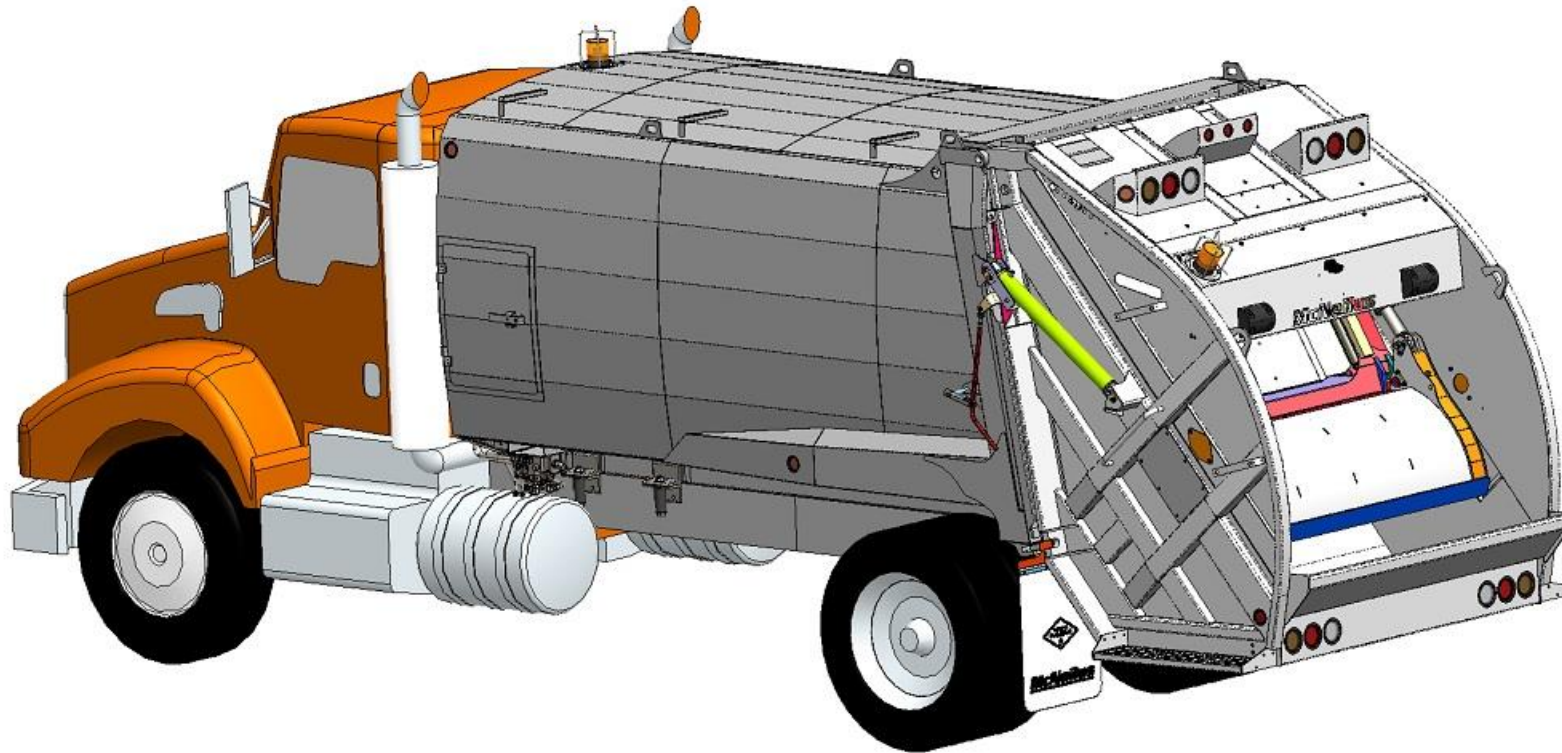




# FICHA TÉCNICA DE ESPECIFICACIONES: CARGADOR TRASERO MP PLUS (TECHNICAL SPECIFICATION SHEET: MP PLUS REAR LOADER)

***McNeilus***

14, 17, 18, 20, 25 Yd<sup>3</sup>



Revisión: Diciembre, 2019



# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS

***McNeilus***

## Índice (Index)

- 1.- Dimensiones generales del equipo (Overall dimensions of the equipment).
- 2.- Dimensiones de la Tolva (Hopper Dimensions).
- 3.- Datos técnicos de chasis para desarrollar estudio de pesos (Technical data to develop weight analysis).
- 4.- Requerimientos de especificaciones de chasis (Chassis requirements and specifications).
- 5.- Centro de gravedad, con carga y sin carga (Center of gravity, empty and with load).
- 6.- Calibración de revoluciones de motor y espacio libre para componentes  
(Calibration of engine revolutions and free space for components).
- 7.- Espacio libre necesario para instalar controles, bomba y tanque de lixiviados en chasis largo.  
(Free space needed to install controls, pump and lixivate tank on long chassis).
- 8.- Espacio libre necesario para instalar controles, bomba y tanque de lixiviados en chasis chato.  
(Free space needed to install controls, pump and lixivate tank on flat chassis).
- 9.- Dimensiones para embarque sin montaje (Shipping Dimensions without mounting).
- 10.- Dimensiones con la tolva abierta (Open Hopper dimensions).
- 11.- Especificaciones de construcción (Construction Specifications).
- 12.- Especificaciones de los cilindros (Cylinder Specifications).
- 13.- Especificaciones Hidráulicas (Hydraulic Specifications).
- 14.- Opciones Lainers (Lainer Options)

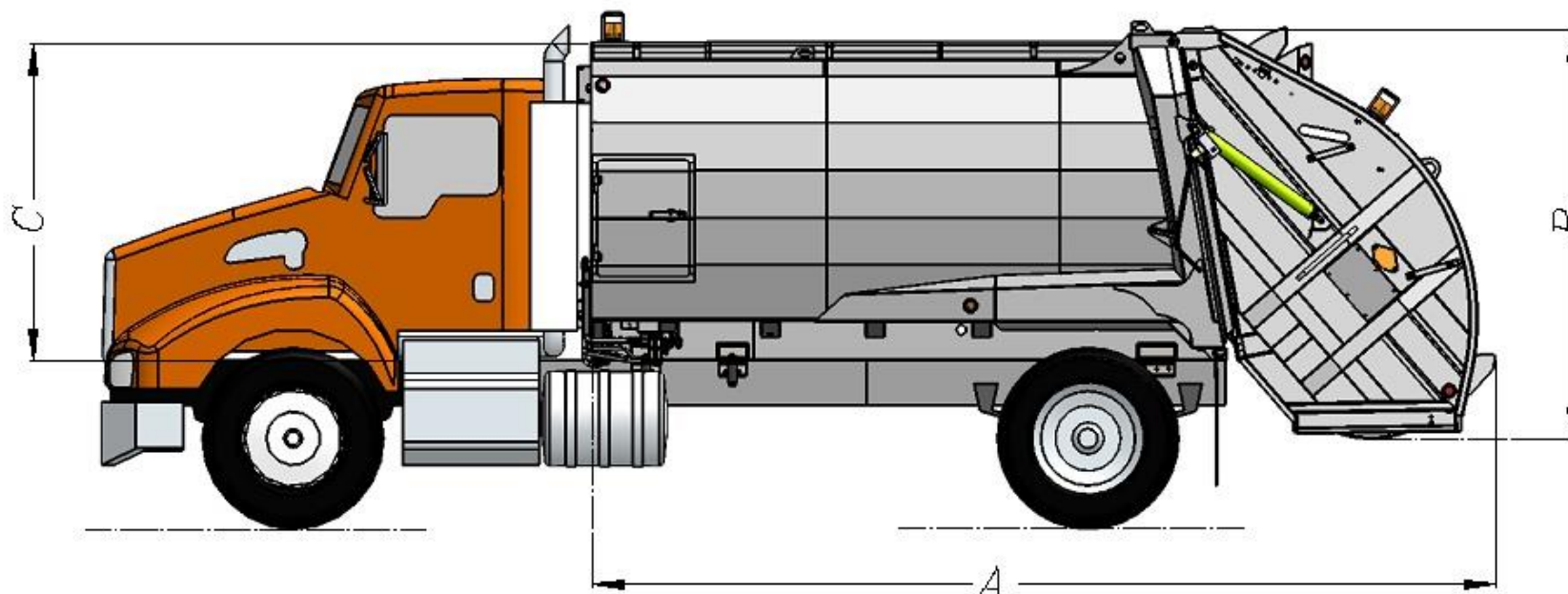


# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS

**McNeilus**

## Overall dimensions of the equipment (Dimensiones generales del equipo)

MODEL (MODELO)		14 Yd	17 Y	18 Yd	20 Yd	25 Yd
Total length (Largo total)	(A)	188" (4775 mm)	212" (5385 mm)	219" (5563 mm)	234" (5943 mm)	275" (6985 mm)
Total height (altura total)	(B)	105" (2667 mm)	105" (2667 mm)	105" (2667 mm)	105" (2667 mm)	105" (2667 mm)
Chassis to body height (altura del cuerpo al chasis)	(C)	81" (2057 mm)	81" (2057 mm)	81" (2057 mm)	81" (2057 mm)	81" (2057 mm)





