
NORMA CUBANA

NC

ISO 3776-1: 2010
(Publicada por la ISO en 2006)

**TRACTORES Y MÁQUINAS PARA LA AGRICULTURA —
CINTURONES DEL ASIENTO — PARTE 1: REQUISITOS DE
UBICACIÓN DEL ANCLAJE
(ISO 3776-1:2006, IDT)**

Tractors and machinery for agriculture — Seat belts — Part 1: Anchorage location requirements

ICS: 65.060.10

1. Edición Septiembre 2010
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

La Norma Cubana NC-ISO 3776:

- Consta de las siguientes partes bajo el título general – Tractores y máquinas para la agricultura – Cinturones del asiento:

Parte 1: Requisitos de ubicación del anclaje

Parte 2: Requisitos de resistencia del anclaje [publicación conjunta con OECD]

Esta Parte 1:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 89 de Tractores y maquinaria agrícola integrado por representantes de las siguientes entidades:

- | | |
|--|---|
| - Instituto de Investigaciones de Mecanización Agropecuaria. | - Instituto Nacional de Investigaciones de la caña de azúcar. |
| - Grupo Empresarial GELMA | - Unión Agropecuaria Militar UAM |
| - Instituto de Investigaciones Forestales. | - Tractoimport del SIME |
| - Instituto Nacional de Inv. de Sanidad Vegetal. | - Oficina Nacional de Normalización. |
| - Instituto de Investigaciones de Riego y Drenaje | - Grupo de aseguramiento y control de la calidad del MINAG. |
| - Centro de Mecanización Agropecuaria del MES | |

- Esta Parte 1 es una adopción idéntica por el método de traducción de la Norma Internacional ISO 3776-1:2006. *Tractors and machinery for agriculture- Seat belts-Part 1: Anchorage location requirements.*

© NC, 2010

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

TRACTORES Y MAQUINARIAS PARA LA AGRICULTURA — CINTURONES DEL ASIENTO — PARTE 1: REQUISITOS DE UBICACIÓN DEL ANCLAJE

1 Objeto

Esta parte de la Norma Cubana ISO 3776 especifica la ubicación, posición relativa y las dimensiones del orificio con rosca de los anclajes para los conjuntos del cinturón para la sujeción pélvica (asiento) destinados para ser utilizados por los operadores de tractores agrícolas y máquinas autopropulsadas.

2 Referencias Normativas

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha, se aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo las enmiendas).

ISO 5353, Máquinas de movimiento de tierra, tractores y máquinas para la agricultura y la silvicultura — Punto de Índice del asiento.

3 Términos y definiciones

Para el propósito de este documento, se aplican los siguientes términos y definiciones.

3.1 anclaje

Provisión para transferir fuerzas aplicadas al conjunto del cinturón del asiento a la estructura del tractor o de la máquina.

3.2 conjunto del cinturón del asiento

Cinturón, incluyendo cualquier hebilla, ajustador de longitud, retractor, y medios para asegurar a un anclaje, que se amarra a través del área pélvica para proporcionar la sujeción pélvica durante la operación y las condiciones de vuelco.

3.3 sistema del cinturón del asiento

Conjunto del cinturón del asiento con sus anclajes.

