

75

Jahre

**MINN-KOTA**



**HUMMINBIRD**

Simply. Clearly. Better.

**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov

Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz

GPS: N48°59'034" / E14°32'028"

DIČ: CZ482 45 135



**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov

Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz

GPS: N48°59'034" / E14°32'028"

DIČ: CZ482 45 135

... und weitere Produkte  
für den Angler

2009

## Modelle mit Geschwindigkeits - Stufenschaltung

		VOLT	Schaltstufen vorw. / rückw.	Amp. Aufnahme bei Schaltstufe	Watt	Schubkraft in			Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
						kp	lbs	daN					
<b>ENDURA Modelle</b>	Endura 30	12 V	5 / 3	1 / 8	96	1,80	4	1,77	Nein	76 cm	6,8 kg	780 kg	90 1031
				2 / 10	120	2,70	6	2,65					
				3 / 14	168	4,50	10	4,41					
				4 / 20	240	6,80	15	6,67					
				5 / 30	360	13,61	30	13,34					
	Endura 40	12 V	5 / 3	1 / 10	120	2,40	5,3	2,35	Nein	91 cm	8,0 kg	1100 kg	90 1040
				2 / 14	168	5,00	11,0	4,91					
				3 / 20	240	7,50	16,5	7,36					
				4 / 27	324	10,00	22,0	9,81					
				5 / 40	480	18,14	40,0	17,79					
	Endura 50	12 V	5 / 3	1 / 12	144	2,70	6	2,65	Nein	91 cm	9,6 kg	1350 kg	90 1052
				2 / 16	192	5,45	12	5,35					
				3 / 22	264	8,15	18	8,00					
				4 / 28	336	11,35	25	11,13					
				5 / 42	504	22,68	50	22,24					
Endura 55	12 V	5 / 3	1 / 14	168	3,50	7,7	3,43	Nein	91 cm	10,6 kg	1500 kg	90 1055	
			2 / 18	216	6,50	14,3	6,38						
			3 / 24	288	10,40	20,7	10,20						
			4 / 30	360	13,50	29,7	13,24						
			5 / 50	600	24,95	55,0	24,47						

Andere Modelle		VOLT	Schaltstufen vorw. / rückw.	Amp. Aufnahme bei Schaltstufe	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
Classic 28	12 V	5 / 3	5 / 35	420	12,70	28	12,46	Nein	76 cm	6,8 kg	690 kg	90 1028	
CAMO 44	12 V	5 / 3	5 / 42	504	19,96	44	19,57	Nein	91 cm	9,4 kg	1200 kg	90 1069	
CAMO 55	12 V	5 / 3	5 / 50	600	24,95	55	24,47	Nein	91 cm	10,5 kg	1500 kg	90 1070	

## Modelle mit stufenloser Geschwindigkeitsregelung

VECTOR Modelle		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
VECTOR 55-3X	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Ja	106 cm	11,5 kg	1500 kg	90 1067	
VECTOR 80-3X	24 V	stufenlos	max. 56	1344	36,29	80	35,59	Ja	106 cm	13,5 kg	1800 kg	90 1058	
VECTOR 101-3X	36 V	stufenlos	max. 46	1656	45,81	101	44,93	Ja	106 cm	22,2 kg	2300 kg	90 1076	

TRAXXIS Modelle		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
TRAXXIS 40	12 V	stufenlos	max. 42	504	18,14	40	17,79	Ja	91 cm	11,8 kg	1100 kg	90 1503	
TRAXXIS 55	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Ja	91 cm	12,3 kg	1500 kg	90 1504	
TRAXXIS 70	24 V	stufenlos	max. 42	1008	31,75	70	31,14	Ja	106 cm	13,6 kg	1700 kg	90 1506	
TRAXXIS 80	24 V	stufenlos	max. 56	1344	36,29	80	35,59	Ja	106 cm	13,6 kg	1800 kg	90 1507	

RIPTIDE Modelle		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
RT 40/S	12 V	5 / 3	max. 42	504	18,14	40	17,79	Nein	91 cm	8,4 kg	1100 kg	90 1039	
RT 55/S	12 V	stufenlos	max. 52	624	24,95	55	24,47	Nein	91 cm	10,8 kg	1500 kg	90 1056	
RT 55/S	12 V	stufenlos	max. 52	624	24,95	55	24,47	Nein	106 cm	11,0 kg	1500 kg	90 1057	
RT 80/S	24 V	stufenlos	max. 56	1344	36,29	80	35,59	Nein	106 cm	13,3 kg	1800 kg	90 1085	
RT 101/S	36 V	stufenlos	max. 46	1656	45,81	101	44,93	Nein	106 cm	15,0 kg	2300 kg	90 1075	

VANTAGE		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
VANTAGE 80	24 V	stufenlos	max. 56	1344	36,29	80	35,59	Nein	Variabel	23,0 kg	1800 kg	90 1024	
VANTAGE 101	36 V	stufenlos	max. 46	1656	45,80	101	44,93	Nein	Variabel	24,0 kg	2300 kg	90 1026	

PD V2 & Terrova AP und US2 für Bugmontage, spez. für Angler.		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
55PD	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Ja	122 cm	12,9 kg	1500 kg	90 1001	
55PD	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Ja	137 cm	13,0 kg	1500 kg	90 1002	
55 PD/AP	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Ja	137 cm	13,0 kg	1500 kg	90 1003	
70 PD/AP	24 V	stufenlos	max. 42	1008	31,75	70	31,14	Ja	137 cm	13,0 kg	1700 kg	90 0996	
55 PD/AP-US2	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Ja	137 cm	13,0 kg	1500 kg	90 1004	
70 PD/AP-US2	24 V	stufenlos	max. 42	1008	31,75	70	31,14	Ja	137 cm	13,0 kg	1700 kg	90 0995	
Terrova 80 AP-US2	24 V	stufenlos	max. 56	1344	36,29	80	35,59	Ja	137 cm	13,0 kg	1800 kg	90 0998	

EM Modelle		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
MK 55EM	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Nein	-	13,0 kg	1500 kg	90 1044	
MK 80EM	24 V	stufenlos	max. 58	1392	36,29	80	35,59	Nein	-	16,0 kg	1800 kg	90 1046	
MK 101EM	36 V	stufenlos	max. 49	1764	45,81	101	44,93	Nein	-	17,0 kg	2300 kg	90 1049	
RT 55EM	12 V	stufenlos	max. 50	600	24,95	55	24,47	Nein	-	13,0 kg	1500 kg	90 1007	
RT 80EM	24 V	stufenlos	max. 58	1392	36,29	80	35,59	Nein	-	15,0 kg	1800 kg	90 1008	
RT 101EM	36 V	stufenlos	max. 49	1764	45,81	101	44,93	Nein	-	17,0 kg	2300 kg	90 1009	
RT 160EM	24 V	stufenlos	max. 116	2784	72,57	160	71,17	Nein	-	31,0 kg	3600 kg	90 1010	
RT 202EM	36 V	stufenlos	max. 98	3528	91,63	202	89,85	Nein	-	34,0 kg	4500 kg	90 1011	

Trimm-N-Troll		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
Trimm-N-Troll 160	24 V	stufenlos	max. 116	2784	72,57	160	71,17	Nein	-	31,0 kg	3600 kg	90 1010	
Trimm-N-Troll 202	36 V	stufenlos	max. 98	3528	91,63	202	89,85	Nein	-	34,0 kg	4500 kg	90 1011	

E-Drive Modelle		VOLT	Stufenlos	max. Amp.	Watt	PS	kp	lbs	daN	Batterieanzeige	Schaftlänge	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal f. Bootsgewicht bis	Bestell Nr.
E-Drive	48 V	stufenlos	max. 40	1920	2 PS	-	-	-	Ja	51 cm	20,0 kg	1700 kg	90 1047	
mit Pinensteuerung	48 V	stufenlos	max. 40	1920	2 PS	-	-	-	Ja	51 cm	20,0 kg	1700 kg	90 1037	

Achtung, bei diesem Modell wurde absichtlich als Einheit für die Schubkraft PS gewählt, da beim E-Drive auf hohe Geschwindigkeit und nicht wie bei allen anderen Modellen, auf hohe Schubkraft wert gelegt wurde. (Schubkraft ca. 30 kp) Ausführliche Tests mit dem auf Seite 9 abgebildeten Pontoon-Boot haben ergeben, dass dieses Boot mit dem E-Drive gleich schnell wie mit einem 2 PS Benzin-Außenborder läuft.

Technische Änderungen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden. Irrtum vorbehalten. Die Schubkraft wurde in einem Wasserbecken gemessen, bei gleichbleibender Spannung direkt an den Bürsten (12,8 V bei 12 V Modellen). Bei Verwendung der Motore als Flautenschieber für Segelboote, können die Bootsgewichte weit überschritten werden. (Unverbindliche Erfahrungswerte !)



Minn Kota Modellübersicht	Seite	2	Universal Sonar 2	Seite	13
Endura	Seite	4	EM Flanschmotore	Seite	14-15
Traxis	Seite	5	Minn Kota Trimmklappen	Seite	16
Riptide Salzwassermodelle	Seite	6	Minn Kota Trimm'n'Troll	Seite	17
Vector 3x	Seite	7	Minn Kota Propeller		
Camo, Vantage	Seite	8	Technik -	Seite	18
E-Drive	Seite	9	Berichte	Seite	19
Copilot	Seite	10	Minn Kota Zubehör	Seite	20-22
PowerDrive V2	Seite	11	Minn Kota Ankerwinde	Seite	23
Autopilot	Seite	12	Minn Kota Ladegeräte	Seite	27

Přehled modelů	Str.	2
Elektromotory Endura	Str.	4
Elektromotory Traxis	Str.	5
Elektromotory Riptide – do slané vody	Str.	6
Elektromotory Vector 3X	Str.	7
Elektromotory Camo + Vantage	Str.	8
Elektromotory E-Drive	Str.	9
Dálkové ovládání k motorům – Copilot	Str.	10
Elektromotory PowerDrive V2	Str.	11
Elektromotory PowerDrive V2 + Autopilot	Str.	12
Elektromotory PowerDrive V2 + Autopilot + Sonar. sonda	Str.	13
Elektromotory s přírubou	Str.	14-15
Trimovací klapky Minn Kota	Str.	16
Trimovací klapky Minn Kota s elektromotory	Str.	17
Náhradní lodní šrouby k elektromotorům	Str.	18
Jízdní výkony	Str.	19
Příslušenství	Str.	20-22
Elektrické kotvy	Str.	23
Baterie	Str.	24-25
Nabíječky	Str.	26-27

**CZECH Marine s.r.o.**

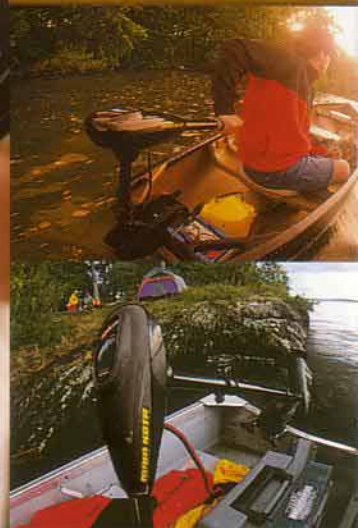
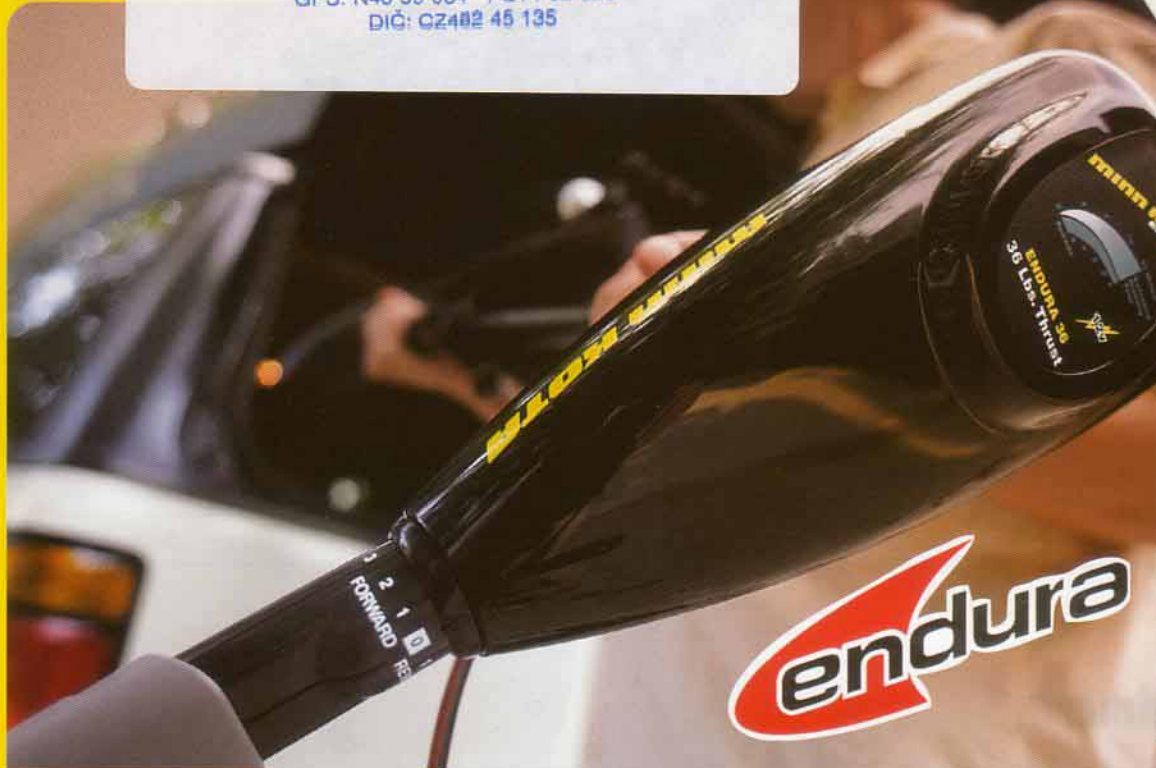
Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov

Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz

GPS: N48°59'034" / E14°32'028"

DIČ: CZ482 45 135



## Endura

Die meistverkauften der Welt



Alle Endura Modelle sind mit einem um 15 cm ausziehbaren Teleskopgriff ausgestattet!



Der Entsicherungshebel an der Halterung ermöglicht es, den Motor mit einem Handgriff hochzuschwenken.

Alle MINN KOTA Außenborder besitzen den unzerbrechlichen Composite-Schaft, der im Gegensatz zu Metall nicht korrodiert und sich bei Grundberührung etwas biegt, aber nicht bricht oder knickt. Trotzdem ist er so steif, dass er bei Fahrt nicht vibriert.



