



Cat[®] MH3022

Manipuladora de materiales

Sabemos que cuando se trata de equipos de manipulación de materiales, su éxito depende de la productividad y los bajos costos operativos. El Cat[®] MH3022 es un manipulador de materiales especialmente diseñado que cuenta con tecnologías fáciles de usar, una cabina rediseñada para mayor comodidad y más opciones para adaptarse a su trabajo. Combine estas características con costos operativos hasta un 10 % más bajos y obtendrá un producto seguro, de calidad y confiable que le brindará el rendimiento superior que necesita para las aplicaciones de manejo de materiales en interiores más difíciles.

No todas las características se encuentran disponibles en todas las regiones. Consulte con su distribuidor Cat cuáles son las configuraciones específicas disponibles en su región.

Alto rendimiento con menor consumo de combustible

- Use hasta un 10 % menos de combustible en comparación con el modelo anterior sin impacto en su productividad.
- El motor C4.4 puede funcionar con biodiésel hasta B20 y cumple con las normas EU Stage V y U.S. Estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA con un sistema de postratamiento que no requiere mantenimiento ni tiempo de inactividad.
- El avanzado sistema electrohidráulico proporciona el equilibrio óptimo de potencia y eficiencia al mismo tiempo que le brinda el control que necesita.
- La prioridad de la válvula coloca la presión y el flujo hidráulicos donde los necesita.
- Aumente las capacidades de elevación y mejore la capacidad de control de cargas pesadas con el modo de elevación pesada.
- Programe y almacene su modo de energía preferido y la configuración de la palanca de mando utilizando su ID de operador. La máquina recordará automáticamente sus selecciones.
- La aplicación Cat le ayuda a gestionar la ubicación de la flota, los horarios y los cronogramas de mantenimiento. También alerta sobre el mantenimiento necesario e incluso permite solicitar reparaciones a su distribuidor Cat local.
- Product Link[™] viene de serie para que pueda supervisar de forma remota el estado, la ubicación, las horas y el consumo de combustible de la máquina a pedido.

La versatilidad lo mantiene productivo y rentable

- Haga coincidir su máquina con su aplicación. Las múltiples configuraciones le permiten personalizar su máquina según sus necesidades.
- Equipe su MH3022 con un generador opcional de 15 kW para operación con imán. Los controles del generador están completamente integrados en el monitor de la cabina.
- Amplíe sus capacidades de trabajo con accesorios para una variedad de aplicaciones.

Trabaje cómodamente en la nueva cabina

- Elija entre las opciones de cabina Deluxe y Premium.
- El asiento Deluxe tiene calefacción y se puede ajustar por aire, mientras que el asiento Premium tiene calefacción y ventilación y se ajusta automáticamente.
- La cabina cuenta con un ancho asiento que se adapta a operarios de todos los tamaños.
- Controle la máquina cómodamente con controles de fácil acceso.
- El climatizador automático lo mantiene a la temperatura adecuada durante todo el turno.
- Guarde su equipo: la cabina cuenta con amplios espacios de almacenamiento detrás y bajo el asiento, en la parte superior y en las consolas. También se incluyen portavasos, portadocumentos, soporte para botellas y percha para abrigos.
- Utilice los puertos USB de la radio estándar y la tecnología Bluetooth[®] para conectarse a dispositivos personales.



Manipuladora de materiales Cat® MH3022

Fiabilidad y durabilidad con la que puede contar

- Su máquina soportará muchos años de trabajo y desgaste. Las plumas, brazos y áreas de gran esfuerzo cuentan con sólidos refuerzos multicapa, así como fundido y forjado que garantizan la calidad y la fiabilidad.
- Trabaje hasta 3.000 m (9.840 pies) sobre el nivel del mar sin reducción de potencia.
- No deje que el clima le impida trabajar. El manipulador de materiales tiene una capacidad estándar de temperatura ambiente alta de 52 °C (125 °F) y una capacidad de arranque en frío de -18 °C (-0 °F).
- El precalentamiento de aceite hidráulico automático le permite empezar a trabajar más rápido a bajas temperaturas y ayuda a prolongar la vida útil de los componentes.

