

Kompaktes Antriebssystem für Schwerlastanwendungen

CARGOPOWER SYSTEM

Stärkster Antrieb seiner Art

Kundenspezifische
Lösungen

Rekuperation

Einfaches Handling

Offenes System

Designfreiheit



CARGOPOWER

RADNABENANTRIEB FÜR SCHWERLASTANWENDUNGEN

Im Unternehmensbereich Elektrische Antriebe beweist HEINZMANN Innovationsstärke und Entwicklungskompetenz in Motortechnologien der Zukunft. So hat sich das Unternehmen als verlässlicher Partner und Systemanbieter für elektrische Antriebssysteme etabliert.

HEINZMANN hat ein Antriebssystem für Lastenfahrräder entwickelt, das keine Wünsche offen lässt. Der kraftvolle Radnabenmotor kombiniert mit erprobten Systembausteinen garantiert maximale Antriebskraft für professionelle und gewerbliche Anwendungen unterschiedlichster Art.

Der HEINZMANN Schwerlastmotor CargoPower RN 111 zeichnet sich durch innovative Technik, robusten Aufbau und hohe Zuverlässigkeit aus. Er ist speziell für Schwerlastanwendungen entwickelt worden. Motorgehäuse, Drehmomentstütze sowie die sehr hohen Achslasten wurden gezielt für raue Einsatzbedingungen ausgelegt.



EIGENSCHAFTEN

Radnabenmotor mit

- ▶ Planetengetriebe
- ▶ Ölfüllung (kein Derating)
- ▶ Hohes Drehmoment bei niedriger Drehzahl
- ▶ Höchste Leistungsdichte aller Radnabenmotoren
- ▶ Spitzenleistung von 1350 W / 113 Nm bei 48 Volt

Systemdauerleistungen

- ▶ 250 Watt Standard (DIN EN 15194)
- ▶ 2 × 125 Watt bei CargoTwinPower System
- ▶ Konfiguration 500 / 600 Watt (länderbezogen)

Achslasten

- ▶ Vorderradmotor bis 150 kg
- ▶ Hinterradmotor bis 125 kg
- ▶ Einseitige Aufhängung bis 100 kg
- ▶ Schwerlastaufhängung bis 250 kg

Optionen

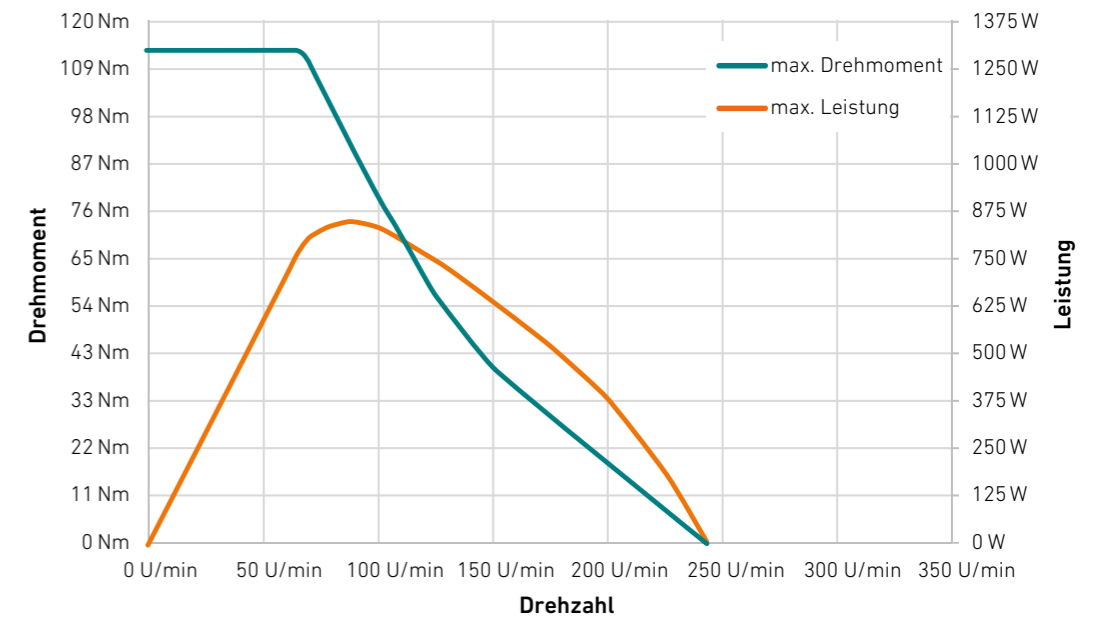
- ▶ Anfahrhilfe
- ▶ Rückwärtsfahren
- ▶ Rekuperation
- ▶ Elektronisches Differenzial beim CargoTwinPower System
- ▶ Powerboost
- ▶ Integration verschiedener Batterien

