

Tomkart Highlights

- F1-Design
- Lithium Batterien
- Elektromotor mit 4 Leistungsstufen
- Verstellbar für Körpergrößen von
130 cm bis 190 cm

Optionen

- Batterieladegeräte
- Funkgesteuertes Drosselungssystem
- Verschiedene Farbkombinationen



Technische Angaben

- 12-lagiges Verbundstoffchassis
- 50 Volt Gleichstrom-Elektromotor mit einer max. Leistung von 16 kW
- LiFePO₄-Batterien [50 V / 40 Ah / 30 kg / max. Leistungsaufnahme 6 kW / max. Leistungsabgabe 10 kW / bis 10'000 Ladezyklen dank intelligentem Batteriemanagementsystem]
- Wartungsfreier Zahnriemenantrieb
- 40 mm Achse
- Hydraulische Bremsen
- Bridgestone Reifen
- Kunststoffschalensitz
- Verstärkte und verstellbare Achsschenkel
- Stahlsteuerrad
- 150 kg inkl. Batterien
- Programmierbare 4-Stufen-Motorensteuerung :

Die elektronische 4-Stufen-Motorensteuerung kann über ein Computer-Interface programmiert werden. Wir empfehlen für den Tomkart drei Vorwärts- und eine Rückwärtsfahrstufe. Der Fahrer kann über einen Schalter beim Steuerrad zwischen Vorwärts- und Rückwärtsfahren wechseln. Ein Kartbahnmitarbeiter kann mit einem Dreschalter die gewünschte, dem Niveau des Fahrers entsprechende, Vorwärtsfahrstufe einstellen. Optional kann die Fahrstufe über eine Funkfernsteuerung eingestellt werden. Wir empfehlen eine maximale Leistung von 3.7 kW bzw. 5 PS für den Tomkart im Mietkartbetrieb.

FAQ

Warum Tomkart?

- Der Tomkart hat leichte, schnellladefähige und intelligent überwachte Lithium-Batterien.
 - Der Tomkart ist dank einfacher Pedal- und Sitzverstellung für Körpergrößen von 130-190cm einstellbar.
 - Der Tomkart ist dank der 4-Stufen-Motorensteuerung für alle Fahrniveaus geeignet.
 - Der Tomkart wurde exklusiv für den Elektrobetrieb entwickelt.
 - Der Tomkart ist ein herausragendes Schweizer Qualitätsprodukt.
 - Im Tomkart werden ausschließlich zukunftsorientierte Technologien verwendet.
- => Der Tomkart ist der perfekte Mietkart für Erwachsene und Kinder!**

Warum elektrisch angetriebene Karts?

- Keine störenden Abgase.
- Kleine Lärmemissionen.
- Hohes Drehmoment schon bei tiefen Drehzahlen.
- Hohe Sicherheit für Fahrer und Kartbahnbetreiber.
- Akzeptanz bei ökologisch denkenden Kunden und Behörden.

Warum Lithium-Batterien?

- Lange Lebensdauer dank intelligenter Überwachung.
- Tiefes Gewicht dank hoher Energiedichte. *Mit 30 kg Batterien kann 30 min gefahren werden.*
- Hohe Leistungsaufnahme und Leistungsabgabe (*6 kW max. Aufnahme / 10 kW max. Abgabe*).
- Schnelle Ladung dank konstant hohem Ladestrom bis 120A (*8 min fahren / 5 min nachladen*)
- Hohe Spannungsstabilität.
- Minimale Wärmeentwicklung.

Warum ein Chassis aus Verbundstoffen?

Das Tomkart Chassis ist elastisch aber trotzdem formstabil. Ein Stahlrohr-Chassis verformt sich während des Gebrauchs. Das elastische Tomkart Verbundstoffchassis kommt immer wieder in die Ursprungsform zurück.

Wie lange kann mit einer Batterieladung fahren werden und wie schnell können die Batterien wieder aufgeladen werden?

Ein Tomkart braucht, wenn er im Mietkartbetrieb gefahren wird, etwa 1 Ah Strom pro Minute und hat dadurch eine Autonomie von **über 30 min**. Die **Ladezeit** der Batterien ist nur etwa **halb so lange wie die Fahrzeit**. Für 8 min Fahrzeit braucht es knapp 5 min zum Nachladen, für 10 min knapp 6 min.

