

August 2013 / DE

Das bewährte eBike-System.

Classic+



www.the-new-era.com

Robert Bosch GmbH
Bosch eBike Systems

Postfach 1342
72703 Reutlingen
Germany

www.bosch-ebike.de
www.facebook.com/boschebikesystems

Bosch eBike Systems 2013/2014



BOSCH
Technik fürs Leben

Classic+

Das bewährte eBike-System.

Nie wieder schieben. Denn den richtigen Schub für jede Situation und jede Anforderung liefert schließlich das ausgeklügelte Bosch eBike-System Classic+. Leichtigkeit und Beherrschbarkeit vom Start bis zum Ziel machen jetzt aus eBiken puren Fahrspaß. Ob bis 25 km/h oder 45 km/h, die intelligente 3-fach-Sensorik dosiert die Kraft der Drive Units feinfühlig und unaufdringlich. Die leichten und effizienten PowerPacks liefern dabei als Rahmen- oder Gepäckträgerakku die Energie für eine rundum perfekte Tretunterstützung, die jeden Wunsch des Fahrers zu kennen scheint. Aber erst Intuvia macht Classic+ zum vollkommenen Antrieb. Der multifunktionale und intuitiv zu bedienende Bordcomputer mit separater Bedieneinheit am Lenker ist die Schaltzentrale eines eBike-

Systems, das immer wieder große Ziele erreicht: Die absolute Freiheit und Unabhängigkeit jeder eBikerin und jedes eBikers.

Unterstützt werden sie zudem durch eine ausgeprägte Service-Kultur und -Infrastruktur: Geschulte Bosch Experts stehen jeder eBikerin und jedem eBiker quasi immer und überall direkt im Fahrradladen mit Rat und Tat zur Seite.

Einfach aufsteigen auf Classic+ und losfahren. Auf einem eBike powered by Bosch.

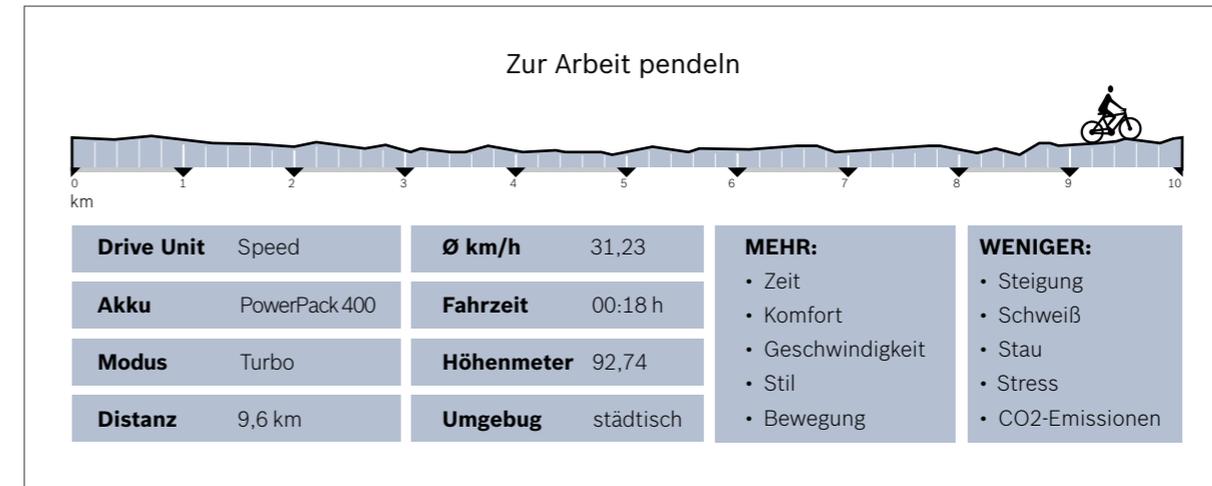




e means economy.

Die Stadt erwacht, die Welt beschleunigt. Zähne putzen, Krawatte richten, gelassen aufs eBike und ab ins Büro. Modern, fortschrittlich, ökonomisch und schnell. Mit Speed zackig an allen vorbei. An Schlangen und Staus. Auf dem

eBike geht's immer weiter. Elegant und umweltschonend. Der Weg zur Arbeit kann so bequem und entspannt sein. Nur der nach Hause ist noch schöner.



