

Ermittlung der Wurfweite brennender Teile



Es wird das Abbrechen einer brennenden Flügelspitze eines sich drehenden Windrades(Normdrehzahl) unterstellt.

Durchmesser des Rotors: 130m

Zurückgelegter Weg Flügelspitze / Umdrehung: 408m

Nenn Drehzahl Siemens SWT 3.6-130 12,2 U/min

Geschwindigkeit Flügelspitze: $(12,2 * 408m) / 60s = 83,3m/s$

Angenommenes Teil: GFK Teil mit einer Fläche von 297mm x 210mm und einer Stärke von 4cm
 ** Größe eines DIN A4 Blattes **

Gewicht angenommenes Teil: 1,5kg

Wurfweite gemäß Berechnung: > 500m