

GAMME POUR ENTREPÔT



TRANSPALETTES (À CONDUCTEUR DEBOUT) • GERBEURS DE PALETTES (À CONDUCTEUR DEBOUT) •
TRACTEURS DE REMORQUAGE À CONDUCTEUR PORTÉ DEBOUT • PRÉPARATEURS DE COMMANDES AU SOL

DES SOLUTIONS POLYVALENTES POUR ENTREPÔT

La gamme pour entrepôt de Hyundai Material Handling améliore la logistique en permettant des déplacements horizontaux plus rapides et plus efficaces.

Équipée de moteurs à courant alternatif haute performance et de contrôleurs Curtis, la gamme propose une variété de modèles et d'options adaptés à la quasi-totalité des scénarios de manutention horizontale, des allers-retours sur de courtes distances aux opérations longue distance.



Table des matières

Transpalettes.....	05
Transpalettes à conducteur debout.....	17
Gerbeurs de palettes	21
Gerbeurs de palettes à conducteur debout.....	36
Tracteurs de remorquage à conducteur porté debout.....	40
Préparateurs de commandes au sol	45

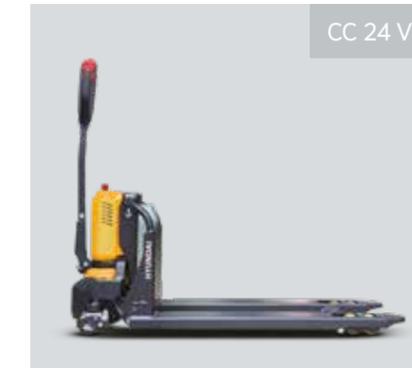


TRANSPALETTES

Les Transpalettes Hyundai Material Handling sont conçus pour être efficaces et s'adapter à tous les environnements d'entrepôt. Disponibles en deux largeurs et avec différentes longueurs de fourches, ces chariots permettent de choisir entre des roues porteuses simples ou doubles. Ils sont également plus confortables et plus sûrs grâce à des systèmes d'entrée sans clé tels que l'accès RFID ou les panneaux à code PIN. La gamme EP-XB est idéale pour les applications légères, tandis que la gamme EP-X est mieux adaptée aux opérations exigeantes. Quel que soit votre choix, les transpalettes Hyundai sont conçus pour stimuler la productivité et répondre aux diverses exigences des entrepôts modernes.

12EP-XB **Li-ion**

Capacité de 1,2 t

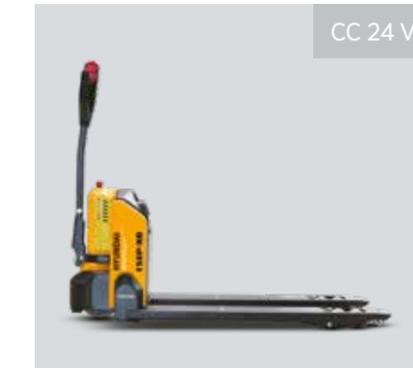


CC 24 V

- Parfait pour les applications légères
- Conception compacte et ajourée
- Batteries Li-ion à recharge rapide
- Idéal pour un usage occasionnel
- Remplacement facilité de la batterie
- Grande manœuvrabilité
- Galets de guidage pour une meilleure stabilité **OPTION**

15EP-XB **Li-ion**

Capacité de 1,5 t

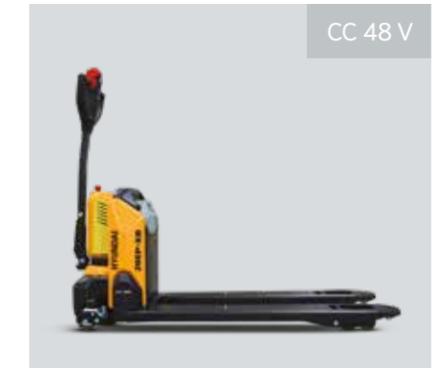


CC 24 V

- Parfait pour les applications légères
- Conception compacte et ajourée
- Batteries Li-ion à recharge rapide
- Idéal pour une utilisation dans les magasins de détail et sur les camions
- Remplacement facilité de la batterie
- Poids de service léger
- Galets de guidage pour une meilleure stabilité **OPTION**

20EP-XB **Li-ion**

Capacité de 2,0 t



CC 48 V

- Parfait pour les applications légères
- Solution ultime pour le déplacement de charges lourdes
- Conception compacte et robuste
- Batteries Li-ion à recharge rapide
- Remplacement facilité de la batterie
- Excellentes capacités de gravisement
- Système d'entraînement et de pompage puissant
- Galets de guidage pour une meilleure stabilité

16EP-X/20EP-X/25EP-X

Capacités de 1,6 t / 2,0 t / 2,5 t

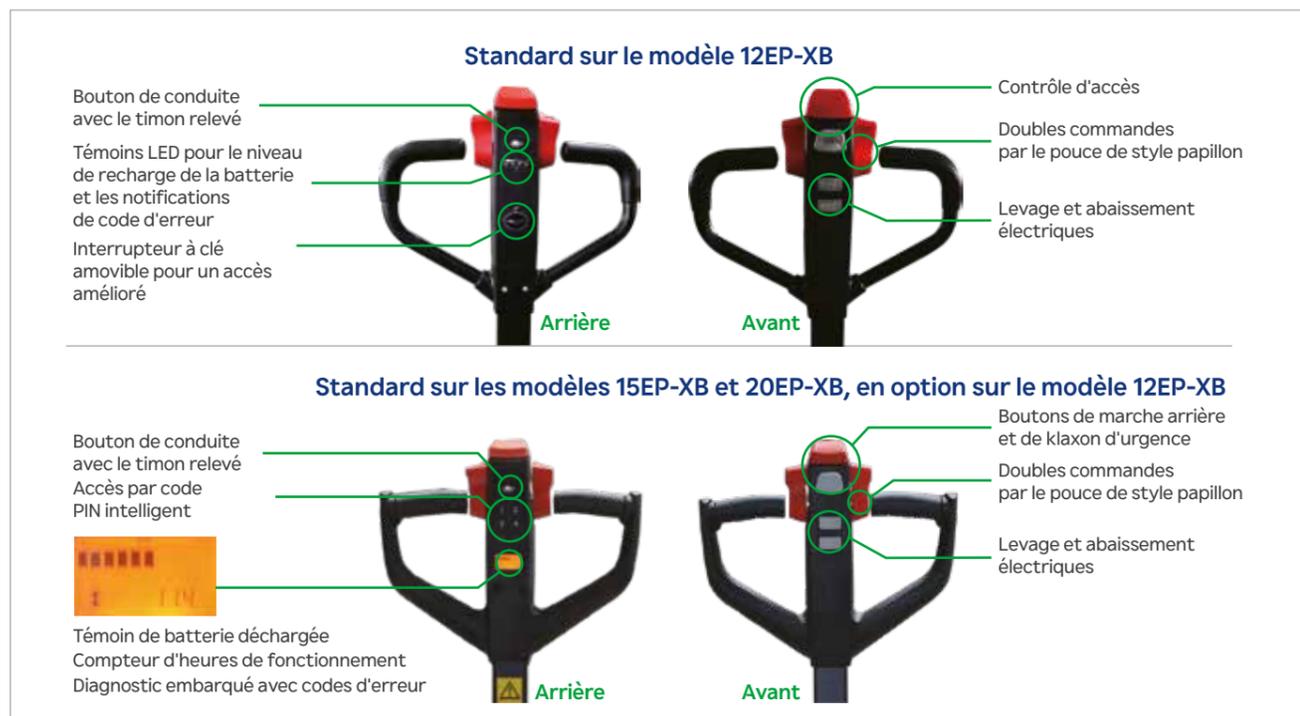


CC 24 V

- Performances durables
- Conception ergonomique, compacte et sûre du long timon
- Châssis fiable et robuste
- Groupe motopropulseur allemand à courant alternatif, puissant et sans entretien
- Composants de base de marques de qualité supérieure
- Conçu pour fonctionner dans des zones confinées
- Batterie plomb/acide
- Batterie Li-ion **OPTION**

TIMONS INTELLIGENTS ET ERGONOMIQUES

Les transpalettes sont équipés de timons de commande, conçus pour fournir des performances adaptées aux besoins des applications.



Accès par carte RFID

La carte RFID permet un accès plus rapide à l'équipement et est idéale pour les applications où un seul chariot doit être utilisé par plusieurs opérateurs. **OPTION**



Standard sur les modèles 16EP-X, 20EP-X et 25EP-X

Le timon Rema offre une ergonomie exceptionnelle et un système de commande très fiable. En outre, ses interrupteurs à bascule sans contact, conçus pour les fonctions de levage et d'abaissement, garantissent une durabilité à long terme, ce qui en fait un le choix idéal pour une utilisation prolongée.



Régulation de vitesse

Le timon est soutenu par un ressort pneumatique, ce qui garantit un retour en douceur à la position verticale sans choc brutal à l'extrémité.

Pour améliorer le confort et la sécurité, les chariots sont équipés d'une fonction de réduction de la vitesse dans les virages. (En option sur les modèles 12EP-XB et 15EP-XB, standard sur le modèle 20EP-XB)

La valeur de la réduction de vitesse peut être ajustée en fonction des préférences des clients.

BATTERIES INTELLIGENTES ET REMPLAÇABLES POUR TRANSPALETTES

Les transpalettes EP-XB sont équipés d'une batterie Li-ion sans entretien, tandis que les transpalettes EP-X peuvent être équipés d'une batterie plomb-acide, d'une batterie Li-ion ou être livrés sans batterie. Des capacités optionnelles sont disponibles pour diverses applications. Grâce aux fonctions de recharge rapide et de recharge ponctuelle (rechargez quand et aussi longtemps que vous le souhaitez), la durée d'utilisation peut être considérablement prolongée.

Les batteries légères de la gamme EP-XB (max. 8 kg) sont entièrement rechargeables en 2,5 heures (24 V), ce qui permet un remplacement rapide en quelques secondes. Des capacités de batterie allant de 20 Ah à 36 Ah sont disponibles en option pour diverses applications.



Sécurité

Toutes les batteries Li-ion sont équipées d'un système de gestion de la batterie (BMS) embarqué, qui surveille en permanence les paramètres clés pendant la recharge et le fonctionnement. Ce système garantit la sécurité de la batterie Li-ion tout au long de son cycle de vie.



Batterie et système de recharge faciles d'utilisation (sur les modèles EP-XB)



La prise située sur le boîtier de la batterie permet de la recharger facilement sans avoir à la retirer.



La batterie peut être positionnée rapidement et facilement à l'intérieur du compartiment, grâce au système de guidage de la batterie spécialement conçu à cet effet.



Les boîtiers de batterie pour transpalettes sont fabriqués en matériaux ABS-PC, renforcé par 15 % de fibres de verre.

PERFORMANCE ET ROBUSTESSE

Les transpalettes de Hyundai Material Handling offrent d'excellentes performances sur les rampes, même à pleine charge.

Modèle	12EP-XB	15EP-XB	20EP-XB	16EP-X 20EP-X 25EP-X
Rampe max., en charge	4 %	6 %	7 %	8 %
Rampe max. à vide	16 %	16 %	16 %	15 %



Le châssis du chariot est entouré d'éléments en acier estampé, assurant la protection des composants sur les modèles 12EP-XB et 15EP-XB.



Les fourches du chariot sont façonnées pour faciliter l'entrée et la sortie des palettes. Les fourches robustes en forme de C renforcent la solidité et la rigidité du châssis.



Le tablier en acier robuste protège les pieds de l'opérateur pendant l'utilisation et les composants du chariot contre les collisions avec des objets.



FACILITÉ D'ENTRETIEN

Le circuit de levage hydraulique n'utilise aucun tuyau ni aucune conduite, ce qui améliore considérablement la fiabilité et réduit les problèmes potentiels liés aux fuites de joints.

Les chariots sont équipés de contrôleurs Curtis, et leur technologie CAN-bus simplifie les diagnostics et les dépannages.

D'autres composants de base de haute qualité provenant de marques reconnues, tels que les boîtes de vitesses Kordel, les freins Intorque et les roues motrices Wicke, garantissent une fiabilité et des performances élevées.

Chaque batterie Li-ion peut être diagnostiquée via une connexion CAN à l'aide d'un outil informatique spécial. Le logiciel fournit des informations détaillées sur l'état de la batterie, y compris l'équilibre des cellules, les cycles de recharge/décharge, le courant, la consommation d'énergie, la



température, les paramètres de recharge/décharge, la tension de chaque cellule, les défauts et les alarmes, ainsi que les réglages de la minuterie de mise hors tension automatique.



