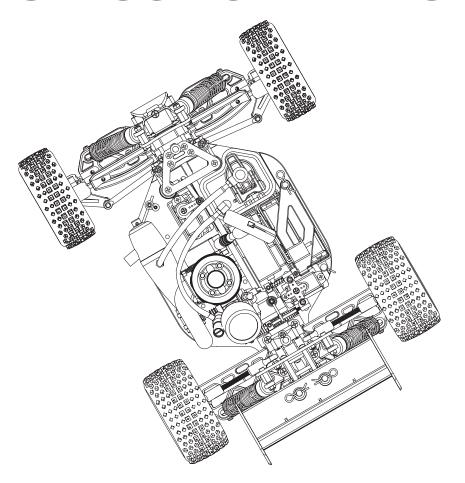


GEBRAUCHSANWEISUNG INSTRUCTION MANUAL



LRP S18.BX NITRO RACE BUGGY 1:18 SCALE 4WD HIGH PERFORMANCE NITRO R/C RACE BUGGY

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihr Vertrauen in dieses LRP Produkt. Mit dem Kauf des LRP S18.BX NITRO Race Buggy sind Sie der Konkurrenz einen Schritt voraus. Dieses Modell vereint die derzeit beliebtesten Features in der R/C Car Branche: Kompakte Abmessungen, höchste Offroad Performance und NITRO Power = 1/18 fahren in Perfektion. Der Topspeed und die Power des LRP Z.07S Pullstart Motors lässt diesen 1/18er in neue Fahrspaßregionen vordringen!

Bitte lesen und verstehen Sie diese Anleitung vollständig bevor Sie dieses Produkt einsetzen. Mit der Inbetriebnahme dieses Produktes erklären Sie sich mit den LRP Gewährleistungsbedingungen am Ende dieser Gebrauchsanweisung einverstanden.

Dear customer.

thank you for your trust in this LRP product. By purchasing this LRP S18.BX NITRO Race Buggy, you are one step ahead of the competition. This model combines the hottest features in the R/C car world: compact size, top offroad performance and NITRO Power = 1/18 fun to perfection! The topspeed and power of the LRP Z.07S Pullstart engine sets new dimensions of pure driving pleasure for this LRP 1/18 model.

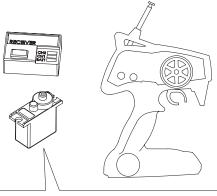
Please read and understand these instructions completely before you use this product. With operating this product, you accept the LRP warranty terms, which are at the end of this instruction manual.



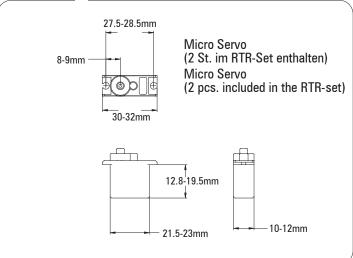
Racing ANDERSON



Benötigtes Zubehör Equipment Needed



2-Kanal Fernsteueranlage (im RTR-Set enthalten) 2-Channel Radio Set (included in the RTR-set)



- 8 Batterien/Akkus für Sender Größe AA (im RTR-Set enthalten)
- 8 Batteries for transmitter AA-Size (included in the RTR-set)



- 4 Batterien/Akkus für Empfänger Größe AAA
- 4 Batteries for receiver AAA-Size



Benötigtes Werkzeug / Recommended Tools

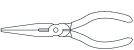
Sekundenkleber Superglue



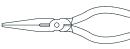
Öl / Fett Oil / Grease



Spitzzange Needle Nosed Plier



Seitenschneider Side Cutter





Modellbaumesser Hobby Knife



Kleine Schere

Small Scissors

Schraubendreher Screwdriver



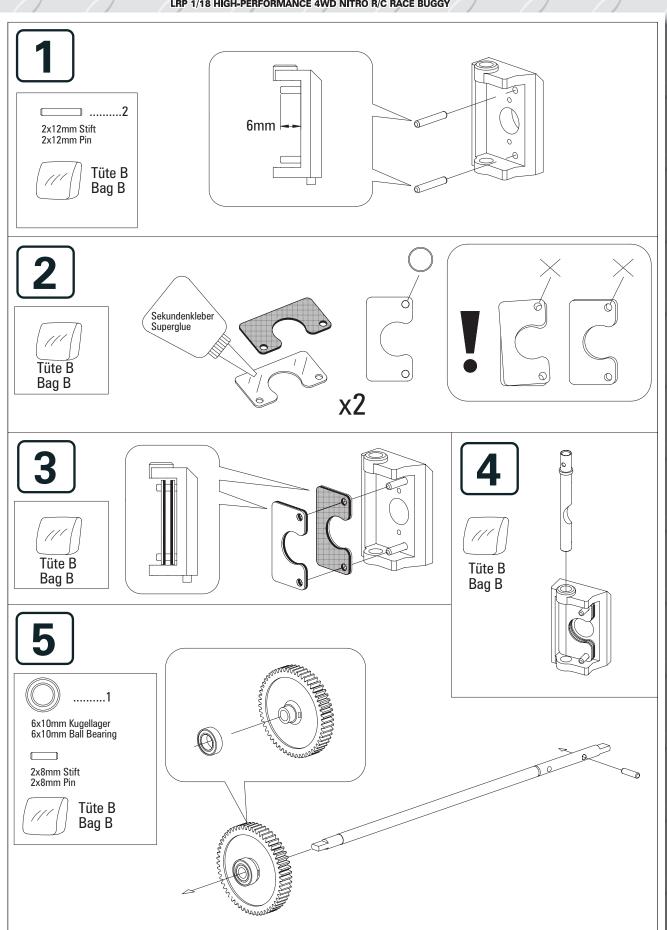




4.5mm Steckschlüssel 4.5mm Nut Driver

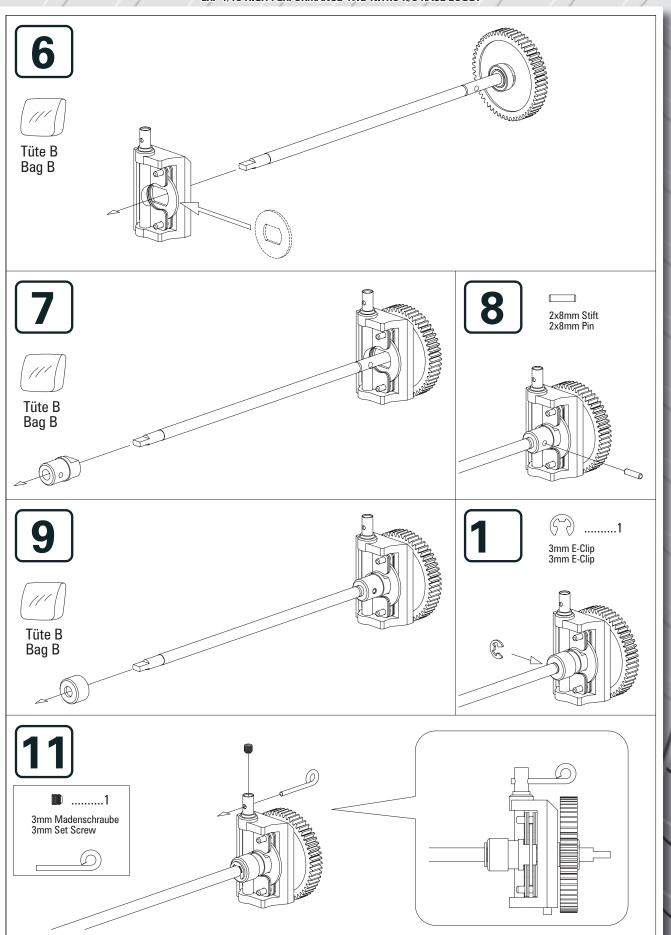




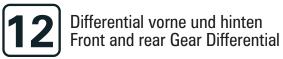


www.unp.co







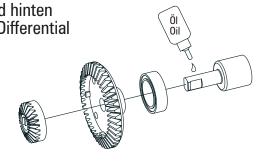




8x12mm Kugellager 8x12mm Ball Bearing



Tüte A Bag A





13

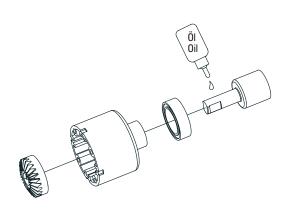


.....2

8x12mm Kugellager 8x12mm Ball Bearing



Tüte A Bag A





x2

14

.....2

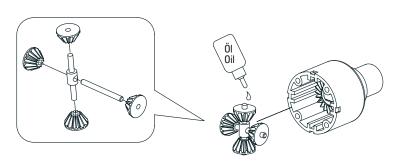
1.5x16mm Stift 1.5x16mm Pin



1.5x16mm Achse 1.5x16mm Shaft



Tüte A Bag A

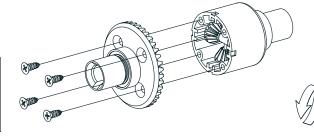


x2

15



2x6mm Schneidschraube 2x6mm TP Screw



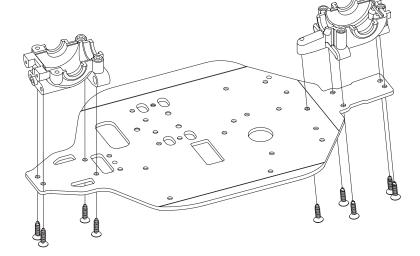


______9

2.6x10mm Senkkopf-schneidschraube 2.6x10mm Countersunk TP Screw



Tüte C Bag C



2.6x10mm Senkkopf-schneidschraube 2.6x10mm Countersunk TP Screw

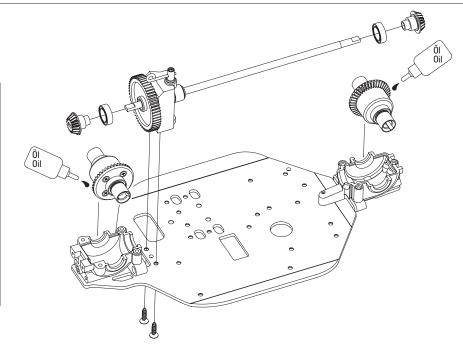


.....2

8x12mm Kugellager 8x12mm Ball Bearing



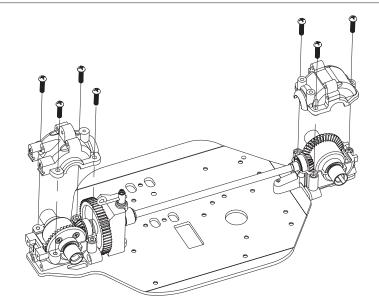
Tüte C Bag C



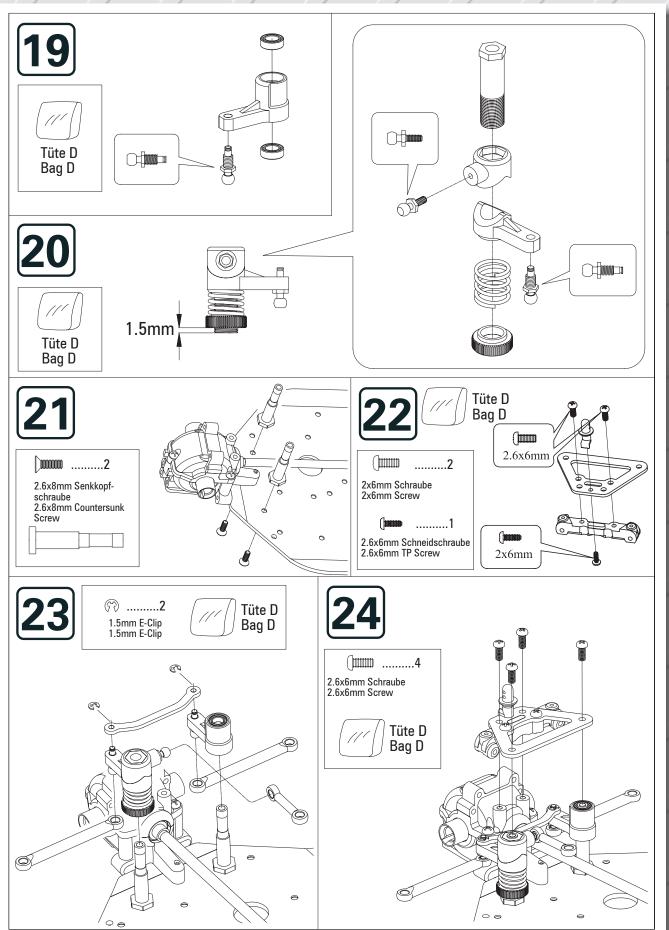
2.6x10mm Schneidschraube 2.6x10mm TP Screw



