



---

EXU 16

---

EXU 18

---

EXU 20

---

EXU 22

---

EXU-H 18

---

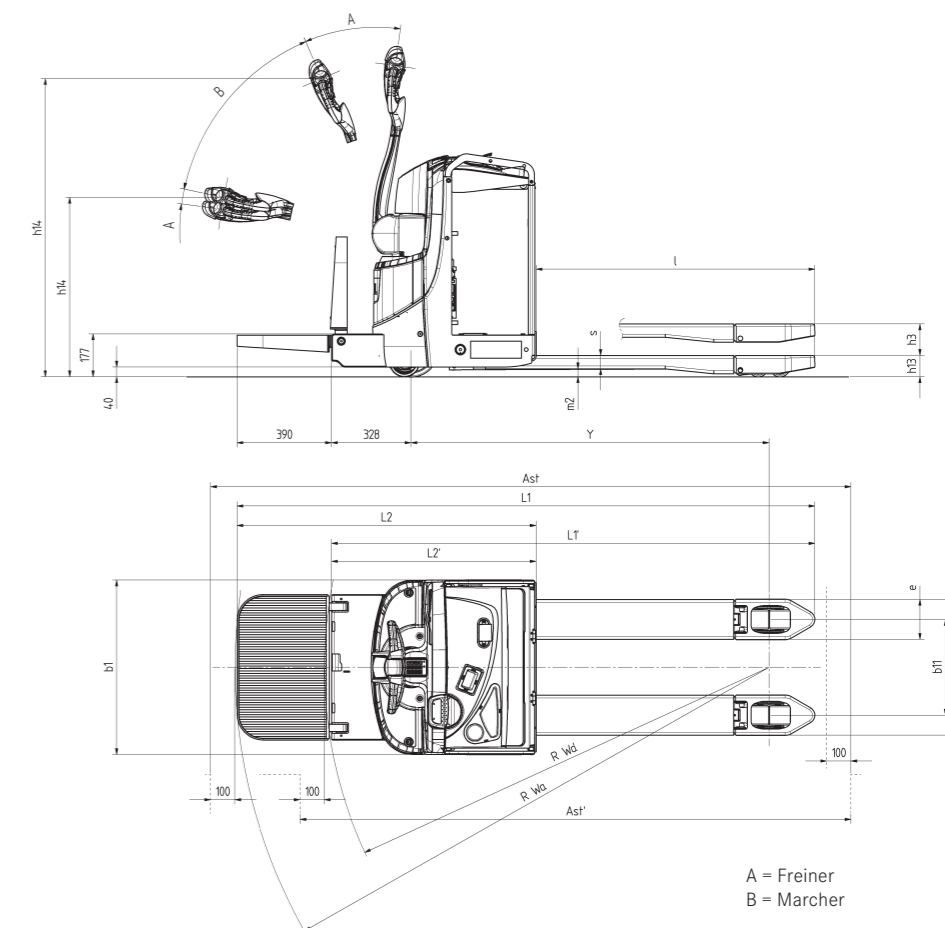
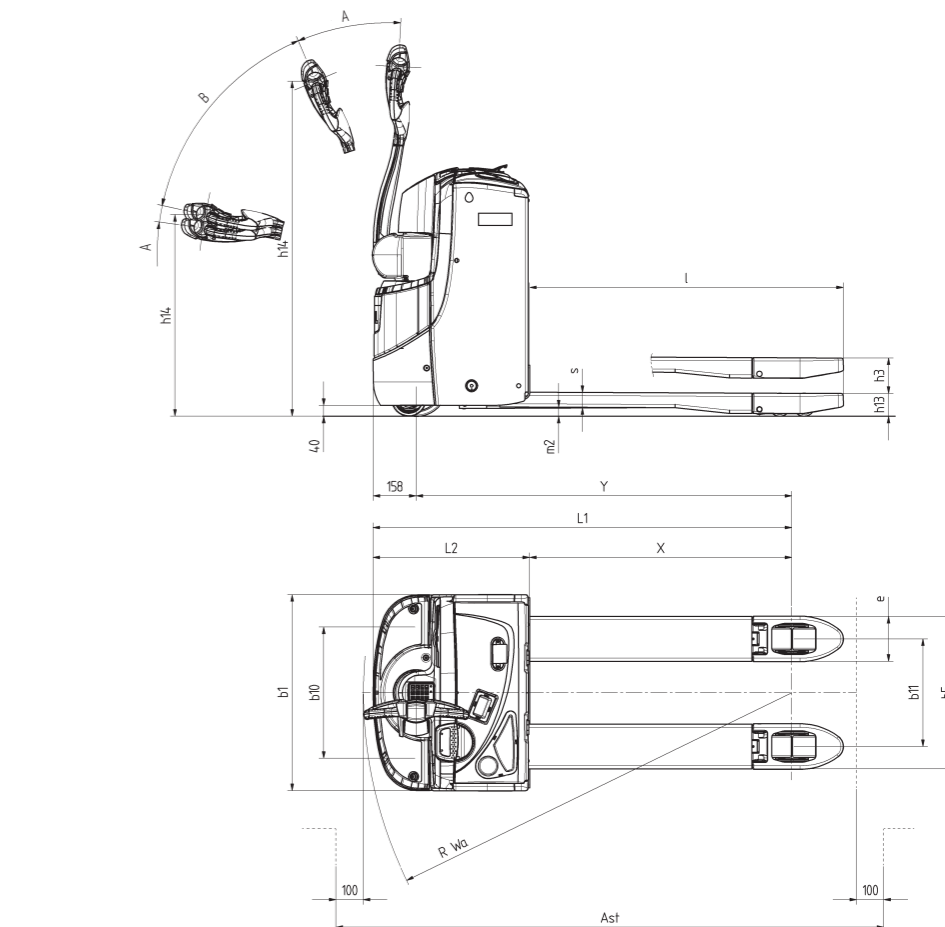
EXU-H 20

