DESCRIPCIÓN: Modificaciones que afecten al sistema de frenado del vehículo

7.1.- Modificación de las características del sistema de frenado o de alguno de sus componentes

Para vehículos homologados conforme a los AR anteriores al R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN												
Categorías												
T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

ACTOS REGLAMENTARIOS														
Sistema afectado	**Referencia**	**Aplicable a**												
		T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
Frenado	**71/320/CEE**	-	-	-	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	-	-	-
Frenado	**76/432/CEE**	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	(1)
Ver Apartado 4 del preámbulo.														

Para vehículos homologados conforme a los AR especificados en el R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN																			
Categorías																			
T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2b	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2 R3-R4 a	R1-R2 R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2b	T4.3a	C4.3b								
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

ACTOS REGLAMENTARIOS																					
Sistema afectado	Referencia	Aplicable a (vehículos homologados por R(UE) 167/2013)																			
		T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2a	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2-R3-R4 a	R1-R2-R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
		C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2a	T4.3a	C4.3b								
Dispositivos de frenado y acoplamiento de los frenos con remolques	**R(UE)2015/68**	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Ver Apartado 4 del preámbulo.																					

DOCUMENTACIÓN NECESARIA				
Proyecto Técnico	**Certificación final de obra**	**Informe de Conformidad**	**Certificado del Taller**	**Documentación adicional**
SI	SI	SI	SI	NO

- **Proyecto Técnico y certificación final de obra**
- **Informe de conformidad**
- **Certificado del Taller**

CONJUNTO FUNCIONAL

El titular del vehículo o la persona por él autorizada aportará:
- Copia de la Resolución de la Autoridad de homologación.
- Informe según Anexo II.
- Certificado del taller según Anexo III.

INSPECCIÓN ESPECÍFICA.
PUNTOS A VERIFICAR SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES ITV (SECCIÓN III)

Capítulo 4. - Alumbrado y señalización
Capitulo 6. - Frenos

NORMALIZACIÓN DE LA ANOTACIÓN DE LA REFORMA EN LA TARJETA ITV

__/__/___ Modificación de sistema de frenado

Sistema anterior : _____
Sistema actual : _____

(Firma y sello)

ITV Nº NNNN

INFORMACIÓN ADICIONAL

DESCRIPCIÓN: Modificaciones que afecten al sistema de frenado del vehículo

7.2.- Incorporación/desinstalación de sistemas auxiliares de absorción de energía cinética

Para vehículos homologados conforme a los AR anteriores al R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN												
Categorías												
T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO

ACTOS REGLAMENTARIOS														
Sistema afectado	**Referencia**	**Aplicable a**												
		T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
Frenado	**71/320/CEE**	-	-	-	-	-	(2)	x	-	(2)	(2)	-	x	x
Frenado	**76/432/CEE**	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	-	x	(2)	-	-	(2)	x	x
Ver Apartado 4 del preámbulo.														

Para vehículos homologados conforme a los AR especificados en el R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN																			
Categorías																			
T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2b	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2 R3-R4 a	R1-R2 R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2b	T4.3a	C4.3b								
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO

ACTOS REGLAMENTARIOS																				
Sistema afectado	Referencia	Aplicable a (vehículos homologados por R(UE) 167/2013)																		
		T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2a	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2-R3-R4 a	R1-R2-R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
		C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2a	T4.3a	C4.3b								
Dispositivos de frenado y acoplamiento de los frenos con remolques	**R(UE)2015/68**	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	x	(2)	(2)	(2)	x	x	x	x
Ver Apartado 4 del preámbulo.																				

DOCUMENTACIÓN NECESARIA				
Proyecto Técnico	**Certificación final de obra**	**Informe de Conformidad**	**Certificado del Taller**	**Documentación adicional**
NO	NO	SI	SI	SI

- **Informe de conformidad**
- **Certificado del Taller**
- **Documentación adicional**

  Informe del fabricante del equipo de frenado incluido, o de un servicio técnico en el que deberá definirse inequívocamente la situación del ralentizador, sus soportes, su eventual protección contra los calentamientos excesivos, así como su eficacia y en su caso, su compatibilidad con el sistema de ABS.

CONJUNTO FUNCIONAL

El titular del vehículo o la persona por él autorizada aportará:
- Copia de la Resolución de la Autoridad de homologación.
- Informe según Anexo II.
- Certificado del taller según Anexo III.

INSPECCIÓN ESPECÍFICA.
PUNTOS A VERIFICAR SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES ITV (SECCIÓN III)

Capitulo 6. - Frenos

NORMALIZACIÓN DE LA ANOTACIÓN DE LA REFORMA EN LA TARJETA ITV

__/__/___ Incorporación de sistema auxiliar de absorción de energía cinética _____

(Firma y sello)

ITV Nº NNNN

INFORMACIÓN ADICIONAL

DESCRIPCIÓN: Modificaciones que afecten al sistema de frenado del vehículo

7.3.- Modificación de los mandos de accionamiento del freno, así como de la ubicación, sustitución, adición o desinstalación de los mismos

Para vehículos homologados conforme a los AR anteriores al R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN												
Categorías												
T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

ACTOS REGLAMENTARIOS														
Sistema afectado	**Referencia**	**Aplicable a**												
		T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
Frenado	**71/320/CEE**	-	-	-	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	-	-	-
Frenado	**76/432/CEE**	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	(1)
Acoplamiento de freno con los remolques	**89/173/CEE (VI)**	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	-	-	-	(1)	(1)
Ver Apartado 4 del preámbulo.														

