

2017/2018



Silent e-Motion

DER DYNAMISCHE E-BIKE-ANTRIEB AUS DER SCHWEIZ

■ WARUM EIGENTLICH... ... EIN HINTERRADNABENMOTOR?

*Welcher Motor ist der beste?
Die Automobilindustrie hat darauf seit
125 Jahren die gleiche Antwort:
„Es kommt darauf an.“*

■ LAUTLOS – DYNAMISCH – WARTUNGSFREI... ... EINFACH ÜBERZEUGEND!

Nach dem Trend der letzten Jahre zum Mittelmotor entdecken inzwischen immer mehr Anbieter den Hinterradantrieb neu. Warum?

Einer der Gründe: E-Bike-Fahrer werden jünger und anspruchsvoller – und möchten sich mit ihrem Traum-E-Bike von der Massenware unterscheiden.

Ein anderer Grund: Die technischen Eigenschaften und die bislang unerreichte Fahrdynamik. Damit sind Hinterradmotoren erste Wahl für Anbieter sportlich-dynamischer E-Bikes oder auch Spezialradhersteller auf höchstem technischem Niveau. Dies beweisen Motoren von GO SwissDrive seit Jahren erfolgreich auch bei anspruchsvollsten Anwendern. In der schnellen S-Pedelec-Klasse gehören wir zu den Marktführern.

Silent e-Motion

■ ARGUMENTE FÜR DAS GO SWISSDRIVE-SYSTEM IM ÜBERBLICK



MEHR DYNAMIK

Hinterradmotoren stehen für satte Beschleunigung, hohe Elastizität, Laufruhe und starke Leistungsreserven. Mit nominal bis zu 500 Watt (Spitze ca. 1.000 Watt) und echten (!) 45 Nm setzt GO SwissDrive im direkten Motorvergleich Maßstäbe.



KRAFT WO SIE AM BESTEN WIRKT

Direkt auf die Hinterradnabe. Ohne Umwege. Und ohne unnötigen Ketten- und Ritzelverschleiß. Kombinierbar mit Kettenschaltungen oder einer Tretlagerschaltung. Wie zum Beispiel dem Hightech-Getriebe von Pinion.



PRAKTISCH UNHÖRBAR

Das Schöne: Den GO SwissDrive-Motor hört man nicht. Mit 18 bis 25 Dezibel ist er flüsterleise. Leiser als ein ruhiges Schlafzimmer bei Nacht. Und bauartbedingt auch viel leiser als ein vergleichbarer Mittelmotor.



MEHR ENERGIE DURCH REKUPERATION

Energierückgewinnung und Bremsschonung beim Bergabfahren: Als KERS (Kinetic Energy Recovery System) auch in der Formel 1 bekannt und nur bei Hinterradnabenmotoren möglich. Bei GO SwissDrive in mindestens 2 Leveln einstellbar.



VOLLE SYSTEMINTEGRATION

In einem hochstabilen verschraubten Aluminiumgehäuse sind Motor und Drehmomentsensor bei uns bestens geschützt. Ein klarer Vorteil im Vergleich zu anderen Herstellern und Motorsystemen.



SCHUTZ NACH INDUSTRIESTANDARD

Der GO SwissDrive-Motor ist gemäß Industriestandard IP65 geprüft, nach dem weder Staub noch Strahlwasser eindringen darf. Diese robuste Qualität schätzen Kunden im harten Einsatz mit Lastenrädern und Reiseradler gleichermaßen.

■ DIE MOTOREINHEIT – ERPROBTE QUALITÄT IN VERSCHIEDENEN VARIANTEN

Unsere Hinterradnabenmotoren bewähren sich seit Jahren unter härtesten Bedingungen. Zum Beispiel bei Liefer-Pedelecs mit einer Laufleistung von mehr als 100.000 Kilometern.

Sie haben die Wahl zwischen vier verschiedenen Varianten: von 250 Watt für ein normales Pedelec nach EU-Norm bis zu nominal 500 Watt (Spitze ca. 1.000 Watt) für bärenstarke S-Pedelecs und Lastenräder.

