

**D** Anzugsdrehmomente für Schraubverbindungen  
**GB** Torques for screwed connections  
**F** Couples de serrage pour assemblages par vis



**1. Allgemeine Verbindungen** (mit Flachdichtung in Faser- oder Metallausführung)  
**General connections** (with flat seal in fibre or metal design)  
**Assemblages généraux** (avec joint plat en exécution fibres ou métal)

|            | Einschraubgewinde Aluminium<br>Screw-in thread aluminium<br>Filatage à visser en aluminium | Einschraubgewinde Grauguss<br>Screw-in thread grey cast iron<br>Filatage à visser en fonte grise |              |       |
|------------|--|--|--------------|-------|
|            |  |  | 8.8*         | 10.9* |
| <b>M5</b>  | -  | <b>8,5 Nm</b>  | -            |       |
| <b>M6</b>  | <b>15 Nm</b>   | <b>15 Nm</b>   | -            |       |
| <b>M8</b>  | <b>34 Nm</b>   | <b>34 Nm</b>   | <b>37 Nm</b> |       |
| <b>M10</b> | <b>60 Nm</b>   | <b>60 Nm</b>   | <b>75 Nm</b> |       |
| <b>M12</b> | -  | <b>90 Nm</b>   | -            |       |
| <b>M16</b> | -  | <b>220 Nm</b>  | -            |       |

\* siehe Schraubenkopf

\* see on the screw head

\* indiquée sur la tête des vis

**Hinweis:** Zylinderkopf / Ventilplatte: Schrauben über Kreuz in mindestens zwei Schritten (50 / 100 %) anziehen.

**Note:** Cylinder head / valve plate: Tighten the screws cross-wise in at least two stages (torque 50/100 %).

**Remarques :** Culasse de cylindre / plaque porte-soupape : Serrer les vis en mode croisé au moins en deux étapes (couple de serrage 50/100 %).

| <b>2. Spezielle Verbindungen</b>   | <b>2. Special connections</b> | <b>2. Assemblages spéciaux</b> |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Pleuelschrauben  | M 6                           | 15 Nm                          |
| Connecting rod screws  | M 8                           | 29 Nm                          |
| Vis de bielles   |                               |                                |
| Ölablasstopfen, Öleinfüllstopfen, Ölsumpfheizung   | 3/8" <sup>1)</sup>            | 60 Nm                          |
| Oil drain plug, Oil intake plug, Oil sump heating  | M 8                           | 34 Nm                          |
| Bouchons de vidange d'huile, bouchons de rem-<br>plissage d'huile, chauffage de carter à l'huile | M 10                          | 60 Nm                          |
|  | M 22 x 1,5 <sup>1)</sup>      | 100 Nm                         |
|  | M 24 x 1,5 <sup>1)</sup>      | 100 Nm                         |
|  | M 26 x 1,5 <sup>1)</sup>      | 80 Nm                          |
| Schauglas, Anschluss Ölspiegelregulator  | 1 1/8" - 18 UNEF              | 10 Nm                          |
| Sight glas, connection for oil level control   | M 6                           | 15 Nm                          |
| Voyant d'huile, raccordement pour régulateur de niveau d'huile                                   | M 24 x 1                      | 25 Nm                          |
| Flanschverbindung, Lötstutzen Absperrventile   | 7/16"                         | 13 Nm                          |
| Flange connection, welding nipple shut-off valves  | M 8                           | 34 Nm                          |
| Assemblage bridé, tubulures à souder robinets  | M 10                          | 60 Nm                          |
|  | M 12                          | 90 Nm                          |
|  | M 16                          | 220 Nm                         |
| Verschlussschrauben, Stopfen   | 1/8" NPTF                     | 25 Nm                          |
| Screw plugs, stopper   | 1/4" NPTF                     | 25 Nm                          |
| Vis de fermeture, bouchons   | M 36 x 1,5                    | 100 Nm                         |
|  | M 38 x 1,5                    | 100 Nm                         |
|  | M 45 x 1,5                    | 100 Nm                         |
|  | M 48 x 1,5                    | 100 Nm                         |
| Ventilkörper, valve body, corps de vanne   | AL, LR                        | 60 Nm                          |

|   |                   |                          |                   |
|---|-------------------|--------------------------|-------------------|
| Stromführende Anschlussverbindungen               |                   | <b>M 4</b> <sup>2)</sup> | <b>1,2 Nm</b>     |
| Live connections                                  |                   | <b>M 5</b> <sup>2)</sup> | <b>2 Nm</b>       |
| Assemblages de raccordement au contact du courant |                   | <b>M 6</b> <sup>2)</sup> | <b>3 Nm</b>       |
| Rotor, Schwungrad                                 |                   | <b>M 8</b>               | <b>37 Nm</b>      |
| Rotor, flywheel                                   |                   | <b>M 10</b>              | <b>51 Nm</b>      |
| Rotor, volant                                     |                   | <b>M 12</b>              | <b>65 Nm</b>      |
| Elektromagnetkupplung                             |                   | <b>M 8</b>               | <b>34 Nm</b>      |
| Electromagnetic coupling                          |                   | <b>M12</b>               | <b>85 Nm</b>      |
| Accouplement électromagnétique                    |                   |                          |                   |
| Gleitringdeckel                                   |                   | <b>M 6</b>               | <b>15 Nm</b>      |
| Shaft seal cover                                  |                   | <b>M 8</b>               | <b>34 Nm</b>      |
| Couvercle de presse étoupe                        |                   |                          |                   |
| Spannschrauben AM-Motorgehäuse                    | <b>AM 0</b>       | <b>M 8</b>               | <b>min. 20 Nm</b> |
| Straining screw AM motor housing                  | <b>AM 2</b>       | <b>M 8</b>               | <b>min. 25 Nm</b> |
| Vis de serrage AM-carter moteur                   | <b>AM 3, 4, 5</b> | <b>M 8</b>               | <b>min. 32 Nm</b> |
| Flanschschrauben der Wellenkupplungen             |                   | <b>WK 18</b>             | <b>47 Nm</b>      |
| Flange screws of shaft couplings                  |                   | <b>WK 42</b>             | <b>90 Nm</b>      |
| Vis à bride des accouplements de l'arbre          |                   | <b>WK 70</b>             | <b>90 Nm</b>      |
|   |                   | <b>WK 190</b>            | <b>140 Nm</b>     |
| Überwurfmuttern für Verschraubungen               |                   | <b>SW 24</b>             | <b>50 Nm</b>      |
| union nut for screw joints                        |                   | <b>SW 27</b>             | <b>50 Nm</b>      |
| écrous pour raccords à vis                        |                   | <b>SW 36</b>             | <b>80 Nm</b>      |

<sup>1)</sup> Schraube mit Aluminiumdichtring<sup>1)</sup> Screw with aluminium sealing ring<sup>1)</sup> Vis avec bague d'étanchéité en aluminium<sup>2)</sup> Schraubenverbindung in Messing<sup>2)</sup> Brass screw connection<sup>2)</sup> Raccord de vis de laiton

# In Touch



GEA Refrigeration Technologies  
[www.gearefrigeration.com](http://www.gearefrigeration.com), [www.bock.de](http://www.bock.de)

GEA Bock GmbH  
Benzstraße 7  
72636 Frickenhausen  
Germany

Telefon +49 7022 9454-0  
Telefax +49 7022 9454-137  
[mail@bock.de](mailto:mail@bock.de)