

# TMX

13 - 15s - 15 - 18 - 20x

Carretillas elevadoras electrónicas de tres ruedas



1,25 - 1,5 - 1,8 - 2,0 t



# La evolución tecnoló





LA SERIE TMX CONTINÚA CON LA EVOLUCIÓN DE NUESTRO DESARROLLO DE LAS CARRETILLAS ELEVADORAS DE TRES RUEDAS CON EFICIENCIA, BAJO MANTENIMIENTO Y LA POTENCIA DE UN SISTEMA 100% DE CORRIENTE ALTERNA. SU DISEÑO ROBUSTO, PERO CONFORTABLE, SU MANIOBRABILIDAD, SU SEGURIDAD Y SUS CAPACIDADES DE CARGA, TAMBIÉN A GRANDES ALTURAS, HACEN DE LA TMX UNA CARRETILLA CON LAS PRESTACIONES QUE USTED ESPERA DE CLARK; EL INVENTOR DE LA CARRETILLA ELEVADORA DE TRES RUEDAS.

### • Motores de corriente alterna: 100% AC

Reconociendo la ventaja de la tecnología de la corriente alterna en motores, CLARK ha desarrollado la serie TMX con todos los motores de corriente alterna. Esto permite que no hayan ni escobillas en los motores, ni conmutadores para las maniobras y se elimina, de este modo, costes de mantenimiento. Con este sistema los motores sufren menos desgaste y trabajan con menos temperatura. Son totalmente estancos para no permitir la entrada de polvo o suciedad y los ambientes húmedos no son un problema, por lo que hay una gran satisfacción con la serie TMX en el sector alimentario y en usos en exteriores. La equipación incluye un detector de temperatura en todos los motores.



### • Control AC de los motores

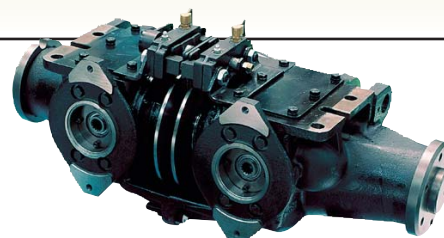


El control de los motores se realiza mediante un controlador doble para los motores de tracción y otro para el motor de la bomba hidráulica. El control monitoriza constantemente la temperatura propia y la de los motores. Si la temperatura de cualquiera de ellos alcanzase su límite térmico establecido, el control reduciría gradualmente la alimentación de corriente al sistema para facilitar, de este modo, la reducción de temperatura. Cuando la temperatura vuelve a su estado normal, se reestablece totalmente la potencia. Este sistema ofrece un nuevo nivel de protección y reduce considerablemente el riesgo de quemado de los motores.

El control de la bomba hidráulica alimenta al motor de la bomba hidráulica únicamente a la velocidad requerida. La velocidad de elevación es proporcional a la palanca hidráulica de elevación maniobrada por el conductor. La función de inclinación y las funciones auxiliares trabajan a velocidades fijas; esto permite al sistema conservar energía por la entrega solamente del caudal hidráulico necesario.

### • Transmisión y frenos excelentes

La serie TMX equipa el modelo TW500 de fabricación CLARK; una de las transmisiones que ha demostrado ser una de las más fiables en miles de carretillas de estas características por todo el mundo. Además, el sistema de frenado Carlisle, de discos de freno, es uno de los sistemas de mejor respuesta existentes hoy en día.



# El arte de ser producido

## • Mástiles y tableros

Los mástiles y tableros son de gran robustez y poseen unos rodamientos con lubricación sellada. Además, todos los tableros instalan 6 rodamientos, lo cual asegura una gran fiabilidad y durabilidad.



# ctivo



## • Panel



En el panel de control podemos encontrar toda la información necesaria como el contador horario, las luces de recordatorio del cinturón de seguridad y del freno de estacionamiento, además del indicador de batería descargada y los códigos de estado de la carretilla. Asimismo hay diversos indicadores adicionales que mantienen al conductor informado de la situación general de la carretilla en todo momento.

