montée à l'arrière. Il est essentiel de savoir ce qui se passe derrière vous quand d'autres personnes sont présentes sur le site. Une caméra montée à l'arrière peut donner des informations en temps réel qui s'affichent sur un écran dans la cabine et vous aident à renforcer la sécurité du conducteur et du personnel.



Limiteur de vitesse. Vous permet de définir sur la machine une limite de vitesse de sécurité que le conducteur ne pourra pas dépasser.



Éclairage supplémentaire. Un éclairage LED supplémentaire offre une meilleure visibilité opérationnelle et renforce la sécurité du personnel travaillant sur votre site, surtout la nuit. Vous pouvez choisir :

- Feux stop LED clignotants pour la marche arrière
- Éclairage LED supplémentaire sur le mât
- Éclairage LED supplémentaire sur le toit de la cabine.



Dispositif d'extinction d'incendie. Vous pouvez équiper votre machine d'un dispositif d'extinction pour protéger votre opérateur et la machine de tout risque d'incendie. Ce système utilise de nombreuses buses pulvérisant un brouillard d'eau à haute pression depuis un réservoir rechargeable lorsqu'un incendie se déclare. Ce système peut être activé manuellement ou automatiquement grâce à un capteur de température situé dans la cabine.



Alcolock. Pour vous assurer que votre conducteur est au mieux de sa forme lorsqu'il manœuvre votre équipement, vous pouvez installer un système Alcolock. Comme un alcootest, ce système s'assure que le taux d'alcoolémie du conducteur est conforme à la norme avant qu'il ne puisse démarrer la machine.



Surveillance de la pression des pneus. Contribue à réduire l'usure des pneus entraînant une réduction de la consommation en carburant. Des capteurs Bluetooth informent le conducteur de l'état des pneus. Un entretien actif de vos pneus peut augmenter de 10 à 40% la durée de vie de vos pneus et réduire votre consommation en carburant jusqu'à 10%.



Cage de sécurité. Une cage de sécurité supplémentaire peut être montée autour de la cabine pour assurer une protection supplémentaire pour protéger votre conducteur des chutes de fret.



Kalmar Lifetime Services.

Veiller à ce que votre activité ne soit jamais interrompue.

Nous proposons quatre types de contrats d'entretien et de maintenance. Chacun est conçu pour vous aider à améliorer votre efficacité opérationnelle, votre rentabilité et votre prévisibilité financière. Chaque type de contrat comprend différents modules de maintenance standardisés pour répondre à vos besoins spécifiques.

Les quatre types de contrats d'entretien flexibles.

Kalmar Support Care

Nous vous assistons à la demande dans vos processus de maintenance.

- Mise à disposition de techniciens compétents, avec les bons outils et les bonnes pièces
- Plus de compétences au service de l'organisme de maintenance existant.

Kalmar Essential Care

Nous effectuons de façon proactive les opérations de maintenance convenues.

- Mise à disposition de techniciens compétents, avec les bons outils et les bonnes pièces
- Augmentation de la prévisibilité financière
- Réduction du risque opérationnel pour le client
- Amélioration de la disponibilité des engins.

Kalmar Complete Care

Nous satisfaisons totalement à vos besoins en termes de maintenance.

- Planification prédictive de la maintenance
- Faible risque opérationnel pour le client
- Réduction des temps d'arrêt de l'équipement
- Réduction du coût total d'exploitation
- Augmentation de la prévisibilité opérationnelle.

Kalmar Optimal Care

Nous optimisons votre rendement.

- Disponibilité garantie
- Réduction du capital immobilisé
- Amélioration du rendement
- Une plus grande tranquillité d'esprit.

Kalmar Genuine Parts, quand il est important d'avoir la bonne pièce.

Quand une pièce doit être remplacée, vous avez besoin d'une pièce de qualité qui réponde avec précision à vos besoins... de toute urgence. Kalmar Genuine Parts propose un service de livraison rapide pour plus de 50 000 pièces d'origine de qualité supérieure, partout dans le monde, avec une assistance à l'installation si nécessaire.



Des options de financement pour vous.