Endura

Ein idealer Motor zum Angeln, als Flautenschieber für Segelboote und für Freizeitaktivitäten.

Der Name „Endura“ verkörpert die Begriffe Ausdauer und Leistungsfähigkeit mit welchen diese Motorenserie ausgestattet ist und bietet Zuverlässigkeit und Kraft zu erschwinglichen Preisen für jeden Bootsbesitzer.

Die neue Motorhalterung mit Kippmechanismus ist breiter und tiefer als die der bisherigen Modelle und passt daher auch auf Boote mit besonders starkem Heckspiegel. Diese Halterung ist aus bruchsicherem Polyamid-Composit-Material und vollkommen UV-beständig.

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
Endura 30	12 V	76 cm	90 1031
Endura 40	12 V	91 cm	90 1040
Endura 46*	12 V	91 cm	90 1042
Endura 50	12 V	91 cm	90 1052
Endura 55	12 V	91 cm	90 1055

\* solange der Vorrat reicht

Ausstattung:	15 cm Teleskopgriff	Stufenschaltung 5/3
Technik:	Cool Power	
Propeller:	Endura 30, 36, 40: MKP-2, Endura 46, 50, 55: MKP-7	



Classic 28

Neues, preisgünstiges Modell, ähnlich wie Endura Modelle, jedoch ohne Teleskopgriff und mit etwas höherer Stromaufnahme. Solange der Vorrat reicht!

Classic 28	90 1028
Stufenschaltung 5/3	
Cool Power	
MKP-2	

**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93 (1)  
373 71 České Budějovice - Rudolfov  
Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
DIČ: CZ492 45 135

5



## Traxxis

der stufenlose Schleppangel- und Stromsparmeister

Ideal zum Schleppangeln und als Flautenschieber. Traxxis 55 und auch Endura 55 schieben Segelboote bis 3 Tonnen bei Flaute problemlos.

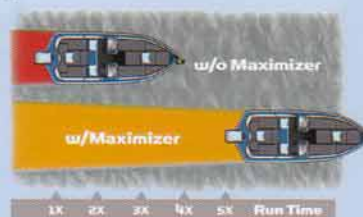
Fein abgestimmte Köderpräsentation durch stufenlose Geschwindigkeitskontrolle. Traxxis macht es möglich!



### Batterieanzeige

Funktion: Motor abschalten, kurz warten, die Taste drücken und Sie sehen den Ladezustand Ihrer Batterie.

Full charge = voll  
Good = gut  
Low = gering  
Recharge = laden



### Der neue Traxxis

Die Minn Kota Traxxis Modelle sind die Nachfolger der beliebten Maxxum-Serie. Eine neu entwickelte Motorhalterung erlaubt ein rasches aus dem Wasser heben und über das Deck kippen des Motors mit nur einer Hand. Auch die Lenkwiderstandskontrolle wurde neu entwickelt und lässt sich von leichtgängig bis starr einstellen. Die Geschwindigkeitskontrolle erfolgt über einen um 45 Grad nach oben schwenkbaren Drehgriff, der bei den Traxxis-Modellen jetzt auch 15cm teleskopierbar ist. Traxxis ist die richtige Wahl für den Schleppfischer und für alle, die einen stromsparenden Motor wünschen.



Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
Traxxis 40	12 V	91 cm	90 1503
Traxxis 55	12 V	91 cm	90 1504
Traxxis 70	24 V	106 cm	90 1506
Traxxis 80	24 V	106 cm	90 1507

Ausstattung:	stufenlose Geschwindigkeitsregelung Batterieanzeige
Technik:	Cool Power Digital Maximizer
Propeller:	Traxxis 40: MKP-6, Traxxis 55, 70: MKP-32, Traxxis 80: MKP-33

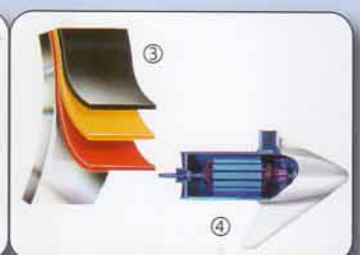
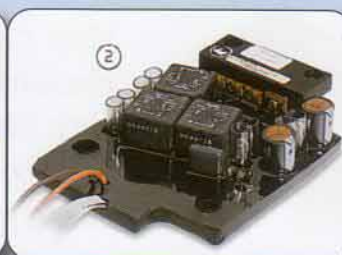
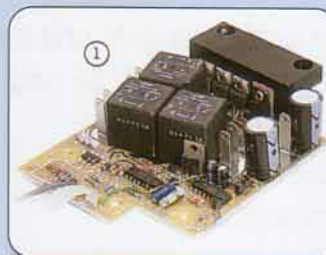
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



**CZECH Marine s.r.o.** (1)  
 Dubičné 93  
 373 71 České Budějovice - Rudolfov  
 Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
 GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
 DIČ: CZ482 45 135

## Riptide

speziell für den Einsatz im Salzwasser



### Riptide mit speziellem Korrosionsschutz gegen Salzwasser

Die Schaltplatinen ① der Riptide Motore sind gänzlich in seewasserfestem Polyurethan ② eingegossen, um die elektronischen Schaltkreise zu schützen. Alle elektrischen Verbindungen sind in flüssigkeitsdichten Schrumpfschläuchen als undurchdringliche Barriere gegen die zerstörerischen Einflüsse von Salzwasser versiegelt. Auch sind alle Modelle mit einer zusätzlichen Primerschicht ③ gegen Salzwasserkorrosion versehen und die Ankerwellen ④ aus rostfreiem Stahl.

### Riptide

Beim Einsatz im Salzwasser benötigen diese Modelle weniger Pflege als alle anderen Modelle. Alle Fixier- und Klemmschrauben sind aus Nirosta und eine Zinkanode unter dem Propeller schützt vor Elektrolyse, die speziell im Salzwasser auftritt. Das Modell RT40/S hat 5 Vor- und 3 Rückwärtsgänge, alle anderen Modelle sind mit dem Maximizersystem ausgestattet und daher stufenlos regelbar. Zum Schutz vor Korrosion durch salzhaltige Meeresluft ist die Schaltelektronik bei diesen Modellen in eine Isoliermasse eingegossen. Der superstarke RT101, mit einer Schubkraft von ca. 45kp, benötigt eine Betriebsspannung von 36 Volt (3 x 12 Volt-Batterien).

Auch die Riptide Modelle besitzen den unzerbrechlichen Composite-Schaft, der im Gegensatz zu Metall nicht korrodiert und sich bei Grundberührung etwas biegt, aber nicht bricht oder knickt. Trotzdem ist er so steif, dass er bei Fahrt nicht vibriert.

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Propeller	Bestell Nr.
RT 40/S	12 V	91 cm	MKP-2 MKP-6	90 1039
RT 55/S	12 V	91 cm	MKP-7 MKP-32	90 1056
RT 55/S	12 V	106 cm	MKP-7 MKP-32	90 1057
RT 80/S	24 V	106 cm	MKP-33	90 1085
RT 101/S	36 V	132 cm	MKP-24 MKP-33	90 1075

Ausstattung:	Stufenschalter (RT 40), stufenlos (ab RT 55)
Technik:	Cool Power Digital Maximizer ab RT 55/S
Propeller:	siehe Tabelle oben

CZECH Marine s.r.o.

Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfovo  
Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
PIČ: 0Z482 45 135

7

## Vector 3x

Die Problemlöser und „Backtrolling“-  
Motore mit Lenkübersetzung 1:3

75 Jahre

MINN-KOTA

Minn Kota seit 1934

MINN KOTA ist der größte und älteste Hersteller der Welt von Elektroaußenbordmotoren. Mr. O.G.Schmidt aus North Dakota, USA, hatte 1934 die Idee, Elektroaußenbordmotore zum Angeln zu entwickeln. Aufgrund des großen Erfolges übersiedelte er bald danach mit der Produktion nach Fargo in Minnesota. Er nannte ab diesem Zeitpunkt seine Motore „MINN KOTA“, eine Ableitung aus den Namen der Staaten MINNesota – North DaKOTA.



Vector 3x

**Problem 1:** Platzmangel am Heck? Ein Außenborder behindert Sie beim Steuern mit dem Elektromotor?

**Problem 2:** Sie sitzen gemütlich, mittig in Ihrem Boot, aber Ihre Arme sind trotz Pinnenverlängerung zu kurz für scharfe Wenden?

**Hier ist die Lösung!** Die neuen 3X Modelle mit einer 1:3 Lenkübersetzung!

Sie führen z.B. die Lenkpinne der 3X Modelle um nur 30 Grad in die gewünschte Lenkrichtung, der Motor jedoch verändert seine Schubrichtung um 90 Grad. Dadurch sind scharfe Wenden mit geringer Bewegung der Pinne möglich. Ein beleuchteter Pfeil am Motorkopf zeigt Ihnen bei Nacht die Fahrtstellung des Motors. Auch das Umschalten von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt erfolgt bei diesen Modellen nicht über den Drehgriff, sondern durch eine schnelle Lenkbewegung der Pinne um 60 Grad, egal in welche Richtung, und der Motor dreht sich um 180 Grad und bewegt das Boot dadurch in Rückwärtsfahrt. Wenn beim Schleppangeln der Fisch beißt, reagiert dadurch das Boot sofort.

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
Vector 55/3X	12 V	106 cm	90 1067
Vector 80/3X	24 V	106 cm	90 1058
Vector 101/3X	36 V	106 cm	90 1076

Ausstattung: Teleskopgriff Batterieanzeige

Technik: Cool Power Digital Maximizer

Propeller: Vector 55/3x: MKP-7 bzw MKP-32, Vector 80/3x: MKP-33, Vector 101/3x: MKP-33 bzw MKP-24

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

Allroundmarin®



### CZECH Marine s.r.o.

Dubičské 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov  
 Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
 GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
 DIČ: CZ482 45 195

## Camo

Die unsichtbaren

## Vantage

mit elektrisch ausfahrbarem Schaft



Camo

Wer nichts unversucht lassen möchte, um sein Jagd- oder Fangglück als Jäger oder Fischer zu maximieren, oder sich einfach nur so schonend wie möglich als Beobachter in der Natur bewegen möchte, trifft mit dem Modell "Camo" Waterfowl Edition (Wasservogel) die richtige Wahl. Das einzigartige Camouflage-Design und die Lautlosigkeit dieser Motore bringt Sie mit dem passenden Boot der Natur näher denn je. Die Camo gehören zur Familie der Turbo-Modelle, haben 5 Vorwärts- und 3 Rückwärts-Geschwindigkeitsstufen und sind mit einer nach oben und unten schwenkbaren Steuerpinne, dem Tilt Twist Tiller, ausgestattet.

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
Camo 44	12 V	91 cm	90 1069
Camo 55	12 V	91 cm	90 1070

Ausstattung:

Technik: Cool Power

Propeller: MKP-7



Pinne mit Bedienelementen.

Motorkopfansicht mit Leuchtdioden, Pinnengelenk und Schubrichtungsverstellkopf.

Übersetzung der Steuerpinne zum Motor 1:4.

Vantage



Höhenverstellung des Motorgehäuses bis zu 35 cm möglich – Teleskopschaft weitere 41 cm elektrisch ein- und ausfahrbar – Motor an Spiegelbefestigung stufenlos bis ca. 80° schwenkbar – Steuerpinne 57 cm lang, von oben nach unten schwenkbar und ausziehbar bis 74 cm – Übersetzung der Steuerpinne zum Motor 1:4 mittels Lenkgetriebe. Beispiel: Sie schwenken die Pinne nur um 45°, dann dreht der Motor am Schaft um 180° und wäre bereit für Retourfahrt – Bedienteil an der Steuerpinne für: Stufenlose Geschwindigkeitsregelung, Motor, EIN/AUS, Teleskopschaft HOCH/TIEF – Leuchtanzeigen signalisieren, ob der Motor läuft und ob der Teleskopschaft ausgefahren ist.

Modelle:	Volt	Bestell Nr.
Vantage 80	24 V	90 1024
Vantage 101	36 V	90 1026

Teleskopgriff 4:1 Steuerung variable Schaftlänge

Cool Power Digital Maximizer

MKP-33





\*Lenkungen, bzw. Radsteuerungen mit Kabel auf Anfrage

## E-Drive

### 48 Volt Motor mit Power-Trim

Dieser leistungsstarke Elektroaußenborder bewegt das hier abgebildete Ponton-Boot mit einer Geschwindigkeit bis zu 4,3 Knoten (8 km/h) und ein Schlauchboot noch schneller. Dieser Motor erfüllt eine perfekte Balance von Kraft, Laufzeit und Geschwindigkeit. Er ist in Bezug auf die Schubkraft mit einem 2 PS Benzinmotor vergleichbar und die Schaftlänge von 51 cm (20") entspricht genau der eines Langschaftrimotors.

Dieses E-Drive Modell ist mit Lenkung zu fahren, wobei das Lenksystem wie Lenkrad, Lenkgetriebe, Kabel und Befestigungsteile nicht im Lieferumfang enthalten ist (auf Anfrage lieferbar).

Mit einer Batteriebank von 4 x 100 Ah Bootsbatterien können Sie bei Vollast bis zu zwei Stunden ununterbrochen fahren. Mit etwas reduzierter Geschwindigkeit und durch das MINN KOTA Maximizer-System erheblich länger.

Genießen Sie Ihre Fahrten mit Familie oder Freunden, ohne Abgase und Motorenlärm, so wie Sie es von MINN KOTA Produkten gewohnt sind.

Flüssigkristallanzeige am Motorkopf des E-Drive



## E-Drive

### mit Pinnensteuerung und Power-Trim

Dieser Motor ist in der Schubkraft baugleich mit dem Modell 901047. Die Geschwindigkeit wird an der schwenkbaren Pinne geregelt und auf der Oberseite des Motorkopfes befindet sich die Flüssigkristallanzeige mit der Echtzeitladezustandsanzeige der Batterie, der Restlaufzeit und die Skala für die Geschwindigkeitseinstellung.

Die Montage des Motors am Heckspiegel erfolgt durch Schraubklemmen die auch ein einfaches Abnehmen des Motors ermöglichen.

