

Anleitung

F130

Geschrieben und verfasst von Thomas Wesolek
V1.6 (14.10.2023)

Was ist das Projekt F130 ?

Der F130 ist ein Umrüstkit für egal welches MR-03 Chassis auch immer zu einem „Open Wheeler“ mit einer gewissen vergleichbaren Optik von bekannten Fahrzeugen. Dabei stand bei mir im Vordergrund dass ich meine alten teuren Kyosho F1 MF-01 Chassis nicht mehr fahren muss, da es fast keine Ersatzteile mehr gibt. Somit dient der F130 als Ersatz für meine Kyosho MF-01 Chassis. Es hat den gleichen Radstand von 130mm und auch die gleichen Achsbreiten, wenn man die Felgen Offsets verwendet, die ich hier in der Anleitung vorgebe. **Wichtig!!! Ich übernehme keine Haftung für Schäden an Personen oder Gegenständen, die durch die Anwendung dieser Anleitung entstehen. Irrtümer Vorbehalten !!!**

Vorwort

Mit dieser deutschen bebilderten Kurzanleitung möchte ich einige Grund Informationen über das Projekt „F130“ weitergeben. Es fängt mit den Serien Teilen die man zum Aufbau eines „F130“ braucht an. Um ehrlich zu sein habe ich es mir nicht vorgestellt, dass es so viele Interessenten gibt, die dieses Projekt nachbauen wollen. Danke für das positive Feedback. Es wird sehr wahrscheinlich eine kleine Rennserie mit Sprintrennen bei den Fusselflyzern gefahren werden mit den nach dieser Anleitung aufgebauten Fahrzeugen. Ich wünsche allen Modellbau begeisterten RC Fahrern viel Spaß dabei dieses Projekt nachzubauen. Bitte nehmt es mir nicht übel wenn hier oder da kleinere Fehler sind. Solltest Du welche finden, bitte kontaktiere mich persönlich. Umso schneller kann ich sogenannte „Bugfixes“ nachschieben. Ich weiß, der eine hat an der Karosse hier oder da an der Form etwas zu bemängeln. Ich bin da leider nicht der Mr.Perfekt.

Zur besseren Bestell Planung sind am Ende dieser Anleitung Bestell Listen für die benötigten Teile, 3D Druckteile und die Schraubenliste vorhanden.

Was wird Benötigt (Bauteile)

MR-03 Chassis in der Front auf „wide“ gebaut (egal welches).

Kyosho LM Motorkäfig ([MZ305](#)) oder ([MZ305B](#))

Kyosho Hinterachse Differenzial LM ([MZ302](#))

Motor Kyosho X-Speed V ([MZW301](#)) oder ([MZW8p](#)) oder ([MZW301E](#))

Nicht wundern die Reifen- und Felgenbreiten sind ein wenig breiter als man das von den Tourenwagen her kennt. Es werden also vorne Reifenbreiten gefahren, die sonst nur Hinten zu finden sind und Hinten dann noch breitere Reifen (14mm) aber entsprechend mit den anderen Shore Härte Graden.

2 Reifen für die Vorderachse Kyosho Slick **11mm** breit ([MZW17-30](#))

2 Reifen für die Hinterachse Marke **14mm** ([MZR-V1R10-14](#))

Felgen Vorderachse 20mm Durchmesser +3 Offset 11mm breit (PN Racing [MR2076R3](#))

Felgen Hinterachse 20mm Durchmesser 0 Offset 14mm breit (PN Racing [MR2076R14](#))

Es können auch andere Felgen von anderen Herstellern oder andere Formen gewählt werden. Die Hauptsache Felgenformat also Durchmesser, Breite & Offset sind je Achse identisch.

2 Stück MR-03 MM T-Bar nach eigenem Wunsch.

Aufgrund solcher Veröffentlichungen kann es zu Problemen bei der Verfügbarkeit bei den Online Shops kommen. Ich bitte das zu Berücksichtigen.

Diverse Schrauben. Die Schraubenliste dazu ist am Ende dieser Anleitung.

Nun fehlt noch das wichtigste, das Umbau Kit aus 3D Druck Teilen. Es steht kostenlos zum Download und selber Drucken bereit unter folgendem Link:

[F130 MR-03 Convert Kit by Fusselflitzer - Thingiverse](https://www.thingiverse.com/thing:6157850)

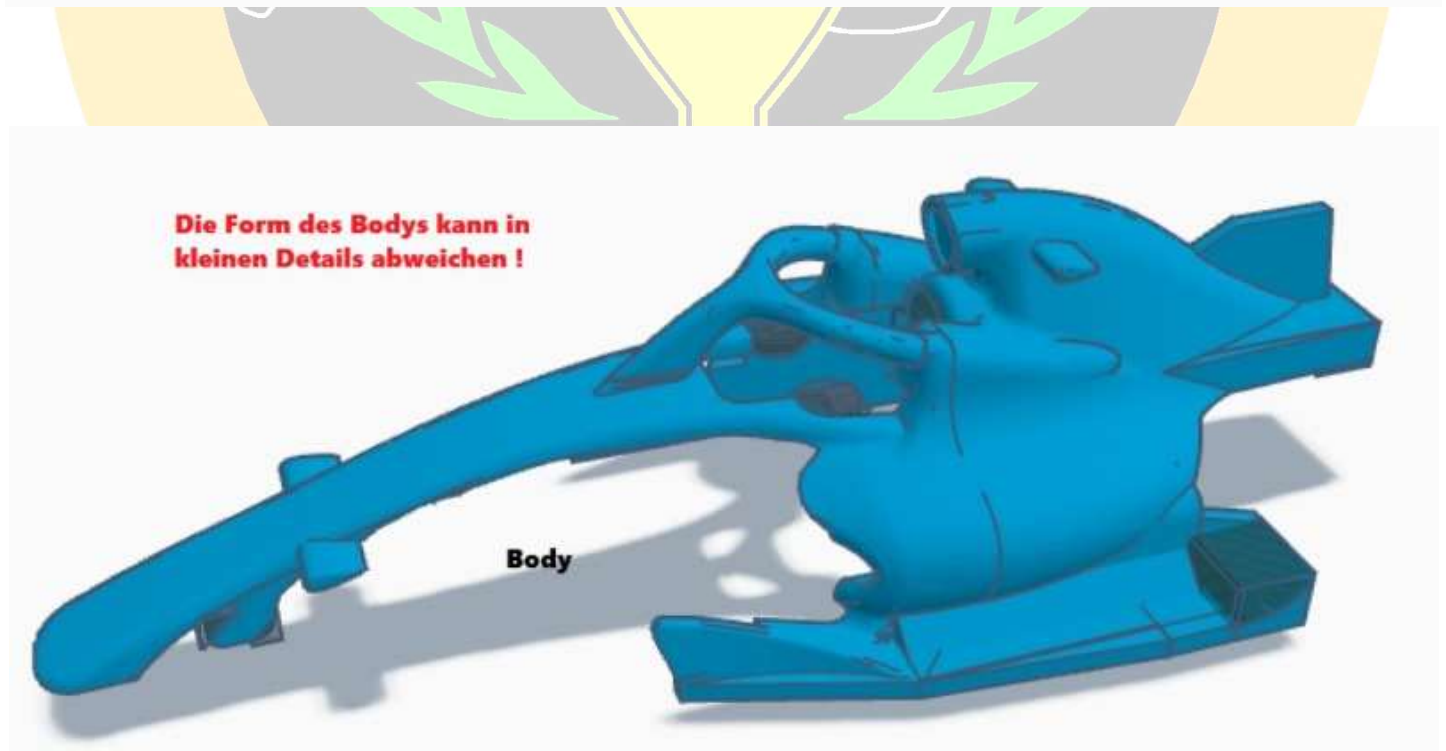
<https://www.thingiverse.com/thing:6157850>