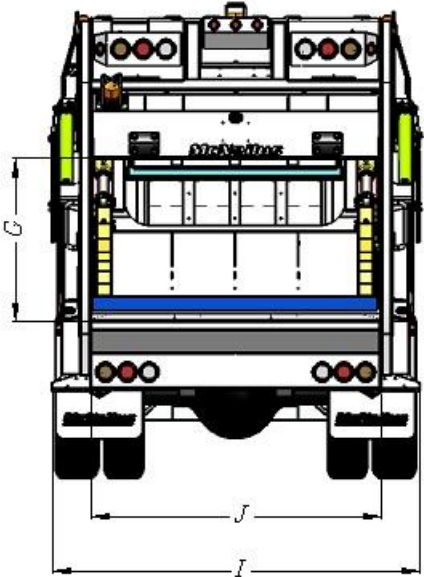
# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



### Hopper Dimensions (Dimensiones de la Tolva)

MODEL (MODELO)	14 Yd	17 Y	18 Y	20 Yd	25 Yd
Hopper capacity (Capacidad de la Tolva)	2.5 Yd <sup>3</sup>	2.5 Yd <sup>3</sup>	2.5 Yd <sup>3</sup>	2.5 Yd <sup>3</sup>	2.5 Yd <sup>3</sup>
Hopper opening (Abertura de la Tolva)	(G) 51" (1295 mm)	51" (1295 mm)	51" (1295 mm)	51" (1295 mm)	51" (1295 mm)
Inside Hopper width (Ancho interior de la Tolva)	(J) 80" (2032 mm)	80" (2032 mm)	80" (2032 mm)	80" (2032 mm)	80" (2032 mm)
Total Hopper width (Ancho total de la Tolva)	(I) 102" (2590 mm)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)





# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



### Technical data to develop weight analysis (Datos técnicos de chasis para desarrollar estudio de pesos)

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Front axle total capacity (Capacidad de carga en el eje delantero)  | Kg., pounds (Kg., Libras)  |
| 2  | Rear axle total capacity (Capacidad de carga en el eje trasero)   | Kg., pounds (Kg., Libras)  |
| 3  | Chassis weight on the front axle (Peso del chasis en el eje delantero)  | Kg., pounds (Kg., Libras)  |
| 4  | Chassis weight on the rear axle (Peso del chasis en el eje trasero)   | Kg., pounds (Kg., Libras)  |
| 5  | Wheel base (Distancia entre ejes)   | In, mm (Pulgadas, milímetros)  |
| 6  | Gross vehicular weight (Peso Bruto Vehicular)   | Kg., pounds (Kg., Libras)  |
| 7  | Chassis dimensions (Plano dimensional de chasis)  | Side and top views (Vistas lateral y superior)<br>* Incluir ancho entre largueros en vista superior. |
| 8  | Location, dimensions and capacity of fuel tank<br>(Ubicación, dimensiones y capacidad de tanque de combustible) | In, mm (Pulgadas, milímetros)<br>/ liters, gallons (litros, galones)                                 |
| 9  | Specify Equipment and capacity to perform study (Especificar equipo y capacidad para realizar estudio)          | 14, 17, 18, 20 y 25Yd <sup>3</sup>   |
| 10 | Especify equipment options (Especificar opciones de equipos)  | Yes / No: Leachate tank, liners, etc.<br>(Si/No: Tanque de lixiviados, liners, etc.)                 |





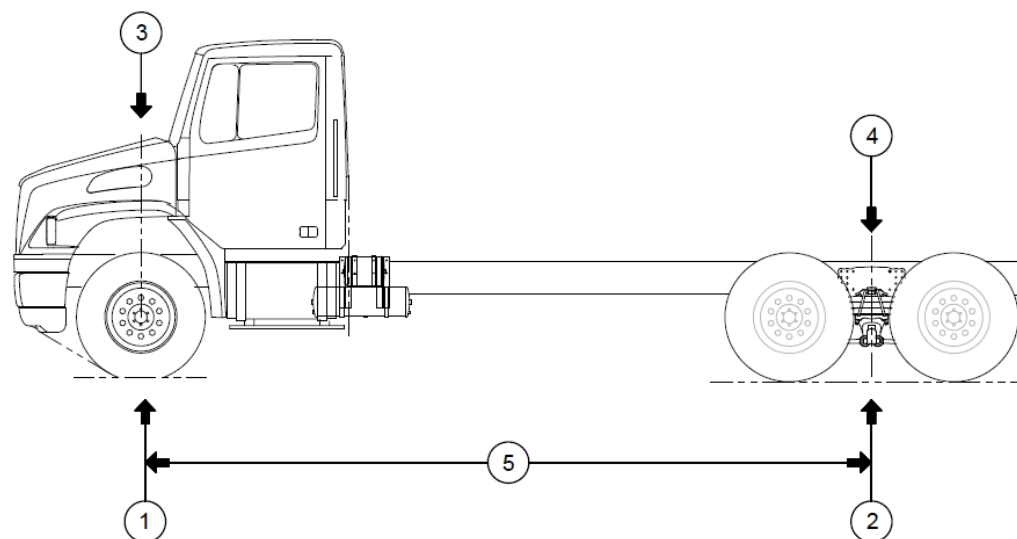
# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS

***McNeilus***

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 11 | Specify if a different compaction density if required<br>(Especificar si se requiere una densidad diferente de compactación)             | $\text{Kg}^3/\text{m}^3 - \text{Lb}^3/\text{Yd}^3$  |
| 12 | Specify special specifications to meet certain laws<br>(Especificar especificaciones especiales para cumplir ciertas leyes)              | Maximum load capacity per axle according to laws<br>(Capacidad de carga máxima según leyes) |
| 13 | Specify if the study is required with a limited payload<br>(Especificar si se requiere el estudio con limitación en la carga del equipo) | Payload   |

NOTA: Los estudios de cargas serán realizados tomando como base la densidad estándar, si se requiere una densidad mayor por favor indicarlo al solicitar el estudio, en caso de que se requiera una densidad menor, por políticas de la empresa esta solicitud debe ser autorizada por el Director de la empresa MTM.



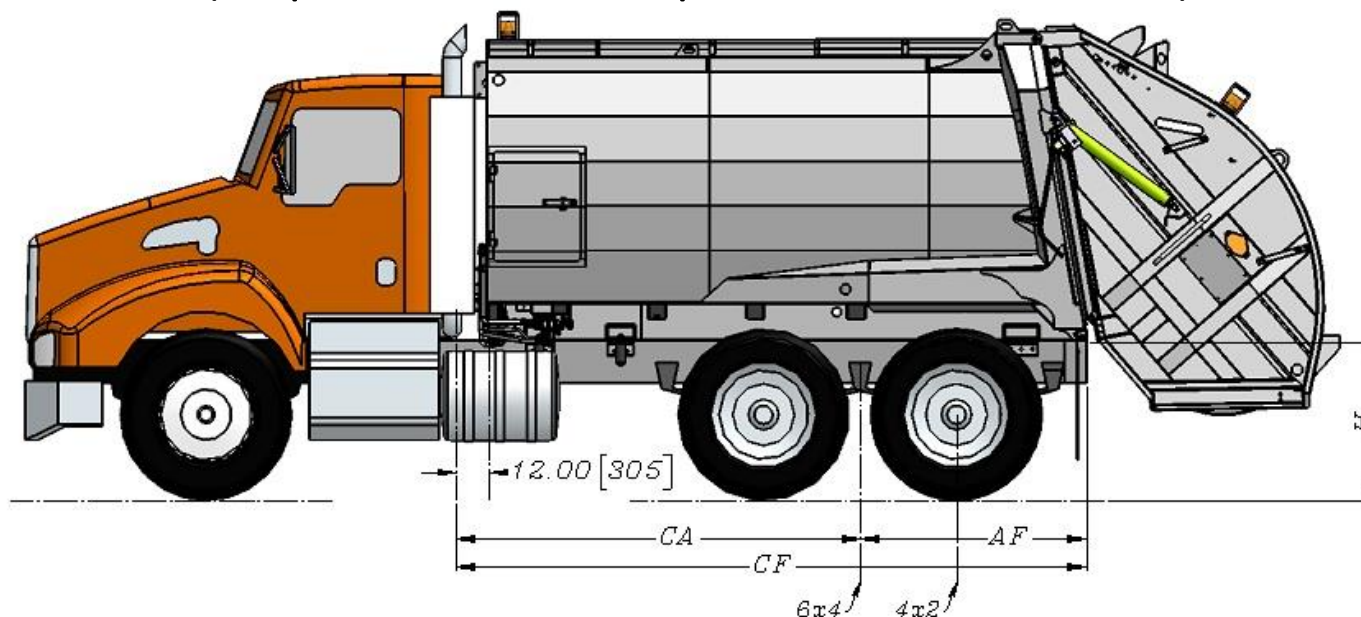


# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS

**McNeilus**

Chassis requirements and specifications  
(Requerimientos de especificaciones de chasis)