Tüte C Bag C







WWWIRPGG

7

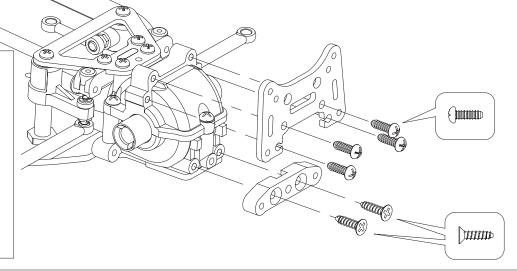


2.6x8mm Linsenkopfschneidschraube 2.6x8mm TP screw

2.6x10mm Senkkopfschneidschraube 2.6x10mm Countersunk TP screw



Tüte D Bag D

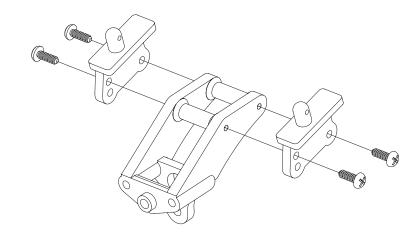


(mmm)4

2x6mm Linsenkopfschneidschraube 2x6mm TP screw



Tüte D Bag D





Stoppmutter Lock nut



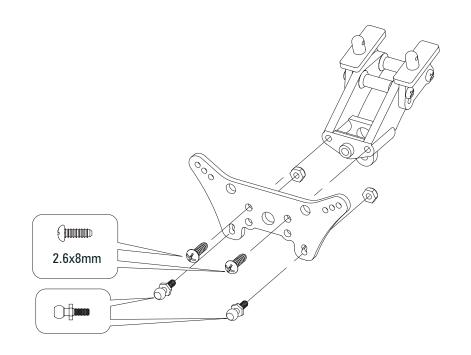
2.6x8mm Linsenkopfschneidschraube 2.6x8mm TP screw



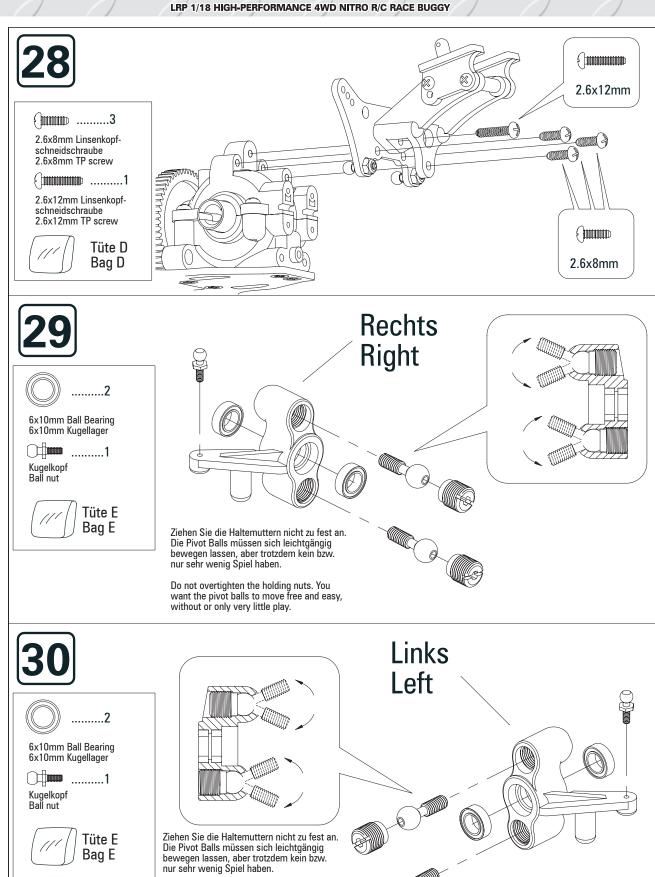
Kugelkopf Ball nut



Tüte D Bag D



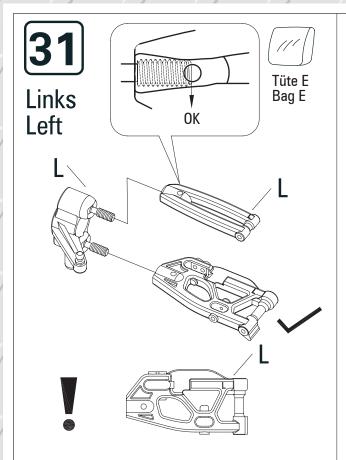


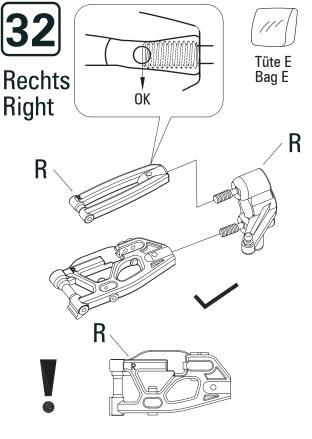


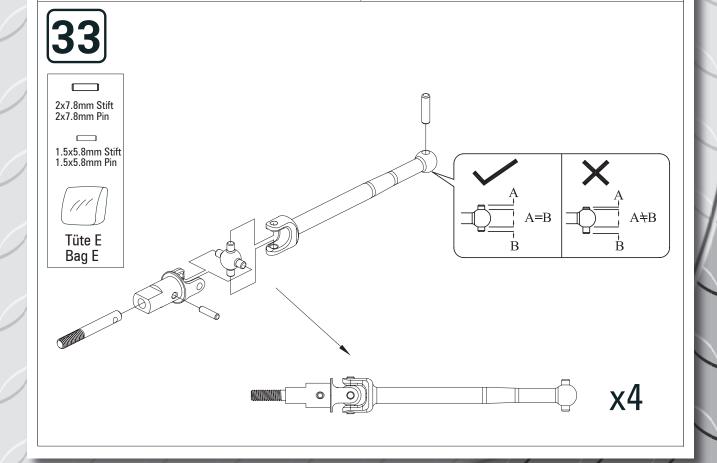
Bag E

Do not overtighten the holding nuts. You want the pivot balls to move free and easy, without or only very little play.