Oder man bezieht das Umbau Kit in der gewünschten Farben der Bauteile direkt von mir persönlich (Wartezeit einplanen) oder lässt es von einem guten Freund der einen 3D Drucker hat drucken.

Fusselflitzer

Bauanleitung

Die einzelnen Bauteile:

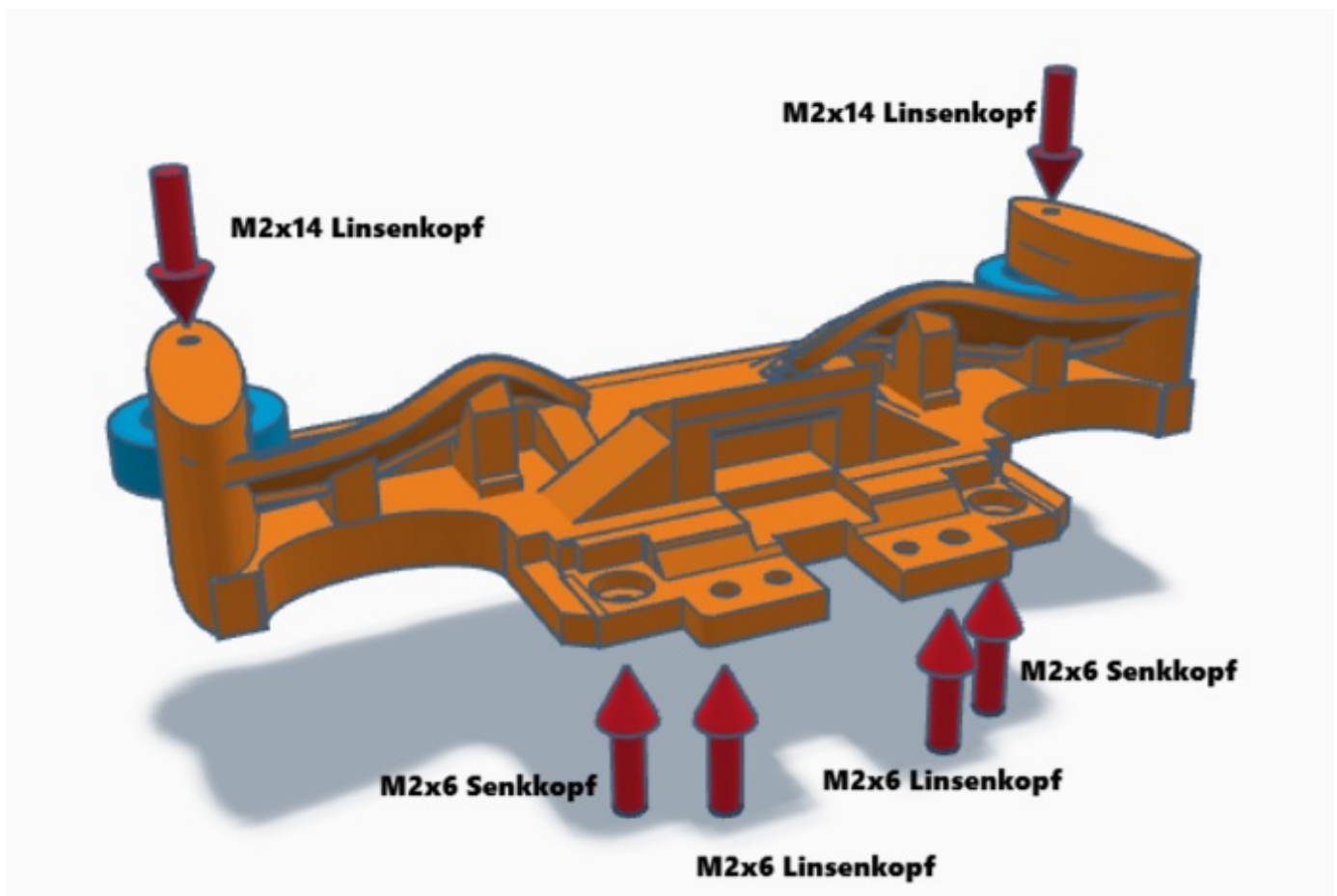


Grundlegendes

Ich bevorzuge metrische Gewinde, nutze also keine selbst schneidenden Schrauben. **Nur dort wo diese auch an original Kyosho Teilen im Einsatz sind.**

Das ist aber jedem selbst überlassen, die Schraubenlängen bleiben die Gleichen.

Der Front Flügel Zusammenbau:



Die beiden Front Flügel Seitenräder muss das mittige Loch mindestens 2mm betragen, damit die Räder gängig sind und die Nut im Frontflügel wo diese Räder eingesetzt sind muss ein wenig höher sein als die Räder dick. Damit diese schön gängig sind.