- Alle Motoren mit integriertem Controller
- Patentierter Drehmomentsensor integriert: kontaktlos, wartungsfrei
- Bürstenlos und spezielles Design für niedrigen Leerlaufwiderstand
- Fahrerprofile per Software und App einstellbar
- Gemäß Industriestandard IP65 gegen Staub und Strahlwasser geschützt
- Rekuperation bis 200 Watt
- Schiebehilfe vor- und rückwärts
- Bergabfahrt-Assistent: automatischer Start der Rekuperation ab einer eingestellten Geschwindigkeit
- Aufnahme für Kettenschaltungs-Kassetten mit bis zu 30 Gängen (11-fach kompatibel)
- Ideal zur Kombination mit Tretlagergetrieben (z. B. Pinion)
- Scheibenbremsenaufnahme
- Systemkommunikation per CAN-Bus
- Boost-Modus: kurzzeitig maximale Unterstützung



■ NEUE FEATURES



Low
Resistance
Technology

PRAKTISCH KEIN TRETWIDERSTAND MEHR AB 25 KM/H

Die neue Low-Resistance-Technologie minimiert den Widerstand des Motors bei höheren Geschwindigkeiten. Der Effekt: Gefühls Abbremsen oberhalb 25 km/h gehört der Vergangenheit an. Das E-Bike fährt sich hier wie ein normales Fahrrad.



Virtual
Thermo
Technology

GRÖßERE REICHWEITE AM BERG

Bessere Effizienz, höhere Unterstützung und größere Reichweite durch die neue Virtual Thermo Technology: vorausschauende Berechnung der Spulentemperatur basierend auf einem thermischen Motormodell.

■ VERFÜGBARE MOTOR-VARIANTEN

Motor	Leistung (nominal) *	Drehmoment *	Max. Geschwindigkeit	Gewicht **	Typischer Einsatz
Cruise	250 W	37 Nm	25 km/h	4,7 kg	Pedelec
Standard	250 W	40 Nm	42 km/h	5,3 kg	Allround
Power	500 W	45 Nm	42 km/h	5,6 kg	S-Pedelec, Cargo
Speed	500 W	40 Nm	45 km/h	5,6 kg	S-Pedelec

* getestet mit 25A ** inkl. Freilaufkörper

■ EVO DISPLAY – INTUITIV UND MIT APP-ANBINDUNG

- 3.2" TFT-Farbdisplay
 - Mit transflektiver Display-Technologie
 - Gut lesbar, auch im vollen Sonnenlicht
 - Auflösung 240*320 / 16 Bit Farbtiefe
- USB-A-Anschluss für Service und zum Laden
 - Laden von USB-Geräten bis 5V / 1A
 - Speicherung gesammelter Tourdaten auf USB-Geräten
 - Update des Antriebssystems via USB
- Vorbereitet für Bluetooth-4.0-Kommunikation*
 - Anzeige von Anrufen / Smartphone-Integration
 - Austausch von Servicedaten
 - Vorbereitet zur Anpassung verschiedener anderer Bluetooth-Funktionen per Smartphone-App
- Guter Vibrationsschutz; Nässe- und Staubschutz nach IP65
- Umgebungslicht-Sensor und Licht-Einschaltautomatik (sofern von der Fahrradlampe unterstützt)
- Mittige Montage plus ergonomisches Nahbedienteil
- Diebstahlschutz
- NEU: umschaltbar auf „Classic Screen“ mit großer Schrift zur besseren Lesbarkeit
- NEU: schneller Wechsel in die maximale Leistungs- oder Rekuperationsstufe



■ FUNKTIONEN

3 verschiedene Drive-Screens:

- Screen 1: Geschwindigkeit, aktueller Energieverbrauch in Watt, Restreichweite und 2 weitere Werte (z. B. Distanz oder Durchschnittsgeschwindigkeit)
- Screen 2: Tourdaten: Distanz, Fahrzeit, durchschnittlicher Verbrauch, durchschnittliche Geschwindigkeit, Maximalgeschwindigkeit
- Screen 3: Stoppuhr mit Zähler für Zeit und Strecke