## • Alumbrado y señalización

En aras de la seguridad y comodidad del conductor, toda la serie TMX viene equipada con faros delanteros, un espejo retrovisor de gran tamaño, luces traseras completas, un acústico de marcha atrás y una luz destellante de señalización.

## • Habitáculo del conductor

La totalidad del habitáculo ha sido diseñado pensando en la ergonomía del conductor. Así, el conductor se puede concentrar en el trabajo y realizarlo de manera más segura y eficiente con menor fatiga. Los pedales son similares a la de los automóviles y aseguran maniobras suaves con muy poco esfuerzo y a la vez dejan un gran espacio para el apoyo de los pies. La columna de dirección es ajustable permitiendo al conductor seleccionar la posición más confortable



## • Asiento

Los asientos contorneados disponen de respaldos ajustables. Opcionalmente puede instalarse el Sistema de Seguridad del Conductor (Operator Restraint System) patentado por CLARK, caracterizado por los cinturones y las barras laterales de seguridad que evitarían que el conductor saliera despedido del interior de la cabina en el caso de vuelco de la carretilla.

## • Facilidad de mantenimiento

El acceso al compartimento de los motores, de los filtros y de los controles es muy simple. Basta con sacar el suelo reposapiés y levantar el capó sin la necesidad de emplear herramientas.



## • Opción de extracción lateral de batería

La opción de extracción lateral de batería está diseñada específicamente para la fácil sustitución de la batería. Este diseño permite que no es necesario la modificación de la estructura estándar de la carretilla. Este equipamiento incorpora una guías para un más cómodo cambio de batería.

## • Sistema de dirección

El resistente y perdurable eje de dirección ha sido diseñado con cojinetes de rodillos cónicos que garantizan una conducción más suave y precisa. El volante de dirección ofrece, además, una más fácil manipulación de la dirección y, lo que es más importante, el cilindro de dirección está situado en una parte protegida de la máquina.

Las TMX están equipadas con ruedas dobles traseras superelásticas de serie, por lo que mejoran la tracción y aumenta la durabilidad del eje trasero de dirección y la seguridad en los desplazamientos así como la carga y descarga de trailers y camiones. También existen múltiples tipos de cubiertas y compuestos para las ruedas.