Compaction (Compactación)	Chassis requirements (Requerimientos de chasis)	Capacity (Capacidad) - yd <sup>3</sup> (m <sup>3</sup> )	Body weight (peso del cuerpo) lb (Kg)	CA on 4x2 Truck - Inches (mm)	Max. AF on 4x2 Truck - Inches (mm)	Total CF (CA+AF) - Inches (mm)	Minimum GVW (PBV Mínimo) lb (Kg.)	Load capacity (Capacidad de carga) - lb (Kg)		Minimum Payload (Carga útil mínima) lb (kg)	Minimum height (altura mínima) (H) - in
								Front axle	Rear axle		
842.77 lbs/yd <sup>3</sup> . (500 Kg./M <sup>3</sup> .)	Rear loader MetroPak	14 (10.70)	9824 (4456)	102 (2591)	25 (635)	127 (3226)	30865 (14000)	6614 (3000)	24251 (11000)	22267 (10100)	39.5
		17 (13)	10201 (4627)	116 (2946)	35 (889)	151 (3835)	36376 (16500)	8818 (4000)	27558 (12500)	25133 (11400)	39.5
		18 (13.76)	10593 (4805)	125 (3175)	35 (889)	160 (4064)	36376 (16500)	8818 (4000)	27558 (12500)	26455 (12000)	39.5
		20 (15.29)	11376 (5160)	138 (3505)	35 (889)	173 (4394)	41888 (19000)	12125 (5500)	29762 (13500)	28880 (13100)	39.5
Compaction (Compactación)	Chassis requirements (Requerimientos de chasis)	Capacity (Capacidad) - yd <sup>3</sup> (m <sup>3</sup> )	Body weight lb (Kg.)	CA on 6x4 Truck - Inches (mm)	Max. AF on 6x4 Truck- Inches (mm)	Total CF (CA+AF) - Inches (mm)	Minimum GVW (PBV Mínimo) lb (Kg.)	Load capacity (Capacidad de carga) - lb (Kg)		Minimum Payload (Carga útil mínima) lb (kg)	Minimum height (altura mínima) (H) - in
								Front axle	Rear axle		
842.77 lbs/yd <sup>3</sup> . (500 Kg./M <sup>3</sup> .)	Rear loader MetroPak	25 (19.11)	12346 (5600)	159 (4037)	55 (1397)	214 (5436)	52911 (24000)	13228 (6000)	39683 (18000)	34172 (15500)	39.5





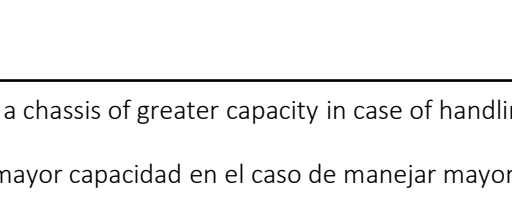
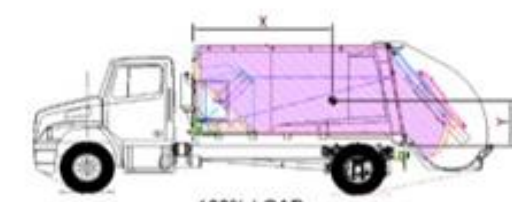
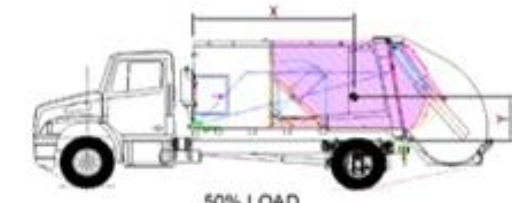
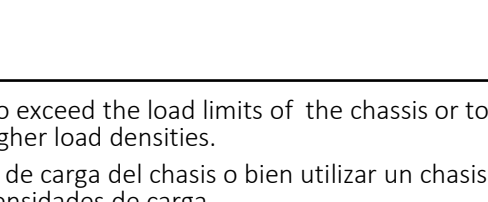
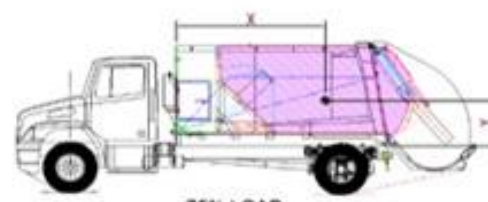
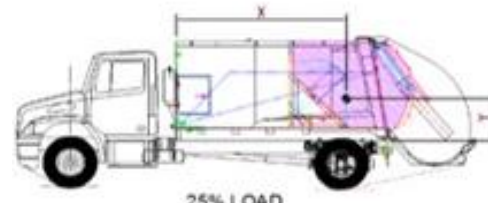
# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



Center of gravity, empty and with load  
(Centro de gravedad, con carga y sin carga)

Capacity yd <sup>3</sup> . (m <sup>3</sup> )	% Load	X - Inches (mm)	Y - Inches (mm)	Weight compactor and garbage Lb (kg.)		
14 YD <sup>3</sup> (10.7)	0	102.33 (2599)	27.65 (702)	10441 (4736)		
	25	98.19 (2494)	34.16 (868)	13391 (5074)		
	50	93.3 (2370)	35.26 (896)	16341 (7411)		
	75	87.33 (2231)	36.14 (918)	19290 (8750)		
	100	83.36 (2117)	36.01 (915)	22240 (10088)		
17 YD <sup>3</sup> (13)	0	110.74 (2813)	29.32 (745)	10818 (4907)		
	25	110.17 (2798)	35.71 (907)	14400 (6532)		
	50	104.51 (2655)	36.9 (973)	17981 (8156)		
	75	97.64 (2480)	37.81 (960)	32664 (9781)		
	100	91.4 (2322)	37.39 (950)	25145 (11406)		
18 YD <sup>3</sup> (13.76)	0	113.27 (2877)	27.75 (705)	11211 (5085)		
	25	120.45 (3059)	34.6 (879)	5977 (6825)		
	50	113.82 (2891)	35.97 (914)	18795 (8525)		
	75	105.87 (2689)	36.18 (919)	22588 (10246)		
	100	99.79 (2535)	36.28 (921)	26381 (11965)		
20 YD <sup>3</sup> (15.29)	0	130.89 (3325)	26.78 (680)	11993 (5440)		
	25	130.05 (3303)	33.85 (860)	16207 (7351)		
	50	122.84 (3120)	35.42 (900)	20421 (9263)		
	75	113.96 (2895)	36.58 (929)	24635 (11174)		
	100	105.68 (4005)	36.36 (924)	28849 (13086)		
25 YD <sup>3</sup> (19.11)	0	157.68 (4005)	24.46 (697)	13963 (5880)		
	25	160 (4064)	34.46 (875)	18231 (8269)		
	50	150.77 (3830)	36.18 (919)	23498 (10659)		
	75	138.69 (3523)	34.7 (950)	28765 (13048)		
	100	127.69 (3243)	37.59 (955)	34033 (15437)		



Note: It is the responsibility of the customer to control the weight of the load in order not to exceed the load limits of the chassis or to use a chassis of greater capacity in case of handling higher load densities.

Nota: Es responsabilidad del cliente controlar el peso de la carga para no exceder los límites de carga del chasis o bien utilizar un chasis de mayor capacidad en el caso de manejar mayores densidades de carga.





# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS

***McNeilus***

## Calibration of engine revolutions and free space for components (Calibración de revoluciones de motor y espacio libre para componentes)

- **The engine rpm required for optimum compactor performance.**

The chassis must be programmed to 1300 R.P.M. This acceleration will allow you to perform the complete sweep cycle from 22 to 24 seconds. Engine idle without load should be between 800 and 900 RPM.

**Las rpm del motor requeridas para un rendimiento óptimo del compactador.**

El chasis debe programarse a 1300 R.P.M. Esta aceleración permitirá realizar el ciclo de barrido completo de 22 a 24 segundos. El motor en vacío sin carga debe estar entre 800 y 900 RPM.

- **Free space needed for hydraulic pump installation**

PTO (power take off) powers the hydraulic pump.

This is located near the cabin on the side of the driver of the vehicle between the cab and the front of the compactor, see Fig. 1

**Espacio libre necesario para la instalación de la bomba hidráulica**

PTO (toma de fuerza) alimenta la bomba hidráulica.

Se ubican cerca de la cabina en el costado del conductor del vehículo, entre la cabina y la parte delantera del compactador, ver Fig. 1

- **Free space needed to install compactor control valves.**

These valves are located near the cab on the driver side under the side access door of the compactor, see Fig. 2

**Espacio libre necesario para instalar las válvulas de control del compactador.**

Están ubicadas cerca de la cabina, en el lado del conductor, debajo de la puerta de acceso lateral del compactador, vea la Fig. 2

- **Free space needed for lixivate tank installation.**

This is located near the cabin on the passenger side of the vehicle, under the compactor floor, see Fig. 3

**Espacio libre necesario para la instalación del tanque de lixiviados.**

Esta se encuentra cerca de la cabina en el lado del pasajero del vehículo, debajo del piso del compactador, vea la Fig. 3

- **Free space needed for hydraulic tank.**

It is located in the front of the body, behind the cabin. Minimum gap between cab rear end and body: 12" .

**Espacio libre necesario para la instalación del tanque hidráulico.**

Se ubica en la parte delantera de la caja, detrás de la cabina. Espacio mínimo entre la parte trasera de la cabina y el equipo: 12".



# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS



Free space needed to install controls, pump and lixiviate tank on long chassis.  
(Espacio libre necesario para instalar controles, bomba y tanque de lixiviados en chasis largo.)