■ EVO NAHBEDIENTEIL

- 4 Tasten zur Bedienung des Systems
- Separate An-/Aus-Taste erlaubt den Gebrauch für S-Pedelecs
- Start der Schiebehilfe
- Nah am Lenkergriff montierbar
- Ergonomisches Design für sichere Bedienung in jeder Situation
- Links und rechts montierbar

Weitere im Stand verfügbare Screens:

- Screen 1: Gesamtdaten: Distanz, Fahrzeit, Verbrauch, durchschnittliche Geschwindigkeit, Maximalgeschwindigkeit
- Screen 2: Smartphone-Funktionen
- Verschiedene andere Screens für Service und Konfiguration

Taste zur Bestätigung der Einstellungen

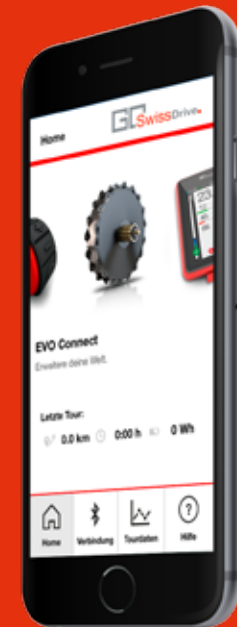
+ und - Taste für 5 Unterstützungsstufen und 2 Rekuperations-Leveln

Menü-Taste zum Wechsel der Screens



GO SWISSDRIVE EVO CONNECT APP

- Ihr Einstieg in die Konnektivität zwischen GO SwissDrive-System und Smartphone
- Individuelle Einstellung der Unterstützungsstufen nach Ihren Bedürfnissen
- Digitales Tourtagebuch: Speicherung Ihrer gefahrenen Touren in der App
- Anzeige eingehender Telefonate auf Ihrem EVO-Display
- Kompatibel mit Bluetooth 4.0 und iOS 7.0 oder höher und Android 4.4*



HEARTGO APP**

- Gesundheits- und Fitnessapp
- Zusammen mit den Medizintechnikexperten von HeartGO wurde das GO SwissDrive-System um die Möglichkeit einer Pulssteuerung ergänzt
- Intelligente, vom Puls abhängige automatische Steuerung der Motorunterstützung sorgt für individuelle Unterstützung und Sicherheit beim Fahren
- Kontinuierliche Überwachung von Vitalparametern und E-Bike-Daten
- Unmittelbares Feedback und Statusinformationen motivieren und schützen vor Überlastung
- Innovatives Training und Erholung mit nur einem System



* Kompatibilität abhängig von Smartphone und Betriebssystem.

** Produkt wird durch den Partner HeartGO GmbH angeboten.

■ MIT COBI IN DIE SMARTBIKE-ZUKUNFT***

GO SwissDrive gehört zu den ersten Herstellern, die als Entwicklungspartner auf die nahtlose Integration des neuen COBI-Systems setzen. So wird das Smartphone zur zentralen Einheit.

- Antriebssteuerung und Anzeige von Tourdaten
- Navigationsfunktion mit verschiedensten Optionen
- Steuerung von Scheinwerfer, Rücklicht und Bremslicht
- Stromversorgung des Smartphones über Hardware am Lenkervorbau
- Audiofunktionen auch via Bluetooth
- Verschiedene Zusatztools



■ LEISTUNGSSTARKE AKKUTECHNOLOGIE

Unterrohr-Akku 17,5 Ah, 636 Wh

- Mindestens 1000 Ladezyklen bei 70% Restkapazität garantiert
- RoPD magnetische Steckverbindung
- Schnellladegerät mit max. 4A Ladestrom;
Ladezeit 636 Wh-Akku: 5 Stunden
- Kompakte Bauweise bei hoher Kapazität
- Produziert vom deutschen Partner



■ LEISTUNGSSTUFEN STATT UNTERSTÜTZUNGSSTUFEN MÖGLICH

Der Vorteil: stromsparendes Fahren und direkter Eingriff in die Leistung des Motors. Die individuelle Einstellung erfolgt über ein Servicetool durch den Händler oder die EVO Connect App.