ÉQUIPEMENTS STANDARD/EN OPTION							
CATÉGORIE	OPTION	12EP-XB	15EP-XB	20EP-XB	16EP-X	20EP-X	25EP-X
Dossieret de charge	Largeur 1 070 mm	-	□	□	-	-	-
	Largeur 1 220 mm	-	□	□	-	-	-
	Largeur 1 520 mm	-	-	□	-	-	-
Fourches	540 x 800 mm	-	□	□	□	□	□
	540 x 900 mm	-	-	-	□	□	□
	540 x 1 000 mm	-	□	□	□	□	□
	540 x 1 150 mm	●	●	●	●	●	●
	540 x 1 220 mm	-	-	-	□	□	□
	540 x 1 300 mm	-	-	-	□	□	□
	540 x 1 500 mm	-	-	-	□	□	□
	540 x 1 800 mm	-	-	-	□	□	□
	540 x 2 000 mm	-	-	-	□	□	□
	540 x 2 400 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 800 mm	-	□	□	□	□	□
	685 x 900 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 1 000 mm	□	□	□	□	□	□
	685 x 1 150 mm	□	□	□	□	□	□
	685 x 1 220 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 1 300 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 1 500 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 1 800 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 2 000 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 2 400 mm	-	-	-	□	□	□
	685 x 1 150 mm	-	-	-	□	□	□
	Galets d'entrée des palettes	●	●	●	●	●	●
Roues de fourches tandem	□	□	□	●	●	●	●
Batterie	Li-ion 24 V / 20 Ah	●	●	-	-	-	-
	Li-ion 24 V / 36 Ah	□	□	-	-	-	-
	Li-ion 48 V / 20 Ah	-	-	●	-	-	-
	Plomb-acide - 24 V / 160 Ah	-	-	-	□	-	-
	Li-ion 24 V / 100 Ah	-	-	-	□	-	-
	Plomb-acide - 24 V / 210 Ah	-	-	-	-	□	-
	Li-ion 24 V / 150 Ah	-	-	-	-	□	-
	Plomb-acide - 24 V / 350 Ah	-	-	-	-	-	□
	Li-ion 24 V / 200 Ah	-	-	-	-	-	□
Batterie Li-ion supplémentaire 24 V / 20 Ah	□	□	-	-	-	-	
Batterie Li-ion supplémentaire 24 V / 36 Ah	□	□	-	-	-	-	
Batterie Li-ion supplémentaire 48 V / 20 Ah	-	-	□	-	-	-	
Châssis	Retrait latéral de la batterie	-	-	-	-	□	●
Chargeur externe	Li-ion 24 V / 8 A (batterie ≥20 Ah uniquement)	●	●	-	-	-	-
	Li-ion 24 V / 12 A (batterie de 36 Ah uniquement)	□	□	-	-	-	-
	Li-ion 48 V / 9 A	-	-	●	-	-	-
	Plomb-acide 24 V / 25 A	-	-	-	□	-	-
	Plomb-acide 24 V / 35 A	-	-	-	-	□	-
	Plomb-acide 24 V / 45 A	-	-	-	-	-	□
	Li-ion 24 V / 60 A	-	-	-	□	□	-
	Li-ion 24 V / 80 A	-	-	-	-	-	□
Commodité	Galets de guidage de stabilité	□	□	●	●	●	●
	Poignée Rema	-	-	-	●	●	●
	Écran LCD	□	●	●	●	●	●
	Accès par code PIN	□	●	●	-	-	-
	Accès RFID	□	□	●	-	-	-
	Réduction de la vitesse dans les virages	□	□	●	-	-	-
Conduite avec le timon relevé	●	●	●	●	●	●	

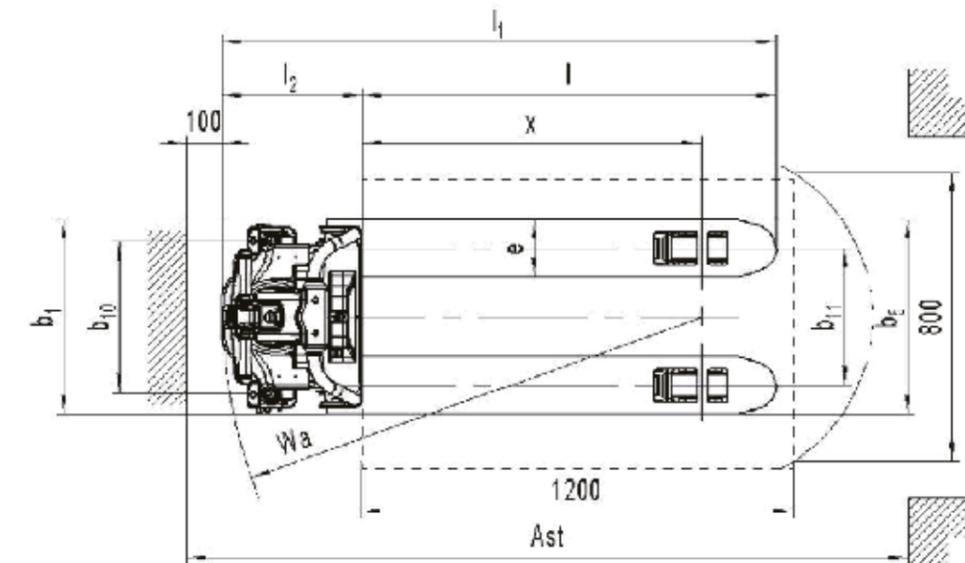
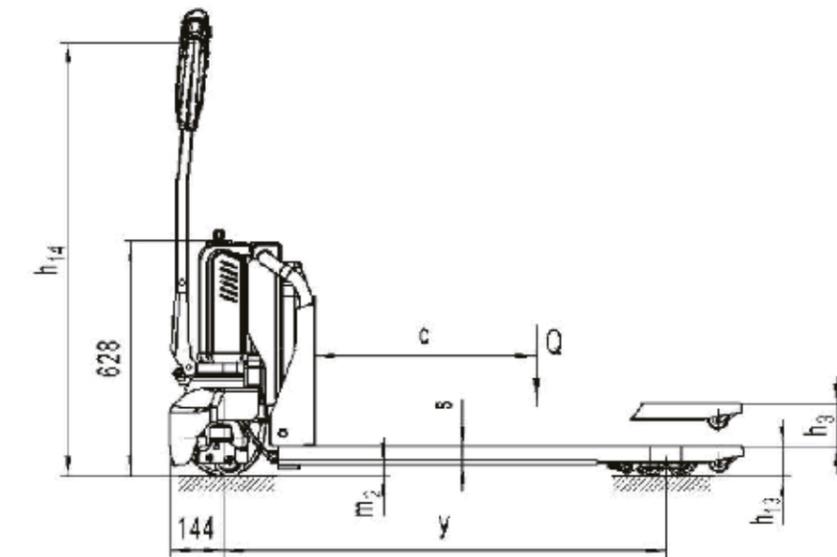
● Standard □ En option - Non disponible

12EP-XB / 15EP-XB / 20EP-XB SPÉCIFICATIONS

12EP-XB / 15EP-XB / 20EP-XB DIMENSIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION									
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai	Hyundai	Hyundai			
1.2	Désignation du constructeur			12EP-XB	15EP-XB	20EP-XB			
1.3	Entraînement			Batterie	Batterie	Batterie			
1.4	Type d'opérateur			Accompagnant	Accompagnant	Accompagnant			
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	1200	1500	2 000			
1.6	Entraxe nominal	(c)	mm	600	600	600			
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	942	947	951			
1.10	Empattement	(y)	mm	1185	1185	1189			
POIDS									
2.1	Poids de service		kg	124	129	123	126	149	153
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	355 / 972	425 / 908	623 / 1 000	626 / 1 000	621 / 1 528	625 / 1 528
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	101 / 27	106 / 27	96 / 27	99 / 27	115 / 34	119 / 34
PNEUS / CHÂSSIS									
3.1	Pneus			Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane			
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø210 × 70	Ø210 × 70	Ø210 × 70			
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø80 × 93 (Ø80 × 70)	Ø80 × 93 (Ø80 × 70)	Ø80 × 93 (Ø80 × 70)			
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø- (Ø80 × 30)	Ø- (Ø80 × 30)	Ø- (Ø80 × 30)			
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x / 2 (1x / 4) (1x + 2 / 2) (1x + 2 / 4)	1x / 2 (1x / 4) (1x + 2 / 2) (1x + 2 / 4)	1x / 2 (1x / 4) (1x + 2 / 2) (1x + 2 / 4)			
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	- / 430	- / 430	- / 430			
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	380 (525)	380 (525)	380 (525)			
DIMENSIONS									
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	115	115	115			
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	700 / 1160	700 / 1160	700 / 1160			
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	80	80	80			
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1537	1530	1536			
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	387	380	386			
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	540	685	540	685	540	685
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1150 x 160 x 48	1150 x 160 x 47	1150 x 160 x 47			
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	540 (685)	540 (685)	540 (685)			
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	32	33	33			
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	2 007	2 000	2 006			
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1337	1330	1336			
DONNÉES DE PERFORMANCE									
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	4,6 / 4,8	4,6 / 4,8	4,8 / 5,2			
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s	31 / 37	20 / 25	17 / 22			
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s	69 / 51	50 / 40	50 / 30			
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	4 / 16	6 / 16	7 / 16			
MOTEUR ÉLECTRIQUE									
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	0,65	0,65	0,75			
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	0,50	0,50	0,80			
6.3	Batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, N°			N/A	N/A	N/A			
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	24 / 20	24 / 20 (24 / 36)	48 / 20			
6.5	Poids de batterie		kg	4,4	4,6	7,5			
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	0,14	0,22	0,18			
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES									
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CC	Régulation de vitesse CC	Régulation de vitesse CC			
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	<70	<70	<70			

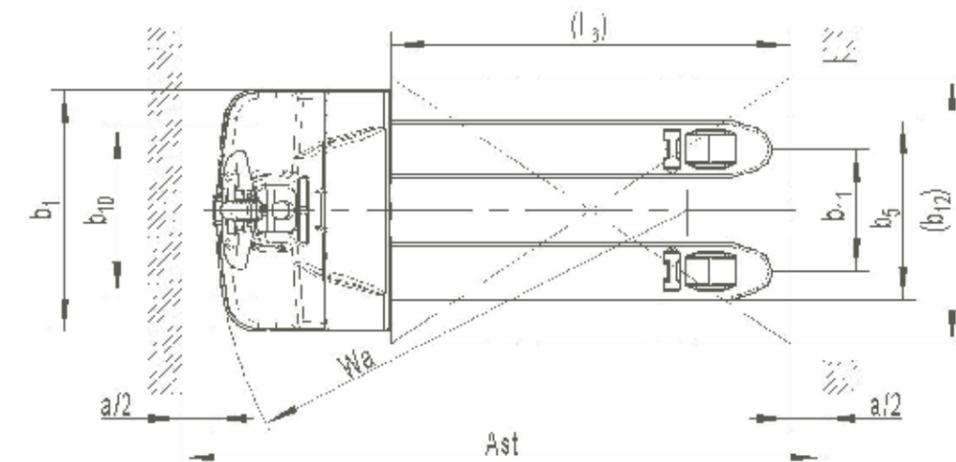
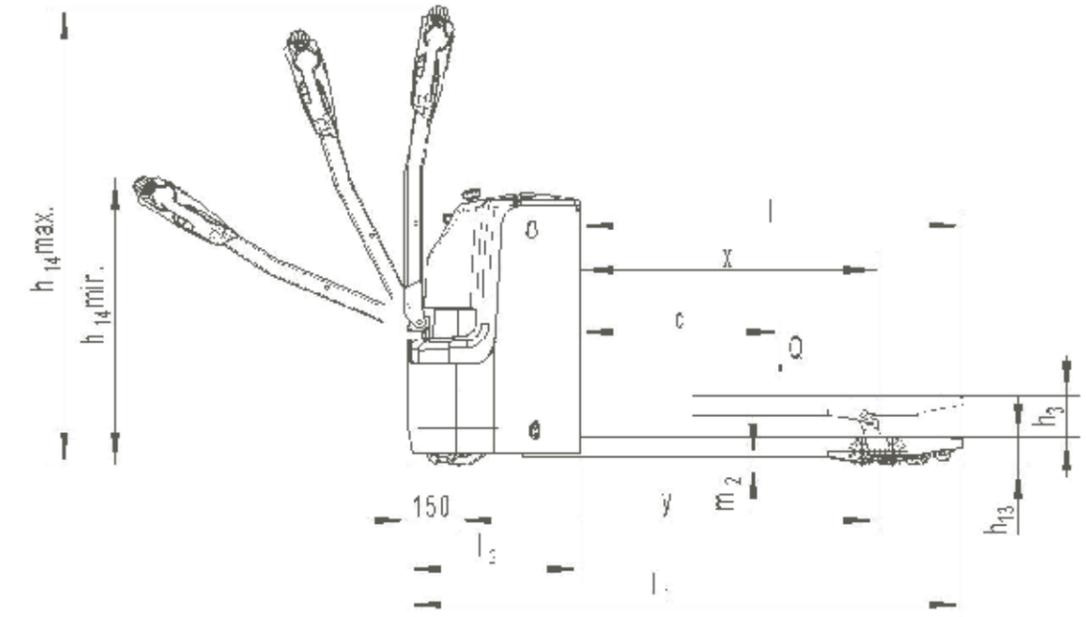