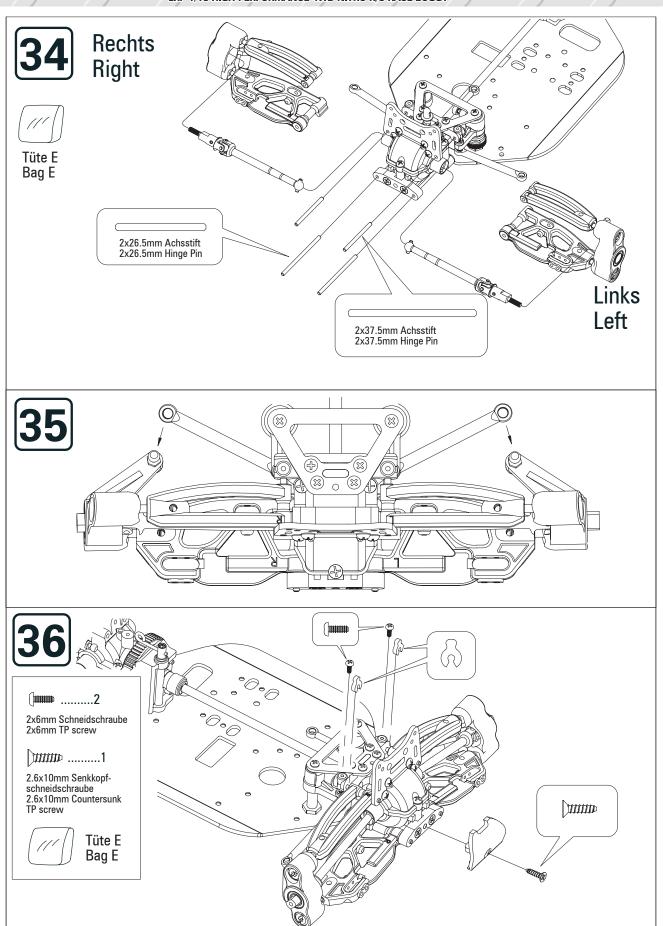




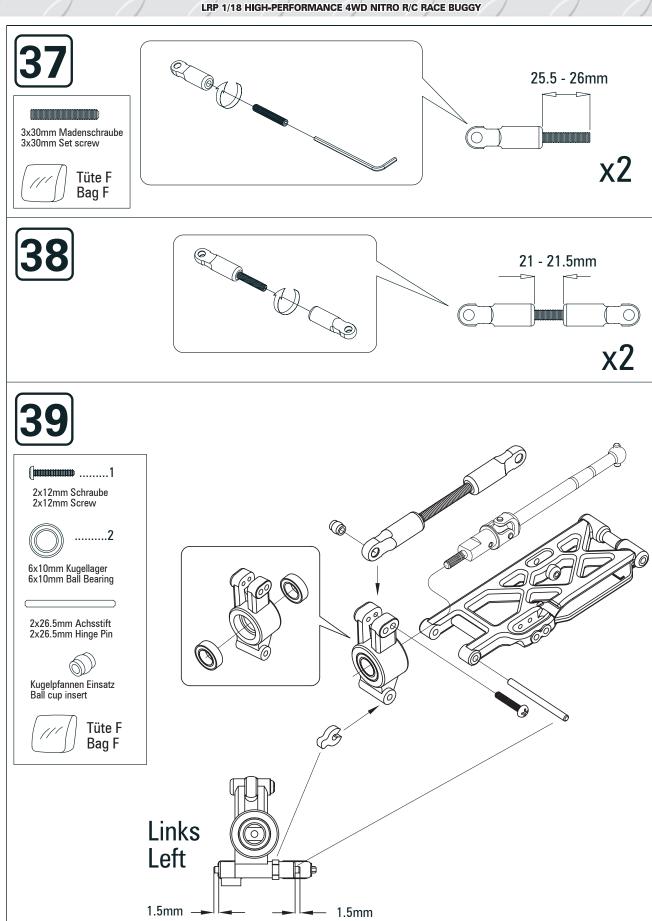




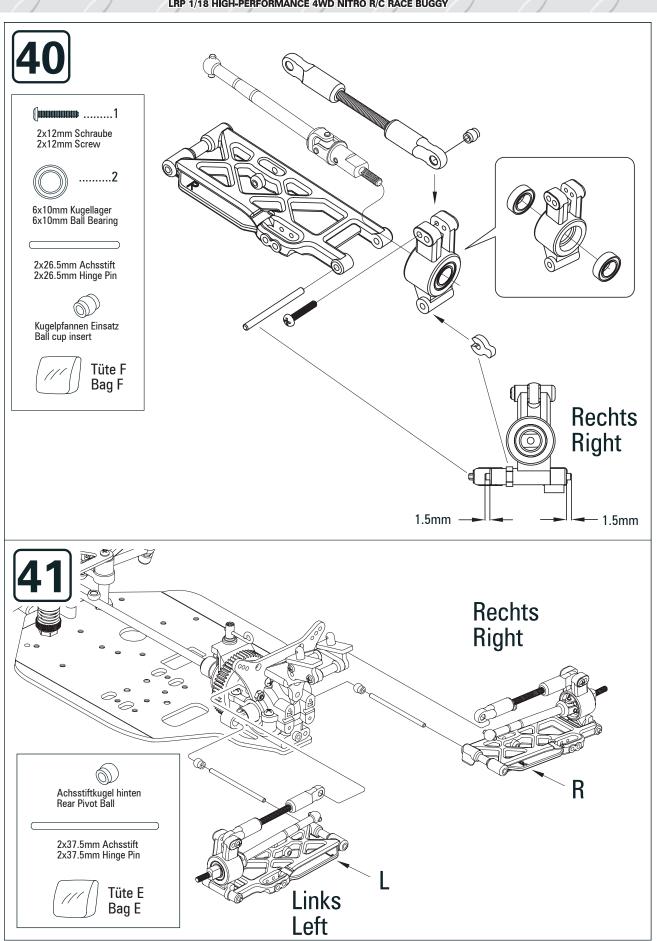






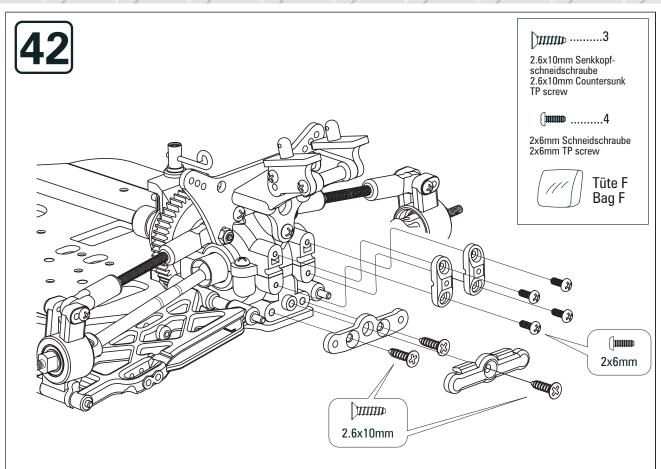




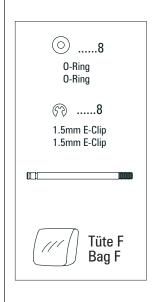


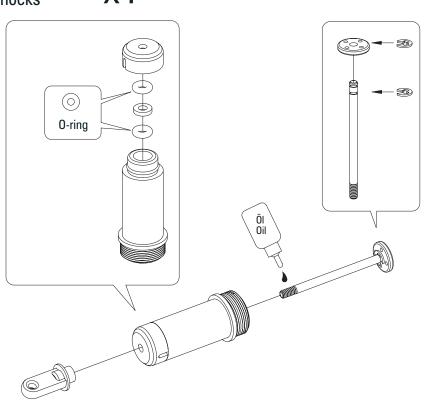
www.urp.co



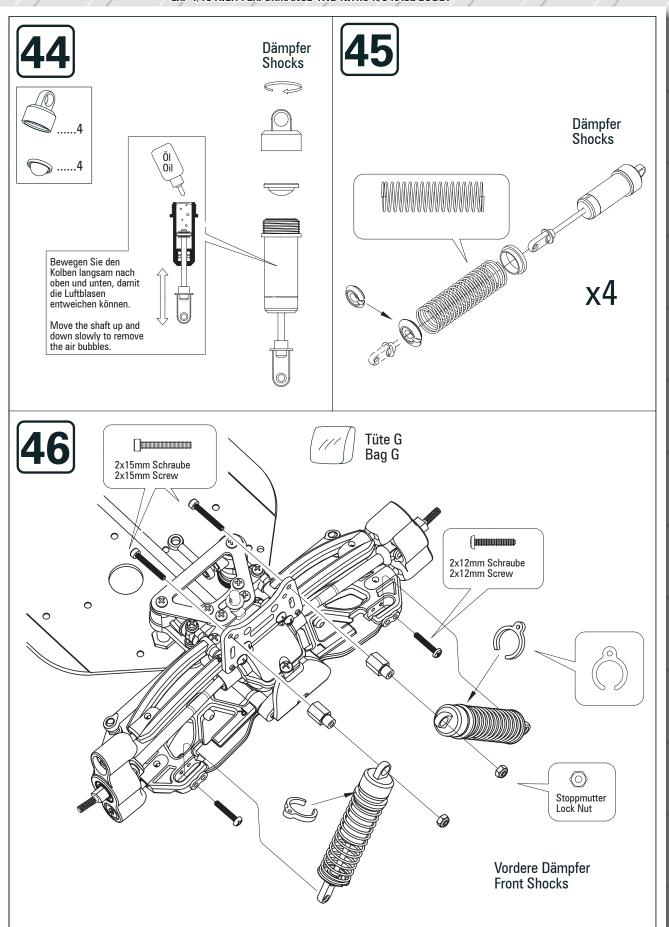


Vordere und Hintere Dämpfer Front and Rear Shocks X4





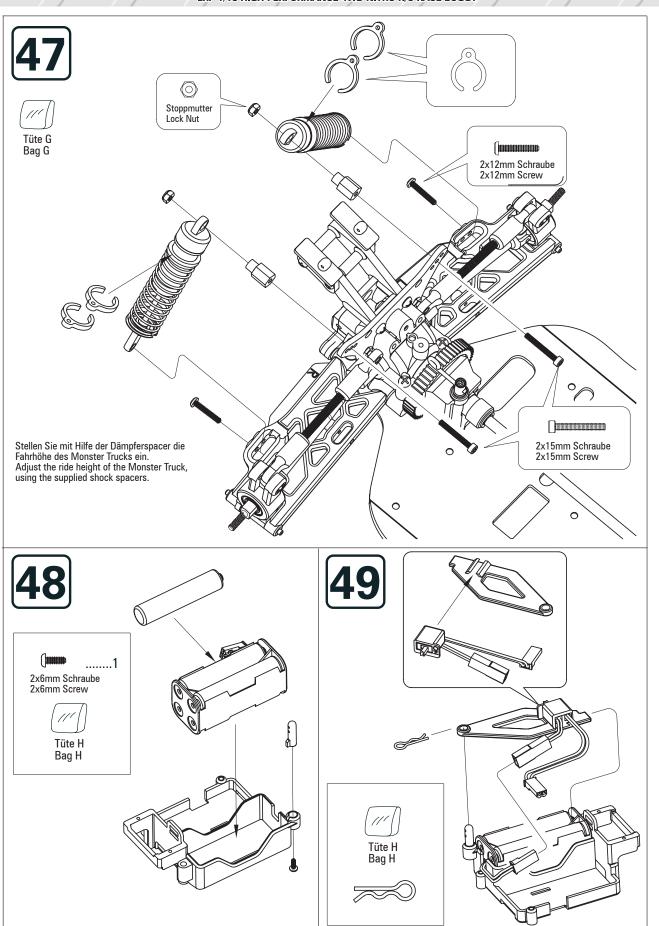




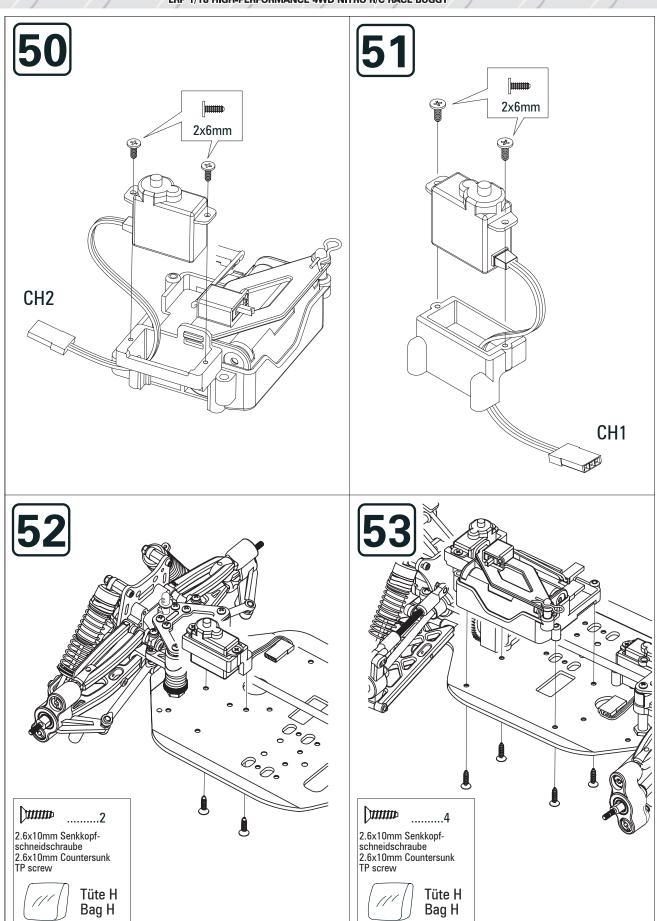
WWW.CIP.GG





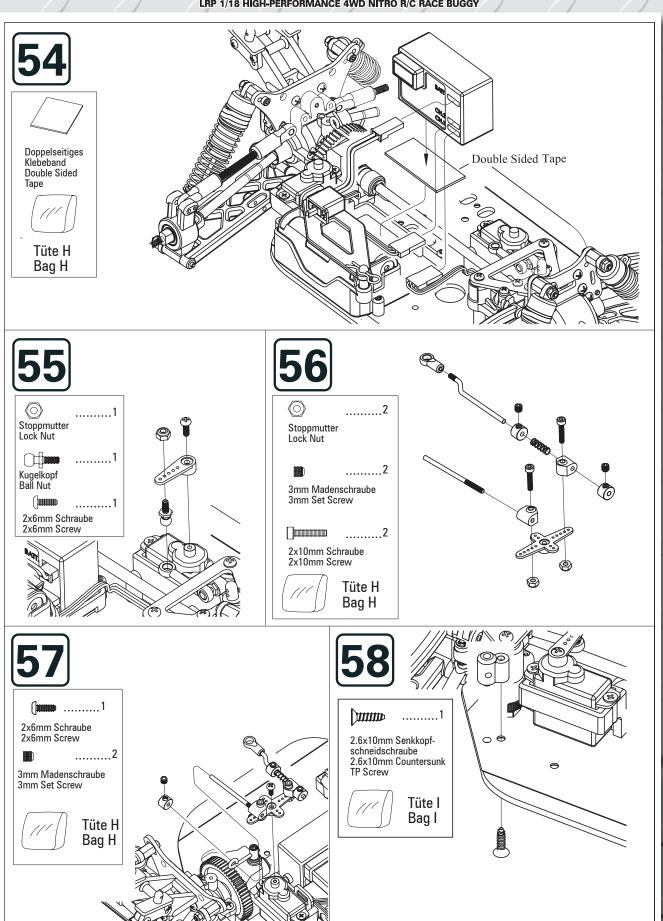




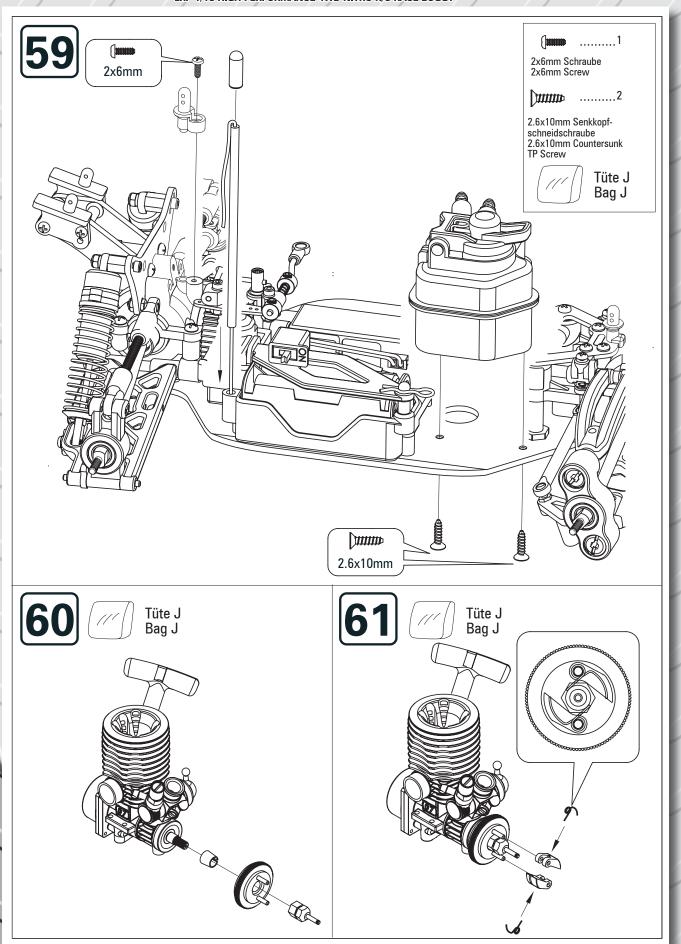


WWW.UTP.CC



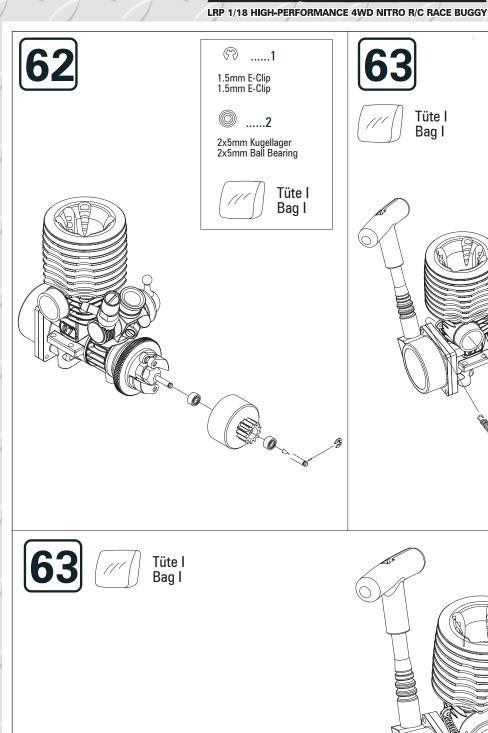


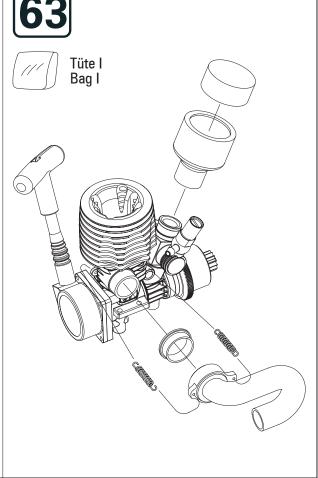


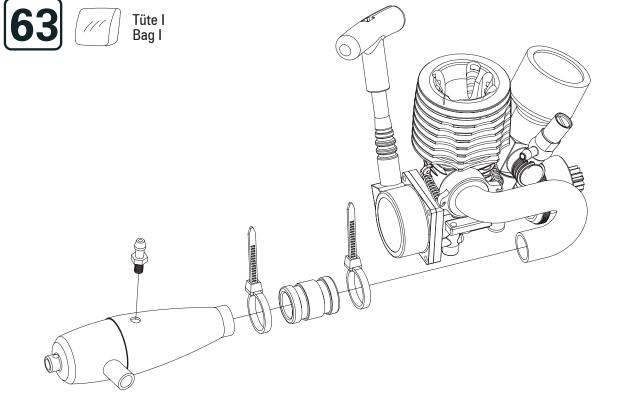


WWW. Cip.Co

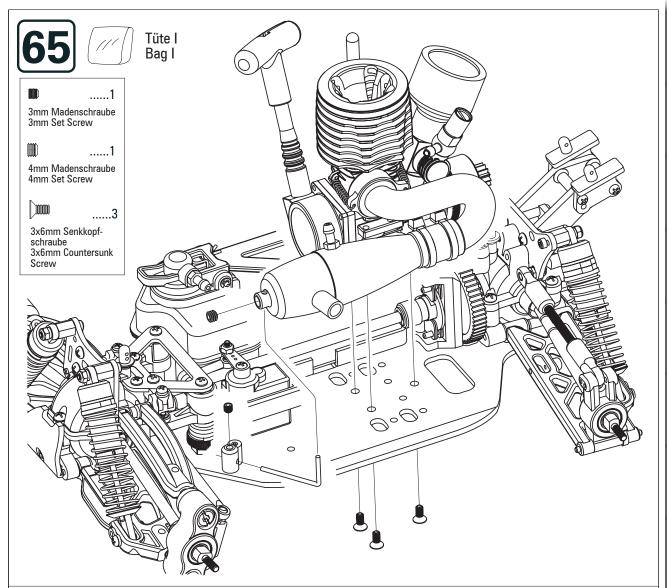


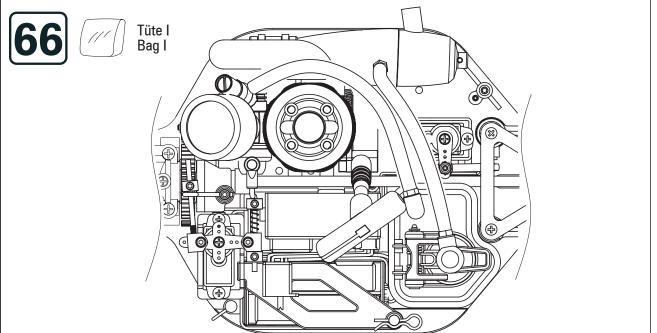






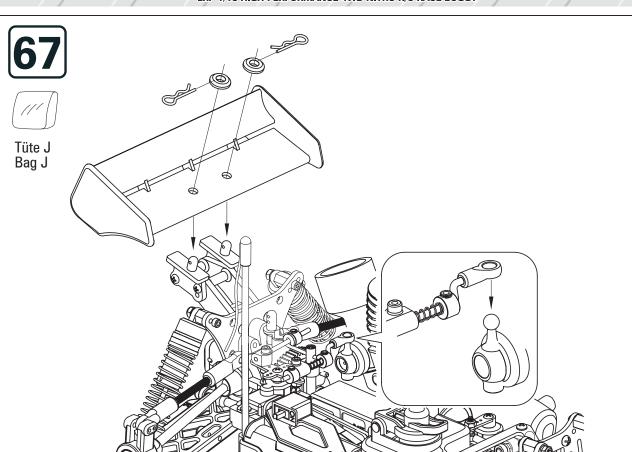






WWW.URP.GG

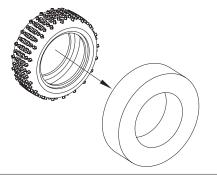








Tüte K Bag K



69



Tüte K Bag K

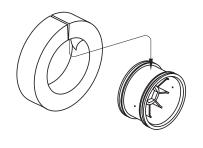
Vorderreifen x2 Front Tires x2



7



Tüte K Bag K

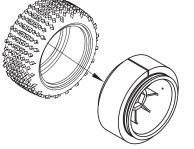


71



Tüte K Bag K

Hinterreifen x2 Rear Tires x2



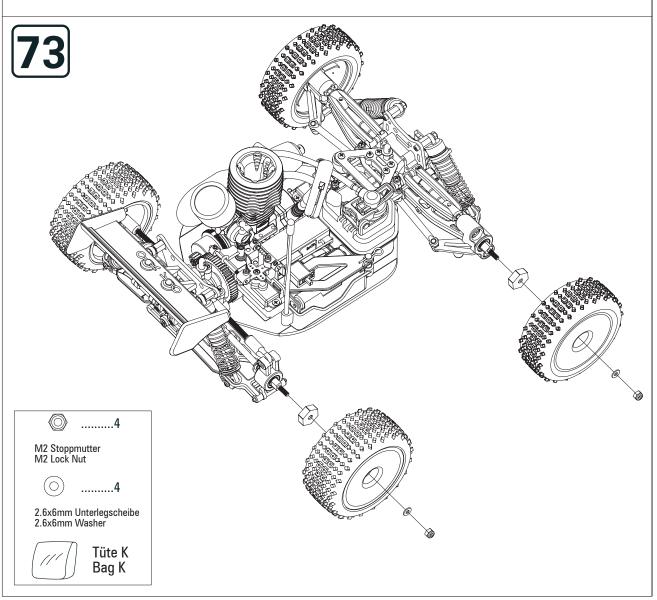




Verwenden Sie Sekundenkleber, um den Reifen auf die Felge zu kleben. Heben Sie den Reifen etwas an und lassen Sie den Sekundenkleber zwischen Reifen und Felge laufen.

Vorsicht: Der Sekundenkleber darf nicht auf die Lauffläche gelangen.

Caution: Don't let the superglue get on the tire pattern.



WWW.URP.GG



10000C **© 6** '''' 6



76 Inbetriebnahme Set-up Procedure

WICHTIG: Lesen Sie unbedingt vor der ersten Inbetriebnahme des LRP S18.BX NITRO Race Buggy die Anleitung des LRP Z1.2S Motors vollständig durch. Beachten Sie vor allen Dingen die Hinweise zum Einlaufen lassen des Motors!

- 1. Empfängerakkus einsetzen.
- 2. Senderakkus einsetzen.
- 3. Senderantenne ausziehen und Sender einschalten.
- 4. Empfänger einschalten und einwandfreie Funktion von Gas und Lenkung prüfen.
- 5. Sprit in den Tank füllen, den Auslass des Auspuffs zuhalten und mehre Male am Seilzugstarter ziehen, bis der Sprit vom Tank über den Kraftstoffschlauch bis zum Vergaser gelangt ist. Durch den transparenten Spritschlauch können Sie prüfen, ob der Sprit bereits bis zum Vergaser gelangt ist.
- 6. Glühkerzenstecker auf die Glühkerze stecken und Seilzugstarter ziehen.

Sobald der Motor läuft, können Sie den Glühkerzenstecker wieder abziehen. Für Hinweise zur richtigen Einstellung des Motors schauen Sie bitte in die Anleitung des LRP Z1.2S Pullstart Motors am Ende dieser Gebrauchsanweisung.

Zum Abstellen des Motors können Sie entweder den Auspuff mit einem Tuch zuhalten oder den Motor direkt an der Schwungscheibe stoppen. Benutzen Sie hierzu einen festen Gegenstand.

IMPORTANT: Read the instruction manual of the LRP Z1.2S Pullstart engine completely, before you use your LRP S18.BX NITRO Race Buggy the first time. Pay special attention to the "Run-in" section of the manual!

- 1. Insert the Receiver batteries.
- 2. Insert the transmitter batteries.
- 3. Fully extend the transmitter antenna and switch on the transmitter.
- 4. Switch on the receiver and check the proper function of throttle and steering.
- 5. Put the fuel into the tank, close the outlet of the exhaust pipe and pull the Pullstart several times, so the fuel gets to the carburetor. Due to the transparent fuel line, you can see, if the fuel already reached the carburetor.
- 6. Put the glow plug ignitor on the glow plug and pull the Pullstart.

