



GE Power

Sebastian GALEK
Mechanical Components
Distributed Power

Verteiler
Jenbach, Tochterunternehmen, Serviceanbieter

GE Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Austria
T +48 22 3979576
Sebastian.Galek@ge.com

Service-Techniker-Anweisung

ST-207

7. September 2017

Motorbaureihe **J412, J416 & J420**

Betreff **Drosselklappengestänge
Maßnahmen zur Optimierung des Schwingungsverhaltens**

Die Service-Techniker-Anweisung ST-207 beschreibt den Einbau des neuen Drosselklappengestänges bei Motoren der Baureihe 4.

BETROFFENE MOTOREN / GELTUNGSBEREICH DIESES SCHREIBENS

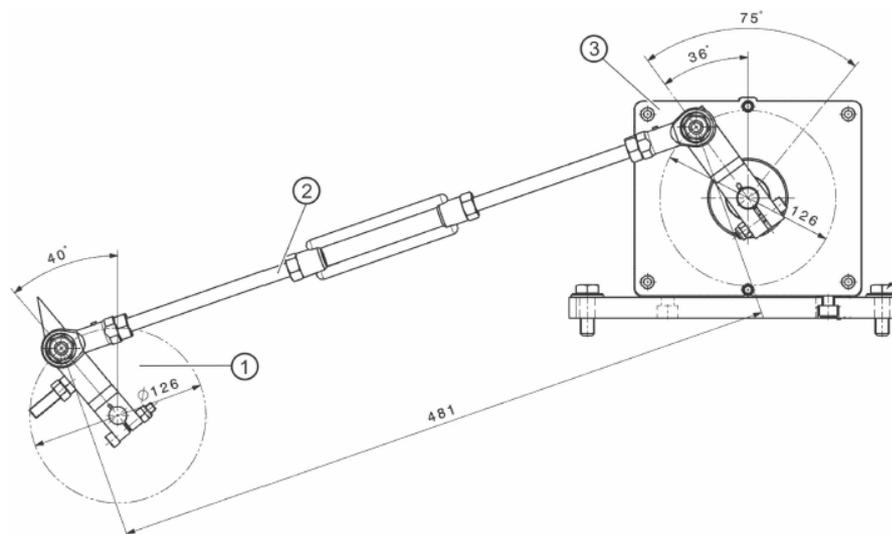
Jenbacher Gasmotoren der Baureihe J412, J416 und J420.

Der Begriff „Drosselklappengestänge“ in diesem Schreiben umfasst Folgendes:

Drosselklappengestänge:

- Spannmutter
- Stangen
- Muttern
- Gelenkköpfe

Das Drosselklappengestänge ist eine Unterbaugruppe des Regelgestänges, das an einer Seite mit dem Stellgerät verbunden ist und an der anderen Seite mit der Drosselklappe (Abb. 01).



Adjustment - control rod assembly

① Throttle valve	③ ProAct Digital Plus (actuator)
② Control rod assembly	

Abb. 01: Drosselklappengestänge mit Verbindungen zum Stellgerät und zur Drosselklappe [W 0200 M4]

EIGENTUMSRECHTLICHER HINWEIS VON GE

Die Informationen in diesem Dokument sind geschützte Informationen der General Electric Company und vertraulich. Sie sind Eigentum von GE und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von GE nicht verwendet, an Dritte weitergeleitet oder vervielfältigt werden. Hierzu zählt auch, aber nicht ausschließlich, die Nutzung der Informationen zur Erstellung, Herstellung, Entwicklung oder Ableitung von Reparaturen, Modifizierungen, Ersatzteilen, Konstruktionen oder Konfigurationsänderungen oder deren Beantragung bei staatlichen Behörden. Wenn die vollständige oder teilweise Vervielfältigung genehmigt wurde, ist dieser Hinweis sowie der weitere Hinweis auf allen Seiten dieses Dokuments ganz oder teilweise zu vermerken.