Seguridad

- Evitar la cabina le ayuda a evitar el contacto entre su accesorio y la cabina.
- La valla electrónica estándar evita que su máquina se mueva fuera de los parámetros definidos por el operador.
- Mantenga su máquina segura con su ID de operador. Use su código PIN en el monitor para habilitar la función de inicio con botón pulsador.
- Acceda a todos los puntos de mantenimiento diario desde el nivel del suelo, sin necesidad de subirse a la máquina.
- Disfrute de una excelente visibilidad en todas direcciones con la ayuda de pilares de la cabina más pequeños, ventanas más grandes y un diseño de capó del motor plano. Las cámaras de visión trasera y lateral son estándar junto con el sistema opcional de visibilidad de 360 grados.
- Las luces LED estándar de 1.800 lúmenes en el chasis, la pluma, el balancín y la cabina iluminan su entorno para un entorno de trabajo más seguro.
- Los parabrisas más gruesos de alto impacto y resistentes a impactos cumplen con las normas EN356 P8B y P5A, respectivamente.
- La prefiltración de aire de la cabina reduce la entrada de polvo y la contaminación del aire. Actualice al sistema de filtrado avanzado de cabina opcional para obtener protección adicional contra partículas nocivas.
- La dirección mediante palanca de mando elimina la columna de dirección, lo que mejora la visibilidad frontal y aumenta el ancho de entrada de la cabina. Existe la opción de volante para los operadores que lo prefieran.
- El nuevo diseño de la plataforma de servicio proporciona un acceso fácil, seguro y rápido a la plataforma de servicio superior. Los escalones de la plataforma de servicio utilizan una placa perforadora antideslizante para evitar resbalones.
- La palanca de bloqueo hidráulica estándar aísla todas las funciones hidráulicas y de desplazamiento en la posición más baja.
- El sistema de protección contra la caída de objetos (FOGS) opcional brinda protección contra escombros que caen y vuelan.
- Cuando está activado el interruptor de apagado a nivel del suelo, éste detiene todo el suministro de combustible al motor y apaga la máquina.
- Las válvulas de retención de descenso de la pluma y el brazo evitan el flujo inverso y mantienen el varillaje delantero en su lugar de forma segura en caso de que el sistema hidráulico pierda presión inesperadamente.

Capacidad de servicio superior

- Controle la vida útil del filtro de su máquina y los intervalos de mantenimiento a través del monitor en la cabina.
- Cambie todos los filtros de combustible de forma sincronizada a las 1.000 horas.
- Espere que el nuevo filtro de entrada de aire con prefiltro ciclónico dure hasta 1.000 horas.
- El nuevo filtro de aceite hidráulico proporciona un rendimiento de filtración mejorado, válvulas antidrenaje para mantener el aceite limpio cuando se reemplaza el filtro y una vida útil más prolongada con un intervalo de reemplazo de 3.000 horas, un 50 por ciento más que los diseños de filtro anteriores.
- Los ventiladores de refrigeración de alta eficiencia accionados eléctricamente funcionan solo cuando es necesario; puede programar intervalos, para que se inviertan automáticamente para mantener limpios los núcleos sin interrumpir su trabajo.
- Los puertos S-O-SSM simplifican el mantenimiento y permiten una extracción rápida y sencilla de muestras de fluidos para su análisis.

