

série  
**MPX**

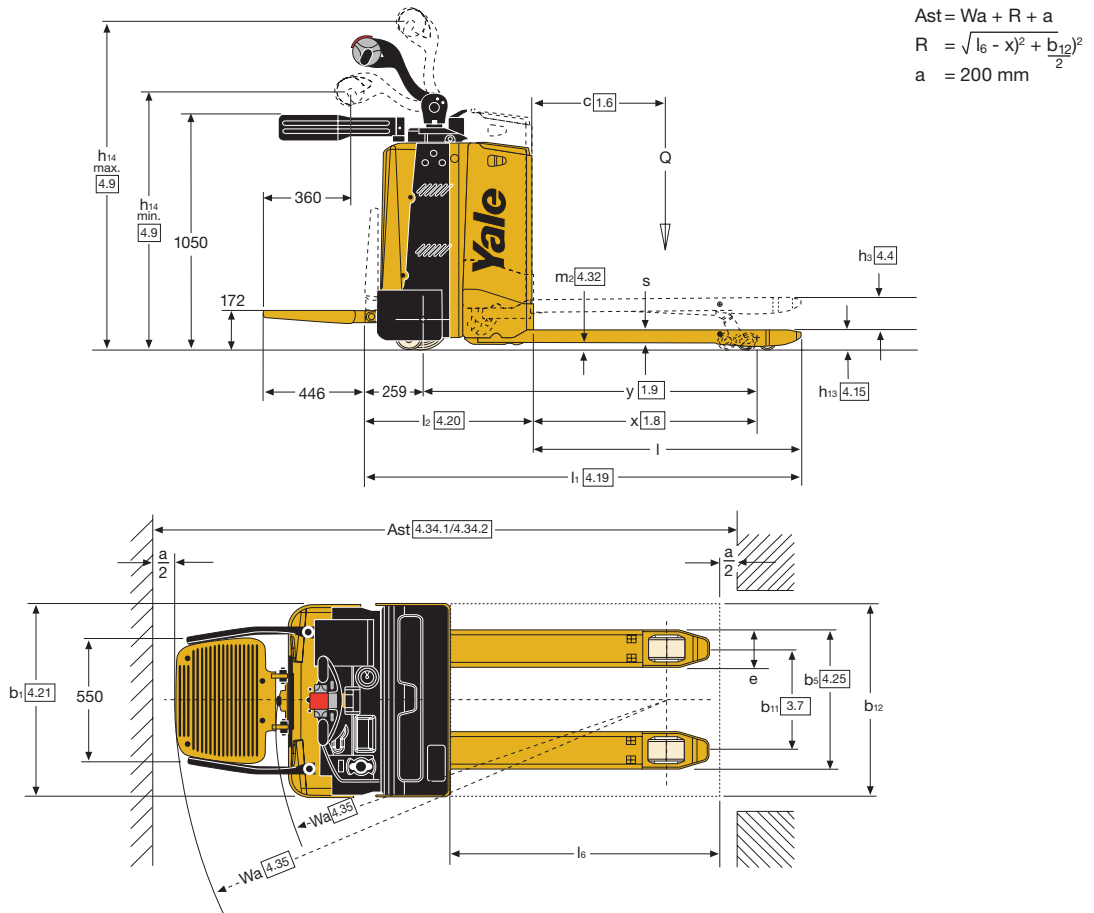
2.000 kg

# Transpalette à levée basse à plate-forme opérateur

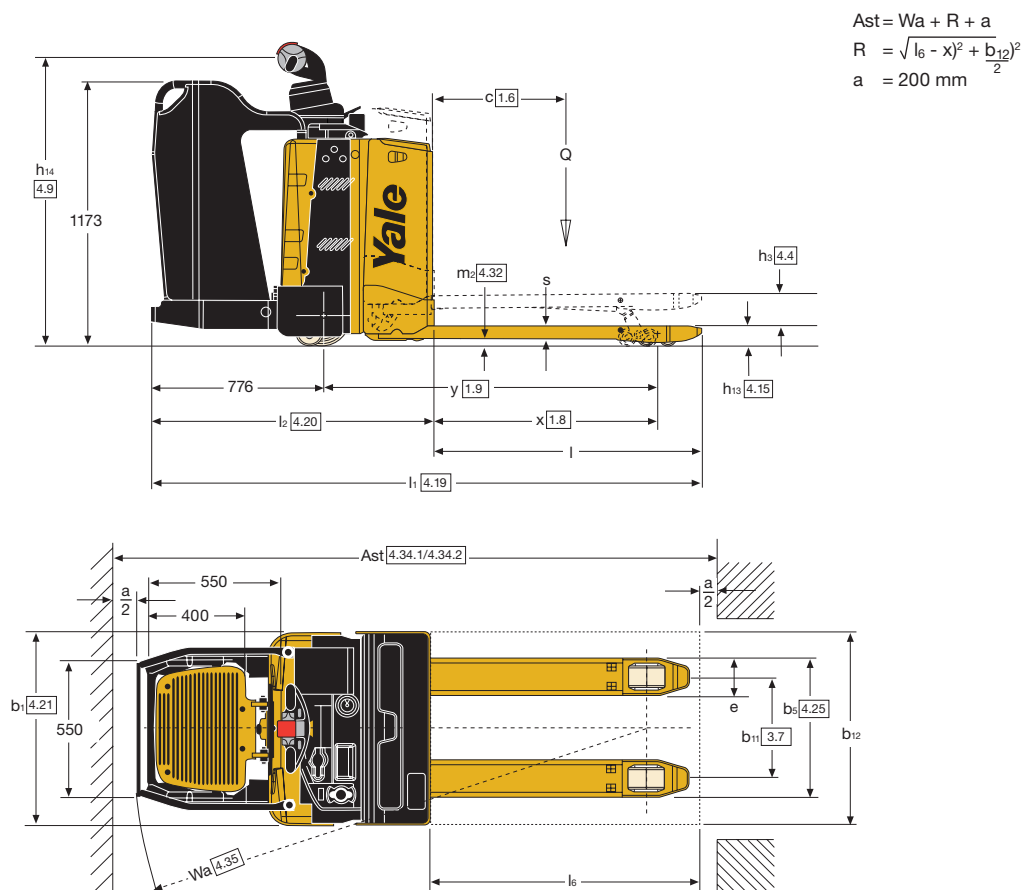


- Modèles dotés d'une protection latérale et arrière avec plate-forme opérateur fixe
- Yale AC Technology (technologie courant alternatif Yale)
- Moteur de la direction assistée sans balais
- Fonctionnement en mode conducteur porté ou accompagnant

## MP20X FBW - Dimensions du chariot



## Commande scooter du MP20X, protection latérale - Dimensions du chariot



## MP20X FBW - Compartiment batterie 400Ah

1.2	Désignation constructeur		MP20X FBW	MP20X FBW Biga*	MP20X FBW Bob**
1.9	Empattement	y (mm)	1526	1526	1526
2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	kg	915	965	965
2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	1779 / 1136 <sup>(3)</sup>	1779 / 1186	1779 / 1186
2.3	Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	192 / 723 <sup>(3)</sup>	193 / 772	193 / 772
4.19	Longueur hors-tout (à conducteur accompagnant)	l <sub>1</sub> (mm)	1964	-	-
4.19	Longueur hors-tout (debout)	l <sub>1</sub> (mm)	2410	2471	2520
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (à conducteur accompagnant)	l <sub>2</sub> (mm)	781	-	-
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (debout)	l <sub>2</sub> (mm)	1227	1288	1337
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 dans le sens transversal (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2592	-	-
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 dans le sens transversal (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	3031	3096	3145
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2438	-	-
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2877	2942	2991
4.35	Rayon de braquage (à conducteur accompagnant)	W <sub>a</sub> (mm)	1792	-	-
4.35	Rayon de braquage (debout)	W <sub>a</sub> (mm)	2231	2296	2345
6.4	Tension batterie/capacité nominale K <sub>s</sub>	(V)/(Ah)	24 / 400	24 / 400	24 / 400
6.5	Poids de la batterie <sup>(1)</sup>	kg	303	303	303

<sup>(1)</sup> Ces valeurs peuvent varier de +/- 5 %.

<sup>(2)</sup> Batterie disponible 210 / 250 Ah DIN B. Avec batterie 210 / 250 Ah, poids en service - 21 kg.

<sup>(3)</sup> Version à conducteur porté debout. Version pour les piétons, avant/arrière sont inversés.

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances. Certains des chariots illustrés peuvent être présentés avec des équipements en option. Pour de plus amples informations, contactez le constructeur. Les produits Yale peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Ces valeurs peuvent varier selon les diverses configurations