Vous pouvez choisir d'acheter directement votre chariot porte-conteneurs vides ou opter pour le leasing ou la location de votre équipement. Kalmar offre un large choix d'options de leasing et de location qui vous donnent la prévisibilité financière dont vous avez besoin et la possibilité de faire évoluer votre équipement après une période donnée. Avec nos forfaits leasing, vous pouvez vous concentrer sur vos activités fondamentales pendant que nous nous chargeons de tous vos besoins d'entretien et de maintenance. Kalmar peut également vous accompagner lors de la revente de votre ancien équipement.

Standard.

Kalmar DCU80-100ES4-8 (EU3 / Tier 3, EU4 / Tier 4F ou EU5*)

Kalmar DCU80-100ES4-8

Conformité aux directives, normes et réglementations:

- Directive machine 2006/42/CE
- Sécurité chariots industriels ISO 3691-1 & EN 16307-1
- Sécurité gerbeurs et transpalettes ANSI/ITSDF B56.1
- Test de stabilité Chariots porte-conteneurs à mât ISO 22915-9
- Marquage CE pour les camions dans l'EU/EEA
- Marquage ANSI/ITSDF-pour les chariots automoteurs en Amérique du Nord

Châssis

- Châssis haute résistante, robuste et durable pour les chariots CE
- Vérins robustes montés à l'arrière / en hauteur
- Escalier d'accès sécurisé (marche d'accès, rampes & plateforme sur le côté gauche)
- Montage cabine position basse à l'arrière du chariot
- Bonne visibilité sur l'arrière du camion
- Châssis ouvert avec accès intégral à la chaîne cinématique
- Capot de chaîne cinématique facile à ouvrir (faible niveau sonore)
- Cillets de levage et points d'ancrage (avant et arrière)
- Crochet d'attelage (arrière - moulé)

Carrosserie

- Marches avec protection antidérapante
- Rétroviseurs (2x) montés sur garde-boues arrière et avant
- Garde-boue résistant et protecteur (avant et arrière)

Essieu directeur avec court rayon de braquage

Essieu directeur (Arrière)

- Roulement pivotant Kalmar double sur essieu directeur
- Direction assistée servo-électrique avec vérin à double action
- Essieu directeur avec butées latérales mécaniques (±3 deg)
- Essieu directeur avec court rayon de braquage

Essieu moteur (avant)

- Essieu planétaire Kessler avec réduction de moyeu et différentiel
- D81-ND en conditions normales pour une stabilité élevée (W=4,05-4,10 m)
- D91-HD en conditions difficiles pour une stabilité supérieure (W=4,10 m)
- Freins à disque humide (WDB) refroidis à l'huile robustes et puissants

Roues (pneus et jantes)

- DCU80 ES : Pneus 12,00x24" (4 + 2)
- DCU90-100 ES : Pneus 14,00x24" (4 + 2)
- Protège-écrous sur pneus directeurs

Chaîne cinématique (CanBus)

- Moteurs diesel Volvo et Cummins (4 ou 6 cylindres)
- Moteurs durables et puissants avec préchauffeurs
- Homologation des émissions EU3 / Tier 3, EU4 / Tier 4F ou EU5
- Système de surveillance et de protection du moteur
- Transmission entièrement automatique
- DANA TE-14300 (3 + 3)
- Contrôle de transmission et protection anti recul
- Fonction débrayage activée par la pression de freinage
- Radiateurs efficaces pour le moteur, la transmission et les freins
- Réservoir de diesel (380 l) et filtre de reniflard
- Silencieux efficace et tuyaux d'échappement haut

Système hydraulique efficace

- Pompes à piston à débit variable à détection de charge
- Puissance à la demande avec vitesses de levage et de descente élevées
- Pompes pour mât, palonnier, freins et direction
- Pompes à engrenage pour pression de freinage
- Filtres de retour pour le système hydraulique (2x / 10 my)
- Servo-filtre pour le système hydraulique (1x / 10 my)
- Filtre de pression pour le système hydraulique / les freins (2x / 10 my)
- Direction assistée, freinage assisté et raccords OFFRS
- Réservoir hydraulique (320 l), refroidisseur et filtre de reniflard

Mât de levage

- Design de mât pour gerbage simple jusqu'à 8 de haut
- Mât Duplex 2 sections avec vérin d'inclinaison monté haut
- Vérin de levage robuste et durable, 1 paire de vérins et chaînes
- Chaînes de levage durables (mat et chariot)
- Profilis de mât haute résistance et traverses robustes
- Mât avec roues de mât, palier et coussinets de glissement robustes
- Axe gros diamètre / palier pour mât / fixations inclinaison
- 2 flexibles hydrauliques + 1 câble électrique en tête de mât
- Angle d'inclinaison du mât +3 / -3 deg (FW / BW)