Equipamiento estándar y opcional

El equipamiento estándar y opcional pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para más detalles.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
PLUMAS Y BRAZOS			MOTOR		
Pluma recta MH de 6,4 m (21')		✓	Motor C4.4	✓	
Pluma MH recta de 5,35 m (17'7")		✓	Ralentí automático de un toque con control automático de velocidad del motor	✓	
Pluma de ángulo variable de 5,26 m (17'3")		✓	Apagado automático del motor	✓	
Pluma de una pieza de 5,65 m (18'6")		✓	Capacidad de temperatura ambiente alta de 52 °C (125 °F)	✓	
Balancín MH de punta abatible de 4,5 m (14'9")		✓	-18 °C (-0 °F) capacidad de arranque en frío	✓	
Balancín MH recto de 4,3 m (14'1")		✓	Bomba eléctrica de cebado de combustible	✓	
Balancín MH de punta abatible de 4,0 m (13'1")		✓	Filtro de aire de doble elemento con limpieza previa integrada	✓	
Varilla de alcance 2,9 m (9'6")		✓	Ventiladores de refrigeración eléctricos bajo demanda con función reversible automática	✓	
Varilla de alcance 2,5 m (8'2")		✓			
CABINA			SISTEMA HIDRÁULICO		
Cabina TOPS avanzada con insonorización (compatible con ISO 12117-2)	✓		Válvula electrónica de control principal	✓	
Cabina de lujo: asiento calefactado con suspensión neumática, monitor con pantalla táctil de 10" (254 mm)		✓	Calentamiento de aceite hidráulico automático	✓	
Cabina Premium: asiento calefactado con suspensión neumática, monitor con pantalla táctil de 10" (254 mm)		✓	Freno automático de giro	✓	
Control del motor con botón de arranque sin llave	✓		Bomba oscilante dedicada separada	✓	
Consola izquierda basculante	✓		Válvulas de control de descenso de pluma y brazo	✓	
Ventana de techo y parabrisas laminada fija de una pieza (vidrio P5A)		✓	Circuito auxiliar de presión media	✓	
Ventana de techo y parabrisas laminada fija (vidrio P8B)		✓	Filtro hidráulico principal de tipo elemento filtrante	✓	
Luces de techo LED	✓		SmartBoom	✓	
TECNOLOGÍA CAT			Modo de elevación pesada	✓	
Cat Product Link	✓		SEGURIDAD Y SALUD		
E-cercado y evitación de la cabina	✓		Cámaras de visión trasera y lateral derecha	✓	
Capacidad de servicios y flash remotos	✓		Visibilidad 360°		✓
SISTEMA ELÉCTRICO			Alarma de desplazamiento		✓
Luces indicadoras y de carretera en la parte delantera y trasera	✓		Interruptor secundario de apagado de motor	✓	
Baterías sin mantenimiento	✓		TREN DE RODADURA Y ESTRUCTURAS		
Luz de chasis LED, luces de brazo y pluma izquierda/derecha, luces de cabina – 1.800 lúmenes	✓		Tren de rodaje de 2.550 mm (8'4") de ancho	✓	
Interruptor de desconexión eléctrica centralizado	✓		Contrapeso de 3.700 kg (8.150 lb)	✓	
Luces de trabajo LED de retardo de tiempo programable	✓		Empuje de la hoja		✓
Bomba eléctrica de repostaje		✓	10,00-20 neumáticos duales de caucho macizo		✓
SERVICIO Y MANTENIMIENTO			10,00-20 16 PR neumáticos dobles		✓
Sistema de lubricación automática para implementos y sistema de giro	✓		Tracción total	✓	
Puertos de muestreo S•O•S	✓		Freno automático/bloqueo del eje	✓	
			Velocidad reducida	✓	
			Ejes de servicio pesado, sistema avanzado de frenos de disco y motor de desplazamiento con fuerza de frenado ajustable	✓	
			Eje delantero oscilante y bloqueable con punto de engrase remoto	✓	

No todas las características se encuentran disponibles en todas las regiones. Consulte con su distribuidor Cat local para conocer la disponibilidad de ofertas específicas en su área. Para obtener información adicional y ofertas regionales adicionales, consulte el folleto de Especificaciones técnicas disponible en www.cat.com o su distribuidor Cat.

Manipuladora de materiales Cat® MH3022

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo de motor	Cat C4.4	
Red de energía – ISO 14396:2002	110 kW	148 hp
Red de energía – ISO 9249:2007	108 kW	145 hp
Calibre	105 mm	4 pulg
Recorrido	127 mm	5 pulg
Cilindrada	4,4 l	269 pulg ³
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, postratamiento y ventilador a velocidad mínima. - El MH3022 cumple con EE. UU. EPA Nivel 4 Final y normas de emisiones de la UE Etapa V.		