\* Plate-forme fixe avec protection latérale (Biga) et commande scooter.

\*\* Plate-forme fixe avec protection arrière (Bob) et commande scooter.

## MP20X FBW - Compartiment batterie 300Ah

1.2	Désignation constructeur		MP20X FBW	MP20X FBW Biga*	MP20X FBW Bob**
1.9	Empattement	y (mm)	1486	1486	1486
2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	kg	845	895	895
2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	1736 / 1109 <sup>(3)</sup>	1737 / 1158	1737 / 1158
2.3	Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	177 / 668 <sup>(3)</sup>	179 / 716	179 / 716
4.19	Longueur hors-tout (à conducteur accompagnant)	l <sub>1</sub> (mm)	1924	-	-
4.19	Longueur hors-tout (debout)	l <sub>1</sub> (mm)	2370	2431	2480
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (à conducteur accompagnant)	l <sub>2</sub> (mm)	741	-	-
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (debout)	l <sub>2</sub> (mm)	1187	1248	1297
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 dans le sens transversal (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2552	-	-
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 x 1 200 dans le sens transversal (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2991	3056	3105
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2398	-	-
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2837	2902	2951
4.35	Rayon de braquage (à conducteur accompagnant)	W <sub>a</sub> (mm)	1752	-	-
4.35	Rayon de braquage (debout)	W <sub>a</sub> (mm)	2191	2256	2305
6.4	Tension batterie/capacité nominale K <sub>s</sub>	(V)/(Ah)	24 / 300 <sup>(2)</sup>	24 / 300 <sup>(2)</sup>	24 / 300 <sup>(2)</sup>
6.5	Poids de la batterie <sup>(1)</sup>	kg	233	233	233

<sup>(1)</sup> Ces valeurs peuvent varier de +/- 5 %.

<sup>(2)</sup> Batterie disponible 210 / 250 Ah DIN B. Avec batterie 210 / 250 Ah, poids en service - 21 kg.

<sup>(3)</sup> Version à conducteur porté debout. Version pour les piétons, avant/arrière sont inversés.

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances. Certains des chariots illustrés peuvent être présentés avec des équipements en option. Pour de plus amples informations, contactez le constructeur. Les produits Yale peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Ces valeurs peuvent varier selon les diverses configurations

\* Plate-forme fixe avec protection latérale (Biga) et commande scooter.

