

VIPER 9901 EVO

1/8 ON ROAD SCALE

INSTRUCTION
MANUAL



GP GAS
POWERED

SERPENT

① ② ③

番号順に組み立てます。



組み立て後の長さ。



線で結ばれた部品を組みます。



囲まれた部品群を初めに組みます。



矢印の向きに部品を移動します。



矢印の部分と接着します。



線で結ばれた部品を圧入、もしくは挿入します。



囲まれた部品同志をつなぎます。



2 部品間の距離。



注意！組み立て前にチェックします。



瞬間接着剤を使用します。



組み立ての詳細、もしくは初めに組みます。



デフォルトセットアップ。初期位置



グリスを適量塗布します。



シリコングリスを適量塗布します。



左右同様に組み立てます。



ねじロック剤を適量塗布します。



シリコンオイルを適量塗布します。



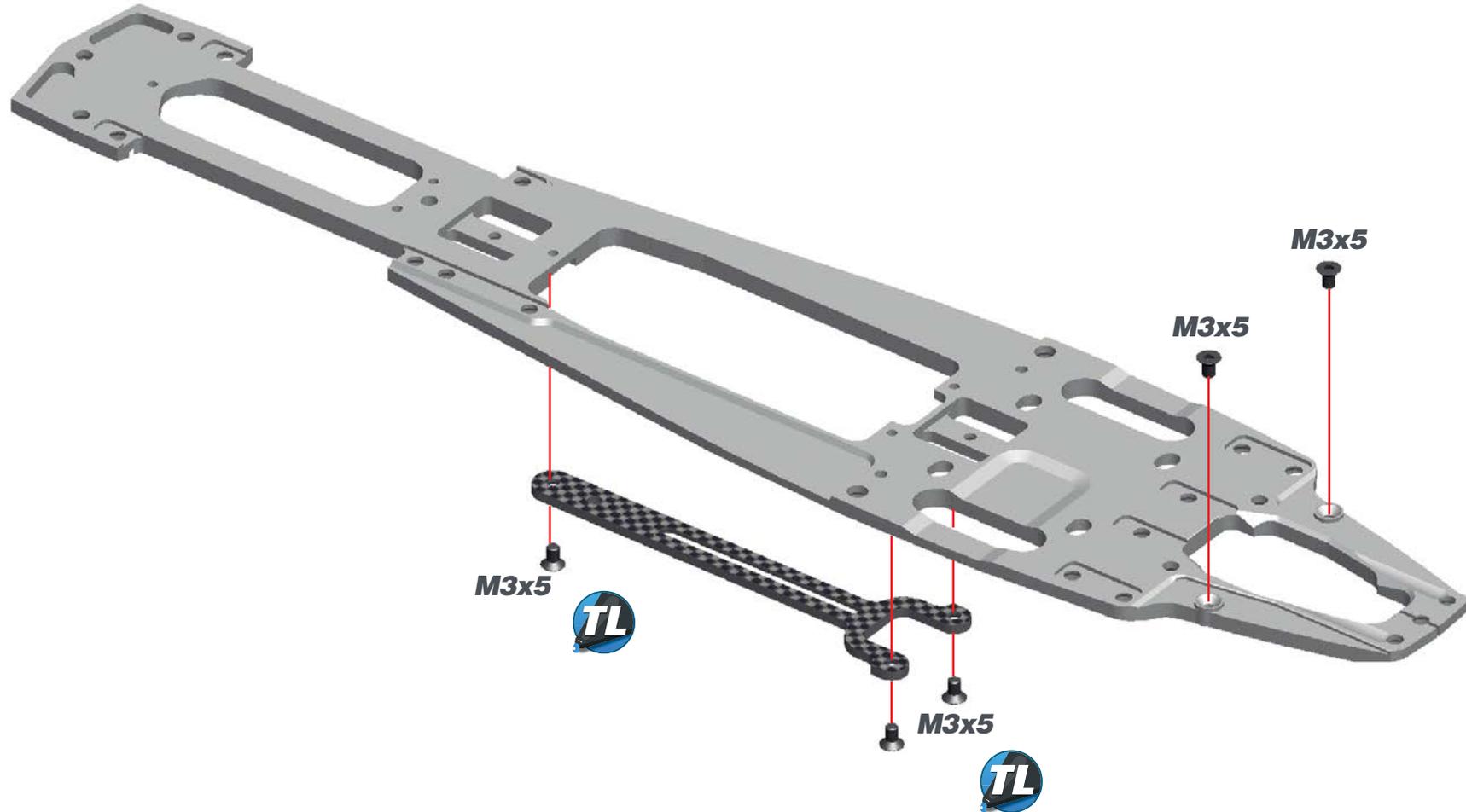
キットに含まれないパーツ。



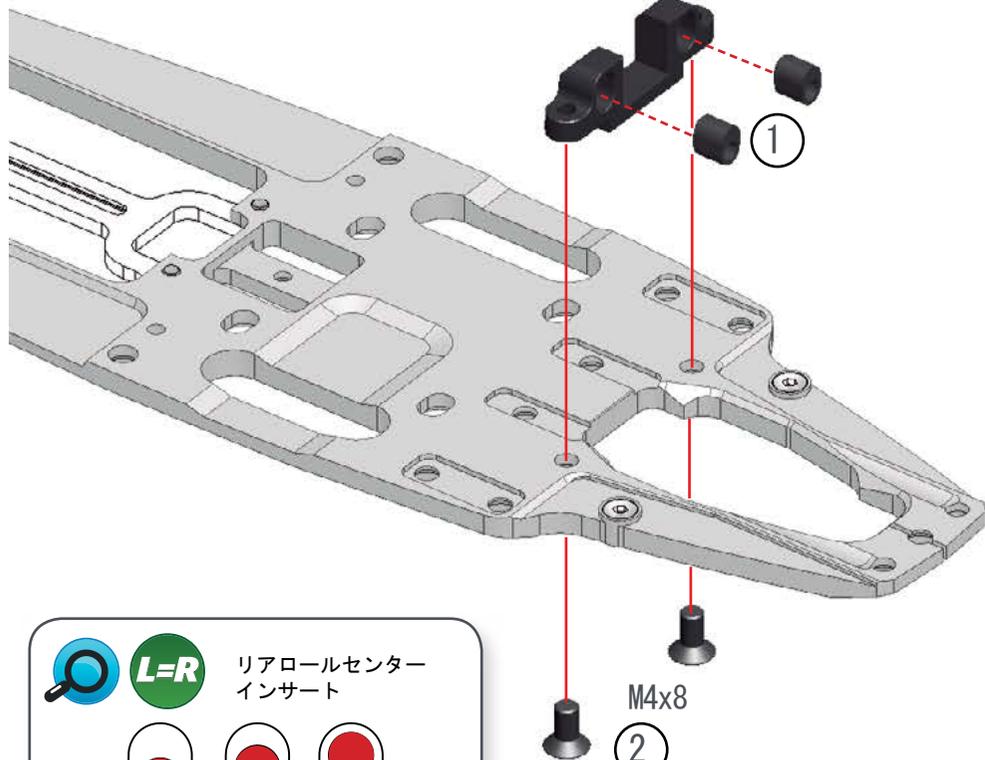
オプションパーツ、標準でキットに含まれないパーツ。

STEP 1

BAG 1

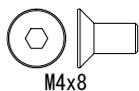


STEP 2