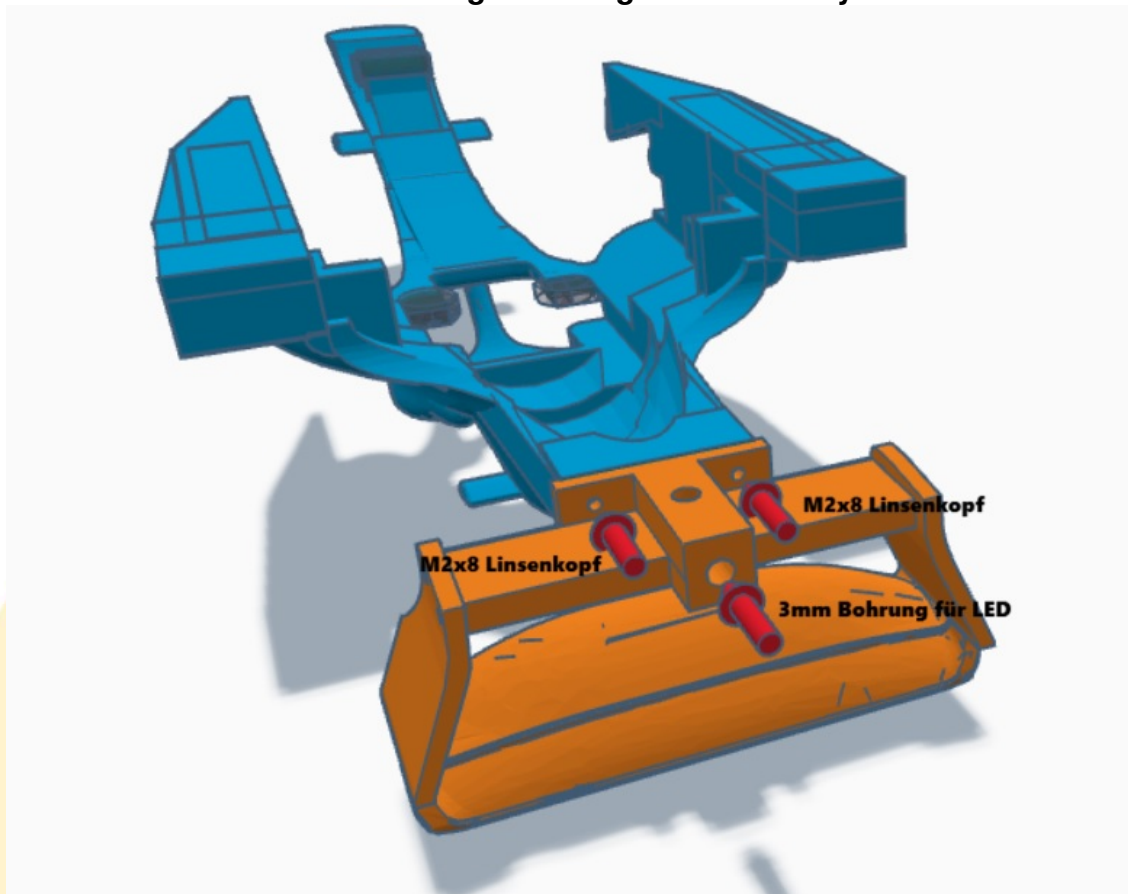
Zur Nutzung von M2 Gewinde Schrauben müssen in dem Frontflügel Enden die Senkrechten Bohrungen komplett durchgehend mit einem M2 Gewinde versehen werden.

Tip: Die 4 Bohrungen für die 2 Führungsbolzen und den beiden äußeren Schrauben sind meistens etwas zu Eng. Bedingt durch den 3D Druck. Nehmen Sie einen 1,5mm Sechskant Schlüssel (Imbus) und reiben Sie diese 4 Löcher damit vorsichtig auf (dat passt dann).

Die Montage des Front Flügels an das MR-03 Chassis wird genauso gemacht wie man sonst den vorderen Karo Halter montiert. Hier werden zu verbesserten Crash Sicherheit 2 weitere M2x6 Senkkopf Schrauben außen zusätzlich verwendet.

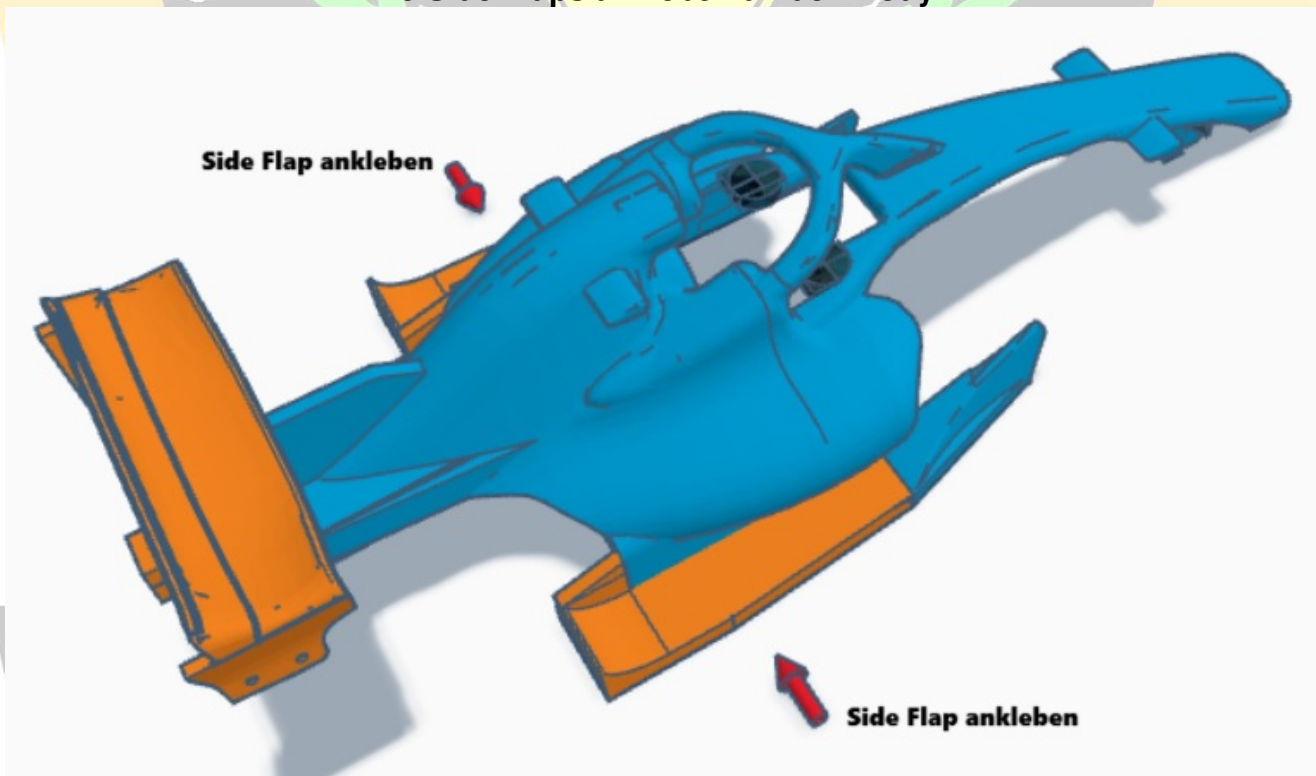
Somit ist der Frontflügel mittels 4 Schrauben, 2 Führungs Bolzen sowie in 2 Richtungen Formschlüssig Fixiert.