Chariot de levage

- Chariot avec roues, palier et coussinets de glissement robustes
- Grand déplacement latéral de ±600 mm (course totale 1 200 mm)

Outil

- Poutre principale simple durable de conception robuste
- Levage latéral avec extension hydraulique 20' -40'
- 2 têtes de levage avec position verrou tournant à partir du haut
- Inclinaison mécanique (MPS) par gravité (inclinaison latérale)
- MPS avec têtes verticales flottantes à ressort (0-250 mm)
- Capteur d'interruption de descente pour une manutention sécurisée
- Verrouillage de sécurité, goupilles de verrouillage et capteurs (2)
- Verrous tournants avec indicateurs LED (vert-jaune-rouge)

Système électrique 24V (Génération G)

- Système électrique 24 V entièrement redondant
- Boîtier batterie 2x12 V et interrupteur principal
- Coffret de branchement électrique sur châssis
- 2 projecteurs de travail LED sur garde-boues avant (phare avant)
- 2 projecteurs de travail LED sur le mât (première trav-erse interne)
- 2 projecteurs de travail LED sur chariot du palonnier (tête de levage)
- 2 projecteurs de travail LED à l'arrière, sous la cabine (marche arrière)
- 2 projecteurs de travail LED sur palonnier (bas)
- 2 feux de position LED de chaque côté du chariot
- 2 feux arrière / de freinage LED sur contrepoids (arrière)
- 4 clignotants LED (avant-arrière/droite-gauche)
- Feux stop LED clignotants (en marche arrière)
- 1 gyrophare LED anticollision

Cabine Essential Structure

- Cabine spacieuse, moderne et ergonomique
- Larges fenêtres, bonne visibilité dans toutes les directions
- Poignées marchepied sur le côté gauche
- Fenêtres coulissantes des deux côtés
- Vitres teintées en verre trempé
- Confort**
- Siège confortable, ressort mécanique, dossier haut
- Console opérationnelle à réglage électrique avec manettes, touches fonction et accoudoir (côté droit)
- Rétroviseur intérieur de type convexe (côté droit)
- Lumières intérieures avec extinction progressive
- Colonne de direction entièrement réglable avec inclinaison
- Ceinture de sécurité 2 points
- Volant avec direction assistée et boule
- Avertisseur sonore électrique
- Rétroéclairage LED pour touches et interrupteurs

Commandes

- Leviers de levage électroniques pour mât et palonnier
- Accélérateur automatique levage/inclinaison/palonnier
- Pédale d'accélérateur (au plancher)
- Doubles pédales frein (G + D / au plancher)
- Levier de vitesse avec frein de parking (serré/desserré)
- Boîte de vitesses automatique (P1)
- Démarrage en première vitesse si sélectionnée (P2)
- Démarrage en deuxième vitesse si sélectionnée (P3)
- Annulation de sécurité pour fonctions hydrauliques (par code)

- Levier multifonctions GCH (frein parking et commutateur vitesse/direction)
- Levier combi klaxon et clignotants
- Avertissement - frein de parking (serré/desserré) en quittant le siège
- Compteur horaire
- Ventilation et chauffage**
- Commande électronique du chauffage/de la ventilation
- Filtre d'habitacle pour air extérieur et air recyclé
- Essuie-/lave-glace simple sur vitre avant
- Essuie-/lave-glace simple sur vitres de toit et arrière
- Essuie-glaces intermittents sur les vitres avant, arrière et de toit

Systèmes d'information

- HMI sur écran TFT 70 x 52 mm (3,2" x 2,2")
- Écran couleur (DP-250) et analyse automatique des pannes
- Contrôle des menus avec molette et menu de l'opéra-teur à boutons poussoir

Operator menu

- Tension du système
- Rapport de vitesse enclenché
- Régime moteur (tr/min)
- Vitesse de déplacement (km/h ou m/h)
- Température combinée huile hydraulique et huile de frein
- Température de l'huile de transmission
- Pression huile moteur et niveau d'huile (Volvo)
- Pression huile moteur uniquement (Cummins)
- Température du liquide de refroidissement moteur
- Horloge et date
- Temps de fonctionnement (heures)
- Indicateur d'entretien (heures)
- Statut du système de chauffage et de la climatisation
- Niveau de carburant (diesel et AdBlue en option)
- Temps de fonctionnement estimé avant réservoir vide (heures/minutes)
- Indicateur de service
- Balance électronique avec affichage sur écran principal