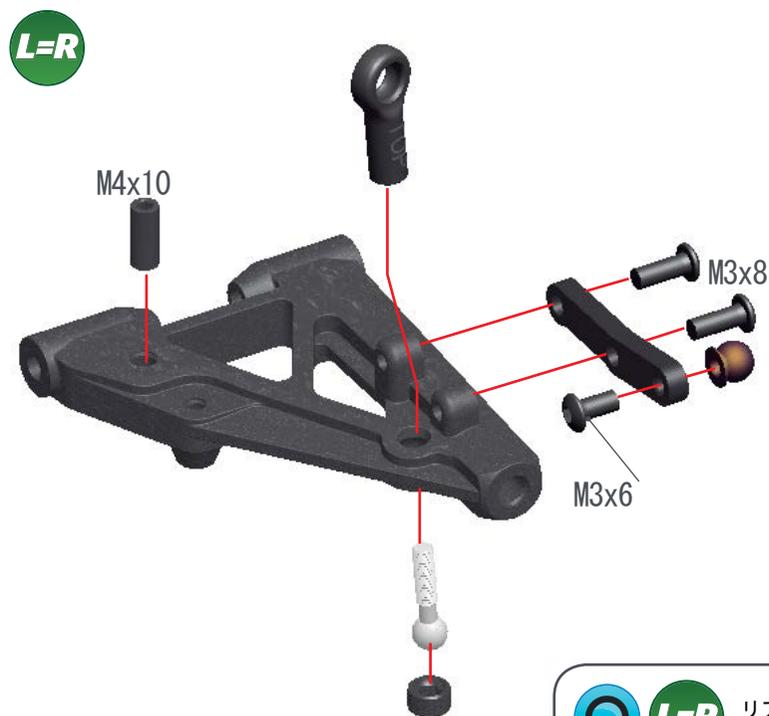


L=R リアロールセンター
インサート

DEF-
SETUP

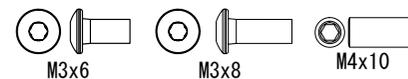


STEP 3

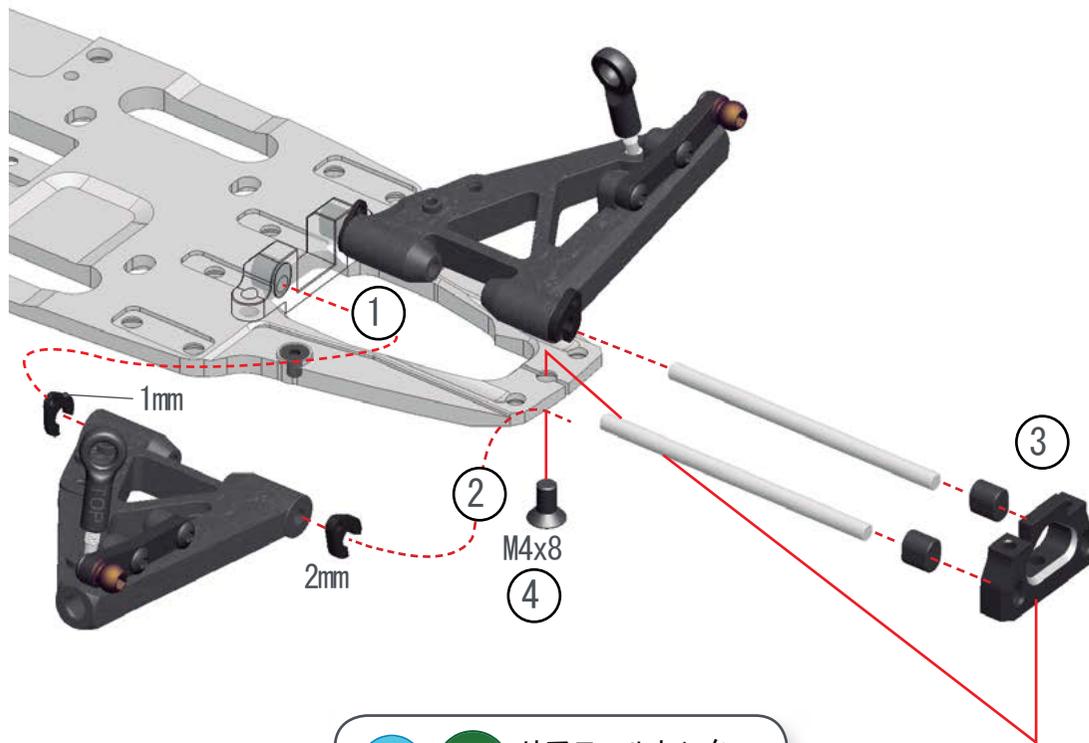


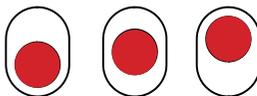
L=R リアアンチロールバー
ロッド長さ

31.5mm



STEP 4

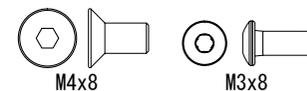
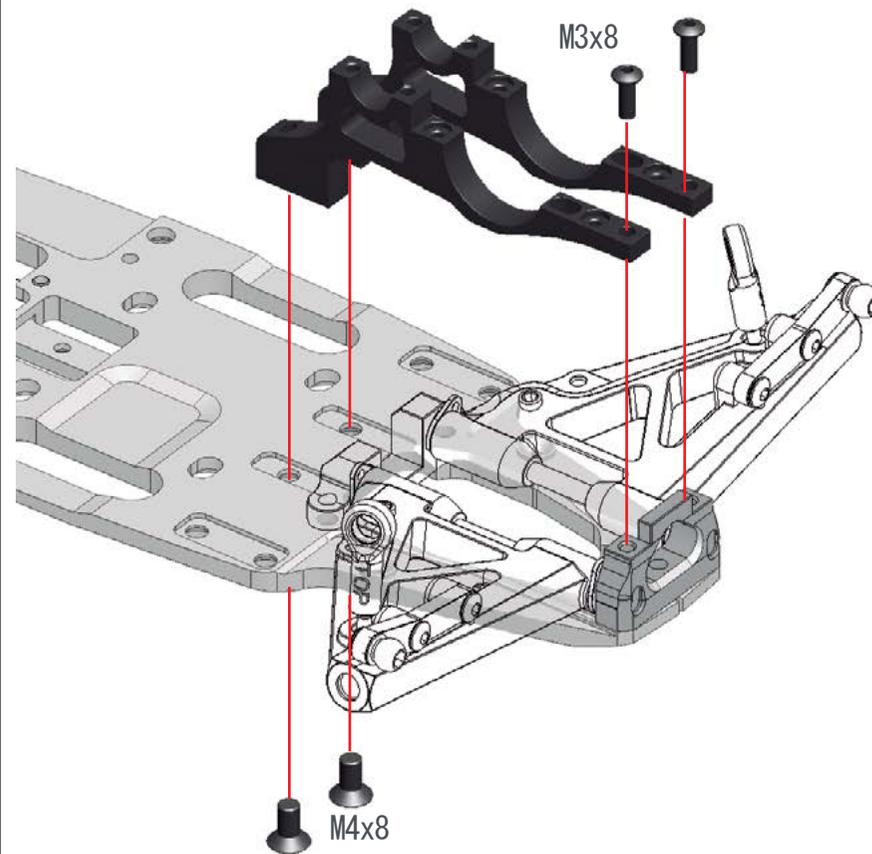