Die Heck Flügel Montage an den Body:



Die beiden Löcher im Heckflügel mit der 1,5mm Inbus Aufreibe Methode auf 2mm aufreiben.
Im Body die beiden Löcher mit einen M2 Gewinde versehen.
In der Mitte das Loch auf 3mm Durchmesser nach Arbeiten. Damit ggf eine LED hinein passt.

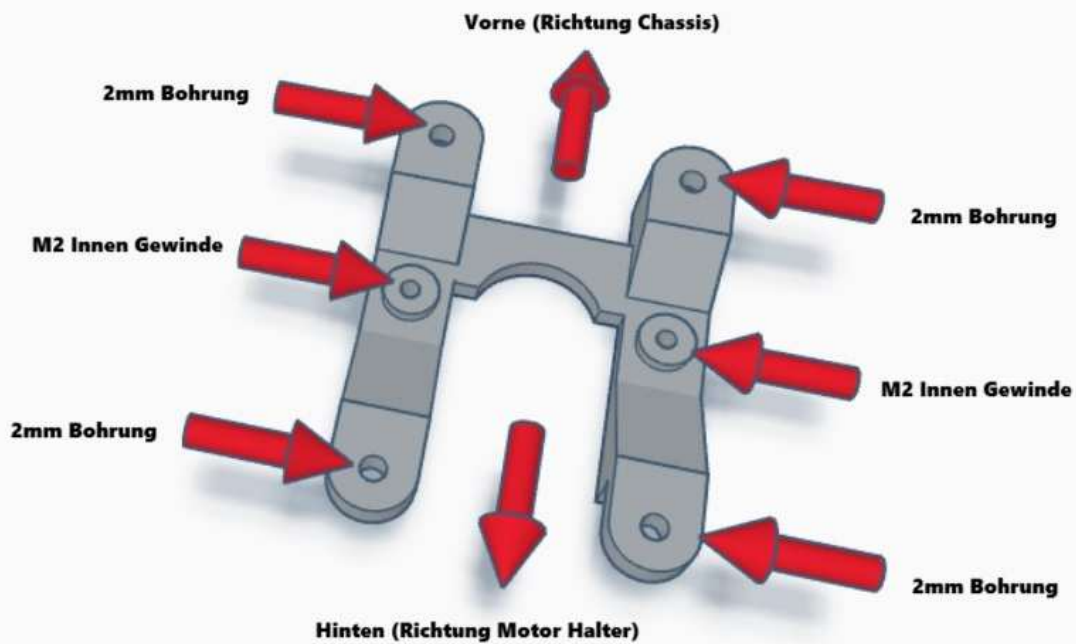
Die Side Flaps ankleben an den Body :



Ich empfehle Uhu Hard zum Ankleben der Side Flaps. Diese dienen zum Schutz der T-Bar bei seitlichen Banden Kontakt.

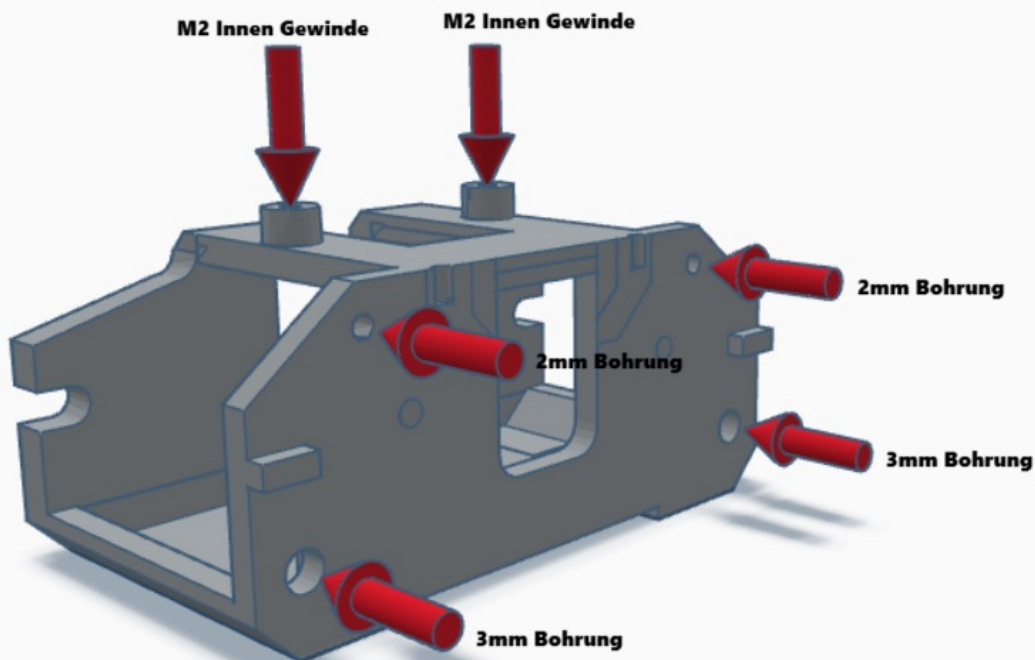
04

Vorbereiten der Chassis Mittelbrücke:

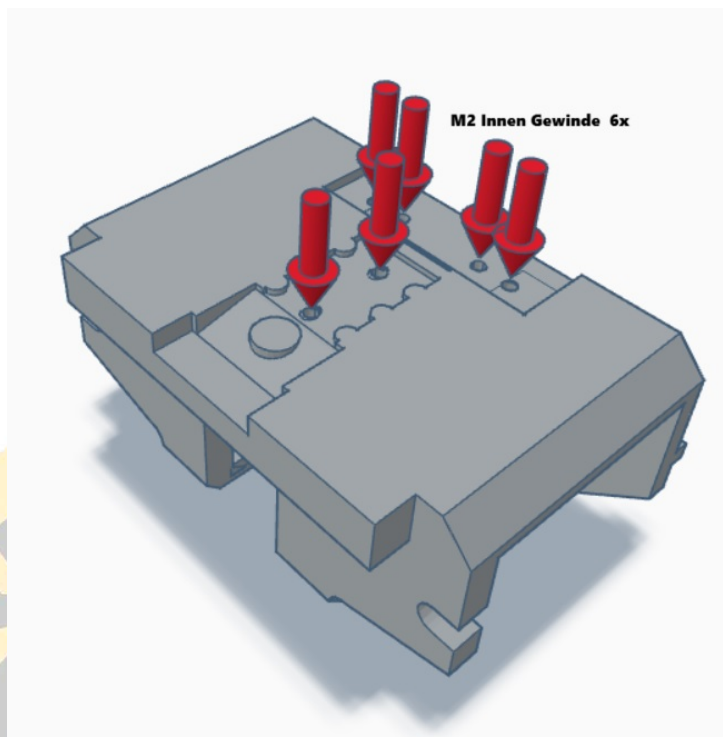


Die äußeren Bohrungen an den Ecken mit einem 2mm Bohrer aufbohren. Die beiden mittleren Bohrungen mit einem M2 Gewinde versehen.

Vorbereiten der Chassis Expansion:

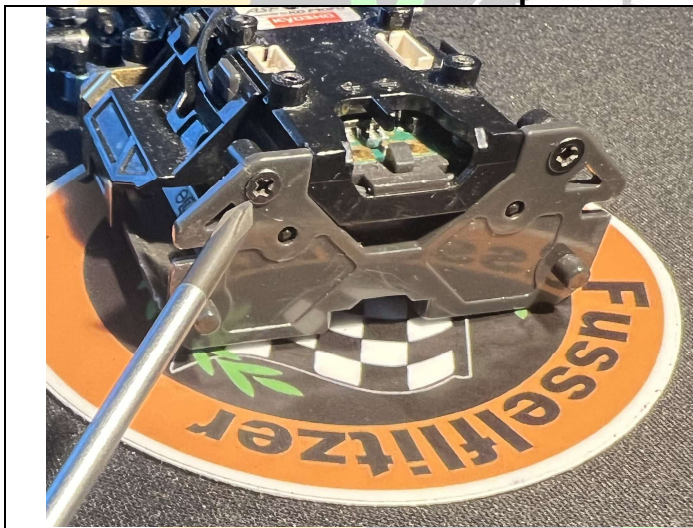


Die beiden senkrechten Bohrungen auf der Oberseite der Chassis Expansion mit einem M2 Gewinde versehen. Die beiden oberen Löcher an der Kopfseite mit einem Werkzeug die Stütz Konstruktion mit ganz vorsichtig entfernen und mit einem 2mm Bohrer vorsichtig aufbohren. Die beiden unteren Löcher mit einen 3mm Bohrer aufbohren.



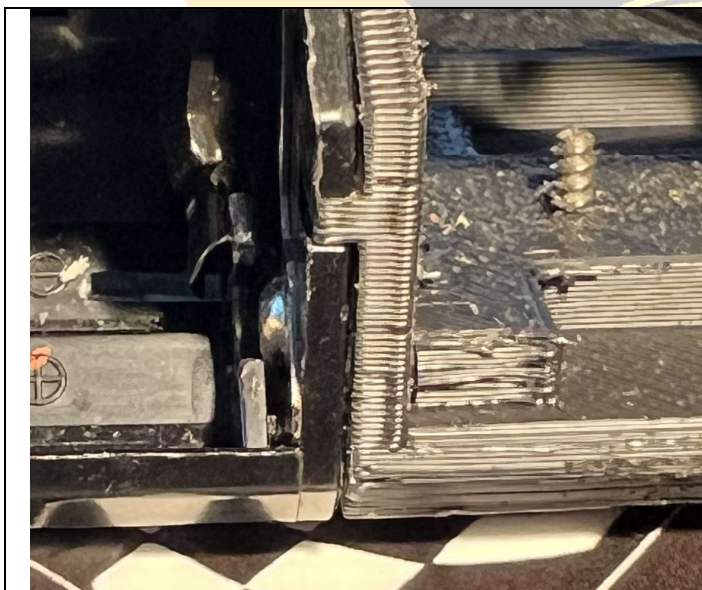
Die 6 Löcher auf der Unterseite der Chassis Expansion mit einem 2mm innen Gewinde versehen.

Chassis Expansion am Kyosho Chassis anbringen:



Lösen Sie zunächst die beiden Polklemmen (Harken Form), rechts und links in den Akkufächern. Dazu lösen Sie Vorkopf des Chassis die kleinen Kreuzschlitz Schrauben.

