

**Anleitung**  
**Manual**

**PICHLER**

*Brushless Motor*

BOOST 20  
BOOST 25  
BOOST 30  
BOOST 35  
BOOST 40  
BOOST 45



**BRUSHLESS POWER**

<b>Motor</b>	<b>BOOST 20</b>	<b>BOOST 25</b>	<b>BOOST 30</b>
Gewicht / Weight	83g	113g	163g
Abmessungen / Size	35 x 30mm	35 x 36mm	35 x 48mm
Welle / Shaft - Ø	4.0mm	4.0mm	5.0mm
Betriebsspannung / Op. Volt	6 -12V	6 -12V	6 -16V
LiPo Zellen / Cells	2 / 3 / 4	2 / 3 / 4	2 / 3 / 4
Umdr. V_min1 / RPM (KV)	1190	980	1130
Wirkungsgrad / Efficiency	> 85%	> 85%	> 85%
Watt	250	350	550
Spitzenstrom / Peak Current	25A/30s	30A/30s	40A/30s
Regler empf. / ESC rec.	30A	40A	50A
Prop empf. / rec.	9 .. 10"	10 .. 11"	11 .. 13"
LiPo mAh/V empf. /rec.	1800-11,1V	2200-11,1V	3300-11,1V

<b>Motor</b>	<b>BOOST 35</b>	<b>BOOST 40</b>	<b>BOOST 45</b>
Gewicht / Weight	163g	185g	185g
Abmessungen / Size	35 x 48mm	35 x 54mm	35 x 54mm
Welle / Shaft - Ø	5.0mm	5.0mm	5.0mm
Betriebsspannung / Op. Volt	6 ..16V	6 .. 16V	6 .. 16V
LiPo Zellen / Cells	2 / 3 / 4	2 / 3 / 4	3 / 4 / 5
Umdr. V_min1 / RPM (KV)	980	900	700
Wirkungsgrad / Efficiency	> 85%	> 85%	> 85%
Watt	650	750	850
Spitzenstrom / Peak Current	40A/30s	40A/30s	40A/30s
Regler empf. / ESC rec.	50A	50A	50A
Prop empf. / rec.	11 .. 13"	11 .. 14"	11 ..14"
LiPo mAh/V empf. /rec.	3300-11,1V	3300-11,1V	3300-14,8V

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

**Specifications are subject to change without notice.**

**Gratulation zum Kauf eines original PICHLER Brushless Motors!**

## **WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE**

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme alle Schrauben des Motors bzw. der Motorwelle und montieren Sie unbedingt den Stellring zur Fixierung der Motorwelle (Schraubensicherungslack verwenden).

Wenn Sie im Betrieb Vibrationen oder Unwucht feststellen, unterbrechen Sie bitte sofort den Betrieb und untersuchen die Ursache.

Ein schlecht ausgewuchteter Propeller kann schwere Schäden verursachen.

***Professionelle Auswuchtgeräte  
für Luftschrauben finden Sie unter:***

***[www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de)***



Die Gefahr eines Elektroantriebs wird häufig unterschätzt - er ist relativ leise und eine drehende Luftschaube kann zu tödlichen Unfällen führen. Halten Sie stets Abstand zu drehenden Luftschauben und halten Sie Personen, Tiere und Gegenstände fern. Lassen Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen, da es auch hier zu schwersten Schäden und Verletzungen kommen kann. Sie allein sind für den bestimmungs-gemäßen Gebrauch und die Betriebssicherheit verantwortlich.

Congratulations For Purchasing A Genuine PICHLER Motor

## IMPORTANT SAFETY NOTICE

Before every use, please carefully check the tightness of the motor screws and shaft screws. To prevent the shaft from moving, make sure the supplied collar ring is attached firmly onto the shaft (use liquid threadlock).

If you discover any vibration or irregular running, stop running the motor immediately. Locate the problem. A badly balanced propeller, for instance, can lead to fatal injuries.

**Professional Propeller balancers  
are available at:**

**[www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de)**



The danger of an electric motor is commonly underrated.

A motor runs very quiet and a rotating propeller is still very dangerous.

Always keep yourself and others (including pets and objects) away from a rotoating propeller. NEVER run a motor indoors.

Swirled-up objects can lead to bad injurys. The use of this motor is limited for unmanned radio controlled airplanes.

Always be very careful and handle this powerplant with the highest respect.

## **Luftschraube auswählen**

Die hier angegebenen Luftschraubengrößen sind unverbindliche Richtwerte. Eine **Luftschrauben-Tabelle inklusive Meßdaten** finden Sie auf unserer Internetseiten [www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de) Verwenden Sie nur exakt gewichtete Luftschrauben und kontrollieren Sie die Luftschraube am Motor stets auf festen Sitz. Die Stromaufnahme des Motors ist nicht nur von der Luftschraubengröße abhängig sondern auch von der Blattform. Achten Sie darauf, dass die zulässigen Maximalströme (A) nicht überschritten werden.

### **POWER WATTS 150:**

**Kinderleicht in der Anwendung**  
**mißt es bis zu 8 verschiedene**  
**Stromwerte wie Ampere,**  
**Spannung, Mindestspannung usw.**  
**Ein Muß für jeden Elektropiloten.**



Sie sollten immer ein Strommeßgerät wie unser **POWER WATTS 150** **Best.Nr. C7282** oder ein Amperemeter zur Hand haben womit Sie die Ströme Ihres Antriebs messen bzw. speichern können.

## Select A Propeller

All prop sizes listed are just for reference. Only use properly balanced propellers and check for tight fit. Check our website for propeller suggestions and test datas [www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de)

Motor power load not only depends on propeller's size but also from propellers shape. Make sure the maximum amperage as per your motor's specification will not be exceeded.

