

**A20-S, M und L-Motoren**

**Evolution!  
New Version 2008**

Die A20-Motoren sind kleine 14-Poliger Aussenläufer. Sie bieten hervorragenden Wirkungsgrad bei geringstem Gewicht.

Die Motoren sind ideal für kleine Modelle bis ca. 600g.

Natürlich haben wir auch bei dieser Serie die effizienten, dem Radius angepassten Neodymmagnete eingesetzt.

Ersatzwellen, Motorträger für Rückwandbefestigung, Prop-Adapter und sämtliche benötigten Schrauben liegen dem Motor bei. Die Anschlußkabel sind mit 3,5mm Goldsteckern versehen (außer A20-S).

Die A20-Motoren sind in verschiedenen Längen und Windungszahlen verfügbar. Bitte beachten Sie die Antriebstabellen zur Auswahl des passenden Motors.



*The A20 motors are small outrunner of our series and provides great efficiency and light weight.*

*They're ideal for small electric airplanes up to 600g (21oz). Featuring a Slotted 14-pole outrunner design. The Curved Neodym-Magnets offer a perfect gap from the inside of the rotor for optimal power and efficiency*



*Spare shafts, Backmount, Prop adapter and all screws are included. 3,5mm gold bullet connectors are provided (not with A20-S)*

*The motors are available in different Lengths and Windings. Please refer data the data tables to find the right motor for your application.*

Motor	A20-S		A20-M		A20-L		Motor
Leistungsbereich	max. 100W (15sec.)		max. 150W (15sec.)		max. 200W (15sec.)		Powerrange
E-Segler	bis 500g / up to 19oz		bis 800g / up to 28oz		bis 1100g / up to 39oz		Electric-Sailplane
Sport- und Scale	bis 400g / up to 14oz		bis 600g / up to 21oz		bis 800g / up to 28oz		Sport and Scale
Kunstflug und 3D	bis 250g / 8,8oz		bis 400g / up to 14oz		bis 550g / 19oz		Pattern and 3D
Hubschrauber	bis 250g / 8,8oz		bis 400g / up to 14oz		bis 550g / 19oz		Helicopter
<b>Windungszahl</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>Turns</b>
Leerlaufstrom (Io) @8,4V [A]	0,75A	0,4A	0,7A	0,6A	0,85A	0,75A	Idle Current (Io) @8,4 V [A]
Innenwiderstand (Ri) [Ohm]	0,147	0,232	0,117	0,174	0,109	0,089	Resistance (Ri) [Ohm]
RPM/Volt (Kv)	1500	1088	1130	980	1022	924	RPM/Volt (Kv)
Wellendurchmesser D2	3,0 mm(0,118")						Shaft Diameter D2
Wellenlänge L2	12mm / 0,47"						
Gewicht	29g / 1,0oz		42g / 1,48oz		55g / 1,93oz		Weight
Aussendurchmesser D1	28 mm (1,1")						Diameter D1
Länge L1	24mm / 0,94"		30mm / 1,18"		34mm / 1,33"		Length L1
Befestigungslöcher	16mm + 19mm, 4 x M3						Mountingscrew diam.
Typ	14-Poliger Aussenläufer						Type
Drehzahlsteller	4..7Amp Brushless		12..20 Amp Brushless		20..30 Amp Brushless		Speed Control
empf. Timing	20° - 25°						recomm. Timing
Schaltfrequenz	8 - 16 kHz						Switching Frequency



### A20-34S

Leichter und leistungsstarker Motor für Indoor-3D bis ca. 250g und 2S-Setup.  
*Lightweight Motor for Indoor-3D up to 8,8oz for 2S-Setup*

Prop	8x4,3 GWS	8x3,8 APC-Slow
LiPo	2 S	2 S
Volt	7,0 V	7,0 V
Amp.	7,8 A	8,2 A
RPM	7744	7580
Power	54 W	57 W
Contr.	X-7	X-7



### A20-50S

Leichter und leistungsstarker Motor für Indoor-3D bis ca. 250g und 3S-Setup  
*Lightweight Motor for Indoor-3D up to 8,8oz for 3S-Setup*

Prop	8x4,3 GWS	8x3,8 APC-Slow
LiPo	3 S	3 S
Volt	10,5 V	10,5 V
Amp.	6,3 A	6,7 A
RPM	8383	8095
Power	66 W	70 W
Contr.	X-7	X-7



### A20-26M

Leichter und leistungsstarker Motor für Indoor-3D bis ca. 400g und 3S-Setup  
*Lightweight Motor for Indoor-3D up to 14oz for 3S-Setup*

Prop	9x4,7 APC-Slow	9x5 ACC
LiPo	3 S	3 S
Volt	10,5 V	10,5 V
Amp.	11,7 A	10,7 A
RPM	8804	9076
Power	123 W	112 W
Contr.	X-12	X-12



### A20-30M

Leichter und leistungsstarker Motor für Indoor-3D bis ca. 400g und 3S-Setup  
*Lightweight Motor for Indoor-3D up to 14oz for 3S-Setup*

Prop	9x4,7 APC-Slow	9,5x5 ACC
LiPo	3 S	3 S
Volt	10,5 V	10,5 V
Amp.	8,5 A	8,8 A
RPM	7969	7916
Power	89 W	92 W
Contr.	X-12	X-12