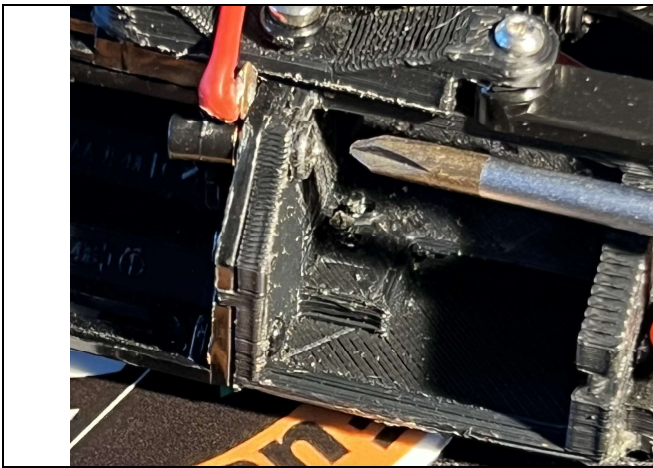
Diese Schrauben werden nicht mehr benötigt und werden durch selbst schneidende Schrauben von Kyosho 2x6mm (MZ409) ersetzt.



Setzen Sie nun die Chassis Expansion an die hintere Wand des Chassis. Nutzen Sie die „Karossen Halte Nuten“ des Kyosho Chassis als Führung für die beiden Klötzchen an der Chassis Expansion.

Wichtig !!! Die beiden Wände von Kyosho Chassis und Chassis Expansion müssen Komplett auf einander Anliegen, ohne Luft.

Meistens scheitert es da dran das an der Chassis Expansion die hervorstehenden Klötzchen zu große Radien haben, das liegt am 3D Druck. Einfach mit einer Schlüsselfeile die Ecken an den beiden Klötzchen Richtung Chassis Expansions Wand nachfeilen.



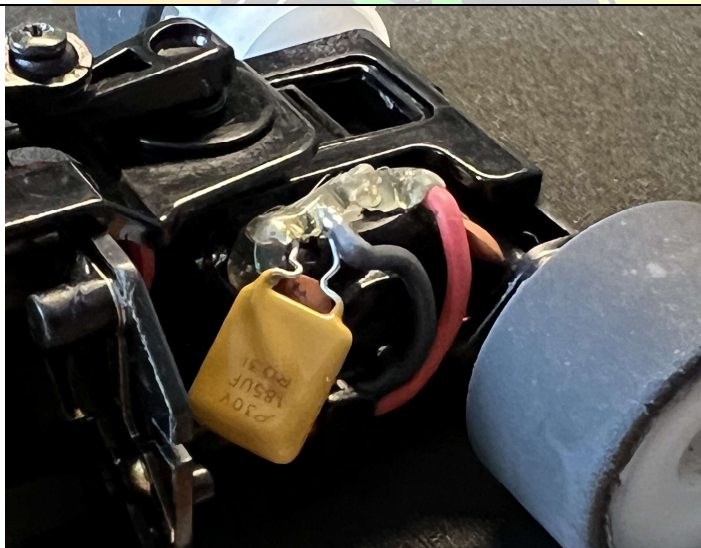
Schrauben Sie mit 2 Kyosho Schrauben 2x6mm (MZ409) von der Innenseite der Chassis Expansion, durch das Kyosho Chassis hindurch, schieben Sie die Lochösen vom Plus- und Minus Pol der Platine über die jeweilige Schraube.

Schrauben Sie nun wieder die beiden Polklemmen (Harken Form) wieder an.



Drehen Sie nun das Kyosho Chassis mit der schon halb verbundenen Chassis Expansion auf die Unterseite. Schrauben Sie wie gewohnt die MM T-Bar am Kyosho Chassis Fest. Drücken Sie nun die Chassis Expansion an das Kyosho Chassis heran, damit die beiden Flächen ganz sauber an einander liegen (**SEHR WICHTIG**) und befestigen Sie nun durch die T-Bar hindurch, dort wo sonst die Schrauben in den Motorhalter gehen nun die Chassis Expansion. Es werden 2 Linsenkopf Schrauben M2x6 (MZ409) benötigt für die beiden Chassis Löcher und 2 Senkkopf Schrauben M2x6 für die Löcher in der Chassis Expansion.

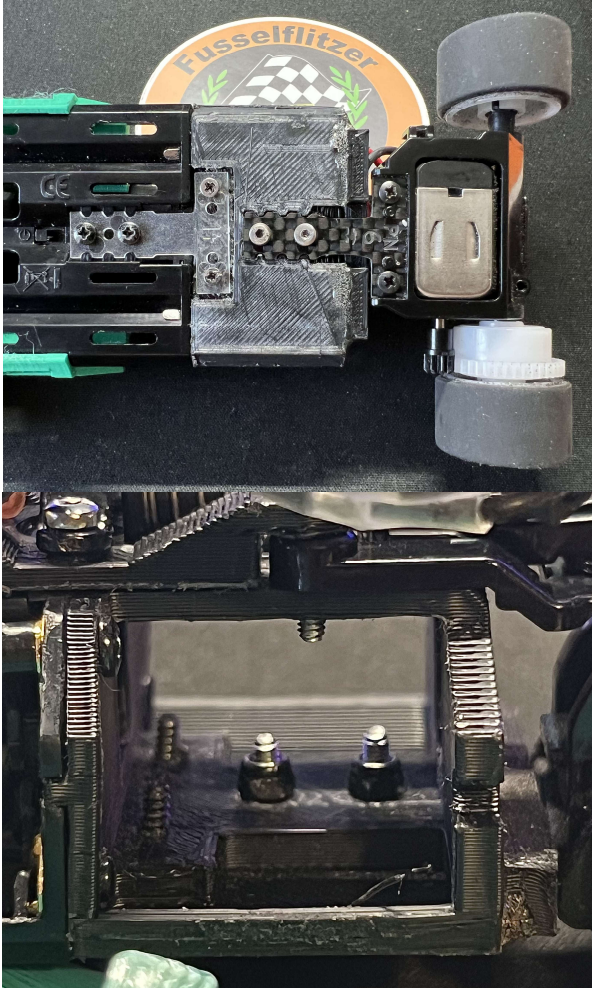
Nun dürfte das Kyosho Chassis fest mit der Chassis Expansion verbunden sein.



Bei einem neuen Kyosho Motor ist immer eine Thermosicherung (orangbraunes Bauteil) im Minus Pol Kabel (schwarz) eingesetzt und mit durchsichtigen Heißkleber am Motor angeklebt. Diese Verklebung ist zu entfernen und die Thermosicherung seitlich an den Motor an zu legen wo diese nicht stört, diese Verklebung würde beim Aufsetzen des Bodys an diesen Anliegen und der Motorhalter könnte sonst nicht richtig Einfedern.