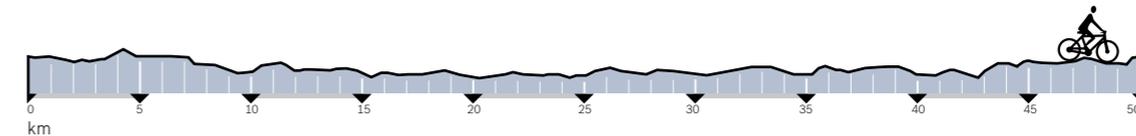


e means enjoyment.

Der Terminkalender ist leer. Wunderbar. Viel Platz für einen Ausflug also. Mal hören, was die anderen heute vorhaben. Na dann ... rauf aufs eBike und los. Alle Mann auflesen und gemeinsam durch die Natur radeln. Bin gespannt, was alles auf dem Weg zwischen hier und da liegt. Ohne Hektik und Stress.

Vor allem nicht beim Wechseln in die nächste Unterstützungsstufe. Dafür ist mein Bordcomputer Intuvia viel zu clever und viel zu gut ablesbar. Kurze Pause! An dieser Konditorei kann man ja nicht einfach vorbeifahren. Und die Kuchenkalorien bleiben sowieso auf der Strecke.

Mit Leichtigkeit und Genuss radfahren



| | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------------|----------|---|--|
| Drive Unit | Cruise | Ø km/h | 17,63 | MEHR: • Mobilität • Fitness • Natur • Spaß • Geselligkeit | WENIGER: • Steigung • Gegenwind • Erschöpfung • Schweinehund • Grenzen |
| Akku | PowerPack 400 | Fahrzeit | 02:42 h | | |
| Modus | Eco/Tour/Sport | Höhenmeter | 276,12 | | |
| Distanz | 47,61 km | Umgebung | ländlich | | |

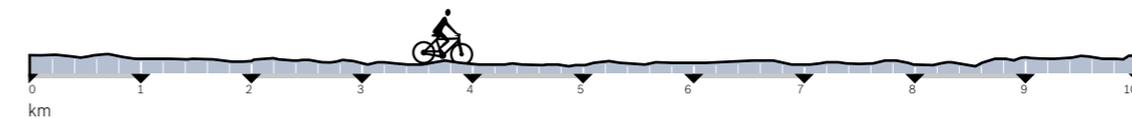


e means easy.

Für den Kleinen ist es das Größte. Der Weg zum Kindergarten. Quietschvergnügt hockt er im Kindersitz und lässt sich durch die Stadt kutschieren, mindestens so gut gelaunt wie sein Chauffeur. Der genießt die tägliche eBike-Tour genauso wie sein Sprössling. Selbst auf dem

langen Steilstück. So mühelos lässt sich an die Umwelt denken. Ein guter Weg, den ich da eingeschlagen habe. Mit frischer Luft, sportlicher Betätigung und einem glücklichen Kind. Perfekt.

