



PART
SOLUTIONS

POWERWIND GMBH

ANWENDERBERICHT

PowerWind

KOSTENREDUKTION FÜR KAUFTEILE DURCH STRATEGISCHES TEILEMANAGEMENT PARTSOLUTIONS

Die PowerWind GmbH setzt bei der Herstellung von Windenergieanlagen auf das Strategische Teilemanagement PARTSolutions der CADENAS GmbH.

Der richtige Schritt in die Zukunft

In Zeiten des Klimawandels kommt den erneuerbaren Energien eine immer bedeutendere Rolle zu. Von diesem Boom profitiert auch die Windenergiebranche, die sich im stetigen Aufwind befindet. Immer mehr Windenergieanlagen werden in Europa errichtet, um die Windkraft zur Erzeugung von klimafreundlichem Strom zu nutzen.



Zur Herstellung der Windenergieanlagen werden etwa 300 unterschiedliche Kauf- und Normteile pro Anlagenplattform benötigt. Werden beim Anlagenbau überwiegend strategisch bevorzugte Kaufteilkomponenten eingesetzt, können die Produktionskosten für Windenergieanlagen deutlich reduziert werden.

Um für die Anforderungen der Zukunft gerüstet zu sein und die Produktionskosten effektiv zu reduzieren, setzt der Hersteller von Windenergieanlagen PowerWind GmbH seit 2009 das Strategische Teilemanagement PARTSolutions der CADENAS GmbH ein. Die Softwarelösung zum Verwalten, Finden und Reduzieren von Komponenten war bei PowerWind binnen einer Woche nach Projektbeginn bereits einsatzbereit.

Das im Jahr 2007 gegründete Unternehmen PowerWind GmbH entwickelt und fertigt Windenergieanlagen der Leistungsklassen 850 bis 2500 Kilowatt und bietet zusätzlich produktspezifische Serviceleistungen an. Hauptgeschäftssitz des Unternehmens ist Hamburg, produziert wird in der hochmodernen Fabrik in Bremerhaven. Bisher hat PowerWind bereits mehr als 150 Anlagen in Deutschland, Italien, Polen, Rumänien, Bulgarien, Aserbaidschan und den USA verkauft.

Ausgangssituation bei PowerWind

Aufmerksam wurde PowerWind auf CADENAS PARTSolutions durch den gemeinsamen Partner NET AG. Dieser ist Anbieter des CAD Systems Creo Elements/Pro, das bei PowerWind eingesetzt wird. Vor dem Einsatz von CADENAS PARTSolutions suchte das Engineering von PowerWind im Internet nach passenden Kaufteilen bzw. CAD Modellen für die jeweiligen Windenergieanlagen. Diese wurden anschließend in einem internen Pool abgespeichert. Folglich waren viele Komponenten und Bauteile doppelt angelegt, wodurch im PDM System PRO.FILE die Zahl der Dubletten stetig anstieg.

Integration in die bestehende Systemlandschaft

Das Strategische Teilemanagement CADENAS PARTSolutions verfügt über Schnittstellen zu dem bei PowerWind eingesetzten PDM System PRO.FILE und dem CAD System Creo Elements/Pro. PARTSolutions fügt sich nahtlos in die gesamte Prozesskette bei der PowerWind GmbH ein.

Von der Softwarelösung profitieren daher gleich mehrere Abteilungen des Herstellers für Windenergieanlagen. Dazu zählen zum Beispiel das Engineering, der Einkauf sowie die Normung.