Sie können diese Thermosicherung entfernen, aber somit ist dann die Board Elektronik nicht mehr geschützt gegen Überlastung. Ich übernehme keine Haftung !!!

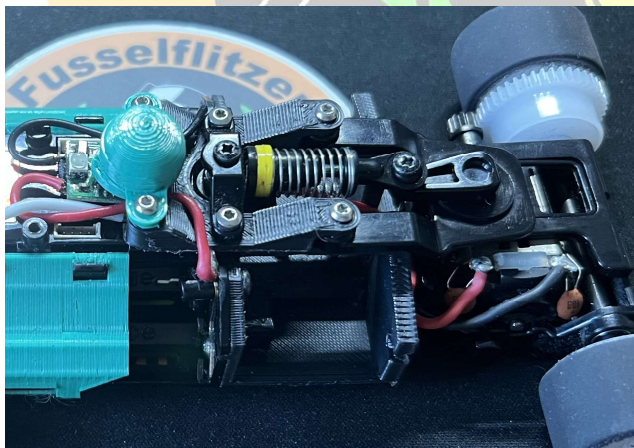
Sollten Sie ein RWD oder einen EVO Chassis mit brushed (Kohlen Motor) zusammenbauen wollen, dann wird es jetzt an der Zeit die Motorkabel von hinten mittig durch die Chassis Expansion zu legen und an den Motor Polklemmen des Kyosho Chassis an zu schließen.



Schrauben Sie an den Kyosho LM Motorhalter (MZ305) die selbst gewählte MM/LM T-Bar mittels 2 Kyosho 2x6mm (MZ409) Schrauben an.

Nehmen Sie die T9 Abstandsplatten und montieren diese mit den Beschriftungen nach Aussen an den Motor. Montieren Sie das 9er Ritzel auf dem Motor. Setzen Sie nun den Motor in den Motorhalter ein.

Verschrauben Sie die T-Bar mittels 2 Senkkopf Schrauben M2x8 an die Chassis Expansion und **sichern Sie diese von der Innenseite der Chassis Expansion mit jeweils einer M2 Stoppmutter.**

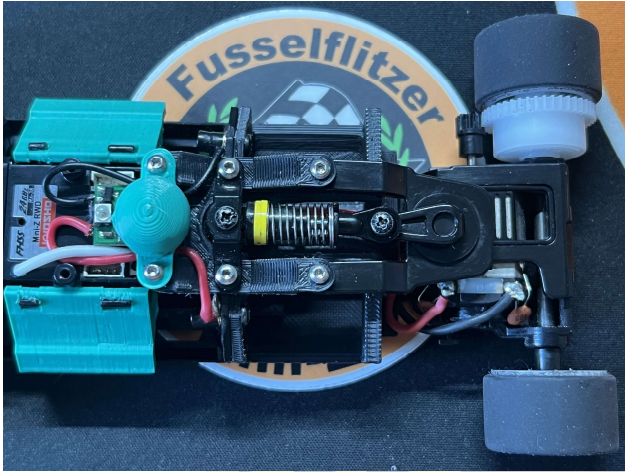


Montieren Sie den Reibungsdämpfer des Motorhalters an den Motorhalter Clip. Verschrauben Sie beide Reibungsschreiben, beide Federn, Reibungsplatte & Führung Harken mit Sechskant mittels der beim Motorhalter beiliegenden kleinen Kreuzschlitz Senkkopf Schraube an. Wobei die Reibungsscheiben eine unter eine über der Reibungsplatte sein sollten und diese durch jeweils eine Feder an die Reibungsplatte angedrückt werden. Bitte den minimalen Sechskant Absatz am Motorhalter Clip beachten, richtig Einsetzen, der Haken muss nach Außen vom Motorhalter Clip zeigen.

Alles ein wenig komplex und man wünscht sich 3 Hände.

Legen sie die kleine quadratische Platte in richtiger Position auf dem Motor. Haken Sie den Motorhalter Clip auf Seite der Chassis Expansion an der Motorhalter Unterplatte ein und drücken Sie die auf den Motor herunter bis ein leises Klick zu hören ist. Drücken Sie nun die beiden Verschraubungsösen der Reibungsplatte auf die beiden Bolzen mit M2 Innen Gewinde auf der Oberseite der Chassis Expansion.

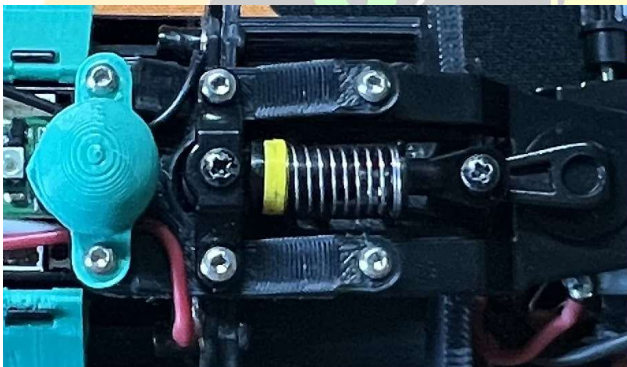
Bitte Beachten, es kann vielleicht Pass Probleme geben, das der Durchmesser der beiden kleinen Bolzen auf der Chassis Expansion zu groß sein könnten. Ggf müssen Sie Nacharbeiten.



Setzen Sie nun die „Chassis Mittel Brücke“ mit den kleinen Absatz auf der Unterseite in Richtung Motorhalter auf das Chassis, der Chassis Expansion und der Reibungsplatte auf.

Schrauben Sie nun mittels 2 Linsenkopf Schrauben M2x10 die „Chassis Mittel Brücke“ auf der Heckseite fest. Die Schraube wird durch die „Chassis Mittel Brücke“ durch die Reibungsplatte gesteckt und in der Chassis Expansion verschraubt.

Setzen Sie nun die Fahrer Figur auf den linken beiden Löchern der Chassis Mittel Brücke. Nutzen Sie 2 weitere Linsenkopf Schrauben M2x10 (**nicht länger**), stecken diese in die Löcher der Fahrerfigur, durch die „Chassis Mittel Brücke“ und verschrauben diese im Oberdeck Ihres MR-03 Chassis.



