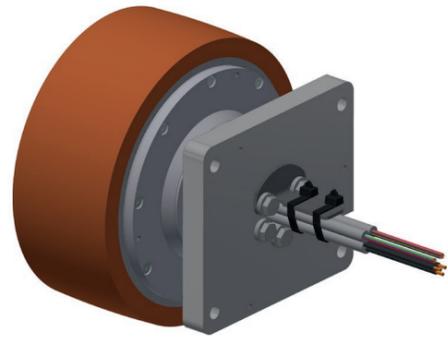


i-Wheel 3213.00-2XXX



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
- Sicherer Betrieb durch permanente Temperaturüberwachung
- Ultrakompakt mit extrem hoher Leistungsdichte
- Einfacher Austausch des Fahrbelags vor Ort möglich dank der patentierten Ketterer Lösung



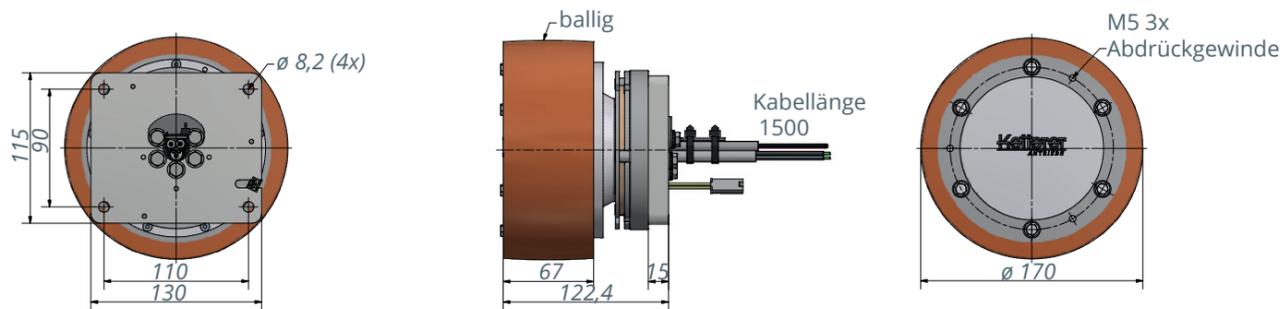
Sicherheit im Vordergrund

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

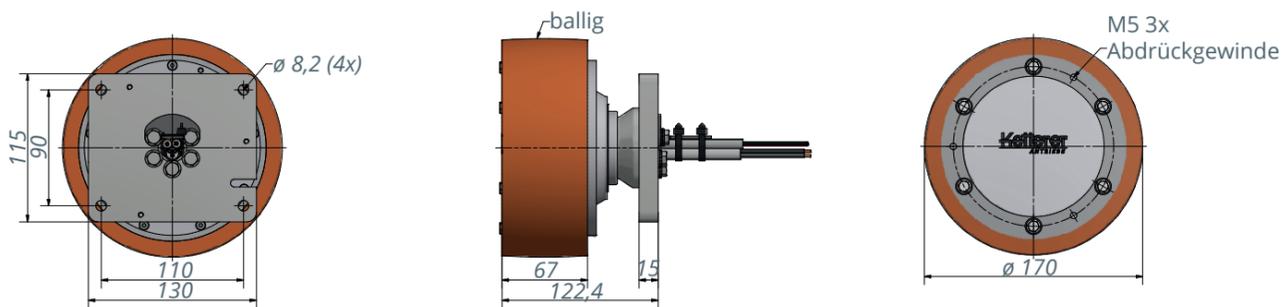
Sie haben die Auswahl - wir setzen um

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

3213.00-2XX1 mit Bremse



3213.00-2XX2 ohne Bremse

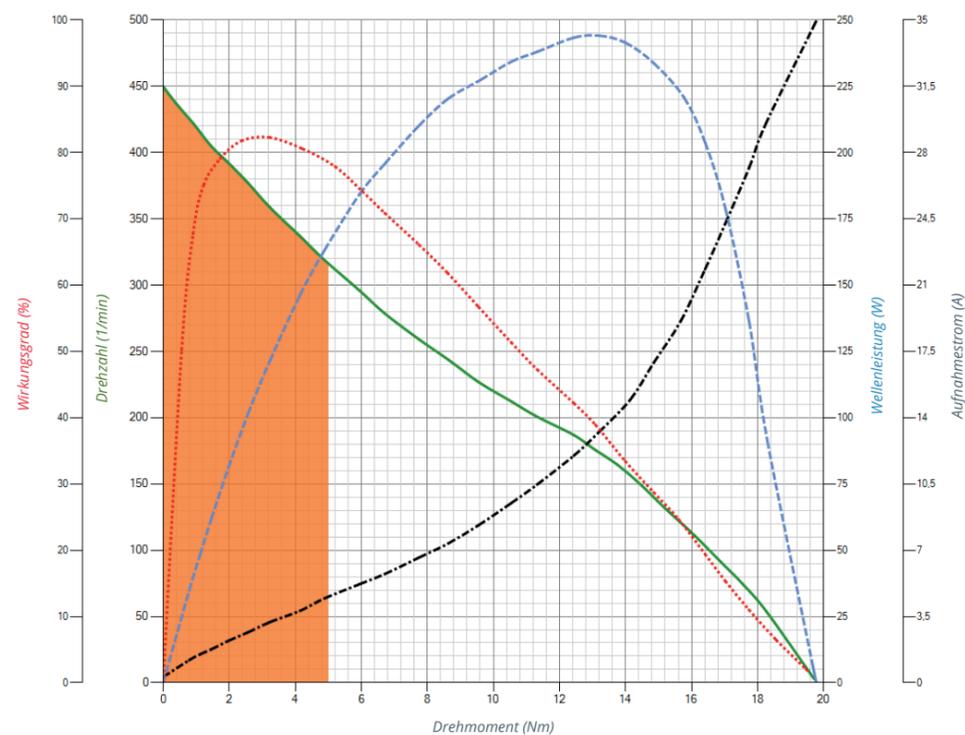


3213.00-2XXX i-Wheel-A-170-123	
Nennspannung	48 VDC
Nennstrom ¹⁾	4,5 A
Nennmoment ¹⁾	5 Nm
Nennzahl ¹⁾	316 min ⁻¹
Max. Geschwindigkeit im Nennmoment ¹⁾	10 km/h
Wellenleistung im Nennmoment ¹⁾	165 W
Leerlaufdrehzahl ²⁾	450 min ⁻¹
Leerlaufstrom ²⁾	0,3 A
Erreichbare max. Geschwindigkeit ²⁾	bis zu 14 km/h
Max. Wirkungsgrad ²⁾	82 %
Stillstandsmoment ²⁾	20 Nm
Anlaufstrom bei Stillstandsmoment ²⁾	32 A
Drehmomentkonstante ²⁾	1,25 Nm/A
Drehzahlkonstante ²⁾	9,4 min ⁻¹ V ⁻¹
Anschlusswiderstand (Phase-Phase)	1,05 Ohm
Anschlussinduktivität	7 mH