Dimensions in inches and [millimeters] ( Dimensiones en pulgadas y [milímetros] )

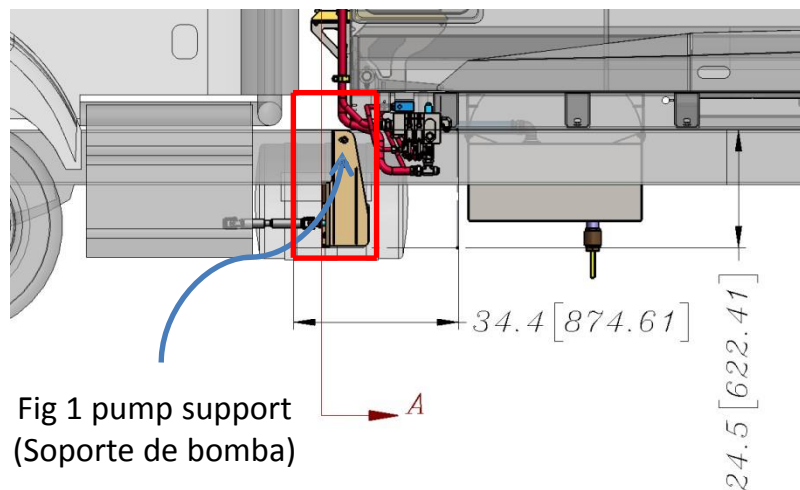


Fig 1 pump support  
(Soporte de bomba)

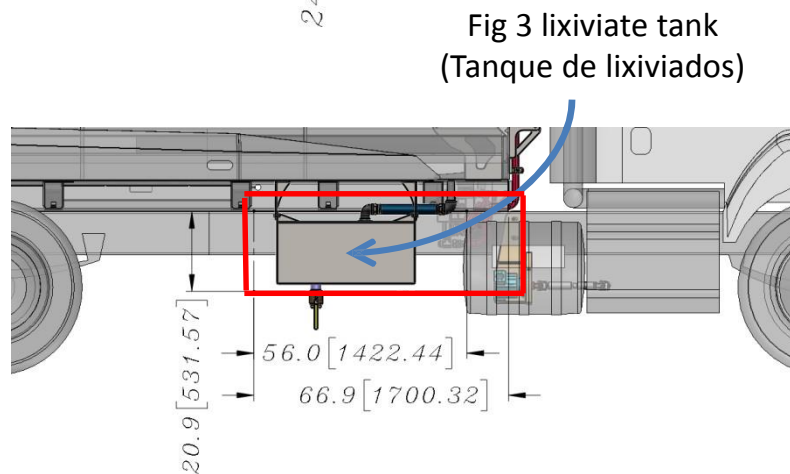


Fig 3 lixiviate tank  
(Tanque de lixiviados)

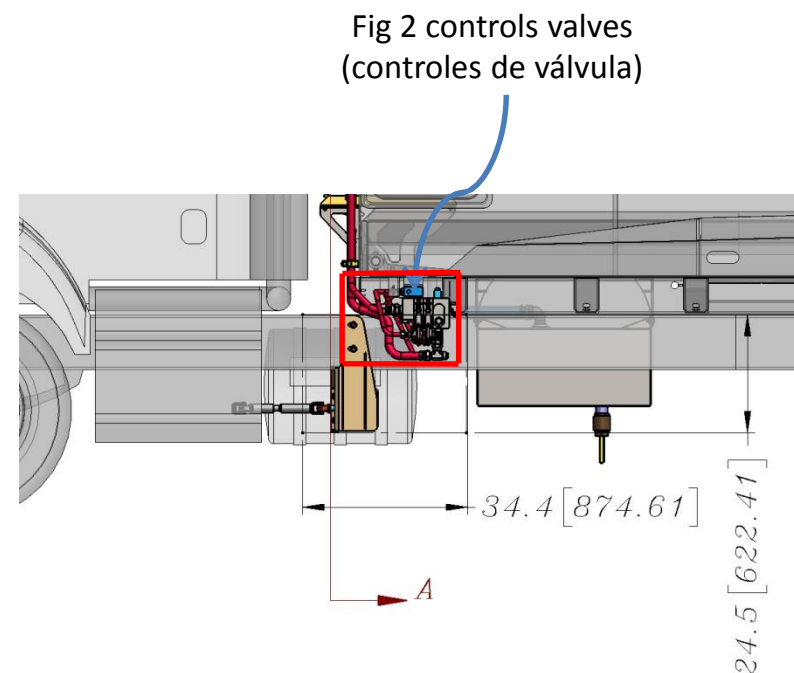


Fig 2 controls valves  
(controles de válvula)

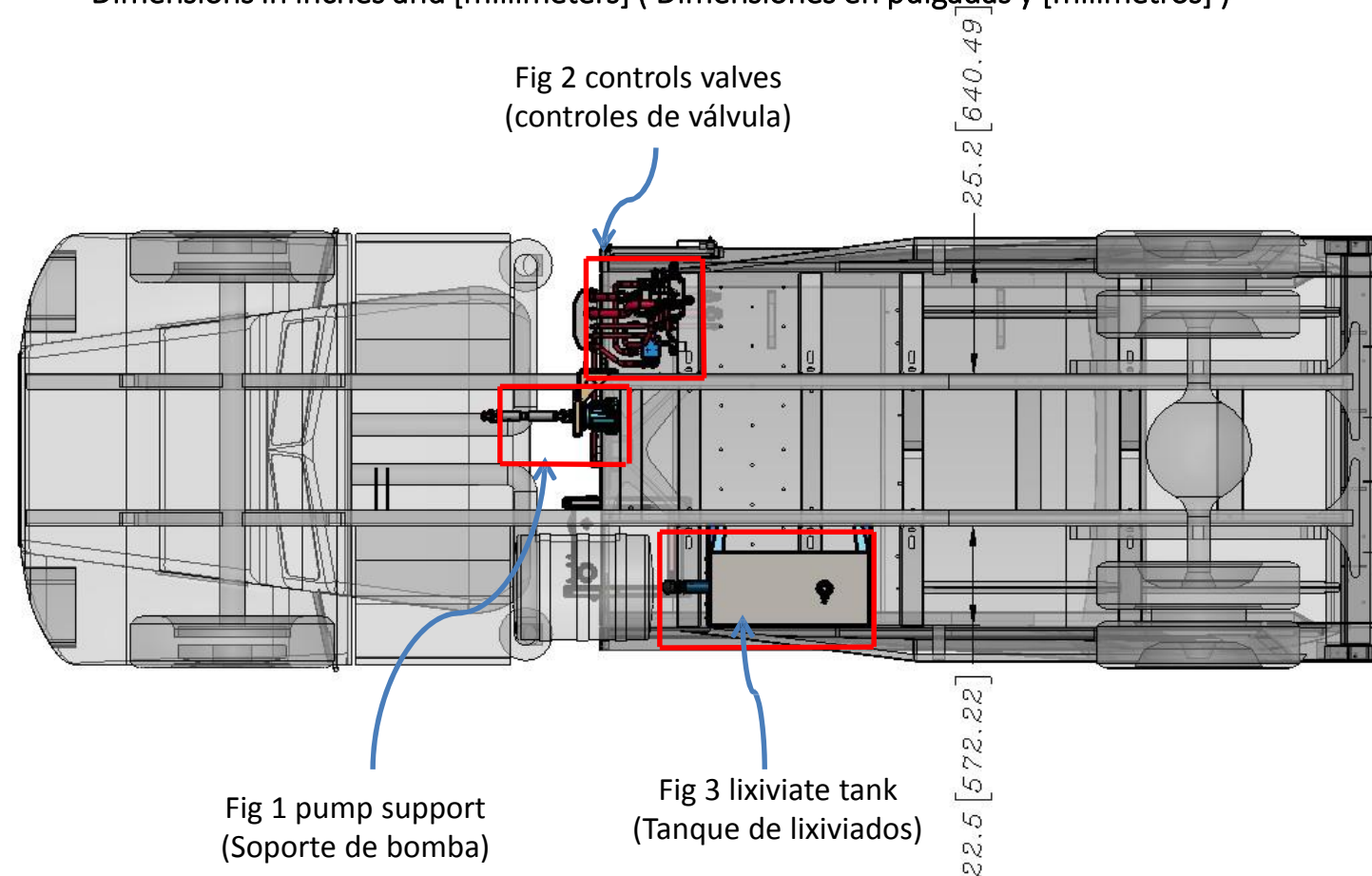


# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS

**McNeilus**

Free space needed to install controls, pump and lixiviate tank on long chassis.  
(Espacio libre necesario para instalar controles, bomba y tanque de lixiviados en chasis largo.)

Dimensions in inches and [millimeters] ( Dimensiones en pulgadas y [milímetros] )



**Important Note: Bottom View of chassis**  
**Nota importante: Vista inferior del chasis**



# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS

**McNeilus**

Free space needed to install controls, pump and lixiviate tank on flat chassis.

(Espacio libre necesario para instalar controles, bomba y tanque de lixiviados en chasis chato.)