\*\* Plate-forme fixe avec protection arrière (Bob) et commande scooter.

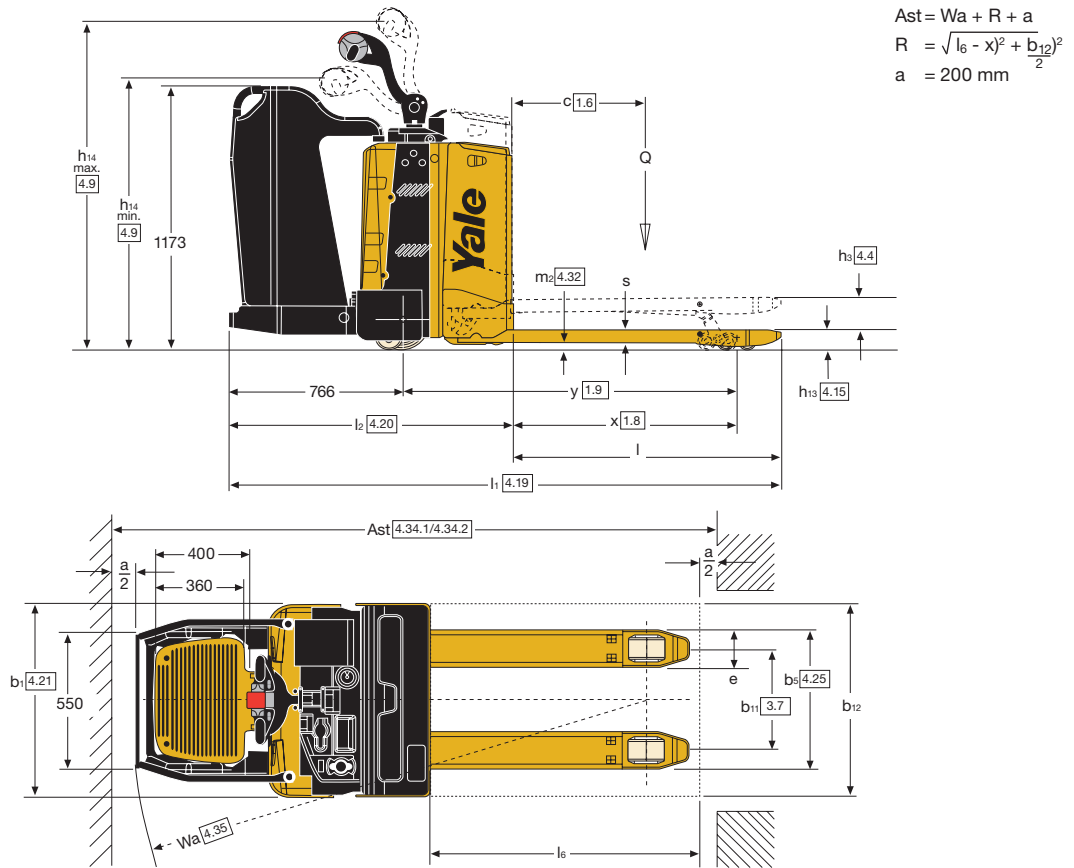
## MP20XV FBW - Tableau des fourches

b<sub>5</sub> = 520 mm - 560 mm - 650 mm

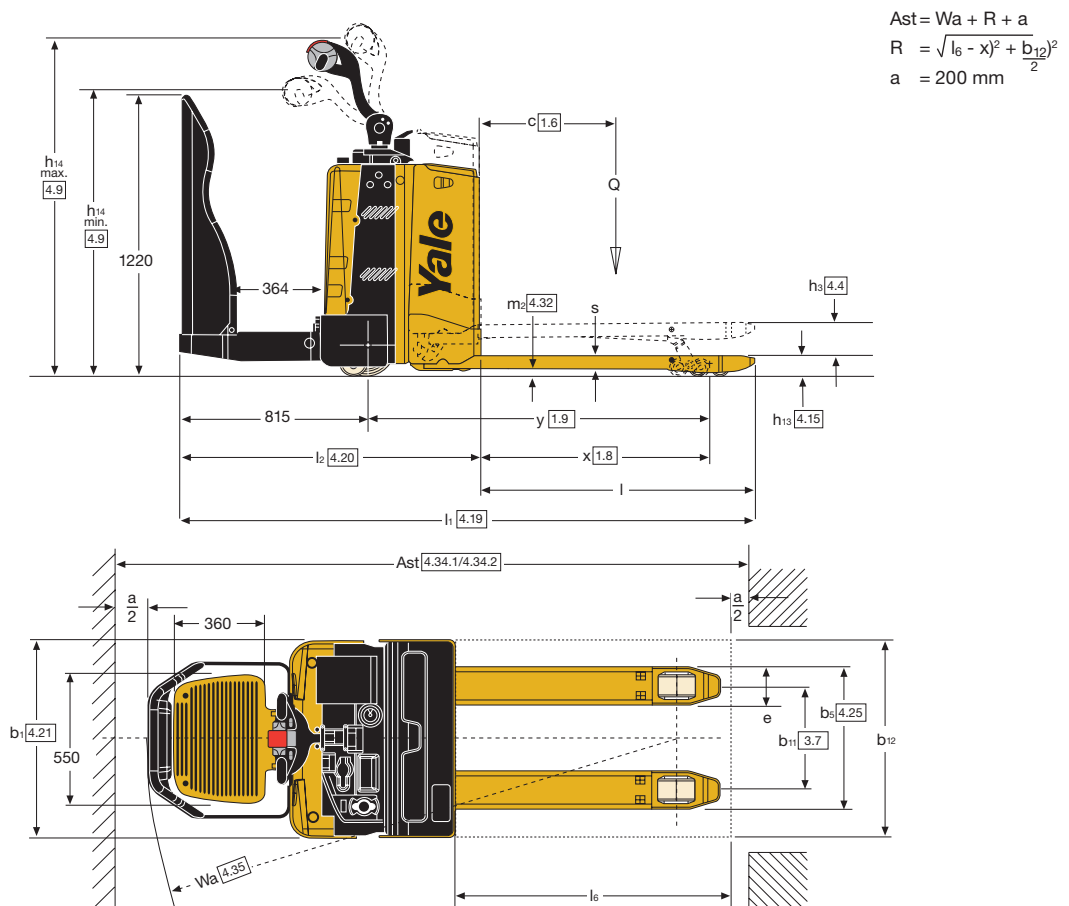
	c	l	x	l-x	l <sub>6</sub>	y	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	W <sub>a</sub> <sup>(1)</sup>	A <sub>st</sub> <sup>(1)</sup>	Poids <sup>(2)</sup>	y	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	W <sub>a</sub> <sup>(1)</sup>	A <sub>st</sub> <sup>(1)</sup>	Poids <sup>(2)</sup>	y	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	W <sub>a</sub> <sup>(1)</sup>	A <sub>st</sub> <sup>(1)</sup>	Poids <sup>(2)</sup>
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm	kg
	500	980	801	479	1000	1283	741	1721	1549	2196	164	1323	781	1761	1589	2236	173	1373	831	1811	1639	2286	185
	600	1183	1004	179	1200	1486	741	1924	1752	2398	175	1526	781	1964	1792	2438	184	1576	831	2014	1842	2488	195
	800	1600	1421	179	1600	1903	741	2341	2169	2808	200	1943	781	2381	2209	2848	208	1993	831	2431	2259	2898	220
<b>Court</b>	1200	2356	1405	951	2400	1887	741	3097	2153	3426	258	1927	781	3137	2193	3466	268	1977	831	3187	2243	3516	279
<b>Long</b>	1200	2356	1860	496	2400	2342	741	3097	2608	3480	270	2382	781	3137	2648	3520	279	2432	831	3187	2698	3570	291
<b>UK</b>	1200	2356	1650	706	2400	2132	741	3097	2398	3448	266	2172	781	3137	2438	3488	275	2222	831	3187	2488	3538	288
	Tous les compartiment de batteries					Compartiment batterie 210-250-300Ah					Compartiment batterie 400Ah					Compartiment batterie 500Ah							

<sup>(1)</sup> Avec version conducteur porté debout + 439 mm. <sup>(2)</sup> Tous les poids indiqués comprennent les fourches et les biellettes.