As soon as the engine is running, you can take off the glow plug ignitor. Please check the instruction manual of the LRP Z1.2S Pullstart engine for informations regarding the tuning and set-up of your engine.

You can stop the engine by closing the exhaust pipe outlet with a towel or by stopping the engine directly at the flywheel. Use a solid object for this.

WWW.CRP.CG

25



LRP 1/18 HIGH-PERFORMANCE 4WD NITRO R/C RACE BUGGY						
		112300	112301	112302	112305	
LRP 1/18 HIGH-PERFORMANCE 4	WD NITRO R/C RACE BUGGY					
Ersatzte	eilliste					
Spare Pa	ırts List	Differentialsatz komplett	Diff- Zahnrad / Diff- Gehäuse	Diff-Getriebesatz innen / Diff-Mitnehmer	Kegelradsatz (2 St.)	
112306	112310	Diff. Set 112314	Diff. Bevel / Case Set	Diff. Gear Set 112316	Drive Gear Set	
112300	112310	112314			112319	
	5					
A Company of the Comp						
Getriebegehäusesatz Gear Box Cover Set	Rammer Bumper	Lenkungsplatte Steering Slider	Kugelkopf - Lenkung (6 St.) Steering Ball Nut	Kugelkopf (6 St.) Ball Nut	Lenkpfostenverstrebung Steering Posts Top Plate	
112320	112324	112326	112330	112333	112335	
To Day	(6000)					
ALCON TO THE PARTY OF THE PARTY						
Querlenkerhalter oben - Vorderachse	Querlenkerhalter unten - Vorderachse	Heckflügelhalter	Achsstift 2x26.5mm (4 St.)	Radträger hinten (2 St.)	Achsstiftkugel - Hinterachse	
Upper Arm Mount 112336	Front Hinge Support 112337	Rear Wing Mount	2x26.5mm Shaft 112342	Rear Hub Carrier	Rear Hinge Ball 112346	
112000	112007	112000	112012	0.000	8	
	609					
	6000			666		
41. (7.0.075. (40.))			2			
Achsstift 2x37.5mm (4 St.) 2x37.5mm Lower Arm Shaft	Querlenkerhalter unten - Hinterachse Rear Hinge Plate	Querlenkerhalter Fixierung - Hinterachse Rear Hinge Stopper	Dämpferkolben Shock Shaft	Querlenker Einstellspacer Adjust Spacer	Heckflügel Rear Wing	
112350	112500	112501	112502	112503	112504	
	606		000			
			0000000			
		69	8			
Radmitnehmer (4 St.) Wheel Adanters	Obere Dämpferbefestigung (4 St.) Upper Shock standoffs	Alu Dämpferbrücke vorne - Monster Front Shock Tower - Monster	Alu Dämpferbrücke hinten - Monster	Lenkhebel vorne - Monster (2 St.) Front Knuckle Arm - Monster	Vorderer Querlenkersatz oben - Monster Front Upper Arm Set - Monster	
112505	112506	112507	Rear Shock Tower - Monster 112508	112509	112510	
		5 5				
				9999	8899	
		8 8				
Vorderer Schwingensatz - Monster	Hinterer Schwingensatz - Monster	Hinterer Querlenkersatz oben - Monster	Dämpfersatz - Monster (2 St.)	Dämpferkappe - Monster (4 St.)	Dämpfermembran - Monster (4 St.)	
Front Lower Arm Set - Monster 112511	Rear Lower Arm Set - Monster 112547	Rear Upper Arm Set - Monster	Shock Set - Monster 112516	Shock Cap - Monster (4 St.) 112321	Shock Bladder - Monster (4 St.) 112548	
	112547	112313	112310	112321	112540	
BWWWWW			0° 0°	(3)		
					ED 6000	
					0000	
Feder Monster - Schwarz Shock spring Monster - Black	Reifen "Monster Block" inkl. Einlage Tire "Monster Block" incl. Foam	Monster Dish-Felgen weiss (2 St.) Monster Dish-Wheels white	Vordere Pivot Balls (6 St.) Front Pivot Balls	Karosseriehalterset Body Post Set	Antriebskardan mit Gewinde Monster (4 St.) Threaded Drive Shaft Monster (4 pcs.)	
112600	112601	112602	112603	112604	112605	
6 6		S. S	1 10			
Spurstangensatz Lenkung - S18NM Steering Rod Set - S18NM	Getriebegehäuse unten - S18NM Lower Gear Box Body - S18NM	Hauptzahnrad 55Z - S18NM Main Gear 55T - S18NM	Innerer Lenkhebelsatz mit Feder - S18NM Inner Steering Arms With Spring - S18NM	Empfänger-/Akkubox Set - S18NM	Lenkservo Halterung - S18NM Steering Servo Mount - S18NM	
Ottoming Hou Set - STOININ	LOWER GOAL DUX DOUY - STOININ	Main Gear 55T - S18NM	occurring Aritino Vitati Opining - 3 TONNIN	Receiver-/Batterybox Set - S18NM	Oteoning Octivo Iviount - 310141VI	