Différents témoins et signaux d'avertissement

- Charger la batterie
- Basse pression de freinage
- Indicateur de panne
- Température élevée du liquide de refroidissement moteur
- Niveau bas du liquide de refroidissement moteur (pas sur les moteurs Cummins)
- Basse pression de l'huile moteur
- Préchauffage moteur
- Température de l'huile de transmission
- Réserve carburant faible (avec AdBlue)
- Température huile hydraulique et huile de frein
- Niveau de liquide lave-glace
- Témoins lumineux**
- Phare avant
- Clignotant
- Frein de parking

Gestion du parc de machines

- Equipé de dispositifs téléométriques pour Kalmar Insight

Documentation et autocollants

- Plaque de charges dans la cabine
- Plaque d'identification sur le châssis avec courbes des charges
- Autocollants avertissement pression pneus et pression huile
- Autocollants information et manette/leviers
- Schéma des fusibles
- Manuel utilisateur
- Manuel d'entretien
- Catalogue des pièces détachées

Options.

Kalmar DCU80-100ES4-8 (EU3 / Tier 3, EU4 / Tier 4F ou EU5*)

Châssis

- DCU 80-45 ES (L3=4550 mm)
- DCU 90-45 ES (L3=4550 mm)
- DCU 100-45 ES (L3=4550 mm)

Carrosserie

- Protection antidérapante sur ailes et réservoirs
- Garde-boues acier + caoutchouc (avant)
- Garde-boues caoutchouc (arrière)
- Kit d'insonorisation pour camion complet (+/- 3dB)

Essieu moteur

- D91-HD en conditions difficiles pour une stabilité supérieure (W=4,6 m)

Roues (pneus et jantes)

- Chariot de secours, jante ou roue complète de différentes marques
- Dimension des pneus 14,00 x 24 "remplace 12,00x24"
- Pneu avec chambre à air 12x24"
- Pneu avec chambre à air 14x24"
- Pneu sans chambre à air 14x24"

Chaîne cinématique

- Cummins QSB-6,7 (EU3 / Tier 3, 164 kW, 949 Nm, 6-cyl, 6,70 l)
- Volvo TAD-850-VE (EU3 / Tier 3, 160 kW, 1060 Nm, 6-cyl, 7,70 l)
- Volvo TAD-572-VE (EU4 / Tier 4F, 160 kW, 910 Nm, 4-cyl, 5,10 l)
- Volvo TAD-582-VE (EU5, 160 kW, 910 Nm, 4-c-c, 5,10 l)
- Arrêt automatique moteur et démarreur après 5 mn au ralenti
- Pré-nettoyeur prise d'aire avec prise d'air surélevée

Système hydraulique

- Accumulateur hydraulique pour mât d'élevage (amortisseurs)
- Filtre fin longue durée avec dérivation pour le système hydraulique (3 my)
- Vérin de sécurité pour abaisser la charge pour le mât / le palonnier

Mât de levage

- Duplex E4 (4-high 9'6" / 4-high 8'6")
- Duplex E5 (5-high 9'6" / 5-high 8'6")
- Duplex E6 (5-high 9'6" / 6-high 8'6")
- Duplex E7 (6-high 9'6" / 7-high 8'6")
- Duplex E8 (7-high 9'6" / 8-high 8'6")
- Angles d'inclinaison du mât +2 / -3 deg (FW / BW)
- Angles d'inclinaison du mât +3 / -6 deg (FW / BW)
- Chaînes de mât robustes

Outil

- Extension automatique 20-40 ft avec arrêt 30 ft
- Descente en douceur avec capteur inductif (sur verrous tournants seulement)

Système électrique 24V (Génération G)

- Prises supplémentaires, 2x prises 24V et 2 x prises 12V dans la cabine
- Prises supplémentaires, 2 x prises 24V et 2 x prises 5V / USB dans la cabine
- Prises supplémentaires, 1x12 V + USB 1x5 V + 2x24 V
- Klaxon électrique
- Avertisseur sonore de recul (alarme de recul)
- Radio avec CD, MP3, Bluetooth, USB & haut-parleurs (24V)
- 2 projecteurs de travail LED supplémentaires sur garde-boue (vers l'avant)
- 4 projecteurs de travail LED supplémentaires sur garde-boue (20-40 ft)
- 2 projecteurs de travail LED supplémentaires sur toit de cabine (vers l'avant)
- 4 projecteurs de travail LED supplémentaires sur le toit de la cabine (20-40 ft)