#### E-Drive

- Rostfreier Edelstahlpropeller mit Scherstiftsicherung
- Spiegelhalterung zum Anschrauben
- Elektrische Hochschwenkvorrichtung
- Eingebaute Sicherheitskupplung vermindert Beschädigung bei Unterwasserkollision
- Elektronischer, ohne Verzögerung ansprechender Gashebel
- Stufenlose Geschwindigkeitsregelung vor- und rückwärts
- Schaltung Vor- Neutral - Retour und Trimmshalter
- Separate Trimmmanzeige zum Einbau im Cockpit
- Abnehmbarer Startschlüssel gegen unbefugte Inbetriebnahme

#### Flüssigkristallanzeige am Gashebelgehäuse mit

- Echtzeitladezustandsanzeige der Batterie
- Verbleibende Restlaufzeit bei der gegenwärtigen Geschwindigkeit
- Gasstellungsanzeige

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
E-Drive	48 V	11 cm	90 1047

Ausstattung:	Batterieanzeige Trimmmanzeige
Technik:	Cool Power Digital Maximizer
Propeller:	MKP-27

#### E-Drive

mit Pinnensteuerung und Power-Trim

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
E-Drive	48 V	11 cm	90 1037

Batterieanzeige	Trimmmanzeige
Cool Power	Digital Maximizer
MKP-27	

Geschwindigkeit erhöhen

Geschwindigkeit verringern

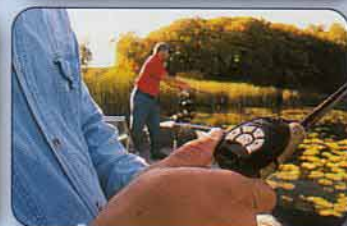
Nach links lenken

Propeller ein/aus

Nach rechts lenken

## Copilot mit Funkfernbedienung

für Minn Kota "Powerdrive" Motore, Powerdrive Autopilot  
und Powerdrive Autopilot Sonar Modelle



### CoPilot mit Funkfernbedienung



Nur bei Minn Kota können Sie, statt mit dem standardmäßigen Fußpedal der Powerdrive-Modelle, Ihr Boot von überall an Bord, mit Ihrer Fingerspitze steuern und die Geschwindigkeit kontrollieren. Mit einem CoPilot haben Sie daher alle Vorteile beim Drill eines Fisches.

Die **patentierte Funkversion des CoPilots** eliminiert die lästigen Kabel von Bord und bietet dem Anwender unbegrenzte Bewegungsfreiheit an Bord. Wo auch immer er sich gerade befindet, kann auf Tastendruck das Boot manövriert werden.

Die kleine handliche Bedieneinheit kann auf einem Armband oder dem Gürtel getragen oder auf einer Angelrute angeklickt werden.

Der Funk-Empfangsteil wird mittels zwei Schrauben seitlich an der Halterung der Powerdrive Modelle angeschraubt. Auch wenn der Funk-CoPilot montiert ist, kann das Fußpedal weiterhin bei Bedarf verwendet werden.

Bei gleichzeitiger Verwendung der Fuß- und Funkfernbedienung, hat die Fußfernbedienung Priorität.

Für PowerDrive-Motore bis Baujahr 2006  
Für PowerDrive-Motore der neuen V2-Serie  
Für Terrova-Motore

90 1063  
90 1307  
90 1305

**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93 (1)  
 373 71 České Budějovice - Rudolfov  
 Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
 GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
 DIČ: CZ482 45 135



**Bugmotore**

Bug zur Wasserlinie	Empfohlene Schaftlänge
56 - 71 cm	122 cm
71 - 86 cm	137 cm

# PowerDrive V2

mit Fußfernbedienung und stufenloser Geschwindigkeitsregelung

So wird die Fußfernsteuerung bedient:

**MICROTOUCH™ Fußpedal**



Der Motor wird einfach und bequem hochgezogen .....



und in der Halterung fixiert.



## PowerDrive V2

Mit der im Lieferumfang enthaltenen MicroTouch Fußfernsteuerung samt 6 Meter Kabel steuern und regeln Sie den Minn Kota PowerDrive von jedem beliebigen Ort im Boot komfortabel und bequem und haben die Hände dabei frei zum Fischen. Die Montage dieser Modelle erfolgt wie in der USA üblich, am Bug. Das Steuern wird dadurch wesentlich erleichtert, da Sie Ihr Ziel immer vor Augen haben und das Boot durch den Elektromotor punktgenau ans Ziel gezogen wird. Theoretisch wäre aber auch eine Montage an einer waagrechten Stelle am Heck möglich. Wenn der Motor nicht verwendet wird, kann er an einem praktischen Griff hochgezogen, gekippt und in der Motorhalterung fixiert werden (siehe Abbildung). Als Zubehör ist eine Montageplattform, die es ermöglicht den Motor mit einem Handgriff zu deinstallieren, und zwei Varianten der CoPilot Handfernbedienungen lieferbar.

Modelle:	Volt	Schaftlänge	Bestell Nr.
55 PD	12 V	122 cm	90 1001
55 PD	12 V	137 cm	90 1002

Ausstattung:	Fußfernbedienung	Batterieanzeige	stufenlose Geschwindigkeitsregelung
Technik:	Cool, Quiet Power	Digital Maximizer	
Propeller:	MKP-32		

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!


  
AutoPilot™

# Autopilot

Minn Kota AutoPilot Modelle führen Sie dorthin, wo die Fische warten

## Und so nutzen Sie den Autopilot für einen erfolgreichen Fangtag!



Um einen gleichbleibenden Abstand vom Ufer zu halten, peilen Sie mit dem Motorkopf einfach eine entfernte Landmarke an, die parallel zum Ufer liegt. Der Autopilot wird den Kurs halten, bis Sie eine Änderung oder Neueinstellung Ihres Kurses wünschen.



Um in einem Stromstrich oder entlang einer Untiefe schleppangeln zu können, visieren Sie mit dem Motorkopf eine entfernte Landmarke an. Der Motor wird automatisch das Boot entlang dieser Linie ziehen und sich ununterbrochen auf Wind- oder Wellenbedingungen einstellen. Dies kann eine exzellente Technik sein, um Sie an der Stelle, wo die meisten Fische beißen, entlang zu führen.



Um Hindernisse zu umfahren, genügt ein kurzer Pedaldruck auf die Fußfernbedienung des Motors. Sie peilen mit dem Motorkopf, während Sie um das Hindernis fahren, eine neue entfernte Landmarke an und der AP übernimmt wieder die Steuerung des Bootes und hält diesen Kurs.



Um eine Strecke, auf der Sie gut gefangen haben, wieder abzufahren, drehen Sie den Motorkopf um 180° und der AutoPilot wird das Boot genau auf Gegenkurs zurücksteuern.

## Autopilotmodelle PowerDrive V2 und Terrova

Das revolutionäre Autopilot-Navigationssystem von Minn Kota ist genau das, was Sie zur besseren und komfortablen Bootskontrolle auf der Jagd nach Fischen benötigen. Mit den Autopilot-Modellen wurde es verwirklicht und es ist Ihr persönlicher, stiller Steuermann. Sie aktivieren die Autopilot-Funktion auf Tastendruck, steuern eine von Ihnen gewünschte Richtung an z.B. parallel zum Ufer und der Powerdrive AutoPilot hält Sie mittels eines elektronischen Kompasses auf Kurs. Sie haben Ihre Hände frei um sich auf die Angel, die Köderpräsentation oder auf den Biss zu konzentrieren, während der Motor selbstständig Kurskorrekturen vornimmt, für den Fall, dass das Boot durch äußere Einflüsse wie Wind und Wellen aus der Richtung läuft.

Minn Kota AutoPilot Motore können daher nur am Bug des Bootes montiert werden. Die Steuerung wird über eine Fußfernbedienung oder über Hand-Fernbedienung (optional), den patentierten Co-Pilot (Beschreibung siehe Seite xx), durchgeführt.

### AutoPilot Modelle

PowerDriveV2	55/PD V2/AP	mit Autopilot,	12 Volt, Schaft 137 cm	90 1003
	70/PD V2/AP	mit Autopilot,	24 Volt, Schaft 137 cm	90 0996
	55/PD V2/AP-US2	mit Autopilot und Sonar,	12 Volt, Schaft 137 cm	90 1004
	70/PD V2/AP-US2	mit Autopilot und Sonar,	24 Volt, Schaft 137 cm	90 0995
Terrova	80/AP-US2	mit Autopilot und Sonar,	24 Volt, Schaft 137 cm	90 0998

Ausstattung:	Autopilot US2: Universal Sonar2 Fußfernbedienung Batterieanzeige stufenlose Geschwindigkeitsregelung
Technik:	Cool, Quiet Power Digital Maximizer
Propeller:	Powerdrive V2 55 und 70: MKP-32 Terrova 80: MKP-33

**CZECH Marine s.r.o.** (1)  
Dubičné 93

373 71 České Budějovice - Rudolfovo  
Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
DIČ: CZ482 45 135

AutoPilot™



Echolotgeber



## Universal Sonar 2

Minn Kota AP Universal Sonar 2 Modelle mit integriertem DualBeam Echolotgeber



Noch nie war es leichter, Fische zu finden als mit Minn Kota's Universal Sonar Modellen! Bei diesen Modellen ist der allerneueste, integrierte und unzerstörbar geschützte Echolotgeber in die Motoreinheit eingebaut. Das Kabel, 2,7 m lang, wird durch den Motorschaft nach oben geführt und tritt nahezu unsichtbar durch den Spiralschlauch am Ende der Motorhalterung aus und kann dann zu Ihrem Fishfinder geführt werden.

Einfach anstecken und Sie sind unterwegs zum Fisch. Der übrige Aufbau des Motors entspricht den Modell Powerdrive Autopilot bzw. Terrova Autopilot von Seite xx.

Durch Verwendung eines als Zubehör erhältlichen Adapters können Sie Ihren Minn Kota Universal Sonar Elektroaußenborder an einen Fishfinder Ihrer Wahl anschließen, ohne sich über freiliegende Leitungen oder Sonar-Störungen zu sorgen (192/200 kHz). Einfach anstecken und Sie sind unterwegs zum Fisch.



AP/US2-Modelle  
PowerDrive V2  
und Terrova

Schaftlänge  
137 cm



Modelle mit AutoPilot und Sonar		
55/PD V2/AP-US2	12 Volt	90 1004
70/PD V2/AP-US2	24 Volt	90 0995
Terrova 80/AP-US2	24 Volt	90 0998

siehe Autopilotmodelle  
siehe Autopilotmodelle  
siehe Autopilotmodelle



Universal Sonar Adapter

Für Powerdrive Universal Sonar bis BJ 2006

MKR-US-8	Humminbird 7-polig	90 1320
MKR-US-4	Humminbird 2-polig	90 1321
MKR-US-5	Lowrance/Eagle Grau	90 1322
MKR-US-9	Lowrance/Eagle Schwarz-D	90 1323
MKR-US-6	Lowrance/Eagle Schwarz	90 1324
MKR-US-1	Garmin	90 1325
MKR-US-11	Verlängerungskabel 4,4 m	90 1330

Für neue US2-Modelle

MKR-US2-8	Humminbird 7-polig	90 1328
MKR-US2-4	Humminbird 2-polig	90 1331
MKR-US2-9	Lowrance/Eagle Cuda, X-67 etc	90 1333
MKR-US2-6	Lowrance/Eagle BK Stecker	90 1334
MKR-US2-10	Lowrance/Eagle Blau	90 1332
MKR-US2-11	Verlängerungskabel 4,4 m	90 1329

Zubehör



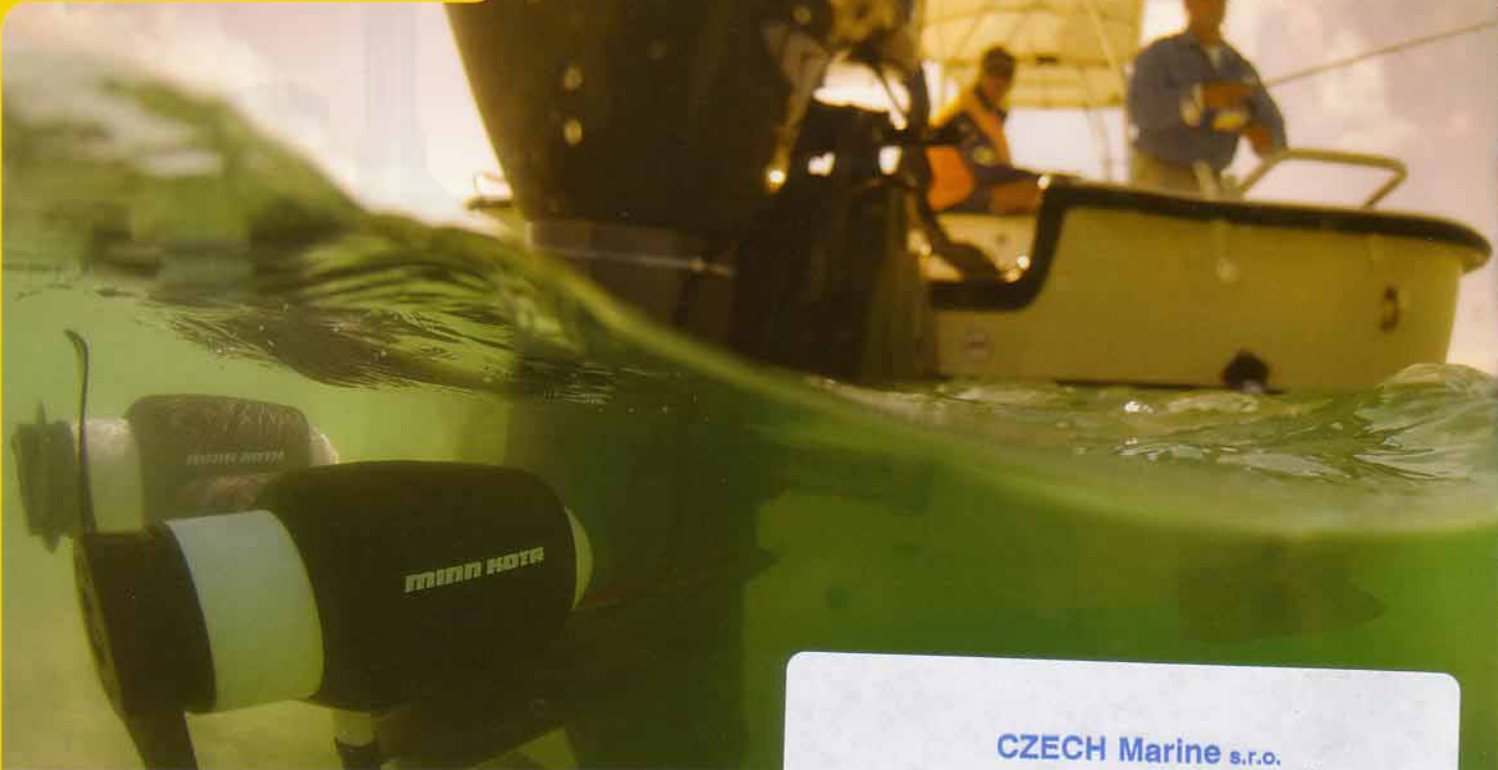
Montageplattform

Unterteil waagrecht im Bugbereich montieren, Oberteil auf der Unterseite der Motorhalterung. Mit nur wenigen Handgriffen kann der Motor vom Boot abgenommen werden. Schnellverschluss für bequeme Handhabung. 90 1311

Spezialdübel.

für obige Montageplattform, wenn von unten keine Mutter auf eine Schraube gesetzt werden kann. Liefereinheit Set zu 4 Stück. 90 1308





**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov

Tel.: +420 602 494 240 [www.czmarine.cz](http://www.czmarine.cz)

GPS: N48°59'034" / E14°32'028"

DIČ: CZ482 45 135

## EM Flanschmotore

mit Fernbedienung

Die Minn Kota **EM-Modelle (Engine Mount)** wurden speziell als Hilfs- oder Zweitmotore zur Montage auf der Kavitationsplatte von starken Außenbordern entwickelt.