## Commande du timon du MP20X, protection latérale - Dimensions du chariot



## Commande du timon du MP20X, protection arrière - Dimensions du chariot



## MP20X FWB - VDI 2198 Spécifications générales

Caractéristiques distinctives	1.1	Constructeur (abréviation)		Yale	Yale	Yale
	1.2	Désignation constructeur		<b>MP20X FWB</b>	MP20X FWB fixed platform with side protection (Biga) and scooter control	MP20X FWB fixed platform with rear protection (Bob) and scooter control
	1.3	Moteur : électrique (batterie ou réseau), diesel, essence, GPL		Électrique (batterie)	Électrique (batterie)	Électrique (batterie)
	1.4	Type d'opérateur : manuel, à conducteur accompagnant, debout, assis, préparateur de commande		Conducteur accompagnant / Porté debout	Porté debout	Porté debout
	1.5	Capacité nominale/charge nominale	Q (t)	2.0	2.0	2.0
	1.6	Distance du centre de charge	c (mm)	600	600	600
	1.8	Distance de la charge, entre le centre du pont moteur et les fo <sup>(5)</sup>	x (mm)	1004	1004	1004
	1.9	Empattement <sup>(4) (5)</sup>	y (mm)	1576	1576	1576
	Poids	2.1	Poids en service <sup>(2) (4)</sup>	kg	976	1026
2.2		Charge par essieu, en charge, avant/arrière <sup>(4)</sup>	kg	1160 / 1816 <sup>(6)</sup>	1816 / 1210	1816 / 1210
2.3		Charge par essieu à vide, avant/arrière <sup>(4)</sup>	kg	771 / 205 <sup>(6)</sup>	205 / 821	205 / 821
Pneus/châssis	3.1	Pneus : polyuréthane, tophane, Vulkollan® avant/arrière		Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan
	3.2	Dimensions des pneus avant	ø (mm x mm)	254 x 90 <sup>(6)</sup>	85 x 94	85 x 94
	3.3	Dimensions des pneus arrière	ø (mm x mm)	85 x 94 <sup>(6)</sup>	254 x 90	254 x 90
	3.4	Roues supplémentaires (dimensions)	ø (mm x mm)	125 x 50	125 x 50	125 x 50
	3.5	Nombre de roues, avant, arrière (x = motrices)		1x+2/4 <sup>(6)</sup>	4/1x+2	4/1x+2
	3.6	Voie, avant	b <sub>10</sub> (mm)	526 <sup>(6)</sup>	390	390
	3.7	Voie, arrière	b <sub>11</sub> (mm)	390 <sup>(6)</sup>	526	526
Dimensions	4.4	Levage	h <sub>3</sub> (mm)	130	130	130
	4.9	Hauteur du timon en position de conduite mini./maxi.	h <sub>14</sub> (mm)	1220 / 1460	1277	1277
	4.15	Hauteur, fourches abaissées	h <sub>13</sub> (mm)	86	86	86
	4.19	Longueur hors-tout (conducteur accompagnant) <sup>(4)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	2014	-	-
	4.19	Longueur hors-tout (porté debout) <sup>(4)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	2460	2521	2570
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (conducteur accompagnant) <sup>(4)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	831	-	-
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches <sup>(4)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	1277	1338	1387
	4.21	Largeur hors-tout	b <sub>1</sub> / b <sub>2</sub> (mm)	780	780	780
	4.22	Dimensions des fourches ISO 2331	s/e/l (mm)	170 / 55 / 1183	170 / 55 / 1183	170 / 55 / 1183
	4.25	Largeur entre les fourches-bras	b <sub>5</sub> (mm)	560	560	560
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	m <sub>2</sub> (mm)	26	26	26
	4.33	Dimensions de la charge b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> dans le sens transversal	b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> (mm)	800 x 1200	800 x 1200	800 x 1200
	4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (conducteur accompagnant) <sup>(4) (5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2642	-	-
	4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (porté debout) <sup>(4) (5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	3081	3146	3195
	4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (conducteur accompagnant) <sup>(4) (5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2488	-	-
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (porté debout) <sup>(4) (5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2927	2992	3041	
4.35	Rayon de braquage (conducteur accompagnant) <sup>(4) (5)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1842	-	-	
4.35	Rayon de braquage (porté debout) <sup>(4) (5)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	2281	2346	2395	
Données relatives aux performances	5.1	Vitesse de déplacement, en charge/à vide (conducteur accompagnant)	km/h	4 / 4	-	-
	5.1	Vitesse de déplacement, en charge/à vide (porté debout)	km/h	8.5 / 12.0	8.5 / 12.0	8.5 / 12.0
	5.2	Vitesse de levage, en charge/à vide	m/s	0.03 / 0.03	0.03 / 0.03	0.03 / 0.03
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	0.04 / 0.03	0.04 / 0.03	0.04 / 0.03
	5.7	Performances en rampe, en charge/à vide <sup>(1)</sup>	%	10 / 20	10 / 15	10 / 14
	5.8	Pente maxi. surmontable en charge/à vide <sup>(1)</sup>	%	10 / 20	10 / 15	10 / 14
5.10	Frein de service		Électromagnétique	Électromagnétique	Électromagnétique	
Moteur électrique	6.1	Spécifications du moteur de traction S2 60 min	kW	4	4	4
	6.2	Spécifications du moteur de levage à S3 15 % <sup>(3)</sup>	kW	1.4	1.4	1.4
	6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		no	no	no
	6.4	Tension batterie/capacité nominale K <sub>5</sub> <sup>(4)</sup>	(V)/(Ah)	24 / 500	24 / 500	24 / 500
	6.5	Poids de la batterie <sup>(2) (4)</sup>	kg	364	364	364
	6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI	kWh/h @Nr of Cycles	0.47	0.47	0.47
8.1	Type d'unité motrice		Variateur CA	Variateur CA	Variateur CA	
10.7	Niveau de pression sonore à l'oreille de l'opérateur	dB (A)	< 70	< 70	< 70	

<sup>(1)</sup> En cas de travail fréquent sur (rampe en 1 h), consultez votre conseiller commercial

<sup>(2)</sup> Ces valeurs peuvent varier de +/- 5 %

<sup>(3)</sup> Valeur se rapportant à S3 6 %

<sup>(4)</sup> Voir "tableau des batteries"

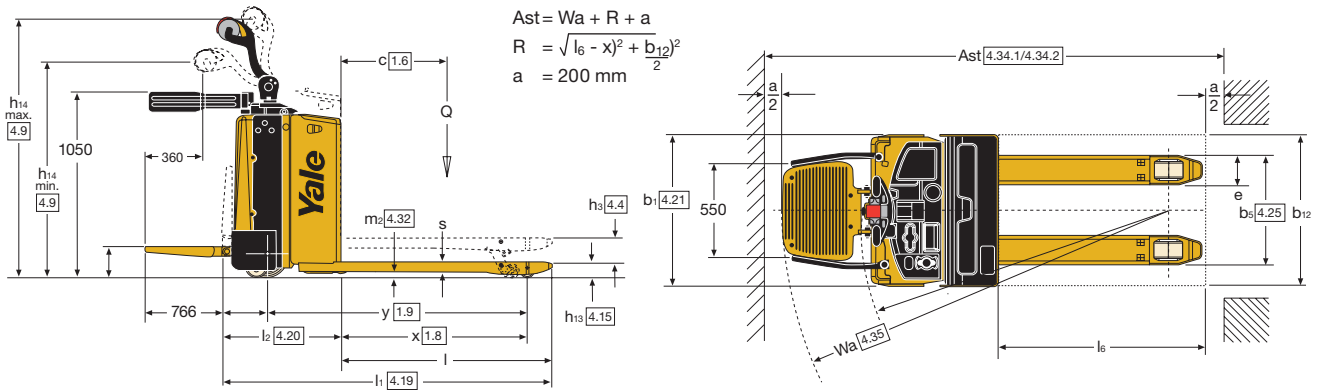
<sup>(5)</sup> Avec section de charge levée: -85 mm

<sup>(6)</sup> Version piétons. Pour la version à conducteur porté debout, l'avant et l'arrière sont inversés

**Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.**  
**Pour de plus amples informations, contactez le constructeur. Les produits Yale peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.**