LRP 1/18 HIGH-PERFORMANCE 4WD NITRO R/C RACE BUGGY					
112606	112607	112608	112609	112610	112611
35ccm Kraftstofftank - S18NM 35cc Fuel Tank - S18NM	Bremsbackenhalter Set - S18NM Brake Mount Set - S18NM	Aluminium Servo Saver Halter - S18NM Aluminium Servo Saver Mount - S18NM	Lenkpfosten (2 St.) - S18NM Steering Posts (2 pcs.) - S18NM	Bremspfosten - S18NM Brake Post - S18NM	Bremspfostengestänge - S18NM Brake Post Linkage - S18NM
112612	36500	112614	112615	112616	112617
			~ ~ ~ ~ ~ ~		
Bremsbackenset mit Bremscheibe - \$18NM Brake Shoe Set With Brake Disc - \$18NM	LRP Luftfilter für Micro Motoren LRP Airfilter For Micro Engines	Gas- und Bremsgestängeset - S18NM Throttle and Brake Linkage Set - S18NM	Kupplungsfedern Std. (6 St.) - S18NM Clutch Springs Std. (6 pcs.) - S18NM	Kupplungsbacken Std. (2 St.) - S18NM Clutch Shoe Std. (2 pcs.) - S18NM	Auspuffhalter Set - S18NM Exhaust Pipe Holder Set - S18NM
112618	112619	112620	112621	112622	112623
82					
Mittelkardan - S18NM Center Shaft - S18NM	Motor-Schwungscheibe mit Hülse - S18NM Engine Flywheel With Collar - S18NM	Kupplungsbolzen - S18NM Clutch Pilot Shaft - S18NM	Kupplungsglocke 13Z - S18NM Clutch Bell 13T - S18NM	Empfänger-Schalterkabel - S18NM Receiver Switch Set - S18NM	Empfängerbatteriebox AAA - S18NM Receiver Batterybox AAA - S18NM
112624	30700	36000	112630	112632	112633
					fino fino fino fino
Aluminium Chassis Blau - S18NM Aluminium Chassis Blue - S18NM	LRP Z.07S Pullstart Motor LRP Z.07S Pullstart Engine	LRP 1/18 High Performance Auspuffsystem LRP 1/18 High Performance Exhaust System	Auspuffverbinder - S18NM Exhaust Coupler - S18NM	Stoppmutter Metall 2mm (4 St.) Lock Nut Metal 2mm (4 pcs.)	Servo Befestigungsschraube Servo Mount Screw
112947	112948	112946	112635	112636	112637
	Charles and the charles are th	Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree	© ©	0	
Body Shell Clear Pre-Cut - S18.BX Nitro	Karosserie lackiert ausgeschn S18.BX Nitro Body Shell Painted Pre-Cut - S18.BX Nitro	Dekorbogen - S18.BX Nitro Decal Sheet - S18.BX Nitro	Kugellager 2x5mm (2 St.) - S18NM Ball Bearing 2x5mm (2 pcs.) - S18NM	Schraube 2.6x22mm (6 St.) Screw 2.6x22mm (6 pcs.)	Stift 2x12mm (6 St.) Pin 2x12mm (6 pcs.)
112638	112639	112640	112641	112634	112361
				555	00000
Senkkopfschraube 3x8mm (6 St.) Countersunk Screw 3x8mm (6 pcs.)	Madenschraube M4x3mm (6 St.) Set Screw M4x3mm (6 pcs.)	Kraftstoffleitung (1m) Fuel Line (1m)	Servoplatten (2 St.) - S18NM Servo Plates (2 pcs.) - S18NM	Madenschraube M3x3mm (6 St.) Set Screw M3x3mm (6 pcs.)	Aufhängungskugel (6 St.) Rear Pivot Balls
LB028	112352	119030	112038	112039	112134
					
Kugellager 6x10x3mm (2 St.) 6x10x3mm Ball Bearing (2pcs./Bag)	Kugellager 8x12mm (6 St.) 8x12mm Ball Bearing	Karosseriepin (6 St.) R-Clips (6pcs./Set)	Antennenrohrset Blau (5 St.) Color Antenna (Blue) 5pcs./Set	Antennenrohrkappe (6 St.) Antenna Cover (6pcs./Set)	O-Ring Set (8 St.) O-Ring (8pcs./Bag)
112517	112353	112145	112354	112147	112356
			CHIRING CHIRING CHIRING CHIRING	Commo Commo Commo Commo Commo Commo Commo	
Schraube 2x14mm (6 St.) 2x14mm Screw	Schraube 2x12mm (6 St.) 2x12mm Screw	Linsenkopfschraube 2.6x6mm (6 St.) 2.6x6mm SCREW (6PCS/BAG)	Schneidschraube 2x6mm (6 St.) 2x6mm TP SCREW	Linsenkopfschneidschraube 2.6x8mm (6 St.) 2.6x8mm TP SCREW (6PCS/BAG)	Stift 2mm (6 St.) 2mm Pin



112148	112150	112151	112152	112153	112355
	Dinne Dinne Dinne Dinne			00000000000000000000000000000000000000	8 8 8 8 8 8
Linsenkopfschneidschraube 2.6x12mm (6St.) 2.6x12mm TP Screw (6pcs./Bag)	Senkkopfschneidschraube 2x6mm (6 St.) 2x6mm TP Screw (6pcs/Bag) 112952	Senkkopfschneidschr. 2.6x10mm (6 St.) 2.6x10mm TP Screw (6pcs./Bag)	Senkkopfschnaube 2.6x8mm (6 St.) 2.6x8mm Screw (6pcs./Bag)	E-Clip 2mm (16 St.) 2mm E-Clip (16pcs./Bag)	E-Clip 3mm (6 St.) 3mm E-Clip (6pcs./Bag)
Dish-Felgen schmal, weiß (2 Stk.) Dish-Wheel narrow, white (2 pcs.)	Vorderreifen "Monster Pin" (weich) inkl. Einlage Front Tire "Monster Pin" (soft) - incl. Foam				

Tuningteile finden Sie im Tuningteile Flyer. Bitte kontaktieren Sie Ihren Fachhändler. For option parts, see the Option Parts Information Flyer. Please contact your local dealer.

LRP electronic GmbH - Wilhelm-Enssle-Str. 132-134 - 73630 Remshalden, Germany Fax: int+49-7181-4098-30 info@LRP.cc www.LRP.cc

Notizen/Notes:



Notizen/Notes:	
	••••••
	•••••••••••
	•••••••••••
	••••••••••••
	••••••••••
	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••



MA00164

30700



Z1.2S PULLSTART

GEBRAUCHSANWEISUNG



LRP electronic GmbH, Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland info@LRP.cc www.LRP.cc

Technik + Service Hotline: D: 0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0.49£/Minute aus dem dt. Festneti

Mobilfunkpreise können abweic
A: 0900 270 313 (0.73€/Minute aus dem öst. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweic

1. TECHNISCHE DATEN

Hubraum	.07 (1.2ccm)
Auslass	Side
Bohrung	11.5mm
Hub	11.0mm
Anzahl Kanäle	3+1 (3 transfer-, 1 exhaust-port)
Kurbelwelle	Standard micro shaft
Kurbelgehäuse	LRP XTEC1.2 Heavy-Duty, black coloured
Kolben	Fully CNC-machined, high-silicium alloy
Pleuel Heavy-Duty aluminium using double bust	
Glühkerze LRP Standard style R3 (No. 35030) includ	
Vergaser	LRP PowerCarb slide carburetor with 4.6mm venturi, Aluminium design
Max. Power*	0.65 PS
Max. U/min*	31.000
Gewicht	130a

*Angaben hängen vom verwendeten Kraftstoff, Krümmer und Einstellung ab

2. WARNHINWEISE

- Lassen Sie Ihr Modell mit laufendem Motor keinesfalls unbeaufsichtigt. Im Falle eines Defekts könnte dies ein Feuer am Modell oder in seiner Umgebung verursachen. Verbrennungsmotoren produzieren gesundheitsschädliche Abgase. Eines davon ist Kohlenmonoxid, welches beim Einatmen zum Tod führen kann! Betreiben Sie Ihren Motor deshalb nur im Freien oder in gut gelüftreten Räumen. Verbrennungsmotoren inkl. aller umliegenden Anbauteile werden beim Betrieb sehr heiß. Berührungen können zu schweren Verbrennungen führen. Versuchen Sie niemals einen laufenden Motor mit den Fingern zu stoppen. Unterbrechen Sie die Kraftstoffleitung oder halten Sie den Lufffliter zu.

- Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet, dieser Motor ist kein Spielzeug

3. KRAFTSTOFF

Benutzen Sie niemals Benzin von der Tankstelle oder Flugkraftstoff! Verwenden Sie nur frischen Zweitakt Modellauto Kraftstoff. Wir empfehlen einen unserer hochwertigen LRP Energy Power Fuel Kraftstoffe zu verwenden (No. 35510: 16% 1L, / No. 35530: 16% 3,51). Für den LRP Z1.2S Pullstart sollten Sie einen Kraftstoff mit einem Mitromethangehalt von 16% verwenden. Überschreiten Sie niemals 25%. Je höher der Nitromethangehalt, desto kürzer die Lebensdauer Ihres

4. LUFTFILTER

Ein guter Luftfilter ist sehr wichtig für das Leben Ihres Motors. Lassen Sie den Motor niemals Ein guter Luttriter ist sehr wichtig für das Leben ihres wichotes. Lassen Sie den Motor niemals ohne Lufffilter laufen, da sofort dauerhafte Schäden entstehen! Vergessen Sie nicht, den Luffilter vor der Nutzung mit einem geeigneten Öl zu tränken. Reinigen Sie den Luftfilter spätestens nach jedem zehnten Tank. Ersetzen Sie den Luftfilter alle 1,5 Liter.
Wir empfehlen unseren LRP Hi-Flow Micro Luftfilter (No. 36500) in Verbindung mit dem LRP Hi-Flow Luftfilteröl (No. 36590).

5. GLÜHKERZE

Nutzen Sie nur Kerzen in Standard Bauweise für diesen Motor. Wir empfehlen unsere hochwertigen LRP Platinum / Iridium Glühkerzen (No. 35030 - No. 35060, erhältlich als R3 bis R6). wertigen LHP Platnum / Iridium Glünkerzen (No. 35030 - No. 35050, erhaltlich als K3 bis Nb). Prüfen Sie diese regelmäßig und fahren Sie niemals mit einer abgenutzten oder alten Glükkerze, da diese Ihren Motor beschädigen könnte. Bei zu mager eingestelltem Motor werden die Glühkerzenwendeln matt. Spätestens dann müssen sie getauscht werden. Die Glühwendel einer normalen Kerze sollten glänzend wie Chrom bleiben. Bei übermäßigem Verschleiß sollten Sie eine zusätzliche 0.1mm Scheibe unter den Brennraum legen. Wenn auch immer Sie Probleme mit dem Motor haben, daß dieser ohne ersichtlichen Grund ausgeht, sollten Sie als erstes die Glühkerze wechseln! Glühkerze wechseln!

TIPP: Verwenden Sie unter normalen Einsatzbedingungen für den LRP Z1.2S Pullstart grundsätzlich nur sehr heiße Kerzen. Am Besten eignet sich hierfür unsere LRP Platinum / Iridium R3 (#35030) Kerze.

Sehr geehrter Kunde.

vielen Dank, dass Sie sich für dieses LRP Produkt entschieden haben. Mit dem Kauf dieses Verbrennungsmotors haben Sie sich für ein Hochleistungstriebwerk entschieden, welches keine Kompromisse in Sachen Leistung und einfache Einstellbarkeit eingeht. Der LRP Z1.2S Pullstart ist der ideale Tuningmotor für den Großteil aller 1/18 und 1/16 Nitro Modelle! Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Motor.

Bitte lesen Sie die folgenden Informationen um sicherzustellen, dass Ihr LRP Z1.2S Pullstart stets zu Ihrer vollsten Zufriedenheit funktioniert.

Bitte lesen und verstehen Sie diese Anleitung vollständig bevor Sie den Motor einbauen. Mit der Inbetriebnahme dieses Produktes erklären Sie sich mit den LRP Gewährleistungs-/Garantiebedingungen einverstanden.

6. AUSPUFFSYSTEM

Fahren Sie niemals ohne Resonanz-Rohr, da dies zur Überhitzung des Motors führt und den Mo-tor beschädigen kann. Ein gutes Resonanz-Rohr hat einen sehr großen Einfluss auf die Laufei-genschaften und die Leistung eines Zweitakt-Motors. Für den LRP Z1-ZS Pullstart empfehlen wir unser Micro High-Perfomance Auspuffsystem (No. 36000) für beste Performance.

