

# SOLUCIONES DE MANUTENCIÓN SEMIINDUSTRIALES

Serie MSI 2 a 5 T



**MANITOU**



# MSI DE MANITOU

## CARRETILLAS

### DOTADAS DE MÚLTIPLES PRESTACIONES

Un gran número de industriales alaban desde hace años **las ventajas exclusivas del concepto MSI** de MANITOU. Gracias a sus **ruedas delanteras de gran diámetro**, estas carretillas **compactas semiindustriales** destacan en todo tipo de terrenos, **tanto en interior como en exterior**.

Las carretillas MSI de 2 a 5 toneladas presentan unas cualidades **de franqueo, estabilidad y manejabilidad** incomparables en su categoría, son muy polivalentes: **manipulación de cargas largas, almacenaje/extracción, carga/descarga** (camiones, vagones,...), y se utilizan en sectores muy variados (ostricultura, agroalimentario, sector madera,...).

Este año 2011 MANITOU tiene el orgullo de celebrar el **modelo 10.000** vendido y hoy presenta estos **nuevos modelos MSI Evolution y K Series**. En las páginas siguientes le presentamos las mejoras aportadas en toda la gama y las bazas genéricas de estas carretillas.



**“Realizo todas mis operaciones, en interior como en exterior”**



## ÍNDICE //

ÁMBITOS DE USO DE UN CONCEPTO ÚNICO.....	
POLIVALENCIA Y PRESTACIONES.....	
CONFORT Y SEGURIDAD.....	
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS.....	
OPCIONES.....	





## FICHAS TÉCNICAS //

P. 4	MSI 20 T / 25 T / 30 T / 35 T	P. 14
P. 6	MSI 40 T / 50 T EVOLUTION	P. 15
P. 8		
P. 10		
P. 12		



# ÁMBITOS DE USO DE UN CONCEPTO UNICO

Según su actividad MANITOU le propone modelos perfectamente adaptados en función de las necesidades de su profesión. Su gran capacidad, asociada a la fiabilidad y potencia de motorización de las MSI, facilita la manutención de las **materias primas, de la madera de construcción y de materiales**. Los modelos 2 y 2,5 T K Series también están disponibles en versión Buggy ideal para **cargar y descargar los camiones**.



MEDIO AMBIENTE //



MATERIALES //





**MADERA //**



**AGROALIMENTARIO //**



**TRANSPORTE Y LOGÍSTICA //**



# POLIVALENCIA Y PRESTACIONES

Conduzca con facilidad su carretilla independientemente de tipo de terreno. El concepto de las **grandes ruedas delanteras** asociado a la **transmisión hidrostática** confiere a los modelos MSI Evolution una excelente flexibilidad de uso. La MSI, dotada con una capacidad de 2 a 5 toneladas, destaca por su manejabilidad y flexibilidad de uso. Su estabilidad y polivalencia le permiten adaptarse cómodamente en almacenes o parques de almacenaje exteriores estabilizados o no.



## EXCELENTE PRODUCTIVIDAD //

Gracias a su excelente capacidad de franqueo, **rentabilizará al máximo la superficie de trabajo.**

Además, **ahorrrará un tiempo precioso** mediante la ergonomía del puesto de conducción y la gran manejabilidad de la carretilla.

La potencia del motor asociada a la transmisión hidrostática permite trabajar con exactitud y eficiencia y le ofrece una mayor productividad.



## POLIVALENCIA //

Los modelos MSI se adaptan fácilmente. Según sus necesidades puede utilizar un **tablero reclinable** (equipamiento opcional - leer p.13) o una **tolva**.



## PALANCAS EN LÍNEA //

Cerca del asiento, se **reagrupan** las funciones de **subida/bajada e inclinación del mástil** (10°/12°)\*. La nueva MSI dispone de un **sistema de aceleración automática del movimiento de elevación del mástil**, independiente de la translación.

\* Únicamente para los mástiles dúplex y tríplex (elevación < 5 m).





## GRAN MANEJABILIDAD //

Maniobre sin dificultad en **lugares exigüos**.  
El eje de dirección con cilindro integrado  
ofrece un **radio de giro muy corto**.  
Esta ventaja, unida a la compacidad de  
la carretilla, le permite ser ultramóvil.



## ROBUSTEZ //

El chasis monobloque de fabricación MANITOU  
y los componentes han sido diseñados para una  
**longevidad excepcional**.



# CONFORT Y SEGURIDAD

Benefíciase de un **amplio espacio interior acristalado**. Puede trabajar con la puerta abierta (replegada al lado para evitar molestias) o cerrada. La ventana lateral derecha puede abrirse completamente o entreabrirse.