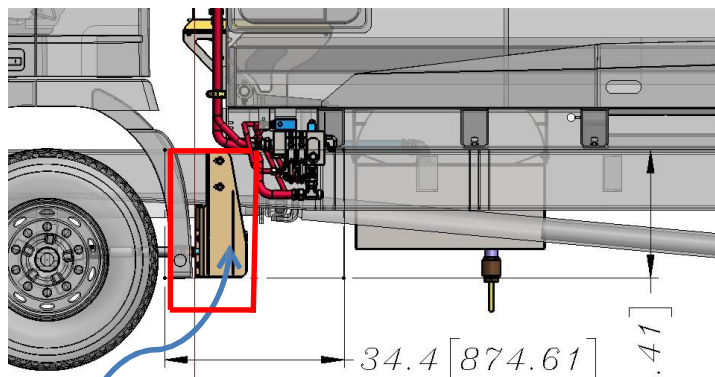


Fig 1 pump support  
(Soporte de bomba)

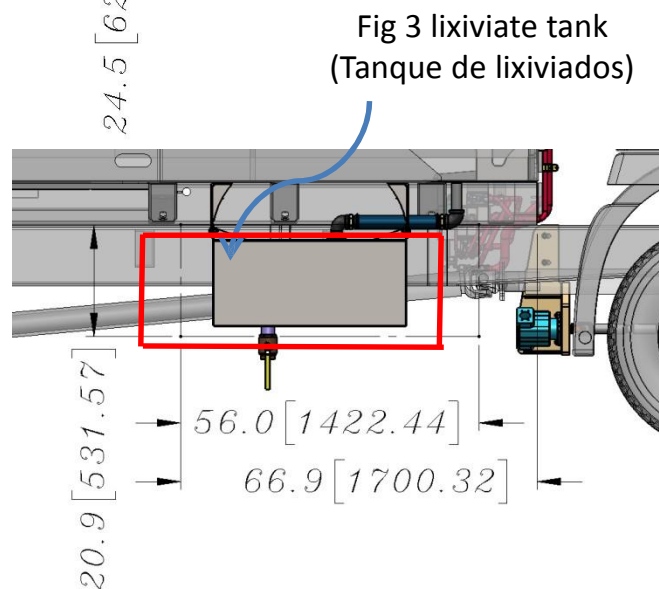


Fig 3 lixiviate tank  
(Tanque de lixiviados)

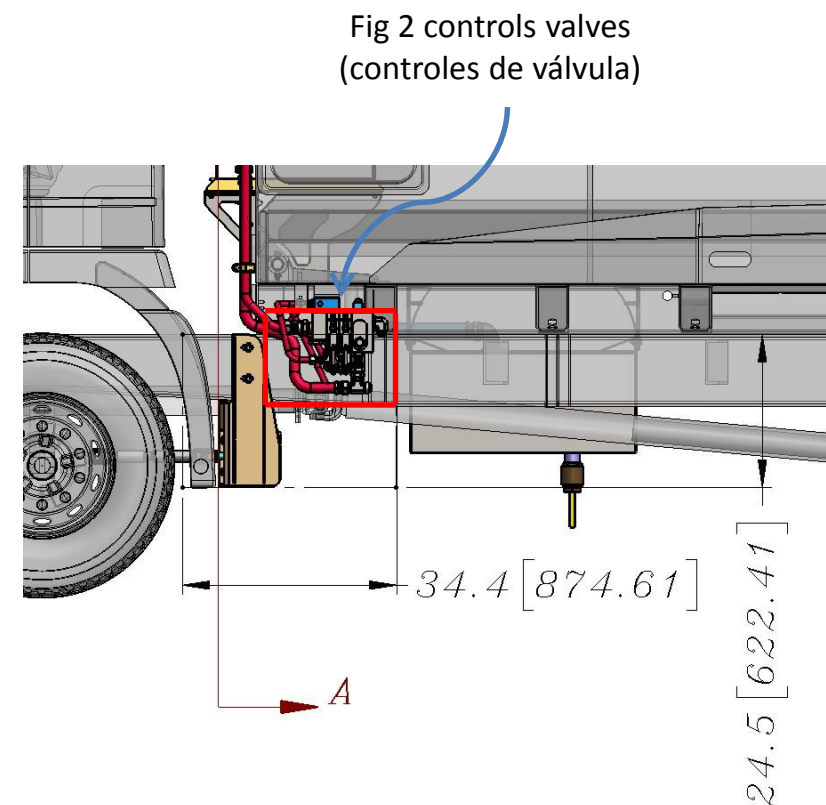


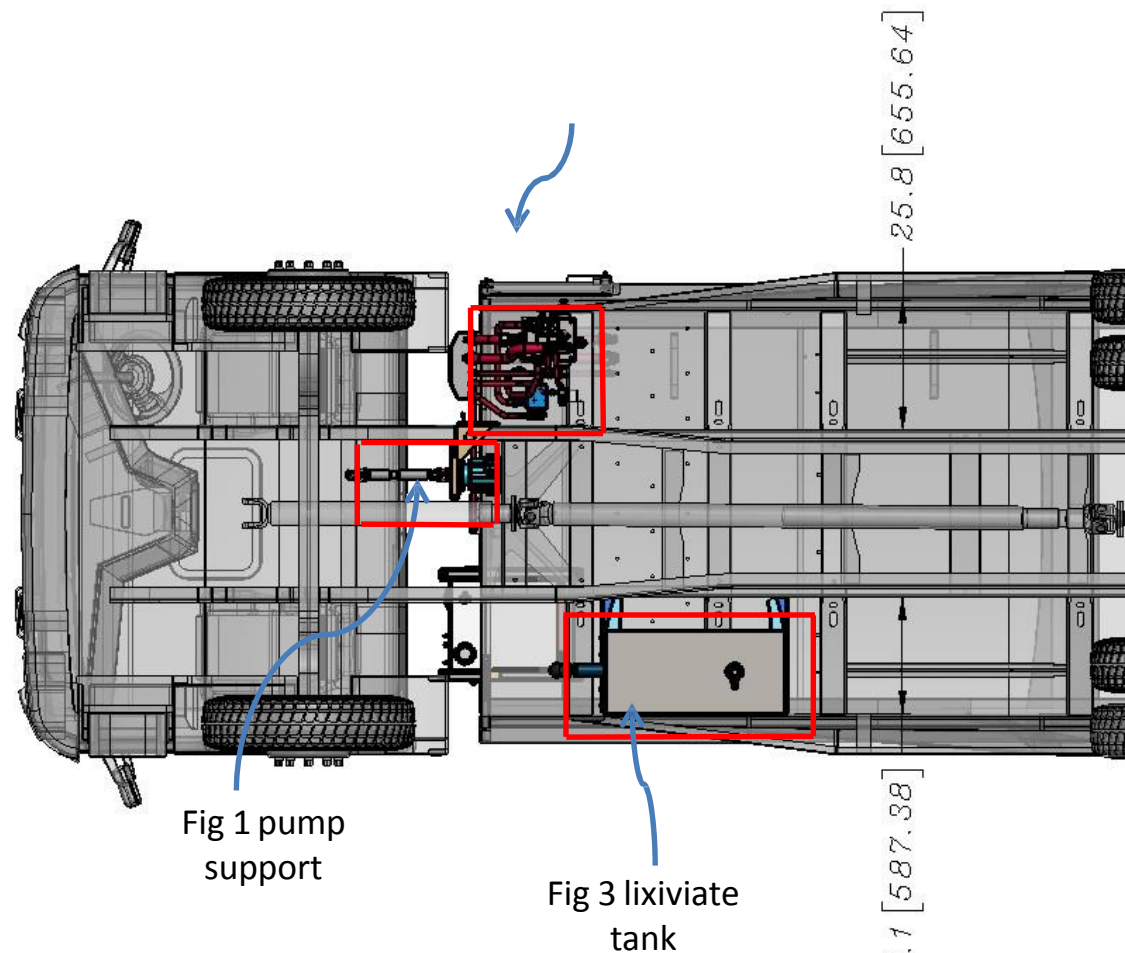
Fig 2 controls valves  
(controles de válvula)



# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS

**McNeilus**

Free space needed to install controls, pump and lixivate tank on flat chassis.  
(Espacio libre necesario para instalar controles, bomba y tanque de lixivados en chasis chato.)



**Important Note: Bottom View of chassis**  
**Nota importante: Vista inferior del chasis**





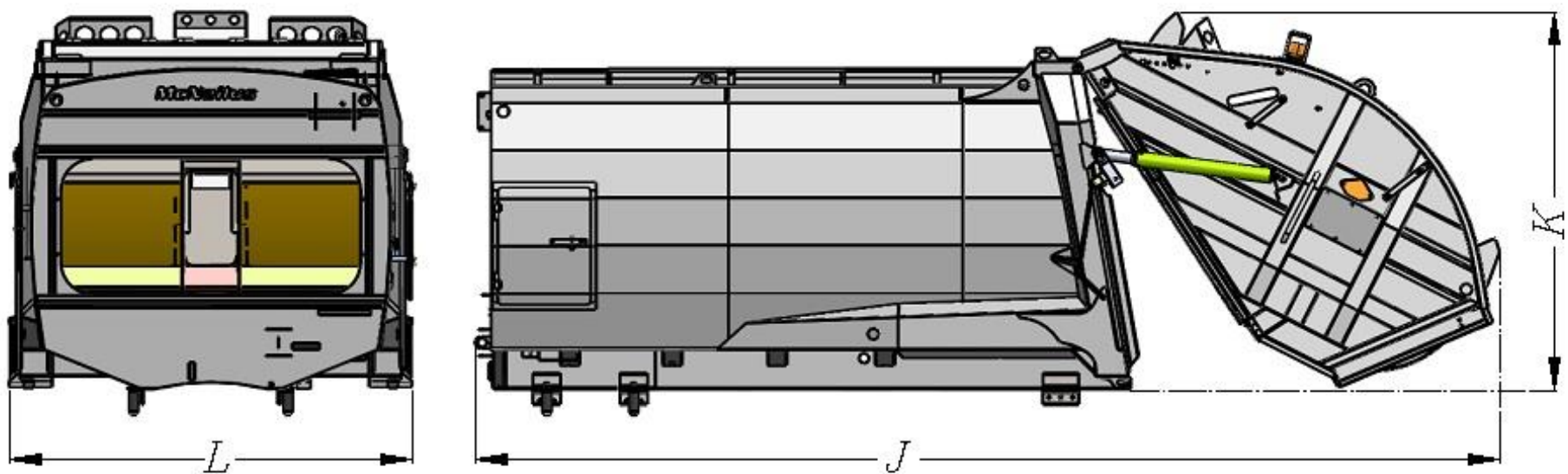
# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