---

## EXU Caractéristiques techniques. Transpalettes électriques.



				STILL	STILL	STILL	STILL		
Caractéristiques	1.1	Constructeur							
	1.2	Désignation du constructeur		EXU16	EXU18	EXU20	EXU22		
	1.3	Mode de translation		Electrique	Electrique	Electrique	Electrique		
	1.4	Mode de conduite		Accompagnant	Accompagnant	Accompagnant	Accompagnant		
	1.5	Capacité nominale/charge	Q	kg	1600	1800	2000	2200	
Poids	1.6	Centre de gravité de la charge nominale	c	mm	600	600	600	600	
	1.8	Déport avant de la charge	x	mm	962/895,5	962/895,5	962/895,5	962/895,5	
	1.9	Empattement	y	mm	1304/1237,5	1304/1237,5	1379/1312,5	1454/1387,5	
	2.1	Poids à vide (avec batterie)		kg	430	430	495	606	
	2.2	Charge par essieu avec charge	côté conducteur/côté charge	kg	680/1350	680/1350	789/1699	908/1833	
Roues et bandages	2.3	Charge par essieu à vide	côté conducteur/côté charge	kg	384/104	384/104	384/104	384/104	
	3.1	Equipement roues : Polyuréthane			Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane	
	3.2	Dimensions des roues	côté conducteur	mm	mm	230 x 75	230 x 75	230 x 75	
	3.3	Dimensions des roues	côté charge	mm	mm	85 x 100	2 - 85 x 80	2 - 85 x 80	
	3.4	Roues stabilisatrices (dimensions)	côté conducteur	mm	mm	125 x 40	125 x 40	125 x 40	
	3.5	Roues, nombre (x = roue motrice)	côté conducteur/côté charge			1x + 2/2	1x + 2/4	1x + 2/4	
	3.6	Voie	côté conducteur	b <sub>10</sub>	mm	482	482	482	
Dimensions	3.7	Voie	côté charge	b <sub>11</sub>	mm	395	395	395	
	4.4	Hauteur de levée		h <sub>3</sub>	mm	125	125	125	
	4.9	Hauteur du timon en position de conduite	min/max	h <sub>14</sub>	mm	740/1250	740/1250	740/1250	
	4.15	Hauteur sur fourches, en position basse		h <sub>13</sub>	mm	85	85	85	
	4.19	Longueur totale sans charge		l <sub>1</sub>	mm	1650	1650	1725	
	4.20	Longueur de la partie motrice, jusqu'à la face avant des fourches		l <sub>2</sub>	mm	500	500	575	
	4.21	Largeur totale du châssis		b <sub>1</sub>	mm	720	720	720	
	4.22	Dimensions des fourches		s/e/l	mm	55/165/1150	55/165/1150	55/165/1150	
	4.25	Ecartement extérieur des fourches		b <sub>5</sub>	mm	520/560/680	520/560/680	520/560/680	
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	Levée de base basse/haute	m <sub>2</sub>	mm	30/155	30/155	30/155	
Performances	4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur (b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> )	Levée de base basse/haute	A <sub>st</sub>	mm	1954/1954	1954/1954	2028/2028	