- ▶ Für jeden Fahrrad- / Fahrzeugtyp geeignet
- ▶ Einbauvarianten im Vorderrad, Hinterrad und als einseitige Radaufhängung
- ▶ Separater Controller
- ▶ Steuerung ist konform zu DIN EN 15194 (FuSi)

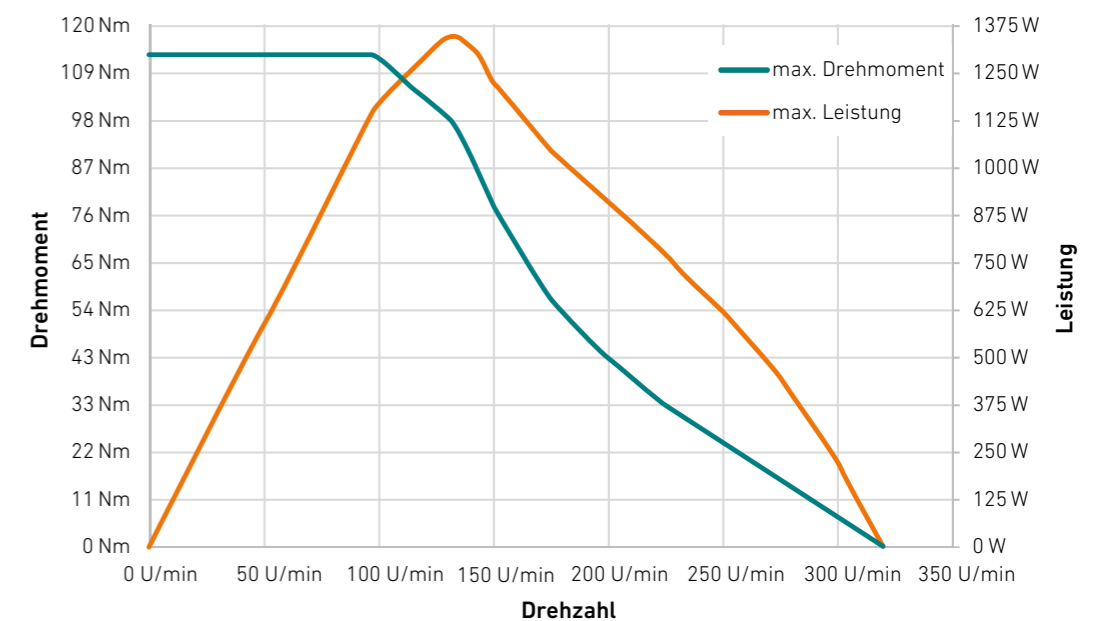
CARGOPOWER MOTOR RN 111

PERFORMANCE AUF EINEN BLICK

RN 111 - 36 VDC



RN 111 - 48 VDC



TECHNISCHE DATEN

Leistungsklasse länderspezifisch	125 W, 250 W, 500 W, 600 W
Spannung	36 / 48 VDC
Max. Drehzahl	240 U/min bei 36 V, 310 U/min bei 48 V
Max. Drehmoment	113 Nm
Spitzenleistung	1350 W
Schutzart	IP65
Gewicht	5,1 kg
Achslast	Vorderrad bis 150 kg, Hinterrad bis 125 kg, Einseitige Aufhängung bis 100 kg
Schwerlastausführung	Vorderrad bis 250 kg, Hinterrad bis 250 kg, Einseitige Aufhängung bis 100 kg