Shipping Dimensions without mounting.  
(Dimensiones para embarque sin montaje)

MODEL (MODELO)		14 Yd	17 Yd	18 Yd	20 Yd	25 Yd
Total length of Body-Hopper (Largo total de Cuerpo - Tolva)	(J)	214" (5435 mm)	238" (6045 mm)	245" (6223 mm)	260" (6604 mm)	302" (7670 mm)
Total opening of Hopper (Abertura total de Tolva)	(K)	88" (2235 mm)	88" (2235 mm)	88" (2235 mm)	88" (2235 mm)	88" (2235 mm)
Maximum width (Ancho máximo)	(L)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)	102" (2590 mm)





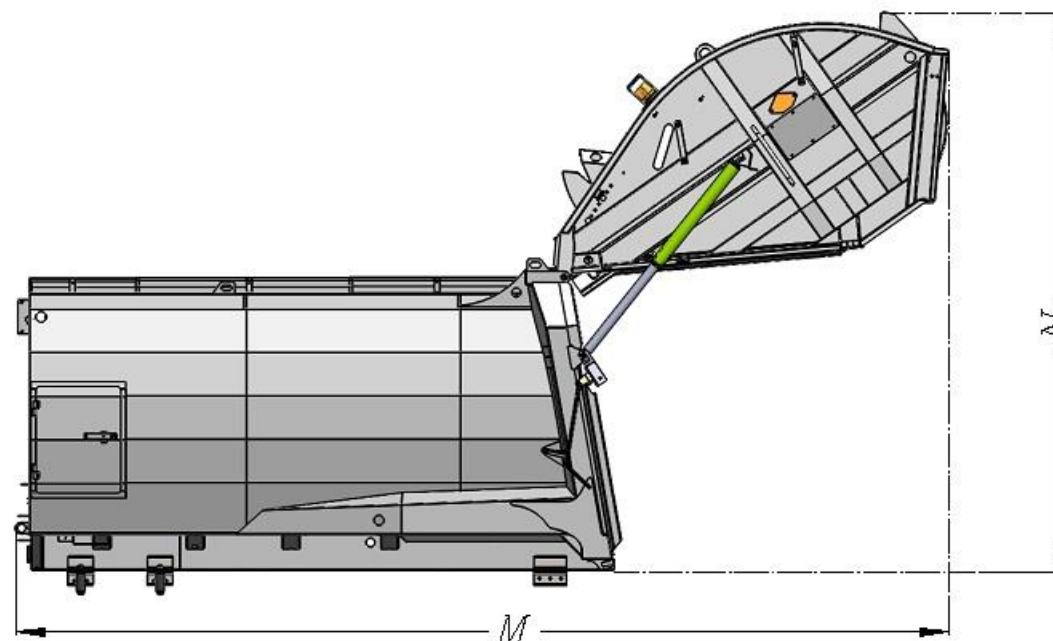
# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



Open Hopper dimensions  
(Dimensiones con la tolva abierta)

MODEL (MODELO)		14 Yd	17 Yd	18Yd	20 Yd	25 Yd
Total length of Body-Hopper (Largo total de Cuerpo/Tolva)	(M)	216" (5486 mm)	239" (6070 mm)	247" (6274 mm)	261" (6629 mm)	303" (7696 mm)
Total opening of Hopper (Abertura total de Tolva)	(N)	149" (3784 mm)	149" (3784 mm)	149" (3784 mm)	149" (3784 mm)	149" (3784 mm)





# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS



## Construction Specifications (Especificaciones de construcción)

### **Body (Cuerpo):**

Body sides (Laterales del cuerpo) :	10 Gauge AR200, Tension: 90 ksi, Performance: 70 ksi
Body roof (Techo del cuerpo):	10 Gauge AR200, Tension: 90 ksi, Performance: 70 ksi
Body floor (Piso de la caja) Mod. 14, 17, 20 y 25 Yd.	3/16" Plate AR200, Tension: 90 ksi, Performance: 70 ksi
Body crossbar (Largueros de la caja) Mod. 14, 17 y 20 Yd.	3/16" Plate A936 Grade 50
Body crossbar (Largueros de la caja) Mod. 25 Yd.	1/4" Plate A936 Grade 50
Floor Support (Soportes del piso):	10 Gauge A715 Grade 50
Lower front body (Parte inferior del cuerpo):	3/16" Plate A936 Grade 50

### **Ejector (Expulsor):**

Face (Parte frontal):	12 Gauge A715 Grade 50
Supports (soportes):	Structural PTR 2" x 3" x Gauge 11
Upper ejector Shoes (Zapatos expulsor superiores) [4]:	3.12" X 1.50" X 12.00" Polyethylene UHMW White
Bottom ejector shoes (Zapatos expulsor inferiores) [4]:	2.00" X 1.50" X 12.00" Polyethylene UHMW White
Ejector rails (Rieles del expulsor):	1/4" A936 High resistance



# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS



## Construction Specifications (Especificaciones de construcción)

### **Tailgate:**

Hopper floor (piso Tolva):	1/4" Plate AR200 AR200, Tension: 90 ksi, Performance : 70ksi
Hopper - upper sides (Laterales superiores de la Tolva):	10 Gauge A607 Grade 50
Hopper – bottom sides (Laterales inferiores de la Tolva):	3/16" Plate AR200, Tension: 90 ksi, Performance : 70 ksi
Hopper reinforcements (Refuerzos de la Tolva):	10 Gauge Plate A715 Grade 50
Sliding Shoes (Zapatos deslizantes ) [8]:	2.50" X 1.13" x 12.00" Nylatrón GSM BLUE

### **Slide (Corredera):**

Face (Parte frontal):	10 Gauge Plate AR200
Vertical reinforcements (refuerzos verticales) :	CPS Channel 3"x1.41 lb/ft
Horizontal reinforcements (refuerzos horizontales) :	CPS Channel 3"x1.41 lb/ft

### **Sweep (Pala):**

Face (Parte frontal):	3/16" Plate AR200, Tension: 90 ksi, Performance: 70 ksi
Vertical reinforcements (refuerzos verticales) :	1/4" Plate A936 Grade 50
Top cover (cubierta superior) :	10 Gauge Plate A936 Grade 50
Keyway (Cuña)	A572 Grade 50



# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



### Cylinder Specifications (Especificaciones de los cilindros)

#### **Ejector 14 Yd (2 Stages) / Expulsor 14 Yd (2 Etapas)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	5.25" - 4.25" rod 3.68"
Stroke (Carrera)	71.50"

#### **Ejector 17 Yd (3 Stages) / Expulsor 17 Yd ( 3 Etapas)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	6.25" - 5.25" - 4.25" rod 3.68"
Stroke (Carrera)	76"

#### **Ejector 18 Yd (3 Stages) / Expulsor 18 Yd ( 3 Etapas)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	5.25" – 4.25" - 3.25" rod 3.68"
Stroke (Carrera)	84.25"

#### **Ejector 20 Yd (3 Stages) / Expulsor 20 Yd ( 3 Etapas)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	6.50" - 4.00" - 3.50" rod 3.68"
Stroke (Carrera)	97.25"

#### **Ejector 25 Yd (4 Stages) / Expulsor 25 Yd. ( 4 Etapas)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	7.50" - 6.25" - 5.25" - 4.25" rod 3.68"
Stroke (Carrera)	138"

#### **Standard Slide (Corredera)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	4.50" rod 2.00"
Stroke (Carrera)	26.50"

#### **Sweep (Pala)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	4.50" rod 2.00"
Stroke (Carrera)	21.50"

#### **Hopper (Tolva)**

Int. Diam. Cylinder (Dia. Int. cilindro – vastago)	4.50" rod 2.00"
Stroke (Carrera)	31.25"





# MP PLUS REAR LOADER

## CARGADOR TRASERO MP PLUS



### Hydraulic Specifications (Especificaciones Hidráulicas)

MODEL (MODELO)	14 Yd.	17 Yd.	18 Yd.	20 Yd.	25 Yd.
Parker Commercial Pump (Bomba Comercial Parker) Mod. P350, 1.5, CCW, 13T, 2/4B-B	X	X	X	X	X
Maximum Operatin Pressure (Presión máxima de operación): 2500 psi	X	X	X	X	X
Work Flow (Flujo de trabajo) @1300 rpm 95 lt./25 gal.	X	X	X	X	X
Hydraulic tank capacity (Capacidad de tanque hidráulico ) 95 lt./25 gal.	X	X	X	X	
Hydraulic tank capacity (Capacidad de tanque hidráulico) 152 lt./40 gal.					X
Total system capacity (Capacidad total del sistema) 125 lt./33 gal.	X	X	X	X	X
24-second cycle time (Tiempo de ciclo de 24 segundos)	X	X	X	X	X

#### Filters (filtros):

Mesh 100 suction filter, 141 microns. (Filtro de succión Malla 100, 141 micrones).

Return filter with bypass, 10 microns (Filtro de retorno con bypass 10 micrones).

Breather filter in hydraulic tank. (Filtro respirador en tanque hidráulico) .

#### Performance (Rendimiento):

Slide and Sweep Cycle: 22-24 seconds (Ciclo de corredera y pala: 22-24 segundos).

Compaction = 650-900 pounds per yard, depending on refuse density. (Compactación = 650-900 libras por yarda, dependiendo de la densidad de basura)

\* Cycle times may vary slightly (Los tiempos de ciclo pueden variar ligeramente).