	4.35	Rayon de giration	Levée de base basse/haute	W <sub>a</sub>	mm	1516/1450	1516/1450	1590/1524	
	5.1	Vitesse de translation	avec/sans charge	Km/h		6,00/6,00	6,00/6,00	6,00/6,00	
	5.2	Vitesse de levée	avec/sans charge	m/s	s	0,040/0,060	0,040/0,060	0,040/0,060	
	5.3	Vitesse de descente	avec/sans charge	m/s	s	0,071/0,065	0,071/0,065	0,071/0,065	
	5.8	Rampe maximum	avec/sans charge	%		14/24	13/24	11/24	
	5.9	Temps d'accélération (sur 10m)	avec/sans charge	s		7,58/6,50	7,65/6,50	8,04/6,50	
	5.10	Frein de service				Electromagnétique	Electromagnétique	Electromagnétique	
	Moteurs	6.1	Moteur de translation, puissance S2 = 60 mn		kW		1,2	1,2	1,2
		6.2	Moteur de levée, puissance S3 = 15%		kW		1	1	1,4
6.3		Batterie selon la norme DIN 43531/35/36 A, B, C, non				BS	BS	2PzS	
6.4		Tension de la batterie, capacité nominale C <sub>5</sub>		V/Ah		24/134 - 150	24/134 - 150	24/200 - 250	
6.5		Poids de la batterie ± 5%		kg		165	165	219	
6.6		Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h		0,38	0,38	0,38	
Autres	8.1	Commande de vitesse				Controleur AC	Controleur AC	Controleur AC	
	8.4	Niveau sonore moyen, mesuré à l'oreille du cariste		dB (A)		68,7	68,7	68,7	



A = Freiner  
B = Marcher

Option plate-forme rabattable (porté debout/accompagnant)

				EXU20	EXU22
1.2	Désignation du constructeur			Porté debout	Porté debout
1.4	Mode de conduite: manuel, accompagnant, porté debout, porté assis, préparation				
2.1	Poids à vide (avec batterie)		kg	545	656
2.2	Charge par essieu avec charge	côté conducteur/côté charge	kg	846/1689	908/1833
2.3	Charge par essieu à vide	côté conducteur/côté charge	kg	384/104	384/104
4.9	Hauteur du timon en position de conduite	min/max	h <sub>14</sub>	mm	740/1250
4.19	Longueur totale sans charge	Plateforme relevée/rabattue	l <sub>1</sub>	mm	1895/2285
4.20	Longueur de la partie motrice, jusqu'à la face avant des fourches	Plateforme relevée/rabattue	l <sub>2</sub>	mm	745/1135
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur (b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> )	Plateforme relevée/rabattue	A <sub>st</sub>	mm	2177/2545
4.35	Rayon de giration/Levée de base basse	Plateforme relevée/rabattue	W <sub>a</sub>	mm	1738/2107
	Rayon de giration/Levée de base haute	Plateforme relevée/rabattue	W <sub>a</sub>	mm	1673/2041
5.1	Vitesse de translation	avec/sans charge	Km/h	6,00/6,00	6,00/6,00

