



FAG-Drehmoment-Sensor-Innenlager

Zuverlässige Sensorik – Universelle Leistungsmessung

Vermitteln auch Sie E-Bikern ein positives Fahrgefühl mit dem FAG-Drehmoment-Sensor-Tretlager BBRTS von Schaeffler. Das FAG-Drehmoment-Sensor-Innenlager BBRTS ist ein Multitalent für die Leistungsmessung in Pedelecs und E-Bikes. Über 180 Grad Kurbelbewegung ermittelt das Sensor-Innenlager stetig mit optimaler Genauigkeit das Drehmoment. Über 360 Grad Trittfrequenz wird permanent das Trittfrequenzsignal gemessen. Für ein komfortables Pedelec-Fahren macht das BBRTS - ein Produkt aus der Reihe SCHAEFFLER VELOSOLUTIONS – den innovativen Lösungen für's Fahrrad - vieles leichter. Vielfältig sind die elektrischen und mechanischen Ausführungen. Das Drehmoment Sensor-Innenlager gibt es mit analoger oder digitaler Schnittstelle, sowie einer großen Bandbreite an Wellenlängen und Steckerausführungen.

Vorteile

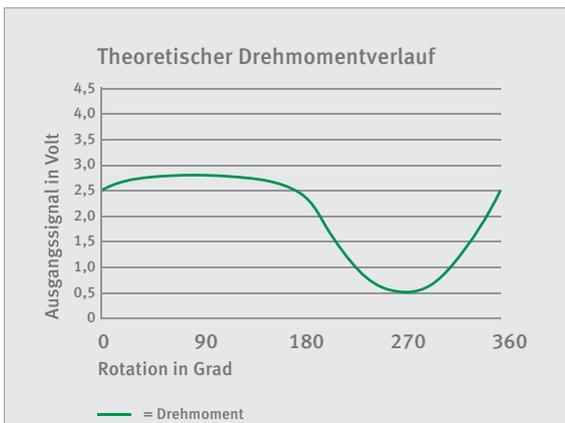
- Angenehmer Fahrkomfort in jeder Situation durch direktes Erkennen des Fahrerwunsches und durch eine abgestimmte Motorleistung
- Zuverlässig und wartungsfrei über die gesamte Lebensdauer
- Einfache Integration in Standard-Pedelec-Rahmen, keine nachträgliche Kalibrierung erforderlich
- Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten für elektrische Pedelecs- und E-Bike-Steuerungen

Merkmale

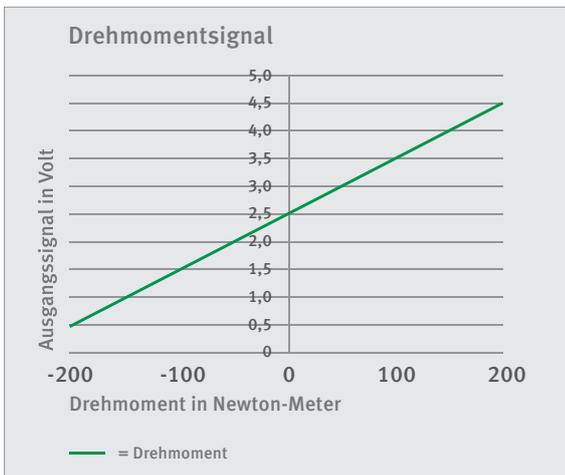
- Präzise Drehmomentermittlung über 180 Grad Kurbelstellung und Trittfrequenzerkennung über 360 Grad mit bis zu 64 Impulsen
- Hohe Korrosionsbeständigkeit von Oberflächen und Schutzklassen für das Innenlager
- Kompakte Bauform, Standard BSA und Vierkant-Kurbelaufnahme
- Kompatibel zu digitalen und analogen Schnittstellen der Pedelec-Steuerung



SCHAEFFLER VELOSOLUTIONS



Drehmoment - theoretischer Verlauf



Drehmomentsignal

Technische Daten

BBRTS – FAG-Drehmoment-Sensor-Innenlager	
Wellen- und Achslänge	116 mm - 132 mm
Wellenoberfläche	Verzinkt
Kurbelaufnahme	ISO6695:2015
Kugellager	Gedichtete Rillenkugellager
Zertifizierung	DIN EN ISO 4210-2:2015 (Geländefahrrad, City)
Gehäusebreite	68 mm
Gewindemaß	BSA 1, 375 x 24
Material Lagerschalen	Glasfaser verstärkten Kunststoff
Lagerschale Finish	Schwarz
Dichtigkeit außen/innen	IP 66 (EN 60529)
Dichtigkeit innen/innen	IP 63 (EN 60529)
Messprinzip Drehzahl	Magnetisch
Messprinzip Drehmoment	Inverse Magnetostriktion
Drehzahlspezifikationen	
Messbereich	-200 bis + 200 Nm
Spannungsausgang	0,5 bis 4,5 V
Spannung bei 0 Nm	2,5V
Sensitivität / Empfindlichkeit	10mV/Nm

Varianten Drehzahlerkennung

Impulsgeber-Kadenz – 32 Impulse	
Impulsgeber-Kadenz	32 Impulse
Signalausgang digital	Open Collector mit Pull-Up 37kOhm nach +5V
Spannungsversorgung	Digital: +4...16 VDC
Impulsgeber-Kadenz – 32 Impulse	
Impulsgeber-Kadenz	32 Impulse
Signalausgang analog	Push-Pull Ausgang
Spannungsversorgung	Analog: +7...16 VDC

Zusatzinformationen

Steckervarianten	u. a. Julet
Kabellängen	ab 100 mm
Gewicht	ca. 290 g

Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage.