

# GDP/GLP 2.0-3.5N

---

Combustión interna  
motor neumático carretilla  
elevadora de neumáticos

2000-3500 kg



# Defina su propio estándar.

La escasez de operarios de carretillas elevadoras y el aumento de los costes están limitando la capacidad de las operaciones para equilibrar la rentabilidad con la productividad. No hay lugar para la autocomplacencia: su equipo debe ajustarse a sus necesidades.

Construida sobre una plataforma escalable, la [Serie N de Yale®](#) le permite construir una carretilla específicamente para sus operarios, su aplicación y su negocio. Disponible en la gama de capacidades de 2000 a 3500 kg, la Serie N puede configurarse fácilmente para adaptarse a sus requisitos exclusivos, elevando el listón de lo que se espera de una carretilla elevadora en prácticamente todas las aplicaciones y entornos.



## ERGONOMÍA

Un compartimento ergonómico diseñado estratégicamente en torno a la comodidad, la conveniencia y la homogeneidad ayuda a los operarios a mantenerse cómodos y productivos durante todo el turno.



## BAJO COSTE TOTAL DE PROPIEDAD

Las carretillas de la Serie N consiguen hasta un 27 % más de eficiencia de combustible que los principales competidores, lo que se traduce en un ahorro de hasta 7000 euros por carretilla.<sup>9</sup> Estas ventajas de ahorro de costes, combinadas con la posibilidad de configurar la carretilla a la medida de las necesidades individuales, ofrecen la carretilla adecuada al precio adecuado.



## ALTO RENDIMIENTO Y PRODUCTIVIDAD

Diseñadas con una excepcional visibilidad panorámica y una tecnología exclusiva del sector para ayudar a obtener el máximo rendimiento, confianza y productividad.

Utilizar menos combustible para hacer más trabajo tiene sentido tanto para su presupuesto como para el mundo.



= hasta  
**27 %**  
Menos combustible<sup>8</sup>



= hasta  
**230 t/h**  
Productividad



= hasta  
**7 % menos**  
Tiempo adicional



## ¿LO SABÍA?

Satisfacer la demanda de los clientes de menores costes, tiempos de respuesta más rápidos y expectativas de servicio son tres de los seis principales retos de la cadena de suministro señalados por los líderes del sector.<sup>1</sup>

Para superar estos desafíos es necesario contar con equipos probados para aguantar, con flexibilidad y rendimiento adaptados a su operación.

# Diseñados para las necesidades de sus operarios.

No deje que las exigencias físicas a las que se enfrentan los operarios de carretillas elevadoras socaven la productividad laboral o la retención. La Serie N da prioridad a la ergonomía y la comodidad, y está diseñada para facilitar a los operarios la entrada y la salida de la carretilla, para que estén cómodos y sufran menos estrés mientras están sentados y manejan la carretilla.



## ESCALÓN GRANDE Y MANIJA DE AGARRE

Una manija de agarre grande y duradera y hasta un 65 % más de espacio para los pies en el escalón que el principal competidor ayudan a reducir el esfuerzo y las torsiones al entrar o salir del compartimento del operario. Un escalón adicional en el lado derecho permite una entrada cómoda.



## REPOSABRAZOS ABATIBLE

Ofrece la máxima flexibilidad a los operarios. Abajo proporciona comodidad en el cambio y un tercer punto de contacto seguro al entrar en la carretilla. Arriba, ofrece una ruta sin obstáculos para salir de la carretilla.



## ESPACIO ADICIONAL PARA LA CABEZA

El compartimento de funcionamiento proporciona más espacio y confort con la adición de hasta 38 mm más espacio libre que los principales competidores<sup>2</sup>. La entrada y salida de la carretilla es más sencilla y se mantiene el confort en cualquier terreno.



## ESPACIOSO COMPARTIMENTO PARA EL OPERARIO

Mayor espacio para la cabeza y los hombros y hasta un 16 % más de espacio para los pies que los principales competidores ofrece al operario la oportunidad de encontrar una posición cómoda.



## POSIBILIDAD DE AJUSTE DEL ASIENTO

Hasta un 81%<sup>2</sup> más de ajuste del asiento hacia delante y hacia atrás que los principales competidores permite a los operarios personalizar su posición sentada para encontrar alivio postural y combatir la fatiga durante todo el turno.