Es sind uns jedoch auch eine Vielzahl von anderen Einsatz- und Montagevarianten bekannt.



### EM Süßwassermodelle



Modell:	Volt	Schub in kp	Bestell Nr.
<b>55 EM</b>	12	24,95	<b>90 1044</b>
<b>80 EM</b>	24	36,30	<b>90 1046</b>
<b>101 EM</b>	36	45,80	<b>90 1049</b>

Ausstattung: Fernbedienung externe Elektronikbox

Technik: Digital Maximizer

Propeller: 55 EM: MKP-32, 80 EM, 101 EM: MKP-33

### EM Salzwassermodelle Riptide (RT)

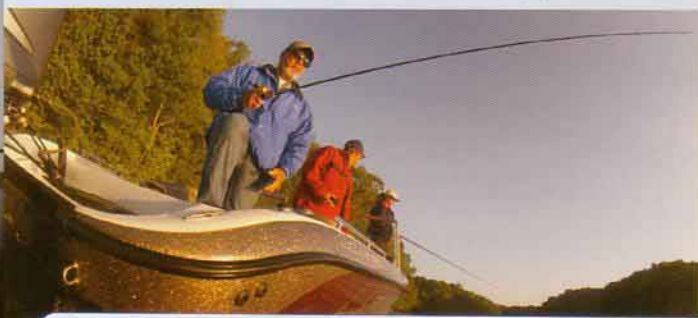


Modell:	Volt	Schub in kp	Bestell Nr.
<b>55 EM RT</b>	12	24,95	<b>90 1007</b>
<b>80 EM RT</b>	24	36,30	<b>90 1008</b>
<b>101 EM RT</b>	36	45,80	<b>90 1009</b>
<b>160 EM RT</b> Doppelmotor	24	72,60	<b>90 1010</b>
<b>202 EM RT</b> Doppelmotor	36	91,60	<b>90 1011</b>

Fernbedienung externe Elektronikbox

Digital Maximizer

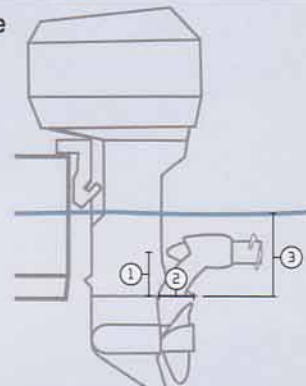
55 EM: MKP-32, 80 EM, 101 EM, 160 EM, 202 EM: MKP-33



### Montagerichtlinien für EM Motore

1. Minimalabstand der Motorwelle des Minn Kota EM von der Kavitationsplatte: 184mm
2. Mindestlänge der Kavitationsplatte hinter der Motorschaft-Hinterkante:
 

■ 80 EM, 101EM:	75 mm
■ 55EM:	95 mm
3. Minimalabstand der Kavitationsplatte von der Ruhewasserlinie: 330mm



### CZECH Marine s.r.o.

Dubičné 93 (1)  
 378 71 České Budějovice - Rudolfov  
 Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
 GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
 DIČ: CZ482 45 195

Auf der Kavitationsplatte von Außenbordern oder Z-Antrieben montiert, sind die EM-Modelle der ideale Hilfsmotor für kurze Strecken, für Hafenmanöver oder für geräuschlose Angelausfahrten. Die Motore werden in diesem Fall so montiert, dass sie während der Gleitfahrt aus dem Wasser ragen und dadurch keinen Geschwindigkeitsverlust bzw. Widerstand im Wasser darstellen. Sinkt das Boot nach der Gleitfahrt wieder ab, sollte der EM tief genug im Wasser und einsatzbereit sein. Die Lenkeinrichtung des Außenborders dient auch als Lenkung für den Elektromotor.

**Minn Kota EM-Flanschmotore** gibt es für Süßwasser mit Schubkräften von 24,95 bis 45,80 kp und die Riptide Flanschmotore, die es auch als Doppelmotore gibt, erreichen eine Schubkraft je nach Modell von 24,95 bis 91,60 kp.

Im Lieferumfang ist eine Fernbedienung und eine externe, geschützte Elektronikbox sowie entsprechende Anschlusskabeln enthalten.



#### Fernbedienung



#### Einfaches Steuern mit der Fernbedienung

Regeln Sie die Drehzahl Ihres EM-Motors mit der Kabel-Fernbedienung, die Sie entweder in der Hand halten oder fix montieren können, sowohl vor als auch retour, und der auf der Kavitationsplatte montierte EM-Motor wird mit dem Steuerrad des Bootes oder mit der Pinne des Außenborders gesteuert.

Für andere Steuervarianten sind Eigenkonstruktionen erforderlich.

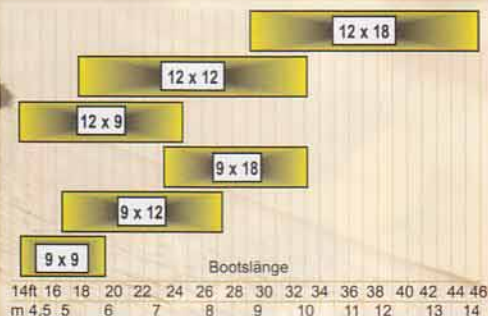
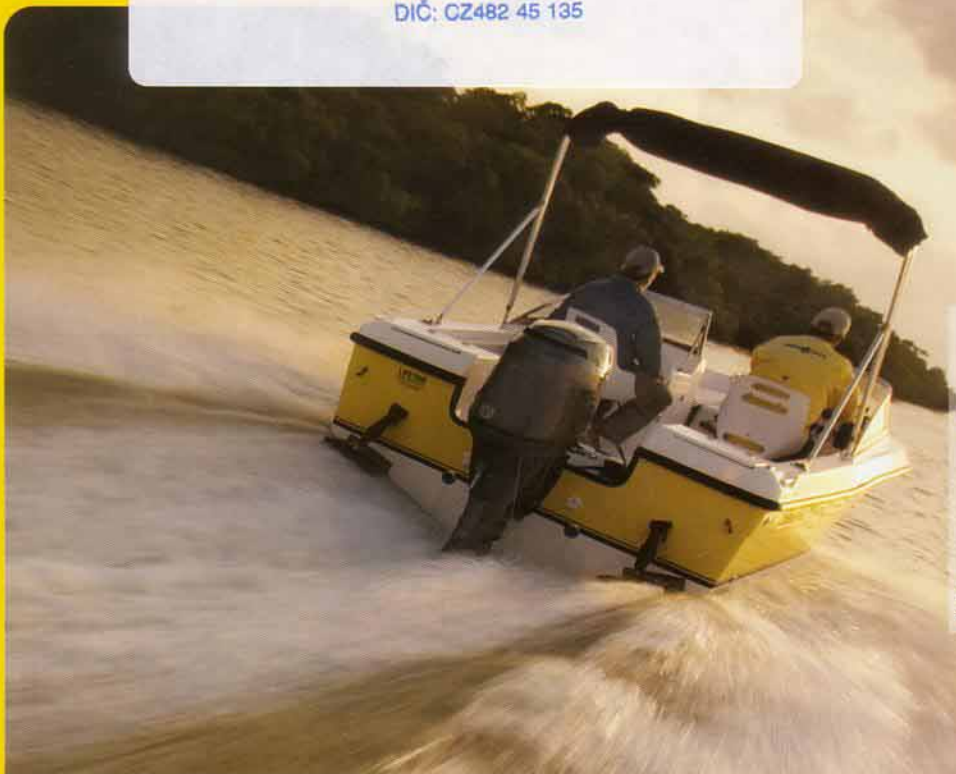


#### Elektronik



#### Versiegelte und geschützte Elektronik

Die Elektronik der EM Motoren sind in einem gänzlich wasserdichten Kontrollmodul, das unter Deck montiert wird, untergebracht. Alle elektronischen Bauteile sind zum Korrosionsschutz mit seewasserbeständigem Polyurethan versiegelt. Die Kühlrippen des Gehäuses aus stanggepresstem Aluminium leiten die Hitze ab und kühlen auch bei hoher Drehzahl die Elektronik.



## Minn Kota 12 V Trimmklappen

verkörpern Vergnügen und Zuverlässigkeit. Ihre Bootsfahrt wird neu definiert!

- Geringerer Treibstoffverbrauch
- schnelleres "Herauskommen" in die Gleitfahrt
- Gleitfahrt schon bei geringerer Geschwindigkeit
- höhere Endgeschwindigkeit
- bessere Sicht nach vorne und dadurch bessere Kontrolle über das Boot
- keine Schlagseite d. ungleichmäßig verteilte Ladung
- ausgeglichene Trimmlage
- weniger Stampfbewegung des Bootes
- mehr Fahrkomfort.

Minn Kota Trimmklappen sind durch mehrere Eigenschaften einzigartig auf dem Markt.

Durch die Installation von Minn Kota Trimmklappen haben Sie die Bewegungen der beiden Achsen Ihres Bootes, Krängung (Seitenneigung) und die Neigung um die Querachse (Steigen des Bug) vollkommen unter Kon-

trolle und verbessern wesentlich das Gleitverhalten Ihres Bootes, denn bei Teilgas zeigt oft der Bug steil in die Höhe und schiebt einen Berg Wasser vor sich her.

Durch Absenken der Minn Kota Trimmklappen senken Sie schneller den Bug und bringen das Boot daher früher zum Gleiten. Ungleiche Gewichtsverteilung, seitlicher Winddruck und das Propellerdrehmoment werden ebenfalls ausgeglichen.

Diese Trimmklappen sind nicht wie üblich aus Stahlblech, sondern aus einem bewährten und vollkommen korrosionsbeständigen Komposit-Material. Auch ihre spezielle Form entwickelt mehr Auftrieb als herkömmliche Trimmklappen aus flachem Blech.

Die Minn Kota Trimmklappen werden elektromechanisch gesteuert, d.h. in speziell abgedichteten Zylindern sitzen die Elektromotore, die mittels ausfahrender Schubstange die Trimmklappen heben oder senken. Um auf jedem nur

erdenklichen Bootsheck Trimmklappen montieren zu können, bietet Minn Kota zwei verschiedene Zylinderlängen an, die bei Bestellung auszuwählen sind.

Diese Trimmzylinder sind nach IP68, den höchsten Standards entsprechend, abgedichtet. Sie sind vollkommen staub- und wasserdicht.

Ebenso stehen Ihnen für die Minn Kota Trimmklappen ein einfacher Doppelschalter oder ein Doppelschalter mit Trimmanzeige, wo die Position der Trimmklappen durch eine Reihe von LEDs angezeigt wird, zur Auswahl. Zwei Kippschalter steuern unabhängig Heben und Absenken der Trimmklappen. Die benötigte Steuerungselektronik ist integriert und im Lieferumfang enthalten.

Der komplette Trimmklappen-Satz besteht aus Trimmplatten, Zylinder und Schalter. Die Zusammenstellung ist wahlweise vorzunehmen!

### Trimmplatten (Paar)



T x B in Zoll	T x B in cm	Bestell Nr.
9 x 9	22,9 x 22,9	58 8051
9 x 12	22,9 x 30,5	58 8052
9 x 18	22,9 x 45,7	58 8053
12 x 9	30,8 x 22,9	58 8056
12 x 12	30,5 x 31,0	58 8057
12 x 18	30,5 x 45,7	58 8058

### Zylinder (Paar)



<b>Zylinder kurz</b>	58 8061
Hub 61 mm, Länge 259 bis 320 mm	
Bei T=9", Heck-Höhe mind. 33 cm, bei T=12", mind. 30 cm	
<b>Standard-Zylinder</b>	58 8062
Hub 94 mm, Länge 290 bis 384 mm	
Bei T=9", Heck-Höhe mind. 38 cm, bei T=12", mind. 31 cm	

### Doppelschalter



<b>Doppelschalter</b>	58 8065
<b>Doppelschalter m. Trimmanzeige</b>	58 8066
<b>Doppelschalter m. Trimmanzeige für Flybridge (2. Station)</b>	58 8067





# Minn Kota Trim-N-Troll™



Minn Kota hat die ausgezeichneten Elektroaußenbordmotoren mit den innovativen Trimmklappen kombiniert. Trim-N-Troll verwendet eine integrierte Halterung, um auf jede der Trimmplatten je einen Minn Kota Motor zu befestigen. Korrosionsschutz und entwickelt, um Ihnen mehr Platz zum Fischen auf einem sauberen und ordentlichen Deck zu geben. Erhältlich mit Schubkraftstärken von 72,57 kp oder 91,63 kp.

## Funk-Fernbedienung

zurück zur Mittelstellung

Platten senken/heben

vorwärts/rückwärts

Geschwindigkeit verringern

nach links lenken

Propeller aus

nach rechts lenken

Geschwindigkeit erhöhen



## Trim-N-Troll Komplettpakete



### beinhaltet:

- zwei 80 oder 101 lb Antriebe
- 2 Zylinder lang
- 2 Trimmplatten
- 1 Motorkontrollbox
- 1 Funkfernbedienung
- 1 Netzwerksplitter
- 1 Doppelschalter mit Trimmanzeige
- sämtl. Montagmaterial

Modell	Schub	Volt	Platten	Bestell Nr.
Trim-N-Troll 160 lb	72,57 kp	24	9" x 12"	90 0980
Trim-N-Troll 160 lb	72,57 kp	24	12" x 12"	90 0981
Trim-N-Troll 202 lb	91,63 kp	36	9" x 12"	90 0984
Trim-N-Troll 202 lb	91,63 kp	36	12" x 12"	90 0985

## Zubehör

**Nachrüstätze:** beinhaltet: zwei 80 oder 101 lb Antriebe, 2 Zylinder lang, 1 Motorkontrollbox, 1 Funkfernbedienung, 1 Netzwerksplitter, sämtl. Montagmaterial.

Trimmklappenschalter und Trimmklappen nicht inkludiert.

Schub	Volt	Bestell Nr.
160 lb	24	90 0988
202 lb	36	90 0989

### Doppelschalter

Doppelschalter 58 8065

Doppelschalter m. Trimmanzeige 58 8066

Doppelschalter m. Trimmanzeige für Flybridge (2. Station) 58 8067

## Ersatzpropeller für Minn Kota

Weedless  
Wedge 2  
Propeller

MKP-32 282 mm Ø 90 1086

(Motoren-Seriennummer startet mit „WW“)

55AT;55AT/H;70AT;Terraova\*\* 55;Maxxum\*\* 55,70;Powerdrive V2\*\*;50,55,65,70,54Pontoon,68Pontoon; PD\*\*;50,55,65,54Pontoon,68Pontoon,70;Vector\*\* 46,55,70; Edge\*\* 45,55,70;Endura 46,50,55,PRO 46,PRO 55; CAMO 55XL;RT ST\*\*55;RT SP\*\* 55,70; RT SM \*\* 55,70; RT SE \*\* 55,70;RT B\*\* 55,65,70; RT\*\* 55,70; RT50/S;RT55/S;MK55EM;RT55EM

MKP-33 282 mm Ø 90 1087

(Motoren-Seriennummer startet mit „WW“)

Terraova\*\* 80,101;MAX\*\* 80,101;MAX PRO\*\* 80,101; Powerdrive\*\* 80;Vector\*\* 80,101;Vantage 80,101;RT ST\*\* 80,101;RT PRO 80,101;RT SM \*80,101;RT B\*\*80; RT/S\*\* 80,101; RT 80/AP; EM\*\*;80,101,160,202

Weedless  
Wedge  
Propeller

MKP-6 253 mm Ø 90 1108

35A;TA:35,40,65,555,565,365;T:35,50,65,555,565,365,76 5,865,665;MXT:50,765,665;AT:30,33,36\*\*;MXTA:765,865 ;365TMB;EX 30,36;RT/S 27,36,40,40PD V2;36PD\*\*; 40PD;40AP;Edge\*\* 40;Endura 30,34,36,38,40; Endura PRO 32,38;40AT\*\*;Maxxum T 30,36,40;Powermax 30,36;Vector 40

MKP-7 282 mm Ø 90 1102

(Motoren-Seriennummer startet mit „MK“)

90T;112;1125/S;312;324;412;512;524;712;712/S;724;724 /S;812;824;42EX;AT\*\*42,48,50,55,65;Maxxum\*\* 44, 50,54,55,65;PowerDrive\*\* 42,48,50,54,55,64,65;AP\*\*

55,65;Genesis\*\* 55;RT\*\* 42,48,50,65;RT B\*\* 55,65;RT /S\*\* 42,50,55,65;Endura 42,44,46,50,55;Endura PRO 46;CAMO 44;Spider 48;Powermax 47,52;Vantage 50, 55;Vector\*\* 46,55,65;EP42,48,65,96,130

MKP-8 284 mm Ø 90 1109

(Motoren-Seriennummer startet mit „MK“)

W:595,599,95,99,395,399;M:595,599,795,799,95,99,395, 399;MX:795,799;3HP\*\*;RT3.1/B;RT4.3/B;3.1HP/B;4.3HP /B;RT/S\*\* 70,74;RT B\*\* ;EX55,70;RT B\*\* 70,74;PD\*\* 74;4HP;RT3.1/S;RT4.3/S;3.1HP/S;4.3HP/S;64AP;Maxxu m\*\* 74; 64PD;62PD/AP;Vantage 74;Genesis\*\* 74; Vector 74/3X;MagSeries:36W,36M,40W,40M,736MX, 740MX,36MTM,36WRM,36MRM,40WRM,40MRM,40 RW

MKP-24 285 mm Ø 90 1089

(Motoren-Seriennummer startet mit „MK“)

Maxxum\*\* 101;Vantage 101; RT/S\*\* 101; RT B\*\*101; Vector 101/3X

Trans-  
parente  
Propeller

MKP-1 170 mm Ø 90 1097

10W;15W;25W;35W;AJ-3;Sonar 35;10M;25M;35M;Mag Series: 12;12M;12TM

MKP-3 223 mm Ø 90 1098

M:55,65,365,565,665;MX:65,565,665,765;W:55,65,365,5 55,565;2 HP;30EX;Mag Series: 18MTM,MXTM,WRM, M,MX,W;24 WRM,W;15M;618MX;718MX

MKP-4 274 mm Ø 90 1100

W:95,99,395,399,595,599;M:95,99,395,399,595,599,795, 799; MX:795,799;3 HP\*\*;Mag Series:36MTM,4HP, 36WRM, 36MRM,40WRM,40MRM,36W,36M,40W,40M,736MX,740MX

MKP-5 170 mm Ø 90 1107

35N

Power  
Propeller

MKP-2 229 mm Ø 90 1093

A:35;T:50,35,65,765,865,365,665,555,565;TA:35,40;N:65 ,565;MXT:50,765,865,665;65MXN;765MXNA;865;665MX NA;Classic 28;Endura 30,36,38,40; RT40/S;Endura PRO 32,38;Powermax 30,36; Mag Series: 24,30,36,40; Ltd. Series: 24,36,536

MKP-25 270 mm Ø 90 1088

EM: 42,44,48,54,96

Edelstahl-  
Propeller

MKP-27 246 mm Ø 90 1095

E-Drive

\*\* inkl. aller Varianten

MINN KOTA ist der weltweit größte Hersteller von Elektro-Außenbordern. MINN KOTA entwickelte das MAXIMIZER System, die TURBOMAGNET-Technik und zuletzt die COOL-POWER Technik.

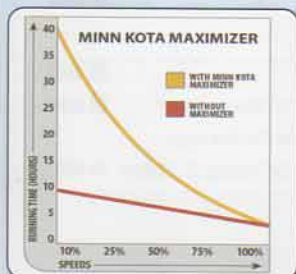


## Die TURBOMAGNET-Technik

ist ein alles in den Schatten stellender Erfolg der MINN KOTA Forschung. Diese Technologie setzt neue Maßstäbe für das Stromaufnahme-Leistungsverhältnis bei gleichzeitiger Reduzierung der Geräuschbildung. Der neue „Turbo Power“ Motor hat polverbindende Zwischenmagnete und einen Anker, der aus 12 Segmenten besteht. Dadurch werden die Magnetfelder komprimiert und genaue Tests haben ergeben, dass diese Technologie, Totpunkte im Magnetfeld eliminiert. Dadurch erhöht sich die Schubkraft und Spannungsspitzen werden nahezu ausgeschaltet, welche die Ursache für Geräuschbildung sind.

## Die COOL-POWER- Technik

bewirkt, dass MINN KOTA Motore mit einer um 100 Grad Celsius niedrigeren Betriebstemperatur arbeiten. Vergleichbare Motore erreichen schon nach wenigen Minuten innere Motorbetriebstemperaturen von bis zu 260 Grad C. (Bei dieser Temperatur beginnt bereits Zinn zu schmelzen) Heiße Motore arbeiten nicht effizient und verlieren bei längerer Fahrtdauer bis zu einem Drittel ihrer möglichen Schubkraft. ( Die nebenstehende Grafik stellt dies dar.)



## DIGITAL-MAXIMIZER-System

Dieses System ist in allen MINN KOTA Motoren verwirklicht, die mit einer stufenlosen Geschwindigkeitsregelung ausgestattet sind. Es handelt sich hierbei um eine Elektronik, die den Gleichstrom in einen pulsierenden Gleichstrom mit 20.000 Stromstößen pro Sekunde verwandelt. Durch einen Drehschalter stellt man die Strommenge ein, die dem Motor zugeführt wird. Es geht daher kein Strom durch Widerstände in diversen Schaltern verloren. Ergebnis: Motore mit Maximizer entnehmen auf der höchsten Geschwindigkeitseinstellung der Batterie die gleiche Menge Strom, wie equivalente Motore mit mechanischer Stufenschaltung. Bei reduzierter Geschwindigkeit jedoch kann digitale Microprozessor die Laufzeit des Motors mit einer Batterieladung bis zum 5-fachen verlängern. Speziell für den Schleppfischer, der geringe und genau einstellbare Geschwindigkeiten schätzt, ist der Maximizer ein einmaliger Vorteil.



Minn Kota ist der bevorzugte Elektroaußenbordmotor, der nicht nur beim Fischer beliebt ist, sondern dank seiner Kraft, auch als Flautenschieber oder Hilfsmotor auf Segel- und Motorbooten seine Verwendung findet. Aufgrund seiner geringen Stromaufnahme wird er auch immer wieder für Solarboot-Experimente und Einsätze verwendet.



**Im Zweirumpfboot 970 Kilometer auf dem Nil**  
**Heinz Hayns Bootspartie per Sonnenenergie**  
Von Frank Thonick  
Mit einem Boot, in dem zwei Personen sitzen, hat Heinz Hayns ein Boot, das mit Sonnenenergie angetrieben wird, auf dem Nil in Ägypten gefahren. Mit dem Boot hat er 970 Kilometer auf dem Nil gefahren. Das Boot ist ein zweirumpfiges Boot, das mit Sonnenenergie angetrieben wird. Es hat eine Länge von 4,90 Metern und eine Breite von 1,48 Metern. Das Boot ist mit zwei Minn Kota Motoren ausgestattet. Die Motoren sind mit einer Kapazität von 120 Amperestunden ausgestattet. Die Motoren sind mit einer Kapazität von 120 Amperestunden ausgestattet. Die Motoren sind mit einer Kapazität von 120 Amperestunden ausgestattet.



1986 fuhr Heinz Hayn mit zwei 12 Volt MINN KOTA Motoren, Modell 85, (drei hatte er bei sich) 970 Kilometer mit seinem Katamaran-Solarboot am Nil. Die Motore hielten voll durch. Er erreichte Dank der schlanken Bootsrümpfe bis zu 25 km/h.

Nach 20 Tagen Fahrzeit mit 29 Schleusen legte das Solarboot „Sonn-ja“ der Arbeitsgemeinschaft Solartechnik Kassel, trotz überwiegend trübem Wetter, mit einem MINN KOTA Modell 4HP (Vorgänger von MAXXUM 80) eine Strecke von ca. 780 km, mit nur 53 kWh Energie zurück.

Teilnehmerin am 13. Berliner Solarbootcup 2000, Rennstrecke 30 Kilometer. Motor: Umgebauter MINN KOTA 90 Turbo. Der Motorkopf wurde vom Schaft getrennt und die Kabel verlängert.



Eine 24 Volt Batterieeinheit mit einer Kapazität von 120 Amperestunden, nachgeladen durch Solarenergie, betreibt einen 24 Volt MINN KOTA Motor Modell MAXXUM 74. Fahrtstrecken von über 50 Kilometer werden problemlos bewältigt.

Die „Turbomagnet-Technik“, die „Cool-Power-Technik“ und das unschlagbare „Maximizer-System“ haben in Verbindung mit „Sonn-ja“ gezeigt, was sie können.

Wir gratulieren der ARGE-Solartechnik Kassel und allen anderen Solarpionieren, die auf MINN KOTA vertrauen!



**Wie schnell sind MINN KOTA's?**



**Technische Daten der Testboote:**

<b>Polyesterboot:</b>	L 4,90 m	B 1,48 m	Eigengew. 200 kg
<b>Schlauchboot:</b>	L 2,80 m	B 1,50 m	Eigengew. 33 kg
<b>Holzzille:</b>	L 5,00 m	B 1,20 m	Eigengew. 100 kg

Tieferstehende Testergebnisse wurden mit einem Polyesterboot, einer Holz zille und einem Schlauchboot, jeweils besetzt mit 2 Personen, ermittelt.

<b>Polyesterboot:</b>	Motor mit 45,80 kp	42 Sekunden für 100 Meter
<b>Schlauchboot:</b>	Motor mit 33,60 kp	56 Sekunden für 100 Meter
<b>Holz zille:</b>	Motor mit 16,30 kp	55 Sekunden für 100 Meter
	Motor mit 22,70 kp	52 Sekunden für 100 Meter
	Motor mit 33,60 kp	45 Sekunden für 100 Meter

Die angegebenen Geschwindigkeiten gelten für alle MINN KOTA Modelle, egal ob z.B. Endura, Turbo, Maxxum, etc., die der angegebenen Schubkraft in kp entsprechen. (Beachten Sie aber auch, dass mit Elektromotoren die Rumpfgeschwindigkeit eines Bootes nie überschritten werden kann. Die Rumpfgeschwindigkeit Ihres Bootes erfahren Sie bei Ihrem Bootsbauer)

Eindeutig wurde festgestellt, dass die Höchstgeschwindigkeit mit den 33,60 kp und 45,80 kp starken Motoren in kürzester Zeit erreicht wurde, also eine hohe Schubkraftreserve für größere Boote oder für Gegenwind, vorhanden ist. Daraus resultiert: Leichte Boote werden mit Motoren mit weniger Schubkraft, also z.B. 16,30 kp, auch relativ schnell angetrieben, jedoch für schwerere Boote wie z.B. Kajütsegler von 1,5 bis 2,5 Tonnen, sind nur die stärkeren Motore zu empfehlen. Für Segelboote über 2,5 Tonnen sind Motore bis 45,80 kp Schubkraft erhältlich.

## Minn Kota Power Center

Eine praktische und elegante Stromversorgungseinheit für Elektroaußenborder, Fishfinder oder diverse Verbraucher. Eine ideale Box für kleinere Boote, wo die Batterie nicht fix eingebaut ist.

Diese Batteriebox mit Tragegriff ist mit einer eingebauten Batterieanzeige, die den jeweiligen Ladezustand anzeigt, sowie mit außenliegenden Polen mit Flügelmuttern, um Elektroaußenborder anschließen zu können, ausgestattet. Dieser Anschluss ist mit einem 60A Sicherungsautomat abgesichert.

Ebenso, jedoch mit einem 10A Sicherungsautomat abgesichert sind 2 Steckdosen für die Versorgung von diversen Verbrauchern (z.B. ein Fishfinder + ein 55 Watt Scheinwerfer).