## ACCESO DIRECTO //

Suba y baje varias veces al día sin problemas. MANITOU ha diseñado **carretillas accesibles por ambos lados** sin necesidad de estribos. Únicamente en las versiones 2 a 3,5 T.



## ERGONOMÍA //

**Obtenga más confort en su trabajo** con la serie MSI.

El puesto de conducción aísla al conductor de las vibraciones (amortiguadores excelentes). La versión de cabina cerrada (opcional) está equipada con un asiento suspendido regulable, una columna de dirección regulable (MSI 40 T / 50 T) y calefacción ventilada.

**Mantenga el control de sus mantenimientos mientras conduce**, incluso en suelos accidentados. El joystick (MSI 40 T / 50 T) único con ergonomía intuitiva permite reagrupar el conjunto de mandos: subida, bajada, inclinación del mástil e **inversor de marcha**.

## VISIBILIDAD //

Todo bajo control. Las carretillas MSI le ofrecen una **visibilidad óptima de las horquillas y alrededor de la carretilla**. La claraboya con visión integral mejora el campo visual hacia arriba. La seguridad es nuestra prioridad.



## ALTA PRECISIÓN //

Maneje sus cargas con la misma **precisión y seguridad que manualmente gracias a la transmisión hidrostática**.

La MSI también garantiza una conducción muy flexible, incluso en terrenos abruptos y posibilita el **frenado en doble dinámica**.





## ESTABILIDAD //

La estabilidad de las carretillas MSI, optimizada por la ratio anchura de vía/batalla, le permite **manipular cargas largas** o varios palés a la vez con total seguridad. Una cualidad reforzada mediante la inclinación trasera del mástil (10-12°) asociada al centro de gravedad muy bajo de la carretilla.





# MANTENIMIENTO Y SERVICIOS

Gracias a la **pericia y la proximidad de los técnicos** de la red MANITOU, la disponibilidad de nuestras piezas de recambio de origen, la flexibilidad de nuestras **soluciones de financiación**, MANITOU le acompaña **durante toda la vida útil de su máquina**.



## FACILIDAD DE MANTENIMIENTO //

**Las carretillas de la gama MSI están provistas de una cabina con elevador electrohidráulico:** la basculación completa de la cabina hacia delante se realiza sin esfuerzos.

**El acceso excepcional al conjunto del compartimento motor** facilita las operaciones de mantenimiento, reduce los tiempos de intervención y, por consecuencia, disminuye el coste de mantenimiento del material.

## MANITOU, SIEMPRE CERCA //

**Con una red de 600 puntos de distribución en más de 120 países**, MANITOU privilegia la proximidad con sus clientes.

## ORGANIZACIÓN EFICAZ DE PIEZAS DE RECAMBIO //

Gracias a nuestro stock centralizado europeo de 22.000 m<sup>2</sup>, **todas las piezas pedidas se entregan al día siguiente**. La eficacia de nuestro centro logístico de piezas de recambio es la mejor garantía de la tasa de servicio de su MSI, así como su productividad.



## SERVICIO MANITOU //

- Piezas de recambio de origen MANITOU.
- Intervenciones del servicio postventa in situ.
- Contratos de mantenimiento a medida: mantenimiento periódico, full service,...
- Financiación adaptada.







## TÉCNICOS ESPECIALIZADOS A SU SERVICIO //

Nuestra red pone a su disposición más de 2.000 técnicos competentes, formados regularmente sobre los productos MANITOU. Están a su escucha para su más entera satisfacción.





# OPCIONES

Gracias a los **equipamientos opcionales adaptables** a las carretillas MSI, tablero reclinable con desplazamiento lateral y neumáticos de baja presión, **iconseguirá más polivalencia!**

## NEUMÁTICOS //

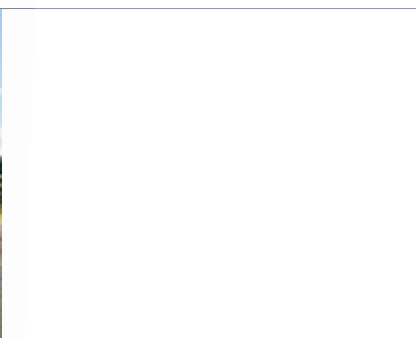
Los neumáticos de baja presión **absorben los golpes** ocasionados por el franqueo de aceras, baches,... y garantizan una **perfecta adherencia** en suelos resbaladizos.

**Una amplia selección de neumáticos** permite optimizar las prestaciones de su MSI de acuerdo con los requisitos del terreno, independientemente de si está estabilizado.



La concepción del chasis **permite el paso de las cadenas** y **garantiza una tracción óptima** en condiciones extremas.





## TABLERO RECLINABLE //

Solución única en el mercado para las MSI 2 a 3,5 T equipadas con un mástil dúplex de visibilidad total (DVT), la T.I. permite la carga ultrarrápida de accesorios sin necesidad de bajar de la cabina (opción de bloqueo hidráulico).

