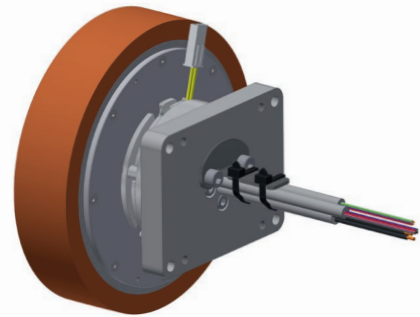


i-Wheel 3213.00-1XXX



Direktantrieb - Vorteile auf den Punkt gebracht

- Kein Getriebe – kein Verschleiß
- Vielfache Lebensdauer im Vergleich zu konventioneller Antriebstechnologie mit Getriebestufe
- Exzellente Laufeigenschaften mit kaum wahrnehmbarem Geräuschniveau
- Ultrakompakt mit extrem hoher Leistungsdichte
- Austausch des Fahrbelags vor Ort möglich

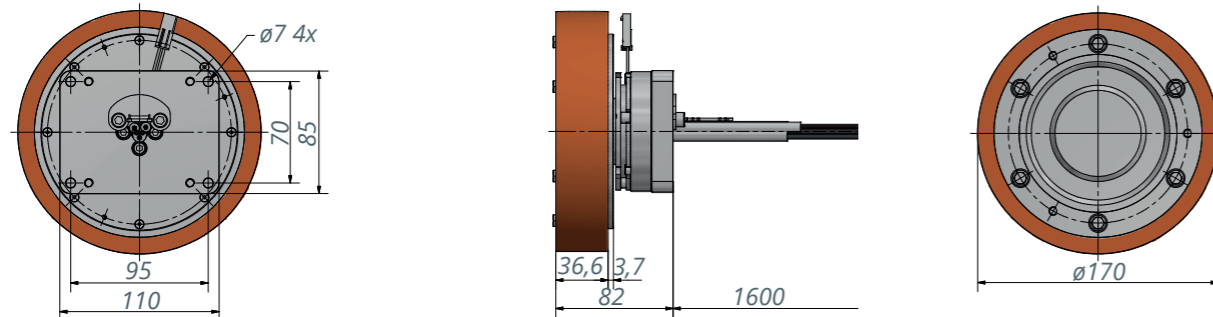
Sicherheit im Vordergrund

- Gebersystem mit diversitärer Redundanz
- Sicherheitslevel **PL-d** mit geeignetem Regler erreichbar
- Sichere Produktionsprozesse, da Kontaminierungsrisiken durch Getriebeöle, bzw. -fette nicht gegeben sind (kein Getriebe)

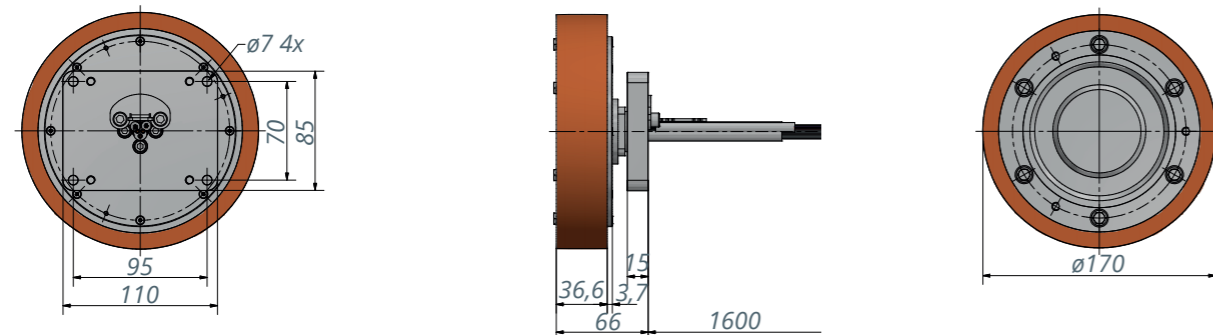
Sie haben die Auswahl - wir setzen um

- Encoder optional: BiSS, SSI, TTL incremental (versch. Auflösungen)
- Bremse optional: Permanentmagnetbremse oder Federdruckbremse
- Kombinierbar mit diversen Reglern
- Kundenspezifische mechanische Integration bzw. Systemanbindung

3213.00-1XXX mit Bremse



3213.00-1XXX ohne Bremse



3213.00-1XXX	
Nennspannung	48 VDC
Nennstrom ¹⁾	5 A
Nennmoment ¹⁾	3 Nm
Nennzahl ¹⁾	530 min ⁻¹
Max. Geschwindigkeit im Nennmoment ¹⁾	15 km/h
Wellenleistung im Nennmoment ¹⁾	165 W
Leerlaufdrehzahl ²⁾	975 min ⁻¹
Leerlaufstrom ²⁾	0,5 A
Erreichbare max. Geschwindigkeit ²⁾	bis zu 27 km/h
Max. Wirkungsgrad ²⁾	86 %
Stillstandsmoment ²⁾	5,4 Nm
Anlaufstrom bei Stillstandsmoment ²⁾	12 A
Drehmomentkonstante ²⁾	0,6 Nm/A
Drehzahlkonstante ²⁾	11 min ⁻¹ V ⁻¹
Anschlusswiderstand (Phase-Phase)	0,65 Ohm
Anschlussinduktivität	3,7 mH

3213.00-1XXX	
Rotorträgheitsmoment	2.900 kgmm ²
Max. radiale Achslast F ³⁾	800 N
Max. axiale Achslast F ³⁾	200 N
Anzahl Magnet Pole	32
Verschaltungsart	L63S4
Encoder Typ im Standard	Digital Halls + TTL magnetisch-inkremental AB
Encoder Auflösung	65.536 cpr
Material von Belag	PU-Rad: 92° ±3° Shore A

Bremsmoment	4,5 Nm
Spannungsversorgung Bremse	24 VDC / 12 W
Leistungsverbrauch Bremse	6 W durch PWM Leistungsabsenkung
Gewicht inkl. Bremse	3,4 kg

1) Max. Umgebungstemperatur = 40 °C, reglerspezifisch
 2) Am Nennpunkt (T_U = 20°C), reglerspezifisch
 3) Radial- und Axialkräfte gelten für die nominelle Lebensdauer
 L_{10h} = 20.000h nach DIN ISO 281



Bremse:	
1	+24 V rot
2	GND schwarz

Motorphasen:	
Alphawire 6716 AWG16	
U	rot
V	schwarz
W	gelb

Hallensoren und Encoder:		
igus CF240.PUR.01.14 (14x0,14)C		
1	5V Encoder	rot
2	GND Encoder	blau
3	A	weiß
4	B	schwarz
5	H1	gelb
6	H2	grün
7	H3	grau
8	5V Hall	rosa
9	GND Hall	braun
10	PT1000	graurosa
11	PT1000	rotblau

Hall-Ausgangssignal: 3 Rechtecksignale
 Die Hallsignale haben zueinander eine Phasenverschiebung von 120°
 Spannungsversorgung: 5V ± 5%
 Eingangsstrom: typ. 40 mA

Differentielles Encoder-Ausgangssignal:
 3 Rechtecksignale (RS422)
 Kanal A, B (90° Phasenversatz) und Index Z
 Genauigkeit: ± 0,5°
 Spannungsversorgung: 5V ± 5%
 Eingangsstrom: typ. 35 mA