- 2 projecteurs de travail LED supplémentaires sur mât (40 ft)
- 2 projecteurs de travail LED supplémentaires sur chariot (20 ft)
- 2 feux de recul LED supplémentaires sur contrepoids (arrière)
- 1 gyrophare LED anti-collision supplémentaire en haut du mât (avant)

Système électronique

- Système anti surcharges OLS1, contrôle du levage avec limiteur de vitesse (menu contextuel d'avertissement et signal sonore)
- OLS2; OLS1 + éléavage/ inclinaison de contrôle/ rupture
- VDI - Interface Données Véhicule

Paramètres de vitesse et de levage

- Tous les paramètres peuvent être modifiés et sont programmables
- Des paramètres usines par défaut standard sont fournis
- Limite de hauteur de levage : standard incl. le bouton de dépassement (par défaut : 7,5 m)
- Limite de hauteur de levage : avertissement au-dessus d'une hauteur définie (par défaut : 7,5 m)
- Limite de vitesse : standard (par défaut : 15 km/h)
- Limite de vitesse : au-dessus d'une hauteur définie (10 km/h à 7,5 m)
- Avertissement de vitesse à 15 km/h

Cabine Essential Structure

- Cabine montage bas avec double accès marchepied et plateforme supérieure
- Cabine montage haut (+600 mm), visibilité améliorée, double accès marchepied et plateformes supérieures
- Cage de sécurité pour protéger la cabine des chutes de fret
- Fenêtre avant en verre feuilleté (AS1)

Confort

- Options de siège (à ressort ou coussin d'air)
- Siège avec appuie-tête
- Accoudoir réglable (gauche)
- Siège formateur supplémentaire avec ceinture de sécurité 2 points (LHS)
- Support pour terminal et écran (RHS)
- Writing pad, A4 paper box and reading lamp (RHS)
- Extra rear view convex-type mirror (in cabin / left side)

Commandes

- Joystick électroniques pour fonctions hydrauliques (Génération F)
- Joystick électroniques pour fonctions hydrauliques (Génération G)

Ventilation et chauffage

- Contrôle électronique de climatisation (ECC) avec climatiseur
- Pare-soleil vitre avant (filet noir)
- Pare-soleil vitre de toit (filet noir)
- Pare-soleil vitre arrière (filet noir)
- Deux ventilateurs électriques supplémentaires dans le plafond de la cabine

Systèmes d'information

Menu de l'opérateur

- Compteur de conteneurs avec réinitialisation, ordinateur de bord et statistiques

Affichage tête haute pour indicateur verrou tournant

- Indicateurs LED pour alignement et conteneur(s)

Gestion du parc de machines

- Licence Kalmar Insight (uniquement dans les pays certifiés)
- Kalmar Insight Driver Monitor (lecteur RFID + 10 tags conducteur uniques)
- Tags de surveillance supplémentaires Kalmar Insight (10 tags conducteur uniques)

Équipement supplémentaire

- Caméra de recul (1x) incl. écran 17 cm/7"
- Caméras de palonnier 2x (gauche et droit) incl. écran 17 cm/7"
- Système d'alarme de recul (caméra, écran et capteurs)
- Système de surveillance de la pression des pneus (Bluetooth)
- Chauffage de cabine diesel 5 kW
- Alcolock dans la cabine
- Système automatique d'extinction d'incendie
- Extincteur 5-6 kg, poudre
- Bouchon carburant verrouillable
- Chauffage cabine avec prise 220V
- Chauffage moteur avec chauffage cabine
- Chauffage moteur/huile hydraulique avec chauffage cabine
- Graissage central base machine
- Graissage central palonnier
- Jeu d'outils
- Kit filtre 2 000 heures

Couleur

- Autre couleur que standard - sur châssis (préciser N° RAL)
- Autre couleur que standard - sur cabine (préciser N° RAL)
- Protection anti-corrosion renforcée (couche d'apprêt supplémentaire)

