

Sicherheitswarnung

Gefahrenhinweis zur ePTO-Kabelverbindung zwischen Sattelzugmaschine und Auflieger gemäss IS23316-2

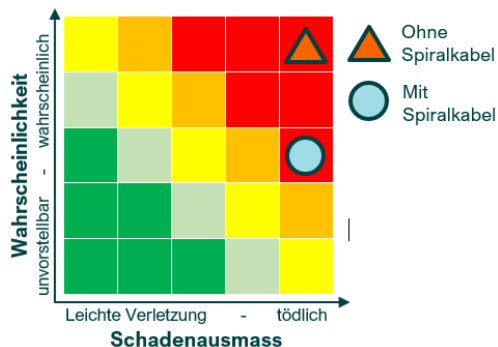


Unfallgefahr:

Signale für Bremsysteme ABS/EBS (ISO 7638-1) und Lichtsysteme (ISO 12098) werden heute aufgrund des ausschwenkenden Aufliegers und der dadurch verursachten Längenveränderung mittels Spiralkabel übertragen.

Erfahrungen zeigen, dass auch wenn es selten vorkommt, Wackelkontakte sowie Kabelausreisser mit diesem Lösungsprinzip nicht verhindert werden können. Dabei sind die Folgen im Spannungsbereich von 24 V meist unproblematisch.

Würde dasselbe Funktionsprinzip beim Verbinden von Hochvoltleitungen angewendet, wobei man sich bewusst ist, dass es zu Kabelausreissern und Wackelkontakten kommen kann, und dies bei einem Einsatz in einem Spannungsbereich, in dem ein Stromschlag ein tödliches Unfallrisiko darstellt, so wäre der Bau einer solchen Einrichtung ein Verstoß gegen die **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Artikel 5, Anhang I**.



Ein Stromschlag bei 400–800 V birgt ein Risiko, das zum Tod führen kann. Wie bei Kabeln für Brems- und Lichtsysteme besteht auch bei der Hochvoltkabelverbindung die Gefahr, dass diese trotz Spiralentlastung selten ausreissen.



Dieses Risiko kann trotz Massnahmen nicht aus dem kritischen Bereich entfernt werden.

Safety warning

Danger notice regarding the ePTO cable connection between the tractor unit and the trailer according to IS23316-2

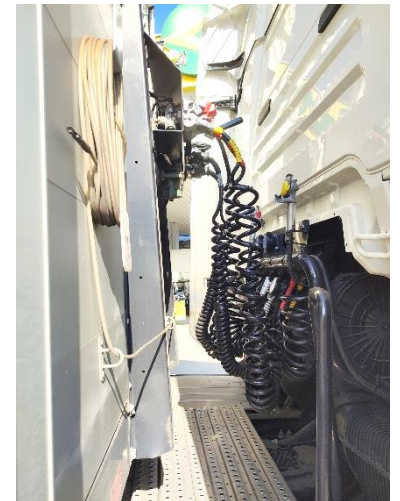


Risk of Accident:

Signals for braking systems ABS/EBS (ISO 7638-1) and lighting systems (ISO 12098) are currently transmitted using spiral cables due to the swinging of the trailer and the resulting length changes.

Experience shows that, although it is rare, loose contacts and cable disconnections cannot be prevented with this solution principle. The consequences in the 24 V voltage range are usually unproblematic.

If the same principle were applied when connecting high-voltage cables, where one is aware that cable disconnections and loose contacts may occur, and this is in a voltage range where an electric shock presents a fatal accident risk, the construction of such a device would constitute a violation of the **Machinery Directive 2006/42/EC, Article 5, Annex I**.



<p>probability</p> <p>likely</p> <p>unthinkable</p>					<p>w/o spiral cable</p> <p>spiral cable</p>	<p>A shock at 400–800 V presents a risk that can lead to death. As with cables for braking and lighting systems, there is also a risk with the high-voltage cable connection that, despite spiral strain relief, the cables may be torn out.</p> <p>This risk cannot be removed from the critical area despite safety measures.</p>	
	minor injury		fatal	extent of damage			