MOTORLEISTUNG BESTIMMT DEN STROMVERBRAUCH

Entsprechend der Leistungsfähigkeit, persönlichen Vorlieben oder Streckenprofilen können Nutzer die Leistung, und damit indirekt den Stromfluss im Motor, in mehreren frei definierbaren Stufen einstellen.

- Beispiel Flachland: Hier kann man die Leistung beispielsweise in vier Stufen auf 10, 20, 30 und 50 Prozent begrenzen. In der Praxis bedeutet das feine Sprünge. Nur die fünfte Stufe würde die volle Motorleistung erlauben, dafür verbrauchen die Stufen 1 bis 4 merklich weniger Strom als Stufe 5.
- Beispiel Mittelgebirge: Eine gleichmäßige Abstufung von 20, 40, 60, 80 und 100% ermöglicht stromsparendes Fahren im flachen Gelände auf Stufe 1 und 2 und eine hohe Leistung in Stufe 4 und 5. Bei extremen Steigungen kann so auch die Leistung des Motors limitiert und damit die Reichweite am Berg verbessert werden.

In allen Fällen ermöglicht die Limitierung der Motorleistung eine transparente Erhöhung der Reichweite. Gerade bei ausgedehnten Touren oder längeren Anstiegen ein deutlicher Vorteil, bzw. eine ideale Ergänzung zur herkömmlichen Unterstützungssteuerung.

WEITER KOMMEN



■ MEINUNGEN

ROLF WOLLENWEBER

CAMPUS

GESCHÄFTSFÜHRER CAMPUS – HANDGEFERTIGTE FAHRRÄDER UND E-BIKES MADE IN GERMANY

„Für den GO SwissDrive-Motor sprechen unserer Erfahrung nach vor allem die Argumente ‚lautlos, wartungsfrei und stark‘. Wobei ‚stark‘ für viele jüngere und junggebliebene Kunden ein zentrales Kaufargument ist. So unterstützt der Motor im Gegensatz zu Systemen anderer Hersteller vor allem dann besonders stark, wenn der Fahrer kraftvoll und mit hoher Frequenz in die Pedale tritt. Der Fahreindruck ist für sportliche Fahrer und S-Pedelec-Interessenten meist überwältigend.“

ROBERT DORN

gobaX

ENTWICKLUNGSLEITER GOBAX – SPEZIALHERSTELLER VON LIEFERRÄDERN FÜR DEN PROFIEINSATZ

„Mit ständig wechselnden Fahrern und Laufleistungen von bis zu 100.000 Kilometern in drei Jahren kommt es bei unseren Liefer-E-Bikes vor allem auf haltbare, leistungsfähige, zuverlässige und möglichst verschleißfreie Komponenten an. Diese Anforderung erfüllt der GO Swiss Drive-Antrieb, den wir je nach Topographie und Einzugsgebiet in Bezug auf die Leistung anpassen und bei der Nutzung als S-Pedelec mit einer Tretlagerschaltung kombinieren, hundertprozentig.“

PAUL HOLLANTS

HP
Velotechnik
Liegeräder und Systemzubehör

GESCHÄFTSFÜHRER HP VELOTECHNIK – SPEZIALIST FÜR LIEGERÄDER UND DREIRÄDER

„Zwei Hauptfaktoren sind für HP Velotechnik bei der Wahl eines Motors entscheidend: Erstens die Möglichkeit, das Fahrvergnügen still und leise zu genießen. Und zweitens die Gewichtsverteilung. Damit ist für uns die Entscheidung für einen Hinterradnabenmotor nur logisch und GO SwissDrive für uns die erste Wahl. Geradezu traumhaft ist, dass uns GO SwissDrive die Möglichkeit bietet einen Rückwärtsgang zu integrieren.“

ELEKTORAD

ElektroRad

EUROPAS E-BIKE-ZEITSCHRIFT NR. 1

„Die kompetente Zusammenarbeit von deutscher Ingenieurskunst und Schweizer Präzision ist echt beeindruckend (...) souveräne Dynamik und Qualität, die sich spüren und erfahren lässt.“ (Portrait, Ausgabe 01/2016)

■ GO SWISSDRIVE: DIE NEUE GENERATION

Die Umstellung auf das schnelle CAN-Bus-System bei der Motorsteuerung erschließt zusammen mit geänderten Komponenten und komplexen Software-Algorithmen völlig neue Möglichkeiten. Unsere Meinung: der beste GO SwissDrive-Motor aller Zeiten.