## CÓMODA PANTALLA

Una pantalla táctil a todo color ofrece un acceso rápido y sencillo a la información vital de la carretilla, como la hora, la velocidad de la carretilla, las alertas del operario y el nivel de combustible. La pantalla también permite el control de las luces de trabajo y el ajuste de los frenos de marcha lenta.



## FRENO DE ESTACIONAMIENTO ACCIONADO CON EL PIE Y LIBERADO A MANO

Requiere mucho menos esfuerzo para usar que un freno aplicado a mano y minimiza la inclinación y la tensión en la espalda del operario. El desbloqueo manual es dos veces más grande que los modelos de la competencia, lo que facilita el agarre de los operarios, incluso con guantes.



+ = Equipo opcional

# Diseñadas para su aplicación.

Un mayor número de existencias y espacios más reducidos suponen mayores dificultades para mover las mercancías, pero las operaciones no pueden permitir que la productividad disminuya. La Serie N combina una visibilidad mejorada en todos los sentidos con una tecnología innovadora que ayuda a la percepción del entorno, la confianza y la eficiencia del operario.

[Eche un vistazo más de cerca a las nuevas opciones de cabina para las carretillas Yale® de la Serie N.](#)



## APERTURA DEL MÁSTIL

Una apertura del mástil mayor que la de los principales competidores,<sup>3</sup> ofrece una amplia ventana de visión. Esto proporciona una mayor visibilidad a través del mástil, una mejor visibilidad de las horquillas y la carga al recoger en altura, y una mejor visibilidad al desplazarse hacia delante.



## TECHO DE CRISTAL TRANSPARENTE +

Una opción de cubierta superior de cristal laminado proporciona una visión ascendente sin obstáculos para favorecer la precisión y la productividad durante la recogida y la colocación de cargas en altura.



## LÍNEA DE NIVEL LÁSER DE LAS HORQUILLAS +

Permite al operario ver rápida y fácilmente dónde entrarán las puntas de las horquillas en la carga del palé, lo que ayuda a reducir los daños al producto y a las instalaciones.

+ = Equipo opcional



## ¿LO SABÍA?

Más del 99 % de los pedidos se envían sin daños y se entregan a tiempo.<sup>4</sup>

Con limitaciones de espacio cada vez mayores y cargas más grandes y pesadas, trasladar las mercancías con cuidado y sacar los pedidos a tiempo es cada vez más difícil.

## Sistemas de Asistencia al Operario (OAS)

Un conjunto de funciones diseñadas para favorecer el comportamiento y la concienciación tanto de los operarios como de los peatones para promover prácticas seguras y ayudar a prevenir daños en las instalaciones y los productos.<sup>5</sup>



+ = Equipo opcional

## CÁMARA ORIENTADA HACIA ATRÁS +

Los sistemas de cámaras adicionales pueden ayudar a los operarios al mejorar su percepción del entorno de trabajo.

## FOCOS Y LUCES DE AVISO A PEATONES +

Un conjunto altamente configurable de opciones de luz, posiciones de montaje, colores y métodos de control ofrecen una solución óptima para ayudar a la visibilidad y el conocimiento en áreas con poca luz o congestionadas.

## SELECTOR DE ALTURA DE ESTANTE +

Permite al operario seleccionar una altura de elevación preestablecida. Con un solo toque de los controles hidráulicos, la carretilla deja de elevarse automáticamente a la altura preestablecida, ideal para aplicaciones con alturas de elevación elevadas y carga frecuente en estanterías.

# Diseñada para sus desafíos.

Mantener un enfoque estricto en las mejores prácticas de las carretillas elevadoras puede ser un reto, pero con lo mucho que depende del rendimiento del operario de la carretilla elevadora, es fundamental crear y apoyar hábitos seguros y eficaces a través de una formación adecuada y completa. La Serie N va un paso más allá, con funciones inteligentes y tecnología que ofrece alertas y asistencia automatizada a los operarios en tiempo real.



## INTELIGENTE. SENCILLA. TECNOLOGÍA SIN MANTENIMIENTO.

El [Sistema de Estabilidad Dinámica \(DSS\)](#) + por sus siglas en inglés es un sistema sin mantenimiento que envía alertas audibles y visuales al operario para ayudar a promover las prácticas de servicio seguras. Opcional en todas las carretillas de la Serie N, esta innovadora tecnología compuesta por cuatro subsistemas limita el rendimiento de la carretilla en determinadas condiciones para ayudar a minimizar los vuelcos laterales y hacia delante.<sup>6</sup>

+ = Equipo opcional



### CÓMO FUNCIONA DSS:

El Controlador de Sistemas del Vehículo (VSM) o "cerebro" del sistema recibe continuamente datos de cinco sensores que no requieren mantenimiento: altura de elevación, carga hidráulica, inclinación del mástil, velocidad de la carretilla y ángulo de dirección.

