



Field Notice 12343

CONCERN:	Set up and safe operation of heaters installed with fiberglass switch covers	DATE	Dec , 2004
-----------------	---	-------------	-------------------

Models Affected:	All Hovey Switch Heaters installed with fiberglass switch covers.
Problem	<p>Heaters installed with switch covers create a potentially hazardous situation.</p> <p>The retention of heat by the covers raises the temperature of the rail, ties and ballast over time to the equivalent of the output temperature of the heater when left unregulated. This causes the creosote found in ties to vapourize.</p> <p>Coal tar creosote vapour has a flash point temperature as low as 75°C (167°F). At or above this temperature the vapours will ignite in the presence of air with a source of ignition.</p> <p>Based on recent events, we suspect creosote from wood ties has ignited under these conditions.</p>
Corrective Action	<p>To safely operate heaters used in conjunction with fiberglass switch covers, the heater must be regulated by means of a properly installed rail thermostat.</p> <p>A rail thermostat with a setting of 15.5°C (60°F) or less, must be installed under the covers, as per the manufacturers instructions, to limit the maximum temperature. The heater output must be adjusted such that the nearest point nozzle to the heater is set at no more than 121°C (250°F) above the ambient temperature. For example, set the point nozzle temperature to 282°F or less, when the ambient temperature is 32°F.</p> <p>This recommendation is based on our experience with installations over the past 7 years.</p> <p>In the event of a rail thermostat failure, the only safe operation is to remove all covers installed between the rails, i.e. the center covers. Side and switch rod covers may remain in place. The failed thermostat can then be bypassed. Under these conditions the output of the heater may be raised to a near point nozzle temperature of 177°C(350°F) above ambient to maintain adequate snow clearing performance. The output temperature can be lower, but must not exceed this value.</p>



Hovey
Industries Ltd.

2794 Fenton Road
Gloucester, On.,
K1T 3T7, Canada

Telephone: (613) 822-1765
Fax: (613) 822-1556

AVIS 12343

PRÉOCCUPATION:	INSTALLATION ET OPÉRATION SÉCURITAIRE DES CHAUFFERETTES DE DISPOSITIF D'AIGUILLAGE INSTALLÉ AVEC DES COUVERCLES EN FIBRE DE VERRE.	DATE	Dec , 2004
-----------------------	---	-------------	-------------------

Modèles Affectées:	Toutes les chaufferettes de dispositif d'aiguillage de Hovey ayant des couvercles en fibre de verre.
Problème	<p>Les chaufferettes installées avec des couvercles de dispositifs d'aiguillage peuvent créer une situation dangereuse.</p> <p>Lorsque la température n'est pas contrôlée, une accumulation de chaleur sous les couvercles augmente la température des rails, des traverses et du ballast à une température équivalente à la température de sortie de la chaufferette, causant ainsi une vaporisation de la créosote contenue dans les traverses de bois.</p> <p>Les vapeurs de créosote de houille ont un point d'éclair de 75°C (167°F). À cette température, ou à une température supérieure, les vapeurs s'enflammeront s'il y a présence d'air et de source de feu.</p> <p>Des événements récents nous portent à croire que la créosote provenant des traverses de bois s'est enflammée dans de telles conditions.</p>
Actions Correctives	<p>Pour assurer le fonctionnement sécuritaire des chaufferettes de dispositifs d'aiguillage ayant des couvercles en fibre de verre, il faut contrôler la température en installant correctement un thermostat de rail.</p> <p>Pour limiter la température maximale, il faut installer un thermostat de rail réglé à une température maximale de 15,5°C(60°F) ou moins sous les couvercles en suivant les instructions du fabricant. Il faut régler la température de sortie de la chaufferette de façon à ce que la tuyère de pointe adjacente à la chaufferette n'excède pas 121°C (250°F) au dessus de la température ambiante. Par exemple, si la température ambiante est de 32 °F, alors la température de sortie de la tuyère de pointe ne peut être supérieure à 282°F.</p> <p>Cette recommandation est basée sur nos 7 dernières années d'expérience en installation.</p> <p>En cas de défaillance du thermostat : La seule façon d'assurer un fonctionnement sécuritaire est d'enlever les couvercles installés entre les rails (les couvercles du centre). Les couvercles sur les côtés et sur les tiges d'aiguillage peuvent rester en place. Le thermostat défectueux peut être contourné. Dans de telles conditions, la température de sortie de la chaufferette peut être augmentée de façon à ce que la tuyère de pointe la plus près soit de 117°C(350°F) au dessus de la température ambiante afin de maintenir un déneigement adéquat. La température de sortie peut être plus basse, mais ne doit pas excéder cette valeur.</p>