### A20-20L

Leichter und leistungsstarker Motor für 3D-Modelle bis ca. 550g und 3S-Setup  
*Lightweight Motor for 3D-Airplanes up to 19oz for 3S-Setup*

Prop	10x4,7 APC-Slow	10x6 ACC
LiPo	3 S	3 S
Volt	10,5 V	10,5 V
Amp.	17,1 A	14,5 A
RPM	7221	8408
Power	180 W	153 W
Contr.	X-20	X-20



### A20-22L

Motor für MPX Easy-Glider-Pro mit 10x6 ACC und 60er Mittelstück  
*Lightweight Motor for 3D-Airplanes up to 19oz for 3S-Setup*

Prop	10x4,7 APC-Slow	10x6 ACC
LiPo	3 S	3 S
Volt	10,5 V	10,5 V
Amp.	14,4 A	15,1 A
RPM	6986	7171
Power	151 W	159 W
Contr.	X-20	X-20

## Neue Version 2008

- geringeres Gewicht
- bessere Kühlung
- extra Temperaturstabil
- neues Lagerschild
- A20-S mit integrierten Propsaver

Brushless-Motors

A20-XL-Motoren

Evolution!  
New Version 2008

New



A20-6XL-8-Pole

Sehr hochdrehender Motor für kleine Helis der 450er Klasse sowie für Speedmodelle  
Very powerful Motor for 450-size Helicopter as well as for Speed-Airplanes

Prop	5,5x4,3 Cam	5,5x5,5 Cam
LiPo	2 S	2 S
Volt	7,0 V	7,0 V
Amp.	37,3 A	44,8 A
RPM	20773	19833
Power	261 W	341 W *
Contr.	X40-SB-pro	X55-SB-pro

\*) nur zulässig als Kurzzeitbelastung, max 15sec.  
\*) only shorttime running, max. 15 sec.



A20-6XL-10-Pole

z.B. für MPX-Funjet und MPX-Minimag (Schwimmerversion)  
Very powerful Motor for 450-size Helicopter as well as for Speed-Airplanes

Prop	4,7x4,7 Cam	7x4 APC-Slow
LiPo	3 S	2 S
Volt	10,5 V	7,0 V
Amp.	31,5 A	31,9 A
RPM	24840	14432
Power	330 W	223
Contr.	X30-Pro	X30-Pro



A20-12XL

Leistungsstarker Motor für Kunstflug- und 3D-Modelle bis ca. 800g  
Powerful Motor for Pattern- and 3D-Airplanes up to 28 oz

Prop	10x5 APC-E	11x6 ACC
LiPo	3 S	3 S
Volt	10,5 V	10,5 V
Amp.	21,2 A	27,1 A
RPM	9237	8496
Power	222 W	284 W
Contr.	X30-Pro	X30-Pro

A20-XL mit aufgeflanschtem MAXON-Planetengetriebe, als leistungsstarker Antrieb für schmale Segler-rümpfe.

Bitte finden Sie Antriebsbeispiele für Hubschrauber auf Seite 24!

A20-XL combined with MAXON-Planetary-Gearbox is a very powerful System for narrow Glider-fuselages. On Page 24 you will find these motors for Helicopters

Motor	A20-XL			Motor
Leistungsbereich	max. 300W (15sec.)			Powerrange
E-Segler	bis 1500g / up to 53g			Electric-Sailplane
Sport- und Scale	bis 1100g / up to 39oz			Sport and Scale
Kunstflug und 3D	bis 800g / up to 28oz			Pattern and 3D
Hubschrauber	bis 800g / up to 28oz			Helicopter
Windungszahl	6	6	12	Turns
Leerlaufstrom (Io) @8,4V [A]	3,5A	3,4A	1,2A	Idle Current (Io) @8,4 V [A]
Innenwiderstand (Ri) [Ohm]	0,014	0,020	0,075	Resistance (Ri) [Ohm]
RPM/Volt (Kv)	3500	2500	1039	RPM/Volt (Kv)
Wellendurchmesser D2	3,175 mm / 0,125"			Shaft Diameter D2
Wellenlänge L2	15mm / 0,59"			
Gewicht	78g / 2,73oz			Weight
Aussendurchmesser D1	28mm / 1,1"			Diameter D1
Länge L1	40mm / 1,57"			Length L1
Befestigungslöcher	16mm + 19mm, 4 x M3			Mountingscrew diam.
Typ	8-Poliger AL	10-Poliger AL	14-Poliger AL	Type
Drehzahlsteller	30..40 Amp Brushless			Speed Control
empf. Timing	8° - 15°	15° - 20°	20° - 25°	recomm. Timing
Schaltfrequenz	8 - 16 kHz			Switching Frequency

New



A20-6XL-10-Pole+4,4:1

Leistungsstarker Antrieb für Segler mit schmalen Rümpfen  
Powerful Motor for Gliders with narrow Fuselages

Prop	16x8 ACC	13x11 ACC
LiPo	3 S	4 S
Volt	10,5 V	14,0 V
Amp.	36,9 A	44,4 A
RPM	5361	7235
Power	387 W *	622 W *
Contr.	X40-SB-Pro	X55-SB-Pro