16EP-X / 20EP-X / 25EP-X SPÉCIFICATIONS

16EP-X / 20EP-X / 25EP-X DIMENSIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION						
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai	Hyundai	Hyundai
1.2	Désignation du constructeur			16EP-X	20EP-X	25EP-X
1.3	Entraînement			Batterie	Batterie	Batterie
1.4	Type d'opérateur			Accompagnant	Accompagnant	Accompagnant
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	1 600	2 000	2 500
1.6	Distance du centre de gravité de la charge	(c)	mm	600	600	600
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	892	892	892
1.10	Empattement	(y)	mm	1 261	1 327	1 541
POIDS						
2.1	Poids de service		kg	445	535	720
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	715 / 1 330	855 / 1 680	1 040 / 2 200
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	345 / 100	415 / 120	540 / 200
PNEUS / CHÂSSIS						
3.1	Pneus			Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø230 x 70	Ø230 x 70	Ø230 x 70
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø84 x 84	Ø84 x 84	Ø84 x 84
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø100 x 40	Ø100 x 40	Ø100 x 40
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x + 2 / 4	1x + 2 / 4	1x + 2 / 4
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	510	510	510
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	367 (512)	367 (512)	367 (512)
DIMENSIONS						
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	120	120	120
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	800 / 1 335	800 / 1 335	800 / 1 335
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	85	85	85
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1 670	1 735	1 950
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	520	595	810
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	729	729	729
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1 150 x 173 x 60	1 150 x 173 x 60	1 150 x 173 x 60
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	540 (685)	540 (685)	540 (685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	25	25	25
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 (sens transversal)	(Ast)	mm	1 885	1 955	2 175
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	1 935	2 005	2 225
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1 440	1 490	1 750
DONNÉES DE PERFORMANCE						
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	5,7 / 6,0	5,7 / 6,0	5,5 / 6,0
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s	25 / 35	22 / 30	35 / 45
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s	35 / 30	35 / 35	40 / 40
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	8 / 15	8 / 15	8 / 15
MOTEUR ÉLECTRIQUE						
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	1,3	1,3	1,7
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	0,8	0,8	2,2
6.3	Batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, N°			2VBS	2PzS	3PzS
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	24 / 160	24 / 210	24 / 350
6.5	Poids de batterie		kg	150	215	285
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	0,44	0,39	0,92
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES						
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CA	Régulation de vitesse CA	Régulation de vitesse CA
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	67	69	65



TRANSPALETTES À CONDUCTEUR DEBOUT

Présentation de la gamme de transpalettes à conducteur debout de Hyundai Material Handling – Puissance, vitesse et efficacité. Nos transpalettes électriques, disponibles en capacités de 2 000 kg et 2 500 kg, sont conçus pour une efficacité maximale, même dans le cadre d'opérations exigeantes en plusieurs équipes. Conçus pour stimuler la productivité, ces chariots sont puissants, plus rapides et proposent des options de batteries personnalisables, notamment des solutions Li-ion avancées, afin de répondre aux divers besoins de la logistique moderne.

20/25EPR-X

Capacités de 2,0 t et 2,5 t



- Entretien facilité
- Composants de grandes marques, y compris des contrôleurs Curtis
- Accès par code PIN **OPTION**
- Direction assistée **OPTION**
- Batterie Li-ion **OPTION**

Options de batteries

Cette gamme de modèles peut être équipée de batteries Li-ion. La solution Li-ion de Hyundai permet de bénéficier des avantages suivants : recharge rapide, recharge ponctuelle, fonctionnement sans entretien, respect de l'environnement, diagnostic intelligent de l'état de la batterie et coût total de possession plus faible en raison d'une durée de vie plus longue.



Un tablier de 8 mm d'épaisseur offre une protection contre les collisions, tandis que le couvercle en acier protège la batterie.



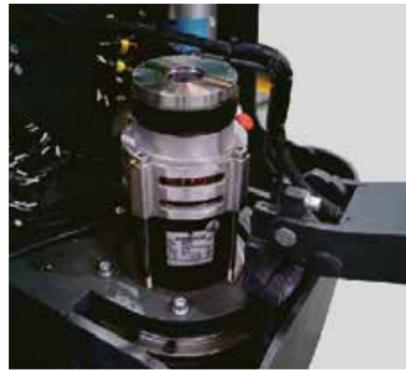
Le panneau à code PIN, compatible avec les codes PIN et les cartes RFID, simplifie le contrôle d'accès pour les flottes à opérateurs multiples.



Le transpalette de 2 tonnes peut être équipé en option d'une batterie selon la norme 3VBS, ce qui réduit la longueur hors tout et rend le chariot plus compact (la batterie standard est 2PzS). Une batterie Li-ion est également disponible en option.



L'option de remplacement latérale de la batterie permet à nos clients d'utiliser le chariot dans le cadre d'opérations en équipes multiples sans perdre de temps avec le remplacement compliqué de la batterie supérieure. À l'aide d'un chariot spécialement conçu, les batteries peuvent être remplacées rapidement et sans effort.



La puissante unité d'entraînement à courant alternatif est composée d'éléments provenant de leaders industriels mondiaux. Le moteur à courant alternatif, conçu et produit par Schabmuller, associé à la boîte de vitesses ZF de haute qualité et au frein électromagnétique Intorq, permet au chariot d'atteindre une vitesse maximale de 8 km/h.

En option, le chariot peut être équipé d'une direction assistée électrique (EPS), offrant un contrôle précis et réactif.



Le timon Rema offre une ergonomie exceptionnelle et un système de commande très fiable. Ses interrupteurs à bascule sans contact, conçus pour les fonctions de levage et d'abaissement, garantissent une durabilité à long terme, ce qui en fait un le choix idéal pour une utilisation prolongée.

En outre, le contrôleur Curtis offre aux clients une solution fiable et flexible pour bénéficier d'un système de commande haute performance.

► Plateforme de l'opérateur

La conception intégrée de la plateforme de l'opérateur et des bras de protection, associée à une structure interne entièrement nouvelle, permet d'obtenir l'une des longueurs de carrosserie les plus courtes du marché, ce qui se traduit par un rayon de braquage exceptionnellement serré. La plateforme offre un meilleur confort aux opérateurs, grâce à un système de suspension unique, ce qui lui permet de se démarquer par rapport à la concurrence.



ÉQUIPEMENTS STANDARD/EN OPTION			
CATÉGORIE	OPTION	20EPR-X	25EPR-X
Dosseret de charge	Dosseret de charge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	540 x 1150 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	540 x 1000 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fourches	540 x 1220 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	540 x 1300 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	540 x 1500 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	540 x 1800 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	540 x 2000 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	540 x 2400 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 1150 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 1000 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 1220 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 1300 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 1500 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 1800 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 2000 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	685 x 2400 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Galets d'entrée des palettes	<input checked="" type="checkbox"/>
	Roues de fourches tandem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie	Plomb-acide - 24 V / 160 Ah	<input type="checkbox"/>	-
	Plomb-acide 24 V / 270 Ah	-	<input type="checkbox"/>
	Plomb-acide - 24 V / 210 Ah	<input type="checkbox"/>	-
	Plomb-acide - 24 V / 350 Ah	-	<input type="checkbox"/>
	Li-ion 24 V / 150 Ah	<input type="checkbox"/>	-
	Li-ion 24 V / 200 Ah	-	<input type="checkbox"/>
Châssis	Retrait latéral de la batterie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	-
Chargeur externe	Plomb-acide 24 V / 30 A	<input type="checkbox"/>	-
	Plomb-acide 24 V / 35 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Li-ion 24 V / 60 A	<input type="checkbox"/>	-
	Li-ion 24 V / 80 A	-	<input type="checkbox"/>
Accessoire pour batterie	Système AQUAMATIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commodité	Direction assistée électronique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Galets de guidage de stabilité	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Poignée Rema	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Écran LCD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Panneau à code PIN avec cartes RFID	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Réduction de la vitesse dans les virages	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Double port de charge USB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

● Standard □ En option - Non disponible

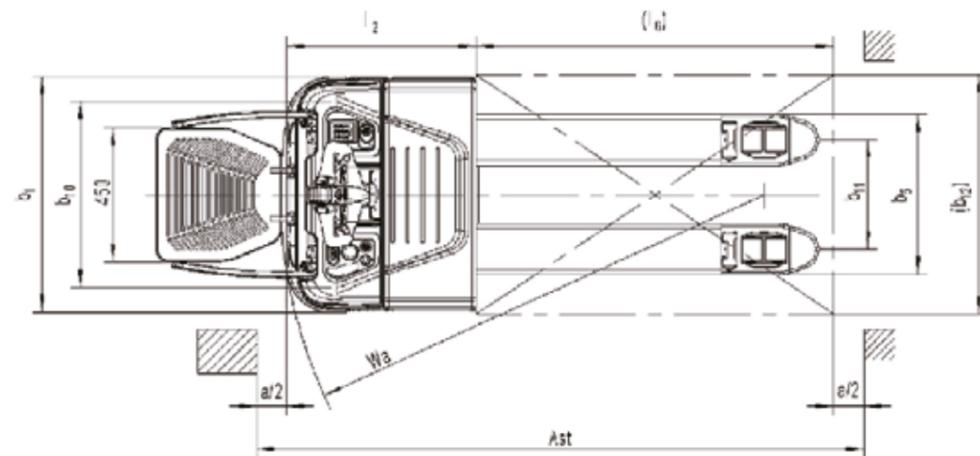
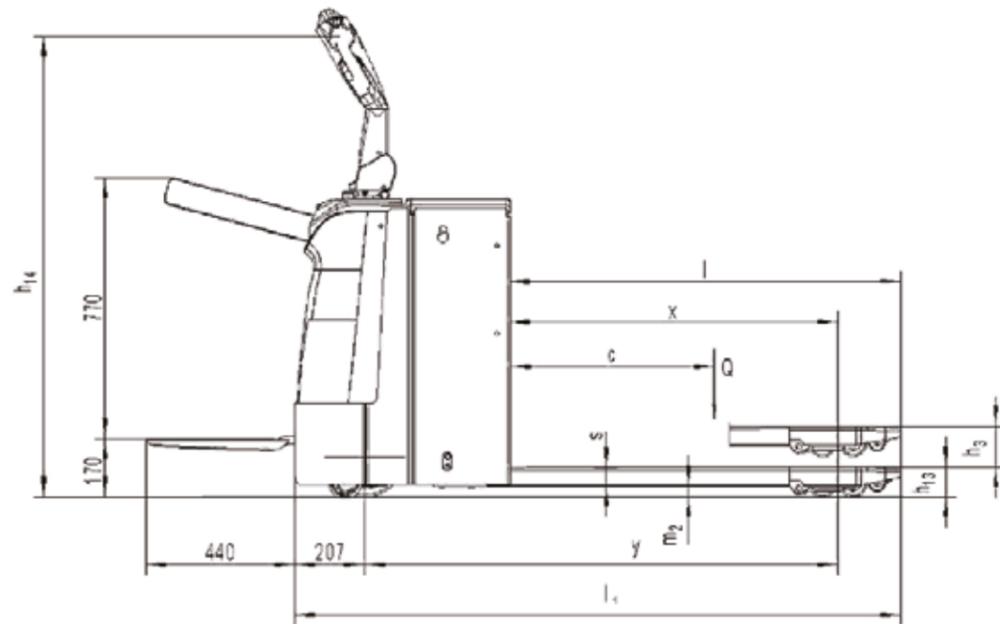
20EPR-X / 25EPR-X SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION				Hyundai	Hyundai
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai	Hyundai
1.2	Désignation du constructeur			20EPR-X	25EPR-X
1.3	Entraînement			Batterie	Batterie
1.4	Type d'opérateur			Accompagnant / debout	Accompagnant / debout
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	2 000	2 500
1.6	Distance du centre de gravité de la charge	(c)	mm	600	600
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	892 (*1)	892 (*1)
1.10	Empattement	(y)	mm	1330 (*1&*2)	1435 (*1&*2)
POIDS					
2.1	Poids de service		kg	620	770
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	1110 / 1510	1370 / 1900
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	500 / 120	610 / 160
PNEUS / CHÂSSIS					
3.1	Pneus			Polyuréthane	Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø230 x 70	Ø230 x 70
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø84 x 84	Ø84 x 84
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø100 x 40	Ø100 x 40
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x + 2 / 4	1x + 2 / 4
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	540	540
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	367 (512)	367 (512)
DIMENSIONS					
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	120	120
4.8	Hauteur de siège/hauteur debout par rapport au SIP	(h7)	mm	- (170)	- (170)
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	950 / 1350	950 / 1350
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	85	85
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1790 (*2&*3)	1895 (*3)
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	640 (*2&*3)	745 (*3)
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	790	790
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1150 x 173 x 55	1150 x 173 x 55
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	540 (685)	540 (685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	30	-
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 (sens transversal)	(Ast)	mm	2 400 (*2&*3)	2 505 (*2&*3)
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	2 290 (*2&*3)	2 395 (*3)
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1 585 (*2&*3)	1 690 (*3)
DONNÉES DE PERFORMANCE					
5.1	Vitesse de translation, en charge/à vide		km/h	7,5 / 8,0	6,0 / 7,0
5.2	Vitesse de levage, en charge/à vide		mm/s	25 / 30	35 / 45
5.3	Vitesse d'abaissement, en charge/à vide		mm/s	30 / 25	45 / 50
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	8 / 15	8 / 15
MOTEUR ÉLECTRIQUE					
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	1,4	1,4
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	0,8	2,2
6.4	Tension de batterie, capacité nominale KS		V/Ah	24 / 160-210	24 / 270-350
6.5	Poids de batterie		kg	155-200	235-285
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	0,36	0,9
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES					
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CA	Régulation de vitesse CA
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	69	69

*1= Section de charge abaissée = +65 mm
 *2= avec retrait de la batterie latérale = +30 mm
 *3= avec plateforme déployée = +440 mm

20EPR-X / 25EPR-X DIMENSIONS



GERBEURS DE PALETTES ES-XB/XN

Les gerbeurs de palettes de Hyundai Material Handling sont conçus pour exceller dans les applications légères. Leur conception compacte et légère garantit une maniabilité exceptionnelle, ce qui les rend parfaits pour les espaces restreints et les mezzanines. Alimentés par des batteries à recharge rapide et dotés d'un chargeur embarqué intégré, ces gerbeurs de palettes offrent un temps d'utilisation et un confort inégalés. Pour les entreprises à la recherche d'une solution fiable et efficace pour les opérations légères, les gerbeurs de palettes Hyundai constituent le choix idéal.