BESCHREIBUNG DES SACHVERHALTS

Im Folgenden wird der Austausch des Drosselklappengestänges gezeigt. Die auszutauschenden Teile sind in ROT dargestellt und diejenigen, die nicht ausgetauscht werden müssen, in GRAU oder einer anderen Farbe.

Die untenstehende Tabelle enthält die in den Abbildungen verwendeten Positionsnummern und alle relevanten Informationen zu den einzelnen Komponenten.

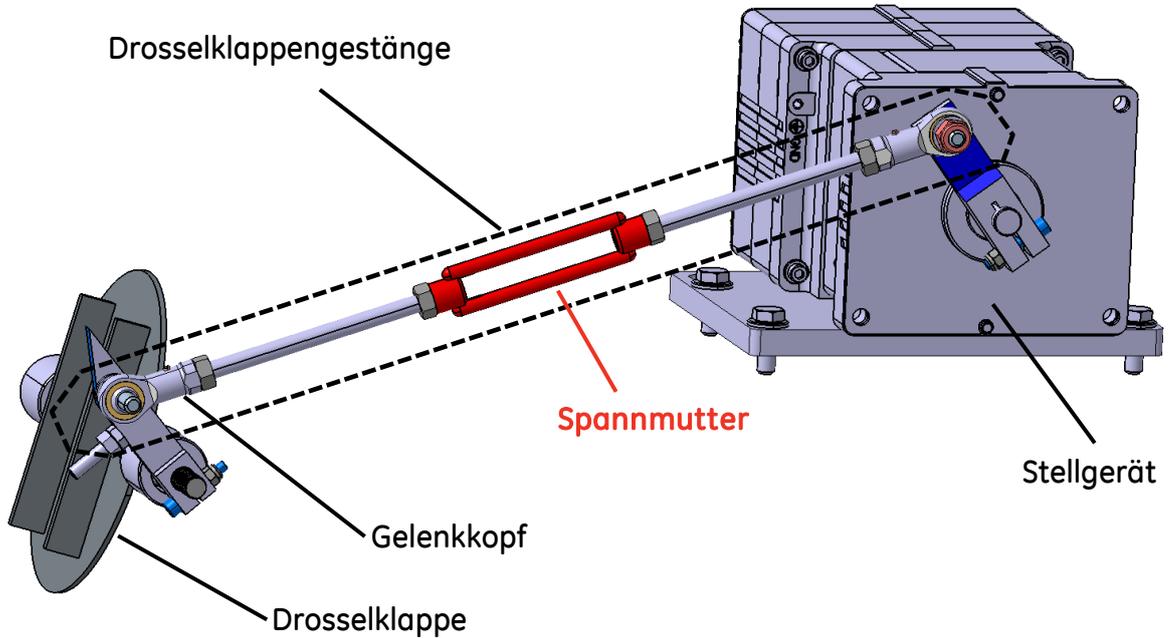


Abb. 02: Am Drosselklappengestänge durchzuführende Modifikationen (auszutauschende Teile in ROT)