Alliant les plus hauts niveaux de polyvalence, de fiabilité et d'efficacité, le nouveau transpalette STILL EXU offre, pour chaque client et application, la solution la mieux adaptée. Sa conception accorde autant d'importance à la simplicité et à la sécurité d'utilisation qu'à la compacité de la construction, permettant une utilisation dans les espaces les plus réduits - chargement/déchargement de camions, entrepôts à allées étroites, surfaces de vente, etc. Constamment disponible, d'une grande efficacité énergétique grâce à sa motorisation asynchrone, librement configurable avec un vaste choix d'options, l'EXU a tout pour constituer le transpalette idéal, adaptable à toutes les missions dans l'industrie, le commerce comme la logistique. Livrable en capacités de charge de 1600, 1800, 2000 ou 2200 kg, l'EXU peut également être équipé d'une plate-forme conducteur debout rabattable.

### Châssis.

- Contours arrondis fluidifiant la circulation de l'EXU dans les environnements à faible dégagement (camions, rayons des grandes surfaces ...).
- Garde au sol particulièrement élevée avec fourches levées (étudiées pour un franchissement optimal des rampes). En outre, cette garde au sol accroît la protection des pieds de l'utilisateur - en plus des contours spécialement testés.
- Capots en polypropylène renforcé à très haute résistance, reprenant leur forme initiale même après un choc violent.
- Fourches extrêmement robustes en acier spécial profilé avec bouts de fourches monobloc en acier moulé massif - pour une fiabilité et une durabilité maximale même dans les conditions d'utilisation les plus difficiles. Forme des bouts de fourches spécialement profilée pour une insertion optimale dans tous les types de palettes - même fermées.

### Direction.

- Direction légère permettant un travail confortable dans les espaces les plus étroits.
- Vérin à gaz assurant un retour automatique à la verticale du timon en même temps que l'arrêt du transpalette dès son relâchement par l'utilisateur. Mouvement progressif grâce à l'amortissement à gaz.

### Timon.

- Disposition ergonomique des commandes - adaptée aux gauchers comme aux droitiers. Boutons d'avertisseur sonore, levage et descente actionnables d'une seule main sans changement de position. Autant de détails pensés pour un travail sans fatigue !
- Boutons largement proportionnés avec alternance de surépaisseurs et de renforcements - permettant de travailler avec des gants tout en continuant de « voir avec les doigts » chaque fonction.
- Ordonnement des commandes permettant d'utiliser simultanément les différentes fonctions - par ex. levage et translation.
- Sécurité renforcée pour les mains sur le timon grâce à une protection périphérique et à un étrier arrondi.
- Dispositifs de commutation (micro-commutateurs) et platine de timon normalisés IP 65, connexions et faisceaux de câbles normalisés IP 54 - réduisant la vulnérabilité à l'environnement (pluie, poussière).
- Forme ergonomique du bouton anti-écrasement intégré à la tête de timon garantissant un retour à la verticale rapide de ce dernier, empêchant tout coincement de l'utilisateur : l'EXU passe instantanément de la marche avant à la marche arrière dès la moindre pression de l'utilisateur sur le bouton anti-écrasement.
- Haute stabilité de la tête de timon grâce à l'utilisation de polyuréthane renforcé de fibre de verre (pour la tête de timon) et de fonte d'aluminium (pour le bras).

### Entraînement.

- Puissance et économie - donc rentabilité maximale, grâce à un moteur de 1,2 kW AC.
- Grand confort de conduite grâce à l'alternance instantanée entre deux programmes de conduite permettant d'adapter en temps réel les performances du chariot aux besoins de chaque situation :
- En mode « ECO » (icône de tortue), le moteur fonctionne selon ses caractéristiques standards - c'est-à-dire qu'il consomme peu de courant et fournit une accélération nominale jusqu'à 4 km/h. Cette configuration augmente jusqu'à 15 pour cent l'autonomie de la batterie tout en conservant une productivité identique à celles des modèles standards du marché.
- En mode « BOOST » (icône de lièvre), les performances s'envolent, avec en particulier un couple très élevé, de puissantes accélérations et une vitesse maximale de 6 km/h maintenue identique même en charge et sur rampe. Ce mode offre une autonomie identique à celle des modèles équivalents du marché, mais avec une productivité supérieure de 25 pour cent.
- Un capteur de vitesse intégré à la commande assure à l'EXU une accélération douce et progressive jusqu'à la vitesse maximale, indépendamment de la charge et de la fourche.
- Le chariot dispose de deux modes de freinage : classique par actionnement du frein, ou à génératrice par simple relâchement de l'accélérateur. Le moteur AC restitue alors à la batterie l'énergie dégagée par le freinage.
- Lorsque le chariot est arrêté sur une rampe - et en général dès que la pédale d'accélération est relâchée, la commande empêche (par verrouillage direct du frein moteur) tout roulement ou recul intempestif.

