

Gibt es eine Tabelle mit einem Überblick über Applikationen, Werkstoffe und Dichtungsdesigns für Windenergieanlagen?

Jetzt ja – und zwar zur Fragestellung: welche Dichtungsdesigns optimieren die Effizienz von Windenergieanlagen? Genau so dynamisch, wie sich die Technologien im Bereich der Windenergie entwickelt haben, ist auch die Lernkurve für Werkstoffe und Dichtungsdesign in den letzten 20 Jahren steil nach oben gegangen. Viele bewährte Werkstoffe haben sich durch neue Material-Kombinationen und Dichtungsdesigns zu leistungsstarken Hochleistungs-Dichtungen weiterentwickelt. Durch neue Produktions- und Prüfverfahren werden sie kontinuierlich nachhaltiger, langlebiger und leistungsstärker.

Welche Kombination ist besonders zu empfehlen?
Ein Überblick:

Einsatzbereich/Applikation	Werkstoffklasse	Dichtungslösung
Hauptlager		
Fettgeschmierte Hauptlager	NBR, HNBR, PU	Seventomatic® Radiamatic® Enviromatic
Ölgeschmierte Hauptlager	NBR, HNBR	Seventomatic® Radiamatic®
Blattverstellung		
Blattlager	NBR	Extrudierte Dichtungen mit Einzel- oder Doppellippe Axial oder radialdichtend Blast-Seal
Elektrische Blattverstellung	FKM	Simmerring® (Radialwellen-Dichtring)
Hydraulische Blattverstellung – Hydraulikzylinder	PTFE, PU	Komplettsystem Kolbenspeicher Kolbendichtung (Simko) Stangendichtung Führungsbänder Abstreiferdichtung
Hauptgetriebe		
Hauptgetriebe (Main Gear Box)	FKM	Simmerring® (Radialwellen-Dichtring)
Maschinenhaus (Gondel)		
Azimutbremsen	PTFE, PU	Kolbendichtung Stangendichtung Führungsbänder Abstreiferdichtung
Azimutlager (Yaw Bearing)	NBR	Extrudierte Dichtungen mit Einzel- oder Doppellippe Axial oder radialdichtend Blast-Seal
Elektrische Gondelverstellung	FKM	Simmerring® (Radialwellen-Dichtring)
Hydraulik-Aggregat (Hydraulic Pressure Unit)		Membranspeicher Kolbenspeicher
Rotorbremse	PTFE, PU	Kolbendichtung Stangendichtung Führungsbänder Abstreiferdichtung
Offshore-Windanlagen		
Auftriebsmodul (Floating Offshore Windturbines)	EPDM	Rubber-Blocks Friction Pads
Transition Piece (TP)	EPDM	MP-TP-Dichtung Airtight Platform Seal (ATP)