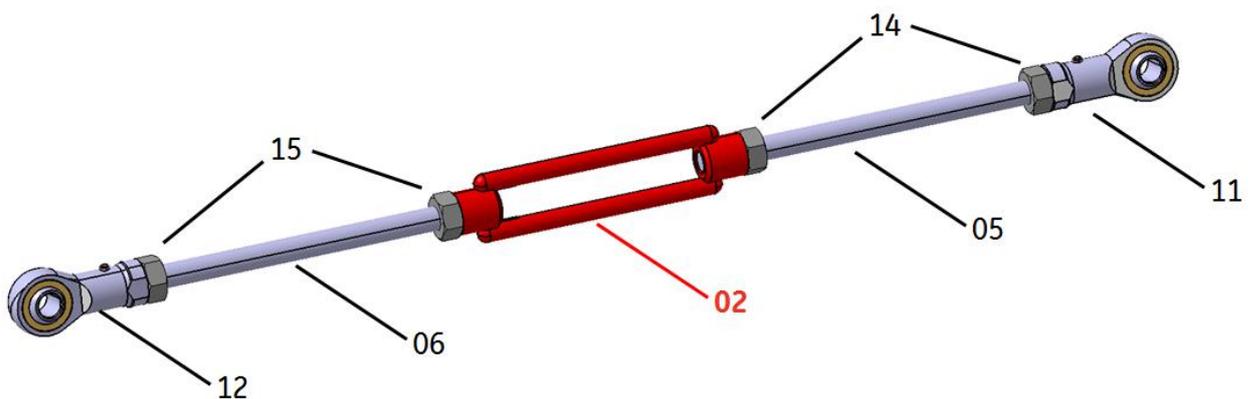


Abb. 03: Am Drosselklappengestänge durchgeführte Modifikationen (auszutauschende Teile in ROT)