LOW RESISTANCE TECHNOLOGIE

OHNE „GEFÜHLTES ABBREMSEN“ BEI 25 KM/H

Das Feedback vieler Tester: Ein Durchbruch beim Fahrgefühl! Lautlose Beschleunigung und ein sehr weicher Übergang von der Unterstützung zum Selbstfahren ohne Widerstand. Dank wegweisender Motorsteuerung, die den natürlichen Widerstand des Nabenmotors einfach aufhebt.

VIRTUAL THERMO-TECHNOLOGIE

KEIN „LEISTUNGSLOCH“ AM BERG

Ein komplexer Algorithmus errechnet aus der Leistung des Motors und des Fahrers sowie weiterer Kenndaten ein Modell zur künftigen Temperaturentwicklung in der Spule. Durch kaum spürbare Eingriffe wird die abgegebene Leistung fortwährend angepasst und damit die Reichweite am Berg verbessert.

BERGABFAHRT-ASSISTENT

ENTSPANNT, SICHER UND MIT ENERGIERÜCKGEWINNUNG

Automatisch beginnt der Motor oberhalb einer zuvor gewählten Maximalgeschwindigkeit zu rekuperieren. Das heißt er bremst sanft ab und beginnt gleichzeitig als Generator Energie in den Akku zurück zu speisen. Unterhalb der eingestellten Geschwindigkeit schaltet die Elektronik die Rekuperation automatisch wieder aus. In der Praxis ergibt sich damit für den Fahrer ein deutliches Sicherheits-, Komfort- und Reichweitenplus. Und auch die Bremsen werden so geschont. Deutlich verbessert wurde zudem die Rekuperationsleistung, die eine höhere Bremsleistung mit einer verbesserten Energiegewinnung (mehr als 200 Watt) kombiniert.

BOOST-FUNKTION

POWER AUF KNOPFDRUCK

Für beispielsweise einen schnellen Ampelstart gibt es jetzt eine Boost-Funktion, mit der in allen Unterstützungsstufen kurzzeitig die volle Leistung abgerufen werden kann, auch aus der Rekupation heraus.

■ SCHON GEWUSST?

IM DREHMOMENTVERGLEICH GEWINNT DER HECKMOTOR!

Aktuell überbieten sich die Mittelmotorhersteller mit ihren Newtonmeter-Angaben. Doch in der Praxis kommt bei Mittelmotoren meist übersetzungsbedingt nur ein Bruchteil des Drehmoments am Hinterrad an. Bei einem Hinterradnabenmotor kann das mögliche Drehmoment im Gegensatz dazu über alle Übersetzungsvarianten abgerufen werden. Auch bei hohen Geschwindigkeiten mit großer Übersetzung. Ein klarer Vorteil also für den Heckmotor – gerade bei sportlich schnellen E-Bikes und S-Pedelecs.

■ UNSER MOTOR IM HÄRTETEST

Bei Lieferdiensten, wo es vor allem auf haltbare, leistungsfähige, zuverlässige und möglichst verschleißfreie Komponenten ankommt, hat der GO SwissDrive-Motor seine Qualitäten mit Laufleistungen von bis zu 100.000 Kilometern in drei Jahren längst bewiesen. Aber wie sieht es bei extremer Hitze, Sandstürmen, Starkregen und hoher mechanischer Beanspruchung aus?

WELTUMRUNDUNG MIT DEM SOLAR-PEDELEC

Schon seit April 2016 ist der Weltenbummler Mark Harzheim mit seinem maßgeschneiderten E-Bike inklusive Solaranhänger unterwegs. Sein Ziel: Nicht weniger, als die Umrundung der Welt. Nach Stationen in Europa, der Türkei und dem Iran ist der sympathische Braunschweiger im Frühsommer 2017 in Nepal angekommen. „Der Antrieb macht nach wie vor einen ausgezeichneten Eindruck, bin weiterhin hochzufrieden“, schreibt er uns, nachdem er in Indien gerade 4.000 Kilometer zurückgelegt hat.

