

StG 3 / StG 3⁺

DATENBLATT

Beschreibung

Einsatzgebiet dieser beiden Stellgeräte sind Verbrennungsmaschinen aller Art von kleiner und mittlerer Leistung.

Es sind zwei verschiedene Ausführungen erhältlich, die sich in ihrem maximalen Drehmoment und ihrem Arbeitstemperaturbereich unterscheiden. Beide Geräte arbeiten ohne Getriebe direkt auf die Welle und bieten daher sehr kurze Stellzeiten. Auf der Welle stehen einem mehrpoligen Dauermagnetsystem radial mehrere Arbeitsspulen gegenüber. Die Anordnung ermöglicht kräftige und gleichmäßig starke Drehmomente über den gesamten Stellbereich in beide Drehrichtungen.

Auf Anfrage sind die Geräte auch mit einer Rückstellfeder erhältlich, die ab Werk entweder im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn wirkt.

Das Spulensystem ist auf möglichst geringe Wärmeentwicklung hin optimiert. Zusätzlich begünstigt die Gestaltung der Geräte die Wärmeabfuhr nach außen, was eine erhöhte maximale Arbeitstemperatur zulässt.

Eine hochpräzise berührungslose Positionsrückführung liefert ein analoges elektrisches Positionssignal zur externen Weiterverarbeitung, z. B. durch ein Steuergerät.

Verwendung besonderer Werkstoffe und Lebensdauerschmierung ermöglichen wartungsfreien Betrieb und hohe Standzeit.

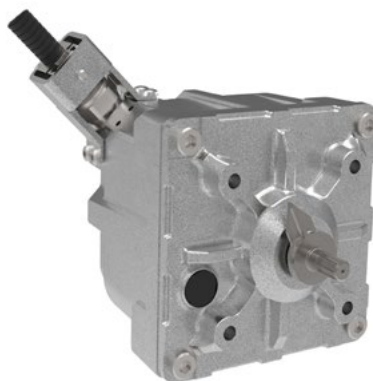
Die Geräte können in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden. Die robuste und widerstandsfähige Ausführung und die Schutzart IP6K9K erlauben den Einsatz auch unter rauesten Umgebungsbedingungen.

Anwendungsbereich

- Diesel- oder Gasmotoren kleiner und mittlerer Leistung
- Gas- und Dampfturbinen

