# CHAÎNES CINÉMATIQUES

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GÉNÉRALITÉS | 1-1 | Constructeur | | | HYSTER | HYSTER |
| | 1-2 | Désignation du modèle | | | RS46 CH | RS46 IH |
| | 1-3 | Énergie | | | Diesel | Diesel |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MOTEUR | 7-1 | Constructeur du moteur / modèle | | | Mercedes / OM470 | |
| | 7-1a | Législation sur les émissions | | | Stage V | |
| | 7-2 | Puissance du moteur selon ISO 1585 | | kW | 240 | |
| | 7-2-1 | Puissance du moteur, maximum | | kW | 240 | |
| | 7-3 | Vitesse nominale | | $tr/min^{-1}$ | 1600 | |
| | 7-3-1 | Régime du moteur, tr/min | | $Nm/tr/min^{-1}$ | 1700 à 1300 | |
| | 7-4 | Nombre de cylindres / cylindrée | | Nb / $cm^3$ | 6 / 10 700 | |
| | 7-8 | Puissance de l'alternateur | | Amp | 150 | |
| | 7-9 | Tension du circuit électrique | | V | 24 | |
| | 7-10 | Tension batterie, capacité nominale | | V / Ah | 24 / 105 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TRACTION | 8-1 | Commande de traction / transmission | | Type / n° | Convertisseur de couple | |
| | 8-2 | Fabricant de la transmission / type | | Type / n° | Spicer Off-Highway / TE-30 | |
| | 8-4 | Vitesses de transmission marche avant/marche arrière | | Nombre | 5 / 3 | |
| | 8-5 | Accouplement | | Type | Convertisseur de couple | |
| | 8-6 | Fabricant/type roue motrice/pont moteur | | Type / n° | Kessler / D102PL341/528-NLB | |
| | 8-11 | Frein de service | | Type | À disques à bain d'huile | |
| | 8-12 | Frein de parking | | Type | Actionné par ressort, à disques secs sur pont moteur | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SPREADER | 9-1 | Fabricant du spreader / type | | Type / n° | Elme / 817 | Elme / 857 |
| | 9-1-1 | Correcteur d'assiette, mécanique, sans compensateur hydraulique d'inclinaison | | degrés | +/- 3 | +/- 3 |
| | 9-1-2 | Correcteur d'assiette, mécanique, avec compensateur hydraulique d'inclinaison | | degrés | +/-1,5 | +/-1,5 |
| | 9-1-3 | Correcteur d'assiette, total, avec compensateur hydraulique d'inclinaison | | degrés | +/- 6 | +/- 6 |
| | 9-2 | Taille des conteneurs | | pi | ISO 20' – 40' | |
| | 9-4 | Déplacement latéral | $b_8$ | mm | + 600 / - 600 | |
| | 9-6-1 | Angle de rotation, sans surpassement | | degrés | +12 / -12 | +12 / -12 |
| | 9-6-2 | Angle de rotation, avec surpassement | | degrés | +185 / -95 | +185 / -95 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DIVERS | 10-1 | Pression de service pour les accessoires | | bar | 140 |
| | 10-2 | Volume d'huile pour les accessoires | | l/m | 100 |
| | 10-3 | Capacité du réservoir hydraulique | | l | 625 |
| | 10-4 | Capacité du réservoir de carburant | | l | 855 |
| | 10-4-1 | Capacité du réservoir de fluide d'échappement diesel (DEF)/AdBlue | | l | 57 |
| | 10-5 | Conception de la direction | | | Hydrostatique |
| | 10-7 | Niveau de pression sonore au siège de l'opérateur | Lpaz | dB(A) | Sur demande |
| | 10-7-1 | Niveau de puissance acoustique pendant le cycle de travail | Lwaz | dB | Sur demande |

# ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE ET OPTIONS

| PERFORMANCES | DE SÉRIE | EN OPTION |
|---|---|---|
| Moteur diesel Mercedes OM470 10,7 L Stage V : puissance nominale : 240 kW à 2100 tr/min | X | |
| Ventilateur de refroidissement à la demande, à commande hydraulique | X | |
| Système de protection du groupe moto-propulseur | X | |
| Prise d'air pour applications ardues | X | |
| Échappement surélevé | X | |
| Transmission automatique 5 vitesses Spicer Off-Highway | X | |
| Pont moteur Kessler D102 avec freins à disques en bain d'huile | X | |
| **TRACTION** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| Le pré-réglage du limiteur de vitesse de déplacement en charge à 20 km/h dépend du signal "verrouillé" des taquets de verrouillage | X | |
| Limiteur de vitesse de déplacement fixe (réglable) | | X |
| Limiteur de vitesse de déplacement - en charge (réglable) | X | |
| Pneus gonflables à carcasse diagonale 18.00 - 25 40 (RS46-29XD - RS46-33XD) | | X |
| Pneus gonflables lisses à carcasse diagonale Bridgestone STMS 18.00 - 25 40PR (RS46-29XD - RS46-33XD) | | X |
| Pneus gonflables à carcasse diagonale Goodyear 18.00 - 25 (RS46-29XD - RS46-33XD) | | X |
| Pneus gonflables à carcasse diagonale E4 18.00 x 25-40 | | X |
| Pneus gonflables lisses à carcasse radiale Goodyear 18.00 x 25 | | X |
| Pneus E4 Continental Container Master 18.00 x 25 | X | |
| Pneus gonflables à carcasse diagonale 18.00 - 33 36 (RS46-36XD - RS46-41XD) | X | |
| Pneus gonflables lisses à carcasse radiale Goodyear 18.00 x 33 (RS46-36XD - RS46-41XD) | | X |
| Roues de secours et pneus | | X |
| Amélioration de la durée de vie des pneumatiques arrière | | X |

| LEVÉE | DE SÉRIE | EN OPTION |
|---|---|---|
| Configuration de pompe de 260 $cm^3$ avec deux pompes à cylindrée variable de 130 $cm^3$ | X | |
| Configuration de pompe de 294 $cm^3$ avec deux pompes à cylindrée variable de 147 $cm^3$ | | X |
| Circuit hydraulique à détection de charge à la demande | X | |
| Asservissement du moteur aux fonctions hydrauliques lors de la levée (en position neutre ou en marche lente) | X | |
| Flèche télescopique à 2 paliers | X | |
| Gerbage de 6 conteneurs en hauteur en 1re rangée | | X |
| Indicateur de moment de charge (intégré dans l'afficheur dédié) | X | |
| Système de levage à vitesse élevée - en dessous de 10 tonnes | X | |
| Protection contre les surchauffes hydrauliques avec réduction des performances | | X |
| Afficheur opérateur numérique avec indicateur de moment de charge | X | |
| Système de pesée conformes aux exigences de la convention SOLAS - certifié OIML R51 | | X |
| Système de pesée statique de charges de conteneurs avec imprimante | | X |
| Système de pesée statique de charges de conteneurs sans imprimante | | X |
| **MANUTENTION** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| Spreader télescopique à prise par le haut 20 à 40' 817 Hyster®, capacité 40 000 kg, déplacement latéral +/- 800 mm | X | |
| Spreader télescopique 20 à 40' 817 Hyster® pour conteneurs de type WTP (Wide Twistlock Position) | | X |
| Spreader de manutention intermodale Hyster® avec béquilles pour ferroutage intégrées et pliables, capacité de 40 000 kg, écartement 20' à 40', déplacement latéral +/- 800 mm | | X |

# ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE ET EN OPTION

| MANUTENTION (suite) | DE SÉRIE | EN OPTION |
|---|---|---|
| Système d'atterrissage en douceur pour spreader | | X |
| Compensateur mécanique d'inclinaison | X | |
| Compensateur hydraulique d'inclinaison | IH | CH |
| Système d'amortissement +/- 5° des mouvements longitudinaux oscillants du spreader | X | |
| Vérins d'amortissement électrique | IH | CH |
| Changeur d'outil | | X |
| Accessoires pour la manutention de l'acier | | X |
| Accessoires pour la manutention dans le secteur de l'énergie éolienne | | X |
| Manutention de conteneurs sur barge | | X |
| 4 anneaux d'élingage montés sous le spreader, à 1,33 m de centre à centre | | X |
| 4 anneaux d'élingage montés à proximité des taquets de verrouillage, 10 t chacun | X | |
| Pare-chocs sur spreader utilisés comme guides pour taquets de verrouillage (large) | | X |
| Pare-chocs sur spreader utilisés comme guides pour taquets de verrouillage (étroit) | | X |
| Spreader à commande unique de sortie/rentrée automatique (20' à 40') | | X |
| Arrêt hydraulique automatique du spreader en position 20' et 40' | | X |
| Arrêt hydraulique à 30' pour spreader télescopique | | X |
| Système de levée verticale | | X |
| **VISIBILITÉ** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| 2 rétroviseurs extérieurs sur les ailes avant | | X |
| Rétroviseurs extérieurs grand angle, fixés à l'arrière des ailes avant | X | |
| Rétroviseurs extérieurs grand angle fixés sur le dessus des ailes avant | IH | CH |
| Rétroviseurs chauffants | | X |
| Caméra couleur montée à l'arrière avec afficheur LCD monté à l'avant | | X |
| Caméra couleur montée à l'arrière avec afficheur LCD monté à l'arrière | | X |
| Deux caméras de taquets de verrouillage montées sur le spreader | | X |
| Feux de travail halogènes | X | |
| Feux de travail à LED | | X |
| Feux de travail à LED hautes performances | | X |
| Témoins de taquets de verrouillage à LED | X | |
| Feux stop/arrière/de recul à LED | X | |
| Clignotants, feux de détresse et feux de gabarit à LED | X | |
| **ERGONOMIE** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| Cabine opérateur fermée, avec chauffage | X | |
| Cabine opérateur fermée, avec système Climate Control automatique | | X |
| Vitre supérieure en verre blindé (homologué FOPS – protection antichute d'objets). | X | |
| Vitre supérieure en verre blindé (homologué FOPS – protection antichute d'objets) et dotée de barres d'acier supplémentaires | | X |
| Cabine électrique partiellement coulissante (jusqu'à 0,9 m depuis la position arrière), avec rétroviseurs supplémentaires sur le dessus des ailes | X | |
| Cabine électrique entièrement coulissante (jusqu'à 2,6 m depuis la position arrière), avec rétroviseurs, rail avant, escalier côté droit et mains courantes | IH | CH |
| Cabine opérateur élevable | | X |
| Montage isolé réduisant le niveau sonore et les vibrations | X | |
| Détecteur de présence de l'opérateur | X | |
| Siège mécanique à suspension en tissu | X | |
| Siège mécanique à suspension en vinyle | | X |
| Siège à suspension pneumatique avec revêtement vinyle | | X |
| Siège à suspension pneumatique avec revêtement tissu | | X |
| Siège luxe Air Ride chauffant, à suspension totale en vinyle | | X |
| Siège luxe à suspension pneumatique en tissu | | X |
| Siège luxe chauffant à suspension pneumatique en tissu | | X |
| Siège luxe à suspension pneumatique avec revêtement tissu, chauffage et ventilation | | X |
| Siège luxe à suspension pneumatique avec revêtement tissu, chauffage, ventilation | | X |
| Dossier de siège haut et réglable | | X |
| Ceinture de sécurité 2 points grande visibilité rouge | X | |
| Ceinture de sécurité 3 points grande visibilité rouge | | X |
| Tapis de sol | X | |
| Patère | X | |
| Essuie-glace avant, supérieur et arrière | X | |
| Essuie-glace avant en H | | X |
| Essuie-glace avant en I | X | |
| Dégivreurs sur pare-brise avant et arrière | X | |
| Mains courantes, escalier et porte de cabine côté gauche | X | |
| Éclairages des marches côté gauche | | X |
| Mains courantes, escalier et porte de cabine côté droit | | X |
| Mains courantes et plate-forme sur le contrepoids | | X |
| Deux afficheurs numériques 7" | X | |
| Fonctions hydrauliques commandées par joystick | X | |
| Commande du sens de marche sur joystick | X | |
| Accoudoir supplémentaire sur le côté gauche | X | |
| Frein de parking manuel | X | |