Kind in den Kindergarten bringen



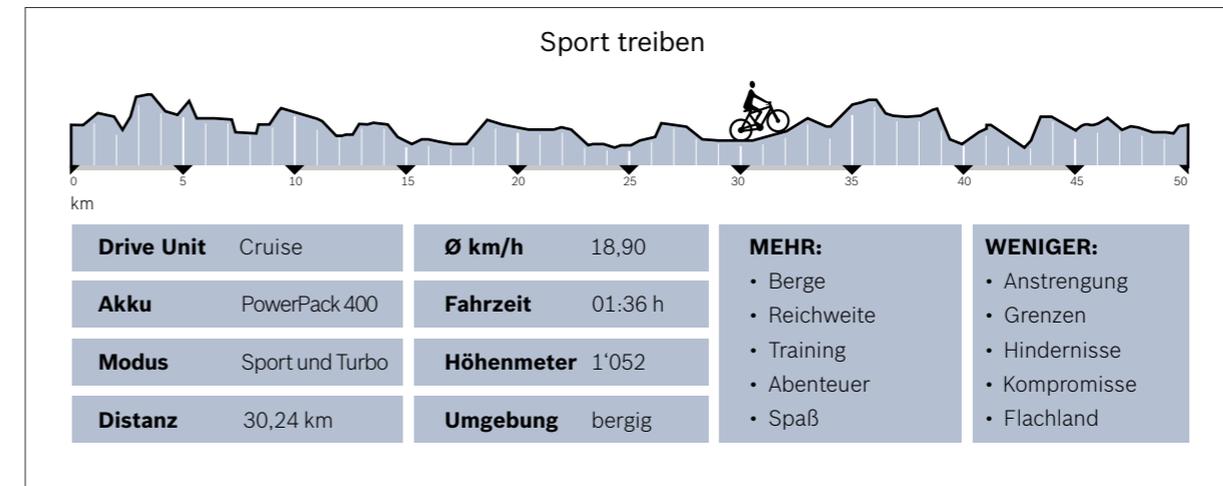
| | | | | | |
|-------------------|---------------|-------------------|---------|--|---|
| Drive Unit | Cruise | Ø km/h | 15,24 | MEHR: • Spaß • Flexibilität • Familie • Natur • Leichtigkeit | WENIGER: • Umstände • Stau • Hindernisse • Widerstand • Einschränkung |
| Akku | PowerPack 300 | Fahrzeit | 00:15 h | | |
| Modus | Eco bis Sport | Höhenmeter | 74,12 | | |
| Distanz | 3,81 km | Umgebung | urban | | |



e means excitement.

Heute mal früher Schluss gemacht. Schließlich ruft der Berg. Man kann ja auch nicht immer nur arbeiten. Die Tour klingt verlockend. Landschaftlich, als auch sportlich. Mit einigen steilen Passagen zwischendrin. Aber die Fitness stimmt und der eBike-Antrieb erst recht. Und beides zusammen kommt im Grunde überall hin – flexibel

und wendig. Dank ausbalancierter Platzierung von Motor und Akku – selbst in schwierigem Gelände. Intuvia hält mich währenddessen permanent auf dem Laufenden, über Motorleistung, Reichweite, zurückgelegte Strecke und alle anderen Tourdaten. Und wenn ich irgendwo einkehre, nehme ich es einfach ab und mit.



Technische Merkmale

Drive Unit Cruise (25 km/h) und Speed (45 km/h)

Die Drive Unit besteht aus den zentralen Komponenten Motor, Getriebe, Steuerelektronik und Sensorik. Zusammen ermöglichen sie eine kraftvolle, unmittelbare Unterstützung über den gesamten Geschwindigkeitsbereich. Ihre elektronischen Steuerung mit 3 Sensoren für Drehmoment, Trittfrequenz und Geschwindigkeit sorgen für eine permanente optimale Abstimmung.

Kompakt, robust und leise ist die Drive Unit mit einem integrierten Steinschlag- und Spritzwasserschutz ausgerüstet. Ergänzende Designdeckel sind in den Farben Weiß und Schwarz erhältlich.

| | Cruise 25 km/h | Cruise 25 km/h | Speed 45 km/h |
|------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Schaltart | Nabenschaltung | Kettenschaltung | Kettenschaltung |
| Leistung | 250 Watt | 250 Watt | 350 Watt |
| Drehmoment | 30-50 Nm | 30-50 Nm | 40-50 Nm |
| Unterstützung | 30 % - 200 % | 30 % - 250 % | 30 % - 250 % |
| Max. Unterstützung bis | 25 km/h | 25 km/h | 45 km/h |
| Gewicht | < 4 kg | < 4 kg | < 4 kg |



Drive Unit Speed (45 km/h)

Drive Unit Cruise (25 km/h)

PowerPack 300 und PowerPack 400

Das Battery Management System (BMS) schützt die Akkus vor Überladung, Unterspannung, Überhitzung und Kurzschluss. Die Spannung jeder einzelnen Zelle wird durch ein hochwertiges Single Cell Monitoring (SCM) gemessen. Zusammen sorgen BMS und SCM für eine möglichst lange Lebensdauer. Die variantenreichen PowerPacks gibt es nicht nur mit 300 und 400 Wh, sondern ebenso als Gepäckträger- und Rahmenakku und in den Farben Schwarz und Weiß.