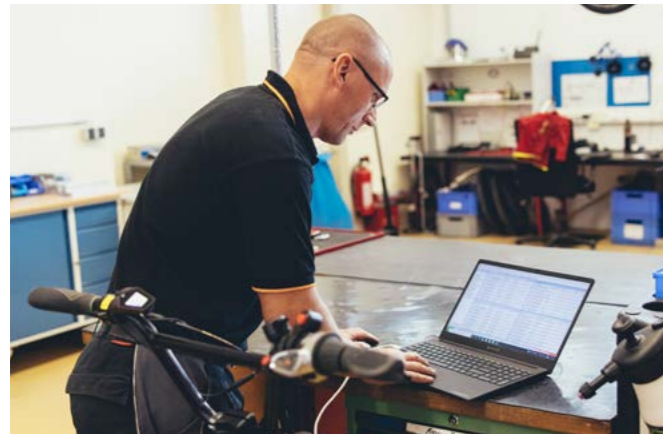
KOMPLETTSYSTEM CARGOPOWER

Das CargoPower oder CargoTwinPower System ist das einzige „offene System“ im Markt. Dies erlaubt, kundenspezifische Akkus zu integrieren.

Ob Kadenzsensor oder Drehmomentsensor, ob Drehgriff oder Daumengas, ob nur HMI oder optional mit Display, der Kunde entscheidet. Kabelbäume werden für die optimale Verlegung auf Kundenwunsch angepasst.

Das kompetente Vertriebsteam unterstützt den Kunden bei der Auswahl der idealen Komponenten für sein Fahrzeug.

Ein Team von Fahrradtechnikern unterstützt den Kunden beim Aufbau eines kundenspezifischen neuen Fahrrades, Reha Fahrzeugs oder Sonderfahrzeug für den städtischen Betrieb im 300 m² großen E-Mobility Center von HEINZMANN.



E-Mobility Center

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Kundenspezifische Lösungen
- ▶ Stärkster Motor im Markt
- ▶ Kein Derating
- ▶ Rückwärtsfahren möglich
- ▶ Rekuperation möglich
- ▶ Powerboost möglich
- ▶ Master- / Secondary-Konfiguration möglich
- ▶ DIN EN 15194 konform (FuSi)



Steuerung / Twin-Steuerung

- Antriebssteuerung in separatem Gehäuse kann individuell platziert werden
- Zwei Steuerungen im Einsatz als Master- / Secondarysystem
- CAN-Bus und Energy-Bus kompatibel
- Bluetooth-CAN-Konverter
- Kundenspezifische Parameter einstellbar, wie Anfahrthilfe, Unterstützungsstufen, u.a.m.
- Schutzart IP65



Akkupack*

- 36 V / 48 V Ausführung
- Bis 2 kWh Akkupacks
- 2 Akkupacks sind kombinierbar
- Ein Akku für zwei Motoren



Motor

- Mit CargoTwinPower Drehmomentspitze bis zu 2x 113 Nm
- Maximaler Wirkungsgrad über den gesamten Drehzahlbereich
- Kein Derating durch ideale Wärmeabfuhr auf Grund der Ölfüllung



Bremse

- Optional mit Signal für Rekuperation



Bedieneinheit HMI + Display

- HMI wahlweise rechts oder links montierbar am Lenker
- HMI wahlweise mit Bluetooth-Schnittstelle
- Anzeige des Batteriestandes und der Fahrerunterstützung
- Display optional
- Schutzart IP65



Drehgriff / Daumengas

- Für Lenker mit einem Durchmesser von 22,2 mm
- Für Anfahrthilfe
- In Kombination mit Rückwärtsfahrtaste



Sensoren

- Zweiseitiger Drehmomentsensor mit hoher Auflösung
- Sensoren wählbar
- Drehmomentsensor beidseitig z.B. mit Auflösung 36 oder 48 Impulse
- Kadenzsensor beidseitig montierbar hochauflösend mit 48 Impulsen oder geringer auflösend mit 12 Impulsen
- Kabellänge kundenspezifisch konfektioniert



Cloud-Service Framework

- Kundenapplikation für Android, iOS und Windows
- Unterschiedliche Benutzerhierarchien für effektives Flottenmanagement
- Umfangreiche Konfigurationsoptionen für Flotten oder einzelne Fahrzeuge
- Schneller Support durch automatische Fehlerspeicheranalyse und Cloud-basiertes Ticketsystem
- Frei konfigurierbare OTA-Softwareupdates
- Gekapselte Flottendatenbanken für maximale Datensicherheit