12ES-XB AGM Capacité de 1,2 t



- Parfait pour les applications légères
- Compact et léger
- Grande manœuvrabilité
- Batterie plomb-acide sans entretien de 85 Ah (105 Ah en option)
- Chargeur embarqué intégré de 12 A
- Idéal pour les mezzanines

12ES-XN Li-ion Capacité de 1,2 t



- Parfait pour les applications légères
- Compact et léger
- Grande manœuvrabilité
- Batterie Li-ion à chargement rapide 60 Ah
- Chargeur embarqué intégré de 25 A
- Idéal pour les mezzanines

15ES-XB AGM Capacité de 1,5 t



- Parfait pour les applications légères
- Conception d'un timon long
- Grande manœuvrabilité
- Batterie plomb-acide sans entretien de 60 Ah
- Chargeur embarqué intégré de 8 A
- Idéal pour les mezzanines

15ES-XN Li-ion Capacité de 1,5 t



- Parfait pour les applications légères
- Conception d'un timon long
- Grande manœuvrabilité
- Batterie Li-ion à chargement rapide 50 Ah
- Chargeur embarqué intégré de 20 A
- Idéal pour les mezzanines



TIMONS INTELLIGENTS ET ERGONOMIQUES

Bouton de conduite avec le timon relevé*
Accès par code PIN intelligent*



Témoin de batterie déchargée*
Compteur d'heures de fonctionnement
Diagnostic embarqué via codes d'erreur.



ARRIÈRE

AVANT

Boutons de marche arrière et de klaxon d'urgence

Doubles commandes par le pouce de style papillon

Levage et abaissement électriques

L'accès par carte RFID* est en option sur le modèle 12ES-XB et standard sur le 12ES-XN.

La carte RFID permet un accès plus rapide à l'équipement et est idéale pour les applications où un chariot doit être utilisé par plusieurs opérateurs.

* Non disponible sur les modèles 15ES-XB et 15ES-XN

Accès par carte RFID*



Dispositif de protection contre la décharge profonde de la batterie, coupe automatique en cas de faible tension et fonction de levage pour une durée de vie prolongée de la batterie.**

L'interrupteur d'urgence protégé et le témoin de décharge de tension renforcent la durabilité et la fiabilité. Le témoin affiche les défauts via le CAN bus, ce qui simplifie le diagnostic.**

** Non disponible sur les modèles 12ES-XB et 12ES-XN

CONDUITE VERTICALE DANS UN ESPACE CONFINÉ



La possibilité de conduire avec le timon en position verticale facilite les manœuvres dans les espaces restreints sans compromettre la sécurité.*



Le timon est soutenu par un ressort pneumatique qui permet de ramener le timon en position verticale sans heurter l'extrémité.

Pour améliorer le confort et la sécurité, les chariots sont équipés d'une fonction de réduction de la vitesse dans les virages.*

* Non disponible sur les modèles 15ES-XB et 15ES-XN

CAPACITÉS DE GRAVISSSEMENT

Modèle	12ES-XB / 12ES-XN	15ES-XB / 15ES-XN
Rampe max., en charge	5 %	5 %
Rampe max. à vide	10 %	10 %

CONCEPTION INTELLIGENTE AVEC UNE TAILLE COMPACTE ET UNE VISION PARFAITE

Nos ingénieurs se sont concentrés sur la compacité de ces chariots, par rapport aux produits manuels et semi-électriques traditionnellement utilisés, sans sacrifier la stabilité, la robustesse, la sécurité ou le confort d'utilisation.

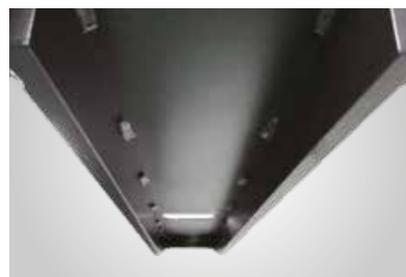
Modèle	Longueur (L2)	Rayon de braquage
12ES-XB/XN	560 mm	1350 mm
15ES-XB/XN	681 mm	1474 mm



ROBUSTESSE



L'opérateur peut toujours voir clairement les fourches, ce qui augmente considérablement la sécurité pendant le travail.



Des fourches soudées sont utilisées pour assurer la robustesse.



Le timon du 12ES-XB/XN est conçu en fibre de verre haute résistance, tandis que celui des 15ES-XB/XN est en acier.



Les profils de mât larges, ainsi que la chaîne de levage positionnée au-dessus du vérin de levage, assurent une visibilité optimale des fourches et un champ de vision clair et dégagé.

TESTS DE STABILITÉ



Des profils de mâts authentiques sont utilisés pour une plus grande stabilité et une longue durée de vie, contrairement aux solutions courbées standard.

Le mât a une capacité de 1 200/1 500 kg avec une capacité résiduelle élevée à hauteur maximale (distance du centre de charge de 600 mm).

FACILITÉ D'ENTRETIEN

Tous les composants sont conçus pour maintenir les performances du chariot tout au long de son cycle de vie.

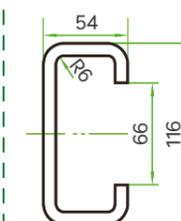


Le moteur sans balais de 48 V du 15ES-XB/XN offre une faible consommation d'énergie et des coûts de maintenance réduits en raison de l'absence de balais de carbone et d'étincelles, assurant un fonctionnement fluide et efficace.



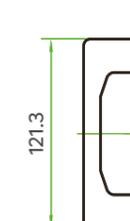
Le réglage pratique des galets de stabilité permet d'éviter de soulever le gerbeur.

Conception standard du profil du mât

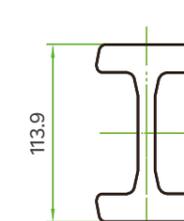


8 mm à l'intérieur du bord
Lx=70,6 cm³
Poids par mètre = 14,38 kg

Conception Hyundai du profil du mât



2 810 acier
Wx=81 cm³
Poids par mètre = 20,9 kg



3 019 acier
Wx=105 cm³
Poids par mètre = 25,9 kg

Canal en acier massif pour une meilleure stabilité et une durée de vie prolongée.

Grande stabilité, normes de sécurité (GB/T10827.1: ISO1691.1) et capacité de charge élevée à hauteur de levage maximale.

Solutions de batteries

Les 12ES-XN / 15ES-XN sont équipés de batteries Li-ion sans entretien de type LiFePO4 permettant une recharge rapide et un nombre ultra élevé de cycles de recharge/décharge tout au long de leur durée de vie. La fonction de recharge ponctuelle garantit une durée d'utilisation pratiquement illimitée. Le BMS intégré offre les mêmes fonctionnalités que le BMS pour les batteries de gerbeurs de palettes (voir la section sur les transpalettes). Le chargeur embarqué peut recharger complètement la batterie en moins de 2,5 heures avec une excellente efficacité.

Le 12ES-XB est équipé de deux batteries VRLA-AGM de 12 V / 85 Ah et d'un chargeur embarqué de 12 A / 24 V. Le 15ES-XB est équipé d'une batterie VRLA-AGM 48 V / 60 Ah et d'un chargeur embarqué 8 A / 48 V. Le temps de recharge est d'environ 7 à 8 heures.





12ES-XB / 12ES-XN SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION					
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai	Hyundai
1.2	Désignation du constructeur			12ES-XB	12ES-XN
1.3	Entraînement			Batterie	Batterie
1.4	Type d'opérateur			Accompagnant	Accompagnant
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	1200	1200
1.6	Distance du centre de gravité de la charge	(c)	mm	600	600
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	760	760
1.10	Empattement	(y)	mm	1147	1147
POIDS					
2.1	Poids de service		kg	620	585
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	580 / 1240	560 / 1225
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	450 / 170	440 / 145
PNEUS / CHÂSSIS					
3.1	Pneus			Polyuréthane	Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø210 x 75	Ø210 x 75
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø80 x 93	Ø80 x 93
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø100 x 50	Ø100 x 50
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x + 1 / 2	1x + 1 / 2
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	550	550
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	400 (515)	400 (515)
DIMENSIONS					
4.2	Hauteur, mât abaissé	(h1)	mm	2 280	2 280
4.3	Levée libre	(h2)	mm	- (1 914)	- (1 914)
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	3 514	3 514
4.5	Hauteur, mât déployé	(h4)	mm	4 037	4 037
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	710 / 1150	710 / 1150
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	86	86
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1710	1710
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	560	560
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	800	800
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1150 x 180 x 60	1150 x 180 x 60
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	570 (685)	570 (685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	26	26
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 (sens transversal)	(Ast)	mm	2197	2197
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	2145	2145
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1350	1350
DONNÉES DE PERFORMANCE					
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	4,5 / 4,7	4,5 / 4,7
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s	10 / 14	10 / 14
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s	13 / 12,6	13 / 12,6
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	5 / 10	5 / 10
MOTEUR ÉLECTRIQUE					
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	0,65	0,65
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	2,2	2,2
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	2* 12 V / 85	24 / 60
6.5	Poids de batterie		kg	2* 27	17
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	0,8	0,8
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES					
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CC	Régulation de vitesse CC
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	<70	<70

ÉQUIPEMENTS STANDARD/EN OPTION

CATÉGORIE	OPTION	12ES-XB	12ES-XN	15ES-XB	15ES-XN
Mât duplex - pas de levée libre	1 600 mm	●	●	●	●
	2 000 mm	□	□	□	□
Duplex - levée libre - 1 vérin central	2 600 mm	□	□	-	-
	2 900 mm	□	□	□	□
	3 200 mm	□	□	□	□
Fourches	570 x 1150 mm	●	●	●	●
	685 x 1150 mm	□	□	□	□
	Roues de fourches tandem	-	●	-	●
	Roue de fourche simple	●	-	●	-
Batterie	Plomb-acide 2x 12 V / 85 Ah	●	-	-	-
	Plomb-acide 2x 12 V / 105 Ah	□	-	-	-
	Li-ion 24 V / 60 Ah	-	●	-	-
	Plomb-acide - 48 V / 60 Ah	-	-	●	-
Chargeur embarqué	Li-ion 48 V / 50 Ah	-	-	-	●
	Plomb-acide 24 V / 12 A	●	-	-	-
	Li-ion 24 V / 25 A	-	●	-	-
	Plomb-acide 48 V / 8 A	-	-	●	-
Commodité	Li-ion 48 V / 20 A	-	-	-	●
	Galet de guidage de stabilité	●	●	●	●
	Poignée Rema	-	-	-	-
	Écran LCD	●	●	●	●
	Accès par code PIN	●	●	-	-
	Accès RFID	□	□	-	-
	Réduction de la vitesse dans les virages	●	●	-	-
Conduite avec le timon relevé	●	●	-	-	