## Système hydraulique.

- Groupe motopompe compact de 1 à 1,4 kW assurant des temps de levage courts - et donc un rendement élevé - même à pleine charge.
- Coupure automatique de la pompe dès atteinte de la hauteur de levage maximale - dégageant une économie d'énergie allant de 10 à 20% selon les applications. Un clapet de surpression protège en outre le véhicule de tout endommagement en cas de surcharge.

## Freinage.

- Dispositif de freinage composé de deux sous-systèmes indépendants :
- Freinage progressif avec récupération d'énergie - actionné par relâchement ou inversion du papillon d'accélération. (comportement de freinage variable selon le programme de conduite choisi -lièvre ou tortue).
  - Freinage de sécurité et de stationnement par disque électromagnétique en carter étanche. Ce freinage est également automatiquement actionné en position horizontale ou verticale du timon (frein homme mort).

## Batterie.

- Technologie de commande moteurs particulièrement économe en énergie permettant d'obtenir une autonomie supérieure avec des batteries y compris de plus faibles capacités.
- Trois coffres au choix, capables d'accueillir une grande variété (plomb ouvert, faible entretien, ou sans entretien) de capacité allant de 24 V/150 Ah à 24 V/375 Ah pour une adaptation optimale de chaque appareil au type d'application visée.
- La batterie est facilement accessible et peut enlever facilement à l'aide d'un palan ou d'une grue.
- Le changement latéral de la batterie est optionnel pour tous les modèles à partir du Trog 2PzS.

## Galets stabilisateurs.

- Adaptation aux applications les plus exigeantes - comme la circulation en rampe - grâce à des galets extrêmement robustes.
- Ces derniers sont facilement changeables par le haut.

## Roues porteuses.

- Galets doubles standards (en dehors de l'EXU 16 en galets simples).
- Pour les applications en environnement humides : galets avec roulements étanches à billes en acier inoxydable.

## Roue motrice.

- Polyuréthane en standard.
- Dimensions particulièrement élevées (ø 230 x 75 mm) assurant une excellente traction pour les applications les plus exigeantes.

## Équipement standard.

- Fourches de 800 mm, 1000 mm, 1150 mm, 1200 mm, 1400 mm, 1800 mm ou 1600 mm (autres dimensions nous consulter). Le dimensions 1800 et 2400 sont disponibles à partir de l'EXU 20.
- Largeur de fourches 520 mm, 560 mm ou 680 mm.
- Commutateur 3 positions avec deux modes de conduite Eco - Boost (Lièvre et tortue).
- Instrumentation combinée regroupant charge batterie, interruption de levage et horamètre.
- Rangements intégrés - pour par ex. boissons, stylos, documents.
- Ecrivoire avec pince pour A4.

## Commande OPTISPEED 3.0

Avec le nouveau développement des technologies de contrôle AC, STILL a créé une fonction innovante apportant ergonomie et sécurité.

- En effet, cette fonction permet d'adapter automatiquement la vitesse du chariot en fonction de l'angle d'inclinaison du timon. De plus, même avec une inclinaison à 90 °, il est reste possible de manoeuvrer l'appareil dans des espaces confinés, en toute sécurité et sans risque d'écrasement des pieds.

