

# FLENDER GEAR UNITS

## Approval of Gear Oil

No. A-KP-20150120

**Date of expire: 14 January 2017**

under the prerequisite that by Siemens no negative distinctive features of the oil were stated in the field.

For the gear oil **Q8 Gade SF**  
with the base oil  
with a viscosity range of **ISO VG 150 - 680**  
for sale by the company **Kuwait Petroleum**

the compliance with the CLP quality in accordance with DIN 51517-3 is guaranteed by the selling company.

The selling company has had performed the following tests according to the

**Specification of oil approvals for FLENDER gear units , Rev. 13  
for Helical-, Bevel-, Planetary- and Worm gear units**

with the mentioned oil. The test results were presented to Siemens.

- FZG scuffing test (A/8.3/90) in accordance with DIN ISO 14635-1
  - FE-8-rolling bearing test (D-7,5/80-80) in acc. with DIN 51819-3
  - Compatibility with internal coatings used in Flender gear units
  - Compatibility with liquid sealing compound
  - Compatibility with elastomer seal material - static test & dynamic test -
- 
- Flender oil foaming test according to test description GG-V 425 and ISO 12152
  - Micropitting test FVA 54 I-IV
  - worm-gear-test according procedure G722
- 
- Double speed FZG scuffing test A/16.6/90 similar like DIN ISO 14635-2

According to the presented test results, the conditions demanded by Siemens were satisfied.

We therefore recommend the using of the above mentioned oil for our following gear units:

**Helical-, Bevel-, Planetary- and Worm gear units**

Bocholt, 20-01-2015



Dr.-Ing. Gerhard Gajewski  
Siemens AG  
Mechanical Drives  
Quality, Lubricant Management



Michael Knoblich  
Siemens AG  
Mechanical Drives  
Quality, Product Safety

# FLENDER GEAR UNITS

## Schmierölfreigabe

Nr. A-KP-20150120

**Verfallstermin: 14. Januar 2017**

unter der Voraussetzung, dass durch Siemens keine negativen Auffälligkeiten des Öls im Feld festgestellt wurden.

Für das Getriebeöl

**Q8 Gade SF**

mit dem Grundöl

mit einer Viskositätsbandbreite **ISO VG 150 - 680**

vertrieben durch die Firma **Kuwait Petroleum**

wird die Einhaltung der CLP-Qualität gemäß DIN 51517-3 durch die vertreibende Firma garantiert.

Die vertreibende Firma hat die folgenden Tests entsprechend der

**Spezifikation der Ölfreigaben für FLENDER-Getriebe, Rev. 13  
für Stirnrad-, Kegelrad-, Planeten- und Schneckengetriebe**

mit dem genannten Öl durchführen lassen. Die Testergebnisse wurden Siemens vorgelegt.


- FZG Fresslasttest (A/8.3/90) gemäß DIN ISO 14635-1
  - FE-8-Walzlagerstest (D-7,5/80-80) nach DIN 51819-3
  - Verträglichkeit mit Getriebe-Innenanstrich
  - Verträglichkeit mit Flüssigdichtung
  - Verträglichkeit mit Dichtungsmaterial - statischer und dynamischer Test
- 
- FLENDER-Ölschaumtest gemäß Testbeschreibung GG-V 425 und ISO 12152
  - Graufleckentest nach FVA 54 I-IV
  - Schneckengetriebetest nach Vorschrift G722
- 
- verschärfter FZG-Fresslasttest A/16.6/90 in Anlehnung an DIN ISO 14635-2

Laut den vorgelegten Testergebnissen wurden die durch Siemens geforderten Bedingungen erfüllt.

Wir empfehlen daher die Verwendung des oben genannten Öls als Schmierstoff für folgende Getriebe.

**Stirnrad-, Kegelrad-, Planeten- und Schneckengetriebe**

Bocholt, 20.01.2015

  
Dr.-Ing. Gerhard Gajewski  
Siemens AG  
Mechanical Drives  
Quality, Lubricant Management

  
Michael Knoblich  
Siemens AG  
Mechanical Drives  
Quality, Product Safety