



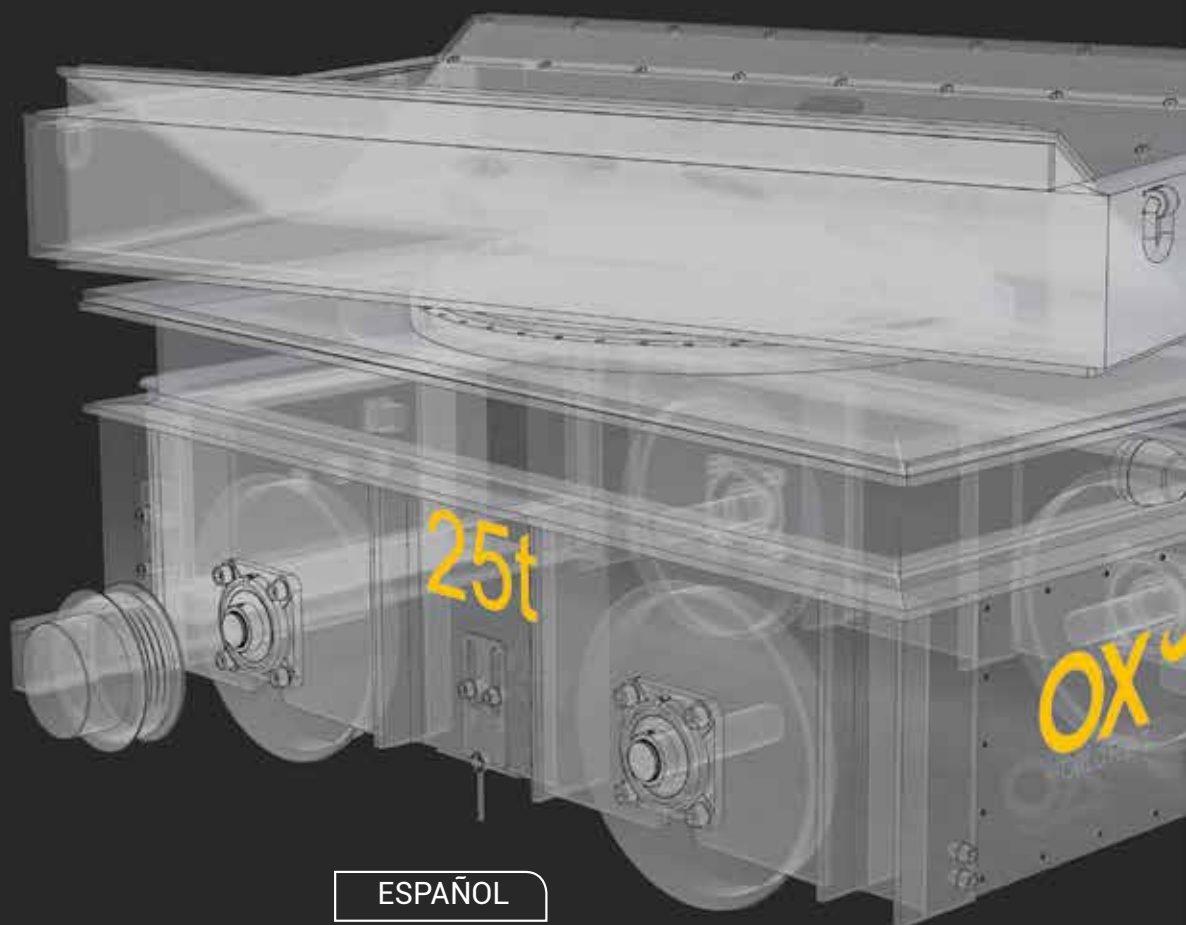
NEW
NUEVO

OX
WORLDWIDE
www.oxworldwide.com

03.