● Standard □ En option - Non disponible

15ES-XB / 15ES-XN

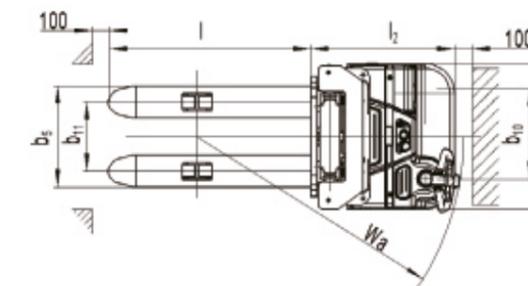
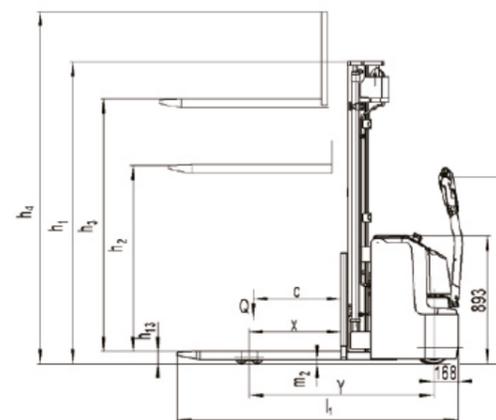
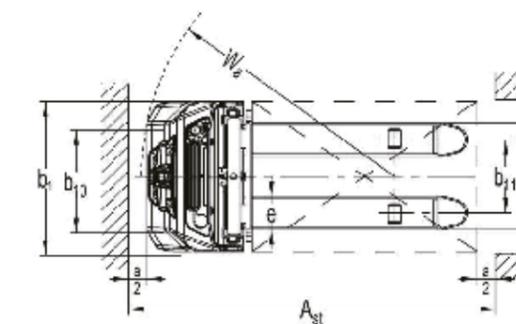
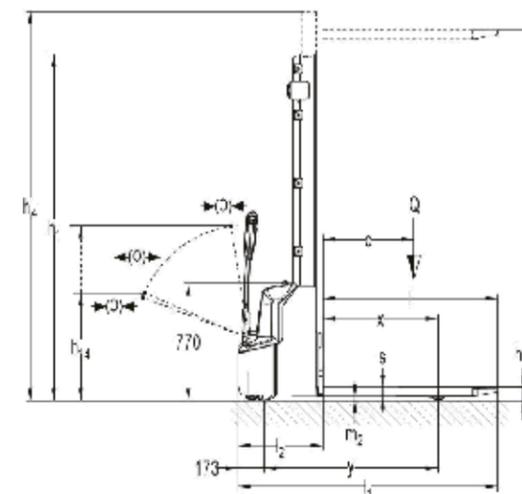
SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION					
1.1	Fabricant (abréviation)		Hyundai	Hyundai	
1.2	Désignation du constructeur		15ES-XB	15ES-XN	
1.3	Entraînement		Batterie	Batterie	
1.4	Type d'opérateur		Accompagnant	Accompagnant	
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	1500	1500
1.6	Distance du centre de gravité de la charge	(c)	mm	600	600
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	770	770
1.10	Empattement	(y)	mm	1283	1283
POIDS					
2.1	Poids de service		kg	782	730
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	722 / 1560	706 / 1524
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	554 / 238	507 / 223
PNEUS / CHÂSSIS					
3.1	Pneus			Polyuréthane	Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø210 x 70	Ø210 x 70
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø80 x 70	Ø80 x 70
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø100 x 50	Ø100 x 50
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x + 1 / 4	1x + 1 / 4
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	557	557
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	410 (525)	410 (525)
DIMENSIONS					
4.2	Hauteur, mât abaissé	(h1)	mm	2 280	2 280
4.3	Levée libre	(h2)	mm	78 (1 910)	78 (1 910)
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	3 515	3 515
4.5	Hauteur, mât déployé	(h4)	mm	4 005	4 005
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	710 / 1 245	710 / 1 245
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	85	85
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1 830	1 830
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	681	681
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	820	820
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1 150 x 180 x 60	1 150 x 180 x 60
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	570 (685)	570 (685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	25	25
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 (sens transversal)	(Ast)	mm	2 317	2 317
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	2 261	2 261
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1 474	1 474
DONNÉES DE PERFORMANCE					
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	4,4 / 4,7	4,4 / 4,7
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s	9 / 14	9 / 14
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s	13 / 12,6	13 / 12,6
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	6/10	6/10
MOTEUR ÉLECTRIQUE					
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	0,75	0,75
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	2,2	2,2
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	48 / 60	48 / 50
6.5	Poids de batterie		kg	4* 20	4* 28
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	0,5	0,74
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES					
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CC	Régulation de vitesse CC
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	<70	<70

12ES-XB / 12ES-XN / 15ES-XB / 15ES-XN

DIMENSIONS



12ES-XB / 12ES-XN / 15ES-XB / 15ES-XN

SPÉCIFICATIONS DU MÂT

12ES-XB/12ES-XN					
Type de mât	Hauteur abaissé h1 (mm)	Hauteur de levée libre h2 (mm)	Hauteur de levage h3 (mm)	Hauteur mât déployé h4 (mm)	Hauteur de levage+fourche h3+h13 (mm)
Mât à un étage	1930	1514	1514	1930	1600
	2330	1914	1914	2330	2000
Mât à deux étages	1930	-	2814	3337	2900
	2080	-	3114	3637	3200
	2280	-	3514	4037	3600

15ES-XB/15ES-XN					
Type de mât	Hauteur abaissé h1 (mm)	Hauteur de levée libre h2 (mm)	Hauteur de levage h3 (mm)	Hauteur mât déployé h4 (mm)	Hauteur de levage+fourche h3+h13 (mm)
Mât à un étage	1978	1510	1515	1985	1600
	2378	1910	1915	2385	2000
Mât à deux étages	1930	78	2815	3305	2900
	2080	78	3115	3605	3200
	2280	78	3515	4005	3600

GERBEURS DE PALETTES ES-X

La série 12/16/20ES-X est conçue pour les opérations de gerbage contrôlées par des conducteurs accompagnant, avec des capacités allant de 1 200 kg à 2 000 kg. Le timon long permet à l'opérateur de maintenir une distance de sécurité pendant le travail, tandis que le système de levage souple et entièrement proportionnel garantit des opérations de gerbage à la fois plus sûres et plus efficaces. Construits avec des composants et une technologie de pointe de haute qualité, ces gerbeurs de palettes comptent parmi les meilleurs produits du marché.

12/16/20ES-X

Capacités de 1,2 t, 1,6 t, 2,0 t



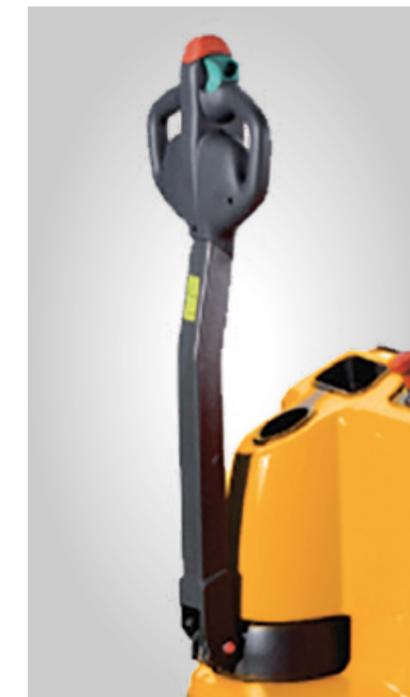
- Conception sûre, compacte et ergonomique du long timon
- Levage et abaissement précis grâce à un système hydraulique entièrement proportionnel
- Groupe motopropulseur allemand à courant alternatif, puissant et sans entretien
- Composants de base de marques de qualité supérieure
- Structure à 4 roues pour une meilleure stabilité
- Batterie plomb/acide
- Batterie Li-ion **OPTION**
- Bras de timon décalé pour une meilleure visibilité pendant la conduite et le levage



▲ Levage et abaissement proportionnels électriques

Le système de levage proportionnel à commande électronique assure un positionnement précis et un gerbage efficace à chaque hauteur de levage.

Avec des mâts hauts, le système offre des performances optimales.



◀ Conception ergonomique du long timon pour plus d'efficacité et de sécurité

La conception ergonomique du long timon permet à l'opérateur de maintenir une distance de sécurité par rapport au gerbeur et nécessite moins de force opérationnelle que les gerbeurs dotés d'un timon plus court. Les opérations de gerbage sont également plus rapides grâce à cette distance de sécurité et à une meilleure visibilité.

La conception à 4 roues, combinée au long timon monté latéralement, offre une visibilité précise et dégagée des fourches.



Composants de qualité supérieure

Les composants de haute qualité installés réduisent les coûts de maintenance et garantissent les performances et la fiabilité requises pour les opérations de gerbage intensives.

- Timon Rema fiable et multifonctionnel avec interrupteurs à bascule ergonomiques et sans contact
- Moteur à courant alternatif Schabmüller de qualité supérieure

- Boîte de vitesses Kordel
- Groupe hydraulique HPI
- Contrôleur Curtis
- Frein Intorque
- Roue d'entraînement Wicke



Facilité d'entretien

La conception et les composants sont optimisés pour faciliter l'entretien et la maintenance.

Tous les composants sont facilement accessibles après avoir retiré le couvercle principal à l'aide de seulement deux vis.

La roue motrice et le galet de guidage peuvent être échangés sans qu'il soit nécessaire de soulever l'équipement.

Conception robuste et fiable

Le châssis robuste, doté d'un tablier solide de 8 mm d'épaisseur, protège l'équipement et ses composants des impacts mécaniques dans l'environnement de travail. Associé au couvercle métallique de la batterie, le gerbeur est parfaitement équipé pour minimiser la maintenance et réduire les dommages.

Les sols sales ont moins d'influence sur la conception des moteurs CA verticaux, car les composants et les freins sont protégés du contact direct avec les débris.

Le contrôleur, protégé par un indice IP 54, résiste également à la poussière et aux éclaboussures d'eau.



ÉQUIPEMENTS STANDARD/EN OPTION

CATÉGORIE	OPTION	12ES-X	16ES-X	20ES-X
Mât duplex - pas de levée libre	2 900 mm	●	●	●
	3 200 mm	□	□	□
	3 600 mm	□	□	□
Duplex - levée libre - 1 vérin central	2 700 mm	-	-	□
	2 900 mm	□	□	□
	3 200 mm	□	□	□
Triplex - levée libre - 1 vérin central	3 600 mm	□	□	□
	3 400 mm	-	□	-
	4 000 mm	-	□	□
	4 300 mm	□	□	□
	4 600 mm	□	□	□
Dosseret de charge	5 300 mm	-	□	-
	5 500 mm	-	□	-
	Dosseret de charge	□	□	□
Fourches	Roue de fourche tandem	●	●	●
	Galets d'entrée des palettes	-	-	-
Batterie	Plomb-acide 24 V / 180 Ah	□	-	-
	Plomb-acide 24 V / 270 AH	-	□	-
	Plomb-acide 24 V / 350 Ah	-	-	□
	Li-ion 24 V / 150 Ah	□	□	-
	Li-ion 24 V / 200 Ah	-	□	□
Châssis	Retrait latéral de la batterie	-	□	□
Chargeur externe	Plomb-acide 24 V / 25 A	□	-	-
	Plomb-acide 24 V / 35 A	-	□	-
	Plomb-acide 24 V / 45 A	-	-	□
	Li-ion 24 V / 60 A	□	□	-
	Li-ion 24 V / 80 A	-	□	□
Commodité	Galets de guidage de stabilité	●	●	●
	Poignée Rema	●	●	●
	Écran LCD	●	●	●
	Panneau à code PIN avec cartes RFID	-	-	-
	Réduction de la vitesse dans les virages	-	-	-
	Abaissement et levage proportionnels	●	●	●
	Conduite avec le timon relevé	●	●	●

● Standard □ En option - Non disponible



La capacité de batterie adaptée à chaque application

Avec la série 12/16/20ES-X, chaque gerbeur est équipé de la batterie appropriée à son application.

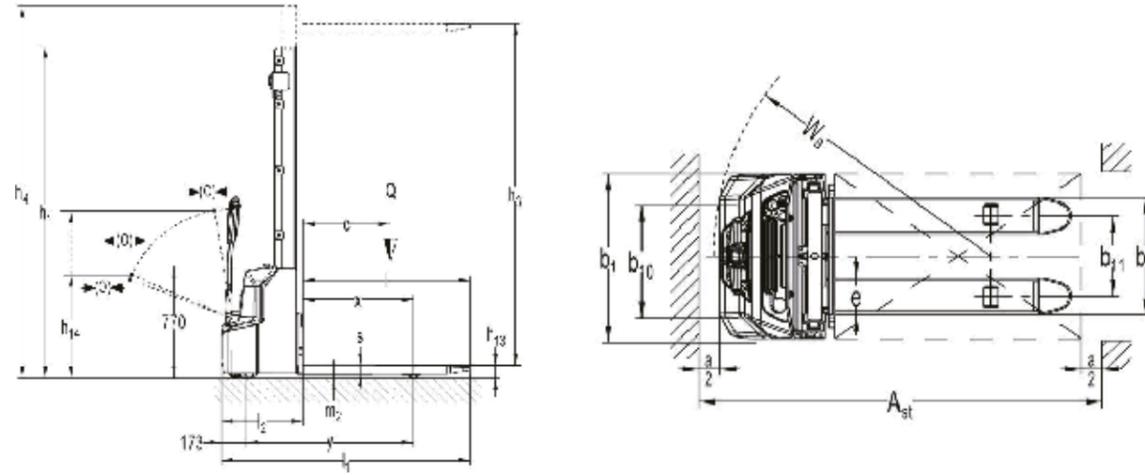
Batterie plomb/acide :

- 12ES-X avec une batterie 2VBS de 180 Ah pour les modèles légers
- 16ES-X avec une batterie 3VBS de 270 Ah.
- 20ES-X avec une batterie 3PzS DIN de 350 Ah pour les longues opérations et le travail en plusieurs équipes.