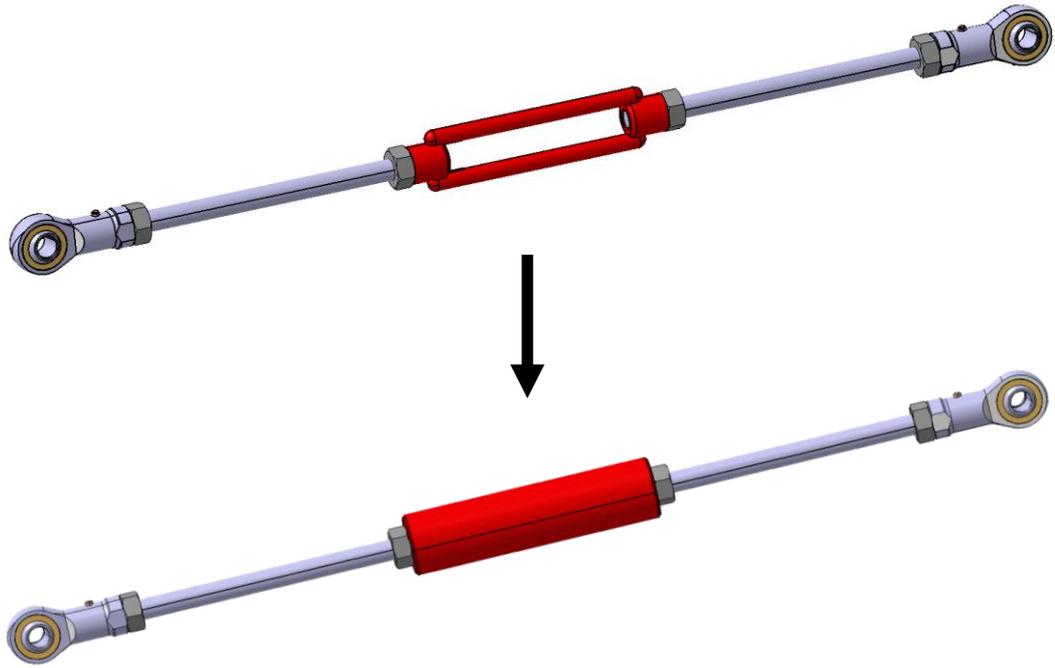


Abb. 04: Ausgetauschtes Teil

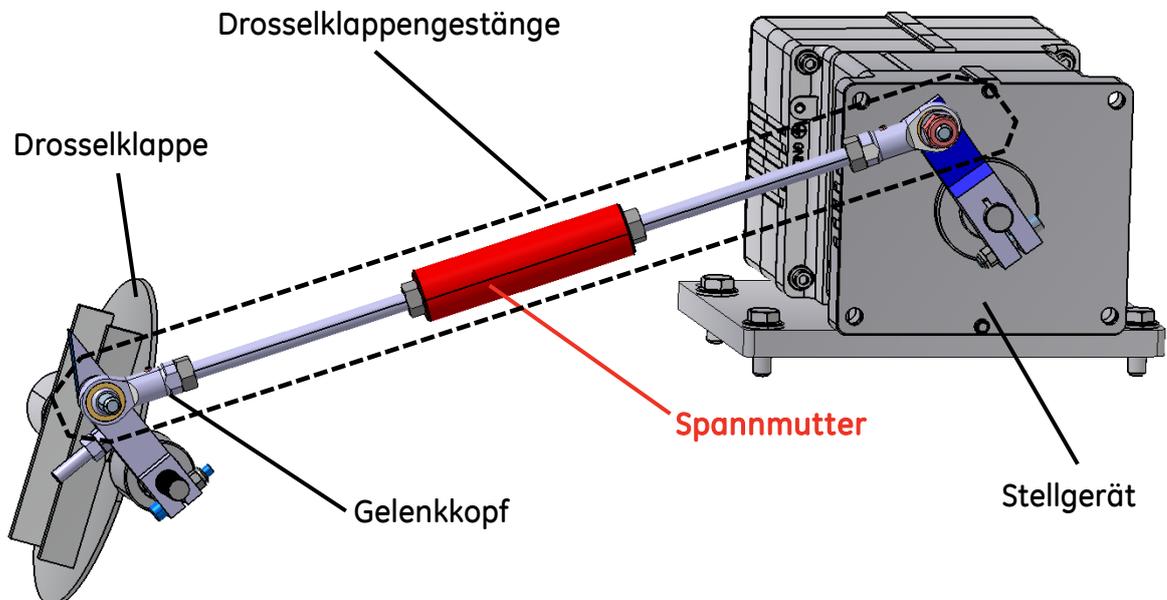


Abb. 05: Regelgestänge mit ausgetauschtem Drosselklappengestänge



Teilleiste für Drosselklappengestänge

Das Drosselklappengestänge stellt keine eigene Baugruppe dar. Seine Bestandteile sind beim Regelgestänge zu finden. Die Bauteile, aus denen das Drosselklappengestänge vor und nach dem Austausch besteht, sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 01: Liste der beibehaltenen/ausgetauschten Teile des Drosselklappengestänges

Laufende Positionsnr.	Modell-Teilenummer		Menge	Beschreibung
	Bisher	Neu		
Baugruppen- zeichnung	465240 (J 0859 357 00)	8000668 (E 17645 57 00)	1	Regelgestänge
02	101885	9023184	1	Spannmutter/Spannelement
05	341497	Keine Modifikation	1	Stange
06	341498	Keine Modifikation	1	Stange
11	449408	Keine Modifikation	1	Gelenkkopf
12	449407	Keine Modifikation	1	Gelenkkopf
14	101820	Keine Modifikation	2	Sechskantmutter mit Linksgewinde
15	101815	Keine Modifikation	2	Sechskantmutter

ZWECK DIESES SCHREIBENS / HANDLUNGSBEDARF

Dieses Schreiben behandelt einen möglichen Teileaustausch am Drosselklappengestänge, sofern hier ein Schaden vorliegt oder starke Schwingungen auftreten.

Es wird kein proaktiver Austausch der Teile empfohlen. Der Austausch gegen die neuen Teile soll nur bei Problemen mit diesem Motorbauteil erfolgen, (z. B. Bruch, Schwingungen).

Vorgehensweise für den Teileaustausch

- Motor gemäß Technischer Anweisung TA 1100-0105 abstellen und gemäß Technischer Anweisung TA 2300-0010 gegen unbefugte Inbetriebnahme sichern.
- Sicherheitsvorschriften gemäß Technischer Anweisung TA 2300-0005 befolgen und die entsprechende Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Teile gemäß Wartungsanweisung W 0200 M4 austauschen.
- Drosselklappe gemäß W 0200 M4 einstellen.
- Gestänge von Hand drehen, um zu kontrollieren, dass die Gelenkköpfe in keiner Position behindert werden: siehe Abbildung 6.
Das Drosselklappengestänge muss in jeder Position frei beweglich sein und darf nicht durch die Drosselklappenwelle oder eine Mutter blockiert werden. Wenn die Drosselklappenwelle in der Endlage blockiert wird, kann sich das Vibrationsniveau des Drosselklappengestänges ändern und zu vorzeitigem Versagen führen.
- Materialstückliste (BoM) in Oracle aktualisieren.

