

Gebrauchsanweisung Bison Sport Brushless-Motoren



BISON 4068
SPORT
CS-RACING

BISON 4076
SPORT
CS-RACING

1. Sehr geehrter Kunde

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb des Bison Brushless Motors. Sie haben sich für ein qualitativ hochwertiges Produkt von einer der traditionsreichsten und innovativsten Modellbaufirmen Deutschlands entschieden. Bevor Sie den Brushless Motor einsetzen, lesen Sie bitte die folgenden Informationen aufmerksam durch, um sicherzustellen, dass Ihr Motor stets zu Ihrer vollsten Zufriedenheit funktioniert. Mit der Inbetriebnahme des Produkts erklären Sie sich mit den Gewährleistungsbedingungen einverstanden.

2. Einsatzbereich

Die Bison-Brushless Motoren sind konzipiert für RC-Cars laut unserer Empfehlungen für 1:8 Modelle mit einer Betriebsspannung bis von 14,8-28,0V je nach Wicklung. Die Motoren können allen aktuellen sensorlosen Brushless Elektronik Fahrtenreglern (ESC) betrieben werden.

3. Anschluss

Befestigen Sie den Motor im Fahrzeug. **WICHTIG:** die maximale Länge der Befestigungsschrauben darf **8 mm nicht überschreiten**.

Der Bison Sport Motor hat bereits fertig vorkonfektionierte Silikon-Kabel mit 6,5mm Gold-Stecker, welche in gängige Regler passen. Sollten diese nicht passen, können diese durch umlöten gegen passende ausgetauscht werden oder Sie löten die Kabel direkt an den Regler an.

Achtung: vermeiden Sie beim Löten eine Erwärmung der Lötstelle länger 5sec. um die Bauteile nicht zu beschädigen!

Verbinden Sie die Kabel Ihres Motors mit dem Regler wie folgt:

Motorkabel blau „A“ mit Regleranschluss „A“,
Motorkabel gelb „B“ mit Regleranschluss „B“,
Motorkabel orange „C“ mit Regleranschluss „C“.

Sollte Ihr Motor in die falsche Richtung drehen, können Sie die Drehrichtung wie folgt ändern:

Motorkabel gelb „B“ mit Regleranschluss „C“,
Motorkabel orange „C“ mit Regleranschluss „B“.



Prüfen Sie alle Verbindungen, bevor Sie den Motor verwenden!

4. Timing

Verwenden Sie keine Regler mit eingestellten Timing. Durch die Bauart sind die Bison-Sport Motoren extrem kraftvoll und können durch eine Timing-Software des Reglers zerstört werden. Prüfen Sie daher vor der Inbetriebnahme, das die Timing-Software abgeschaltet ist.

5. Übersetzung

Die Übersetzung ist maßgeblich für die Performance des Motors entscheidend. Unsere Übersetzungstabelle dient hierbei als Orientierungshilfe. Allerdings sind diese Angaben lediglich Richtwerte. So erfordert jede Strecke abhängig von Regler, Regler-Software, Griffverhältnisse, Akku und Fahrstil eine Neuanpassung.

Falsch gewählte Übersetzungen erhöhen die Motortemperatur bereits nach wenigen Runden oder kurzer Betriebszeit und führen zur Zerstörung des Motors. Überwachen Sie ständig Ihre Motortemperatur und achten Sie darauf, das diese 80°C nicht übersteigt.

Übersetzungstabelle:

kv	Type	Lipo	1/8 Buggy	1/8 SC	1/8 Truggy	1/8 Monster	LRP S8BXe	LRP S8TXe	AE RC8e	AE SC8e	Losi Eight-E	HB Ve8/D8	Cobra B-e	Xray XB8e
1400	4068/4Y	4S / 14,8V	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1900	4068/3Y	4S / 14,8V	10,5:1	13,0:1	13,5:1	14,0:1	15/44	19/46	19/46	15/46	18/45	21/50	17/48	15/46
2050	4068/5D	4S / 14,8V	11,0:1	14,0:1	14,5:1	15,0:1	14/44	11/46	18/46	14/46	17/45	19/50	16/48	14/46
2650	4068/2Y	4S / 14,8V	14,5:1	--	--	--	10/44	--	12/46	--	11/45	13/50	--	--
1550	4076/3Y	4S / 14,8V	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1700	4076/5D	4S / 14,8V	9,0:1	12,0:1	12,0:1	12,5:1	17/44	14/46	21/46	17/46	20/45	22/50	19/48	17/46
2000	4076/4D	4S / 14,8V	11,0:1	14,0:1	14,0:1	15,0:1	14/44	11/46	18/46	14/46	17/45	19/50	16/48	14/46
2250	4076/2Y	4S / 14,8V	12,5:1	--	--	--	12/44	--	16/46	--	15/45	17/50	--	--

Alle Angaben sind nur Richtwerte und **ohne** Regler- oder Motor-Zusatztiming! Bei Verwendung von Timing erhöhen sich die Werte! Ausschlaggebend für die exakte Übersetzung ist immer die Motortemperatur, welche 80°C nicht überschreiten sollte.