Zulassungen

Auf Anfrage: CSA, ATEX und Schiffszulassungen



Eigenschaften

Getriebeloser Direktantrieb

Sehr kurze Stellzeiten

Robuste und langlebige Konstruktion

Erhöhte Lebensdauer durch optimierte Lagerung

Arbeitstemperaturbereich bis zu 150 °C möglich

Wartungsfrei

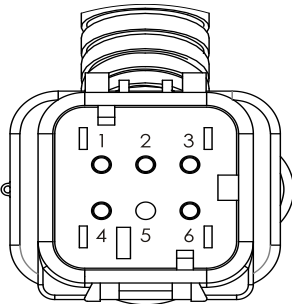
Schutzart IP6K9K

Technische Daten

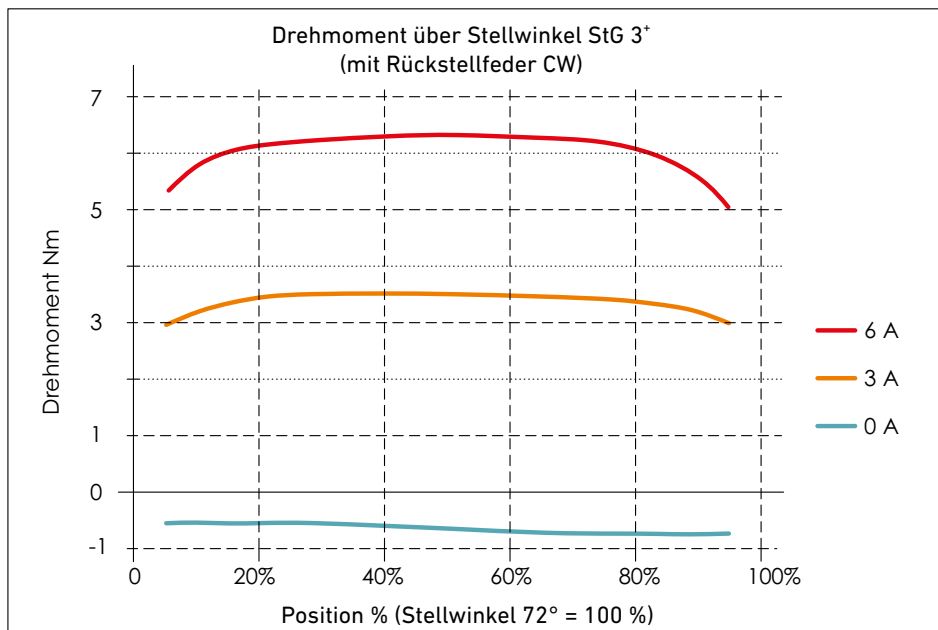
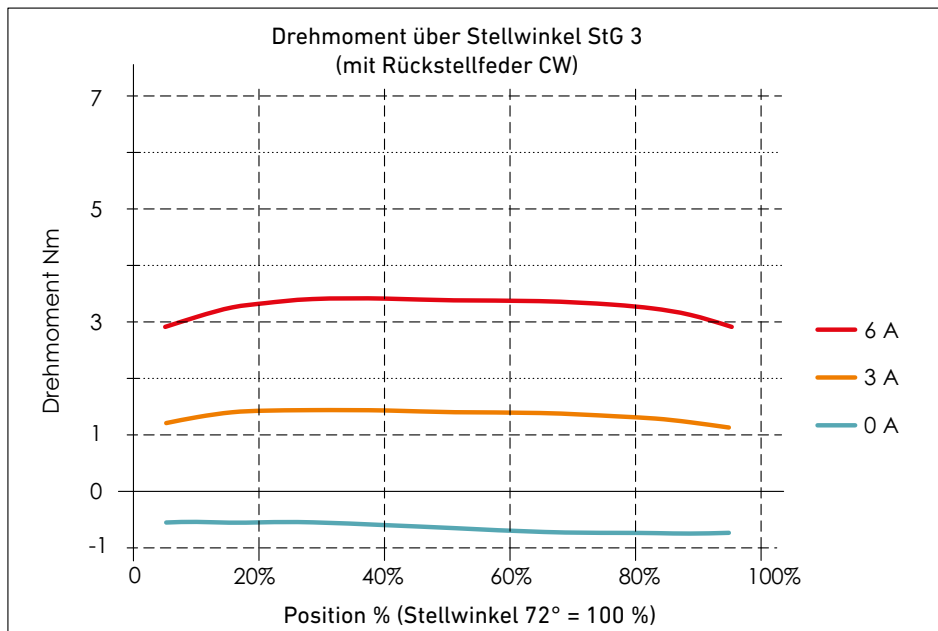
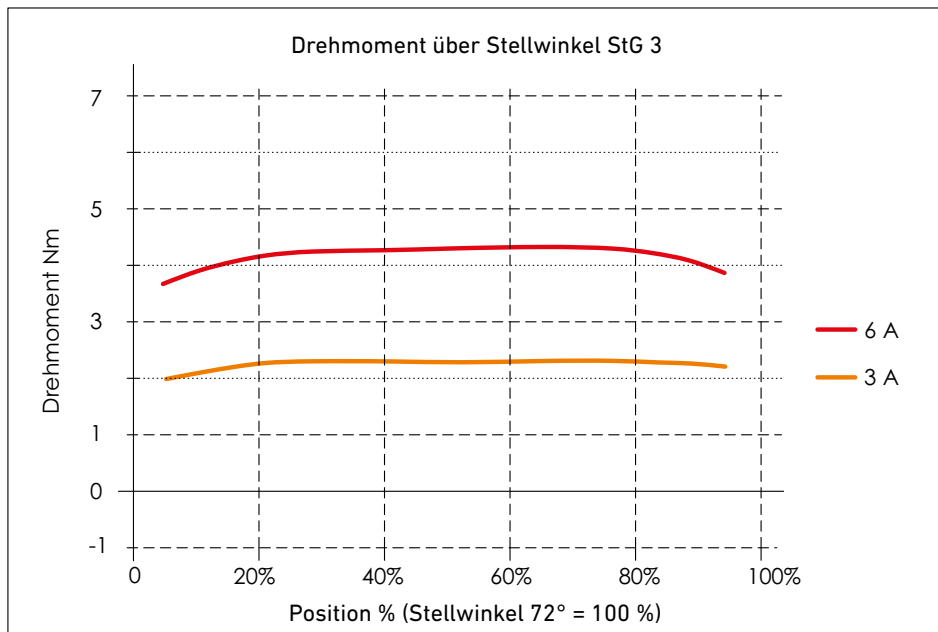
| | StG 3 | StG 3+ |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Betriebsweise | 4Q | 4Q |
| Verstellwinkel | 72° | 72° |
| Max. Drehmoment ohne Rückstellfeder | ca. 3 Nm | ca. 6 Nm |
| Haltemoment ohne Rückstellfeder | ca. 1,5 Nm | ca. 3 Nm |
| Rückstellmoment der Feder | 0,50 ... 0,82 Nm | 0,50 ... 0,82 Nm |
| Durchlaufzeit ohne Last (abhängig vom Steuergerät) | < 40 ms | < 40 ms |
| Arbeitsspannung Magnetsystem | nom. 24 VDC 18 ... 32 VDC | nom. 24 VDC 18 ... 32 VDC *) |
| Max. zulässige Stromaufnahme | 6 A | 6 A |
| Max. zulässiger Dauerhaltestrom | 3 A | 3 A |
| Spannungsversorgung Positionssensor | 5 ±0,1 VDC | 5 ±0,1 VDC |
| Positionssignal (0 ... 100 %) | 0,5 ... 4,5 V | 0,5 ... 4,5 V |
| Schutzart Stellgerät | IP6K9K | IP6K9K |
| Schutzart Gerätestecker | IP67 | IP67 |
| Gewicht | ca. 5,5 kg | ca. 5,5 kg |
| Arbeitstemperaturbereich | -20 °C ... +125 °C 150 °C auf Anfrage | -20 °C ... +100 °C |

*) bei Versorgungsspannung <24 VDC temperaturbedingt Derating d. max. Drehmoments

Steckerbelegung



| Belegung | AMPSEAL 16 (6 pin) |
|----------|-------------------------------------|
| 1 | Spannungsversorgung Positionssensor |
| 2 | GND Positionssensor |
| 3 | Positionssignal |
| 4 | Magnetsystem (-) |
| 5 | (nicht belegt) |
| 6 | Magnetsystem (+) |



Abmessungen