Nehmen Sie den Mitteldämpfer Ihres MR-03 Chassis, schrauben diesen mittels einer M2x8 Schraube (MZ409) mit der Kolbenstangen Augen Seite an den Harken des LM Motorhalters fest.

Legen Sie nun das andere Ende des Mitteldämpfers genau in die Runde Tasche von der Querstrebe der „Chassis Mittel Brücke“.

Nehmen Sie nun aus der LM Motor Verpackung die kleine „Dämpfer Verschraubungs Brücke“, setzen Sie die kleine Büchse mittels einer M2x8 Schraube (MZ409) in die Beuge dieser Brücke ein.

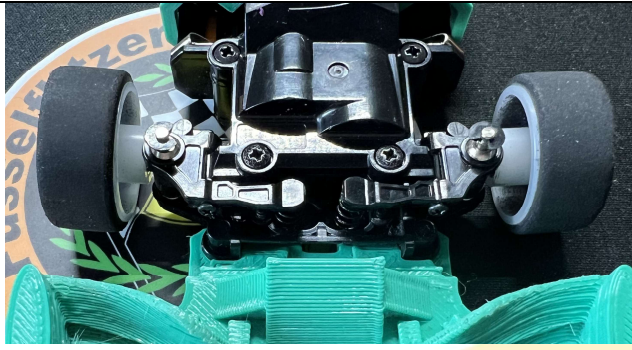
Nun legen Sie die „Dämpfer Verschraubungs Brücke“ mit dem mittigen Außenradius Richtung Fahrer auf die „Chassis Mittel Brücke“. Bringen Sie den Mitteldämpfer unter Spannung in Position. So das die kleine Büchse unter der „Dämpfer Verschraubungs Brücke“, den Mitteldämpfer genau mit seinem Loch fixiert.

Zum Verschrauben der „Dämpfer Verschraubungs Brücke“ werden 2 Linsenkopf Schrauben M2x4 benötigt. **Alles ein wenig komplex und man wünscht sich 3 Hände.**



Schieben Sie das LM Differenzial (MZ302) wie sie es gewohnt sind in den Motorhalter ein, die 2 Kugellager mit 3 mm Innen Loch nicht vergessen in den Motorhalter ein zu setzen. Diff Ritzel beim Motor Ritzel Sauber einfädeln. Dann den Mitnehmer für die Felge aufschieben und Felge 14mm Breit im Offset 0 montieren.

Bitte auf den hinteren Felgen die Reifen Marke **14mm (MZR-V1R10-14)** Montieren, die Felgen auf dem LM Diff aufsetzen, mittels eines Kugellagers mit 3mm Innenloch der Außenseite der Felge auf der Diff Zahnrad Seite und eines Kugellagers mit 2mm Innenloch auf der Außenseite der Felge auf der Nicht Zahnrad Seite. Schrauben Sie die Felgen wie gewohnt mit jeweils einer Stoppmutter fest.



Ziehen Sie auf den Vorderen Felgen mit dem Format 11mm Breit +3 Offset die Kyosho Slick **11mm** breit (MZW17-30) auf. Setzen Sie in die Innen und Außenseiten der Felgen jeweils ein Kugellager mit 2mm Innenloch ein und montieren dann die Felgen auf den Radbolzen der Achsschenkel des MR-03 Chassis und sichern diese dann jeweils mit einer M2 Stopfmutter.

So sollte jetzt das End Ergebnis aussehen:



Nachwort:

Es gibt schon einem Chassis Dummy mit einem Felgensatz dabei. Diese zusätzlichen Bauteile sind **nicht** Inhalt der geplanten Rennserie, sie sind nur für den Einsatz für ein Vitrinen Modell gedacht. Insofern sich jemand den F130 in eine Kyosho Vitrine stellen möchte. Die Dateien dazu stehen bei Thingiverse zum Download bereit unter:

[F130 Chassis Dummy for Kyosho Vitrine by Fusselflitzer - Thingiverse](https://www.thingiverse.com/thing:6264720)

<https://www.thingiverse.com/thing:6264720>



Bestell Planung Liste:

Artikel:	Shop Name:	Preis:
Chassis "wide" (ggf mit LM Motor Käfig)		
Kyosho LM Motor Käfig (MZ305) oder (MZ305B)		
Kyosho Hinterachse Differenzial LM (MZ302)		
Kyosho Motor X-Speed (MZW301) oder (MZW8p) oder (MZ301E)		
Kyosho Slick 11mm Breit 30 Shore (MZW17-30)		
Marka Reifen 14mm Breit (MZR-V1R10-14)		
Felgen 20mm +3mm Offset 11mm Breit PN Racing (MR2076R3)		
Felgen 20mm 0mm Offset 14mm Breit PN Racing (MR2076R14)		
2 T-Bars MR-03 MM		
Versandkosten		
Versandkosten		
	Gesamt:	

Bauteil Farben Planung:



Artikel:	Farbe:
Front Flügel Seiten Räder	
Front Flügel	
Fahrer Figur	
Akku Clipse	
Chassis Expansion	(schwarz)
Chassis Brücke	(schwarz)
Side Flaps	
Heck Flügel	
Body (Karosserie)	

Schrauben & Muttern Stück Liste:

Artikel:	Durchmesser (mm):	Länge(mm):	Stückzahl:	Montageort:
Stopp Mutter	M2		2	Chassis Expansion Innen
Linsenkopf	M2	4	2	2x Mitteldämpfer Brücke
Linsenkopf	M2	6	2	2x Frontflügel Unten Innen
Linsenkopf	M2	8	2	2x Heckflügel
Linsenkopf	M2	10	4	2x Chassis Mittelbrücke Motorhalter, 2x Chassis Mittelbrücke Fahrerfigur
Linsenkopf	M2	14	2	2x Frontflügel Seiten Räder
Senkkopf	M2	6	4	2x Frontflügel Unten Aussen, 2x T-Bar Chassis Expansion
Senkkopf	M2	8	2	2x T-Bar Chassis Expansion
MZ-409	M2	6	6	2x Polklemmen, 2x T-Bar Chassis, 2x T-Bar Motorhalter

Notizen:



WWW.FUSSELFLITZER.DE