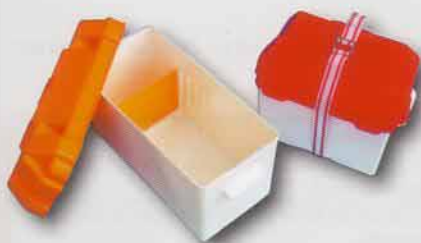
Beide Sicherungsautomaten können außen an der Box manuell rückgestellt werden.

Innenmaße der Box: L340xB180xH225 mm. (z.B. passend für unsere Batterien Nr. 901110, 901140, 901154, 901155, 901156. Eine Batterie ist im Lieferumfang nicht enthalten)

90 1290



## Batteriekästen



aus benzin- und säurebeständigem Kunststoff. 563162 mit einsetzbarer Trennplatte, um den Kasten an die richtige Größe der Batterie anpassen zu können. Der verbleibende Platz dient z.B. zum Verstauen von Kabeln.

190x270x200Hca. 60-86 Ah	56 3161
190x410x200Hca. 105 Ah	56 3162
Ersatzgurt	56 3163

## Pinnenverlängerungen



aus besonders leichtem Kunststoff, mit Neoprenhandgriff.

<b>Fixe Länge</b>	
40 cm	90 1099
75 cm	90 1101
<b>Teleskopisch</b>	
43-63 cm	90 1116
61-101 cm	90 1117

## Einbau-Sicherungsautomaten



50 A	58 4562
60 A	58 4563
80 A	58 4556
100 A	58 4555

Quick Einbau-Sicherungsautomat mit manueller Rückstellung.

Schützt Elektromotore vor elektrischer Beschädigung. Durch den Ein/Aus-Schalter auch als Hauptschalter verwendbar. Passend auf alle 12, 24 und 36 Volt Systeme. Wird in das rote +Pol-Kabel eingebaut.

**Aufbau Sicherungsautomat**



Aufbau-Sicherungsautomat 60 A mit manueller Rückstellung. Für alle Minn Kota Modelle ab der Typen-Endnummer 55. Schützt Elektromotore vor elektrischer Beschädigung. Gänzlich wasserdicht, passend auf alle 12, 24 und 36 Volt Systeme. Wird in das rote Plus-Pol-Kabel eingebaut.

58 4570

**Dig. 12 V Batterieprüfer**



Ein robustes Gerät zeigt digital auf LCD die Batteriespannung und durch 4 LED-Anzeigen, ob die Batterie leer, zu einem 1/3, zu 2/3 oder voll geladen ist. Dieser Batterie-Prüfer sollte vor jeder Ausfahrt griffbereit sein!

90 1112

**Ersatz-Zinkanoden**



Alle Minn Kota Riptide Modelle sind serienmäßig mit einer Zinkanode ausgestattet, welche ausgewechselt werden muss, wenn sie starke Elektrolyse-Schäden aufweist, damit Ihr Boot und Motor weiterhin geschützt sind. Die Anode wird einfach mittels einer Mutter an der Propellernabe befestigt. Die Anoden können auch auf allen anderen Minn Kota Modellen verwendet werden.

für RT 40/S & RT 55/S

90 1124

für RT 80/S & RT101/S

90 1125

**Hinweis**

**Wichtiger Hinweis zu Kabeln und Stecker in Verbindung mit Minn Kota Elektroaußenborder:**

Die Batterieanschlusskabel der Minn Kota Motore haben einen Querschnitt je nach Modell zwischen ca. 4 mm<sup>2</sup> und 6 mm<sup>2</sup>. Sollten Sie die Absicht haben, diese Anschlusskabel zu verlängern, sind folgende unverbindliche Richtwerte dringend zu beachten (Selbsttest erforderlich), um die Leistung des Motors nicht zu gefährden: Bei Verlängerungen bis 5 Meter sind Kabel mit einem Kabelquerschnitt von mindestens 10 mm<sup>2</sup> und ab 5 Meter mit einem Querschnitt von mindestens 16 mm<sup>2</sup> zu verwenden.

Die Verbindung der Anschlusskabel des Motors mit der Verlängerung kann mit diversen Steckern auf der nächsten Seite erfolgen.

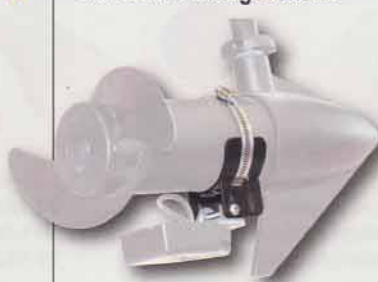
**Minn Kota Motorabsperrung**



Schließt die Schraubklemmen des Motors sicher ein und eliminiert die Umständlichkeit, den Motor abnehmen und wieder installieren zu müssen. Das einzige Schloß, das speziell für Minn Kota Heck-Motore hergestellt wird, auch für den neuen Traxxis

90 1340

**Universal Montageschelle**



für Echolotschwinger. Wird um den Motorteil geklemmt und der Schwinger eines Fischfinders kann montiert werden..

90 1310

**Motorhalterung, hochschwenkbar**



für Minn Kota Außenborder. Hubdifferenz 29 cm, Kippmechanismus aus NIROSTA, mit speziell für MINN KOTA verlängerter Montageplatte aus seewasserfest lackiertem Holz. Auch für Außenborder bis 6 PS geeignet.

90 1312

**Streifensicherungen und -sicherungshalter**



**Sicherungshalter** für Streifensicherungen, ideal für Fixinstallation im Boot in Verbindung mit Kleinspannungsstecker bei Elektroaußenborder, aber auch ideal zur Absicherung von Ankerwinden oder anderen Großverbrauchern.

56 6232

**Streifensicherungen bis max. 80 Volt**

40 Amp.	56 6208	125 Amp.	56 6234
50 Amp.	56 6211	160 Amp.	56 6235
63 Amp.	56 6212	325 Amp.	56 6243
80 Amp.	56 6233	425 Amp.	56 6253
100 Amp.	56 6219		

**FK3 Sicherungen und -sicherungshalter**



**Sicherungshalter** für FK3 Sicherungen. Montage fliegend, bis 32V. Spritzwassergeschützt nach IP54. Für Einbau in rotes +Pol-Kabel.

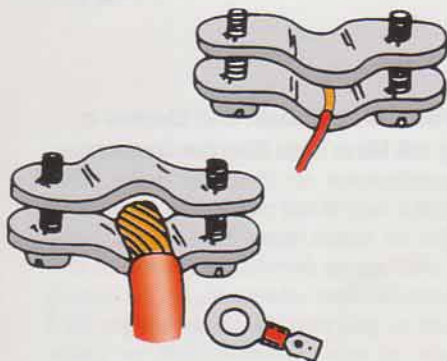
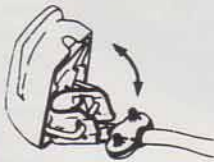
Kabel bis 16mm<sup>2</sup>, 60-70 A 56 6276

Kabel 6-10mm<sup>2</sup>, 35-50 A 56 6271

**Stecksicherungen FK3 bis max. 32 Volt**

40 Amp.	56 6286
50 Amp.	56 6287
60 Amp.	56 6288
70 Amp.	56 6289

## Batterie - Schnell - Klemmen "Quick Power 2000"



**Produktvorteile:** Die Batterie kann einfach abgeschlossen und in ein anderes Fahrzeug oder zum Aufladen mitgenommen werden. Es wird kein Werkzeug benötigt, wie es bei herkömmlichen Anschlüssen der Fall ist. Dadurch ist das An- und Abschließen der Batterie auch an schwer zugänglichen Plätzen kein Problem mehr. Mit Quick Power 2000 Batterieschnellklemmen ist die Batterie in Sekundenschnelle vom System getrennt und wird so unter anderem vor Entladung geschützt.

Die Plastikschutzkappen schalten das Risiko eines Kurzschlusses zur Gänze aus. So sorgen die Batterieschnellklemmen für mehr Sicherheit. Material: Messing verzinkt, NIRO-Stahl A4 und Kappen aus Polypropylen.

Für Kabelquerschnitt bis ca. 35mm<sup>2</sup> u. max. 800 Amp. Belastung. Gewicht p.Paar 170 g

Bliester-Pack f. SB-Verkauf 90 1115  
 Lose in Karton 90 1120



## Batterie - Klemme



mit Flügelmutter zur Befestigung der Quetschhülse. 90 1121

## Kabelquetschhülsen



Preis pro Stück.

für Kabel bis		
10 mm <sup>2</sup>	99 0017	
16 mm <sup>2</sup>	99 0018	
25 mm <sup>2</sup>	99 0019	
35 mm <sup>2</sup>	99 0026	

## Stromkabel



Kupfer-Litzendraht mit roter oder schwarzer Ummantelung. Ideal für die Verlängerung z.B. der Kabel unserer Minn Kota E-Motore oder für die Stromzuführung von Ankerwinden (16 mm<sup>2</sup> bis max. 1000 Watt)

	schwarz	rot
2,5 mm <sup>2</sup>	98 9996	98 9997
4 mm <sup>2</sup>	98 9998	98 9999
6 mm <sup>2</sup>	98 9994	98 9995
10 mm <sup>2</sup>	99 0002	99 0001
16 mm <sup>2</sup>	99 0004	99 0003
25 mm <sup>2</sup>	99 0000	99 0028
35 mm <sup>2</sup>	99 0027	99 0029

## Wasserdichte

### Decksdurchführungen

Aus Messing, vernickelt.

Für Kabel

5 - 6 mm  
 7 - 8 mm



56 6080  
 56 6081

Aus Kunststoff, daher absolut korrosionssicher.

Für Kabel

6 - 11 mm  
 10 - 13 mm  
 12 - 16 mm



56 6079  
 56 6082  
 56 6083

Aus Kunststoff, für bis zu zwei Kabel mit je ca. 6mm Durchmesser. Farbe weiß.

Für Kabel

ca. 6 mm



59 2055

## Allroundmarin Kleinspannungsstecker



bis max. 24 Volt, 32 Ampere

2-polig

Kragenstecker 90 1203  
 Einbausteckdose 90 1200  
 Kupplungssteckdose 90 1202  
 Aufbausteckdose 90 1201

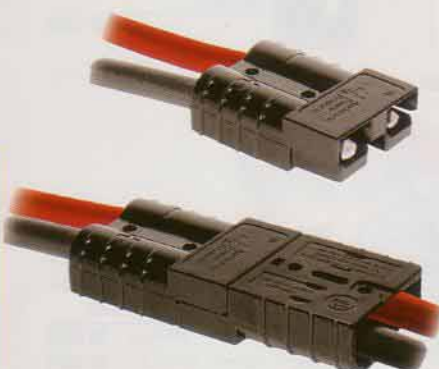
bis max. 50 Volt, 63 Ampere



2-polig

Kragenstecker 90 1220  
 Einbausteckdose 90 1221  
 Kupplungssteckdose 90 1222

## Minn Kota Kabelsteckverbindung



Steckverbindung mit Einrastverriegelung, für Kabel mit Querschnitt bis 10 mm<sup>2</sup>. Der Satz besteht aus 2 Steckerhälften, 4 Kontakten und 4 Lötpins, um die Kabel in den Kontakten zu sichern. Kabel sind im Lieferumfang nicht enthalten. 90 1245

## Minn Kota Stecker und Steckdose

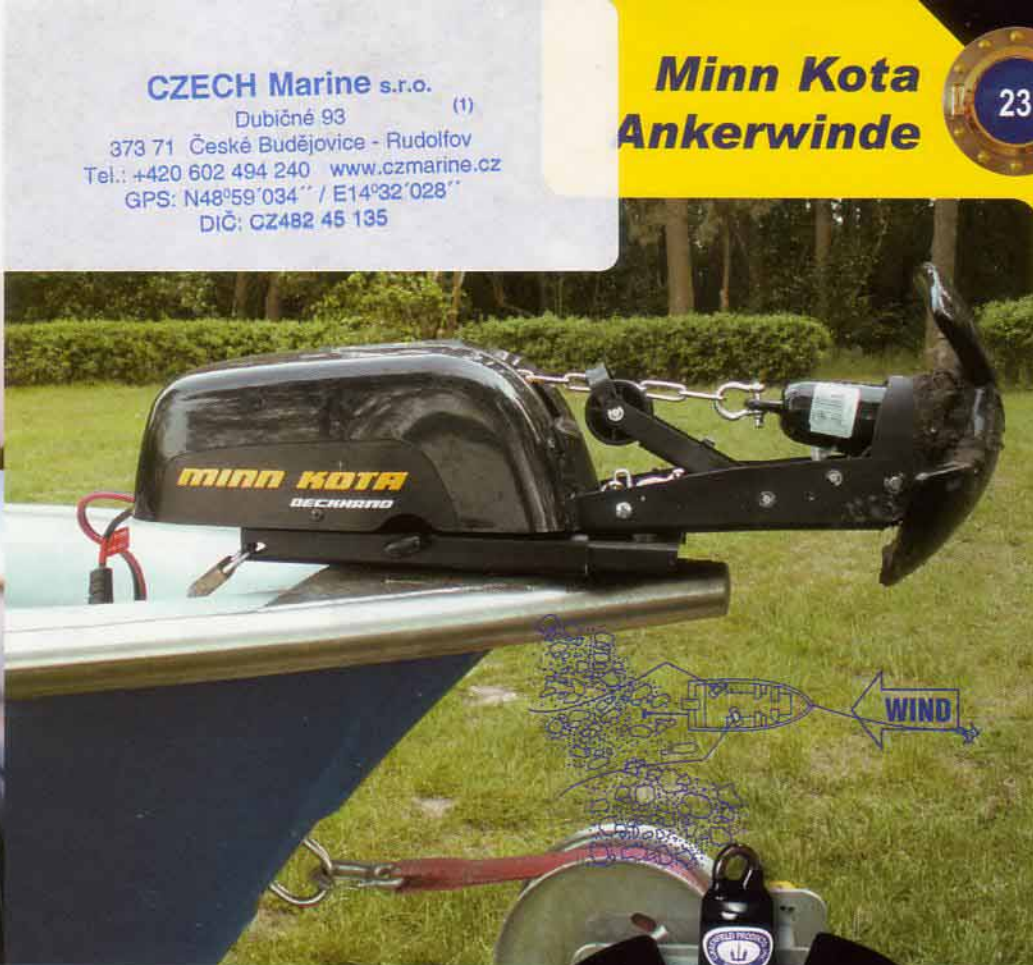


90 1240

90 1241

Universell verwendbare Steckverbindung für 2- oder 3 polige Systeme von 12 bis 36 Volt. Wasserdichte Abdeckkappe und korrosionsbeständige Metallteile. Montageloch 28,6mm Ø, geeignet für Kabel bis 10 mm<sup>2</sup> 90 1240

Adapter für Kabel bis 16 mm<sup>2</sup> (steckdosenseitig) 90 1241



**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov  
 Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
 GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
 DIČ: CZ482 45 135

**Minn Kota  
 Ankerwinde**



**12 V Ankerwinde Deckhand 40**

**speziell für Angler**

Auch bei den DeckHand Ankerwinden blieb die Entwicklung bei Minn Kota nicht stehen. Die DeckHand 40 erscheint jetzt im neuen Design und wurde in der Zugkraft verstärkt. Im Lieferumfang ist der Kipp- bzw. Anker-einrastmechanismus, 30 m Leine mit einer Bruchlast von 360 kg und ein Schäkel für die Ankermontage enthalten. Die Deck Hand ist für die meisten Ankertypen bis zu 18 kg geeignet.