WICHTIG: Starten Sie immer mit einem deutlich kleineren Ritzel wenn Sie die Zellenzahl am Akku gegenüber der 14,8V in der Tabelle erhöhen!

Als Faustregel sollten Sie die Ritzelgröße um 3 Zähne verkleinern wenn Sie die Zellenzahl um eine Zelle erhöht (z.B.: wenn Sie mit einem 4S LiPo ein 15er Ritzel gefahren sind, sollten Sie für einen 5S LiPo ein 12er Ritzel einsetzen).



6. Wartung / Maintenance

Gelegentlich ist es notwendig, die Kugellager des Motors zu überprüfen, zu ölen und Schmutz, der sich innen im Motor befindet, zu entfernen. Um die Kugellager zu prüfen und zu ölen, muss der Motor geöffnet werden.

Beim Zerlegen des Motors gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen und entfernen Sie die sechs Schrauben an der Frontplatte und die drei der Heckplatten-Befestigung welche außen sitzen.
- Entnehmen Sie vorsichtig den Rotor aus dem Motor. Wegen seiner magnetischen Anziehung halten Sie andere magnetische Teile und Werkzeuge fern und platzieren Sie den Rotor an einen sicheren Ort. Achten Sie auf die Positionen aller Distanz-Scheiben, um den Rotor wieder korrekt montieren zu können.
- Reinigen Sie den Motor innen mit eine weichen Pinsel.
- Tauschen Sie evtl. die Kugellager gegen neue aus!
- Montieren Sie den Motor in umgekehrter Reihenfolge.
- Wenn Sie den Motor wieder richtig montiert haben, sollte der Rotor ein sehr kleines axiales Spiel haben. Wenn nicht, kann mit den Distanzscheiben am Rotor das Axial-Spiel eingestellt werden.

7. Warnhinweise

Nichtbeachtung dieser Hinweise können zu Sach- und Personenschäden und schweren Verletzungen führen!

- Benutzen Sie keine Regler mit eingebauter Timing-Software!
- Lassen Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt, solange es eingeschaltet, in Betrieb oder mit einer Stromquelle verbunden ist.
- Vermeiden Sie falschen Anschluss oder Verpolung des Produkts.
- Alle Kabel und Verbindungen müssen gut isoliert sein. Kurzschlüsse können unter Umständen das Produkt zerstören.
- Elektronische Komponenten dürfen niemals mit Wasser, Öl, Treibstoffen oder anderen elektrisch leitenden Flüssigkeiten in Berührung kommen, da diese das Produkt zerstören können.
- Vermeiden Sie zu festes Anziehen der Motorschrauben. Überdrehte Gewinde sind kein Gewährleistungsfall!
- Vermeiden Sie eine Überlastung des Motors durch falsche oder zu lange Untersetzung.
- Geben Sie keinesfalls Vollgas, wenn der Motor noch nicht eingebaut ist. Durch die extrem hohen Drehzahlen ohne Last kann der Motor beschädigt werden.
- Vermeiden Sie ein Wechslen der Powerkabel länger als 5 Sekunden je Lötstelle zu löten, um eine Beschädigung der Bauteile durch Überhitzung auszuschließen.
- Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

8. Service

Sollten trotz sachgerechter Handhabung und ausreichender Pflege Probleme auftreten oder wurde der Motor beschädigt, senden Sie den Motor mit kurzer und präziser Beschreibung des Problems, Mangels oder der Beschädigung an CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Str. 44, D-85540 Haar bei München.

Beachten Sie hierzu vor Ihrer Einsendung die aktuellen Informationen auf unserer Homepage unter <http://cs-shop.de/Reklamationen!>

Fehlende Angaben führen meist zu einer längeren Bearbeitungsdauer!

