



**Forschungsvereinigung
Schweißen und verwandte
Verfahren e. V. des DVS**

Aachener Straße 172
40223 Düsseldorf

T +49. (0)211. 1591-0
F +49. (0)211. 1591-200

info@dvs-forschung.de
www.dvs-forschung.de

FÜGETECHNIK FÜR DIE WINDENERGIE

Einladung zur Mitarbeit

www.dvs-forschung.de

Ausgangssituation

In der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e.V. des DVS wurde das Leitthema „Fügetechnik für die Windenergie“ benannt.

Interessierte Industrievertreter haben sich zu diesem Schwerpunkt im Jahr 2015 erstmals im DVS getroffen und die Arbeitsgruppe „Fügetechnik für die Windenergie“ gegründet. Zum Vorsitzenden wurde Herr Dr.-Ing. Claas Bruns, Vallourec Deutschland GmbH, gewählt.

Zielsetzung

Zielsetzung ist es, industriellen Forschungsbedarf aufzunehmen und konkrete inhaltliche Ansätze für zukünftige Forschungsaktivitäten zu definieren. Dabei gilt es, für diese Branche einen Technologiesprung zu erreichen, der wesentlich zur Produktivitätssteigerung und zur Kostenoptimierung durch fügetechnische Ansätze und Lösungen beiträgt. Hierfür wird der aktuelle Forschungsbedarf der Branche aufgearbeitet, mit dem Ziel, diesen durch die Initiierung von Forschungsaktivitäten auf nationaler und europäischer Ebene umzusetzen.



Aktivitäten

Um dieses Ziel zu konkretisieren, beauftragt die Forschungsvereinigung des DVS eine Studie, in der die gesamte Wertschöpfungskette der On- und Offshore-Windenergie hinsichtlich der Einflussgröße „Fügetechnologie“ abgebildet und analysiert wird. Dabei wird der Schwerpunkt im Bereich des Stahlbaus (Gründungsstrukturen und Turm) bezogen auf die schweißtechnische Fertigung liegen.

Die Kostenstrukturen entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von der Planung, der Fertigung, der Montage, dem Betrieb / der Wartung bis hin zum Rückbau werden dabei betrachtet. Durch die Verknüpfung dieser Einzelelemente mit der Einflussgröße „Fügetechnik“ werden Ansatzpunkte für Kostenoptimierungen aufgedeckt, die maßgeblich die Gesamtkostenstruktur der Wertschöpfungskette beeinflussen.

Hier ist es wichtig, dass Rückkopplungen innerhalb der Wertschöpfungskette sowie Abhängigkeiten einzelner Elemente voneinander betrachtet werden, z.B. Zusammenhänge zwischen Konstruktion und Werkstoffauswahl, Toleranzen, Fügeverfahren und Bauteilprüfung oder auch Prüfanforderungen im Anlagenbetrieb in Abhängigkeit von der Konstruktion.

Im Rahmen der Studie werden Informationen zu den jeweiligen Aspekten auch durch Interviews mit Fachleuten aus Unternehmen der Branche ermittelt, um durch praxisnahe Anforderungen eine objektive Bewertung des betreffenden Forschungsbedarfs wesentlich zu unterstützen.

Auf Basis der Studienergebnisse werden Bereiche der Wertschöpfungskette identifiziert, in denen durch optimierte Fügetechnik signifikante Steigerungen der Wirtschaftlichkeit möglich sind.

Über die Studienergebnisse sind entsprechende Forschungsschwerpunkte nachhaltig zu definieren. Die Einwerbung von Fördermitteln auf nationaler und europäischer Ebene zu diesem Thema steht dabei im Fokus.

Haben Sie Interesse, das Leitthema „Fügetechnik für die Windenergie“ in der Forschungsvereinigung mit zu unterstützen oder wünschen Sie weitergehende Informationen?

Ihr Ansprechpartner im DVS:

Dipl.-Ing. Jens Jerzembeck
T +49. (0)211. 1591-173
F +49. (0)211. 1591-200
jens.jerzembeck@dvs-hg.de
www.dvs-forschung.de