Las **condiciones laborales y de higiene son óptimas** para el conductor.



También disponible en versión tolva.  
El ángulo de inclinación del tablero a 66° facilita la carga y descarga de los materiales con una alta precisión.





# MSI 20 T / 25 T / 30 T / 35 T

## CARRETILLAS DE MÁSTIL



### CAPACIDAD

	MSI 20T	MSI 25T	MSI 30T	MSI 35T
Capacidad	2000 kg	2500 kg	3000 kg	3500 kg

### CENTRO DE GRAVEDAD

Centro de gravedad	500 mm			
--------------------	--------	--	--	--

### NEUMÁTICOS

Neumáticos delanteros	250/70 R 22,5 RHS			
Neumáticos traseros	7.00x12 14 PR IC 40			

### MOTORES

Motor	Kubota V2403-M-T-E3 (60/44 kW) Euro 3 A			
-------	---	--	--	--

### ELEVACIÓN

Altura de elevación estándar	3300 mm			
------------------------------	---------	--	--	--

### DIMENSIONES

Altura del techo protector	2105 mm			
Longitud hasta cara anterior de las horquillas	2945 mm	2980 mm	3030 mm	
Anchura total	1 323 mm			
Anchura de pasillo con palé 800 x 1200	4525 mm	4525 mm	4560 mm	4595 mm
Radio de giro	2600 mm	2600 mm	2635 mm	2665 mm

### EQUIPAMIENTOS

- Tablero 1.260 mm (FEM IIA o IIIA)
- Protección conductor:
  - Parabrisas y ventana trasera ahumados
  - Limpiaparabrisas delantero y trasero
  - Lavaparabrisas delantero
  - Asiento skaï
  - Cinturón de seguridad
- Puesto de mando basculante por mando electrohidráulico
- Desconectador de batería
- Detección presencia conductor



# MSI 40 T / 50 T Evolution

CARRETILLAS DE MÁSTIL



## CAPACIDAD

	MSI 40T	MSI 50T
Capacidad	4000 kg	5000 kg

## CENTRO DE GRAVEDAD

Centro de gravedad	500 mm	600 mm
--------------------	--------	--------

## NEUMÁTICOS

Neumáticos delanteros	315/70 R22.5 154/150L RHS	
Neumáticos traseros	225/75 R15 XZM	

## MOTORES

Motor	PERKINS 1104D-44T (65/70 kW) Euro 3 A	
-------	---------------------------------------	--

## ELEVACIÓN

Altura de elevación estándar	3700 mm	
------------------------------	---------	--

## DIMENSIONES

Altura del techo protector	2440 mm	
Longitud hasta cara anterior de las horquillas	3294 mm	3384 mm
Anchura total	1732 mm	
Anchura de pasillo con palé 800 x 1200	4956 mm	5241 mm
Radio de giro	2865 mm	2950 mm

## EQUIPAMIENTOS

- Cabina cerrada con cristal ahumado
- Asiento de tela
- Columna de dirección regulable
- Calefacción
- Limpiaparabrisas delantero y trasero y lavaparabrisas delantero
- Retrovisor exterior derecho e izquierdo
- Luz de carretera trasera
- Palanca en cruz con inversor de marcha integrado
- Amortiguador de carga
- Elevador electrohidráulico de la cabina
- Limpiaparabrisas con lavaparabrisas para claraboya
- Cortina parasol para claraboya
- Bloqueo de diferencial





Su concesionario **MANITOU** :



Domicilio social:  
B.P. 249 - 430 rue de l'Aubinière - 44158 Ancenis Cedex - France  
Tél.: 00 33 (0)2 40 09 10 11 - Fax: 00 33 (0)2 40 83 36 88  
[www.manitou.com](http://www.manitou.com)



Este folleto describe las versiones y las opciones de configuración para los productos Manitou que pueden montarse con equipos distintos. El equipo descrito en este folleto puede ser estándar, opcional o no disponible según la versión. Manitou se reserva el derecho de cambiar las especificaciones mostradas y descritas en cualquier momento y sin previo aviso. El fabricante no es responsable de las especificaciones proporcionadas. Para obtener información adicional, contacte con su distribuidor Manitou. Documento no contractual. Las descripciones de los productos pueden diferir de los productos reales. La lista de especificaciones no es exhaustiva. Los logotipos y la identidad visual de la empresa son propiedad de Manitou y no se pueden utilizar sin autorización. Todos los derechos reservados. Las fotos y los diagramas contenidos en este folleto se proporcionan a título meramente informativo.

MANITOU BF SA - Sociedad Anónima con consejo de administración - Capital social: 39.547.824 euros - 857 802 508 RCS Nantes