Documentation et autocollants

- Documentation supplémentaire (SPB, MB, IB) - exemplaire imprimé
- Documentation supplémentaire (SPB, MB, IB) – numérique
- Manuel d'atelier - moteur (imprimé ou numérique)
- Manuel d'atelier - transmission (imprimé ou numérique)
- Manuel d'atelier - essieu moteur (imprimé ou numérique)
- Manuel d'atelier - tous (imprimé ou numérique)

Formation

- Contactez le Kalmar Training Center pour connaître les programmes de formation

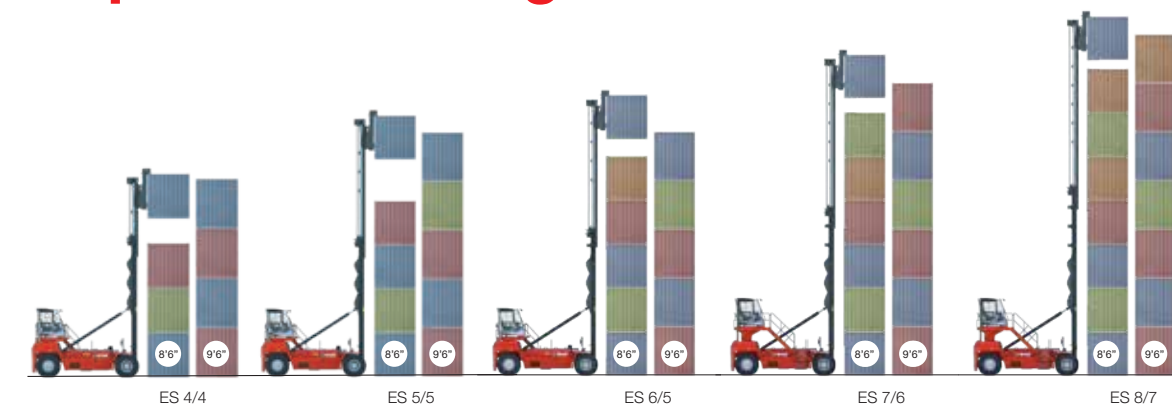
^[1] Disponible en 2019/20

Données techniques.