## Options.

- Dossieret de charge d'une hauteur de 1700 mm.
- Plate-forme conducteur debout rabattable avec ressort de maintien sur les EXU 20 et 22.
- Différentes configurations de roue motrice (caoutchouc plein, non-marquantes, etc.) selon les impératifs de traction et de préservation des sols.
- Système de graissage des axes (environnements humides).
- Chargeur embarqué compatible quelle que soit la capacité de la batterie.
- Exécution chambre froide -35 °C.
- Système modulaire exclusif d'accessoires montables sur étrier multifonction.
- Pupitre DIN-A4 réglable.
- Contrôle d'accès par code PIN.
- Gestion du contrôle d'accès avec STILL FleetManager.

## Sécurité.

- Chariot construit conformément à la directive EG 2006/42 et portant à ce titre le marquage CE.
- STILL bénéficie d'une certification ISO 9001.

## STILL EXU - transpalette à conducteur accompagnant.

- Nombreuses variantes et options pour une adaptation optimale à toutes les applications intralogistiques.
- 2 programmes de translation (Eco / Boost) permettant de maximiser selon les besoins l'autonomie ou les performances.
- Timon à prise optimale pour droitier et gaucher avec protection de classe IP 65.
- Commande Optispeed avec régulation de la vitesse en fonction de l'angle du timon assurant une très grande sécurité d'utilisation.
- Construction compacte étudiée pour une efficacité maximale même là où les manœuvres sont les plus difficiles.
- Bouts de fourches renforcés en acier moulé massif avec profil optimisé pour faciliter et accélérer les prises et déposes de charges.
- Nombreux rangements pratiques et accessibles.

					STILL ①	STILL ①	
Caractéristiques	1.1	Constructeur					
	1.2	Désignation du constructeur			EXU-H 18	EXU-H 20	
	1.3	Mode de translation			Electrique	Electrique	
	1.4	Mode de conduite			Magasinage accompagnant	Magasinage accompagnant	
	1.5	Capacité nominale/charge	Q	kg	800/1800	800/2000	
	1.6	Centre de gravité de la charge nominale	c	mm	600		
	1.8	Déport avant de la charge	x	mm	950/890		
	1.9	Empattement	y	mm	1404/1338		
	Poids	2.1	Poids à vide (avec batterie)		kg	556	603
2.2		Charge par essieu avec charge	côté conducteur/côté charge	kg	856/1539	937/1664	
2.3		Charge par essieu à vide	côté conducteur/côté charge	kg	411/145	458/145	
Roues   Bandages	3.1	Equipelement roues			Polyuréthane		
	3.2	Dimensions des roues	côté conducteur	mm	ø 230x75		
	3.3	Dimensions des roues	côté charge	mm	2xø 85x65 (Simple: 85x65)		
	3.4	Dimensions des roues stabilisatrice	côté conducteur	mm	2xø 125x40		
	3.5	Roues, nombre (x = roue motrice)	côté conducteur/côté charge		1x2/4		
	3.6	Voie	côté conducteur	b <sub>10</sub>	mm	482	
	3.7	Voie	côté charge	b <sub>11</sub>	mm	380 (340)	
Dimensions	4.2	Hauteur mât replié		h <sub>1</sub>	mm	1370	
	4.3	Levée libre		h <sub>2</sub>	mm	550	
	4.4	Hauteur de levée		h <sub>3</sub>	mm	675	
	4.6	Levage de base		h <sub>5</sub>	mm	125	
	4.9	Hauteur du timon en position de conduite	min./max.	h <sub>14</sub>	mm	720/1240	
	4.15	Hauteur sur fourches, en position basse		h <sub>13</sub>	mm	85	
	4.19	Longueur totale sans charge		l <sub>1</sub>	mm	1807	1882
	4.20	Longueur de la partie motrice, jusqu'à la face avant des fourches		l <sub>2</sub>	mm	617	692
	4.21	Largeur hors tout		b <sub>1</sub>	mm	720	
	4.22	Dimensions des fourches		s/e/l	mm	180/50/1190	
	4.25	Ecartement extérieur des fourches		b <sub>5</sub>	mm	560 (520)	
	4.32	Garde au sol, au milieu de l'empattement		m <sub>2</sub>	mm	20/145	
	4.33	Largeur d'allée avec palette 1000 x 1200 en largeur		A <sub>st</sub>	mm	2045	2120
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 en longueur (b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> )		A <sub>st</sub>	mm	2095	2170	
4.35	Rayon de giration		W <sub>a</sub>	mm	1645/1585	1720/1660	
Performances	5.1	Vitesse de translation	avec/sans charge		Km/h	6/6	
	5.2	Vitesse/temps de levée	avec/sans charge		m/s	0,115/0,184	
	5.3	Vitesse/temps de descente	avec/sans charge		m/s	0,326/0,13	
	5.8	Rampe maximum kB <sub>5</sub>	avec/sans charge		%	12 / 24	10 / 24
	5.9	Temps d'accélération (sur 10 m)	avec/sans charge		s	8,45/7,1	
	5.10	Frein de service				Electromagnétique	
Moteurs	6.1	Moteur de translation, puissance S2 = 60 min			kW	1,2	
	6.2	Moteur de levée, puissance S3 = 15%			kW	1,2	
	6.3	Batterie selon la norme DIN 43531/35/36; A, B, C, NON				BS	2PzS
	6.4	Tension de la batterie, capacité nominale C <sub>5</sub>			V/Ah	24V / 150 Ah	24V / 240 Ah
	6.5	Poids mini de la batterie ± 5% (selon fournisseur)			kg	144	191
	6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI			kWh/h	0,38	
Autres	8.1	Commande de translation				Motorisation asynchrone & commande par impulsion	
	8.4	Niveau sonore à l'oreille du conducteur			dB (A)	59	