**OX HEAVY
DUTY TROLLEYS**

CARROS AUTÓNOMOS
Y CONJUNTOS
MOTORIZADOS OX



ESPAÑOL

ENGLISH

C/ MARE DE DÉU DE NÚRIA, 4 - POL. IND. SALAS - 08830 SANT BOI DE LLOBREGAT, BARCELONA
TEL. (+34) 932 895 474 · info@oxworldwide.com · www.oxworldwide.com

DESCRIPTION

The "coil" cars over rails and autonomous cars are mobile platforms for the transport of all types of loads. The transport surface can be flat, with support plates, or specific elements can be integrated such as double-wedge cradles to support rounds such as ferrules or coils, in the direction of travel or also transverse and one or more coils or rolls of straps with anti-roll system. Thanks to their versatility they have an unlimited field of application in sectors of heavy industry, automotive molds, steel mills, wind power, etc.

There are different classifications of cars according to the type of wheels:

- On rails. With straight path rails, with curved path or even with crossings with other rails.
- On floor with Polyurethane wheels (Vulkollan type) usually Shore 85°A for interior or mass rubber for exterior.
- Conventional movement (rear-wheel drive type) a steering axle and another drive axle.
- Dual axis movement, two axes both directives and motors simultaneously.
- Omnidirectional movement (multi-wheeler type), several sets of wheels that include independent traction and rotation allowing displacements in all directions.

Classification by type of Power source:

- Power source by means hose reel. Being able to have a socket at one end in the case of short travel or central in case of long travel. You can even motorize the reel in case of very long runs.
- Powered through batteries. Sized according to the expected hours of use. Preferably with a full shift available for recharging although a flotation charging system with a charging station can be provided
- Powered by magnetic induction. Through pick-ups system that allows you to feed, without contact, a cable buried in the floor at ground level (civil works required). It allows integrating a buried cable tracking system that allows you to make curved, circular routes and even with crossings and changes of route. Being able to integrate predefined workstations and command by integrated system in central computer with program type SCADA.

DESCRIPCIÓN

Los carros sobre raíles y autónomos son plataformas móviles para el transporte de todo tipo de cargas. La superficie de transporte puede ser plana, con traviesas de apoyo, o bien se pueden integrar elementos específicos como cunas en doble cuña para apoyo de redondos como virolas o bobinas, en el sentido de la marcha o también transversal y de una o varias bobinas o rollos de flejes con sistema de antivuelco. Gracias a su versatilidad disponen de un ilimitado campo de aplicación en sectores de la industria pesada, moldes de automoción, acerías, aereogeneración, etc.

Existen diferentes clasificaciones de carros según el tipo de rodadura:

- Sobre raíles. Con raíles recorrido recto, con recorrido curvo o incluso con cruces con otros raíles.
- Sobre suelo mediante ruedas de Poliuretano (tipo Vulkollan) usualmente Shore 85°A para interior o goma másica para exterior.
- Movimiento convencional (tipo automóvil tracción trasera) un eje directriz y otro eje motriz.
- Movimiento doble eje, dos ejes ambos directrices y motrices simultáneamente.
- Movimiento Omnidireccional (tipo multi-wheeler) , varios conjuntos de ruedas que incluyen tracción y giro independientes permitiendo desplazamientos en todas las direcciones.

Clasificación por tipo de alimentación:

- Alimentación mediante enrollador. Pudiendo tener toma en un extremo en caso de corto recorrido o central en caso de largo recorrido. Incluso se puede motorizar el enrollamiento en caso de recorridos muy largos.
- Alimentación mediante batería. Dimensionada en función del las horas de uso previstas. Preferentemente con un turno completo disponible para la recarga aunque puede preverse un sistema de carga en flotación con una estación de carga
- Alimentación por inducción magnética. Mediante sistema de pick-ups que le permite alimentarse, sin contacto, de un cable enterrado en la solera a nivel del suelo (Requiere obra civil). Permite integrar un sistema de seguimiento del cable enterrado que le permite realizar recorridos curvos, circulares e incluso con cruces y cambios de recorrido. Pudiendo integrar estaciones de trabajo predefinidas y mando mediante sistema integrado en Ordenador central con programa tipo SCADA.





GENERAL CHARACTERISTICS

Standard speed 20m / min. Usually with variable frequency that allows you to vary this speed, above or below 10 to 30m / min). Optionally another range of speeds can be dimensioned.

