

Recomendación

Cotas en mm

Edición de 2003

(Reemplaza la edición del 1997)

1. Objetivo de la norma:

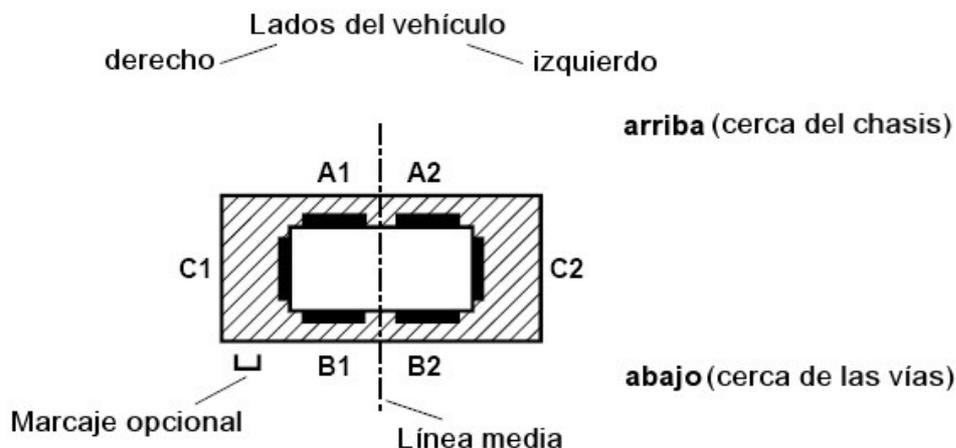
- 1.1. En el caso de composiciones de trenes acoplados en unidades fijas, es posible con la ayuda de un cajetín de enganche NEM obtener una continuidad eléctrica de corrientes de tracción y control a través de las superficies de contacto en los conectores.
- 1.2. La utilización de cajetines de enganche NEM como interfaz eléctrico requiere una definición de superficies de contactos así como la designación de funciones de estas superficies.

2. Disposición del interfaz eléctrico de los cajetines de enganche

2.1 Superficies de contacto

Las caras internas de los cajetines de enganche pueden utilizarse para el añadido de contactos eléctricos como enlaces de las diferentes corrientes de tracción y auxiliares. Las caras superiores e inferiores pueden recibir dos contactos dada su anchura. La disposición de los contactos se representa en la figura 1.¹

Fig. 1: Disposición esquemática de las superficies de contacto del cajetín de enganche de la cara 1



Observación 1: la vista del cajetín opuesta a la cara 2 del vehículo es idéntica (reflejada) a la línea mediana de la figura 1 (la ordenación de las caras se mantiene).

Observación 2: Se marcará la extremidad 1 para trenes con un vehículo motor. Para los trenes que tengan un vehículo motor en cada extremidad o un vehículo piloto, uno de ellos se designará como lado 1.

2.2 Disposición de las superficies de los contactos

Las piezas de contacto dispuestas sobre las caras internas del cajetín de enganche y en el hueco no deben modificar las cotas internas según NEM.

Los contactos eléctricos hacia el vehículo no deben en ningún caso trabar las funciones mecánicas en el conjunto del enganche.

Los contactos van siempre por pares.

¹ Según el vehículo definido como extremidad 1, el lado derecho del vehículo está a la derecha según el sentido de marcha.

2.3 Función de los contactos (determinados en el lado de la extremidad 1 del vehículo)

Contactos	Funciones de enlace	Observación
A1, A2	Corriente de tracción	A1: lado derecho del vehículo, marcaje óptico opcional. A2: lado izquierdo del vehículo
B1, B2	Enlaces de control, alternativa: corriente de tracción	B1 : lado derecho del vehículo ² B2 : lado izquierdo del vehículo
C1, C2	Enlaces de control (par), opción	

Observación 3: en el caso de vehículos que compongan un tren, en el cual no se respeta el sentido de los diferentes elementos, los contactos #1 y #2³ podrían invertirse. ¡Los enlaces de comandos y de alimentación internos no deberán en ningún caso invertirse!

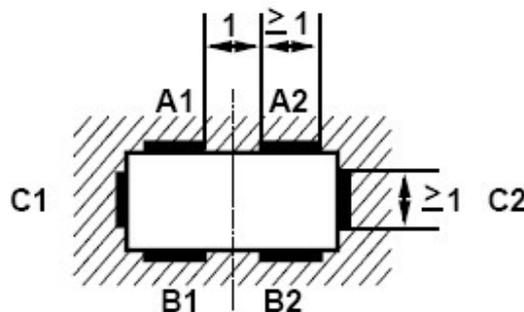
Caso especial:

En caso de necesidad y mientras haya un sólo enlace en el interior mismo del vehículo, o en caso de corriente de carga más importante, los contactos #1 - #2 pueden juntarse en el elemento rígido del acoplamiento o en el vehículo. Por lo tanto en el cajetín los contactos quedarán separados con el fin de poder estar disponibles para las otras variantes⁴.

Los contactos que se enlazan entre ellos se marcarán con la letra correspondiente. Para la utilización de corriente de tracción el contacto A queda del lado derecho y el contacto B al lado izquierdo del vehículo.

2.4 Dimensiones

Fig. 2: Cotas y posición de las superficies de contacto en el cajetín de enganche (posición de las cotas según la figura 1)



² B2 puede también ser el retorno de B1

³ # es la posición reservada para A, B o C.

⁴ La utilización de otras variantes de conexión no está en contradicción con esta norma, la aplicación y utilización son sólo responsabilidad del usuario.