## • Especificaciones

| Características     | 1  | Fabricante                                  |                     | <b>CLARK</b>      |   |              |              |               |               |
|---------------------|----|---|---------------------|-------------------|---|--------------|--------------|---------------|---------------|
|                     | 2  | Modelo                                      |                     | <b>TMX13</b>      | <b>TMX15s</b>   | <b>TMX15</b> | <b>TMX18</b> | <b>TMX20x</b> |               |
|                     | 3  | Capacidad de carga                          | kg                  | 1250              | 1500  | 1500         | 1800         | 2000          |               |
|                     | 4  | Centro de carga                             | mm                  | 500               |   |              |              |               |               |
|                     | 5  | Tipo de motor                               |                     | Eléctrica a 48V   |   |              |              |               |               |
|                     | 6  | Posición de conducción                      |                     | Conductor sentado |   |              |              |               |               |
|                     | 7  | Tipo de cubiertas                           |                     | Superelásticas    |   |              |              |               |               |
|                     | 8  | Ruedas(x=motrices)                          | Delanteras/Traseras |                   | 2 x / 1 rueda trasera doble   |              |              |               |               |
| Dimensiones Básicas | 9  | Altura máx. horquilla con capacidad nominal | mm                  | 3971              |   |              |              | 3947          |               |
|                     | 10 | Elevación libre                             | mm                  | 710               |   |              |              |               |               |
|                     | 12 | Tablero                                     | Ancho/Clase         | mm                | 940/FEM II  |              |              |               | 1040/FEM II   |
|                     | 13 | Medidas horquilla                           | Alto/Ancho/Largo    | mm                | 40 x 100 x 1070   |              |              |               |               |
|                     | 14 | Ángulo inclinación mástil                   | Atrás/Adelante      | Grad.             | 5 / 3   |              |              |               |               |
|                     | 15 | Longitud hasta la cara de la horquilla      | mm                  | 1765              |   | 1933         |              |               |               |
|                     | 16 | Anchura                                     | mm                  | 1022              |   |              |              | 1073          |               |
|                     | 17 | Altura con mástil replegado                 | mm                  | 1840              |   |              |              |               |               |
|                     | 18 | Altura mástil extendido y reja              | mm                  | 5101              |   |              |              | 5077          |               |
|                     | 19 | Altura del tejadillo                        | mm                  | 2108              |   |              |              |               |               |
|                     | 21 | Radio de giro                               | mm                  | 1356              |   | 1519         |              | 1628          |               |
|                     | 22 | Distancia a la carga                        | mm                  | 366               |   |              |              |               |               |
| Rendimientos        | 24 | Velocidad máx. marcha                       | Con/Sin carga       | km/h              | 15 / 15   |              |              | 12 / 12       |               |
|                     | 25 | Velocidad máx. elevación                    | Con/Sin carga       | mm/s              | 420 / 600   | 410 / 600    |              | 380 / 600     | 270 / 480     |
|                     | 26 | Velocidad máx. descenso                     | Con/Sin carga       | mm/s              | 430 / 390   |              |              |               |               |
|                     | 27 | Fuerza de arrastre con carga (S2-60 min)    |                     | N                 | 7250  |              |              |               |               |
|                     | 28 | Fuerza de arrastre con carga (S2-5 min)     |                     | N                 | 19235   |              |              |               |               |
|                     | 29 | Gradeabilidad a 1,6 km/h con/sin carga      |                     | %                 | 46 / 22   | 40 / 20      | 40 / 23      | 36 / 21       | 27 / 16       |
| Pesos               | 32 | Peso con peso mínimo batería                |                     | kg                | 3288  | 3588         | 3593         | 3767          | 4066          |
|                     | 33 | Peso con carga eje                          | Delantero/Trasero   | kg                | 4043 / 496  | 4467 / 620   | 4561 / 532   | 4997 / 521    | 6206 / 872    |
|                     | 34 | Peso sin carga eje                          | Delantero/Trasero   | kg                | 1866 / 1422   | 1855 / 1732  | 2091 / 1502  | 2163 / 1604   | 2158 / 2420   |
| Chasis              | 35 | Número de ruedas                            | Delantera/Trasera   |                   | 2 / 1 trasera doble   |              |              |               |               |
|                     | 36 | Medidas ruedas delanteras                   |                     | in                | 18 x 9 x 8  |              |              |               | 18 x 9 x 12.1 |
|                     | 37 | Medidas rueda trasera (doble)               |                     | in                | 15 x 4.5 x 8  |              |              |               |               |
|                     | 38 | Distancia entre ejes, batalla               |                     | mm                | 1168  |              | 1339         |               |               |
|                     | 39 | Ancho de vía                                | Delantera           | mm                | 861   |              |              | 853           |               |
|                     | 40 | Altura mínima, cargada, en el punto m1      |                     | mm                | 83  |              |              | 82,5          |               |
|                     | 41 | Altura a mitad batalla                      |                     | mm                | 104   |              |              |               |               |
|                     | 42 | Freno de servicio                           |                     |                   | Hidráulico con discos de freno                                      |              |              |               |               |
|                     | 43 | Freno de estacionamiento                    |                     |                   | Palanca de freno de mano  |              |              |               |               |
| Motor y Transmisión | 45 | Capacidad máxima batería (a 5h)             |                     | V/Ah              | 465   |              | 775          |               | 930           |
|                     | 46 | Peso mínimo de la batería                   |                     | kg                | 749   |              | 1176         |               |               |
|                     | 47 | Motor de tracción                           |                     | kW                | 2 x 5,2   |              |              |               |               |
|                     | 48 | Motor de elevación                          |                     | kW                | 15,2  |              |              |               |               |
|                     | 54 | Control de los motores (AC 100%)            |                     |                   | Un variador doble para la tracción y un variador para la hidráulica |              |              |               |               |
|                     | 57 | Presión hidráulica para implementos         |                     | bar               | Regulable   |              |              |               |               |