La funcionalidad de la carretilla se controla cuando el operario la empuja más allá de los límites de estabilidad establecidos. Cuando está equipada con la monitorización telemétrica Yale Vision, se pueden registrar datos cada vez que se activa una función.

### SUBSISTEMAS DE DSS:

#### SISTEMA DE ESTABILIDAD LATERAL

Reduce la inclinación de la carretilla en los giros, ayudando a mejorar la estabilidad lateral. El innovador diseño del eje de dirección permite un desplazamiento superior sobre superficies irregulares.

#### CONTROL DE INCLINACIÓN A GRAN ALTURA

Limita la velocidad de inclinación y el rango de inclinación hacia delante cuando el tablero se eleva por encima del umbral de altura mientras lleva una carga.<sup>7</sup>

#### CONTROLADOR DE SISTEMAS DEL VEHÍCULO (VSM)\*

#### SENSOR DE ÁNGULO DE DIRECCIÓN

#### CONTROL DE TRACCIÓN A GRAN ALTURA

Limita la velocidad de la carretilla cuando el tablero se eleva por encima del umbral de altura.

#### CONTROL GIRO

Produce una desaceleración suave limitando dinámicamente la velocidad de la carretilla en las curvas en función de lo cerrado que sea el giro de la carretilla.

\* Solo con fines ilustrativos; la colocación de los sensores puede variar

# Diseñada para su operación.

Con unos objetivos de productividad cada vez más exigentes que obligan a muchas operaciones a trabajar en dos o incluso tres turnos, es necesario establecer un nuevo estándar con un elevado tiempo de funcionamiento y un bajo coste de propiedad. Los ciclos de trabajo intensivo y los entornos desafiantes pueden poner en peligro el tiempo de actividad, y usted necesita equipos que hayan demostrado su capacidad para resistir, turno tras turno. La Serie N le ayuda a proteger su cuenta de resultados con características diseñadas para minimizar el tiempo de inactividad imprevisto, simplificar el servicio y reducir los costes de combustible.

## **INTERVALOS DE SERVICIO DEL MOTOR MÁS LARGOS**

Los modelos GLP requieren menos mantenimiento y menos tiempo del técnico, lo que ayuda a mantener los costes bajos y maximizar el tiempo de funcionamiento. De hecho, podría incluso realizar el mantenimiento de su motor con la mitad de frecuencia<sup>8</sup> de lo que cabría esperar.

## **OBTURADORES Y CONECTORES FIABLES**

Los racores hidráulicos con junta tórica reducen las fugas, mientras que los conectores eléctricos de tipo Deutsch, con sellado doble, reducen la contaminación por humedad y suciedad.

## **INTERVALOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AMPLIADOS**

Los componentes de alta calidad reducen la cantidad de mantenimiento necesario y el tiempo que los técnicos de servicio dedican a las comprobaciones en la carretilla.

## **TRANSMISIÓN ELECTRÓNICA +**

La avanzada transmisión Techtronix, diseñada en torno a una carcasa de aluminio, proporciona una durabilidad probada contra el calor, los golpes y las vibraciones. El fácil acceso a los componentes de mantenimiento frecuente ayuda a simplificar el servicio y a minimizar el tiempo de inactividad.

## **REFRIGERACIÓN POR DEMANDA CON VENTILADOR DE INVERSIÓN +**

El ventilador invierte su dirección a intervalos regulares, o con solo pulsar un botón, y ayuda a eliminar los residuos del radiador, lo que permite que la carretilla se mantenga fría.

## **SISTEMA HIDRÁULICO POR DEMANDA +**

El sistema hidráulico de alta eficiencia, en combinación con la cadena de transmisión, consume hasta un 13 % menos de diésel que los principales competidores.<sup>8</sup>

## **FRENOS EN BAÑO DE ACEITE +**

Los frenos de disco refrigerados por aceite se alojan en una unidad sellada y protegida del entorno, lo que ayuda a reducir los daños, eliminando prácticamente el mantenimiento de los frenos.