Batterie Li-ion :

- 12ES-X avec 150 Ah
- 16ES-X avec 150 Ah. 200 Ah (en option)
- 20ES-X avec 200 Ah

12ES-X / 16ES-X / 20ES-X DIMENSIONS



12ES-X / 16ES-X / 20ES-X SPÉCIFICATIONS DU MÂT

MAST TABLE 12ES-X/16ES-X/20ES-X					
Type de mât	Hauteur abaissé h1 (mm)	Hauteur de levée libre h2 (mm)	Hauteur de levage h3 (mm)	Hauteur mât déployé h4 (mm)	Hauteur de levage+fourche h3+h13 (mm)
12ES-X					
Mât à deux étages	1958	/	2810	3380	2900
	2108	/	3110	3680	3200
	2308	/	3510	4080	3600
Mât à deux étages FFL (Levée libre complète)	1958	1410	2810	3380	2900
	2108	1560	3110	3680	3200
	2308	1760	3510	4080	3600
Mât à trois étages FFL (Levée libre complète)	2008	1420	4210	4780	4300
	2108	1520	4510	5080	4600
16ES-X					
Mât à deux étages	1958	/	2810	3380	2900
	2108	/	3110	3680	3200
	2308	/	3510	4080	3600
Mât à deux étages FFL (Levée libre complète)	1958	1410	2810	3380	2900
	2108	1560	3110	3680	3200
	2308	1760	3510	4080	3600
Mât à trois étages FFL (Levée libre complète)	1708	1120	3310	3880	3400
	1908	1320	3910	4480	4000
	2008	1420	4210	4780	4300
	2108	1520	4510	5080	4600
	2343	1756	5210	5780	5300
2408	1820	5410	5980	5500	
20ES-X					
Mât à deux étages	2078	/	2810	3500	2900
	2228	/	3110	3800	3200
	2428	/	3510	4200	3600
Mât à deux étages FFL (Levée libre complète)	1978	1310	2610	3300	2700
	2078	1410	2810	3500	2900
	2228	1560	3110	3800	3200
	2428	1760	3510	4200	3600
Mât à trois étages FFL (Levée libre complète)	1978	1310	3910	4600	4000
	2128	1420	4210	4900	4300
	2228	1520	4510	5200	4600

12ES-X / 16ES-X / 20ES-X SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION						
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai	Hyundai	Hyundai
1.2	Désignation du constructeur			12ES-X	16ES-X	20ES-X
1.3	Entraînement			Batterie	Batterie	Batterie
1.4	Type d'opérateur			Accompagnant	Accompagnant	Accompagnant
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	1200	1600	2000
1.6	Distance du centre de gravité de la charge	(c)	mm	600	600	600
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	637	647	637
1.10	Empattement	(y)	mm	1248	1293	1429
POIDS						
2.1	Poids de service		kg	1150	1340	1579
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	735 / 1610	930 / 2010	1000 / 2579
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	720 / 430	850 / 490	900 / 679
PNEUS / CHÂSSIS						
3.1	Pneus			Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø230 x 70	Ø230 x 70	Ø230 x 70
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø84 x 71	Ø84 x 71	Ø84 x 71
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø150 x 54	Ø150 x 54	Ø150 x 54
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x+1 / 4	1x+1 / 4	1x+1 / 4
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	522	522	522
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	410 (525)	410 (525)	410 (525)
DIMENSIONS						
4.2	Hauteur, mât abaissé	(h1)	mm	2108	2108	2228
4.3	Levée libre	(h2)	mm	1520	1520	1520
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	4530	4530	4530
4.5	Hauteur, mât déployé	(h4)	mm	5088	5088	5208
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	850 / 1385	850 / 1385	850 / 1385
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	90	90	90
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1929	1964	2100
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	779	814	950
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	820	820	820
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1150 x 180 x 60	1150 x 180 x 60	1150 x 180 x 60
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	570 (685)	570 (685)	570 (685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	28	28	23
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1200 (sens transversal)	(Ast)	mm	2336	2406	2536
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	2323	2393	2523
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1400	1510	1640
DONNÉES DE PERFORMANCE						
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	6,0 / 6,0	5,7 / 6,0	5,4 / 6,0
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s	11 / 23	11 / 23	11 / 23
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s	21 / 22,5	21 / 22,5	21 / 22,5
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	6 / 12	6 / 12	6 / 10
MOTEUR ÉLECTRIQUE						
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	1,3	1,3	1,7
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	3,2	3,2	3,2
6.3	Batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, N°			2VBS	3VBS	3PzS
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	24 / 180	24 / 270	24 / 350
6.5	Poids de batterie		kg	175	230	228
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	0,95	1,59	1,70
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES						
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CA	Régulation de vitesse CA	Régulation de vitesse CA
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	<70	<70	<70

GERBEURS DE PALETTES À CONDUCTEUR DEBOUT

Équipé de la technologie de roue motrice flottante, le 16/20ESR-X est mieux adapté aux surfaces complexes et a moins tendance à glisser. Les balanciers fixes des deux côtés améliorent la stabilité et la maniabilité, tandis que la roue motrice est dotée d'une structure de pression réglable, ce qui lui permet de s'adapter à différentes applications et différents poids de véhicules. La combinaison de la technologie de flottaison de la roue motrice et de la structure flottante de la plateforme rabattable permet une meilleure absorption des chocs et un fonctionnement plus confortable.

16/20ESR-X

Capacités de 1,6 et 2,0 t



- Conception sûre, compacte et ergonomique du long timon
- Levage et abaissement précis grâce à un système hydraulique entièrement proportionnel **OPTION**
- Groupe motopropulseur allemand à courant alternatif, puissant et sans entretien
- Composants de base de marques de qualité supérieure
- Structure à 4 roues pour une meilleure stabilité
- Plateforme flottante et rabattable
- Batterie plomb/acide
- Batterie Li-ion **OPTION**

Zone fonctionnelle intégrée, équipée d'un interrupteur à clé, d'un interrupteur d'urgence, d'un témoin de batterie et d'un port de charge USB. ➤



Accès au panneau par code PIN en option, permettant la saisie manuelle d'un mot de passe ou le balayage pour démarrer à l'aide de cartes RFID.



Le système hydraulique français HPI en option pour le levage proportionnel assure un positionnement précis des fourches pendant le levage et l'abaissement. L'accélération et la décélération des fourches sont plus douces, ce qui permet de manipuler des objets fragiles.



Batterie LiFePO4

Toutes les batteries Li-ion sont équipées d'un système de gestion de la batterie (BMS) embarqué, qui assure le contrôle de tous les paramètres importants pendant la recharge et l'utilisation. Ce système garantit la sécurité de la batterie Li-ion tout au long de son cycle de vie. Les batteries Li-ion sont certifiées conformes aux normes internationales de sécurité en matière de transport (maritime et aérien) et d'exploitation. Le BMS communique avec le système de contrôle du gerbeur via CAN, ce qui permet de surveiller l'état de la batterie et d'effectuer des diagnostics à l'aide d'un logiciel spécial disponible chez nos partenaires.

L'efficacité élevée du gerbeur est garantie même en cas d'utilisation sur plusieurs postes. La batterie Li-ion offre une recharge rapide, ne nécessite pas d'entretien, respecte l'environnement et dispose de fonctions d'affichage intelligentes. En outre, du point de vue de la propriété et de la maintenance à long terme, le coût est très faible, ce qui permet d'améliorer l'efficacité du travail.



Extraction de batterie latérale en option, facilitée par une remorque spéciale, permettant de remplacer la batterie efficacement et simplement pour les opérations impliquant plusieurs équipes.

Le châssis robuste doté d'un tablier de 8 mm d'épaisseur, protège le gerbeur et ses composants contre les dommages.

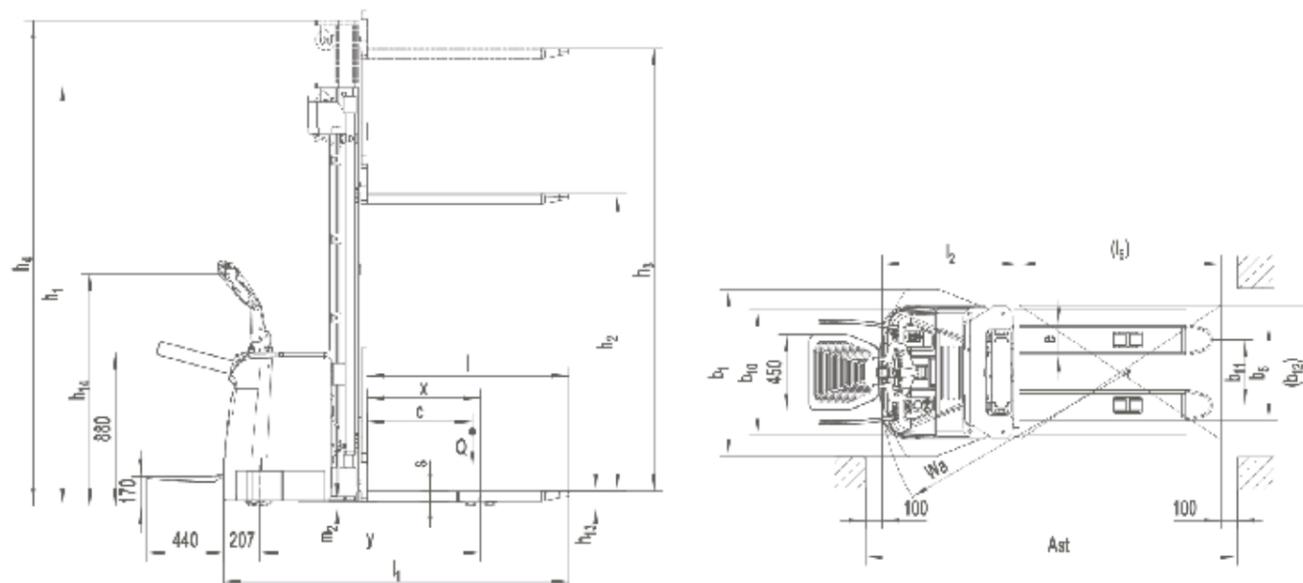


Poignée allemande Rema avec un système de commande fiable et ergonomique. En outre, l'interrupteur à bascule de levage et d'abaissement sans contact prolonge la durée de vie de la poignée.

ÉQUIPEMENTS STANDARD/EN OPTION			
CATÉGORIE	OPTION	16ESR-X	20ESR-X
Mât duplex - pas de levée libre	2 900 mm	●	●
	3 200 mm	□	□
	3 600 mm	□	□
Duplex - levée libre - 1 vérin central	2 700 mm	-	□
	2 900 mm	□	□
	3 200 mm	□	□
	3 600 mm	□	□
Triplex - levée libre - 1 vérin central	3 400 mm	□	-
	4 000 mm	-	□
	4 300 mm	□	□
	4 600 mm	□	□
	5 300 mm	□	-
	5 500 mm	□	□
Dosseret de charge	Dosseret de charge	□	□
Fourches	570 x 1150	●	●
	685 x 1150	□	-
	Roues de fourches tandem	□	-
	Galets d'entrée des palettes	-	-
Batterie	Plomb-acide 24 V / 210 Ah (mât 3 600 mm ou moins)	□	□
	Plomb-acide 24 V / 240 Ah (mât 4 000 mm ou plus)	□	-
	Plomb-acide 24 V / 270 Ah	-	□
	Plomb-acide - 24 V / 350 Ah	-	□
	Li-ion 24 V / 150 Ah	□	-
Châssis	Li-ion 24 V / 200 Ah	-	□
	Retrait latéral de la batterie	-	□
Chargeur externe	Plomb-acide 24 V / 30 A	□	-
	Plomb-acide 24 V / 35 A	□	□
	Plomb-acide 24 V / 45 A	●	-
	Li-ion 24 V / 60 A	-	-
	Li-ion 24 V / 80 A	-	-
Commodité	Direction assistée électronique	□	●
	Galets de guidage de stabilité	●	●
	Poignée Rema	●	●
	Écran LCD	●	●
	PANNEAU à code PIN avec cartes RFID	□	□
	Réduction de la vitesse dans les virages	●	●
	Conduite avec le timon relevé	●	●
	Abaissement proportionnel	●	●
	Levage proportionnel	□	□
	Double port de charge USB	●	●

● Standard □ En option - Non disponible

16/20ESR-X DIMENSIONS



16/20 ESR-X SPÉCIFICATIONS DU MÂT

TABLE DE MÂT 16/20ESR-X

Type de mât	Hauteur abaissé h1 (mm)	Levée libre h2 (mm)	Levage h3 (mm)	Hauteur, mât déployé h4 (mm)	Hauteur de levage+fourche h3+h13 (mm)
16ESR-X					
Mât à deux étages	1958	-	2810	3380	2900
	2108	-	3110	3680	3200
	2308	-	3510	4080	3600
Mât à deux étages FFL (Levée libre complète)	1958	1410	2810	3380	2900
	2108	1560	3110	3680	3200
	2308	1760	3510	4080	3600
Mât à trois étages FFL (Levée libre complète)	1708	1120	3310	3880	3400
	1908	1320	3910	4480	4000
	2008	1420	4210	4780	4300
	2108	1520	4510	5080	4600
	2343	1576	5210	5780	5300
2410	1820	5410	5980	5500	
20ESR-X					
Mât à deux étages	2078	-	2810	3500	2900
	2228	-	3110	3800	3200
	2428	-	3510	4200	3600
Mât à deux étages FFL (Levée libre complète)	1978	1310	2610	3300	2700
	2078	1410	2810	3500	2900
	2228	1560	3110	3800	3200
2428	1760	3510	4200	3600	
Mât à trois étages FFL (Levée libre complète)	1978	1310	3910	4600	4000
	2128	1420	4210	4900	4300
	2228	1520	4510	5200	4600