**Certains des chariots illustrés peuvent être présentés avec des équipements en option.**  
**Ces valeurs peuvent varier selon les diverses configurations.**

## MP20XV - Dimensions du chariot



## MP20XV - Compartiment batterie 375Ah / 315Ah

1.2	Désignation constructeur		MP20XV	MP20XV	MP20XV
1.8	Distance de la charge, entre le centre du pont moteur et les fourches <sup>(5)</sup>	x (mm)	809	1012	1429
1.9	Empattement <sup>(5)</sup>	y (mm)	1288	1491	1908
2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	kg	750	750	750
2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	1159 / 1591	1159 / 1591	1159 / 1591
2.3	Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	605 / 145	605 / 145	605 / 145
4.19	Longueur hors-tout (à conducteur accompagnant)	l <sub>1</sub> (mm)	1719	1922	2339
4.19	Longueur hors-tout (debout)	l <sub>1</sub> (mm)	2165	2368	2785
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (à conducteur accompagnant)	l <sub>2</sub> (mm)	730	730	730
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (debout)	l <sub>2</sub> (mm)	1176	1176	1176
4.22	Dimensions des fourches ISO 2331	l (mm)	988	1191	1608
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2375	2277	2910
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2821	2923	3356
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2340	2597	3229
4.35.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2786	3025	3675
4.35	Rayon de braquage (à conducteur accompagnant) <sup>(5)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1540	1743	2160
4.35	Rayon de braquage (debout) <sup>(5)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1986	2189	2606
6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		DIN 43535 B	DIN 43535 B	DIN 43535 B
6.4	Tension batterie/capacité nominale K5	(V)/(Ah)	24 / 375 - 315	24 / 375 - 315	24 / 375 - 315
6.5	Poids de la batterie <sup>(1)</sup>	kg	288	288	288

<sup>(1)</sup> Ces valeurs peuvent varier de +/- 5 %. <sup>(5)</sup> Valeurs données fourches abaissées. Lorsque les fourches sont levées à 130 mm, toutes ces dimensions seront réduites de 100,6 mm.

## MP20XV - Compartiment batterie 250Ah / 210Ah

1.2	Désignation constructeur		MP20XV	MP20XV	MP20XV
1.8	Distance de la charge, entre le centre du pont moteur et les fourches <sup>(5)</sup>	x (mm)	809	1012	1429
1.9	Empattement <sup>(5)</sup>	y (mm)	1288	1218	1838
2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	kg	-	-	-
2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	-	-	-
2.3	Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	-	-	-
4.19	Longueur hors-tout (à conducteur accompagnant)	l <sub>1</sub> (mm)	1649	1852	2269
4.19	Longueur hors-tout (debout)	l <sub>1</sub> (mm)	2095	2298	2715
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (à conducteur accompagnant)	l <sub>2</sub> (mm)	660	660	660
4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (debout)	l <sub>2</sub> (mm)	1106	1106	1106
4.22	Dimensions des fourches ISO 2331	l (mm)	988	1191	1608
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2305	2407	2840
4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2751	2853	3286
4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (à conducteur accompagnant)	A <sub>st</sub> (mm)	2270	2509	3159
4.35.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (debout)	A <sub>st</sub> (mm)	2716	2955	3605
4.35	Rayon de braquage (à conducteur accompagnant) <sup>(5)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1470	1673	2090
4.35	Rayon de braquage (debout) <sup>(5)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1916	2119	2536
6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		DIN 43535 B	DIN 43535 B	DIN 43535 B
6.4	Tension batterie/capacité nominale K5	(V)/(Ah)	24 / 250 - 210	24 / 250 - 210	24 / 250 - 210
6.5	Poids de la batterie <sup>(1)</sup>	kg	212	212	212

<sup>(1)</sup> Ces valeurs peuvent varier de +/- 5 %. <sup>(5)</sup> Valeurs données fourches abaissées. Lorsque les fourches sont levées à 130 mm, toutes ces dimensions seront réduites de 100,6 mm.