1 Modèle de chariot			DCU80-ES					DCU90-ES					DCU100-ES				
2 Modèle et hauteur de gerbage			ES4/4	ES5/5	ES6/5	ES7/6	ES8/7	ES4/4	ES5/5	ES6/5	ES7/6	ES8/7	ES4/4	ES5/5	ES6/5	ES7/6	ES8/7
Fonctions	3 Type de manutention		Gerbage simple					Gerbage simple					Gerbage simple				
	4 Capacité de levage, évaluée MPS (kg)	Q1 (kgs)	8000					9000					10000				
	5 Capacité de levage, nombre de conteneurs, 8'6" – 9'6" (mode simple)		4/4	5/5	6/5	7/6	8/7	4/4	5/5	6/5	7/6	8/7	4/4	5/5	6/5	7/6	8/7
	6 Type de verrouillage du palonnier, standard		Verrous tournants					Verrous tournants					Verrous tournants				
	7 Type de palonnier, arrêts d'extension, capteurs		Déplacement latéral, arrêts 20ft + 40ft avec arrêt 30ft, capteurs d'alignement et d'interruption					Déplacement latéral, arrêts 20ft + 40ft avec arrêt 30ft, capteurs d'alignement et d'interruption					Déplacement latéral, arrêts 20ft + 40ft avec arrêt 30ft, capteurs d'alignement et d'interruption				
	8 Empattement	L3 (mm)	4550					4550					4550				
9 Centre de gravité, pneus avant, avec MPS	L2 (mm)	1210 or 1260					1210					1210					
Poids	10 Poids à vide	(kgs)	33300	34700	35300	36800	38300	35300	36700	37300	38800	40300	38000	39400	40000	41500	43000
	11 Charge sur essieu, avant à vide - charge nominale	(kgs)	20900 - 33100	22400 - 34700	23100 - 35300	24700 - 37000	26400 - 38600	21400 - 35200	22900 - 36700	23600 - 37400	25200 - 39000	26900 - 40700	22300 - 37700	23800 - 39200	24500 - 39900	26200 - 41500	27800 - 43200
	12 Charge sur essieu, avant à vide - charge nominale	(kgs)	12400 - 8100	12300 - 8000	12200 - 7900	12100 - 7800	11900 - 7600	13900 - 9100	13800 - 9000	13700 - 8600	13600 - 8800	12400 - 8600	15700 - 10400	15600 - 10200	15500 - 10200	15400 - 10000	15200 - 9900
Routes	13 Pneus, types – bande de roulement		Pneumatique/diagonal					Pneumatique/diagonal					Pneumatique/diagonal				
	14 Dimensions de pneus, avant et arrière	(in)	12.00 x 24"					14.00 x 24"					14.00 x 24"				
	15 Dimensions de jantes, avant et arrière	(in)	8.50 x 24"					10.00 x 24"					10.00 x 24"				
	16 Nombre de roues, avant – arrière (*motrices)		4* - 2					4* - 2					4* - 2				
	17 Pression de gonflage	(MPa)	1.0					1.0					1.0				
	18 Voie (c-c), avant – arrière	S1 - S2 (mm)	3270 - 2250					3270 - 2200					3270 - 2200				
Dimensions	19 Mât de levage, type, section, vérins et chaînes		Duplex / 2 sections / 2 vérins / 2 chaînes de levage					Duplex / 2 sections / 2 vérins / 2 chaînes de levage					Duplex / 2 sections / 2 vérins / 2 chaînes de levage				
	20 Inclinaison du mât, avant - arrière (°)	alfa-beta (deg)	3-3 (En option 3-6 ou 2-3)					3-3 (En option 3-6 ou 2-3)					3-3 (En option 3-6 ou 2-3)				
	21 Hauteur mât levage, min - max	H3 - H5 (mm)	7050 - 12050	8540 - 15040	9040 - 16040	10290 - 18540	11540 - 21040	7100 - 12100	8600 - 15100	9100 - 16100	10350 - 18600	11600 - 21100	7100 - 12100	8600 - 15100	9100 - 16100	10350 - 18600	11600 - 21100
	22 Hauteur levage, min - max verrous tournants / crochets de levage	H10 - H4 (mm)	2240 - 12250	2240 - 15200	2240 - 16200	2240 - 18740	2240 - 21240	2300 - 12300	2300 - 15300	2300 - 16300	2300 - 18800	2300 - 21300	2300 - 12300	2300 - 15300	2300 - 16300	2300 - 18800	2300 - 21300
	23 Hauteur du camion, position basse / *élevée de la cabine, toit de la cabine	H6 (mm)	3940 / *4540					4000 / *4600					4000 / *4600				
	24 Hauteur du siège, position basse / *élevée de la cabine	H8 (mm)	2800 / *3400					2860 / *3460					2860 / *3460				
	25 Longueur du camion MPS	L (mm)	6900					6900					6900				
	26 Déplacement latéral	V1 (mm)	± 600 (1200)					± 600 (1200)					± 600 (1200)				
	27 Garde au sol, min	G (mm/deg)	250					250					250				
	28 Largeur du camion	B (mm)	4050					4100					4100				
	29 Largeur entre outil, min-max	B1 - B2 (mm)	6085 - 12220					6085 - 12220					6085 - 12220				
	30 Largeur minimum de couloir de travail pour gerbage à 90°, conteneur 20ft à 40 ft	A1 - A2 (mm)	10600 - 14200					10850 - 14350					10850 - 14350				
	31 Rayon de braquage, intérieur /extérieur 20ft / extérieur 40ft	R1-R2-R3	1150 / 6750 / 9350					1250 / 7000 / 9700					1250 / 7000 / 9700				
Données de conduite	32 Type de moteur		Diesel / 4-temps / Turbo					Diesel / 4-temps / Turbo					Diesel / 4-temps / Turbo				
	33 Essieu		Essieu, différentiel / réduction moyen					Essieu, différentiel / réduction moyen					Essieu, différentiel / réduction moyen				
	34 Vitesse de déplacement en marche avant, déchargé – avec charge nominale	(km/h)	24 - 24					24 - 24					24 - 24				
	35 Vitesse de déplacement en marche arrière, déchargé – avec charge nominale	(km/h)	22 - 22					22 - 22					22 - 22				
	36 Rampe maximale, déchargé – avec charge nominale	(%)	29 - 22					29 - 22					29 - 22				
	37 Rampe à 2 km/h, déchargé – avec charge nominale	(%)	24 - 19					24 - 19					24 - 19				
	38 Vitesse de levage, déchargé – avec 70 % de la charge nominale	(m/s)	0,55 - 0,50					0,55 - 0,50					0,55 - 0,50				
	39 Vitesse de levage, déchargé – avec charge nominale	(m/s)	0,50 - 0,60					0,50 - 0,60					0,50 - 0,60				
	40 Batterie de démarrage, tension – capacité	(V - Ah)	2x12 - 135-145					2x12 - 135-145					2x12 - 135-145				
	41 Système de direction, type de manœuvre		Servoassistance – Volant					Servoassistance – Volant					Servoassistance – Volant				
42 Système de frein de service, type – roues concernées		Freins à disque humide – Roue motrice					Freins à disque humide – Roue motrice					Freins à disque humide – Roue motrice					
43 Système de frein de parc, type – roues concernées		Frein à ressort - Roue motrice					Frein à ressort - Roue motrice					Frein à ressort - Roue motrice					
Autres	44 Niveau de bruit EN12053 - équivalent intérieur de la cabine LpAZ	(dB(A))	71 - 73					71 - 73					71 - 73				
	45 Noise level EN12053 - équivalent extérieur de la cabine LwAZ	(dB(A))	109 - 111					109 - 111					109 - 111				
	46 Volumes réservoirs diesel - AdBlue - huile	(dm3)	380 / 15 / 320					380 / 15 / 320					380 / 15 / 320				
	47 Système de protection contre surcharge avec avertissement OLS1 + OLS2	En option	OLS1 : Contrôle élévation, OLS 2 : Coupure levage + contrôle inclinaison					OLS1 : Contrôle élévation, OLS 2 : Coupure levage + contrôle inclinaison					OLS1 : Contrôle élévation, OLS 2 : Coupure levage + contrôle inclinaison				