7. SEILZUGSTARTER

Ziehen Sie den Seilzugstarter immer gerade heraus und achten Sie drauf, dass die Schnur nir-gendwo scheuert. Ziehen Sie den Seilzugstarter nie vollständig heraus, da dies den Seilzugstar-ter übermäßig beansprucht und u. U. beschädigt (Verwenden Sie nur 2/3 der Gesamtlänge der Schnur, da dies genug ist um den Motor zu starten). Achten Sie darauf, dass der Seilzugstarter nicht mit Kraftstoff in Kontakt kommt. Der Seilzugstarter ist so gebaut, dass er den Motor gegen den Uhrzeigersinn dreht. Drehen Sie niemals die Schwungscheibe im Uhrzeigersinn, da sonst Schaden am Seilzug-

starter entstehen.

8. VERGASER

Die Werkseinstellungen sind ein guter Ausgangspunkt, wenn Sie mit Ihrer Vergasereinstellung nicht zufrieden sind. Drehen Sie die Nadeln vollständig hinein (Vorsicht: Überdrehen Sie diese nicht!) und lösen Sie sie anschließend wieder um die unten angegebenen Umdrehungen.

- Unterer Bereich (#2): 2,75 Umdrehungen 1,75 Umdrehungen
- Hauptdüsennadel (#3):

Standgasschraube (#1): Bestimmt die Luftmenge bei geschlossenem Vergaser und dient als mechanischer Anschlag für den Gasschieber. Drehen Sie im Uhrzeiger-sinn für höhere und gegen den Uhrzeigersinn für niedrigere Leerlaufderbzahl. Der Vergaser sollte bei Neutralstellung des Gasservos 0.3-0.5mm deöffnet sein. 0.5mm geöffnet sein.



Nadel für unteren Drehzahlbereich (#2): Bestimmt den Kraftstofffluss bei niedrigen und mittleren Drehzahlen. Drehen Sie sie im Uhrzei-gersinn für eine magerere und gegen den Uhrzeigersinn für eine fettere Einstellung.

Hauptdüsennadel (#3): Bestimmt grundsätzlich den Kraftstofffluss (wenn der Vergaser weit geöffnet ist). Gleiche Drehrichtung wie bei #2.

9. EINLAUF-PHASE

Das richtige Einlaufen lassen Ihres Motors ist ein sehr wichtiger Punkt um sicherzustellen, dass Sie maximale Leistung und Lebensdauer erhalten. Nehmen Sie sich hierfür Zeit und überstürzen Sie nichts. Verwenden Sie keinen Einlaufstand, sondern fahren Sie den Motor direkt im Auto ein. Fahren Sie mit dem selben Kraftstoff, den Sie auch im späteren Betrieb verwenden wollen. Ein spezieller Einlaufsprit wird nicht benötigt. Falls Ihr Motor nicht leicht startet, können Sie die Glükherze ½ Umdrehung lösen um die Kompression des Motors zu verringern. Vergessen Sie aber nicht, die Glühkerze wieder festzuschrauben, nachdem der Motor läuft!

- Starten Sie den Motor und stellen Sie die Hauptdüsennadel sehr fett (es muss viel Rauch aus
- dem Auspuff kommen!). Lassen Sie den Motor für 2 Min. im Leerlauf laufen, um den Motor zu erwärmen. Ggf. die Leer-
- Lassen Sie den Motor für z. Min. im Leerlauf lauren, um den Motor zu erwärmen. Ggr. die Leer-laufdrehzahl über die Standgasschraube etwas erhöhen, damit der Motor nicht ausgeht. Fahren Sie nun den Tank Ihres Autos leer. Das Auto wird wegen der fetten Vergasereinstel-lung langsam und träge sein. Dies ist normal und wichtlig. Lassen Sie den Motor nicht zu hoch drehen, fahren Sie nur Halbgas auf der Geraden. Der Motor sollte nicht zu kalt oder zu heiß während der Einlaufphase sein. 70-80°C sind per-fekt.

- Lassen Sie den Motor nach jedem Tank für 15 Min. abkühlen. Wir empfehlen dies mit 4 Tankfüllungen durchzuführen, bevor Sie weitere Einstellungen vor-



10. EINSTELLEN

Eine zu fette Einstellung schadet Ihrem Motor nicht. Achten Sie allerdings darauf, dass Sie NIEMALS eine zu magere Einstellung verwenden. Beginnen Sie daher immer mit einer fetten Einstellung und stellen Sie den Motor dann magerer. Versuchen Sie niemals einen kalten Motor einzustellen, fahren Sie mind. 2-3 Minuten bevor Sie jegliche Einstellungen vornehmen!

Der normale Einstellvorgang sieht so aus:

- Der normale Einstellvorgang seint so aus:

 1. Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl etwas höher als normal ein.

 2. Beginnen Sie den Motor mit einer zu fetten Einstellung einzustellen.

 3. Stellen Sie zuerst die Hauptdüsennadel ein.

 4. Stellen Sie danach die Nadel für den unteren Drehzahlbereich ein.

 5. Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl wieder richtig ein.

- blauf:
 Stellen Sie die Leerlauf Drehzahl so ein, dass der Motor nicht ausgeht (leicht erhöht).
 Beginnen Sie beim Fahren mit einer zu fetten Hauptdüsennadel-Einstellung (es muss viel Rauch aus dem Auspuff kommen!).
 Drehen Sie die Hauptdüsennadel im Uhrzeigersinn in kleinen Schritten (1/8 Umdrehung) hinein, um den Motor magerer zu stellen.
 Ihr Ziel ist es, dass der Motor maximale Drehzahl auf der Geraden erreicht.
 Öffnen Sie die Hauptdüsennadel wieder 1/8 Umdrehung, wenn Sie diesen Punkt erreicht haben. Das sollte die perfekte Einstellung für die Hauptdüsennadel sein (Motortemperatur zwischen 90-100°C).
- haben. Das sollte die perfekte Einstellung für die Hauptdüsennadel sein (wotortemperatur zwischen 90-100°C).

 -Falls die Hauptdüsennadel zu mager eingestellt ist wird der Motor überhitzen und nicht sauber beschleunigen. Halten Sie sofort an falls dies geschieht und öffnen Sie die Hauptdüsennadel eine ½ Umdrehung.

 Stellen Sie nun die Nadel für den unteren Drehzahlbereich ein. Fahren Sie 3 Runden und halten das Auto in Ihrer Nähe an, 5sec im Leerlauf stehenlassen und voll beschleunigen. Der Motor sollte im Stand etwas anfetten (Leerlaufferbahl verringert sich) aber dennoch schnell beschleunigen. Ist er während der 5sec ausgegangen prüfen Sie das Folgende:

 Wenn der Motor immer langsamer dreht und dann ausgeht, ist die Nadel für den unteren Drehzahlbereich noch zu fett.
- Drehzahlbereich noch zu fett
- urenzahlbereich noch zu fett.
 Steigt die Leerlaufdrehzahl an oder "zwitschert" der Motor auf einem erhöhten Drehzahlnivau, ist die Nadel für den unteren Drehzahlbereich zu mager.
 Es kann sein, dass Sie die Leerlaufdrehzahl neu einstellen müssen. Ist der Leerlauf zu hoch, trennt die Kupplung nicht sauber und Sie verlieren Beschleunigung aus den Kurven. Ist der Leerlauf zu niedrig, kann es sein, dass der Motor am Start oder am Ende der Geraden (beim Gaswegnehmen) ausgeht.

- So messen Sie die Motortemperatur:

 Infrarot Thermometer (empfohlen): Messen Sie direkt nach dem Fahren. Halten Sie das Thermometer direkt über den Motor und messen Sie auf die Glühkerzenöffnung.
 Spucke Methode: Bringen Sie direkt nach dem Fahren etwas Spucke auf den Kühlkopf. Die Spucke sollte kochen und in 2-3 Sekunden verschwunden sein. Sie sollte weder "herumtanzen wie in einer heißen Bratpfanne", noch sollte Sie einfach nur verdampfen.

11. NACH DEM FAHREN

Verwenden Sie spezielles After-Run Öl um den Motor nach dem Fahren zu pflegen. After-Run Öl hilft beim nächsten Start und schützt den Motor vor Rost. Verwenden Sie nur After-Run Öl, welches speziell für RC Motoren hergestellt wird. Verwenden Sie kein Silikon Öl oder ähnliches, da dieses ihrem Motor schadet. Wir empfehlen unser LRP After-Run Öl (No. 37910), welches Sie regelmäßig nach dem Fahren anwenden sollten.

Lassen Sie den Tank im Leerlauf vollständig leer laufen, bis kein Kraftstoff mehr vorhanden ist (versuchen Sie mehrfach den Motor neu zu starten). Als Nächstes geben Sie ein paar Tropfen "After-Run" Öl in den offenen Vergaser, sowie in die Glühkerzenöffnung des Motorkopfes. Ziehen Sie Sie wer Schleusetater. Eertig Sie 5x am Seilzugstarter. Fertig.

12. WARTUNG

Behandeln Sie Ihren Motor mit Vorsicht und warten Sie ihn regelmäßig. Dieser Motor dreht bis zu 31.000 U/min und jedes Problem kann bei solch hoher Drehzahl schweren Schaden verursachen. Alle bewegten Teile im Inneren des Motors sind Verschleiß ausgesetzt. Sie müssen also darauf achten, ob Kolben, Laufbuchse oder Pleuel abgenutzt sind und ausgetauscht werden müssen. Wenn Sie ein Teil austauschen, überprüfen Sie bitte, ob alle anderen Teile in gutem Zustand sind. Laufbuchse und Kolben müssen immer zusammen gewechselt werden.

Einige wichtige Dinge:

- Säubern Sie den Motor gründlich von außen, bevor Sie ihn öffnen. Jedes bisschen Staub oder Dreck, was in den Motor kommt, kann Schäden hervorrufen.
- Überprüfen Sie das Pleuel regelmäßig. Wenn Sie es tauschen wollen, prüfen Sie, ob der Kurbelwellenzapfen rund und in gutem Zustand ist. Wenn nicht, tauschen Sie auch die Kurbelwelle.
- Wenn Sie den Motor wieder zusammenbauen, gehen Sie sicher, dass jedes Teil absolut sau-ber ist und verwenden Sie etwas Öl (After-Run Öl ist dafür gut geeignet), um die Teile zu schmieren.
- Achten Sie darauf, dass alle Teile in der richtigen Ausrichtung eingebaut sind, speziell Kolben, Laufbuchse und Pleuel. Sowohl der niedrigere Teil des Kolbens, als auch das "Schmier-Loch" des Pleuels müssen nach vorne zeigen (in Richtung des Vergasers).
- Bevor Sie den Brennraum einbauen, prüfen Sie genau, dass Sie alle Scheiben eingebaut ha-
- ben! Verwenden Sie einen Inbus Schlüssel um die Schrauben anzuziehen. Schrauben Sie die Schrauben nicht gleich ganz fest, sondern ziehen erst alle Schrauben nur leicht an. Ziehen Sie dann die Schrauben abwechselnd über Kreuz fest an. Seien Sie vorsichtig, dass Sie keine Schrauben überdrehen!