**Funktion:** Durch einen kurzen Knopfdruck gleitet der Anker ins Wasser. In dem Augenblick, wo der Anker am Grund aufsetzt, schaltet sich die Winde automatisch ab. Wenn man die Schalttaste auf der Stellung "Down" gedrückt lässt, wird automatisch Leine nachgegeben, wenn sich das Boot z.B. durch Wellengang hebt. Drückt man die Taste auf "Off" (Aus), wird die Leinenlänge fixiert. Beim Holen des Ankers durch Druck der Taste "Up", wird der Anker bis in die Bugrolle gezogen, diese klappt hoch. Der Schalter wird nach Einziehend es Ankers losgelassen.

90 1019

**Deckhand Pontoon**



Das DeckHand Pontoon-Set besteht aus der DeckHand 40, der Montageplattform MKA-16-02, der MKR-12 Kabel Schnellverbindung und der Deckhand40 Fernbedienung für bequeme Bedienung von jeder Stelle am Boot aus.

90 1018



**Flußanker**

Die idealen Anker für Schlauchboote, da durch die PVC-Beschichtung keine scharfen Kanten Ihr Schlauchboot beschädigen können. Außerdem sind sie besonders leicht zu reinigen. Der Flußanker mit seinen drei aggressiv geformten Flanken gräbt sich in weichem Grund gut ein und hält selbst in Strömungsgewässern. Gusseisen, PVC-beschichtet, schwarz.

Gewicht	Bootslänge max.	Bestell Nr.
6,3 kg	16 ft (4,8 m)	90 1302
9,0 kg	22 ft (6,7 m)	90 1303
13,5 kg	24 ft (7,3 m)	90 1304

**Zubehör**



**Fernbedienung**  
 mit 7,5 m Kabel um die Winde an jedem Platz im Boot bedienen zu können.  
 90 1021



**Montageplatte für DH 40**

Unterteil waagrecht im Bugbereich montieren, Oberteil auf der Unterseite der Motorhalterung. Mit nur wenigen Handgriffen kann der Motor vom Boot abgenommen werden, Schnellverschluss für bequeme Handhabung.

90 1311

## CZECH Marine s.r.o.

Dubičné 93 (1)

373 71 České Budějovice - Rudolfov  
Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz

GPS: N48°59'034'' / E14°32'028''

DIČ: CZ482 45 135

## Sonnenschein 12 Volt Gel-Batterien



Die absolut wartungsfreien GEL-Batterien für Freizeit und Sport. Ideal auch für Solaranwendung. 600 Ladezyklen nach IEC 896 T2 bei 60%iger Entladung möglich. Selbstentladung nur 2-4% pro Monat.

Alle GEL-Batterien dürfen nur mit Ladegeräten deren Ladekennlinie mit einem „U“ endet geladen werden, wie z.B. unsere Topcharge und Quick Ladegeräte.

Modell	Ah	Gewicht	L/B/H mm	Bestell Nr.
A512/60	60 Ah	21,7 kg	278/175/190	90 1140
A512/85	85 Ah	31,0 kg	330/171/236	90 1142
A512/120	120 Ah	41,0 kg	513/189/223	90 1143
A512/140	140 Ah	48,0 kg	513/223/223	90 1145
A512/200	200 Ah	70,0 kg	518/274/242	90 1144

## Sonnenschein Gel-Akku



Modell	Volt	Ah	Maße L/B/H mm	Bestell Nr.
A506/4,5 KS	6	4,5 Ah	66,8/66,8/110	90 1147
A512/6,5 S	12	6,5 Ah	151,7/65,5/98,4	90 1146

## Sunlight AGM Akku

SPA 12-7 S	12	7,0 Ah	151/65/100	90 1149
------------	----	--------	------------	---------

Ladegerät für 6 und 12 Volt GEL u. AGM Akku's **56 6318**

## VARTA Blei/Säure Boots- und Caravanbatterien



Robuste 12 Volt Blei/Säure Verbraucherbatterien für Antrieb und Beleuchtung. Sie verfügen über dickere Platten und speziell konzipierte Separatoren. Durch diese Konstruktion wird beim Einsatz als Verbraucherbatterie eine wesentlich bessere Zyklenfestigkeit als bei herkömmlichen Starterbatterien erreicht. Diese Batterien können aber trotzdem bei Notfällen zum Starten verwendet werden. Es sind bewährte Batterien für die Bereiche Boot, Camping und Freizeit.

## Batterien geladen und befüllt mit Säure

(Versand nur lt. Gefahrgutbestimmungen möglich)

Volt	Ah	Gewicht	Maße L/B/H mm	Bestell Nr.
12	80	19,3 kg	278/175/190	90 1110
12	110	25,4 kg	394/175/190	90 1111

## Batterien geladen, jedoch ohne Säure

(Normaler Versand möglich, Säure ist im Preis nicht enthalten)

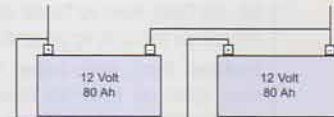
Volt	Amp.	Gewicht	Maße L/B/H mm	Bestell Nr.
12	80	15,3 kg	278/175/190	90 1110A
12	110	17,4 kg	394/175/190	90 1111A

## Wichtige und nützliche Hinweise sowie Wissenswertes für eine lange Lebensdauer Ihrer Batterie.

Beginnen Sie Ihre Saison, Ihren Törn, Ihre Reise stets mit einer vollgeladenen Batterie. Laden Sie nach jedem Törn oder Ausfahrt Ihre Batterie wieder auf. Lagern Sie diese nie ungeladen ein. Vor geplanten längeren Standzeiten klemmen Sie immer den + Pol ab. Beachten Sie, dass eine Blei/Säurebatterie bis zu 15% Selbstentladung pro Monat hat. Hermetisch verschlossene AGM und GEL-Batterien nur 2-4%. Die Selbstentladung ist temperaturabhängig, die geringsten Werte sind bei Temperaturen um 20°C. Unzureichend geladene oder durch nicht ausgeschaltene Verbraucher, besonders auch solcher im Milliampère-Bereich, können einen Totschaden Ihrer Batterie bewirken. Vermeiden Sie auch den Einsatz Ihrer Batterie im Motorraum. Ab ca. 50°C nimmt eine Batterie wenig bis keine Ladung mehr an. Verwenden Sie nur Automatik-Ladegeräte, deren Ladekennlinie mit einem „U“ endet.

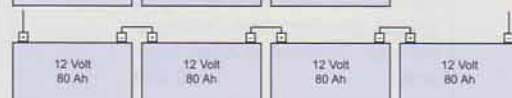
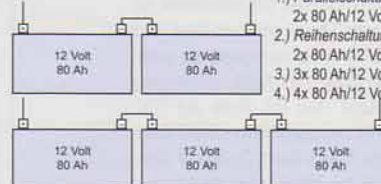
**Parallelschaltung bedeutet:** Die + Pole und die - Pole von zwei oder mehreren Batterien werden miteinander verbunden. Die Spannung von 12 Volt verändert sich nicht, die Kapazitäten der einzelnen Batterien werden addiert.

**Reihenschaltung bedeutet:** Bei der Reihenschaltung wird der + Pol einer Batterie an den - Pol einer anderen Batterie angeschlossen. Die Spannung der einzelnen Batterien werden addiert, z.B. auf 24, 36 oder 48 Volt, die Kapazität bleibt unverändert.



Beispiele: (von oben nach unten)

- 1.) Parallelschaltung  
2x 80 Ah/12 Volt -> 12 Volt 160 Ah.
- 2.) Reihenschaltung  
2x 80 Ah/12 Volt -> 24 Volt, 80 Ah.
- 3.) 3x 80 Ah/12 Volt -> 36 Volt, 80 Ah.
- 4.) 4x 80 Ah/12 Volt -> 48 Volt, 80 Ah.





**OPTIMA**  
**BATTERIES**

THE ULTIMATE POWER SOURCE™

# „OPTIMA BLUETOP“ zyklenfeste BATTERIEN mit der neuen SpiralCell – Technologie

## Leistungsstarke AGM Schiffsbatterien, ideal für Boot und Profis !

Zwei Ausführungen, ein Ergebnis: Stets die richtige Wahl für den Einsatz im Bootsbereich – das sind die „OPTIMA BlueTop“ Batterien. Entweder als leistungsstarke Starterbatterien, die selbst bei feuchtem Motor oder längerem Einsatz der Batterie eine optimale Startleistung liefern oder aber als Antriebsbatterien, die auch die gesamte elektrische Ausrüstung, selbst nach längerer Saisonpause, versorgen.

### Produktmerkmal und daraus resultierende Vorteil:

- Geschlossenes System
  - Unter höherem Druck gewickelte Zellen
  - Gleichmäßiger Druck über die ganze Platte
  - Gitter aus reinem Blei
  - Kein freier Elektrolyt
  - Niedriger Innenwiderstand durch mehr aktive Fläche
  - SpiralCell Technologie
  - Kein Gefahrgut
  - Alle Batterien mit Standard-Poole und zusätzlich Gewindezapfen mit Flügelmuttern
- absolut wartungsfrei
  - Rüttelfestigkeit
  - Zyklentfestigkeit
  - gute Lagerfähigkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit
  - kein Säureaustritt, Lageunabhängigkeit
  - 3 x schnelleres Aufladen
  - Alle Vorteile sämtlicher Technologien in einer Batterie vereint
  - daher auch mit Post oder Paketdienst zu versenden



Modell	Leistungsstarke Schiffsbatterien*			Starterbatterie**
	BT DC 4,2	BT DC 5,0	BT DC 5,5	BT SLI 4,2
Volt	12	12	12	12
Kapazität Ah	55	66	75	50
Entladezeit in Minuten bei ca. 25 A Entnahme				
30 A	120	140	155	100
50 A	100	114	127	82
Kaltstartstrom bei -18°	60	68	75	50
	870A	1000A	1125A	1000A
<b>Maße/Gewicht:</b>				
Länge (mm)	254	309	325	254
Breite (mm)	175	172	165	175
Höhe (mm)	200	221	238	200
Gewicht (kg)	19,7	22,7	26,5	17,4
<b>Bestell Nr.:</b>	<b>90 1155</b>	<b>90 1156</b>	<b>90 1157</b>	<b>90 1154</b>

**Starterbatterie\*\*** Diese Batterie wurde speziell für das Starten von Motoren entwickelt. Diese Batterie ist NICHT für Anwendungen empfohlen oder mit einer Garantie versehen, bei denen es zum Zyklus- bzw. Traktionsbetrieb kommt. Empfohlene Ladespezifikation: Regelspannung der Lichtmaschine 13,3 bis 15 Volt, keine Strombegrenzung. Batterieladegerät mit IU Kennlinie 13,8 bis 15 Volt, max. 10 A.

**Schiffsbatterien\*** Diese Batterien sind Dual Power Batterien. Sie sind zyklentfähig und damit für Boote geeignet, die aufgrund ihrer Ausstattung einen großen Energiebedarf haben. Ebenso sind sie als Antrieb für Elektromotore geeignet und auch zum Starten von Motoren. Empfohlene Ladespezifikation: Regelspannung der Lichtmaschine 13,3 bis 15 Volt, keine Strombegrenzung. Batterieladegeräte mit IU Kennlinie 13,8 bis 15 Volt, empfohlene Ladeleistung 10 bis max. 15 Ampere. Schnellladung mit Geräten mit einer Ladeleistung bis 60 Ampere möglich, solange die Batterietemperatur unter 50°C bleibt.

### Bei einem hohen Leistungsbedarf ist die Batteriebox „OPTIMA TrollFury“ genau die richtige Wahl:

Mit ihrem speziellen Gehäuse lassen sich zwei Batterien des Modells BT DC 4,2, für ein 12- oder 24 Volt-Systeme, wahlweise in Reihe oder parallel schalten. Die passenden Verbindungskabel sind im Lieferumfang enthalten. Maße der Box in mm: L 581, B 213, H 213

### Allroundmarin AGM Universal Rekombinationsbatterien 12 V

- Absolut wartungsfrei
- Elektrolyt / Säure in Vlies gebunden
- Kipp- und auslaufsicher
- Kein Gefahrgut bei Versand nach GGVS

Ah	Gewicht	L/B/H mm	Bestell Nr.
70	18,5 kg	278/175/190	90 1151
95	23,5 kg	353/175/190	90 1152



Bestell Nr.: 90 1159




**Allroundmarin®**


und jetzt  
auch nach  
erforderlicher  
EMV Richtlinie


**CZECH Marine s.r.o.**

Dubičné 93

 373 71 České Budějovice - Rudolfov  
 Tel.: +420 602 494 240 www.czmarine.cz  
 GPS: N48°59'034" / E14°32'028"  
 DIČ: CZ482 45 135


## TopCharge Batterieladegeräte für Gel- & Blei/Säure Batterien

Der eingebaute Kurzschluss-, Überlastungs- und Überhitzungsschutz sorgt für entsprechende Sicherheit. Die Eingangsspannung bei allen Geräten ist 230V, 50-60Hz.

### Topcharge 800,1200,2850,2500

- Ladekennlinie IUoU
- für feste Installation
- mit jedem Generatortyp kompatibel
- für Gel-, AGM-, oder Blei/Säurebatterien
- weitgehend wartungsfrei
- für Gebrauch im Innenbereich
- Topcharge 800, 1200 und 2850 mit 2 Ladeausgängen  
Topcharge 2550 mit 3 Ladeausgängen: bis zu 3 Batterien gleichzeitig laden.