L=R リアロールセンター
 インサート




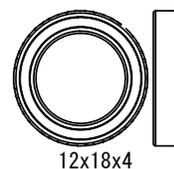
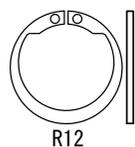
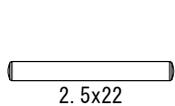
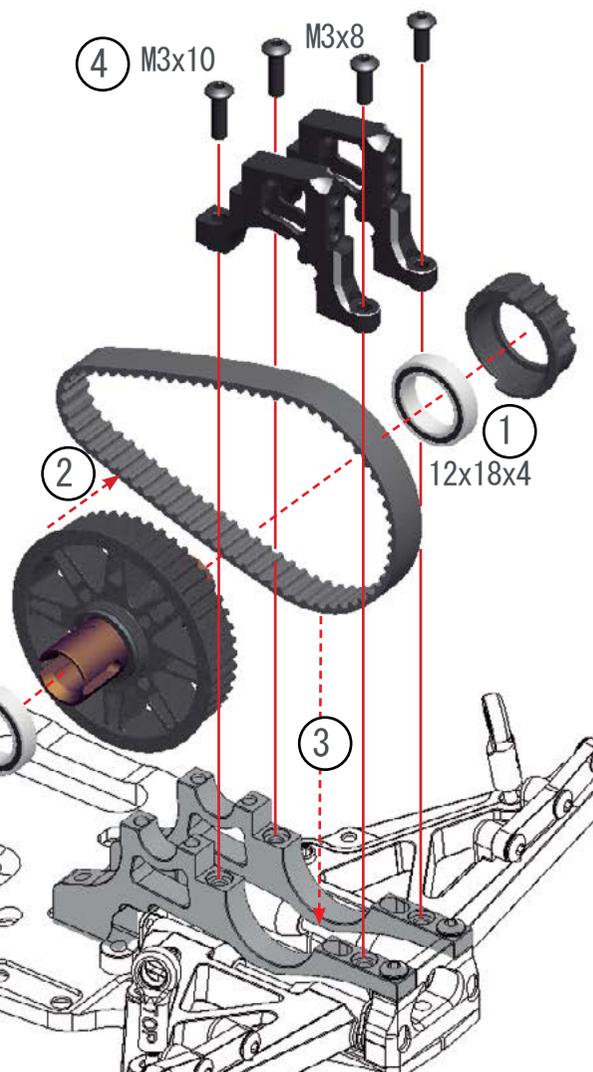
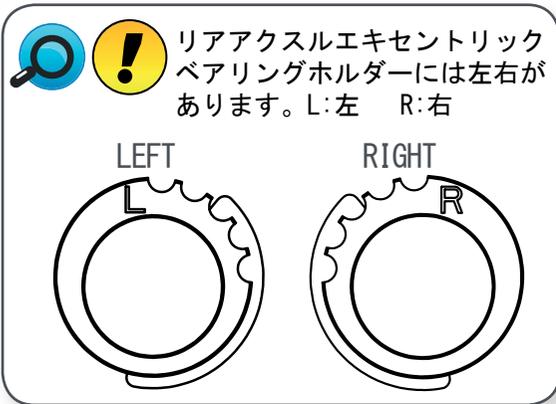
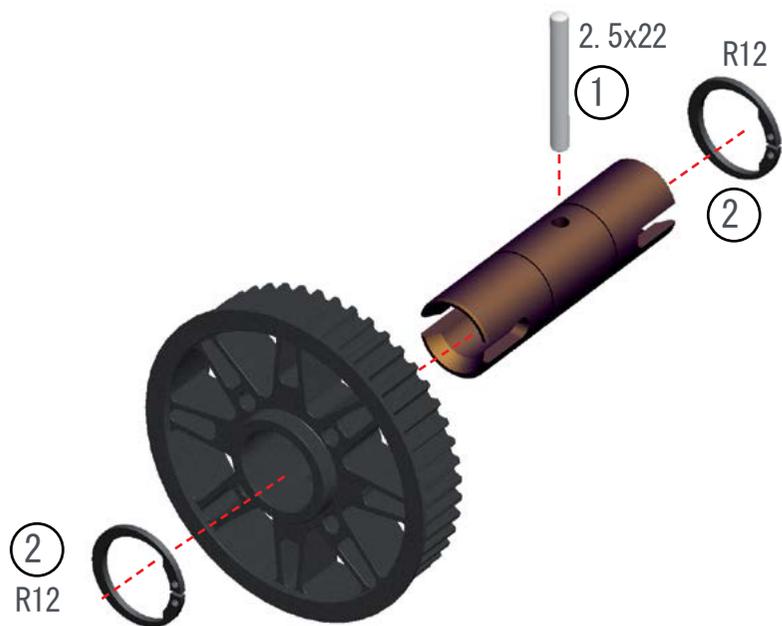

