

# Are your Wind Turbines really safe?



Chr. Mayr GmbH + Co. KG  
Eichenstr. 1, 87665 Mauerstetten  
Telefon +49 8341/804-0  
info@mayr.de, www.mayr.com

 **mayr**<sup>®</sup>  
Ihr zuverlässiger Partner

 **mayr**<sup>®</sup>  
your reliable partner

# Was Sie beim Kauf von Windkraftbremsen unbedingt beachten sollten!

Sichere und zuverlässige Bremsen regeln den störungsfreien Betrieb von Windkraftanlagen, jedoch nicht alle am Markt angebotenen Bremsen arbeiten in solchen Anwendungen sicher und zuverlässig. Verantwortung kann man nicht delegieren! Informieren Sie sich deshalb selbst, bevor Sie eine Pitch- oder Yawbremse kaufen. Die folgende Checkliste kann Ihnen dabei helfen:

1. Welche Marktposition hat der Bremsenlieferant in der Windkraftanlagenbranche und über wie viele Jahre Erfahrung verfügt das Unternehmen?
2. Besichtigen Sie das Werk des Lieferanten und glauben Sie nur, was Sie selbst gesehen haben. Verfügt der Lieferant über einen modernen Qualitätsprozess und angemessene Prüfeinrichtungen?
3. Wie wird das Bremsmoment festgelegt? Besteht die Möglichkeit, statische und dynamische Bremsmomente zu testen?
4. Gibt es Klimakammern, um Bremsentests bei Temperaturen von - 40 °C bis + 60 °C und unterschiedlicher Luftfeuchtigkeit durchzuführen?
5. Verfügt der Lieferant über ein Zertifikat, z. B. GL, das die Konformität mit den CCV Niedrigtemperaturanforderungen bis -40 °C bestätigt?
6. Wird umfassende Rückverfolgbarkeit garantiert? Hat jede Einheit eine eigene Seriennummer?
7. Führt der Lieferant eine 100%-ige Endprüfung inklusive Speicherung aller Messwerte durch?
8. Wird für jede Bremse eine Hochspannungsprüfung mit min. 4000 V Spitzenspannung durchgeführt, um Spulenschädigung im Feld zu vermeiden?
9. Beim Einsatz von Lüftüberwachungen: Wird der Schalter vom Hersteller montiert, justiert und geprüft?
10. Verfügt der Lieferant über ein weltweites Service-Netzwerk?

**mayr<sup>®</sup> Windkraftbremsen**  
**Keine Kompromisse**  
**beim Thema Sicherheit!**

# Check this before you select a Wind Power Brake



Safe and reliable brakes control the trouble-free operation of wind turbines, whereas unreliable brakes in pitch and yaw systems can cause serious safety hazards. Not all brakes on the market are safe and reliable to use in those applications. You cannot delegate responsibility, so get involved and check carefully before you purchase a brake for the pitch and yaw system of a wind turbine.

1. Which market position does the brake supplier have in the wind power industry and how many years experience does the supplier have?
2. Take the time to visit the factory of the supplier. Seeing is believing. Does the supplier have state of the art quality processes, adequate qualification testing equipment?
3. How is the brake torque specified? Is there test equipment available for static and dynamic brake torque?
4. Does the supplier have climate chambers for brake testing at -40 °C up to + 60 °C and different levels of humidity?
5. Does the brake supplier have a certificate, i.e. GL, confirming the compliance with the CCV low temperature requirements down to -40 °C?
6. Can the supplier offer full traceability and provide serial numbers for each unit?
7. Does the supplier have 100 % end line testing with automatic storage of all measured data?
8. Is a high voltage test with min. 4000 V peak carried out for every brake to avoid unexpected coil damage in the field?
9. In case of release monitoring: Is the switch already mounted, adjusted and tested by the brake manufacturer prior to delivery?
10. Does the supplier have a world-wide network for support?

**mayr<sup>®</sup> Wind Power Brakes**  
**Never compromise**  
**on safety!**