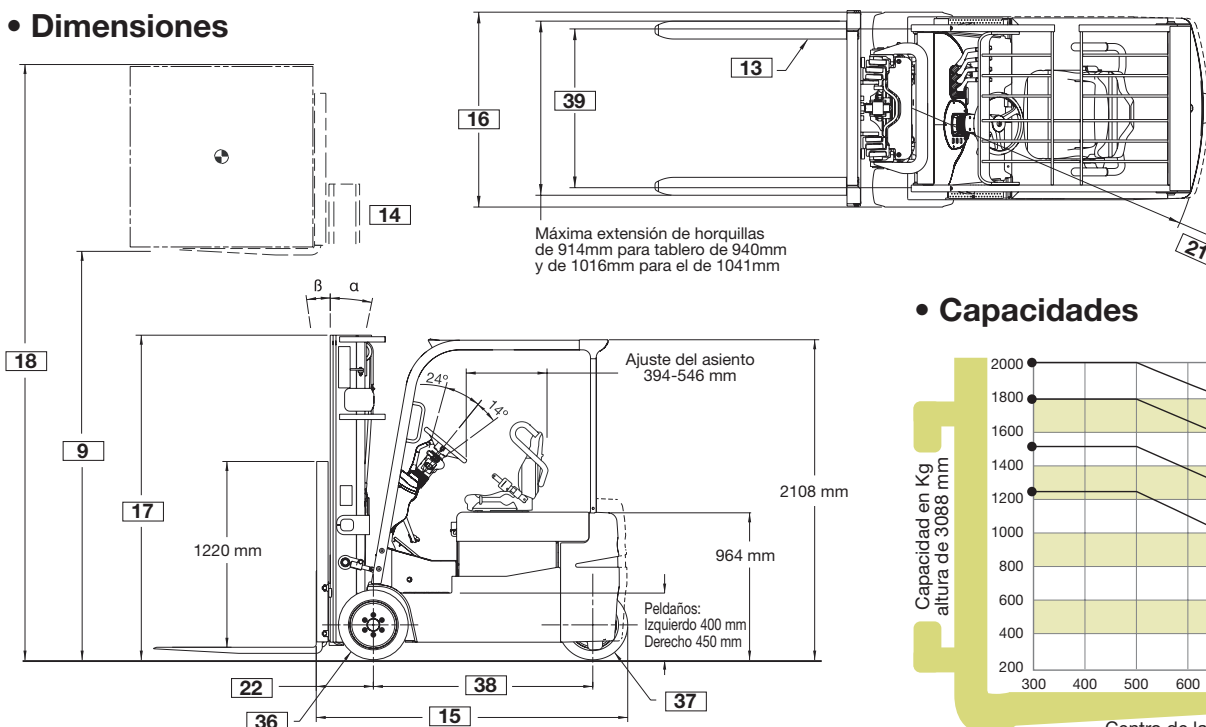
• Los componentes y especificaciones pueden ser sometidos a modificaciones sin previo aviso