### **POWER WATTS 150:**

**Very easy to use, it measures up to 8 different values including amperage, power consumption, minimum voltage and much more.**  
**A must-have for every serious modeller.**



You should always use an ampmeter like our **POWER WATTS 150**, **Order No.C7282** to check the power load to your power system. By doing so, you can avoid costly damage to your whole power system including motor, ESC and battery.

## **Brushless Regler anschließen**

Zur Inbetriebnahme des Motors ist ein sog. Brushless Regler (auch Steller genannt) notwendig. PICHLER Brushless Regler sind hervorragend für die PICHLER Brushless Motoren geeignet und befinden sich auf dem jeweils neuesten, technischen Stand.

Der Motor wird über die drei Motorkabel mit dem Steller verbunden. Hierzu sollten Sie am Motor 4mm Goldkontakt-Stecker bzw. am Regler 4mm Goldkontakt-Buchsen anlöten. Wenn der Motor bei der späteren Inbetriebnahme entgegen der gewünschten Drehrichtung läuft, vertauschen Sie einfach beliebige 2 dieser 3 Motorkabel.

Brushless Motoren können übrigens problemlos in beiden Laufrichtungen betrieben werden.

**ACHTUNG: Motorkabel keinesfalls kürzen!  
Verlust der Gewährleistung!**

**WARNUNG: Motor nie ohne Luftschaube laufen lassen,  
da der Regler bzw. Steller im “Leerlauf” durchbrennen kann!**

## **Connecting an ESC (ELECTRONIC SPEED CONTROLLER)**

You need an electronic brushless speed controller (ESC) to operate your brushless motor.

We highly recommend the use of PICHLER ESC's because they always provide top performance. Motor and ESC each have three wires in a row that has to be connected to each other. It is recommended to solder 4mm gold plugs (male) to the motor wires and 4mm females to the ESC. If the motor turns into the opposite direction, simply change any 2 of 3 motors wires.

Brushless Motors can run in either direction, clockwise or counter-clockwise.

**WARNING: Do not cut or trim the motor wires.  
Motor may become unusable. No Warrenty!**

**ATTENTION: Never run a motor without propeller,  
otherwise the ESC could blow up!**

## Installation des Motors

Befestigen Sie den Motor entweder direkt hinter dem Motorspant oder vor dem Motorspant (Heckmontage). Der beiliegende Sicherungsring muß unbedingt an der Motorwelle befestigt werden (Schraubensicherungslack verwenden). Ansonsten löst sich im Betrieb der Rotor vom Motor und dies kann zu schwersten Schäden und Verletzungen führen. Achten Sie darauf, daß die Befestigungsschrauben nicht zu weit in den Motorraum hineinragen da ansonsten die Motorwicklung am Stator irreparabel beschädigt wird.

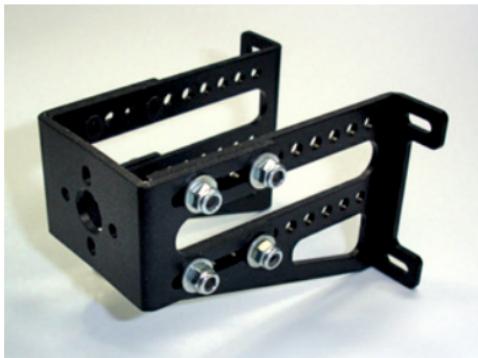


**Praktische, verstellbare  
Motorträger aus dem  
PICHLER Sortiment  
Best.Nr. # C2272**

Zur Befestigung haben sich unsere stufenlos verstellbaren Motorträger (siehe Bild) bestens bewährt. Damit kann selbst ein "Verbrennermodell" auf einfachste Weise auf Elektroantrieb umgerüstet werden.

## **Motor Installation**

The motor can be installed behind a firewall (the rotating part of the motor turns freely) or with the rotor facing to the front (using the rear propeller mount). Make sure you have securely tighten the collar ring (using liquid thread lock). Otherwise, the rotating can pulls off the motor which leads to massive damage and fatal injuries. Fix the motor securely with screws but make sure they do not touch the winding inside the motor. This may result in unrepairable damage.



**For maximum flexibility we recommend our universal motor mounts  
Order No. # C2272**

For maximum flexibility, we recommend the use of our specially designed motor mount. It is available in various sizes and makes any electric conversion as easy as 1-2-3.

## Den richtigen Akku auswählen

Der Akku ist neben dem Regler das dritte wichtige Glied im Antriebsstrang. Deswegen muß seiner Wahl große Beachtung geschenkt werden. Während die Kapazität des Akkus die Laufzeit des Motors bestimmt, hängt von dessen Belastbarkeit (die "C"-Rate) Leistung und Zuverlässigkeit des Antriebs in großem Maße ab. Verwenden Sie nur die zu den Motoren angegebenen Akkutypen und achten Sie darauf, dass die Akkus die auftretenden Ströme auch verkraften können. Für optimale Leistung empfehlen wir Ihnen unsere bewährten LEMONRC und RED POWER LiPo Markenakkus.



## Select A Battery

Choosing the right battery for your purpose is very important. Select a battery with capacity large enough to ensure sufficient motor running time. Make sure the “C-rate” of the battery is higher than a motor’s maximum load.

Only use the maximum number of cells that your motor is designed for. Read and follow the instructions that come with your batteries. For maximum performance, we recommend our LEMONRC and RED POWER LiPo batteries.



## Für Ihre Notizen

*For your Notices*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# **PICHLER**

**PICHLER Modellbau GmbH  
Lauterbachstrasse 19  
84307 EGGENFELDEN  
GERMANY**

**[www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de)**