Die Umschaltung für Blei/Säure bzw Gel Batterien kann selbst durch betätigen eines Schalters vorgenommen werden. Diese Ladegeräte sind auch für kurzzeitigen Gebrauch als Netzgerät, ohne Zwischenschaltung einer Batterie, geeignet. (230 auf 12 V) Das Ladegerät misst die Netzspannung und wählt automatisch das geeignete Betriebsintervall aus. Die Geräte arbeiten bei Temperaturen von -20° bis +70°, jedoch mit einer Leistungsreduzierung, wenn eine Außentemperatur von über +50° gegeben ist. Ab dem Modell 2500 sind ein Kühlventilator und LED Betriebszustandsanzeigen vorhanden.  
**Lieferumfang:** Ladegerät, Kabelschuhe für Anschluss an die Ausgangsklemmen. Ladekabel sind im Lieferumfang nicht enthalten, da oft unterschiedliche Längen benötigt werden. Eine Kabellänge von 4 m sollte jedoch nicht überschritten werden.

### Topcharge 1000

- Ladekennlinie IUoU
  - hoher Wirkungsgrad, geringer Energieverbrauch
  - Verpolungsschutz
  - Tiefentladene Batterien können geladen werden.
  - primärgetaktete, elektronisch geregelte Ladevollautomaten
  - speziell für Marineeinsatz
  - Montage an der Wand durch Hutschiene, auf ebenen Flächen durch inkl. Gummifüßchen.
- Alle Elektronikkomponenten mit einer zweifachen Korrosionsschutz-Speziallackierung.

### Allroundmarin TopCharge 800 1200 2500 2850



Modell TOPCHARGE	800	1200	2500	2850
Volt:	12	12	12	24
Empfohlen für Batterien	35-80 Ah	55-120 Ah	110-250 Ah	55-120 Ah
Max. Ladeleistung:	8 A	12 A	25 A	12 A
Ladeausgänge:	2	2	3	2
Ladekabel mind.:	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
Schaltautomatik: Aus bei	14,1 V/	14,1 V/	14,1 V/	28,2 V/
Säure-/Gel-Batterien:	14,4 V	14,4 V	14,4 V	28,8 V
Erhaltungsspannung	13,5 V/	13,5 V/	13,5 V/	27,0 V/
Bei Säure-/Gel-Batterien:	13,8 V	13,8 V	13,8 V	27,6 V
Masse B / H / T, mm	155/190/75	155/190/75	155/242/75	155/242/75
Gewicht:	1,1 kg	1,2 kg	2,0 kg	2,0 kg

Die Ladekabel sind im Lieferumfang NICHT enthalten.

Modell	Volt	Ladeausgänge	Bestell Nr.
Top Charge 800	12	2	56 6299
Top Charge 1200	12	2	56 6300
Top Charge 2500	12	3	56 6301
Top Charge 2850	24	2	56 6302

### Allroundmarin TopCharge 1000



Die Ladekabel sind im Lieferumfang enthalten.

Ladekennlinie:	IWUoU
Für Batterien:	12V bis 120Ah
Ladeleistung arithm.Mittelwert:	10 A
Schaltautomatik, aus bei:	14,4 V
Erhaltungsspannung konstant:	13,8 V
Abmessungen B / H / T in mm:	185/71/144
Gewicht:	1,00 kg
Bestell Nr.	56 6213

### Standard-Ladekabelsätze für TOPCHARGE Ladegeräte:

**Für die Ladung von einer Batterie**, bestehend aus: 1,5 m rotes und 1,5 m schwarzes Kupferlitzen-Kabel 6 mm<sup>2</sup> mit 1 Paar Zangenklemmen, für die Modelle 800, 1200 und 2850  
**99 1061**

**Für die Ladung von zwei Batterien**, bestehend aus: 2 x 1,5 m rotes und 2 x 1,5 m schwarzes Kupferlitzen-Kabel 6 mm<sup>2</sup> mit 2 Paar Zangenklemmen, für die Modelle 800, 1200 und 2850  
**99 1062**

**Für die Ladung von einer Batterie**, bestehend aus: 1,5 m rotes und 1,5 m schwarzes Kupferlitzen-Kabel 10 mm<sup>2</sup> mit 1 Paar Quick-Power Klemmen, für das Modell 2500  
**99 1059**

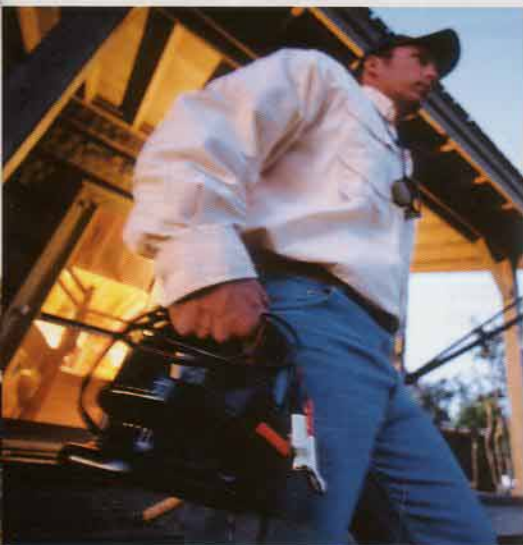
**Für die Ladung von zwei Batterien**, bestehend aus: 2 x 1,5 m rotes und 2 x 1,5 m schwarzes Kupferlitzen-Kabel 10 mm<sup>2</sup> mit 2 Paar Quick-Power Klemmen, für das Modell 2500  
**99 1060**

## Stationäre Ladegeräte

## Minn Kota On-Board Ladegeräte



## Automatik - Batterie- ladegeräte



Die Minn Kota Onboard Ladegeräte sind mit zwei oder drei Ladeausgängen ausgestattet. Die Besonderheit liegt darin, dass jeder Ladeausgang eine eigene Masseleitung besitzt. Daher können auch Batterien, die z.B. auf 24V

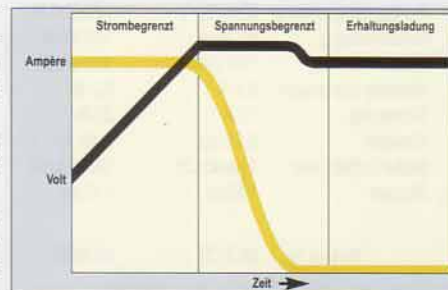
oder 36V in Serie geschaltet sind, ohne Auftrennung der Serienschaltung geladen werden.

Sie sind für die fixe Montage am Boot oder im Caravan gedacht, sind mit einer automatischen 3-Stufenladung (Strom-, Spannungsbegrenzung und Erhaltungsladung) ausgestattet. Sie sind außerdem wasser-, stoß- und vibrationsfest sowie korrosionsfest in salzhaltiger Luft. Außerdem sind sie funkengesichert, kurzschluss- und verpolungsgeschützt. Für Blei-/Säure-, Wartungsfreie und AGM-Batterien

Modell	MK210	MK220	MK330
Volt	12 V	12 V	12 V
Ladeausgänge	2	2	3
Ladeleistung ges.	10 A	20 A	30 A
max. A/Ausgang	5 A	10	10 A
für Batterien Ah	35-60	60-120	60-120
Masse B/T/H cm	29/10/19	34/10/19	41/10/19
Gewicht	5,0 kg	6,8 kg	9,0 kg
Bestell Nr.	56 6216	56 6217	56 6218

Minn Kotas Mehrstufenladeprofil überprüft automatisch die Ausgangsspannung und den Ausgangsstrom des Ladegeräts, um Ihre Batterien schneller aufzuladen und während der Lagerung sicher aufzubewahren.

- Die Stufe des strombegrenzten Aufladens liefert eine hohe Spannung, bis die Batterie ~75% ihrer Ladekapazität (14,4 V) erreicht hat.
- In der spannungsbegrenzten Stufe verringert sich die Spannung auf 13,5 V, um das Gasen auf einem niedrigen Stand zu halten, während die Batterie den Strom in dem ihr eigenen, abfallenden Rhythmus absorbiert.
- Die Halte- oder Schwebestufe verringert die Ausgangsleistung des Ladegeräts, wenn die Batterie voll aufgeladen ist und hält die Spannung zwischen 13,2 V und 13,5 Volt und den Strom zwischen 0,1 und 0,3 Ampere im Hinblick auf eine Kurz- oder Langzeit-Batterielagerung.



## Tragbare Ladegeräte

## Minn Kota MK110P und MK105P



**MK105P und MK110P, CE geprüft, für 12 Volt Batterien von 50 - 130 Ah. Ladeleistung 5 bzw. 10 A speziell für Blei/Säure und AGM (Vlies-) Batterien**

Kompakte Ladegeräte mit einem Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff mit Belüftungsschlitzen auf allen Seiten und bequemen Tragegriff.

Für Innenraum und nicht unter feuchten Bedingungen zu verwenden. Gewicht 2,7 kg. Zur Ladung von 12 Volt Bleiakumulatoren, Ladeleistung 5 A (MK105P) bzw. 10 A (MK110P).

Mit Kurzschluss- und Verpolungsschutz und einer Ladekennlinie IUoU (MK110P), MK105P 2-Stufen-Ladung. Für Anschluss an 230 Volt, 50 Hz Wechselstrom, Kabellänge 1,8 Meter. Mit fest montiertem Ladekabel 1,8 Meter lang, 2-polig, kpl. mit Frochklemmen.

Modell	max. Ladestrom	Bestell Nr.
MK110P	10 A	56 6215
MK105P	5 A	56 6214

## Info: Bedienpanel



### Vier LED Anzeigen weisen auf folgende Funktionen hin:

- Grün I: Gerät ist an 230 V angeschlossen.
- Rot: Batterie nicht angeschlossen oder sonstige Störungen
- Gelb: Ladegerät im aufrechten Ladezustand. In dieser Phase wird mit 14,4 V geladen bis 75% Ladung erreicht ist. Dann wird automatisch auf 13,5 Volt Ladeleistung umgeschaltet bis ca. 90% Ladung erreicht ist.
- Grün II: Volle Ladung von über 90%, Erhaltungsphase, Spannung zwischen 13,2 und 13,5 Volt

CE



## POWER - INVERTER Wechselrichter für den mobilen Einsatz.

**Aus 12 Volt werden 230 Volt.**

Diese Inverter erzeugen aus einer 12 Volt Batterie eine sinusähnliche Wechselspannung von 220/230 Volt, wodurch viele 220/230 Volt Verbraucher wie TV's, Computer, Rasierapparate usw. betrieben werden können.

Unsere Inverter besitzen folgende Funktionen: **Automatische Abschaltung** bei schwacher Batterie, **Alarm** bei schwacher Batterie, **Überlastungs- und Kurzschlusschutz**, sowie **hoher Startstrom** für induktive Lasten.

Mit Kühlventilator ab KV - 300.  
(24 Volt Geräte auf Anfrage)



	KV-80	KV-150	KV-300	KV-500	KV-1000	KV-1200	KV-1800	KV-2500
Eingangsspannung	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt
Ausgangsspannung	220/230 V	220/230 V	220 /230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V
Dauerleistung	80 Watt	150 Watt	300 Watt	500 Watt	1000 Watt	1200 Watt	1800 Watt	2500 Watt
Spitzenleistung	150 Watt	300 Watt	600 Watt	1200 Watt	2000 Watt	2500 Watt	3500 Watt	5000 Watt
Standby Verbrauch	0,1 A	0,2 A	0,4 A	0,6 A	0,8 A	1,0 A	2,0 A	2,0 A
Sicherung	10 A	20 A	30 A	30 A x 2	30 A x 3	30 A x 4	30 A x 6	30 A x 8
Gewicht	0,28 kg	0,48 kg	0,8 kg	1,0 kg	1,95 kg	2,4 kg	4,2 kg	4,8 kg
Maße LxBxH mm	119x60x35	155x75x40	183x105x48	225x130x65	265x150x60	315x150x60	340x190x78	260x250x100
Stecker	1 Euro	1 Euro	1 Euro	1 Euro + 1 Schuko	1 Euro + 1 Schuko	1 Euro + 1 Schuko	2 Euro + 1 Schuko	2 Schuko
Bestell Nr.	56 6722	56 6723	56 6725	56 6727	56 6729	56 6731	56 6732	56 6734

### Megapulse - der Jungbrunnen für Ihre Batterie



bringt Raumfahrttechnik auf Ihr Boot! 80% aller Batterien sterben durch Sulfatierung (Ablagerungen auf den Bleiplatten). Megapulse, ein neuartiges Instrument in Zigarettenschachtelgröße, schafft Abhilfe. Die beiden Kabel des Instrumentes werden einfach an den beiden Polen der Batterie angeschlossen. Diese wird danach mit Stromimpulsen bombardiert, wodurch Alterssulfatierung verhindert und auch wieder abgebaut wird. Bei Tests mit 10 Jahre alten Batterien wurde eine frappierende Verjüngung festgestellt. Die Ein- und Abschaltung erfolgt bei 12,8 Volt, liegt die Spannung darüber und ist der Megapulse eingeschaltet, benötigt er ca. 0,1 A.  
Für einzelne 12 V Batterien **90 1122**  
Für einzelne 24 V Batterien **90 1123**

### Batterieprüfer Novitec CBT 12 XS



Das ideale Diagnosegerät für den Eingangsscheck oder Kontrolle in der Kfz-Werkstatt, dem Autohaus oder beim Teilehändler mit Batterieertrieb. Einfache Menüführung, automatischer Testablauf. Klare Ergebnis über LCD-Anzeige. Die geringe Größe erlaubt es, den Tester immer bei sich mitzuführen und jederzeit ein aussagekräftiges Ergebnis bei zu testenden Batterien zu ermitteln.  
Techn. Daten: Spannung 12 V, Voltmeter 7-15 V, Normen SAE, DIN EN, IEC, Kältestrom 250 - 1500 CCA nach Norm, Abmessungen (LxBxH) 120x70x20 mm, Kabellänge 40 cm, Gewicht 250 g.  
Die intelligente Mikroelektronik erlaubt ein präzises Messen von Blei-/Säure-Akkus und Gelbatterien

90 1130

### Steckerladegerät AL300 Pro



Der Steckerlader, der für Dauerladung/Überwintern von Blei-Akkus ausgelegt ist, lädt automatisch sicher und zuverlässig Ihren Blei-Akku und verhindert eine schädliche Tiefentladung. Sobald die Ladeschlussspannung erreicht ist, reduziert die elektronische Regelung automatisch den Ladestrom. Dies schützt den Akku vor schädlicher Überladung. Eine Ladekontroll- und eine Polaritätsanzeige informieren über den korrekten Betriebszustand. Auch für wartungsfreie Blei-/Blei-Gel Akkus. Mit Ausgangsspannungswahlschalter für 2V-6V und 12V.  
Technische Daten: Betriebsspannung 230 V/50 Hz, Ladeschlussspannung 2,3 bei 2V, 6,9 bei 6V und 13,8 V bei 12 V-Akkus. Ladestrom max. 300 mA

56 6318