## • Especificaciones de los mástiles con ruedas superelásticas y sin desplazador lateral

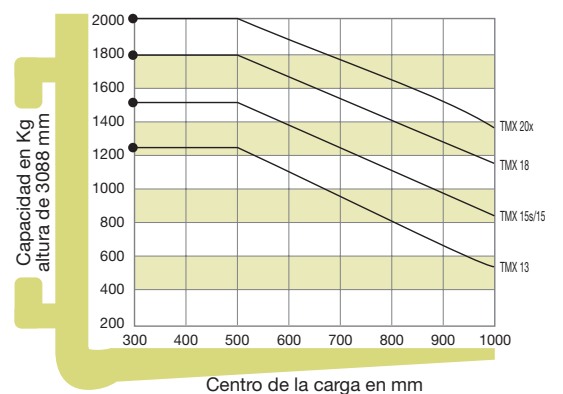
| Tipo                       | Altura máxima de la horquilla    | Altura total del mástil |                  | Elevación libre |             | Inclinación del mástil |       | Capacidad (a 500mm) |       |        |       |       |      |      |        |
|----------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|-------------|------------------------|-------|---------------------|-------|--------|-------|-------|------|------|--------|
|                            |                                  | Mástil replegado        | Mástil extendido |                 | Con rejilla | Sin rejilla            | Adel. | Atrás               | TMX13 | TMX15s | TMX15 | TMX18 |      |      |        |
|                            |                                  |                         | Con rejilla      | Sin rejilla     |             |                        |       |                     |       |        |       |       | mm   | mm   | grados |
| 1,25 - 1,5 - 1,8 toneladas | Mástil de dos niveles (duplex)   | 2548                    | 1840             | 3678            | 3158        | 110                    |       |                     |       | 6      | 8     | 1250  | 1500 | 1500 | 1800   |
|                            |                                  | 2798                    | 1965             | 3928            | 3408        |                        |       |                     |       | 6      | 8     | 1250  | 1500 | 1500 | 1800   |
|                            |                                  | 3088                    | 2110             | 4218            | 3698        |                        |       |                     |       | 6      | 8     | 1250  | 1500 | 1500 | 1800   |
|                            |                                  | 3288                    | 2210             | 4418            | 3898        |                        |       |                     |       | 6      | 8     | 1250  | 1500 | 1500 | 1800   |
|                            |                                  | 3642                    | 2390             | 4772            | 4252        |                        |       |                     |       | 6      | 8     | 1250  | 1500 | 1500 | 1800   |
|                            |                                  | 4072                    | 2660             | 5202            | 4682        |                        |       |                     |       | 3      | 5     | 1150  | 1400 | 1400 | 1750   |
|                            |                                  | 4368                    | 2860             | 5498            | 4978        |                        |       |                     |       | 3      | 5     | 1100  | 1350 | 1350 | 1700   |
|                            |                                  | 4656                    | 3055             | 5786            | 5266        |                        |       |                     |       | 3      | 5     | 1100  | 1350 | 1350 | 1600   |
|                            | Mástil de tres niveles (triplex) | 3971                    | 1840             | 5101            | 4581        | 710                    | 1230  | 3                   | 5     | 1250   | 1500  | 1500  | 1800 |      |        |
|                            |                                  | 4346                    | 1965             | 5476            | 4956        | 835                    | 1355  | 3                   | 5     | 1100   | 1350  | 1350  | 1700 |      |        |
|                            |                                  | 4781                    | 2110             | 5911            | 5391        | 980                    | 1500  | 3                   | 5     | 1100   | 1350  | 1350  | 1500 |      |        |
|                            |                                  | 5184                    | 2260             | 6314            | 5794        | 1130                   | 1650  | 3                   | 5     | 1000   | 1250  | 1250  | 1400 |      |        |
|                            |                                  | 5565                    | 2350             | 6695            | 6175        | 1290                   | 1810  | 3                   | 5     | 850    | 1150  | 1150  | 1300 |      |        |
|                            |                                  | 6017                    | 2510             | 7147            | 6627        | 1480                   | 2000  | 3                   | 5     | 750    | 1050  | 1050  | 1200 |      |        |
| 6468                       | 2700                             | 7598                    | 7078             | 1670            | 2190        | 0                      | 3     | 600                 | 950   | 950    | 1100  |       |      |      |        |