STEP 5

bag 2

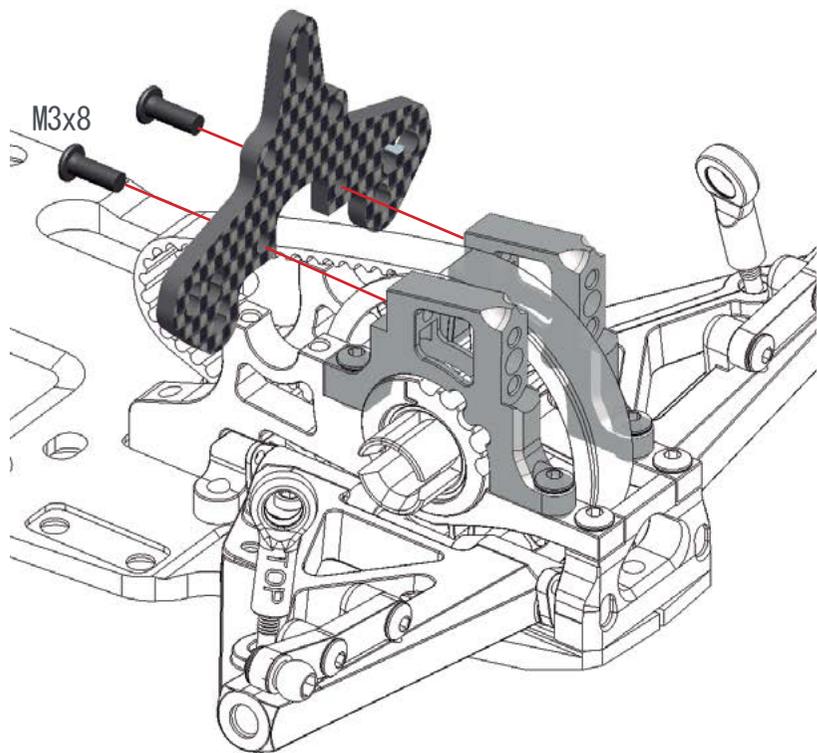


STEP 6

STEP 7



STEP 8

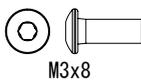
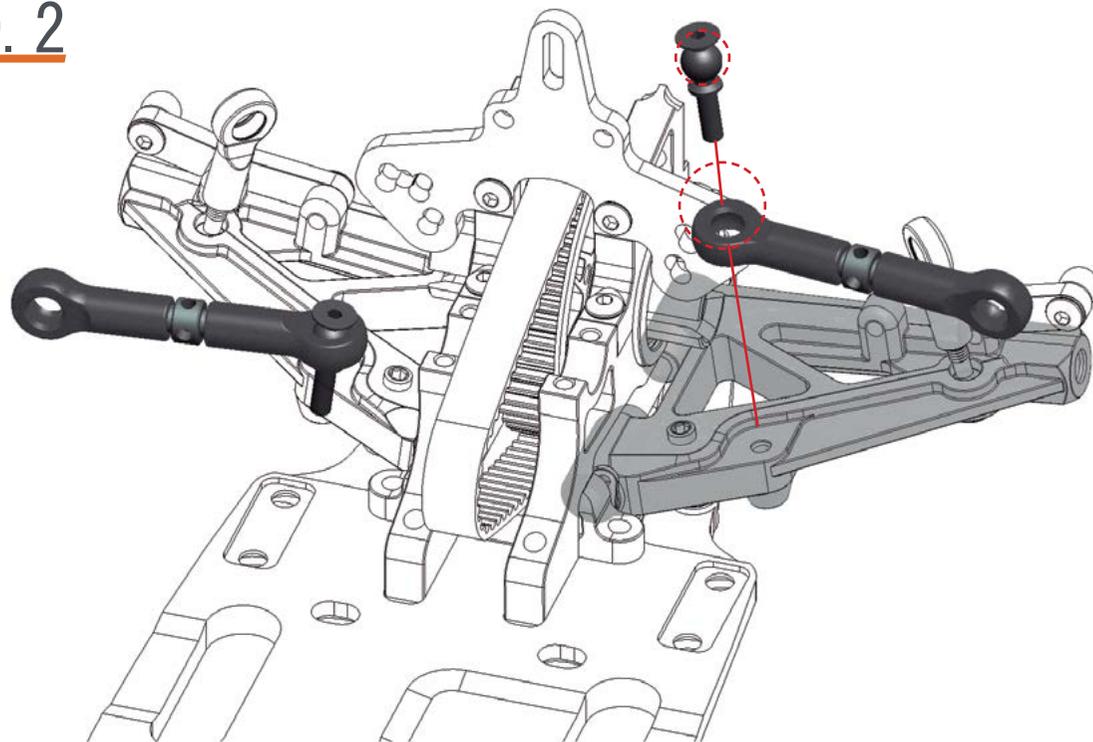


STEP 9

9.1



9.2



M3x8

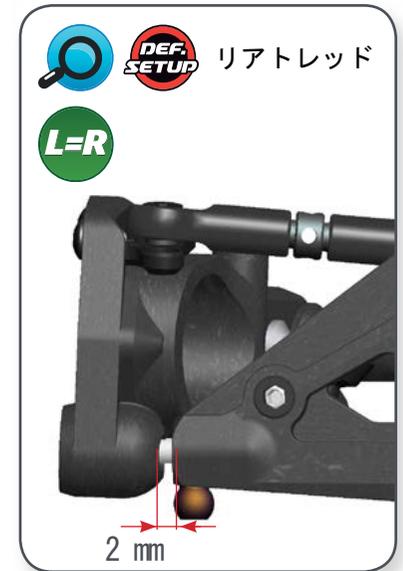
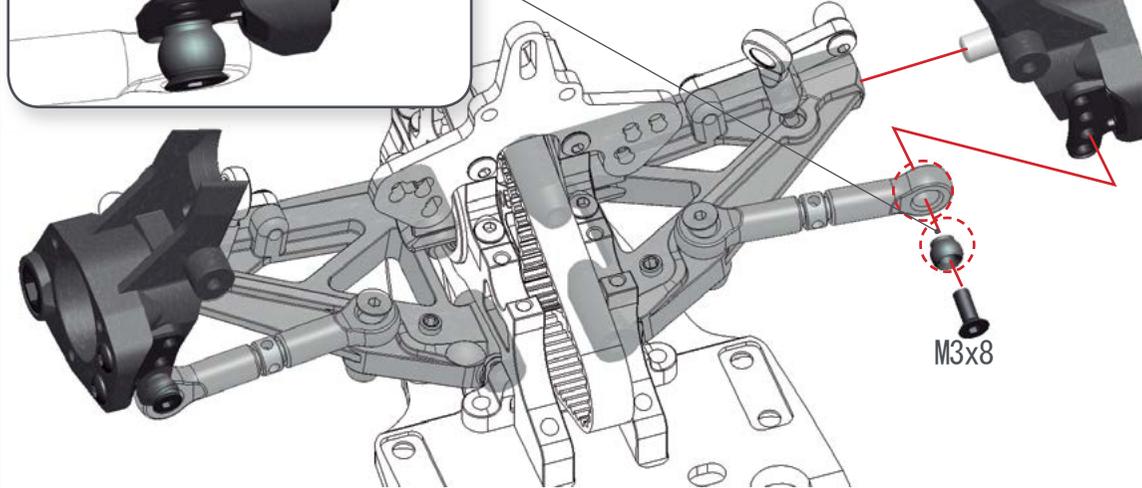
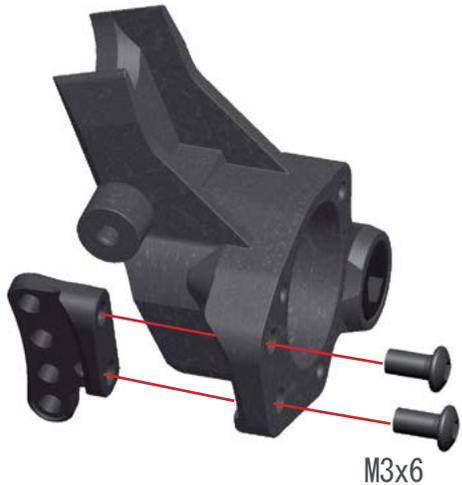
STEP 10 bag 3