16/20 ESR-X SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION				
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai
1.2	Désignation du constructeur			16ESR-X / 20ESR-X
1.3	Entraînement			Batterie
1.4	Type d'opérateur			Accompagnant / debout
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	1 600 / 2 000
1.6	Distance du centre de gravité de la charge	(c)	mm	600
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm	647 / 650
1.10	Empattement	(y)	mm	1256 / 1392
POIDS				
2.1	Poids de service		kg	1365 / 1630
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg	1000 / 1965 / 1124 / 2506
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	943 / 422 / 1067 / 563
PNEUS / CHÂSSIS				
3.1	Pneus			Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø230 x 70
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø84 x 70
3.4	Roues supplémentaires (dimensions)		mm	Ø124 x 60
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x=roues menées)			1x +2 / 4
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	750
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	390 (505)
DIMENSIONS				
4.2	Hauteur, mât abaissé	(h1)	mm	2 410 / 2 228
4.3	Levée libre	(h2)	mm	1 820 / 1 520
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm	5 430 / 4 530
4.5	Hauteur, mât déployé	(h4)	mm	6 110 / 5 200
4.8	Hauteur de siège/hauteur debout par rapport au SIP	(h7)	mm	- (170) / - (170)
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	950 / 1350 / 950 / 1350
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm	90
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1 968 (*1) / 2 101 (*1)
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm	818 (*1) / 951 (*1)
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	990
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm	1 150 x 180 x 60 / 1 150 x 180 x 60
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm	570 (685) / 570 (685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	28
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 (sens transversal)	(Ast)	mm	2 396 (*1) / 2 530 (*1)
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm	2 382 (*1) / 2 516 (*1)
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1 500 (*1) / 1 634 (*1)
DONNÉES DE PERFORMANCE				
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	7,0 / 8,0 / 7,0 / 8,0
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s	12,5 / 23 / 12,5 / 23
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s	26 / 22,5 / 26 / 22,5
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	6 / 12 / 6 / 12
MOTEUR ÉLECTRIQUE				
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	1,4 / 1,4
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW	3,0 / 3,0
6.3	Batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, N°			3VBS / 3PzS
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	24 / 270 / 24 / 350
6.5	Poids de batterie		kg	230 / 288
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	1.34 / 0.74
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES				
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CA / Régulation de vitesse CA
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	<70 / <70

*1: plateforme déployée = +440 mm

TRACTEURS DE REMORQUAGE À CONDUCTEUR PORTÉ DEBOUT

Le tracteur à conducteur porté debout 30/50ET-X est équipé d'un moteur à courant alternatif allemand et d'un contrôleur Curtis, offrant la puissance nécessaire et permettant des accélérations et des décélérations sans à-coups. La direction assistée électrique (EPS) et la poignée allemande Rema renforcent l'efficacité et offrent une excellente expérience de conduite.

30ET-X Capacité de 3,0 t



CC 24 V

- Capacité nominale : 3 t
- Capacité de traction nominale : 800 N
- Vitesse de translation (en charge/à vide) : 6/9 km/h
- Unité d'entraînement : 1,9 kW
- Batterie plomb/acide
- Batterie Li-ion **OPTION**
- Pare-chocs avant en caoutchouc

50ET-X Capacité de 5,0 t



CC 24 V

- Capacité nominale : 5 t
- Capacité de traction nominale : 1 000 N
- Vitesse de translation (en charge/à vide) : 7/12 km/h
- Unité d'entraînement : 2,6 kW
- Batterie plomb/acide
- Batterie Li-ion **OPTION**
- Pare-chocs avant en caoutchouc



► Toutes les informations via l'instrument de contrôle et la poignée multifonctionnelle

L'instrument de contrôle multifonctionnel affiche l'état du tracteur, la capacité de batterie, le temps de travail, la vitesse de translation et l'angle de braquage. En cas de problème, le code d'erreur s'affiche.

L'interrupteur à code PIN permet d'utiliser plusieurs mots de passe de démarrage. Une carte RFID peut également être utilisée pour démarrer la machine.



Le double port de charge USB permet d'alimenter d'autres équipements.



La poignée Rema, fiable et ergonomique, garantit que chaque bouton est facilement accessible et contrôlable, ce qui rend la conduite plus confortable.

SÛR ET CONFORTABLE



Le feu bleu avant standard s'active automatiquement lorsque le tracteur avance et tourne simultanément à l'aide de la poignée, ce qui renforce la sécurité des opérations.



Les flancs de sécurité et les matériaux de surface antidérapants des deux côtés du dossier permettent de protéger l'opérateur lors des virages à grande vitesse, ce qui améliore considérablement la sécurité de la conduite.

En outre, la poignée située au-dessus du dossier offre une prise sûre à l'opérateur lorsqu'il monte ou descend du gerbeur, pour un confort supérieur.



Le feu de virage, le feu de freinage et le feu de stationnement renforcent la sécurité de la conduite, tandis que le feu d'avertissement accroît encore la visibilité et la sécurité du chariot lorsqu'il est utilisé.



Les galets à suspension des deux côtés garantissent un fonctionnement plus souple et plus sûr du tracteur.

Le système d'entraînement à courant alternatif fonctionne parfaitement, grâce au puissant moteur CA sans entretien Schabmüller et à la boîte de vitesses allemande Kordel, assurant une forte accélération sans à-coups.

Une structure à 4 points avec une plateforme flottante et des coussinets en caoutchouc contribuent à réduire les vibrations, tandis que le dossier incurvé de qualité automobile réduit considérablement la fatigue de l'opérateur.

L'extraction latérale permet un remplacement rapide de la batterie, ce qui en fait un outil idéal pour les opérations qui impliquent plusieurs équipes.

Un gyrophare, un feu bleu à l'avant, un grand plateau de rangement avant, deux plateaux de rangement internes et deux ports de charge USB, permettant de travailler plus rapidement et plus efficacement, figurent parmi les autres équipements standards.

✓ Bien conçu et facile à utiliser



Le bouton de marche en roue libre situé des deux côtés du gerbeur permet à l'opérateur de le faire avancer ou reculer tout en marchant à côté. Il n'est donc plus nécessaire d'entrer et de sortir fréquemment, ce qui améliore considérablement l'efficacité de la préparation des commandes et la sécurité des opérations.



Les attelages renforcés peuvent être réglés à trois hauteurs différentes pour assurer une connexion fiable à diverses remorques.



Le support de montage standard permet l'installation d'équipements, tels qu'un lecteur de codes-barres, un tableau de classement et une unité WMS, entre autres.



✓ Stockage

Le grand plateau de rangement avant peut être utilisé pour ranger du film extensible, des cutters, des marqueurs ou d'autres outils.

Le double plateau de rangement permet de séparer les outils de rangement ou les déchets, ce qui permet de travailler plus efficacement.

ÉQUIPEMENTS STANDARD/ EN OPTION			
CATÉGORIE	OPTION	30ET-X	50ET-X
Batterie	Plomb-acide 24 V / 375 Ah	☐	-
	Plomb-acide 24 V / 465 Ah	☐	☐
	Li-ion 24 V / 300 Ah	☐	☐
Châssis	Retrait latéral de la batterie	●	●
	Chargeur externe		
Commodité	Plomb-acide 24 V / 45 A	☐	☐
	Li-ion 24 V / 150 A	☐	☐
	Direction assistée électronique	●	●
	Galets de guidage de stabilité	☐	●
	Poignée Rema	●	●
	Écran LCD	●	●
	Panneau à code PIN avec cartes RFID	●	●
	Réduction de la vitesse dans les virages	●	●
	Bouton de marche en roue libre	●	●
	Compartiment de rangement avant	●	●
Sécurité	Double compartiment de rangement interne	●	●
	Double port de charge USB	●	●
	Gyrophare	●	●
	Lumière bleue avant	●	●
	Feux arrière LED	☐	☐
Pare-chocs avant en caoutchouc	●	●	

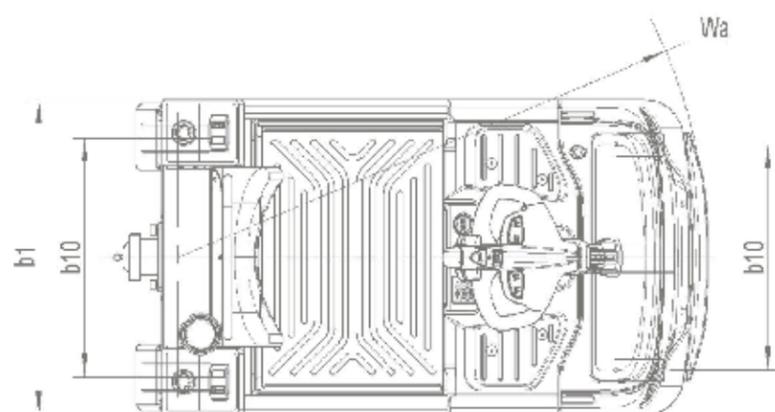
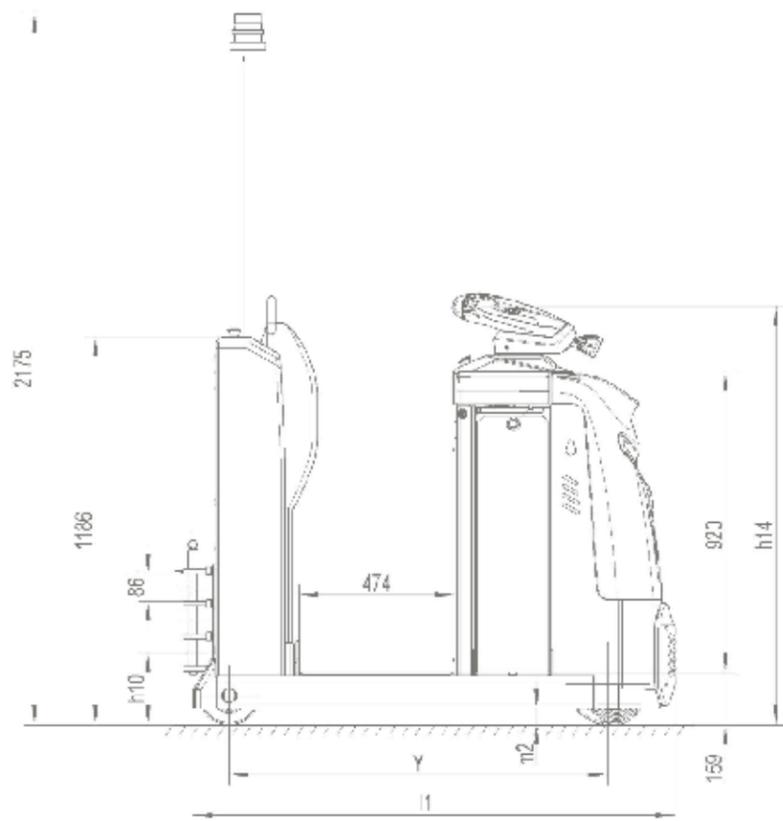
● Standard ☐ En option - Non disponible

30/50 ET-X SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

IDENTIFICATION					
1.1	Fabricant (abréviation)			Hyundai	Hyundai
1.2	Désignation du constructeur			30ET-X	50ET-X
1.3	Entraînement : électrique (batterie ou secteur), diesel, essence, GPL			Batterie	Batterie
1.4	Type de fonctionnement : manuel, conducteur accompagnant, debout, assis, préparateur de commande			Debout	Debout
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg	3 000	5 000
1.8	Effort de traction nominal	(F)	N	800	1 000
1.10	Empattement	(x)	mm	1 155	1 155
POIDS					
2.1	Poids de service		kg	950	1 020
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg	550 / 400	610 / 410
PNEUS / CHÂSSIS					
3.1	Pneumatiques : bandage plein caoutchouc, super-élastique, pneumatique, polyuréthane			Polyuréthane	Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm	Ø230×70	Ø250×80
3.3	Taille des pneus, arrière		mm	Ø180×76	Ø180×76
3.4	Roues supplémentaires		mm	Ø124×60	Ø124×60
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = roues menées)			1x / 2	1x + 2 / 2
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm	580	580
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm	614	614
DIMENSIONS					
4.8	Hauteur de siège/hauteur debout par rapport au SIP	(h7)	mm	159	159
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm	1 280	1 280
4.10	Hauteur d'accouplement	(h8)	mm	230 / 330 / 430	230 / 330 / 430
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm	1 469	1 469
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm	810	810
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm	50	50
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm	1 359	1 359
4.44	Largeur utile de l'entrée du compartiment conducteur	(l24)	mm	474	474
DONNÉES DE PERFORMANCE					
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h	6,0 / 9,0	7,0 / 12,0
5.5	Effort à la barre de traction en charge/à vide		N	800	1 000
5.6	Effort max. à la barre de traction en charge/à vide		N	2 000	3 000
5.8	Rampe max. en charge/à vide		%	3 / 10	3 / 10
MOTEUR ÉLECTRIQUE					
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW	1,9	2,6
6.3	Batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, N°			-	-
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah	24 / 375	24 / 465
6.5	Poids de batterie		kg	292	352
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	1,08	2,36
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES					
8.1	Type de commande d'entraînement			Régulation de vitesse CA	Régulation de vitesse CA
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A)	<70	<70

30/50 ET-X DIMENSIONS



PRÉPARATEURS DE COMMANDES AU SOL

Le préparateur de commandes au sol 25EO-X est extrêmement puissant et stable lors de l'accélération ou de la décélération, grâce à l'entraînement allemand à courant alternatif et au contrôleur Curtis. Son système de direction électrique et la poignée multifonctionnelle Rema garantissent également une grande efficacité de travail et un grand confort de conduite. La structure à 4 points avec une plateforme flottante absorbe les chocs et des coussinets en caoutchouc réduisent les vibrations, tandis que le dossier ergonomique incurvé réduit efficacement la fatigue du conducteur.