#### Hydraulic Valves (Válvulas Hidráulicas):

Ejector / Tailgate (Expulsor / Tailgate) : VA20 2 Sections (20 gpm)

Tailgate Valve / Slide (Válvula de Taigate/ Corredera) : VA35 2 a 5 Sections (35 gpm)

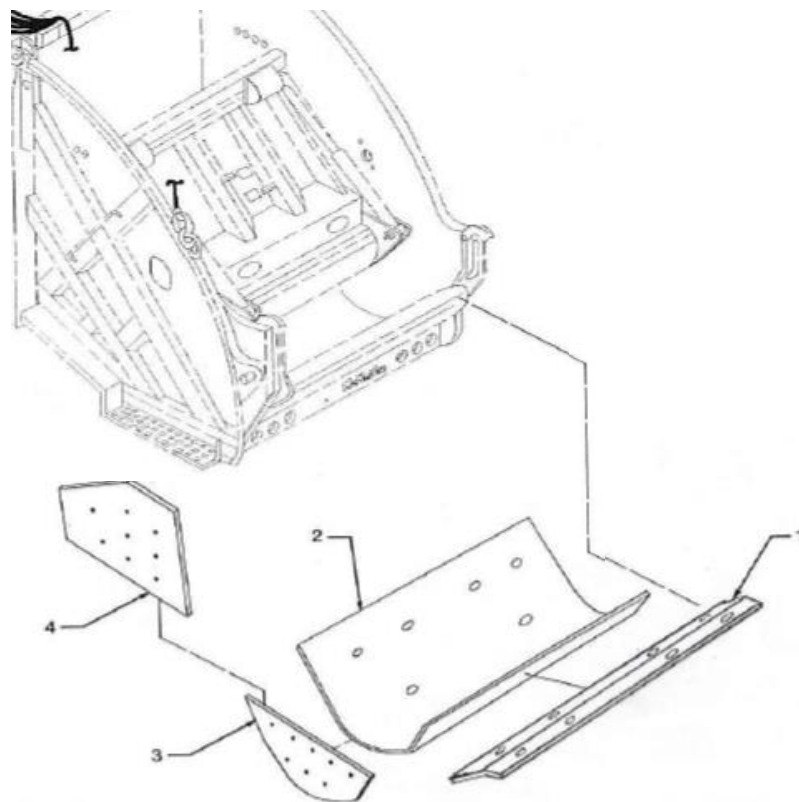
Ball Valve (Válvula de esfera): 1-1/4"



# MP PLUS REAR LOADER CARGADOR TRASERO MP PLUS



## Opciones Lainers (Liner Options)



### Lainers completos 3/16": (complete liners)

Material: 3/16" Plate AR200.

1. Lainer superior (upper liner)
2. Lainer inferior (bottom liner)
3. Lainer lateral inferior (bottom side liner)
4. Lainer lateral superior (upper side liner)

### Lainers completos 1/4": (complete liners)

Material: 1/4" Plate AR200.

1. Lainer superior (upper liner)
2. Lainer inferior (bottom liner)
3. Lainer lateral inferior (bottom side liner)
4. Lainer lateral superior (upper side liner)

### Lainers fondo (bottom liners) 3/16":

1. Lainer superior (upper liner)
2. Lainer inferior (bottom liner)

### Lainers fondo (bottom liners) 1/4":

1. Lainer superior (upper liner)
2. Lainer inferior (bottom liner)

## ESPECIFICACIONES DE METRO PACK PLUS

	CUMPLE	EXCEPCIÓN
<b>ESPECIFICACIONES DE LA CARROCERÍA</b>		
<b>Piso: 3/16" AR200 (una pieza) (OPCIONAL AR400 ¼)</b>	SÍ	
<b>Soportes del piso (ancho): Acero de alta resistencia GRD 50 calibre 10 A715 Límite elástico 50k psi</b>	SÍ	
<b>Largueros del piso (largo): Acero de alta resistencia A936, de 3/16" (1/4" para MP Plus 25yd3) GRD 50</b>	SÍ	
<b>Borde de piso trasero: Acero de alta resistencia 3/16" A936 GR 50</b>	SÍ	
<b>Pared lateral, Todas las secciones de compactación: AR200 75k Calibre 10</b>	SÍ	
<b>Pared lateral, Sección delantera no de compactación: AR200 75k calibre 10</b>	SÍ	
<b>Poste lateral: Acero de alta resistencia A936, de 3/16" GRD 50</b>	SÍ	
<b>Techo: AR200 75k calibre 10</b>	SÍ	
<b>Frente: Acero A936 GRD 50 de 3/16" de alta resistencia</b>	SÍ	
<b>Puerta de acceso: 23 ½" x 29 ½" (localizada del lado de la calle)</b>	SÍ	
<b>Escalera de la puerta de acceso: Atornillada, tipo plegable.</b>		OPCION
<b>Travesaños de la carrocería: Acero A715 GRD 50 calibre 10 de alta resistencia.</b>	SÍ	
<b>Las paredes laterales de la carrocería, el techo y el piso deben estar completamente soldados. No se aceptará soldadura de puntos.</b>	SÍ	
<b>La carrocería se identificará por medio de una placa que consistirá en el modelo y número de serie de la carrocería y se localizará en el frente de la carrocería y remachada a la carrocería. No será una calcomanía. El modelo y número de serie de la carrocería también se estampará en la parte delantera de la carrocería como identificador permanente.</b>	SÍ	
<b>El diseño semielíptico de los costados y del techo distribuye mejor los esfuerzos generados por la alta compactación.</b>	SÍ	

<b>FUNCIONAMIENTO Y CONTROLES</b>		
<b>Los controles del expulsor y de la compuerta trasera estarán montados en la parte delantera de la carrocería del lado del conductor debajo de la carrocería (no adentro de la carrocería), para facilitar el acceso.</b>	SÍ	
<b>Los controles del panel de compactación y de la cuchilla de barrido serán dos palancas independientes. Estos controles deberán cumplir con todas las normas ANSI aplicables y tendrá cubiertas protectoras de hule en los extremos de las varillas de control.</b>	SÍ	
<b>Los controles del panel de compactación y de la cuchilla de barrido se localizarán del lado de la banqueta de la compuerta trasera del compactador.</b>	SÍ	
<b>Un avance del acelerador se incorporará con los controles de compactación y barrido y se activará en todas las direcciones de viaje y accionará por medio de un interruptor de proximidad.</b>	SÍ	
<b>El tiempo del ciclo completo del panel de compactación y de</b>	SÍ	

barrido del Metro Pack Plus no deberá exceder de 22-24 segundos.		
El cuerpo del compactador deberá ser capaz de compactar hasta una carga promedio de 650-900 lb/yarda cúbica.	SÍ	
La presión de operación del sistema no deberá exceder 2500 psi.	SÍ	
El sistema hidráulico del compactador deberá incluir válvulas de desahogo ajustables para proteger al sistema de presión excesiva y de velocidad excesiva.	SÍ	
El compactador deberá utilizar un control de velocidad excesiva comercial para proteger al sistema hidráulico.	NO	

<b>ESPECIFICACIONES DE LA TOLVA</b>		
Capacidad de la compuerta trasera 2.50 yardas cúbicas	SÍ	
Altura de abertura de la tolva 51"	SÍ	
Ancho de la tolva 80"	SÍ	
Altura del sello de la compuerta trasera de la tolva 69"	SÍ	
Rieles: Acero de alta resistencia A936, de 1/4" GRD 50	SÍ	
El sello de la compuerta trasera será sostenido por un soporte de metal que estará atornillado para facilitar el mantenimiento, este sello no podrá estar soldado ni deslizarse en un riel	SÍ	
Soportes intermedios de la tolva: Acero de alta resistencia A936 de 3/16" GRD 50 Límite elástico 50k psi	SÍ	
Soportes superiores: Acero de alta resistencia GRD 50 calibre 10 A715 (canal formado) Límite elástico 50k psi	SÍ	
Marco curvo de costados: Perfil 2" x 3" x 0.120" A500 GRD B	SI	
Piso: 1/4" AR200 Límite elástico 75k	SÍ	
Borde de carga: Acero de alta resistencia A936 de 1/4" GRD 50 Límite elástico 50k psi	SÍ	
Costados: Acero de alta resistencia A607 GRD 50 calibre 10 Límite elástico 50k psi	SÍ	
El pasador de la bisagra de la compuerta trasera tendrá un diámetro de 1.750"	SÍ	
La compuerta trasera incluirá escalones en ambos lados de la compuerta trasera, y serán atornillados hechos de material de puntal de agarre y serán 9.50" de ancho x 40.13 de largo.	SÍ	
La compuerta trasera tendrá puertas superiores en la parte superior de la compuerta trasera.	SÍ	
Las mangueras hidráulicas conectadas a los cilindros de levantar/bajar la compuerta trasera estarán envueltas en un envoltorio protector de Cordura resistente a la abrasión.	NO	

<b>ESPECIFICACIONES DE LA CORREDERA</b>		
Cara: Acero de alta resistencia A715 GRD 50 calibre 10 Límite elástico 50k psi	SÍ	
Placas laterales: Acero de alta resistencia A936 de 1/4" GRD 50 Límite elástico 50k psi	SÍ	
Refuerzos horizontales: CPS Canal 3"x1.41 lb/ft	SI	
Refuerzos verticales: CPS Canal 3"x1.41 lb/ft	SÍ	
Zapatas de las correderas: Almohadillas inferiores ASTM A-36 1/2" de límite elástico 36,000 y (2) superiores de 1.13" x 2.50" x 12" de	SÍ	

polietileno NYLATRON GSM autolubricantes de alto rendimiento.		
Las zapatas de las correderas tendrán 2 paneles de acceso externos localizados en el exterior de la tolva con fácil acceso para mantenimiento.	SÍ	