STEP 11

10.1

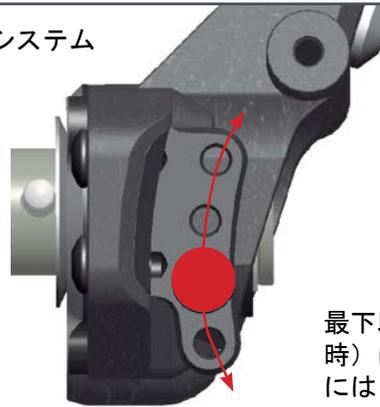


10.2



リア リアクティブサスペンションシステム

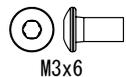
Viper990ではリアクティブサスシステムを採用しています。この機能はシャシーロール時において、リアタイヤのトー角を変化させることでマシンの特性を変化させます。サスストローク時のトー変化量を0にすることや、トー角の増加、もしくはトー角を減らすといったセットアップが可能となっており、コーナーの進入から加速時のマシンの動きをセットアップすることができるサスペンションシステムです。



デフォルト位置より上の位置ほど、加速時（ボトム時）のトー角増加量が大きくなります。逆にブレーキング時はトー角が減少します。

デフォルト位置ではサスアームの上下ストローク時によるトー変化はありません。

最下段の取付位置では、加速時（リアボトム時）にトー角が小さくなり、ブレーキング時にはトー角が大きくなります。

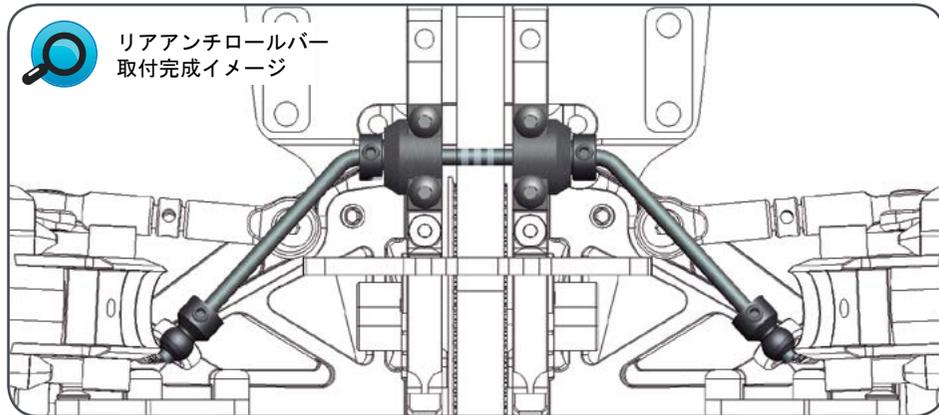


STEP 12

12.1



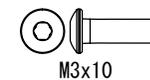
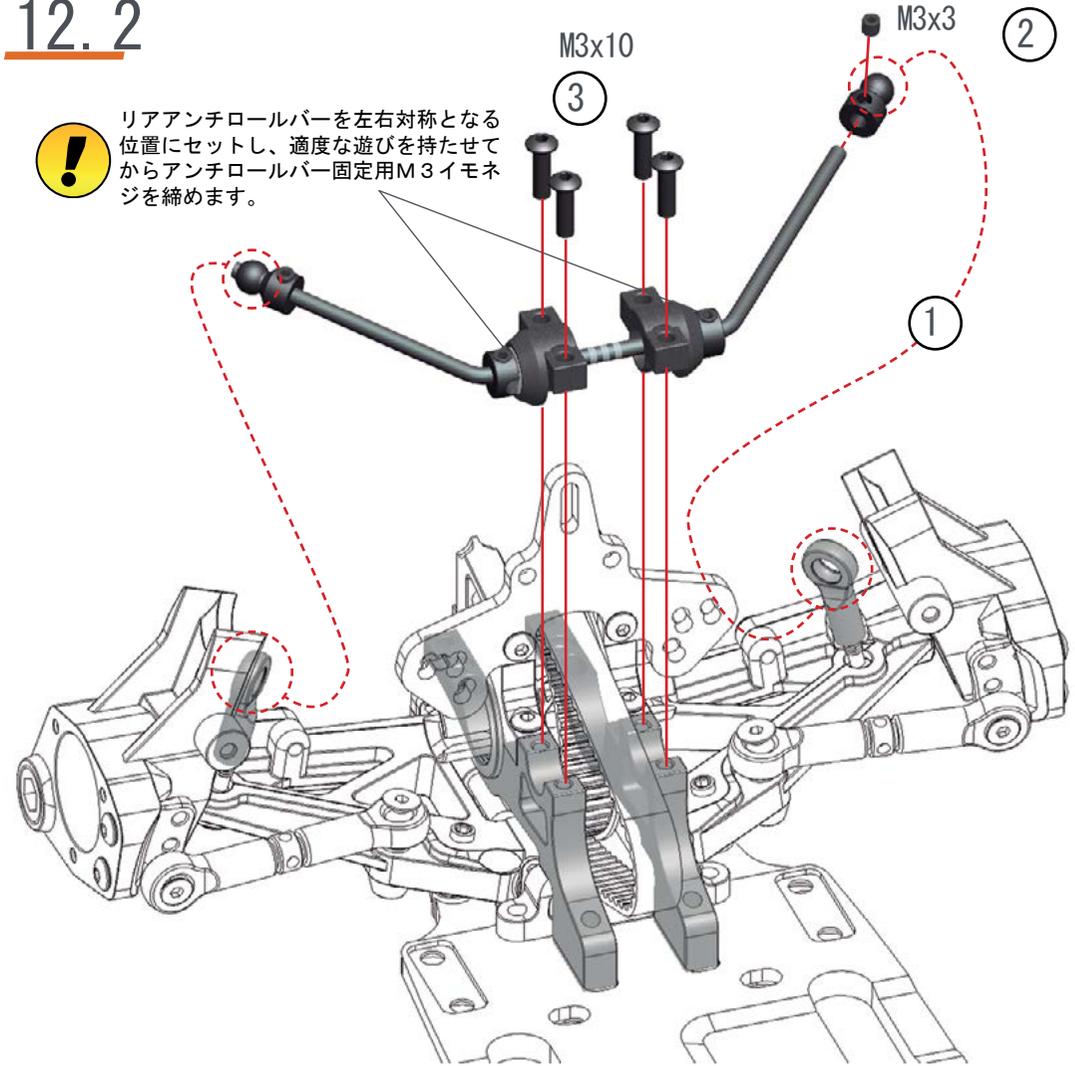
! ここでは仮止めしておきます。
STEP10で本締めします。



12.2



リアアンチロールバーを左右対称となる位置にセットし、適度な遊びを持たせてからアンチロールバー固定用M3イモネジを締めます。

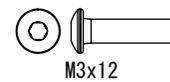
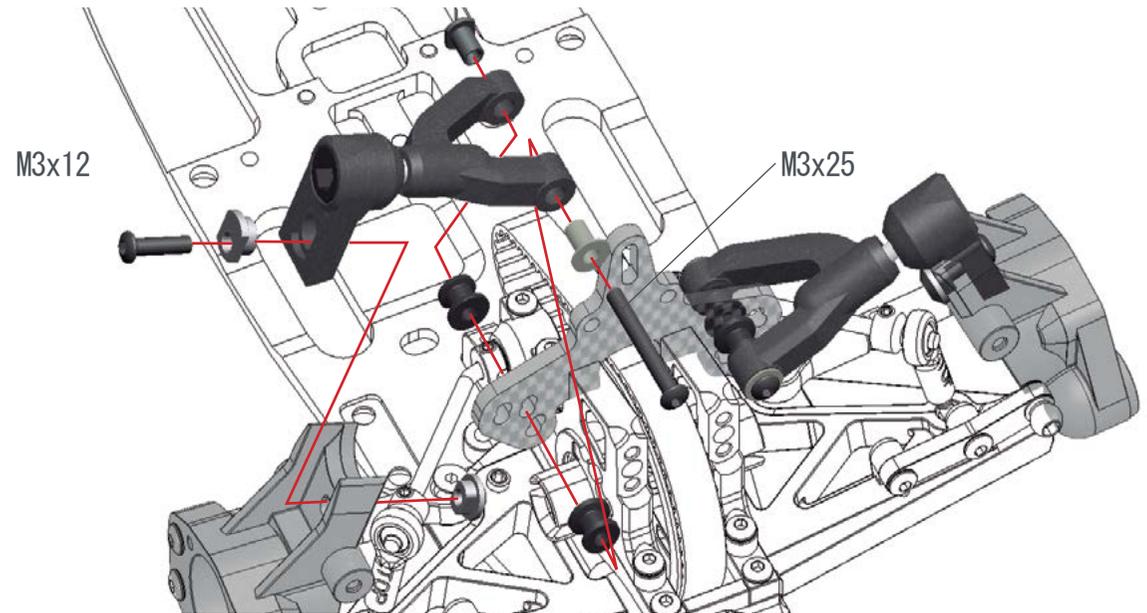