Transmisión

Velocidad máxima de desplazamiento (con volante)	20 km/h	12,4 mph
Velocidad máxima de desplazamiento (con joysticks)	15 km/h	9,3 mph
Barra de tiro	127 kN	28.550 libras pie
Pendiente máxima	65 %	

Sistema hidráulico

Sistema principal – Flujo máximo – Implementos	306 l/min	81 gal/min
Presión máxima – Implementos	37.000 kPa	5.366 psi
Presión máxima – Desplazamiento	35.000 kPa	5.076 psi
Presión Máxima – Giro	36.500 kPa	5.294 psi

Pesos de la máquina

Peso mínimo de funcionamiento	21.200 kg	46.750 lb
Peso máximo de funcionamiento	24.500 kg	54.000 lb
El peso operativo incluye el tanque de combustible lleno, el operador y la herramienta de trabajo de 1.400 kg (3.086 lb). El peso varía según la configuración.		

Capacidades de recarga de servicio

Capacidad del tanque de combustible	350 l	92,5 gal
Tanque de fluido de escape diésel	30 l	7,9 gal
Sistema de refrigeración	36 l	9,5 gal
Aceite de motor	13 l	3,4 gal
Tanque hidráulico	155 l	40,9 gal
Sistema hidráulico (tanque incluido)	345 l	91,1 gal
Eje trasero (diferencial)	14 l	3,7 gal
Eje de dirección (diferencial)	10,5 l	2,8 gal
Motor final (cada uno)	2,5 l	0,7 gal
Servotransmisión	2,5 l	0,7 gal

Mecanismo de giro

Velocidad de giro	8,2 rpm	
Par de giro máximo	54 kN•m	39.533 lb-ft

Dimensiones

Pluma	MH Boom 6,4 m (21'0")	
Brazo	Recto 4,3 m (14'1")	
Altura de envío con FOGS	3.350 mm	11'0"
Longitud de embarque	9.600 mm	31'6"
Longitud de envío (con hoja de empuje)	9.860 mm	32'4"
Longitud de la máquina	4.950 mm	16'3"
Longitud de la máquina (con hoja de empuje)	5.390 mm	17'8"
Radio de giro de cola	2.600 mm	8'6"
Espacio de contrapeso	1.300 mm	4'3"
Altura de la cabina – Bajada	3.350 mm	11'0"
Altura de la cabina – Rebajada con FOGS	3.350 mm	11'0"
Altura de la cabina – Elevada	5.750 mm	18'10"
Altura de la cabina – Elevada con FOGS	5.750 mm	18'10"
Base de la rueda	2.600 mm	8'6"
Ancho de envío	2.540 mm	8'4"
Distancia al suelo	330 mm	1'1"
Longitud del Tren de rodaje	4.900 mm	16'1"
Longitud del tren de rodaje (con hoja de empuje)	5.365 mm	17'7"
Ancho del marco superior (incluidos pasamanos)	2.540 mm	8'4"

Rangos de trabajo

Pluma	MH Boom 6,4 m (21'0")	
Brazo	Recto 4,3 m (14'1")	
Altura máxima	11.710 mm	38'5"
Altura mínima de descarga	4.290 mm	14'1"
Alcance máximo	10.280 mm	33'9"
Alcance máximo a nivel del suelo	9.800 mm	32'2"
Profundidad máxima	1.500 mm	4'11"
Altura del pasador de la pluma	8.200 mm	26'11"

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene gas refrigerante fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,05 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 1,502 toneladas métricas.

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios para distribuidores y las soluciones industriales, visite nuestra página web www.cat.com.

© 2021 Caterpillar
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipamiento adicional. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, Smartboom, S•O•S, Advansys, "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la imagen comercial corporativa y la identidad del producto aquí utilizada, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden usarse sin permiso.

VisionLink es una marca registrada propiedad de Trimble Navigation Limited, registrada en Estados Unidos y otros países.

ASX93167-00 (02-2021)
Número de compilación: 07A
(Eur, N Am)