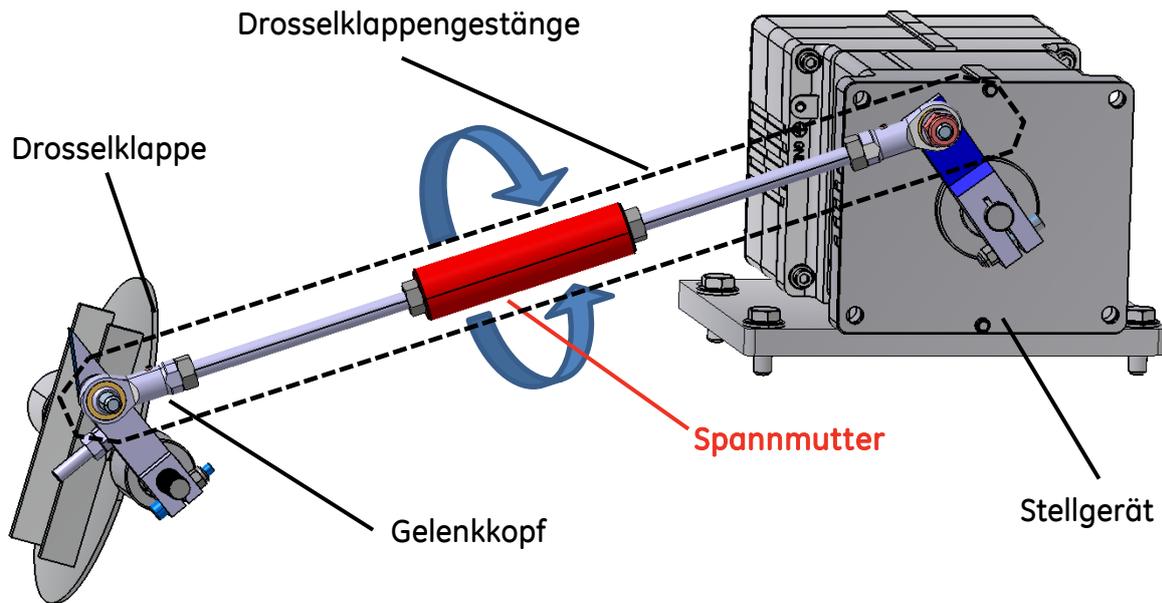


Abb. 06: Regelgestänge mit ausgetauschtem Drosselklappengestänge prüfen

RELEVANTE DOKUMENTE

Bei Arbeiten an GE Jenbacher Aggregaten sind neben unserer Dokumentation selbstverständlich auch alle lokal geltenden Vorschriften einzuhalten. Besonders hervorheben möchten wir im Zusammenhang mit dieser Service-Techniker-Anweisung die Beachtung folgender Dokumente:

- Technische Anweisung TA 1100-0105: Motorabstellung
- Technische Anweisung TA 1100-0111: Allgemeine Bedingungen – Betrieb und Wartung
- Technische Anweisung TA 2300-0005: Sicherheitsvorschriften
- Technische Anweisung TA 2300-0010: LOTO-Kit-Anwendungsleitfaden
- Wartungsarbeit W 0200 M4: Regelgestänge/Drosselklappe/Stellgerät

REVISIONSVERMERK

Tabelle 02: Revisionsverlauf

INDEX	DATUM	BESCHREIBUNG / ÄNDERUNGSZUSAMMENFASSUNG
01	07. Sep. 2017	Erstfassung des Dokuments