

CERTIFICACION TIPO ISO/CASCO N° 1 CUÑAS PARA VEHICULO

Certificado N° : 240028IINSAN-IIN01-CR1

Empresa : AUTORENTAS DEL PACIFICO SPA

Fecha : 06-03-2024

At. : Srta. Ingrid Mancilla

Dirección : Avda. Américo Vespucio N° 1601 Quilicura – Santiago - Chile

LOS RESULTADOS QUE SE DETALLAN MAS ADELANTE NO TIENEN PROYECCION ESTADISTICA SOBRE UN LOTE. LA MUESTRA ENSAYADA FUE PROPORCIONADA POR AUTORENTAS DEL PACIFICO SPA.

ANTECEDENTES

Producto : Cuña de Poliuretano (PU), color naranja, cap. máx. 5.000 kg., de medidas nominales 210 x 175 x 155 mm.

Marca : MITTA

Tamaño de muestra : Dos (2) unidades

Fecha de recepción : 29 de Febrero de 2024 (Guía de Despacho N° 677056)

Fecha de ensayo : 01 al 05 de Marzo de 2024

IMAGEN DEL PRODUCTO



ALCANCE DEL SERVICIO

Ensayos realizados : - Inspección visual
- Control dimensional
- Determinación de masa
- Prueba de Contención mediante tracción mecánica (Fuerza de empuje)
- Prueba de retención en pendiente

Especificación : Referencia STD MEL Código S-HSE-SAFE-017 VER 8 y declaración del importador

RESULTADOS

Inspección visual:

Las cuñas están libres de defectos de fabricación, presentan superficies limpias, homogéneas, sin poros, pliegues, cantos vivos o rebabas que puedan inducir daño al usuario. Presenta en su zona de apoyo, cuatro (4) sobre relieves en V para generar una superficie antideslizante. En la zona de contacto con la rueda (Arco), presenta múltiples sobre relieves en forma de ovalo, dispuestos en distintas direcciones (Perpendiculares entre sí a 45° aprox.) para generar superficie antideslizante con el roce del neumático del vehículo. Presenta perforación que cruza la cuña en todo su ancho para colocar sistema de amarra de la misma. En su parte posterior presenta cavidad que permite el transporte manual de la cuña. Presenta rotulación con la marca del producto (MITTA).

Control dimensional

Cuña N°	Largo mm	Ancho mm	Alto mm	Radio mm	Diámetro mm	Cavidad	
						Alto mm	Ancho mm
1	208	178	156	325	30,1	27,9	89,5
2	207	176	155	324	30,0	27,8	89,7

Determinación de masa:

Cuña N°	Masa (kg)
1	0,90
2	0,88

Fuerza de empuje:

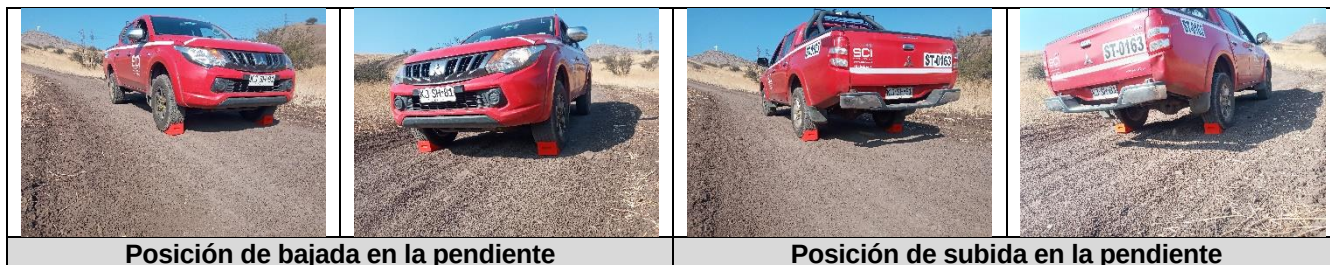
La prueba consiste en situar el vehículo en un terreno o superficie plana. Posteriormente se posiciona el vehículo en el lugar de ensayo, se sitúan las cuñas en ambas ruedas traseras en este caso de la camioneta, se empieza con la tracción mecánica o fuerza de empuje hacia atrás ejercida por el vehículo en su marcha reversa, acelerando paulatinamente hasta 3.000 rpm, este procedimiento se realiza en tres (3) ocasiones con un tiempo de 30 segundos por cada ensayo, posteriormente se cambian de posición las cuñas hacia la rueda delantera y se continua con la tracción mecánica o fuerza de empuje en la primera marcha del vehículo, acelerando paulatinamente hasta 3.000 rpm, este ejercicio se realiza tres (3) veces por un tiempo de 30 segundos por cada ensayo. Una vez terminada esta operación, se verifica, la condición del producto en forma cualitativa y se evalúa el desplazamiento de la cuña, con o sin carga. Bajo este método, las cuñas retienen el vehículo durante el ensayo sin desplazamiento.



Prueba de retención en pendiente:

La prueba consiste en mantener el vehículo en posición de subida y bajada en una pendiente natural de un cerro (sustrato tierra sin compactar) de 20 grados aproximadamente, con su marcha en neutro, sin freno de mano y sustentado solo por las cuñas.

Se sitúan las cuñas en ambas ruedas traseras y delanteras respectivamente y se apoyan las ruedas del vehículo en las cuñas bajo la condición detallada en párrafo precedente. La prueba se realizó por un periodo de 20 minutos en ambas posiciones. Durante el tiempo de ensayo no se observó desplazamiento del vehículo ni deformación en las cuñas. La secuencia de ensayos se muestra en imágenes siguientes:



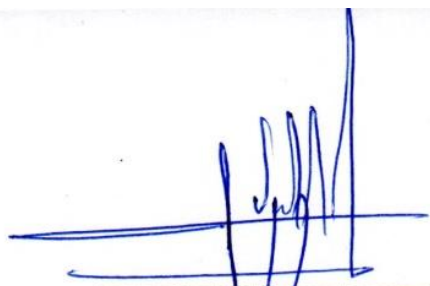
CONCLUSION

De acuerdo a los resultados obtenidos bajo los métodos descritos en el presente informe, las cuñas ensayadas cumplen con la declaración del solicitante para las variables controladas.

OBSERVACION

Para los ensayos de fuerza de empuje y retención en pendiente se utilizó camioneta doble cabina 4 x 4, equipada con accesorios para faena minera.

Las cuñas fueron proporcionadas por la empresa Autorentas del Pacífico SPA.



Víctor H. Díaz Acevedo
Certificación de Productos