

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
3295:1997**

**GRÚAS DE ARRASTRE
Y REMOLQUES.
CLASIFICACIÓN
Y TIPOLOGÍA.**

(Provisional)



PROLOGO

La Comisión Venezolana de Normas Industriales (**COVENIN**), creada en 1958, es el organismo encargado de programar y coordinar las actividades de Normalización y Calidad en el país. Para llevar a cabo el trabajo de elaboración de normas, la COVENIN constituye Comités y Comisiones Técnicas de Normalización, donde participan organizaciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con un área específica.

La presente norma fue elaborada por la Comisión Técnica de Normalización **CTXXVIII: Transporte** del convenio de cooperación suscrito entre el **Ministerio de Transporte y Comunicaciones** y **FONDONORMA**, siendo aprobada por la COVENIN en su reunión No.146 de fecha **07/05/97**, con carácter provisional..

En la elaboración de esta norma participaron las siguientes entidades.

Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Cámara Automotriz de Venezuela (CAVENEZ), Cámara de Empresas de Transporte Interurbano de Personas (CETIP), Ministerio de Fomento, CONSETRANSPORTE..

**NORMA VENEZOLANA
GRÚAS DE ARRASTRE Y REMOLQUES.
CLASIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA**

**COVENIN
3295:1997
(Provisional)**

1 OBJETO

La presente Norma tiene por objeto establecer las características mínimas que deben cumplir las grúas para la prestación del servicio de arrastre o remolque de vehículos automotores y otros objetos rodantes estableciendo así su clasificación y tipología.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión se recomienda, a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 2403-86 Acondicionamiento de chasis.

COVENIN 614-87 Límite de peso para vehículos de carga.

COVENIN 2402-86 Tipología de los vehículos de carga.

3 DEFINICIONES

3.1 Grúa

Es aquel camión que se adapta para remolcar o arrastrar de un lado a otro un vehículo automotor y que cumple con los requisitos indicados en el punto 5 de la presente norma.

3.2 Güinche

Es aquel equipo formado por un sinfín, una corona, un eje y un carrete destinado a levantar o arrastrar pesos.

3.3 Toma fuerza

Es el dispositivo auxiliar de acoplamiento a la caja principal del vehículo y sirve para accionar el güinche, subiendo o bajando lo remolcado desde la cabina o la parte posterior de la grúa.

3.4 Parachoque delantero

Para efectos de esta norma, se define como parachoque delantero aquel elemento metálico debidamente reforzado, recubierto de goma o material similar y de una

resistencia tal que sirve para empujar y apartar objetos de la vía, sirve también como contrapeso de la unidad.

3.4.1 Defensa superior del parachoque

Es aquel aditamento metálico recubierto de goma o material similar cuya función es aumentar la superficie de contacto del parachoque.

3.5 Pluma

Es una estructura fabricada con tubos o perfiles metálicos, anclada en la parte inferior de la torre, que sirve para mantener la altura deseada a la cual se requiera levantar la carga, puede ser graduada en el sentido vertical y longitudinal.

3.6 Torre

Es una estructura fabricada con perfiles IPN, sobre la cual se fija la pluma, permitiendo a través de guayas variar la altura de la misma.

3.7 Dispositivos de remolque

3.7.1 Con eslingas

Estructura fabricada con perfiles IPN, presentando movilidad tanto horizontal como vertical y dotada de cadenas de seguridad que se fijan en el vehículo remolcado a través de ganchos existentes en su extremo.

3.7.2 Con trailer

Dispositivo que permite el apoyo de las ruedas delanteras o traseras del vehículo remolcado sobre una superficie diseñada para tal fin, minimizando los daños que se le puedan ocasionar al vehículo.

3.8 Cadenas de seguridad

Cadenas de acero que une la parte superior de la pluma al dispositivo de remolque y que evita que el peso del vehículo remolcado sea soportado por la guaya y el güinche.

3.9 Ganchos

Son aquellos dispositivos que permiten sujetar los vehículos remolcados.

4 CLASIFICACIÓN

4.1 De doble rueda trasera

4.1.1 Livianas

Aquellas grúas con capacidad hasta los 3.500 kg.

4.1.2 Medianas

Aquellas grúas con capacidad entre 3.500 kg. y 7.500 kg.

4.1.3 Pesadas

Aquellas grúas con capacidad mayor de 7.500 kg.

4.2 De rueda simple trasera

4.2.1 Grúas especiales

Aquellas grúas utilizadas en áreas restringidas por ejemplo en estacionamientos.