Modèle de chariot		EU3 / Tier 3	EU3 / Tier 3	EU 4 / Tier 4F	EU5
Approbations émissions moteur		Cummins / QSB	Volvo / D-8	Volvo / D-5	Volvo / D-5
Marque/série moteur		QSB-6.7-C220	TAD-850-VE	TAD-572-VE	TAD-582-VE
Modèle moteur		Sans SCR / sans AdBlue	Sans SCR / sans AdBlue	SCR / AdBlue	SCR / AdBlue
Moteur après type de traitement		Sans filtre à particules	Sans filtre à particules	Sans filtre à particules	Avec filtre à particules
Conception moteur / Cylindres		6 en ligne/rail commun	6 en ligne/rail commun	4 en ligne/rail commun	4 en ligne/rail commun
Cylindrée moteur		6.700	7.700	5.100	5.100
Puissance maxi à vitesse moteur		164 @ 2.000	160 @ 1.500-2.100	160 @ 1.700-2.100	160 @ 1.700-2.100
Couple maxi à vitesse moteur		949	1060	910	910
Vitesse moteur max.		2.100	2.100	2.100	2.100
Consommation de carburant - moyenne diesel		5 - 15	5 - 15	5 - 15	5 - 15
Consommation de carburant - moyenne AdBlue		-	-	1 - 5	1 - 5
Modèle de transmission (vitesses AVANT + ARRIÈRE)		Dana TE-14300 (3+3)			
type de changement de vitesse transmission		Boîte de vitesses automatique			
Type embrayage transmission		Convertisseur de couple			
Marque / série essieu de transmission		Kessler / D81 - D91 (WDB)			
Frein de service / refroidissement		Frein à disque humide refroidi par air			
Marque / série essieu directeur		Kalmar/mono-moteur/extra large			
Alternateur, puissance		(V/A)	AC, 1680 (28 x 60)	AC, 3640 (28 x 130)	AC, 3080 (28 x 110)

Capacité de levage.





KALMAR

Making your every move count

Publié par Kalmar, appartenant au groupe Cargotec. Copyright © Cargotec 2018. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou copiée sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteurs. Le contenu de ce document est fourni « en l'état », sans aucune sorte de garantie en ce qui concerne sa précision ou sa fiabilité et en excluant toute garantie implicite. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis tout élément décrit dans ce document. Le contenu de chaque service ainsi que la disponibilité de chaque service peut varier.

www.kalmarglobal.com

Publié par Kalmar, appartenant au groupe Cargotec. Copyright Cargotec. Tous droits réservés.