Capacity: Usually we size the trolleys to overcome slopes of 3° to the maximum capacity of the trolley but, under express request, can be dimensioned more demanding capacities. You can also overcome other architectural barriers but you have to define them very well in the bidding process so that sizing anticipates it.

Control: For economical applications, the control pendant is integrated by cable and usually by means of radiofrequency control (without cable) type joystick.

Securities: The active safety is carried out by the operator of the car with the control with continuous pulsed maneuvers (If you stop pressing the maneuver it stops). Passive safety has different levels of safety depending on the work area, if the area is delimited by a security perimeter may lack additional systems. If the car travels a straight path, usually on rails, a safety system can be provided on both fronts. If we want to

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Velocidad estándar 20m/min. Usualmente con variador de frecuencia que le permite variar esta velocidad, (por encima o debajo de 10 a 30m/min). Opcionalmente se puede dimensionar otro rango de velocidades.

Capacidad: Usualmente dimensionamos los carros para vencer pendientes de 3° a la máxima capacidad del carro pero, bajo pedido expreso, se puede dimensionar capacidades más exigentes. También puede vencer otras barreras arquitectónicas pero hay que definir las muy bien en el proceso de oferta para que el dimensionado lo prevea.

Mando: Para aplicaciones económicas se integra botonera de mando por cable y usualmente mando mediante radiofrecuencia (sin cable) tipo joystick.

Seguridades: La seguridad activa la lleva a cabo el operador del carro con el mando con maniobras continua pulsadas (si se deja de pulsar la maniobra ésta se detiene). La seguridad pasiva tiene diferentes niveles de seguridad en función de la zona de trabajo, si la zona se delimita por un perímetro de seguridad puede carecer de sistemas adicionales. Si el carro

BOTTOM SECTION PARTE INFERIOR	TOP SECTION PARTE SUPERIOR	POWER SUPPLY ALIMENTACIÓN	WHEELS RUEDAS
Driven by Rail Guiado por raíles	Platform / Lifting platform / Coil cradle (1-2-3-4) Plataforma/ Plataforma elevadora / Cuna para bobina (1-2-3-4)	Three-phase or batteries Trifásica o baterías	Metallic Metálicas
Controlled by AGV or remote control Dirigidos por AGV o mando radio control	Platform / Lifting platform / Coil cradle (1-2-3-4) Plataforma/ Plataforma elevadora / Cuna para bobina (1-2-3-4)	Batteries Batería	Polyamide / Vulkollan / Neumatic Poliamida / Vulkollan / Neumático

GENERAL CHARACTERISTIC

CARACTERÍSTICAS GENERALES

have total security, they can be integrated into both fronts of a security laser detection system that can even predefine the area of the load (in case it protrudes) so that it does not hit any element in the path.

All the cars have an acoustic-luminous indicator. They have an emergency stop in the control and in the front of the electronic panel.

OPTIONS:

In addition to the options described above, you can also:

- Incorporate lifting, turning, weighing, etc., on the platform or on the support cradles.
- Hydraulic drive instead of electric traction and steering.
- Design car based on existing track width or provide specific rail material and travel stops.
- Calculation and analysis by finite elements.

recorre un trayecto recto, usualmente sobre raíles, puede disponerse de un sistema de seguridad en ambos frontales. Si queremos disponer de seguridad total, pueden integrarse en ambos frontales de una sistema de detección laser de seguridad que incluso puede predefinirse el área de la carga (en caso de que ésta sobresalga) para que ésta no impacte contra ningún elemento en el recorrido.

Todos los carros disponen de indicador acústico-luminoso de marcha. Disponen de paro de emergencia en el mando y en el frontal del cuadro eléctrico.

OPCIONES:

Adicionalmente a las opciones anteriormente descritas también se puede:

- Incorporar elevación, giro, pesaje, etc., en la plataforma o en las cunas de apoyo.
- Accionamiento hidráulico en lugar de eléctrico de la tracción y la dirección.
- Diseñar carro en base a ancho de vía de rodadura existente o bien suministrar los material de raíl y topes de recorrido específicos.
- Cálculo y análisis por elementos finitos.



Applications: example of application for steel company
Aplicaciones: ejemplo de aplicación para empresa siderúrgica