Wie viele Ladezyklen halten die Batterien durch?

Die Lebensdauer hängt von vielen Faktoren wie der durchschnittlichen Fahrzeit, dem Ladegerät oder der Kartbahn ab. In unserem Mietkartbetrieb halten die Lithium-Batterien bis 10'000 Ladezyklen. Dank einem intelligentem Batteriecontrolling können wir unter Einhaltung der Einsatzbedingungen eine pro-Rata Garantie über 5'000 Nominal-Zyklen (10 Ah/8-10 min fahren) abgeben.

Wie schnell ist der Tomkart?

Mit den empfohlenen Einstellungen für den **Mietbetrieb** fährt der Tomkart **55 km/h**, mit der maximal möglichen Leistung von 10 kW / 13.5 PS fährt der Tomkart **über 100 km/h**. Der Motor hat eine maximale Leistung von 16kW, noch 6 kW mehr als die Batterien und die Motorensteuerung. Die grosse Leistungsreserve des Motors gewährleistet einen sehr zuverlässigen Dauerbetrieb.

Wie viele Tomkarts brauche ich für den Betrieb einer Kartbahn?

Pro 50 m Kartbahn kann sinnvollerweise etwa ein Kart fahren.

300 m Kartbahn -> 6-7 Karts gleichzeitig auf der Bahn

500 m Kartbahn -> 10-12 Karts gleichzeitig auf der Bahn

Mit einem Tomkart sind 4-5 Läufe a 8 min pro Stunde möglich.

Ein Tomkart hält, bei 8 min Fahrzeit pro Lauf, 3 Läufe durch ohne nachzuladen. Mit 2-3 min Nachladen zwischen den Läufen sind 4-5 Läufe möglich, bis die Akkus wieder komplett geladen werden müssen.

Mit eineinhalb Tomkarts bzw. drei Halbflotten kann ununterbrochen gefahren werden.

Zwei Halbflotten (4 rote + 4 blaue Karts) fahren fisch geladen los während die dritte Halbflotte (4 gelbe Karts) an den Ladestationen aufgeladen wird. Nach 8 min kommen die roten und blauen Karts in die Boxengasse zurück. Die roten Karts fahren an die Ladestationen. Die blauen Karts werden sofort wieder eingesetzt zusammen mit der frisch geladenen gelben Karts.

Nach weiteren 8 min Fahrzeit kommen blauen und gelben Karts wieder in die Boxengasse. Die blauen Karts mit schon 2 Fahrten ohne Nachladung fahren an die Ladestationen. Die gelben Karts werden sofort wieder eingesetzt zusammen mit den roten Karts. usw.

Wie teuer ist ein Tomkart?

Ein Tomkart kostet in der Grundausführung gut 7000 Euro.

Dazu kommen noch die Lithium-Batterien für 3000 Euro. Es gilt zu beachten, dass der Strom für die zu erwartenden 10'000 Ladezyklen nur 500 Euro kostet, die entsprechende Menge Benzin oder Gas aber 4500 Euro (3000l zu 1.5 Euro) oder sogar 7500 Euro für das schadstoffarme Aspenbenzin (3000l zu 2,5 Euro).

Pro zwei bis drei Tomkarts wird ein Ladegerät für etwa 1500 Euro benötigt.

Über die ganze Lebensdauer des Karts gesehen, ist ein Tomkart bei deutlich höherer Lebensqualität in der Kartbahn, eher günstiger als ein Benzinkart.

Die EI-Kart AG

Die EI-Kart AG ist fest in der Schweizer Kartszene etabliert. Sie baut seit 20 Jahren Elektrofahrzeuge und seit über 15 Jahren betreibt sie Go-Kartbahnen und entwickelt selber Elektrokarts.

Im neuen Tomkart steckt diese ganze Erfahrung und über drei Jahre Entwicklungs- und Testarbeit auf den Kartbahnen in Winterthur und Spreitenbach. Unter www.kart.ch erfahren Sie mehr über die Aktivitäten der EI-Kart AG.