13. FEHLERFIBEL

PROBLEM	GRUND	LÖSUNG
Motor startet nicht	Glühkerze defekt	- ersetzen Sie die Glühkerze
	Glühkerze funktioniert nicht korrekt	- überprüfen Sie den Zustand der Glühkerze - überprüfen Sie den Glühkerzenstecker
	Motoreinstellung ist zu fett (zu viel Kraftstoff, abgesoffen)	überprüfen Sie die Vergasereinstellung, wiederholen Sie den Einstellvorgang lösen Sie die Glühkerze vollständig und drehen Sie den Motor 5 Sek. mit der Startbox durch
	Motoreinstellung ist zu mager (zu wenig Kraftstoff)	- überprüfen Sie die Vergasereinstellung, - wiederholen Sie den Einstellvorgang
	Motor bekommt keinen Kraftstoff	- überprüfen Sie die Kraftstoffleitung auf Schäde - überprüfen Sie die Vergasereinstellung
Motor stoppt kurz nachdem der	Glühkerze defekt	- ersetzen Sie die Glühkerze
Glühkerzenstecker abgezogen wird	Schlechter Kraftstoff	- ersetzen Sie den Kraftstoff durch frischen der korrekten Sorte
	Schlechte Vergasereinstellung	- überprüfen Sie die Vergasereinstellung, wiederholen Sie den Einstellvorgang
	Schmutz in Kraftstoffleitung oder Vergaser	- reinigen Sie die Kraftstoffleitung, reinigen und überprüfen Sie den Vergaser
	Kraftstoffleitung beschädigt	- ersetzen Sie die Kraftstoffleitung
	Lockere Glühkerze oder Kühlkörper	- ziehen Sie die Glühkerze oder die Schrauben d Kühlkopfes an
	Luftfilter alt und/oder schmutzig	- reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter
Leistung wird geringer, wenn der Motor seine	Motoreinstellung ist zu mager	- überprüfen Sie die Vergasereinstellung, wiederholen Sie den Einstellvorgang
etriebstemperatur erreicht der geht von Zeit zu Zeit aus	Glühkerze ist defekt oder falscher Typ	- ersetzen Sie die Glühkerze durch eine des korrekten Typs
	Motor läuft zu heiß	- Einlaufvorgang ist nicht vollständig abgeschlossen
	Anzahl der Scheiben unter Brennraum nicht korrekt	- überprüfen Sie die Anzahl an Scheiben
Motor bleibt bei hohen U/min hängen, wenn Sie vom Gas gehen	Falsche Vergasereinstellung	- Stellen Sie die Nadel für mittlere Drehzahlen ¼ Umdrehung fetter und stellen Sie die Leerlaufdrehzahl neu ein. - Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl niedriger
	Falsche Glühkerze (zu heiß)	- Verwenden Sie eine Glühkerze mit einer höher Nummer. (z. B. wechseln Sie von 5 auf 6)
	Anzahl der Scheiben unter Brennraum nicht korrekt	- überprüfen Sie die Anzahl an Scheiben

ALLGEMEINE GEWÄHRLEISTUNGS-**UND REPARATURBESTIMMUNGEN**

Produkte der LRP electronic GmbH (nachfolgend "LRP" genannt) werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt. Wir gewähren die gesetzliche Gewährleistung auf Produktionsund Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produkts vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Diese Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, eine unsachgemäße Benutzung oder mangelnde Wartung zurückzuführen sind. Dies liegt unter Anderem vor bei:

- Demontage des Motors seitens des Kunden Jegliche Modifikation am Motor seitens des Kunden Rost im Motor

- Staub oder Dreck im Motor Defekte am Motor durch Glühkerzendefekte Überhitzung Kratzer im Motor durch Staub oder Dreck
- Wasser im Kraftstoff
- veasse im Natissum Falsche Enlaufprozedur Defekter Kolben, durch unsachgemäße Blockierung des Kolbens Defekter Auslasskanal, durch unsachgemäße Blockierung des Kolbens Defekte durch hohe Drehzahlen ohne Motorlast

Bevor Sie dieses Produkt zur Gewährleistung oder Reparatur einsenden, prüfen Sie bitte alle anderen verwendeten Komponenten und schauen Sie in der Fehlerfibel nach, um andere Störquellen und Bedienfehler auszuschließen. Sollte das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlfunktion aufweisen, müssen wir Ihnen hierfür eine Bearbeitungs-pauschale berechnen.

Mit der Einsendung des Produktes erteilen Sie LRP einen Reparaturauftrag für den Fall, dass kein Gewährleistungsanspruch vorliegt. Ein Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, sofern eine Kopie des Kaufbelegs beigefügt ist. Auf Ihre ausdrückliche Anforderung erstellen wir einen kostenpflichtigen Kostenvoranschlag. Wenn Sie nach Zusendung des Kostenvoranschlags den Auftrag zur Reparatur erteilen, entfallen die Kostenvoranschlagskosten. An unseren Kostenvoranschlag sind wir zwei Wochen ab Ausstellungsdatum gebunden.

Da wir einen ordnungsgemäßen Gebrauch unsere Produkte nicht überwachen können, über-nehmen wir keinerlei Haftung für unmittellbare und mittelbare Schäden aller Art, die im Rahmen des Gebrauchs oder auch sonst beim Benutzer und/oder Dritten entstehen. Jeglicher Gebrauch dieses Produkts erfolgt daher auf eigene Gefahr. Die Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den Wert dieses Produktes. Durch Inbetriebnahme des Produkts erkennen Sie die obigen Bedin-gungen an und übernehmen die volle Verantwortung aus dem Gebrauch dieses Produkts.

Die von LRP angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. LRP übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produkts vorgenommen werden, andere Werte ergeben können

IRP-Werks-Service

- Produkt mit Kaufbeleg und Fehlerbeschreibung bruchsicher verpacken

insenden an:
LRP electronic GmbH — Serviceabteilung
Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland
Technik + Service Hotline:
D: 0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0,49 Euro/Minute aus dem deutschen Festnetz
A: 0900 270 313 (0,73 Euro/Minute aus dem deutschen Festnetz)

- eMail: service@Irp-electronic.de
 Web: www.LRP.cc

 LRP repariert das Produkt.

 Rücksendung an Sie per Nachnahme.



MA00165 3 .65 HP 1. RPM





USER GUIDE



LRP electronic GmbH. Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Germany info@LRP.cc www.LRP.cc

1. 0ECHNICAL DA0A

Engine size	.07 (1.2ccm)		
Exhaust	Side		
Bore	11.5mm		
Stroke	11.0mm		
Liner	ABN		
Number of ports	3+1 (3 transfer-, 1 exhaust-port)		
Crankshaft Standard micro shaft			
Crankcase LRP XTEC1.2 Heavy-Duty, black of			
iston Fully CNC-machined, high-silicium all			
Connecting Rod Heavy-Duty aluminium using double b			
Glowplug LRP Standard style R3 (No. 35030) incl			
Carburetor	LRP PowerCarb slide carburetor with 4.6mm venturi, Aluminium design		
Power Output* 0.65 PS			
Max. RPM*	31.000		
Weight	130a		

^{*}Figures may vary depending on used fuel, muffler and tuning.

2. A WARNING NOOES

- Never leave your RC model unattended when the engine is running. If a fault should occur the result could be a fire in the model which could destroy anything else in the vicinity.
- All nitro engines produce gases which are very dangerous for your health; one of them is carbonium monoxide which can lead to death! Always use your engine outdoors or in well
- Nitro engines and their surroundings get very hot. You can seriously burn yourself when you
- Never try to stop a running engine with your fingers. Pinch the fuel line or close the top of the
- Not suitable for children under 14 years, this engine is not a toy.

3. FUEL

Never use regular gasoline or airplane fuel. Use fresh 2-stroke model car fuel only! We recommend using our line of LRP high-quality fuels (No. 35510: 16% 1L / No. 35530: 16% 3,5L). For the LRP 71.25 Pullstart engine we recommend a fuel with 16% nitro. Never exceed 25% nitro. A higher nitro content will decrease your engine's lifetime.

4. AIRFILOER

A good airfilter is very important for the life of your engine. Never run without an airfilter, as quick and permanent damage will result! Don't forget to impregnate the airfilter with a suitable oil before usage. Carefully clean the airfilter at least after every tenth tank. Replace the airfilter every 1 litres (~1/4 gallon) of usage.

We recommend the use of our LRP Hi-Flow micro airfilter (No. 36500) together with our LRP Hi-Flow airfilter oil (No. 36590).

5. GLOWPLUG

Use only standard style glow-plugs for this engine. We recommend using our line of high-quality LRP Platinum / Iridium glowplugs (No. 35030 - No. 35060, availabe as R3 to R6). Check them frequently and never run with worn-out or old glow-plugs since they could damage your engine. They turn dull when your engine was too lean and should be replaced. They should stay bright like chrome. If the glowplugs wear out too fast, an additional 0.1mm shim between burnroom and liner is recommended. Whenever you have trouble with the engine stalling for no reason, replace the glow-plug first!

TIP: Under normal conditions, always use very hot plugs for the LRP Z1.2S Pullstart engine. We recommend our LRP Platinum / Iridium R3 (No. 35030) plug, which works best for the LRP Z1.2S Pullstart engine.

thank you for your trust in this LRP product. By purchasing a LRP nitro engine, you have choosen a high-performance and highly sophisticated product, which doesn't make any compromise between maximum performance and easy tuneability. The LRP Z1.2S Pullstart is the perfect tuning engine for most of the 1/18 and 1/16 nitro micro cars on the market. We hope you enjoy

Please read the following instructions to ensure, that your LRP Z1.2S Pullstart engine always works up to your full satisfaction.

Please read and understand these instructions completely before you use this product! With operating this product, you accept the LRP warranty terms.

6. EXHAUSO SYSOEM

Never run without a pipe since this will cause excessive overheating and may damage your engine. A good pipe has a very huge effect on the performance of a 2-stroke engine. For the LRP Z12S Pullstart, we recommend using our LRP Micro High-Performance exhaust system (No. 36000) for maximum performance.

7. PULLSOARO

Always pull the handle straight and don't let the cord rub on anything. Do not fully extend the cord as this may abuse and damage the pull starter (using about 2/3 of the complete length of the cord is enough to start your engine). Don't let fuel get in contact with the pull starter as this may weaken it. The Pull Starter is designed to start the engine running in a counterclockwise rotation.

Forcing the flywheel clockwise will cause severe damage to the pull starter.

8. CARBUREOOR

The factory settings of the engine are as following and are a good starting point for you, if you are not satisfied with your carburetor settings. Turn in the needles completely (Caution: Do not overtighten them!) and loosen them the required number of turns again:

- Low speed (#2): 2,75 turns Main (#3): 1,75 turns

Idle screw (#1): Adjusts the air flow when carburetor is fully closed. Turn CW for higher idle-speed and CCW for lower idle-speed. Should be open 0.3-

Low speed needle (#2):

Adjusts the mid/low-speed flow rate of the fuel. Turn CW for leaner and CCW for richer setting.

Main speed needle (#3):

Adjusts the main flow rate of the fuel (when the throttle is opened significantly). Turn CW for leaner and CCW for richer setting.

9. RUN-IN

Proper run-in of the engine is a very important step in ensuring that you get the highest performance and lifetime of your engine. Take your time for proper run-in. **Do not use run-in benches, but use your car for run-in.** Use the same fuel as you will be using for the life of the engine. Special run-in fuel is not needed. If your engine doesn't start easily you may try loosen the glowplug by 1/2-turn to decompress the engine and try again. Don't forget to tighten the glow-plug again once the engine started!

Procedure:

- Start the engine and set the main-needle very rich, i.e. excessive smoke coming from the muffler.
- Let the engine idle for 2mins first to warm it up.
- Now start driving your car, it will be slow and sluggish, but this is an important step.
- Do not allow the engine to rev-up too high, run the engine at half speed on the straightaway. The engine should not be too cold and not too hot during run-in, 70-80°C (160-175°F) is per-
- Let the engine cool down for 15mins after each tank during the run-in period.
- We recommend doing so for 4 tanks of fuel before you start tuning your engine.



1.0UNING

It never hurts to have the mixture too rich, but NEVER let the mixture get too lean. Always tune from rich to lean. If in doubt, richen it up first! Never try to tune a cold engine, run 2-3 minutes to get the engine up to running temperature before doing any adjustments!

Basic tuning procedure is as follows:

- Set the engine's idle speed up slightly higher than normal.
 Start tuning your engine with the settings too rich.
- 3. Always tune main-speed needle (top-end) first.
- 4. Tune low speed needle next.
- 5. Reset idle speed screw.

- Set the idle speed so your engine doesn't stall (slightly higher then normal).
- 2. Go to the track with the main-needle set too rich, there should be heavy smoke coming from the muffler now.
- Tune the engine by leaning the main-needle 1/8 turn at a time (turn clockwise).
 - Your goal will be that the engine will just reach maximum RPM on the straightaway.
 - Open the main-needle again by an 1/8 turn (turn counter-clockwise) when you have reached that point. This should be the perfect setting for the main-needle (temperature of 90-100°C / 195-215°F).
 - If the main-needle is set too lean, the engine will overheat and will not accelerate smoothly.

 If this happens, immediately stop the engine and richen the main-needle (counterclockwise) 1/4 turn before a new attempt.
- Adjust the low speed needle now. Run 3 full laps, stop the car near you and let it idle for 5secs... Push off: It should have slightly richened up (idle rpm gets lower), but still accelerate quickly. If it died before the 5secs, check the following:
- If the rpm constantly decreases and finally the engine stops, the low speed needle is too
- If the idle-speed increases during idle, the low speed needle is too lean.
- You may have to re-adjust the idle-speed now. If it idles too light, the clutch may not release completely and you will lose "snap" off the corners. If it idles too low, it may stall at the start, or at the end of the straightaway when you release the throttle.

Ways to measure the engine temperature:

- Temperature gauge method (recommended): Pull in quickly and immediately take a tempera-ture reading. Place the gauge directly over the engine pointed at the glow plug. Spit method: Pull in quickly and immediately put some spit on the engine's head. The spittle should just slowly boil off (2-3secs). It should not dance around as if it were on a hot griddle, nor should it lay there and steam.

11. AF0ER RUN

Use after-run oil to keep everything lubricated after you have finished your day. After-run oil helps for an easy start the next time and protects your internals against rust. Use only "after-run oil" specially formulated for R/C engines. Do not use silicone shock oil or similar as they will seriously harm your engine. We recommend to use our LRP After-Run oil (No. 37910), which you should use regularly after using your engine.

First let the tank run completely empty at idle until it runs out of fuel (try re-starting it several times), next put a few drops down the open carburetor and a few drops down the glow plug hole. Spin it over with the Pullstart at least 5 times and you are done.