## EXU-H.

Le nouvel EXU-H bénéficie pleinement des avantages de la plate-forme EXUainsi que ses possibilités d'équipement pour offrir un maximum de performances comme de polyvalence :

- Levée ergonomique proportionnelle permettant une hauteur de travail à 760 mm.
- Nombreuses applications possibles : préparateur de commandes, table de travail mobile à hauteur variable, réception de palettes vides sur la levée initiale, desserte fluide et efficace des rayons d'un espace de vente ...
- Levée initiale d'une capacité de 2000 kg permettant l'utilisation de l'EXU-H comme appareil de chargement/déchargement.
- Levée spéciale préparation de commandes d'une capacité résiduelle de 800 kg.
- Avec la fonction optionnelle „Autolift“, un senseur mesure la hauteur de la dernière charge et positionne automatiquement la levée sur le bord supérieur de la charge.

## Équipement standard.

- Longueur des fourches standard 1 190 mm (variante 1 150 mm)
- Largeur des fourches 560 mm (variante 520 mm).
- Pupitre DIN-A4 avec pince (intégré au capot batterie).
- 2 coffres de batterie selon les versions : 150 Ah pour l'EXU-H 18 et 250 Ah pour l'EXU-H 20.
- Galets porteurs tandem (ou variante galets simples).

