

CASESTUDY

BCI-Motoren
Industriematisierung
November 2008

Kompakte Motoren für jede Jahreszeit Streutechnik für Landwirtschaft und Winterdienst

Robuste, wartungsfreie Kleinantriebe eignen sich für anspruchsvolle Anwendungen wie z.B. flexibel anbaubare elektrische Streugeräte für Salz, Dünger, Samen und Granulat. Hohe Leistungsdichte bei guter Resistenz gegen Umgebungseinflüsse und Toleranz gegenüber Bordspannungsschwankungen sind hier gefragte Eigenschaften.



Technische Daten

Für vielfältige Einsatzfälle in der Agrartechnik oder der Winterstreutechnik können diese elektrisch angetriebenen Streuer an Fahrzeugen aller Art eingesetzt werden. Benötigt wird nur ein Steuerkabel für die verschiedenen Gerätefunktionen und ein 12-V-Bordspannungsanschluss. Als Antrieb für die verteilende Streuscheibe, den dosierenden Zulaufschieber und das homogenisierende Rührwerk des Vorratsbehälters werden robuste und leistungsstarke DC-Motoren der Baureihe BCI 63.55 eingesetzt. So lässt sich für Drehzahlregelung und Drehrichtungsumkehr eine einfache Pulsweitensteuerung mit Umschalter verwenden. Die 80 W Antriebsmotoren in IP 54 Ausführung benötigen 12 V DC bei 8,6 A Nennstrom. Sie haben 72 % Wirkungsgrad und rund 3000 h Lebensdauer. Durch unterschiedliche Getriebeausführungen und Untersetzungen werden die Antriebe optimal an die jeweilige Funktion angepasst. Schneckengetriebe mit $i=55:1$, bzw. ein dreistufiges Planetengetriebe mit $i=236:1$ bringen Drehzahl und Drehmoment auf den benötigten Arbeitspunkt. Die robust aufgebauten Getriebe bewältigen problemlos die an den Abtriebswellen anfallenden Lasten. Für den zuverlässigen Einsatz über viele Jahre sind Motoren wie Getriebe wartungsfrei und auf Lebensdauer geschmiert.