Ausrüstung nach Maß: Patria Argos mit GO SwissDrive-Antrieb, Pinion-Getriebe, Riemenantrieb (Gates Carbon Drive) und ein Lastenanhänger mit Solarpanelen. So reist Mark Harzheim nach ausgiebigen Recherchen und Tests inzwischen seit über einem Jahr um die halbe Welt. Von der Leistungsfähigkeit unseres Antriebs war er von Anfang an begeistert: „Das Beste, was ich je gefahren bin. Klasse appliziert und der Wirkungsgrad ist erstaunlich hoch; bei hoher Unterstützung an Steigungen und auf aufgeweichten Wirtschaftswegen eine Reichweite von 120 km. Glückwunsch.“

Wir wünschen Mark Harzheim alles Gute und werden seine Tour weiterhin begleiten.

Mehr unter www.oneworldpedelectour.de



„Das Leben besteht in der Bewegung.“
Aristoteles

■ SCHWEIZER PRÄZISION – DEUTSCHE INGENIEURSTRADITION

Seit der Gründung im Jahr 2011 hat sich die Schweizer GO SwissDrive AG, Tochter der weltweit operierenden deutschen Ortlinghaus-Gruppe, als Hersteller und Lieferant von Premium-E-Bike-Antriebssystemen einen Namen gemacht. Bei der Produktion der Hinterradnabenmotoren und der zugehörigen Steuerungselektronik profitiert GO SwissDrive von mehr als 100 Jahren Ingenieurserfahrung in der Entwicklung von anspruchsvoller Technik für höchste Beanspruchungen.

■ BEWÄHRTE QUALITÄT UND SCHNELLER SERVICE

Mit unserem bewährten und mehrfach ausgezeichneten Antriebssystem sind wir seit Jahren Partner bekannter Fahrradmarken und gehören zu den Marktführern bei schnellen S-Pedelecs. Am automatisierten Schweizer Produktionsstandort in Gams werden die GO SwissDrive-Motoren nach modernsten Industriestandards gefertigt. Damit und mit Hilfe eines automatischen End-of-Line-Tests erreichen wir gleichbleibend höchste Qualität und schnelle Lieferzeiten.

Für schnelle Reaktion und maximale Kundennähe sorgt das Europa-Servicezentrum am Standort der Ortlinghaus-Gruppe in Wermelskirchen bei Köln. Durch diesen 2013 gegründeten Servicestandort bieten wir auch außerhalb der Schweiz sehr kurze Reaktionszeiten. Probleme auf der Softwareebene lösen wir schnell durch unseren Online-Support. Austauschsysteme und Ersatzteile können von Herstellern und Händlern bei Bedarf direkt bei uns bezogen werden. Reparaturen erfolgen im Rahmen klar definierter Zeiträume und zu Festpreisen.



■ DIESE HERSTELLER VERTRAUEN AUF ANTRIEBSSYSTEME VON GO SWISSDRIVE



CAMPUS

CHEETAH



COLEENE & Mc ADAM

**DOUZE
CYCLES**

Electrolyte

e.move
recreational e-bikes



gobaX



i:SY



MAXCYCLES
LEICHTBAU MANUFAKTUR

mi:TECH

onncycle⁺

PATRIA

POISON

QUANTOR

RADREZEPT

SANTOS
Built for Life

STÖCKLI



STREETSCOOTER

VELOS EST. 1981 **TOUR DE SUISSE**

trout terrain

VED⁺
BY JOBFACORY

watts⁺

YouMo⁺



Hauptsitz

GO SwissDrive AG
Industriestrasse 4
9473 Gams
Schweiz

info@go-swissdrive.com

www.go-swissdrive.com

EU-Servicecenter

GO SwissDrive GmbH
Kenkhauser Strasse 125
42929 Wermelskirchen
Deutschland

service@go-swissdrive.com