Para vehículos homologados conforme a los AR especificados en el R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN																			
Categorías																			
T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2b	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2 R3-R4 a	R1-R2 R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2b	T4.3a	C4.3b								
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

ACTOS REGLAMENTARIOS																				
Sistema afectado	Referencia	Aplicable a (vehículos homologados por R(UE) 167/2013)																		
		T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2a	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2-R3-R4 a	R1-R2-R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
		C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2a	T4.3a	C4.3b								
Dispositivos de frenado y acoplamiento de los frenos con remolques	**R(UE)2015/68**	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Ver Apartado 4 del preámbulo.																				

DOCUMENTACIÓN NECESARIA				
Proyecto Técnico	**Certificación final de obra**	**Informe de Conformidad**	**Certificado del Taller**	**Documentación adicional**
SI	SI	SI	SI	NO

- **Proyecto Técnico y certificación final de obra**
- **Informe de conformidad**
- **Certificado del Taller**

CONJUNTO FUNCIONAL

El titular del vehículo o la persona por él autorizada aportará:
- Copia de la Resolución de la Autoridad de homologación.
- Informe según Anexo II.
- Certificado del taller según Anexo III.

INSPECCIÓN ESPECÍFICA.
PUNTOS A VERIFICAR SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES ITV (SECCIÓN III)

Capítulo 4. - Alumbrado y señalización
Capítulo 6. - Frenos

NORMALIZACIÓN DE LA ANOTACIÓN DE LA REFORMA EN LA TARJETA ITV

__/__/___ Modificación de sistema de frenado

Sistema anterior : _____
Sistema actual : _____

(Firma y sello)

ITV Nº NNNN

INFORMACIÓN ADICIONAL

Para vehículos homologados conforme a los AR anteriores al R (UE) 167/2013 se deberá cumplir con la Directiva de acoplamiento de freno con los remolques, en los casos en que el vehículo esté provisto de frenos con asistencia.

DESCRIPCIÓN: Modificaciones que afecten al sistema de frenado del vehículo

7.4.- Instalación de un mando o acoplamiento de frenado para el vehículo remolcado

Para vehículos homologados conforme a los AR anteriores al R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN												
Categorías												
T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO

ACTOS REGLAMENTARIOS														
Sistema afectado	**Referencia**	**Aplicable a**												
		T1	**T2**	**T3**	**T4**	**T5.1**	**T5.2**	**MTC**	**MAA**	**MA2**	**MA3**	**TCA**	**RA**	**MAR**
Frenado	**71/320/CEE**	-	-	-	-	-	(1)	x	-	(1)	(1)	-	x	x
Mando de frenado	**89/173/CEE (VI)**	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	x	-	-	-	(1)	x	x
Ver Apartado 4 del preámbulo.														

Para vehículos homologados conforme a los AR especificados en el R (UE) 167/2013

CAMPO DE APLICACIÓN																			
Categorías																			
T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2b	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2 R3-R4 a	R1-R2 R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2b	T4.3a	C4.3b								
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO

ACTOS REGLAMENTARIOS																				
Sistema afectado	Referencia	Aplicable a (vehículos homologados por R(UE) 167/2013)																		
		T1a	T1b	T2a	T2b	T3a	T3b	T4.1a	T4.1b	T4.2a	T4.2a	T4.3a	T4.3b	MTC	MAA	MA2	TCA	R1-R2-R3-R4 a	R1-R2-R3-R4 b	S1-S2 a	S1-S2 b
		C1a	C1b	C2a	C2b	C3a	C3b	C4.1a	C4.1b	C4.2a	C4.2a	T4.3a	C4.3b								
Dispositivos de frenado y acoplamiento de los frenos con remolques	**R(UE)2015/68**	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	x	(2)	(2)	(2)	x	x	x	x
Ver Apartado 4 del preámbulo.																				

DOCUMENTACIÓN NECESARIA				
Proyecto Técnico	**Certificación final de obra**	**Informe de Conformidad**	**Certificado del Taller**	**Documentación adicional**
NO	NO	SI	SI	NO

- **Informe de conformidad**
  Identificación del acoplamiento a instalar
- **Certificado del Taller**

CONJUNTO FUNCIONAL

El titular del vehículo o la persona por él autorizada aportará:
- Copia de la Resolución de la Autoridad de homologación.
- Informe según Anexo II.
- Certificado del taller según Anexo III.

INSPECCIÓN ESPECÍFICA.
PUNTOS A VERIFICAR SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES ITV (SECCIÓN III)

Capitulo 6. - Frenos

NORMALIZACIÓN DE LA ANOTACIÓN DE LA REFORMA EN LA TARJETA ITV

__/__/___ Instalación de mando de frenado para el vehículo remolcado

Marca:
Modelo:
Contraseña de homologación:

(Firma y sello)

ITV Nº NNNN

INFORMACIÓN ADICIONAL

Para vehículos homologados conforme a los AR anteriores al R (UE) 167/2013 se deberá cumplir con la Directiva de acoplamiento de freno con los remolques, en los casos en que el vehículo esté provisto de frenos con asistencia.

Modificaciones por aumento de MMR se tramitarán conjuntamente con la reforma número 11.3.