5 REQUISITOS

5.1 Faro

Las grúas indicadas en el punto 4.1 deben estar provistas de un faro giratorio o intermitente de color ámbar, ubicado en la parte superior de la cabina o apoyado en la parte superior de la torre.

5.2 Luces de seguridad

Las grúas deben estar equipadas con los accesorios de luces de seguridad mínimas indicadas a continuación:

5.2.1 Dos faros delanteros con sus dos proyecciones de luz alta y baja, que permitan ver objetos a una distancia de ciento cincuenta metros y sesenta metros respectivamente.

5.2.2 Dos luces delanteras (cocuyos), visibles a ciento cincuenta metros, de color amarillo.

5.2.3 Una luz blanca no deslumbrante, colocada en la parte trasera del vehículo que ilumine la placa de circulación y la haga perfectamente legible de noche a una distancia de veinte metros.

5.2.4 Dos luces rojas colocadas en la parte trasera del vehículo visibles a una distancia de ciento cincuenta

metros, además de dos luces rojas de mayor intensidad que se enciendan al aplicar los frenos el vehículo y otras dos luces reflejadas color rojo (ojos de gato), las cuales deben ser integradas a la carrocería.

5.2.5 Un sistema eléctrico de luces, indicadoras de cruce e intermitentes ocasionalmente.

5.2.6 Los remolques y semiremolques deben tener un mínimo de dos luces amarillas al frente, dos luces del mismo color debidamente espaciadas a cada lado y dos luces rojas en las partes laterales traseras.

5.2.7 Dos luces rojas intermitentes dotadas de una extensión y alimentadas por la grúa, las cuales deben colocarse en la parte trasera del vehículo remolcado.

5.2.8 Luz de maniobra

Un faro direccional de luz blanca capaz de iluminar el área de trabajo durante la operación de anclaje del vehículo.

5.3 Torre

La estructura de la torre debe ser elaborada con perfiles IPN o similares según se indica a continuación:

5.3.1 Grúas livianas

Se deben utilizar perfiles IPN 10.

5.3.2 Grúas medianas

Se deben utilizar perfiles IPN 12.

5.3.3 Grúas pesadas

Se deben utilizar perfiles IPN 14.

5.4 Güinche

Las grúas deben estar provistas de un güinche con un diámetro de guaya según se indica:

5.4.1 Grúas livianas

Se deben proveer una guaya con un diámetro mínimo de 12,7 mm (1/2 pulg).

5.4.2 Grúas medianas

Se deben proveer una guaya con un diámetro mínimo de 15,875 mm (5/8 pulg).

5.4.3 Grúas pesadas

Se deben proveer una guaya con un diámetro mínimo de 19,5 mm (3/4 pulg).

5.5 Pluma

La estructura de la pluma debe ser elaborada con tubos de:

5.5.1 Grúas livianas

La estructura de la pluma debe ser elaborada con tubos de 76,2 mm (3 pulg).

5.5.2 Grúas medianas

La estructura de la pluma debe ser elaborada con tubos de 101,6 mm (4 pulg).

5.5.3 Grúas pesadas

La estructura de la pluma debe ser elaborada con tubos de 127 mm (5 pulg).

NOTA: Toda la estructura de la pluma debe ser unida por soldadura.

5.6 Dispositivos de remolque

La estructura del dispositivo de remolque debe ser elaborado con perfiles IPN 80 como mínimo, recubierta por láminas estriadas.

5.6.1 Trailer

El dispositivo debe ser transportado en el cajón de la grúa como accesorio.

5.7 Guaya

5.7.1 Grúas livianas

La guaya colocada entre la torre y la pluma debe tener un diámetro mínimo de 15,875 mm (5/8 pulg).

5.7.2 Grúas medianas

La guaya colocada entre la torre y la pluma debe tener un diámetro mínimo de 19,05 mm (3/4 pulg).

5.7.3 Grúas pesadas

La guaya colocada entre la torre y la pluma debe tener un diámetro mínimo de 25,4 mm (1 pulg).

5.8 Las grúas deben estar dotadas de una carrocería, la cual debe ir desde la parte posterior de la cabina hasta la parte posterior de la ballesta, con el piso en lámina estriada y laterales en lámina lisa de 40 cm de altura con un compartimiento para herramientas ubicado entre el guardafango y el borde del parachoque trasero.

BIBLIOGRAFÍA

Los criterios establecidos en la presente norma se obtuvieron del aporte de las empresas privadas así como de los organismos del Estado.

COVENIN
3295:1997

CATEGORÍA
B

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Piso 11 y 12
Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12
CARACAS

I.C.S: 53.020.20

ISBN: 980-06-1834-1

publicación de:



RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.
