



KOLBENSCHMIDT Gleitlagerschalen für MAN

Designunterschiede bei den Fixiernocken

Motorenhersteller	Motoren	Produkt
MAN	D2066... (verschiedene) D2676... (verschiedene) D2868... (verschiedene)	Gleitlagerschalen (z. B. Pleuellagerschalen)

Situation

MAN verwendet für neuere Motoren Pleuellagerschalen mit runden Fixiernocken. Die Fixiernocken der entsprechenden Pleuellagerschalen von KOLBENSCHMIDT besitzen aus patentrechtlichen Gründen eine rechteckige Form.

Hintergrundinformationen

Fixiernocken erleichtern die korrekte axiale Positionierung der Gleitlagerschalen während der Montage. Während des Motorbetriebs ist die Funktion der Fixiernocken nicht mehr erforderlich.

Es wird oft angenommen, dass die Fixiernocken das Verdrehen der Gleitlagerschalen verhindern sollen. Diese Annahme ist falsch. Gleitlagerschalen haben im montierten Zustand eine Presspassung in der Gehäusegrundbohrung. Der Presssitz wird dadurch erreicht, dass die Gleitlagerschalen im Durchmesser um wenige 1/100 mm größer als die Lagergrundbohrung gefertigt werden. Beim Anziehen der Lagerdeckel werden die Gleitlagerschalen durch die allseitige Flächenpressung sicher in der Grundbohrung festgehalten.



Fixiernocken der OE-Gleitlagerschalen. Diese auch als „moon version“ bezeichnete Form ist patentrechtlich geschützt.



Rechteckige Fixiernocken bei KOLBENSCHMIDT Gleitlagerschalen

Bei Betriebsstörungen, z. B. durch mangelnde Schmierung, Fressen, Überhitzung oder bei beschädigter oder zu großer Grundbohrung, sind die Fixiernocken nicht in der Lage, das Verdrehen der Gleitlagerschalen zu verhindern. In diesem Fall werden die Fixiernocken zurückgebogen oder abgeschert.

Zusammenfassung

Obwohl die Fixiernocken der KOLBENSCHMIDT Gleitlagerschalen anders aussehen als die der entsprechenden OE-Version, ist ihre Funktion gleich.

Die KOLBENSCHMIDT Gleitlagerschalen mit rechteckigen Fixiernocken werden speziell für diese Anwendungen hergestellt und können ohne Einschränkung verwendet werden.