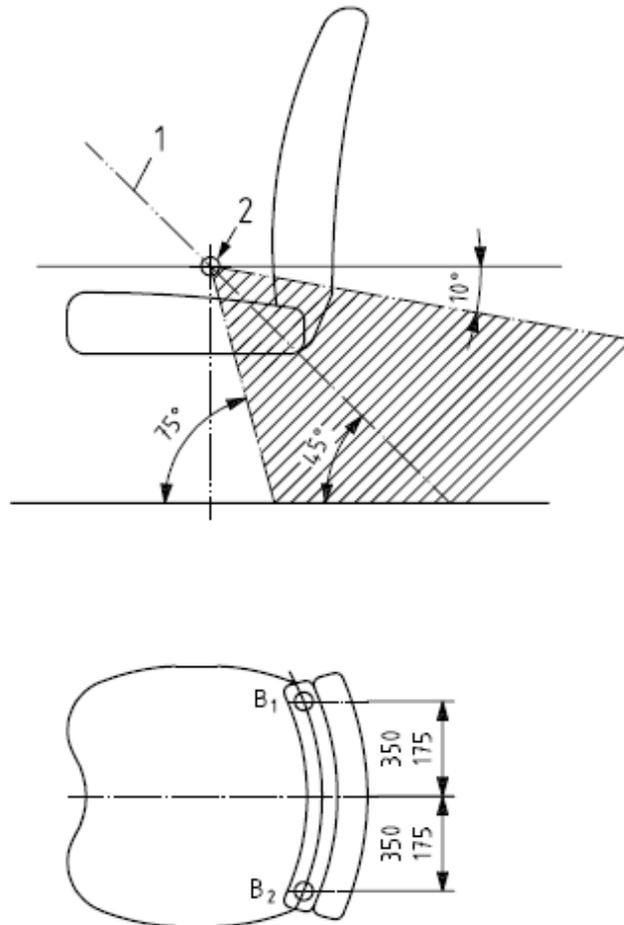
4 Anclajes

4.1 Selección de la ubicación de los anclajes

Cada sistema de cinturón del asiento tendrá dos anclajes. Si el asiento no gira o tiene un sistema de suspensión, el conjunto del cinturón del asiento puede ser anclado al asiento, o al tractor/máquina en cualquier punto dentro de la zona sombreada con líneas mostrada en la figura 1.

Alternativamente, el conjunto del cinturón del asiento deberá estar unido a los anclajes en el asiento cerca de las esquinas traseras del cojín del asiento dentro de la zona sombreada con líneas mostrada en la figura 1, de modo que el conjunto del asiento se mueva todo el tiempo junto con el cojín del asiento.

Dimensiones en milímetros



Clave

- B₁ anclaje (lado derecho)
- B₂ anclaje (lado izquierdo)
- 1 ángulo preferido para la cinta
- 2 punto de índice del asiento (PIA)

Figura 1 — Ubicación y posición relativa de los anclajes

Pueden ser utilizados cinturones, cables, o dispositivos flexibles similares para transferir las cargas del conjunto del cinturón del asiento desde el anclaje del asiento al tractor o máquina autopropulsada.

4.2 Posición relativa de los anclajes

4.2.1 General

Los anclajes serán ubicados dentro de la zona sombreada con líneas mostrada en la Figura 1, por ejemplo, bajo una línea a 10° con respecto a la horizontal y detrás de la línea vertical, a través del punto índice del asiento (PIA). Los anclajes, B₁ y B₂, estarán a una distancia horizontal de no

menos de 175 mm y no más de 350 mm desde el plano de simetría longitudinal del asiento. Sin embargo, si la estructura del asiento lo hace necesario, este límite inferior puede ser reducido, siempre que se hayan proporcionado soluciones apropiadas para asegurar un espacio apropiado para la cinta cuando ésta esté en contacto con el cuerpo del operador.

4.2.2 Punto de índice del asiento

El PIA (ver la figura 1) será determinado de acuerdo con ISO 5353, o su posición con respecto al asiento será como se especifique por el fabricante del asiento.

4.2.3 Ángulo de la cinta con respecto a la horizontal

El ángulo de la cinta con respecto al plano horizontal estará tan cerca como sea posible a los 45 ° para las posiciones normales del asiento durante la conducción. El ángulo puede variar de 45°, sin embargo, en la posición para cuando no está conduciendo será de menos de 10° o mayor de 75°. Ver la figura 1

4.3 Dimensión de los orificios con rosca

Un anclaje debe consistir en un orificio con rosca de 7/16-20 UNF 2 B. El eje del orificio con rosca estará a $90^\circ \pm 5^\circ$ con respecto al plano de simetría longitudinal del asiento.

Cuando un cinturón del asiento es diseñado, ajustado y suministrado con el tractor o máquina por el fabricante del tractor/máquina, pueden ser utilizados tamaños de rosca alternativos, por ejemplo, 1/2-13 UNC 2A o M12, siempre que los anclajes proporcionados cumplan con todos los otros requisitos de esta parte de ISO 3776.

4.4 Equivalencia con ISO 6683

Los anclajes del cinturón del asiento que cumplen los requisitos pertinentes de ISO 6683 también están en conformidad con esta parte de ISO 3776.

Bibliografía

[1] ISO 6683, Máquinas de movimiento de tierra – Cinturones del asiento y anclajes para los cinturones del asiento – Requisitos de comportamiento y ensayos.