| ERGONOMIE (suite) | DE SÉRIE | EN OPTION |
|---|---|---|
| Frein de parking - automatique | | X |
| Boule de volant | X | |
| Colonne de direction télescopique et inclinable | X | |
| Convertisseur CC/CC 12/24 V avec 1 prise et 2 ports USB | | X |
| Convertisseur CC/CC 12/24 V avec 2 prises et 2 ports USB | | X |
| Liseuse | | X |
| Écran pare-soleil à enrouleur pour vitre supérieure et vitre arrière | | X |
| 2 pare-soleil pour pare-brise avant | | X |
| Écrans pare-soleil dans la cabine opérateur | | X |
| Siège formateur avec revêtement vinyle et ceinture de sécurité 2 points grande visibilité | | X |
| Ventilateur de circulation d'air | | X |
| Ventilateur opérateur supplémentaire dans la cabine | | X |
| Barre de montage d'accessoire sur le montant A | | X |
| Vitre supérieure et pare-brise arrière chauffants | | X |
| Vitre arrière chauffante | | X |
| Vitre supérieure chauffante | | X |
| Vitres de cabine teintées - s'applique à toutes les vitres (SPED) | | X |
| Vitre supérieure de cabine teintée (SPED) | | X |
| Pré-équipement radio avec 2 haut-parleurs et antenne | | X |
| Radio Bluetooth avec 2 haut-parleurs et antenne | | X |
| **UTILISATION** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| Arrêt d'urgence hydraulique sur l'accoudoir | | X |
| Avertisseur sonore pneumatique 112 dB | X | |
| Alarme sonore – activée sur marche arrière, 82 à 102 dB(A), auto-réglable | X | |
| Alarme sonore - marche avant / marche arrière | | X |
| Alarme sonore à bruit blanc sur marche arrière | | X |
| Alarme visuelle – feu à éclat | X | |
| Système de détection des objets par radar à l'arrière | | X |
| Démarrage du chariot – contact à clé et bouton de démarrage – sans verrouillage de la ceinture de sécurité | X | |
| Démarrage du chariot – contact à clé et bouton de démarrage – avec verrouillage de la ceinture de sécurité sans séquence | | X |
| Démarrage du chariot – contact à clé et bouton de démarrage – avec séquence de verrouillage de la ceinture de sécurité | | X |
| Système de surveillance de pression pneumatique | | X |
| Coupe-batterie verrouillable | X | |
| Prise pour démarrage par sauts de la batterie (prise NATO) | | X |
| Coupure automatique du chariot avec temporisation | | X |
| Coupure automatique du système Climate Control en cas de porte ouverte | | X |
| Délai de coupure du moteur pour refroidissement du turbo | | X |
| Bouchon de réservoir de carburant verrouillable | | X |
| Bouchon de réservoir de carburant non verrouillable | X | |
| Crépine d'arrivée de carburant diesel en acier inoxydable dans le goulot de remplissage | | X |
| Système sans fil de gestion de flotte Hyster Tracker | X | |
| Système sans fil de gestion de flotte Hyster Tracker - surveillance | | X |
| Système sans fil de gestion de flotte Hyster Tracker - accès/vérification | | X |
| Graissage automatique chariot de base et flèche extérieure | | X |
| Graissage automatique spreader 817 avec compensateur mécanique d'inclinaison et flèche intérieure | | X |
| Graissage automatique spreader 817 avec compensateur mécanique d'inclinaison et flèche intérieure | | X |
| Essieu directeur avec protection d'écrou de roue | X | |
| Système d'extincteur automatique | | X |
| Fusibles partiellement remplacés par des disjoncteurs électriques | | X |
| Mot de passe opérateur (afficheur) pour démarrage du chariot | | X |
| Niveau d'huile moteur sur l'afficheur | X | |
| Niveau d'huile moteur sur l'afficheur et la jauge | | X |
| Alerte niveau de liquide de refroidissement sur l'afficheur | X | |
| Alerte niveau de liquide de refroidissement sur l'afficheur et la jauge transparente | | X |
| Chauffage diesel de la cabine (SPED) | | X |
| **ASPECT** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| Chariot et spreader base peinture jaune Hyster | X | |
| Chariot et spreader base peinture spéciale | | X |
| Ruban rétroréfléchissant rouge/blanc | | X |
| **AUTRES** | **DE SÉRIE** | **EN OPTION** |
| Documentation * | X | |
| Garantie : garantie constructeur 24 mois / 4000 heures, pièces et main d'œuvre | X | |
| Garantie : garantie constructeur 12 mois /2000 heures, pièces et main d'œuvre | | X |

**De série ou en option sur certains marchés ou sur certains modèles. D'autres options sont disponibles via le Service d'études spéciales (SPED). Pour plus de détails, contactez Hyster.*