Software

- Übersichtliche, kundenfreundliche Benutzeroberfläche
- Einfache Parametriermöglichkeit für Fahrzeughersteller
- Verschiedene Zugangslevels als Schutzsystem
- Weitere Optionen später abrufbar und programmierbar

*Nicht im Lieferumfang enthalten

SYSTEMVARIANTEN

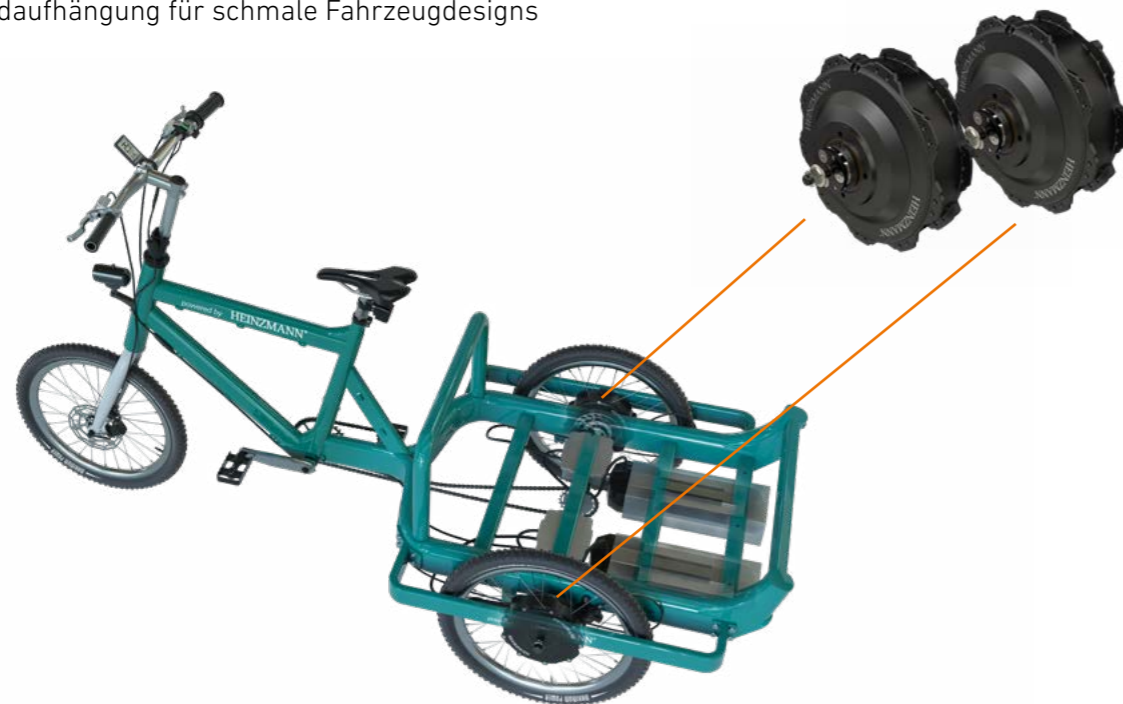
EINBAUVARIANTE EINSPURFAHRZEUG - CargoPower

- Hohe Nutzlast bis 300 kg bis zu 13,1 % Steigerung am Berg
- Nennleistung 250 Watt mit 1 Motor nach DIN EN 15194
- Einbau als Vorder- oder Hinterrad möglich
- Fahrzeugspezifische Parametrierung der Motoren



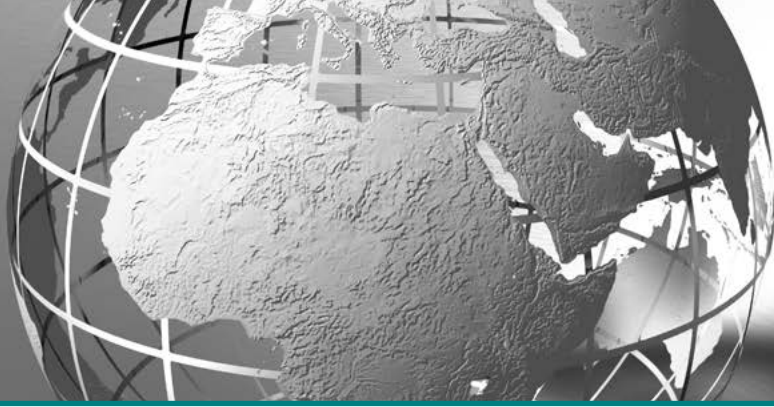
EINBAUVARIANTE MEHRSPURFAHRZEUG - CargoTwinPower