3213.00-2XXX i-Wheel-A-170-123	
Rotorträgheitsmoment	14.500 kg *mm ²
Max. radiale Achslast F ³⁾	2.500 N
Max. axiale Achslast F ³⁾	1.250 N
Anzahl Magnet Pole	32
Verschaltungsart	L63S4
Encoder Typ im Standard	Digital Halls + TTL magnetisch-inkremental ABZ
Encoder Auflösung	4.096 cpr
Material von Belag	Blickle Besthane 92 ±3 Shore A

Bremsmoment	16 Nm
Spannungsversorgung Bremse	24 VDC / 19,4 W
Leistungsverbrauch Bremse	7 W durch PWM-Leistungsabsenkung
Gewicht inkl. Bremse	10,3 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 PIN1
2	GND PIN2

Motorphasen:	
igus CF77.UL.25.04.D (4G2,5)	
U = 1	
V = 2	
W = 3	
Der PE-Leiter ist nicht verbunden	

Hallsensoren:		
igus CF240.PUR.01.08 (8x0,14)C		
1	+5 V	rot
2	GND	blau
3	H1	weiß
4	H2	braun
5	H3	grün
6	PT1000	grau
7	PT1000	rosa
Ausgangssignal: 3 Rechtecksignale Die Hallsignale haben zueinander eine Phasenverschiebung von 120° Spannungsversorgung: 5V ± 5% Eingangsstrom: typ. 40 mA		

Encoder:		
igus CF240.PUR.01.08 (8x0,14)C		
1	+5 V	rot
2	GND	blau
3	A	grau
4	A-	rosa
5	B	grün
6	B-	gelb
7	Z	weiß
8	Z-	braun
Differentialles Ausgangssignal: 3 Rechtecksignale (RS422) Kanal A, B (90° Phasenversatz) und Index Z Genauigkeit: ± 0,5° Spannungsversorgung: 5V ± 5% Eingangsstrom: typ. 35 mA		