9. Motor Spezifikationen

Type	Best.-Nr.	Type	kv	Lipo	Sensor	max.V	Watt	Wicklung	Pole	max. A	Gehäuse	Leerlauf	Ohm	Welle	Gewicht	max.RPM	Anschluss	Regler
4068/4Y	C110350	Sport	1400	6S	nein	<28V	2200W	12-Slot	4P	78A	∅ 42 x 68mm	0,8A	0,0062	∅5x20mm	345g	50000U/min	6,5mm	150A
4068/3Y	C110351	Sport	1900	5S	nein	<23V	2200W	12-Slot	4P	95A	∅ 42 x 68mm	1,9A	0,0095	∅5x20mm	345g	50000U/min	6,5mm	150A
4068/5D	C110352	Sport	2050	5S	nein	<21V	2200W	12-Slot	4P	105A	∅ 42 x 68mm	2,3A	0,0104	∅5x20mm	345g	50000U/min	6,5mm	150A
4068/2Y	C110353	Sport	2650	4S	nein	<18V	2200W	12-Slot	4P	122A	∅ 42 x 68mm	2,6A	0,0176	∅5x20mm	345g	50000U/min	6,5mm	150A
4076/3Y	C110354	Sport	1550	6S	nein	<26V	2800W	12-Slot	4P	108A	∅ 42 x 76mm	1,2A	0,0131	∅5x20mm	380g	50000U/min	6,5mm	150A
4076/5D	C110355	Sport	1700	5S	nein	<23V	2800W	12-Slot	4P	116A	∅ 42 x 76mm	1,9A	0,0111	∅5x20mm	380g	50000U/min	6,5mm	150A
4076/4D	C110356	Sport	2000	5S	nein	<21V	2800W	12-Slot	4P	135A	∅ 42 x 76mm	2,3A	0,0079	∅5x20mm	380g	50000U/min	6,5mm	150A
4076/2Y	C110357	Sport	2250	4S	nein	<18V	2800W	12-Slot	4P	155A	∅ 42 x 76mm	2,5A	0,0066	∅5x20mm	380g	50000U/min	6,5mm	150A

10. Ersatzteile

Best.-Nr.	Ersatzteile
C110650	Bison 4068/4076-Serie, vorderer Gehäusedeckel
C110651	Bison 4068/4076-Serie, hinterer Gehäusedeckel
C110652	Bison 4068/4076-Serie, ABEC5 Ceramic Lager, vorne + hinten
C110653	Bison 4068/4076-Serie, Stator mit Wicklung
C110654	Bison 4068/4268-Serie, Modified Rotor ∅5 x 86,4 x 18,8 -Standard-
C110666	Bison 4076/4276-Serie, Modified Rotor ∅5 x 94,4 x 18,8 -Standard-

11. Zubehörteile

Best.-Nr.	Zubehör
C180785	G6.5 Goldkontakt Stecker/Buchse 6,5mm -150A- 3 Paar
WTF4010	Wild Turbo Fan 40mm
C180821	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul M1, - 11 Zähne
C180822	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul M1, - 13 Zähne
C180823	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul M1, - 15 Zähne
C180831	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul 32 Pitch-M0.8, -13 Zähne
C180832	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul 32 Pitch-M0.8, -15 Zähne
C180833	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul 32 Pitch-M0.8, -17 Zähne
C180834	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul 32 Pitch-M0.8, -19 Zähne
C180835	Stahl-Motorritzel, 5mm Welle, Modul 32 Pitch-M0.8, -21 Zähne
RW1010-RW1021	Stahl - Motorritzel, 5mm Welle, Modul 1, -10 bis 21 Zähne-

12. Gewährleistung

CS-ELECTRONIC Produkte werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt und CS-ELECTRONIC GmbH garantiert, dass die Motoren in einwandfreiem Zustand ausgeliefert werden. CS-ELECTRONIC gewährt die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produktes vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Die Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, eine unsachgemäße Benutzung oder mangelnde Wartung zurückzuführen sind. Jeglicher Gebrauch des Produktes folgt auf eigene Gefahr. Ein Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, sofern beim Einsetzung des Produktes eine Kopie des Kaufbeleges beigelegt ist. Die Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den Wert des Produktes. Durch Inbetriebnahme des Produktes erkennen Sie die obigen Bedingungen an und übernehmen die volle Verantwortung aus dem Gebrauch dieses Produktes. Die von CS-ELECTRONIC angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. CS-ELECTRONIC übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produktes vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

13. Entsorgung

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