| Tipo          | Altura máxima de la horquilla    | Altura total del mástil |                  | Elevación libre |             | Inclinación del mástil |       | Capacidad (a 500mm) |        |      |    |        |
|---------------|----------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|-------------|------------------------|-------|---------------------|--------|------|----|--------|
|               |                                  | Mástil replegado        | Mástil extendido |                 | Con rejilla | Sin rejilla            | Adel. | Atrás               | TMX20x |      |    |        |
|               |                                  |                         | Con rejilla      | Sin rejilla     |             |                        |       |                     |        | mm   | mm | grados |
| 2,0 toneladas | Mástil de dos niveles (duplex)   | 2548                    | 1840             | 3678            | 3158        | 110                    |       |                     |        | 6    | 8  | 2000   |
|               |                                  | 2798                    | 1965             | 3928            | 3408        |                        |       |                     |        | 6    | 8  | 2000   |
|               |                                  | 3088                    | 2110             | 4218            | 3698        |                        |       |                     |        | 6    | 8  | 2000   |
|               |                                  | 3288                    | 2210             | 4418            | 3898        |                        |       |                     |        | 6    | 8  | 2000   |
|               |                                  | 3642                    | 2390             | 4772            | 4252        |                        |       |                     |        | 6    | 8  | 2000   |
|               |                                  | 4072                    | 2660             | 5202            | 4682        |                        |       |                     |        | 3    | 5  | 1950   |
|               |                                  | 4368                    | 2860             | 5498            | 4978        |                        |       |                     |        | 3    | 5  | 1900   |
|               |                                  | 4656                    | 3055             | 5786            | 5266        |                        |       |                     |        | 3    | 5  | 1800   |
|               | Mástil de tres niveles (triplex) | 3947                    | 1840             | 5077            | 4557        | 710                    | 1230  | 3                   | 5      | 2000 |    |        |
|               |                                  | 4322                    | 1965             | 5452            | 4932        | 835                    | 1355  | 3                   | 5      | 1900 |    |        |
|               |                                  | 4757                    | 2110             | 5887            | 5367        | 980                    | 1500  | 3                   | 5      | 1700 |    |        |
|               |                                  | 5160                    | 2260             | 6290            | 5770        | 1130                   | 1650  | 3                   | 5      | 1600 |    |        |
|               |                                  | 5541                    | 2350             | 6671            | 6151        | 1290                   | 1810  | 3                   | 5      | 1500 |    |        |
|               |                                  | 5993                    | 2510             | 7123            | 6603        | 1480                   | 2000  | 3                   | 5      | 1400 |    |        |
| 6444          | 2700                             | 7574                    | 7054             | 1670            | 2190        | 0                      | 3     | 1300                |        |      |    |        |

## • Dimensiones



## • Capacidades



# LA MAYOR PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE LOS INVENTORES DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Comprometidos con las necesidades relativas a la manipulación de material de nuestros clientes desde 1917



Todo empezó cuando en 1917 CLARK inventó el primer producto destinado a la manipulación de material. Hoy en día, nuestro compromiso está encaminado a seguir siendo la compañía más innovadora en la industria de las carretillas elevadoras. Nosotros investigamos y trabajamos muy duro para ofrecerles a ustedes una completa línea de carretillas elevadoras de combustión interna y eléctrica técnicamente superiores.

Ahora ya podemos decir con orgullo: "No importa que trabajo se trate, no le quepa duda de que hay una carretilla CLARK que se adecua perfectamente a él". Además, gracias a un continuado e intenso trabajo, CLARK ha ido innovando para convertirse en el mejor.

No le quepa duda: al elegir CLARK, usted está escogiendo lo mejor..



## CLARK está especializada en la fabricación de carretillas elevadoras.

CLARK ofrece la mayor calidad y el mejor servicio. Durante casi un siglo, CLARK ha estado marcando las pautas de esta industria para conseguir la mayor productividad en el trabajo y ofrecer fiabilidad y duración en todo el equipamiento destinado a la manipulación de material.

## CALIDAD ISO 9001

La incansable búsqueda de la más alta calidad y de las exigentes pautas ecológicas de CLARK han dado como resultado la consecución del certificado ISO 9001 a lo que refiere al diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio de carretillas.



**DISTRIBUIDOR OFICIAL**



Papel ecológico  
100% libre de cloro

Impreso en España

SF7MX/06

[www.sftrucks.com](http://www.sftrucks.com)