12. MAINOENANCE

Treat your engine with care and check it frequently. This engine will rev up to 31.000 RPM and any fault at such high RPM can cause serious damage. All moving parts inside the engine are subject to wear, you must know if a piston/liner/conrod has worn out and if they need to be replaced. If you replace one part, please check if everything else is still in good shape at the same time. If you only change one part and other parts are in bad shape, there's the possibility that there will be a new failure soon!

Some important matters:

- Clean the outside of the engine properly before you open it. Any dust or dirt which gets into the engine could make considerable damage.
- Check the conrod frequently. If you want to replace the conrod, be sure the big end of your crankshaft is still round and at a good size. If not, also replace the crankshaft. When you start putting your engine back together, make sure that each part is totally clean before installation and please use some oil (after-run is suited well) to lubricate everything.
- Be careful that each part has its correct direction, especially piston/liner/conrod. Both the lower part of the piston and the lubrication hole in the conrod should be facing to the front (direction to the carburetor).
- Before you install the burnroom, please doublecheck that you installed all head shims.
- Use a hex wrench to install the screws. When you start to feel resistance, stop turning the screw. Repeat this for each screw, use the star-technique to tighten all the screws completely. Do not overtighten them!

13. 0ROUBLE SHOO0ING GUIDE

PROBLEM	REASON	SOLUTION
Engine does not start	Glow plug defective	- replace glow plug
	Glow plug does not work properly	- check the condition of the glow plug - check the glow plug igniter
	Engine is set too rich (too much fuel, hits back)	- check carburetor settings, repeat tuning procedure - unscrew the glow plug completely and use startbox for 5sec
	Engine is too lean (too little fuel, does not start)	- check carburetor setting, repeat tuning procedure
	Engine doesn't suck in the fuel	- check the fuel line for possible damage - check the carburetor setting
Engine stops after a	Glow plug defective	- replace glow plug
short time after glow	Bad fuel	- replace fuel by fresh and correct type of fuel
plug igniter has been disconnected	Bad carburetor setting	- check the carburetor setting, repeat tuning procedure
	Dirt in fuel line or carburetor	- clean fuel line, clean & check carburetor
	Fuel line damaged	- replace fuel line
	Loose glow plug or cooling head	- tighten glow plug and/or cooling head
	Air filter old or dirty	- clean or replace air filter
Performance decreases after	Engine is set too lean	- check the carburetor setting, repeat tuning procedure
reaching operating temperature or engine stalls from time to time	Glow plug defective or wrong type	- replace the glow plug by a correct type
Stalls Hottl tillle to tillle	Engine runs too hot	- run-in process is not completed
	Shims under burnroom wrong	- check number of shims
Engine still keeps running at high RPM for a moment when	Bad carburetor setting	- open mid-range needle ¼ turn at a time and re-adjust idle-speed - set idle speed lower
you release the throttle	Glow plug, wrong type (too hot)	- use glow plug with higher number (e.g. go from 5 to 6)
	Shims under burnroom wrong	- check number of shims

REPAIR PROCEDURES / **LIMIOED WARRANOY**

All products from LRP electronic (hereinafter called "LRP") are manufactured according to the highest quality standards. LRP guarantees this product to be free from defects in materials or workmanship for 90 days from the original date of purchase verified by sales receipt. This limited warranty doesn't cover defects, which are a result of normal wear, misuse or improper maintenance. This applies among other things on:

- Engine disassembly by customer Any modification of the engine done by the customer
- Rust inside the engine Dust or dirt inside the engine
- Damaged engine due to glow plug failure
 Overheating
 Scratches inside the engine caused by dirt or dust
- Water in fuel
 Wrong break-in procedure
- Damaged piston due to piston stop devices
 Damaged cylinder exhaust port due to piston stop devices
 Breakages at high rpm without engine load

To eliminate all other possibilities or improper handling, first check all other components and the trouble shooting guide before you send in this product for repair or warranty. Products sent in for repair, that operate perfect have to be charged with a service fee.

By sending in this product, you assign LRP to repair the product, if it is no warranty case. The original sales receipt including date of purchase needs to be included. Otherwise, no warranty can be granted. For quick repair- and return service, add your address and detailed description of the malfunction.

Our limited warranty liability shall be limited to repairing the unit to our original specifications. In no case shall our liability exceed the original cost of this unit. Because we don't have control over the installation or use of this product, we can't accept any liability for any damages resulting from using this product. By installing or operating this product, the user accepts all resulting liability.

The specifications like weight, size and others should be seen as guide values. Due to ongoing technical improvements, which are done in the interest of the product, LRP does not take any responsibility for the accuracy of these specs.

LRP-Distributor-Service:

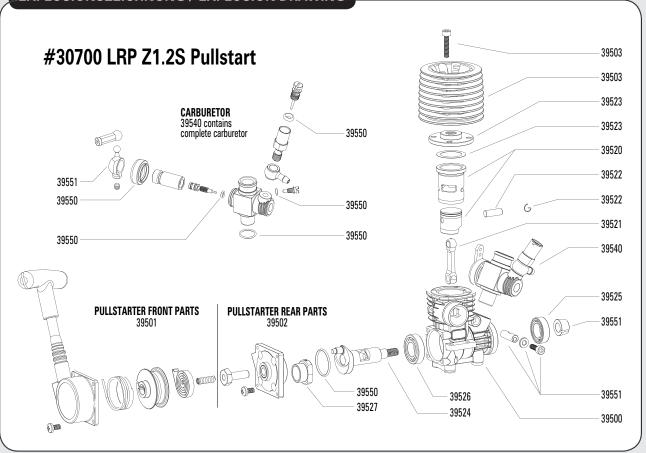
- Package your product carefully and include sales receipt and detailed description of mal-
- Send parcel to your national LRP distributor.
- Send patient by unindustrial unitstitudus.

 Distributor repairs or exchanges the product.

 Shipment back to you usually by COD (cash on delivery), but this is subject to your national LRP distributor's general policy.



EXPLOSIONSZEICHNUNG / EXPLOSION DRAWING



ERSA0Z0EILE / SPARE PAR0S

BEST. NR.	Artikelbezeichnung	BEST. NR.	Artikelbezeichnung
ORDER NO.	spare part description	ORDER NO.	spare part description
39500	Z1.2S Pullstart - Crankcase	39524	Z1.2S Pullstart - Crankshaft
39501	Z1.2S Pullstart - Pullstarter Front Parts	39525	Z1.2S Pullstart - Front Ball Bearing
39502	Z1.2S Pullstart - Pullstarter Rear Parts	39526	Z1.2S Pullstart - Rear Ball Bearing
39503	Z1.2S Pullstart - Cylinder Head Set	39527	Z1.2S Pullstart - Pullstarter One-Way Bearing
39520	Z1.2S Pullstart - Piston & Sleeve Set	39540	Z1.2S Pullstart - Slide Carburetor Set
39521	Z1.2S Pullstart - Conrod	39550	Z1.2S Pullstart - O-Ring Set
39522	Z1.2S Pullstart - Wrist Pin & Clips	39551	Z1.2S Pullstart - Various Parts Bag
39523	Z1.2S Pullstart - Burn Room & Head Shim Set		

OUNINGOEILE / OPOION PAROS

BEST. NR.	Artikelbezeichnung	BEST. NR.	Artikelbezeichnung
ORDER NO.	spare part description	ORDER NO.	spare part description
36000	Micro High Performance exhaust system	35030	LRP Platinum / Iridium Glowplug R3 - standard style
35710	LRP Energy Power Fuel 25% 1,0l	35040	LRP Platinum / Iridium Glowplug R4 - standard style
37200	LRP Fuel Bottle 250ml	35050	LRP Platinum / Iridium Glowplug R5 - standard style
37210	LRP Glow Igniter	35060	LRP Platinum / Iridium Glowplug R6 - standard style
37220	LRP Multitool Glow Plug Wrench		



Allgemeine Gewährleistungs- und Reparaturbestimmungen

Produkte der LRP electronic GmbH (nachfolgend "LRP" genannt) werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt. Wir gewähren die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produkts vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Diese Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, eine unsachgemäße Benutzung oder mangelnde Wartung zurückzuführen sind. Dies liegt unter Anderem vor bei:

- Unfallschäden
- Ausfall oder übermäßige Abnutzung einzelner Teile als Folge eines Unfallschadens
- Wasserschäden oder Probleme aufgrund von eingedrungenem Wasser/Feuchtigkeit
- · Lackierte Karosserien, sobald diese benutzt worden sind

LRP tauscht keine kompletten Autos, wenn diese bereits benutzt wurden.

Senden Sie nicht das komplette Produkt ein, sondern nur die Teile, für die Sie einen Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen. Wird das komplette Produkt eingesendet behält sich LRP vor, die Arbeitszeit zur Demontage und Montage dem Kunden in Rechnung zu stellen.

Bevor Sie dieses Produkt zur Gewährleistung oder Reparatur einsenden, prüfen Sie bitte alle anderen verwendeten Komponenten, um andere Störquellen und Bedienfehler auszuschließen. Sollte das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlfunktion aufweisen, müssen wir Ihnen hierfür eine Bearbeitungspauschale berechnen.

Mit der Einsendung des Produktes erteilen Sie LRP einen Reparaturauftrag für den Fall, dass kein Gewährleistungsanspruch vorliegt. Ein Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, sofern eine Kopie des Kaufbelegs beigefügt ist. Auf Ihre ausdrückliche Anforderung erstellen wir einen kostenpflichtigen Kostenvoranschlag. Wenn Sie nach Zusendung des Kostenvoranschlags den Auftrag zur Reparatur erteilen, entfallen die Kostenvoranschlagskosten. An unseren Kostenvoranschlag sind wir zwei Wochen ab Ausstellungsdatum gebunden.

Da wir einen ordnungsgemäßen Gebrauch unserer Produkte nicht überwachen können, übernehmen wir keinerlei Haftung für unmittelbare und mittelbare Schäden aller Art, die im Rahmen des Gebrauchs oder auch sonst beim Benutzer und/oder Dritten entstehen. Jeglicher Gebrauch dieses Produkts erfolgt daher auf eigene Gefahr. Die Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den Wert dieses Produktes. Durch Inbetriebnahme des Produkts erkennen Sie die obigen Bedingungen an und übernehmen die volle Verantwortung aus dem Gebrauch dieses Produkts.

Die von LRP angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. LRP übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produkts vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

- Produkt mit Kaufbeleg und Fehlerbeschreibung bruchsicher verpacken.
- Einsenden an:

LRP electronic GmbH – Serviceabteilung

Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland

A: 0900 270 313 (0,73 Euro/Minute aus dem eMail: service@lrp-electronic.de

- Web: www.LRP.co LRP repariert das Produkt.
- Rücksendung an Sie per Nachnahme.

Repair Procedures / Limited Warranty

All products from LRP electronic (hereinafter called "LRP") are manufactured according to the highest quality standards. LRP guarantees this product to be free from defects in materials or workmanship for 90 days from the original date of purchase verified by sales receipt. This limited warranty doesn't cover defects, which are a result of normal wear, misuse or improper maintenance. This applies among other things on:

- Crash damage
- Component failure or premature wear as a result of crash damage
- Water damage or problems resulting from water/moisture intake
- · Painted bodies, after they have been used

LRP does not do a warranty change of the whole product, once the product has been used.

Do not send in the whole product. Only send in the defective parts, on which you want to claim warranty. If the whole product is send in, LRP will charge a service fee for the Disassembly and Assembly of the product at our discretion.

To eliminate all other possibilities or improper handling, first check all other components before you send in this product for repair or warranty. Products sent in for repair, that operate perfect have to be charged with a service fee.

By sending in this product, you assign LRP to repair the product, if it is no warranty case. The original sales receipt including date of purchase needs to be included. Otherwise, no warranty can be granted. For quick repair- and return service, add your address and detailed description of the malfunction.

Our limited warranty liability shall be limited to repairing the unit to our original specifications. In no case shall our liability exceed the original cost of this unit. Because we don't have control over the installation or use of this product, we can't accept any liability for any damages resulting from using this product. By installing or operating this product, the user accepts all resulting liability.

The specifications like weight, size and others should be seen as guide values. Due to ongoing technical improvements, which are done in the interest of the product, LRP does not take any responsibility for the accuracy of these specs.

LRP-Distributor-Service:

- Package your product carefully and include sales receipt and detailed description of malfunction.
 Send parcel to your national LRP distributor.
 Distributor repairs or exchanges the product.

- Shipment back to you usually by COD (cash on delivery), but this is subject to your national LRP distributor's general policy.



LRP electronic GmbH, Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland

Technik + Service Hotline für D:

0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0,49eur/Minute aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen)

Technik + Service Hotline für A: 0900 270 313

(0,73eur/Minute aus dem österreichischen Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen)

info@LRP.cc www.LRP.cc