

## Technische Mitteilung

Betroffene Propellertypen: Alle NEUFORM-Verstellpropeller  
(Für Propeller laut Liste im Anhang gilt nur Maßnahme a)

Gegenstand: Überprüfung des Anzugsmoments der Befestigungsschrauben;  
Nachrüstung von Scherstiften zum Schutz der Schrauben vor Biege- und Scherkräften.

Anlass: Möglicher Bruch von Flanschschrauben infolge zu geringen Anzugsmomentes

Hintergrund: Die Übertragung des Motordrehmoments auf den Propeller geschieht über Reibschluss (Flächenpressung) zwischen Nabe und Motorflansch. Bei korrekter Schraubenspannung sind die Schrauben dabei nur in Längsrichtung belastet und es wirken keine Scher- und Biegebelastungen auf die Schrauben.

Bei unzureichender Schraubenvorspannung der Befestigungsschrauben können jedoch Biegeschwingungsbelastungen auf die Schrauben wirken. Es ist also von größter Bedeutung, dass die Schrauben tatsächlich über die korrekte Vorspannung verfügen. Fehler bei der Montage sowie Setzerscheinungen können dazu führen, dass die Schrauben nicht ausreichend vorgespannt sind.

Um zusätzliche Sicherheit auch für solche Fälle zu erhalten, soll die Nabe-Flansch-Verbindung um eine Scherstiftkonstruktion ergänzt werden, die im Falle unzureichender Vorspannung, die Schrauben vor Biegeschwingungsbelastungen schützt.

### Maßnahmen:

- a) Ersetzen des Betriebshandbuchs durch die Version mit Stand 15.02.08. Das Betriebshandbuch steht zum Download auf unserer Internetseite bereit ([www.neuform-propellers.com](http://www.neuform-propellers.com) -> Download)
- b) Das Anzugsmoment der Schrauben ist entsprechend Arbeitsanweisung NEUFORM AA-08-01 zu überprüfen. Falls das Anzugsmoment dem geforderten Wert entspricht, ist der Weiterbetrieb bis zur Durchführung von Maßnahme (d) unter Berücksichtigung des neuen Betriebshandbuchs (a) ohne weitere Einschränkungen gefahrlos möglich.
- c) Sollte unter b) ein zu niedriges Anzugsmoment festgestellt werden, könnten die Schrauben bereits Schaden genommen haben und müssen vor dem nächsten Start durch neue NEUFORM-Original-Schrauben ersetzt werden. Dieser Austausch muss entweder im NEUFORM-Werk oder durch autorisierte Partnerbetriebe durchgeführt werden. Die erneute Montage hat nach Montage- und Wartungshandbuch V3-R2 mit Stand vom 15.02.08 oder jünger zu erfolgen. Es wird der Rücksendung beiliegen, kann aber auch zusätzlich auf Anforderung kostenlos per Post zugesandt werden.
- d) Austausch der Distanzscheiben zwischen Nabe und Motorflansch (Spacer) gegen eine überarbeitete Version mit Scherstiften (nur NEUFORM-Originalteile zulässig). Für den Fall, dass bisher keine Distanzscheibe eingesetzt wurde, wird nun eine Distanzscheibe mit einer Stärke von 10 mm zur Aufnahme von Stiften installiert. Die Nabe erhält zusätzliche Bohrungen zur Aufnahme der Stifte. Diese Maßnahme muss im NEUFORM-Werk oder durch autorisierte Partnerbetriebe durchgeführt werden.

## Termine und Fristen:

- Maßnahme a): Ab sofort gilt das Betriebshandbuch V3-R2 und das Montage- und Wartungshandbuch C3-R2, beide mit Stand von 15.02.08
- Maßnahme b): Vor dem nächsten Start
- Maßnahme c): Im Falle von zu geringem Anzugmoment vor dem nächsten Start
- Maßnahme d): Bis zum 31.05.08

## Kosten:

Alle im Rahmen dieser TM benötigten Teile werden von NEUFORM kostenlos zur Verfügung gestellt.

## Berechtigte Personen/Autorisierte Betriebe:

- Maßnahme a): Pilot/Halter
- Maßnahme b): Sachkundige Person/Halter
- Maßnahme c) +d): Eine aktuelle Liste der zur Durchführung der Maßnahmen c) und d) autorisierten Betriebe kann auf unserer Internetseite heruntergeladen werden unter ([www.neuform-propellers.com](http://www.neuform-propellers.com) -> [Download](#)).

## Anhang

## Ausgenommene Werknummern:

Für folgende Propeller gilt nur Maßnahme a):

V3/R2/1982002  
V3/R2/49  
V3/R2/128  
V3/R2/132  
V3/R2/142  
V3/R2/143  
V3/R2/144  
V3/R2/145  
V3/R2/146  
V3/R2/147  
V3/R2/148  
V3/R2/149  
V3/R2/150  
V3/R2/151  
V3/R2/152  
V3/R2/153  
V3/R2/154  
V3/R2/155  
V3/R2/156



Wo befindet sich die Seriennummer?

Folgende Propeller sind von allen Maßnahmen nicht betroffen:

Ab Werk-Nr.: V3/R2/157