## MP20XV - VDI 2198 Spécifications générales

Caractéristiques distinctives	1.1	Constructeur (abréviation)		Yale
	1.2	Désignation constructeur		<b>MP20XV</b>
	1.3	Moteur : électrique (batterie ou réseau), diesel, essence, GPL		Électrique (batterie)
	1.4	Type d'opérateur : manuel, à conducteur accompagnant, debout, assis, préparateur de commande		Conducteur accompagnant / Standing
	1.5	Capacité nominale/charge nominale	Q (t)	2.0
	1.6	Distance du centre de charge	c (mm)	600
	1.8	Distance de la charge, entre le centre du pont moteur et les fourches <sup>(2)</sup>	x (mm)	1012 <sup>(5)</sup>
	1.9	Empattement <sup>(2)</sup>	y (mm)	1491 <sup>(5)</sup>
	Poids	2.1	Poids en service	kg
2.2		Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	1159 / 1591
2.3		Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	605 / 145
Pneus/châssis	3.1	Pneus : polyuréthane, tophane, Vulkollan® avant/arrière		Vulkollan-Polyurethane / Vulkollan
	3.2	Dimensions des pneus avant (conducteur accompagnant)	ø (mm x mm)	230 x 75
	3.3	Dimensions des pneus arrière (porté debout)	ø (mm x mm)	85 x 115
	3.4	Roues supplémentaires (dimensions)	ø (mm x mm)	100 x 40
	3.5	Nombre de roues, avant, arrière (x = motrices)		1x + 2/4 / 1x + 2/2
	3.6	Voie, avant	b <sub>10</sub> (mm)	480
	3.7	Voie, arrière	b <sub>11</sub> (mm)	390
Dimensions	4.4	Levage	h <sub>3</sub> (mm)	130
	4.9	Hauteur du timon en position de conduite mini./maxi.	h <sub>14</sub> (mm)	1220 / 1460
	4.15	Hauteur, fourches abaissées	h <sub>13</sub> (mm)	85
	4.19	Longueur hors-tout (conducteur accompagnant) <sup>(2)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	1922
	4.19	Longueur hors-tout (porté debout) <sup>(2)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	2368
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches (conducteur accompagnant) <sup>(2)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	730
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches <sup>(2)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	1176
	4.21	Largeur hors-tout	b <sub>1</sub> / b <sub>2</sub> (mm)	716
	4.22	Dimensions des fourches ISO 2331	s/e/l (mm)	55 / 170 / 1191
	4.25	Largeur entre les fourches-bras <sup>(1)</sup>	b <sub>5</sub> (mm)	560
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	m <sub>2</sub> (mm)	30
	4.33	Dimensions de la charge b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> dans le sens transversal <sup>(2)</sup>	b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> (mm)	1000 x 1200
	4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (conducteur accompagnant) <sup>(2)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2477
	4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1000 x 1 200 dans le sens transversal (porté debout) <sup>(2)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2923
	4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (conducteur accompagnant) <sup>(2)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2579
	4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 x 1 200 dans le sens en longueur (porté debout) <sup>(2)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	3025
	4.35	Rayon de braquage (conducteur accompagnant) <sup>(2)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1743 <sup>(5)</sup>
	4.35	Rayon de braquage (porté debout) <sup>(2)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	2189 <sup>(5)</sup>
	Données relatives aux performances	5.1	Vitesse de déplacement, en charge/à vide (conducteur accompagnant)	km/h
5.1		Vitesse de déplacement, en charge/à vide	km/h	6 / 6 <sup>(3)</sup>
5.1.1		Vitesse de déplacement en charge/à vide, vers l'arrière (conducteur accompagnant)	km/h	4 / 4
5.1.1		Vitesse de déplacement en charge/à vide, vers l'arrière (porté debout)	km/h	6 / 6 <sup>(3)</sup>
5.2		Vitesse de levage, en charge/à vide	m/s	0.03 / 0.04
5.3		Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	0.05 / 0.04
5.7		Performances en rampe, en charge/à vide	%	5.5 / 20
5.8		Pente maxi. surmontable en charge/à vide	%	9 / 20
5.10		Frein de service		Électromagnétique
Moteur électrique		6.1	Spécifications du moteur de traction S2 60 min	kW
	6.2	Spécifications du moteur de levage à S3 15 % <sup>(5)</sup>	kW	1.4
	6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		DIN 43535 B
	6.4	Tension batterie/capacité nominale K5	(V)/(Ah)	24 / 375 <sup>(1)</sup>
	6.5	Poids de la batterie <sup>(4)</sup>	kg	288
	6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI	kWh/h @Nr of Cycles	0.48
8.1	Type d'unité motrice		Variateur CA	
10.7	Niveau de pression sonore à l'oreille de l'opérateur	dB (A)	< 70	

<sup>(1)</sup> Batteries disponibles 210 Ah, 250 Ah, 315 Ah; voire Table "A". Avec batteries 210 Ah, 250 Ah poids de service 661 kg.

<sup>(2)</sup> Voir "tableau des batteries"

<sup>(3)</sup> Protections latérales avec ouverture : 8.5 / 8.5 km/h

<sup>(4)</sup> Valeur se rapportant à S3 6 %

<sup>(5)</sup> Valeurs données fourches abaissées. Lorsque les fourches sont levées à 130 mm, toutes ces dimensions seront réduites de 100,6 mm.

<sup>(6)</sup> Ces valeurs peuvent varier de +/- 5 %.

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.

Pour de plus amples informations, contactez le constructeur. Les produits Yale peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Certains des chariots illustrés peuvent être présentés avec des équipements en option.

Ces valeurs peuvent varier selon les diverses configurations.

# série MPX

Modèles : MP20X, MP20XV



## Timon de commande et commandes

Le timon de commande est doté d'une poignée de forme ergonomique et d'un protège-main intégré. Il est monté sur ressort et revient automatiquement en position verticale lorsque l'opérateur le relâche.

Les boutons de commande papillons, largement dimensionnés et nécessitant peu d'efforts, commandent le sens de marche, la vitesse et le frein électromagnétique. Doubles commandes de levage et de descente, de la main gauche ou de la main droite, et avertisseur sonore. Lorsqu'il est activé, le bouton d'inversion du sens de marche inverse automatiquement le sens de déplacement et provoque l'arrêt du chariot. La commande de vitesse d'approche permet d'utiliser toutes les fonctions du chariot lorsque le bras du timon est à la verticale. Elle permet de déplacer le chariot à vitesse réduite pour manœuvrer dans les espaces restreints. Les versions MP20X à plate-forme fixe sont proposées avec direction par commande scooter en option, ce qui contribue à réduire les efforts que doit faire l'opérateur lors de la conduite. Étant donné que l'opérateur reste à l'intérieur des limites du chariot et tout près du châssis, il est mieux protégé et a une excellente visibilité du bout des fourches.

## Instrumentation

Le tableau de bord du transpalette présente un indicateur multifonction affichant des informations sur l'état du chariot.

Les informations de fonctionnement comprennent l'indicateur de décharge de batterie et l'horamètre.