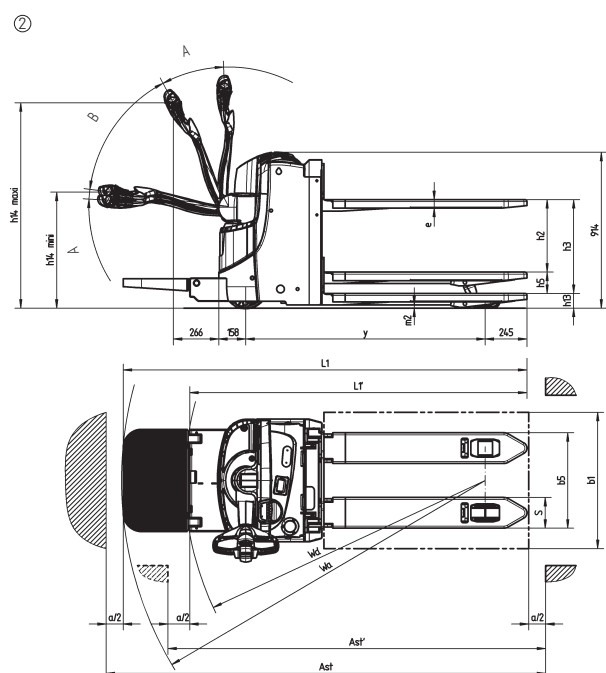
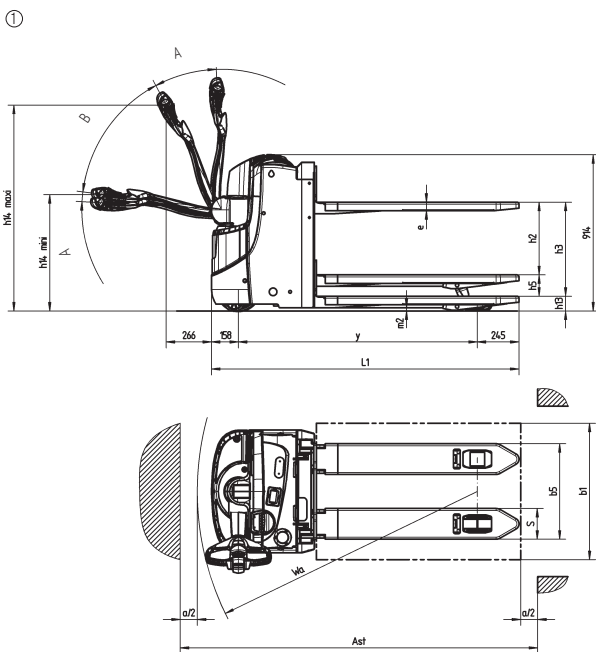
## Options pour l'EXU-H.

- En plus de toutes les options disponibles pour les modèles EXU, l'EXU-H peut également recevoir les options suivantes :
- Dossieret de charge d'une hauteur de 830 ou 1 300 mm assurant une plus grande sécurité lors de l'élévation des palettes.
  - Plate-forme conducteur debout rabattable pour les transports internes sur moyennes et longues distances (EXU-H 20).
  - Autolift : levage et abaissement automatiques de la charge assurant une hauteur de travail ergonomiquement optimale.
  - Pupitre DIN-A4 réglable.

### Option plate-forme rabattable (porté debout/accompagnant)

1.2	Modèle				EXU-H 20 ②
1.5	Capacité nominale/charge		Q	kg	800/2000
2.1	Poids à vide (avec batterie)			kg	645
2.2	Charge sur essieu (en charge)	côté moteur/côté charge		kg	982/1664
2.3	Charge sur essieu (à vide)	côté moteur/côté charge		kg	500/145
4.9	Hauteur du timon en position de translation	min./max.	$h_{14}$	mm	720/1240
4.19	Longueur hors tout sans charge	Accompagnant	$l_1$	mm	1977
		Porté debout	$l_1$	mm	2367
4.20	Longueur au talon de fourche	Accompagnant	$l_2$	mm	787
		Porté debout	$l_2$	mm	1177
4.34	largeur d'allée de circulation avec palette 800 x 1200 en longeu ( $b_{12} \times l_6$ )	Accompagnant	$A_{st}$	mm	2160
		Porté debout	$A_{st}$	mm	2332
4.35	Rayon de giration		$W_a$	mm	1760/1700
			$W_a$	mm	2132/2072
5.1	Vitesse de translation	avec/sans charge		Km/h	6,0/6,0

A = Freiner  
B = Marcher





## Votre contact

STILL

6 Bd Michael Faraday

SERRIS - CEDEX 4

77716 MARNE LA VALLEE

Tél. : 01.64.17.40.00

Fax : 01.64.17.41.70

info@still-fr.com

**Pour plus d'informations, consultez le site :**

**[www.still-fr.com](http://www.still-fr.com)**

STILL S.A.

Vosveld 9

B-2110 Wijnegem

Tél: +32 (0)3 360 62 00

Fax: +32 (0)3 326 21 42

info@still.be

**Pour plus d'informations, consultez le site :**

**[www.still.be](http://www.still.be)**

STILL S.A.

Succursale Suisse romande

Route de Chardonne

CH-1070 Puidoux

Téléphone : +41 (0)21/946 40 80

Téléfax : +41 (0)21/946 40 92

**Pour plus d'informations, consultez le site :**

**[www.still.ch](http://www.still.ch)**