Vorteile für PowerWind mit CADENAS PARTsolutions

- Dank den Schnittstellen zu anderen Verwaltungssystemen ermöglicht PARTsolutions, dass alle Mitarbeiter des Engineerings von PowerWind Zugriff auf die vollständigen und aktuellen Komponenteninformationen haben. Dubletten werden damit effektiv vermieden, da keine CAD Modelle mehr doppelt heruntergeladen werden. „Uns ist es mit PARTsolutions gelungen, die Anzahl der benötigten Normteile bei dem Bau von zwei Anlagenplattformen von 661 auf 287 zu reduzieren“, so Thomas Korzeniewski, Leiter Forschung & Entwicklung bei der PowerWind GmbH. Erreicht wurde diese Reduzierung von 57 % durch zahlreiche Reduktionskriterien sowie die Löschung von Dubletten.
- Das Strategische Teilemanagementsystem PARTsolutions bietet PowerWind einfachen Zugang zu 500 CADENAS Herstellerkatalogen mit Millionen von 3D CAD Modellen, die im nativen Creo Elements/Pro Format zur Verfügung stehen. Dabei hat der Windenergieanlagen Hersteller Zugriff auf zahlreiche Werksnormen, Baugruppen sowie Norm- und Zukaufteile, mit denen der Konstruktionsprozess wesentlich beschleunigt wird, da der Aufwand für die Suche nach dem richtigen Teil stark minimiert wird.
- CADENAS stellt PowerWind mit PARTsolutions ein einzigartiges System zur Kennzeichnung von strategisch bevorzugten Herstellerkatalogen zur Verfügung. Durch die Kennzeichnung wird deutlich hervorgehoben, welche Komponentenkataloge für ein gewisses Projekt oder Produkt herangezogen werden sollen, da mit den jeweiligen Herstellern besonders günstige Sonderkonditionen vereinbart wurden. Gleichzeitig werden durch diese Kennzeichnung Prozesskosten, wie zum Beispiel die zeitintensive Neuanlage von Bauteilen und die aufwendige Lieferantenauswahl sowie -neuanlage, im Engineering und Einkauf um bis zu 10 % gesenkt.
- Mit der Softwarelösung von CADENAS können eigens erstellte Creo Elements/Pro Wiederholteile in PARTsolutions integriert werden. Diese Komponenten werden dadurch für alle Unternehmensabteilungen von PowerWind auffindbar, die PARTsolutions einsetzen.

57 %

der benötigten Normteile wurden bei dem Bau von zwei Anlagenplattformen eingespart.

5-10 %

Senkung der Prozesskosten im Engineering und Einkauf



AUSBLICK: EINFÜHRUNG DER GEOMETRISCHEN ÄHNLICHKEITSSUCHE

PowerWind setzt darauf, dass in den nächsten Jahren zahlreiche weitere Anbieter von Kaufteilkatalogen ihre 3D CAD Modelle in der Bibliothek von CADENAS zur Verfügung stellen und damit für noch mehr Auswahl an bevorzugten Herstellern sorgen.

Des Weiteren ist die Einführung einer weiteren Zusatzfunktion von PARTsolutions in Planung: die Geometrische Ähnlichkeitsuche. Sie ermöglicht dem Engineering von PowerWind, nach geometrisch ähnlichen CAD Bauteilen verschiedener Hersteller zu suchen und damit die idealen Komponenten noch leichter zu finden.

Mit dem Strategischen Teilemanagement PARTsolutions ist PowerWind gut für die Herausforderungen der Zukunft aufgestellt. Das Unternehmen kann mit Hilfe einer effizienteren Entwicklung und Produktion das Potenzial des stetig wachsenden Marktbereichs der erneuerbaren Energien voll ausschöpfen und im gleichen Zuge einen wichtigen Schritt in Richtung nachhaltigem Leben in Europa und der Welt ermöglichen.

PowerWind



PowerWind GmbH

Die PowerWind GmbH ist ein deutscher Hersteller von Windenergieanlagen der Nennleistung 850 kW, 900 kW und 2500 kW sowie Anbieter produktspezifischer Serviceleistungen. Das dynamische Wachstumsunternehmen wurde 2007 gegründet und wird durch den internationalen Investor Warburg Pincus finanziert. Die PowerWind GmbH ist in Deutschland an den zwei Standorten Hamburg und Bremerhaven vertreten.

Die Fertigungshalle in Bremerhaven zählt mit ihren 5000 m² Fläche und zwei Fertigungsstraßen zu den modernsten weltweit.

CADENAS GmbH

CADENAS ist ein führender Softwarehersteller in den Bereichen Strategisches Teilemanagement und Teilereduzierung (PARTsolutions) sowie Elektronische CAD Produktkataloge (eCATALOGsolutions). Das Unternehmen stellt mit seinen maßgeschneiderten Softwarelösungen ein Bindeglied zwischen den Komponentenherstellern und ihren Produkten sowie den Abnehmern dar.

Der Name CADENAS (span. Prozessketten) steht mit seinen 300 Mitarbeitern an 14 internationalen Standorten seit über 19 Jahren für Erfolg, Kreativität, Beratung und Prozessoptimierung.

Weitere Informationen über das Unternehmen finden Sie auf unserer Internetseite: www.cadenas.de.