| | PowerPack 300 | | PowerPack 400* | |
|--------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| Montageart | Rahmenakku | Gepäckträgerakku | Rahmenakku | Gepäckträgerakku |
| Spannung (V) | 36 V | 36 V | 36 V | 36 V |
| Kapazität (Ah) | 8,2 Ah | 8,2 Ah | 11 Ah | 11 Ah |
| Energiegehalt (Wh) | 300 Wh | 300 Wh | 400 Wh | 400 Wh |
| Gewicht | ca 2,4 kg | ca 2,4 kg | ca 2,6 kg | ca 2,6 kg |

*Eine höhere Energiedichte der Zellen ermöglicht 30% mehr Energiegehalt - das heißt 30% mehr Reichweite bei vergleichbarem Gewicht des Akkus.

Charger

Dank des kompakten und leichten (< 0,8 kg) Bosch eBike Chargers sind PowerPack 300 und PowerPack 400 bei einer Netzspannung von 230 V in maximal 2,5 und 3,5 Stunden wieder voll geladen. Die Ladezeit des PowerPack 300 beträgt max. 2,5 Stunden bei 4 A (1 h für 50 % Ladung) und die des PowerPack 400 max. 3,5 Stunden bei 4 A (1,5 h für 50 % Ladung).



Bordcomputer Intuvia

Der aus Display, Sockel und separater Bedieneinheit bestehende Bordcomputer bietet 5 verschiedene Fahrmodi: Eco, Tour, Sport, Turbo, Off. Und zudem eine zuschaltbare Schiebehilfe. Intuvia liefert Informationen zu Reichweite, Tagestrip, Fahrzeit und Durchschnittsgeschwindigkeit, zur aktuellen Motorleistung, Uhrzeit und maximalen Geschwindigkeit. Der Gesamtkilome-

terstand ist über das Konfigurationsmenü abrufbar. Im „Off-Bord-Modus“ lassen sich die Funktionen des Computers auch im abgenommenen Zustand abrufen. Das Aufladen von MP3 Playern oder Smartphones ist über die USB-Schnittstelle auch unterwegs möglich. Eine Blockierschraube dient als Diebstahlenschutz des 140 g leichten Geräts.

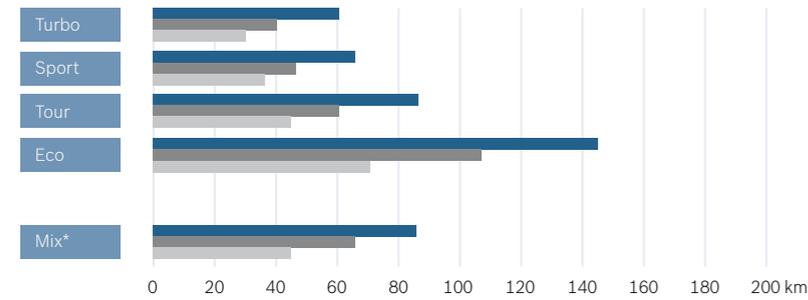
| | |
|--------------|--|
| Turbo | Direkte, maximal kraftvolle Unterstützung bis in höchste Trittfrequenzen für ambitioniertes und sportives Fahren |
| Sport | Unmittelbare, kraftvolle Unterstützung für sportives Fahren im Gelände und auch im Stadtverkehr (Start / Stopp) |
| Tour | Gleichmäßige Unterstützung für Touren mit großer Reichweite |
| Eco | Wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz für maximale Reichweite |
| Off | Keine Unterstützung, alle Bordcomputer-Funktionen sind abrufbar |