# Acerca de Yale



Yale Materials Handling Corporation es uno de los fabricantes de carretillas elevadoras más antiguos del mundo. Llevamos en el negocio de la elevación desde 1875 y aplicamos esa experiencia para ayudar a los clientes a resolver los retos de la manipulación de materiales. Nuestra línea completa de carretillas elevadoras tiene una capacidad de 1 a 16 toneladas y funcionan con motores de combustión interna u opciones eléctricas. Yale también ofrece soluciones robóticas, telemetría, gestión de flotas, piezas, financiación y formación. Desde equipos de montacargas tradicionales a tecnologías emergentes, nuestro objetivo diario es trabajar con nuestra red de distribuidores de ámbito nacional para mantener nuestro enfoque de avance y en el cliente con las soluciones que usted necesite, en el momento y forma que las necesite.

## Yale Lift Truck Technologies

Centennial House  
Frimley Business Park  
Frimley  
Surrey  
GU16 7SG  
Reino Unido


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

[yale.com](http://yale.com)



**Seguridad:** Todos los productos Yale vendidos en países de la UE, Reino Unido y Turquía cumplen los requisitos de la UE de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y contienen el **CE** marcado. Las carretillas Yale vendidas en otros países pueden encargarse para su producción de conformidad con los requisitos de la Directiva de Máquinas y, cuando así se solicite, contendrán el **CE** marcado.

HYSTER-YALE UK LIMITED comercializa como Yale Lift Truck Technologies. Domicilio social: Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Reino Unido. Registrada en Inglaterra y Gales. Número de registro de la empresa: 02636775.

©2023 Hyster-Yale Group, Inc., todos los derechos reservados. YALE y YALE  son marcas comerciales de Hyster-Yale Group, Inc. Las carretillas pueden mostrarse con equipamiento opcional y/o características no disponibles en todas las regiones. El rendimiento de la carretilla puede verse afectado por el estado del vehículo, su equipamiento y la aplicación. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

**Nota:** Hay que tener cuidado al manipular cargas elevadas. Los operarios deben estar cualificados y deben leer, entender y seguir las instrucciones contenidas en el Manual de Usuario. Consulte a su distribuidor de Yale® si alguna de las informaciones mostradas es crítica para su aplicación.

N.º de pieza de la publicación 220997068 Rev.01 (1023GS) EN

<sup>1</sup> Fuente: Informe MHI 2021; <https://www.mhi.org/publications/report> <sup>2</sup> Datos ergonómicos basados en datos de prueba de 2022 y modelos de especificaciones equivalentes de los principales competidores. <sup>3</sup> Ventana del mástil más ancha en comparación con los modelos Linde H25 1202 y Toyota 2.5t Toner. <sup>4</sup> Fuente: WERC DC mide 2021 <sup>5</sup> En comparación con el modelo 8FGU25 de la Serie 8 de Toyota; datos de comparación de la competencia validados mediante pruebas internas. <sup>6</sup> Aunque los sistemas de las carretillas elevadoras contribuyen a un funcionamiento seguro y ayudan a minimizar la posibilidad de vuelcos, el funcionamiento correcto de la carretilla elevadora y la utilización al 100% del cinturón de seguridad de la carretilla son los principales y mejores medios para mantener la carretilla y al carretillero en posición vertical y seguros. Consulte los manuales del usuario y de servicio para el funcionamiento y mantenimiento correctos. <sup>7</sup> Característica no disponible con el sistema hidráulico de palanca mecánica. <sup>8</sup> Según la prueba estándar EN 16796, establecida por la VDI. Compara todos los valores de consumo de combustible publicados por cada uno de los siguientes fabricantes con sede en Europa. (Linde, STILL, Jungheinrich, Toyota, Nissan, Komatsu) Si el fabricante no está en la lista, es que no figura en sus hojas de especificaciones. Datos ergonómicos en comparación con Linde y Toyota, basados en modelos con especificaciones equivalentes a 2021. <sup>9</sup> Basado en 5 años, 1500 horas al año con un uso del 50 % VDI, diésel a 1,66 E/L y GLP a 2,2 E/KG. El CO2 se basa en el consumo de combustible, por lo que sigue el mismo porcentaje de ahorro que el consumo de combustible.

## EQUIPOS DE MANIPULACIÓN DE MATERIALES PARA:

3PL

Piezas de automoción

Bebidas

Alimentos fríos y congelados

Distribución de alimentos

Procesamiento de alimentos

Muebles y enseres

Productos de salud y farmacéuticos

Centros para el Hogar

Venta al por menor

Comercio electrónico