<b>PANEL DEL COMPACTADOR</b>		
Placa de cara: A715 Calibre 12GRD 50	SÍ	
Soportes de cilindro: ASTM A-36 3/4" Límite elástico 36,000	SÍ	
Refuerzos horizontales: Canal CPS 3" x 4.10 lb/pie	SÍ	
Refuerzos verticales: Canal CPS 3" x 4.10 lb/pie	SÍ	
Tira de desgaste: Flat 1/2" x 2" x 45" ALUMINUM BRASS ALLOY	SÍ	
El perno del compactador será: 1.50" X 9.25" 4140 ASTM A193 GR B7	SÍ	
El panel de compactación será curvo, no plano, para reducir la compactación de los desechos en el piso de la tolva, y así prevenir el desgaste.	SÍ	
Las mangueras hidráulicas conectadas a los cilindros del panel del compactador estarán envueltas en un envoltorio protector de Cordura resistente a la abrasión.	NO	SÍ

<b>EXPULSOR</b>		
El panel del expulsor será de tipo hidráulico, operado por medio de un cilindro telescópico de doble acción con varillas de cromo. El panel del expulsor se retraerá automáticamente durante el modo de trabajo por medio de un sistema "Smart-Pack" diseñado para sentir cuanta presión se necesita para compactar una carga consistente.	SÍ	
Cara vertical superior: Acero de alta resistencia GRD 50 calibre 12 A715 10 Límite elástico 50k psi	SÍ	
Cara inferior inclinada: Acero de alta resistencia GRD 50 calibre 12 A715 10 Límite elástico 50k psi	SÍ	
Estructura: Perfil PTR 2" x 3" x Gauge 11 A500 GRD B	SÍ	
Zapato inferior: 2.00 X 1.50 X 12.00 Polyethylene UHMW White	SI	
Zapato superior: 3.12" X 1.50" X 12.00" Polyethylene UHMW White	SI	
Guías: Acero de alta resistencia GRD 50 de 1/4" Límite elástico 50k	SÍ	
El cilindro del expulsor estará montado al centro a un ángulo de 48 grados con un ensamble de montura con correderas de 0.62" y base de 3/8" completamente soldado al piso de la carrocería	SÍ	
Grasera remota colocada en la parte trasera del expulsor para el pasador del cilindro en el panel del expulsor.	SÍ	
Las mangueras hidráulicas conectadas al cilindro del expulsor estarán envueltas en un envoltorio protector de Cordura resistente a la abrasión.	NO	SÍ

<b>HIDRÁULICA</b>		
Marca y modelo de la bomba: Bomba comercial Parker	SÍ	



Tamaño de la bomba: P350 1.5, CCW, 13T, 2/4B-B	SÍ	
Flujo de la bomba: (lt/gal) 95/25 gpm @ 1300 RPM	SÍ	
Válvulas de control principales: VA20 2 secciones Válvula de control de la compuerta trasera: VA35 2 a 5 Secciones	SÍ	
Depósito de aceite: 152 lt/40 galones El depósito de aceite debe indicador de nivel de aceite	SÍ	
Filtro de la línea de retorno: 10 micras	SÍ	
Filtro de succión: Malla 100 con imanes, 141 micras	SÍ	
Respirador: Filtro atornillado de 10 micras	SÍ	
El tapón del filtro será de tipo atornillado sin cadena	SÍ	
El depósito tendrá un tapón de llenado localizado en el fondo del tanque.	SÍ	
Aceite hidráulico: NUTO 68	SÍ	
La válvula de cierre hidráulico en el tanque será una válvula tipo compuerta de 1-1/4"	SÍ	
Sección de válvula extra, con controles y conexiones para futuro volteador de carritos		OPCIÓN

<b>CILINDROS</b>		
Cilindro del expulsor MP Plus 14yd3: 5.25" x 2 etapas	SÍ	
Cilindro del expulsor MP Plus 17yd3: 6.25" x 3 etapas	SÍ	
Cilindro del expulsor MP Plus 18yd3: 5.25" x 3 etapas	SÍ	
Cilindro del expulsor MP Plus 20yd3: 6.5" x 3 etapas	SÍ	
Cilindro del expulsor MP Plus 25yd3: 7.5" x 4 etapas	SÍ	
Cilindro de barrido: Orificio de 4.5" x varilla de 2" x carrera de 21.50"	SÍ	
Cilindro de la corredera: Orificio de 4 1/2" x varilla de 2" x carrera de 26.50"	SÍ	
Cilindro de la compuerta trasera: Orificio de 4.5" x varilla de 2" x carrera de 31.25"	SÍ	
El fabricante del cilindro será Mailhot Stem Nitruado	SÍ	
El cilindro de levantar/bajar la compuerta trasera será de una sola acción con orificio en el cilindro para restringir el flujo al bajar la compuerta trasera, por seguridad.	SÍ	

<b>ACCESORIOS DE MONTAJE</b>		
Deberán usarse conectores eléctricos Weather Pak y Deutsch	SÍ	
Las mangueras y juntas hidráulicas deberán ser marca Aeroquip. Las mangueras deberán tener un índice de ruptura de 4X	SÍ	
Deberán usarse abrazaderas Hydra-Zorb y Stauff	SÍ	
Los tubos hidráulicos deberán estar recubiertos con bicromato de zinc.	SÍ	
Las luces traseras, las luces de señales, y las luces de reversa son: de 4", marca Truck Lite Signal Stat LED con bisel, Norma FMVSS, CMVSS SAE, sujeción remache pop 3/16" AM68 negro	SÍ	
Los arneses eléctricos deberán estar codificados a colores, estampados con un identificador de número y tener la función	SÍ	

estampada.		
Los arneses tendrán protección ranurada de conductos en el cable	SÍ	
Se usarán anillos protectores donde los arneses eléctricos pasen por aberturas en la carrocería.	SÍ	
Se incorporarán sensores de proximidad en las operaciones de la unidad para propósitos de confiabilidad. Los tipos con laminilla metálica o de dedo no son aceptables.	SÍ	
La carrocería del compactador incorporará una alarma de retroceso: Truck-Lite regulación automática del sonido 77-107 Desniveles en reversa y una alarma de tonos modulados en frecuencia cuando se levanta la compuerta trasera.	SÍ	OPCION ALARMA DE RETROCESO

<b>LUCES</b>		
Todas las luces cumplirán con las normas FMVSS 102 (SÓLO PARA LA OPCIÓN CON TRUCK LITE)	SI	
Todas las luces montadas en la carrocería usarán anillos (BRIDA) protectores marca Truck-Lite.	SÍ	
La compuerta trasera consistirá de la cantidad de 4 luces de combinación de cola y de alto, Truck Lite Signal Stat LED con bisel, de color rojo. 2 localizadas en la parte superior y 2 en las esquinas derecha e izquierdas inferiores de la compuerta trasera.	SÍ	
La compuerta trasera tendrá cuatro luces de reversa Truck Lite , de color transparente, localizadas en la parte superior de la Signal Stat LED compuerta trasera.	SÍ	
La compuerta trasera tendrá un soporte y luz de placa, Truck Lite, modelo LED, de color transparente, localizada en la parte superior de la compuerta trasera al centro.	SÍ	
La compuerta trasera tendrá 4 luces ambar de indicación en la parte trasera de la compuerta trasera, dirigidas hacia atrás, en la parte superior de la compuerta trasera. Las ubicaciones serán 2 sobre el centro superior, y 2 al centro inferior izquierda y derecha de la luz direccional más al exterior. Serán Truck Lite Signal Stat LED	SÍ	
La compuerta trasera también tendrá luces de indicación en los lados de la compuerta trasera, dos a cada lado, Truck Lite Signal Stat LED 4 LED, de color ambar, una localizada cerca de la parte más alta de la compuerta trasera y una en la parte más posterior de la compuerta trasera.	SÍ	
La carrocería tendrá iluminación al centro de la caja que consistirá de luces montadas en los guardafangos, una a cada lado de la carrocería, Truck Lite Signal Stat LED, de color ámbar.	SÍ	
La carrocería también tendrá luces indicadoras, la cantidad de cuatro, Truck Lite Signal Stat 4 LED, y de color ámbar. Se localizarán dos en lo más alto de la parte delantera de la carrocería en las esquinas de los lados derecho e izquierdo, y dos en la parte más alta de la carrocería, lo más adelante que sea posible.	SÍ	

<b>OTROS REQUERIMIENTOS GENERALES</b>		
El fabricante de la carrocería Metro pack plus será de origen mexicano	SÍ	

Las partes de la carrocería Metro Pack Plus se fabricarán en México	S Í	
La carrocería Metro Pack Plus se ensamblará en la planta del fabricante en México.	S Í	
El fabricante de la carrocería Metro Pack Plus tendrá certificación ISO 9001 (proporcionar documentación de la certificación)	S Í	

<b>PINTURA</b>		
El Metro Pack Plus y los componentes se limpiarán a granallado de acero antes de la imprimación con primer epóxico de altos sólidos. El terminado de pintura será de uretano acrílico Sikkens de altos sólidos de Akzo Coating. Estándar blanco solido	S Í	