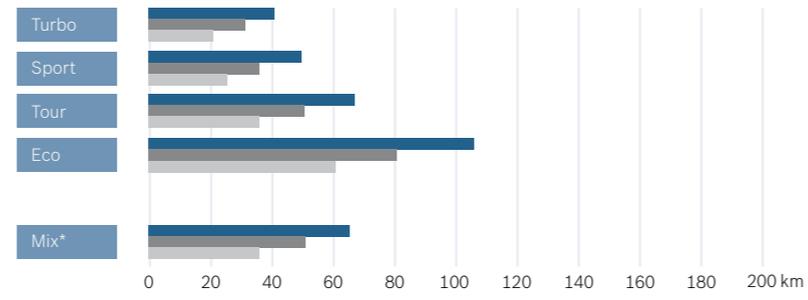
Reichweiten

Die folgenden Grafiken zeigen den Aktionsradius in Abhängigkeit von Fahrmodi, Drive Unit- und Akku-Variante.

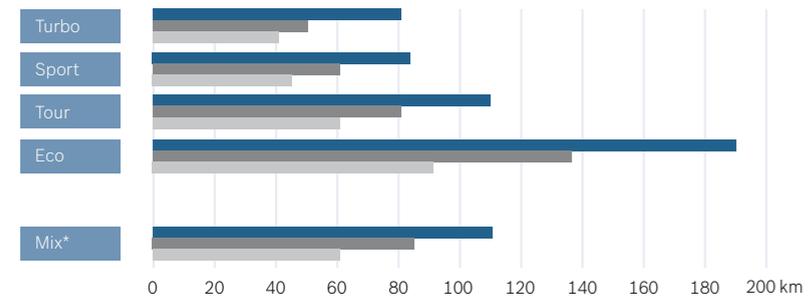
Cruise mit PowerPack 300



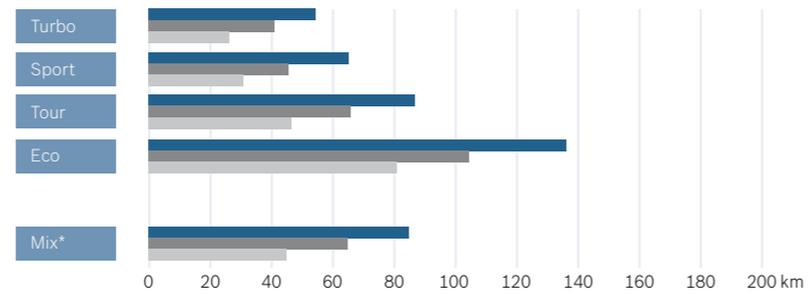
Speed mit PowerPack 300



Cruise mit PowerPack 400



Speed mit PowerPack 400



* Mittelwert aus einer gleichmäßigen Nutzung aller 4 Modi.

** Die errechneten Reichweiten sind Nennwerte, die sich reduzieren können, sobald sich eine der aufgeführten Bedingungen verschlechtert.

Ideale Bedingungen**

Ebenes Gelände, ca. 15 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit, kein Gegenwind, ca. 20 °C Außentemperatur, hochwertige Fahrradkomponenten, Reifenprofil und -druck mit minimalem Rollwiderstand, erfahrener eBike-Fahrer (schaltet stets richtig), Zusatzgewicht (exklusive Fahrradgewicht) < 70 kg.

Günstige Bedingungen**

Leicht hügeliges Gelände, ca. 20 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit, leichter Gegenwind, ca. 10 bis 20 °C Außentemperatur, mittlere Qualität der Fahrradkomponenten, Reifenprofil und -druck mit mittlerem Rollwiderstand, günstige Trittfrequenz, eBike-Fahrer schaltet überwiegend richtig, Zusatzgewicht (exklusive Fahrradgewicht) 70 kg bis 80 kg.

Erschwerte Bedingungen**

Gelände mit langen und starken Steigungen, 25 km/h (Speed: 30 km/h) Durchschnittsgeschwindigkeit, evtl. starker Gegenwind, < 10 °C Außentemperatur, Fahrradkomponenten, mit relativ niedrigem Wirkungsgrad, Reifenprofil und -druck mit erhöhtem Rollwiderstand, ungünstige Gangwahl/Trittfrequenz, Zusatzgewicht (exklusive Fahrradgewicht) > 85 kg.

- Ideale Bedingungen
- Günstige Bedingungen
- Erschwerte Bedingungen