25EO-X Capacité de 2,5 t



- Capacité nominale : 2,5 t
- Vitesse de translation (en charge/à vide) : 9 / 12 km/h
- Unité d'entraînement : 2,6 kW
- Batterie au plomb-acide standard de 24 V / 465 Ah
- Batterie Li-ion 300 Ah **OPTION**
- Fonction Man-up avec plateforme élévatrice **OPTION**



▲ Poignée multifonctionnelle allemande Rema

La poignée Rema est ergonomique pour une plus grande fiabilité, avec des boutons facilement accessibles et réactifs qui améliorent le confort d'utilisation.



L'instrument de contrôle multifonctionnel affiche l'état du préparateur de commandes, la capacité de batterie, le temps de travail, la vitesse de translation et l'angle de braquage.

L'interrupteur à code PIN standard permet de définir plusieurs mots de passe de démarrage et la carte RFID peut également être utilisée pour démarrer le chariot.



Les doubles ports de charge USB permettent d'alimenter plusieurs appareils simultanément.

CONCEPTION ROBUSTE ET DURABLE, HAUTE PERFORMANCE ET TECHNOLOGIE DE CONDUITE EFFICACE



Le système d'entraînement à courant alternatif fonctionne parfaitement grâce à son moteur CA allemand Schabmüller de grande puissance et sans entretien et à sa boîte de vitesse Kordel, assurant une accélération et une décélération sans à-coups.



Facilitez et simplifiez le levage grâce à une pompe haute performance.



La fourche soudée renforcée est plus robuste et plus durable, tandis que la conception polyvalente du chariot permet d'ajuster plus facilement la hauteur et d'assurer une maintenance plus pratique.

BIEN CONÇU ET FACILE À ENTREtenir

Une variété de supports d'extension sont disponibles pour répondre aux exigences d'installation de différents équipements, tels qu'un écran WMS, un lecteur de codes-barres, un plateau de rangement, un dossier en contreplaqué, etc.



Le compartiment latéral de remplacement de la batterie, associé à un support de manipulation réglable, facilite et accélère le remplacement de la batterie.



Le bouton de marche en roue libre situé de part et d'autre du préparateur de commandes permet à l'opérateur d'avancer ou de reculer le préparateur de commandes et de lever les fourches tout en marchant à côté. Il n'est donc plus nécessaire d'entrer et de sortir fréquemment, ce qui améliore considérablement l'efficacité de la préparation des commandes et la sécurité des opérations.

GRAND PLATEAU DE RANGEMENT SÛR ET CONFORTABLE,



Le feu bleu avant standard s'active automatiquement lorsque le préparateur de commandes avance et tourne simultanément à l'aide de la poignée, ce qui renforce la sécurité des opérations.



Les flancs de sécurité et les matériaux de surface antidérapants des deux côtés du dossier permettent de protéger l'opérateur lors des virages à grande vitesse, ce qui améliore considérablement la sécurité de la conduite. En outre, la poignée située au-dessus du dossier offre une prise sûre à l'opérateur lorsqu'il monte ou descend du préparateur de commandes, pour un confort supérieur.



Le grand plateau de rangement avant offre un espace pratique pour ranger le film extensible, les cutters, les marqueurs et d'autres outils essentiels.



ÉQUIPEMENTS STANDARD/EN OPTION

CATÉGORIE	OPTION	25EO-X
Fourches	1150 x 540 mm	●
	1220 x 540 mm	□
	2400 x 540 mm	□
	1150 x 685 mm	□
	1220 x 685 mm	□
	2400 x 685 mm	□
	Roues de fourches tandem	●
	Galets d'entrée des palettes	●
Batterie	Plomb-acide 24 V / 465 Ah	□
	Li-ion 24 V / 300 Ah	□
Accessoire pour batterie	Support pour la batterie	□
Châssis	Retrait latéral de la batterie	●
	Fonction Man-up	□
Recharge externe	Fonction Man-up avec plateforme de stockage	□
	Plomb-acide 24 V / 60 A	□
Commodité	Li-ion 24 V / 150 A	□
	Direction assistée électronique	●
	Galets de guidage de stabilité	●
	Poignée Rema	●
	Écran LCD	●
	Panneau à code PIN avec cartes RFID	●
	Bouton de marche en roue libre	●
	Réduction de la vitesse dans les virages	●
Sécurité	Compartiment de rangement avant	●
	Double port de charge USB	●
	Gyrophare	□
Sécurité	Lumière bleue avant	●
	Pare-chocs avant en caoutchouc	●

● Standard □ En option – Non disponible

FONCTION MAN-UP AVEC PLATEFORME ÉLÉVATRICE

A : La plateforme élévatrice de stockage permet un rangement et une prélèvement plus efficaces des marchandises légères, améliorant ainsi le flux de travail.

B : La plateforme de travail peut être soulevée jusqu'à 850 mm, ce qui permet un prélèvement et une récupération plus efficaces.

C : La plateforme de travail s'abaisse à l'aide d'une pédale, libérant les mains de l'opérateur pour une meilleure efficacité.



25 EO-X SPÉCIFICATIONS

FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CHARIOT INDUSTRIEL SELON LA NORME VDI 2198

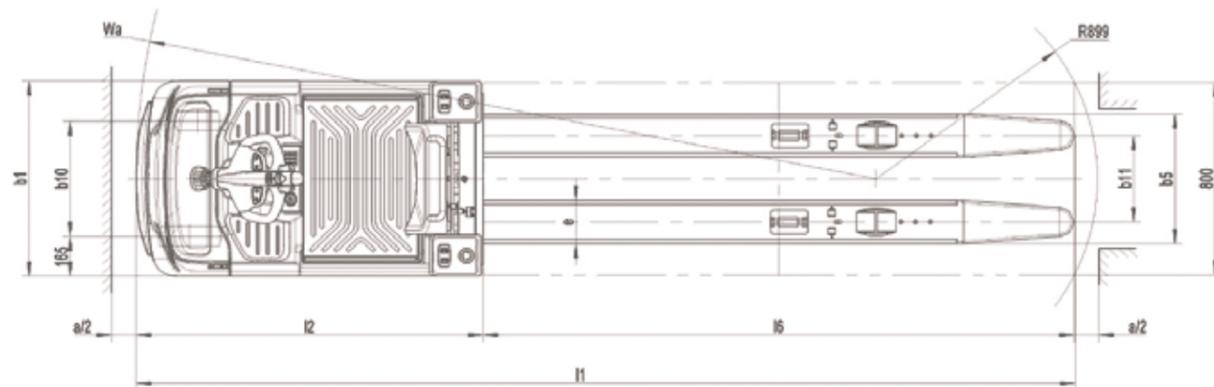
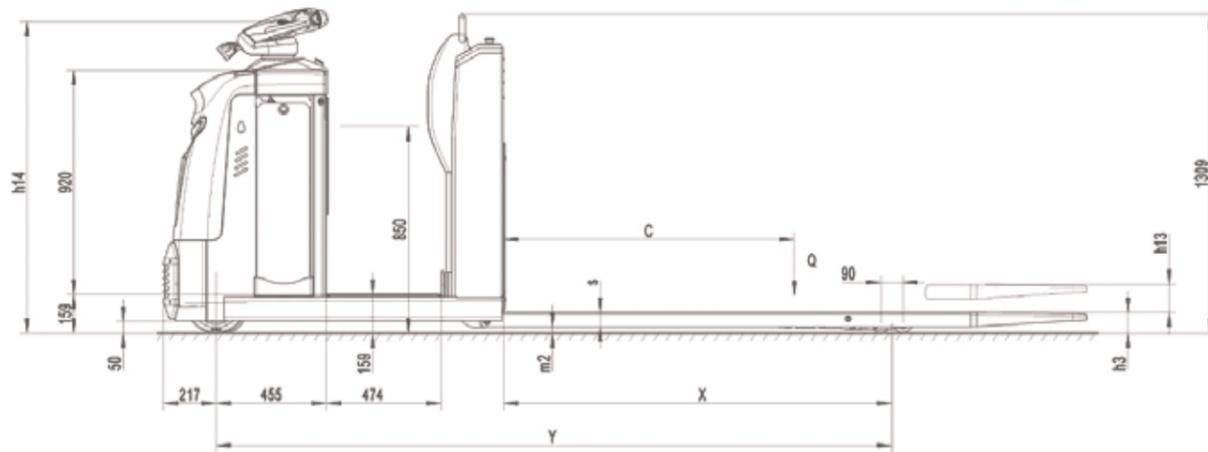
IDENTIFICATION			
1.1	Fabricant (abréviation)		Hyundai
1.2	Désignation du constructeur		25EO-X
1.3	Entraînement : électrique (batterie ou secteur), diesel, essence, GPL		Batterie
1.4	Type de fonctionnement : manuel, conducteur accompagnant, debout, assis, préparateur de commande		Préparateur de commandes
1.5	Capacité nominale / charge nominale	(Q)	kg 2500
1.6	Distance du centre de gravité	(c)	mm 1200
1.8	Distance de la charge, du centre de l'essieu moteur à la fourche	(x)	mm 1535 (*1)
1.10	Empattement	(y)	mm 2723 (*1)
POIDS			
2.1	Poids de service		kg 968
2.2	Charge sur l'essieu, en charge, avant/arrière		kg 1290 / 2530
2.3	Charge sur l'essieu, à vide, avant/arrière		kg 980 / 340
PNEUS / CHÂSSIS			
3.1	Pneumatiques : bandage plein caoutchouc, super-élastique, pneumatique, polyuréthane		Polyuréthane
3.2	Taille des pneus, avant		mm Ø250 x 80
3.3	Taille des pneus, arrière		mm Ø82 x 82
3.4	Roues supplémentaires		mm Ø180 x 80
3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = roues menées)		1x +1 / 4
3.6	Bande de roulement, avant	(b10)	mm 480
3.7	Bande de roulement, arrière	(b11)	mm 360
DIMENSIONS			
4.4	Hauteur de levage	(h3)	mm 115
4.8	Hauteur de siège/hauteur debout par rapport au SIP	(h7)	mm 158 (850)
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min. / max.	(h14)	mm 1280
4.15	Hauteur des fourches abaissées	(h13)	mm 85
4.19	Longueur hors tout	(l1)	mm 3810
4.20	Longueur jusqu'à la face de la fourche	(l2)	mm 1409
4.21	Largeur hors tout	(b1)	mm 810
4.22	Dimensions de la fourche	(l / e / s)	mm 2400 x 180 x 60
4.25	Largeur entre les fourches	(b5)	mm 540
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	(m2)	mm 25
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1200 (sens longitudinal)	(Ast)	mm 4010
4.35	Rayon de braquage	(Wa)	mm 3005 (*2)
4.44	Largeur utile de l'entrée du compartiment conducteur	(l24)	mm 474
DONNÉES DE PERFORMANCE			
5.1	Vitesse de translation en charge/à vide		km/h 9,0 / 12,0
5.2	Vitesse de levage en charge/à vide		mm/s 40 / 64
5.3	Vitesse d'abaissement en charge/à vide		mm/s 60 / 40
5.8	Rampe max. en charge/à vide		% 6 / 12
MOTEUR ÉLECTRIQUE			
6.1	Puissance nominale de moteur d'entraînement s2 60 min		kW 2,6
6.2	Puissance nominale de moteur de levage s3 à 15 %		kW 2,2
6.3	Batterie selon la norme DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, N°		3Pz5
6.4	Tension de batterie, capacité nominale K5		V/Ah 24 / 465
6.5	Poids de batterie		kg 352
6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h 0,7
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES			
8.1	Type de commande d'entraînement		Régulation de vitesse CA
10.1	Niveau sonore à l'oreille du conducteur selon la norme DIN 12053		dB(A) <70

*1: Descente de la fourche x=1600 ; y = 2788

*2: Accord. Algorithme d'aide diagonale VDI = mesure originale +94

25 EO-X

DIMENSIONS



HYUNDAI

Contactez votre revendeur Hyundai Material Handling :
hyundai-mh.eu/en/dealer-locator

En Europe, Hyundai Material Handling (HD Hyundai XiteSolution) est exploité et géré par :

HD Hyundai Construction Equipment Europe nv, Hyundailaan 4,
3980 Tessenderlo-Ham, Belgique

T +32 14 56 22 00 E info@hyundai.eu www.hyundai-mh.eu
TVA BE0454495082

Les informations et données contenues dans cette brochure sont la propriété de HD Hyundai XiteSolution et ont été compilées avec le plus grand soin. Les spécifications et les modèles sont susceptibles d'être modifiés à tout moment sans préavis. Des données générales, des images et des descriptions ont été utilisées dans la brochure. Les produits Hyundai peuvent être dotés d'équipements non standard. La publication de cette brochure ne peut être considérée comme une offre ou une proposition de contrat et n'est destinée qu'aux marchés européens.



BAMAG Maschinen AG

Moosackerstrasse 73, CH-8105 Regensdorf

Telefon 044 843 40 00

info@bamag-maschinen.ch

www.bamag-maschinen.ch

HY-MH-00053_04/2025_FR_VERSION1