

**Thema: Vermeidung von Schäden an Elektromotoren**

Themenbereich: Elektrik	Telefon: +49 (0)40/ 739 606 – 42
Ausgabe: 1/2012	Datum: 04.01.2012

Der Elektromotor des Hydraulikaggregates hat je nach Tragkraft der Ladebordwand eine Leistungsaufnahme vom 0,8 bis 3 KW,

**24 Volt**

Das ergibt bei voller Betriebsspannung von 24 Volt einen Strom bis 250 Ampere. Sinkt die Betriebsspannung auf 12 Volt, verdoppelt sich der Strom bis auf 500 Ampere.

**12 Volt**

Das ergibt bei voller Batteriespannung von 12 Volt einen Strom bis 150 Ampere. Sinkt die Batteriespannung auf 9 Volt, verdoppelt sich der Strom bis auf 300 Ampere

Dieser hohe Strom bei niedriger Spannung führt zur übermäßigen Erhitzung der Kupferwicklung. Die Folge ist, dass der Schutzlack der Kupferwicklung schmilzt, es kommt zum Kurzschluss. Der Motor verbrennt.

Mögliche Ursachen für die Unterspannung sind:

1. Leere Batterien
2. Schlechte Masse- oder Kabelverbindung zum E-Motor
3. Defektes Leistungsrelais als Folge der Nutzung der Ladebordwand mit Unterspannung

Weitere technische Informationen und Neuigkeiten aus unserem Hause finden Sie unter  
**[www.soerensen.de](http://www.soerensen.de)**

So beugen Sie vor:

Schäden am E-Motor und am Leistungsrelais vermeiden Sie, wenn Sie nie mit geringer Spannung die Ladebordwand fahren. Wenn Sie feststellen, dass das Aggregate sich quält mit einer Last, die normalerweise mühelos gehoben wurde, brechen Sie den Hebevorgang sofort ab und sorgen Sie dafür, dass die Batterien geladen werden.

Wenn Sie feststellen, dass die Batterien nach Ihrer Meinung zu schnell leer sind, lassen Sie die Batterien und die Zuleitungen zum Aggregat vom Fachmann messen. Möglicherweise müssen die Zuleitungen, die Masseverbindung oder die Batterien instand gesetzt oder ausgewechselt werden.

Achten Sie darauf, dass bei geschlossener Ladebordwand der Betriebsschalter am Armaturenbrett oder am Schaltkasten des Anhängers ausgeschaltet ist. Erst dann kann zum Beispiel beim Laden oder während der Fahrt durch die Lasten die Ladebordwand über die Fußschaltung nicht ungewollt in Betrieb gesetzt werden. In diesem Zusammenhang weisen wir daraufhin, dass der Fahrer verpflichtet ist, die Ladebordwand gegen unbefugte Nutzung zu sichern. Dies ist nur möglich, indem der Betriebsschalter ausgeschaltet wird.

Achten Sie darauf, dass die Ladungsintervalle für die Batterien zwischen den einzelnen Be- und Entladungsvorgängen ausreichend sind.

Achten Sie darauf, dass bei Anhängern und Sattelaufliegern die Steckverbindung der Ladeleitung zum Zugfahrzeug hergestellt ist.

Weitere technische Informationen und Neuigkeiten aus unserem Hause finden Sie unter  
**[www.soerensen.de](http://www.soerensen.de)**