- Für Fahrzeuggewichte bis 500 kg bis zu 15,8 % Steigerung am Berg
- Nennleistung 2x 125 W / 2x 113 Nm Drehmoment mit 2 Motoren nach DIN EN 15194
- Länderspezifische Leistung möglich z. B. 2x 250 W Skandinavien / USA
- Einseitige Radaufhängung für schmale Fahrzeugdesigns



ANWENDUNGSBEISPIELE





HEINZMANN GRUPPE – THINKING IN DRIVE AND CONTROL

HEINZMANN ist ein global tätiges Familienunternehmen, das 1897 gegründet wurde und seinen Firmensitz in Schönau (D), im Schwarzwald hat.

Heute ist HEINZMANN einer der führenden Anbieter von Komponenten und Systemen im Bereich des Motormanagements für industrielle Verbrennungsmotoren, Generatoren und Turbinen. Mit Engagement entwickelt HEINZMANN als Spezialist und Entwicklungspartner die genau passende Lösung zur Effizienzsteigerung und Emissionsreduzierung.

Auch im Unternehmensbereich Elektrische Antriebe beweist HEINZMANN Innovationsstärke und Entwicklungskompetenz in Motortechnologien der Zukunft. So hat sich das Unternehmen als verlässlicher Partner und Systemanbieter für elektrische Antriebssysteme etabliert.

Das synergetische Zusammenspiel mit über 40 weltweit tätigen Tochterunternehmen und Vertriebsgesellschaften prägt den Geist innerhalb der HEINZMANN Unternehmensgruppe und macht uns zu einem verlässlichen Partner.

TOCHTERUNTERNEHMEN HEINZMANN

Hauptsitz HEINZMANN Gruppe

Deutschland
Heinzmann GmbH & Co. KG
Schönau
Tel. +49 7673 8208-0
info@heinzmann.de
www.heinzmann.com

Australien
Heinzmann Australia Pty Ltd
Geebung QLD
Tel. +61 7 3868 3333
info.au@heinzmann.com
www.heinzmann.com.au

China
Heinzmann Power Control (Jiaxing) Co. Ltd.
Jiashan
Tel. +86 573 8466 1358
hzm-sh@heinzmann.com
www.heinzmann.cn

Deutschland
CPK Automotive GmbH & Co. KG
Münster
Tel. +49 251 777 969-0
info@cpk-automotive.com
www.cpk-automotive.com

Großbritannien
Heinzmann UK Ltd.
Middlesbrough
Tel. +44 1 642 467 484
info@heinzmannuk.com
www.heinzmann-turbine-controls.com

Regulateurs Europa Ltd.
Colchester
Tel. +44 1206 799 556
sales@regulateurseuropa.com
www.regulateurseuropa.com

Giro Engineering Ltd.
Southampton, Hampshire
Tel. +44 1489 885 288
giro@giroeng.com
www.giroeng.com

Korea
Heinzmann / Regulateurs Europa Korea Pte. Ltd.
Ulsan
Tel. +82 52 227 7673
heinzmann@korea.com

Niederlande
Regulateurs Europa B.V.
Roden
Tel. +31 5050 19888
sales@regulateurs-europa.com
www.regulateurseuropa.com

Norwegen
Heinzmann Automation AS
Kleppestø
Tel. +47 55 26 56 86
post@heinzmann.no
www.heinzmann.no

Österreich
Heinzmann IFT GmbH
Uderns
Tel. +43 5288 62258-0
office@heinzmann-ift.com
www.heinzmann-ift.com

Südafrika
Heinzmann Südafrika
Stellenbosch
Tel. +27 82 6898100
diemont@worldonline.co.za

Ukraine
Heinzmann / Regulateurs Europa
Kiev
Tel. +38 44 331 96 75
hzm-kiev@hzm.com.ua

USA
Heinzmann / Regulateurs Europa America Inc.
Glendale Heights, IL
Tel. +1 970 484 1863
info.usa@heinzmann.com