Une pression sur le bouton poussoir rouge permet d'arrêter instantanément le gerbeur en cas d'urgence.

## Plate-forme opérateur

Grâce à la vaste plate-forme, l'opérateur peut trouver une position de conduite confortable et personnalisée. La hauteur des bras latéraux rabattables est fonction du niveau de la plate-forme, procurant ainsi un maximum de confort et de stabilité à l'opérateur dans ses manœuvres.

La plate-forme amortie assure une fonction de détection de présence de l'opérateur (ou "homme à bord"), évitant tout fonctionnement du chariot en l'absence de l'opérateur. Des protections fixes avec accès par l'arrière et le

côté sont également disponibles en option pour les modèles MP20X. Elles sont particulièrement bien adaptées aux activités de navette sur de moyennes ou grandes distances. Le tableau de bord est doté de compartiments destinés à recevoir les fournitures et autres articles de petite taille, et d'un porte-documents A4 en option.

## Système de direction électrique fly-by-wire (MP20X)

Ce chariot se manipule avec un minimum d'efforts : le ratio de braquage du bras de timon par rapport à la roue motrice est de 75° : 90. L'opérateur peut ainsi travailler en faisant moins d'efforts et en bougeant moins les bras, ce qui réduit la pénibilité et accroît la productivité.

## Châssis et fourches

La largeur de 780 mm (MP20XV = 716 mm) permet de manipuler des charges dans des espaces restreints, comme par exemple à l'intérieur des conteneurs ou dans les remorques des camions. Un système de changement latéral de la batterie est disponible en option. Les fourches surbaissées font 55 mm : elles facilitent la collecte des charges ouvertes sur le bas grâce à une levée de 130 mm. Les fourches sont robustes et se composent de deux solides bras longitudinaux et d'une tôle d'isolation et de renfort.

Des boutons proportionnels commandent la levée et la descente. Les bogies à points de graissage et roulements étanches sont proposés de série.

## Batterie

Grâce à un grand choix de batteries, différentes options de puissance sont disponibles. Pour les modèles MP20XV, dans une plage de 210 Ah à 375 Ah ; pour les modèles MP20X, dans une plage de 210 Ah à 500 Ah.

## Galets et roues

Les galets et les roues sont en Vulkollan. Des galets porteurs montés sur bogies sont proposés de série, en fonction des modèles.

Des galets simples, d'une capacité de portage plus réduite, et des galets montés sur bogies simples ou doubles sont proposés en option.

## Moteurs électriques

Le moteur à courant alternatif de 4 kW (MP20XV = 2 kW) réagit instantanément aux

entrées de traction en marche avant et en marche arrière, et délivre un couple important. Le moteur, qui ne nécessite aucune maintenance (les intervalles de contrôle sont fixés à 1000 heures de fonctionnement), est assuré d'une longue durée de vie pour un coût minime. Le moteur de levage est un moteur compound à courant continu qui fournit la puissance dont le chariot a besoin pour fonctionner.

## Traction - unité de direction compacte

Le train d'engrenages en fonte est doté d'engrenages hélicoïdaux à bain d'huile. Le moteur est monté verticalement, pour une ventilation efficace.

## Hydraulique

La pompe hydraulique, silencieuse et puissante, pilotée par le moteur électrique, est à vitesse variable. Le réservoir transparent facilite la vérification du niveau d'huile hydraulique. La descente est commandée par une électrovanne activée par les boutons poussoirs du timon.

## Commandes électroniques

La performance du moteur, à bon rendement énergétique permet une utilisation intensive et un temps de chargement de la batterie réduit. L'association des caractéristiques du moteur de traction et du panneau de commandes facilitent l'efficacité du freinage à contre-courant et du freinage par régénération sans compromettre l'autonomie.

L'utilisation du frein électromagnétique se limite ainsi au stationnement et aux cas d'urgence. Un technicien de maintenance peut facilement programmer les paramètres électroniques.

## Options

- Diverses options sont disponibles :
- Chambre froide jusqu'à -30°C
- Fourches de diverses longueurs et largeurs
- Protection latérale fixe avec accès par l'arrière (Biga)
- Protection arrière fixe avec accès par le côté (Bob)
- Dossier d'appui de charge
- Extraction latérale de la batterie
- Table à rouleaux pour changement de batterie.


**HYSTER-YALE UK LIMITED** opérant sous la dénomination **Yale Europe Materials Handling**  
Centennial House, Frimley Business Park,  
Frimley, Surrey, GU16 7SG, Royaume-Uni.

Tel: +44 (0) 1276 538500 Fax: +44 (0) 1276 538559

[www.yale-forklifts.eu](http://www.yale-forklifts.eu)

Référence publication 220990154 Rév.08 Imprimé au Les Pays-Bas (0918HG) FR.

**Sécurité.** Ce chariot est conforme aux normes européennes en vigueur. Ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Yale, VERACITOR et  sont des marques déposées. "DES HOMMES, DES PRODUITS, DE LA PRODUCTIVITÉ", PREMIER, Hi-Vis et CSS sont des marques déposées aux États-Unis et sur certains autres territoires. MATERIALS HANDLING CENTRAL et MATERIAL HANDLING CENTRAL sont des marques de service déposées aux États-Unis et sur certains autres territoires.

 est un copyright déposé. © Yale Europe Materials Handling 2018. Tous droits réservés. Le chariot illustré est équipé d'options. Pays d'immatriculation : Angleterre et Pays de Galles. Numéro d'immatriculation de la société : 02636775