STEP 13

13.1

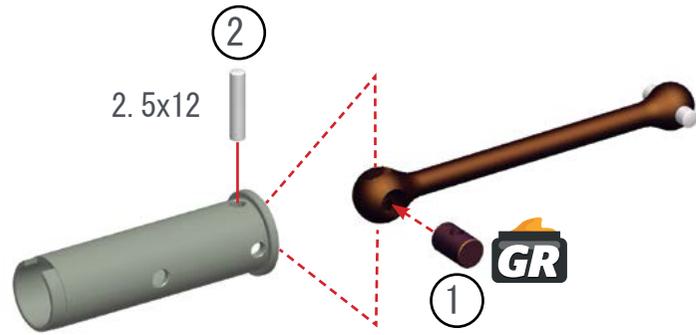


13.2

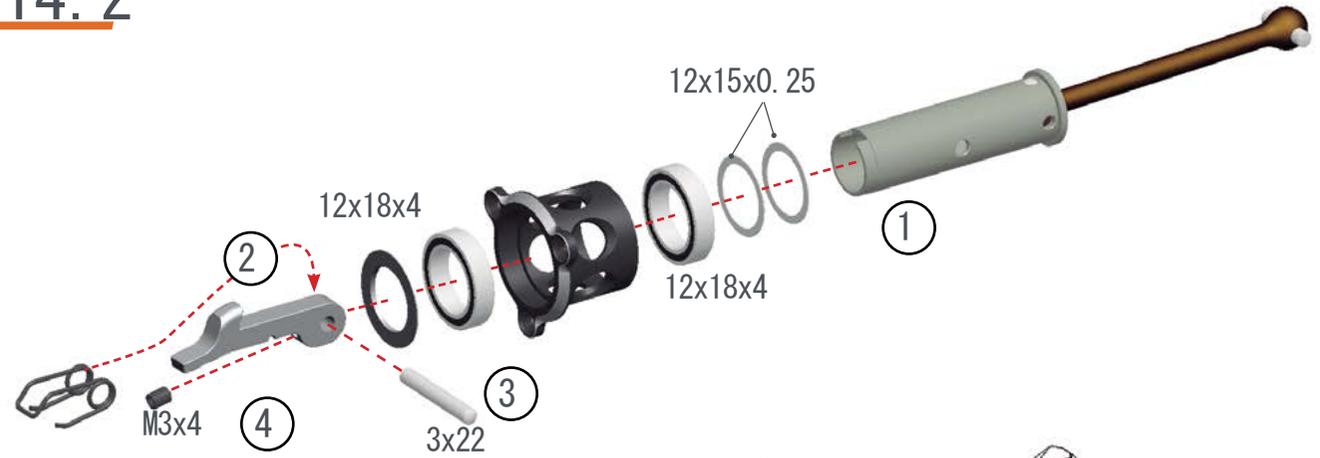


STEP 14 bag 4

14.1



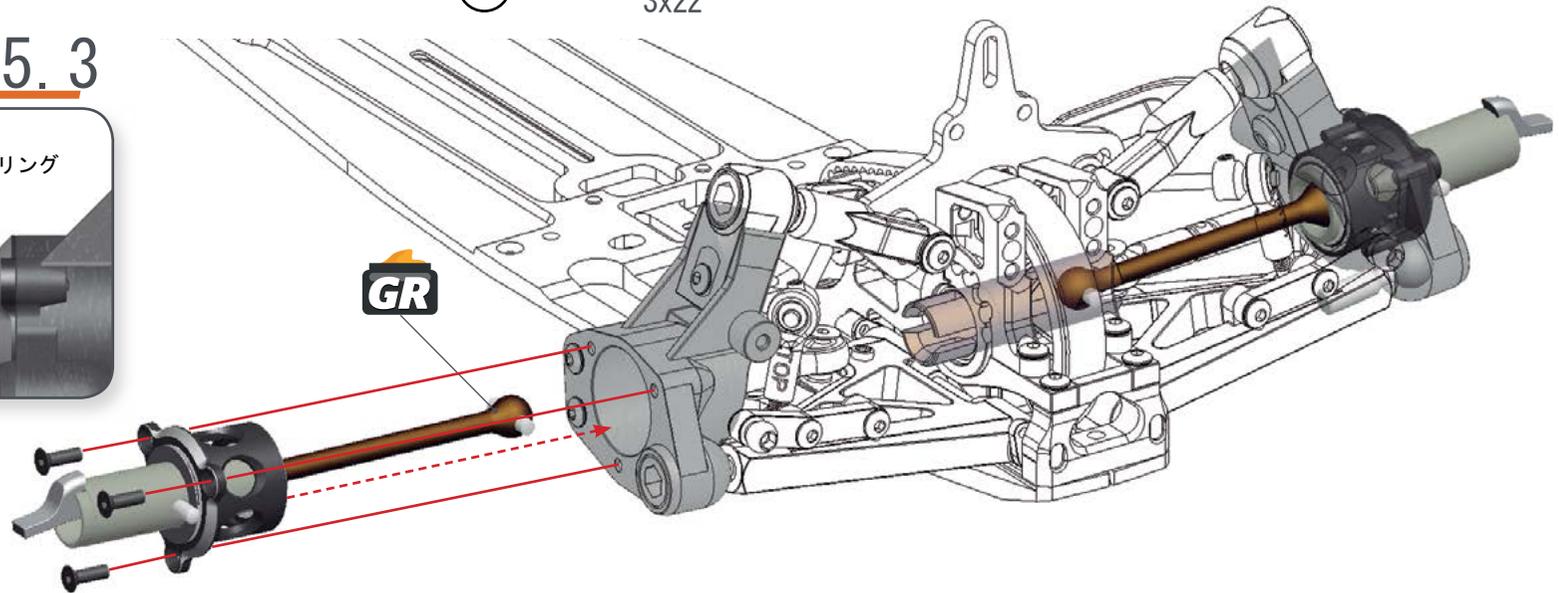
14.2



15.3



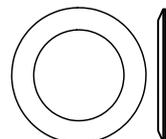
M2. 5x8



M2. 5x8



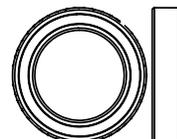
2. 5x12



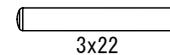
12x18x1 Conical



12x15x0. 25



12x18x4



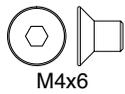
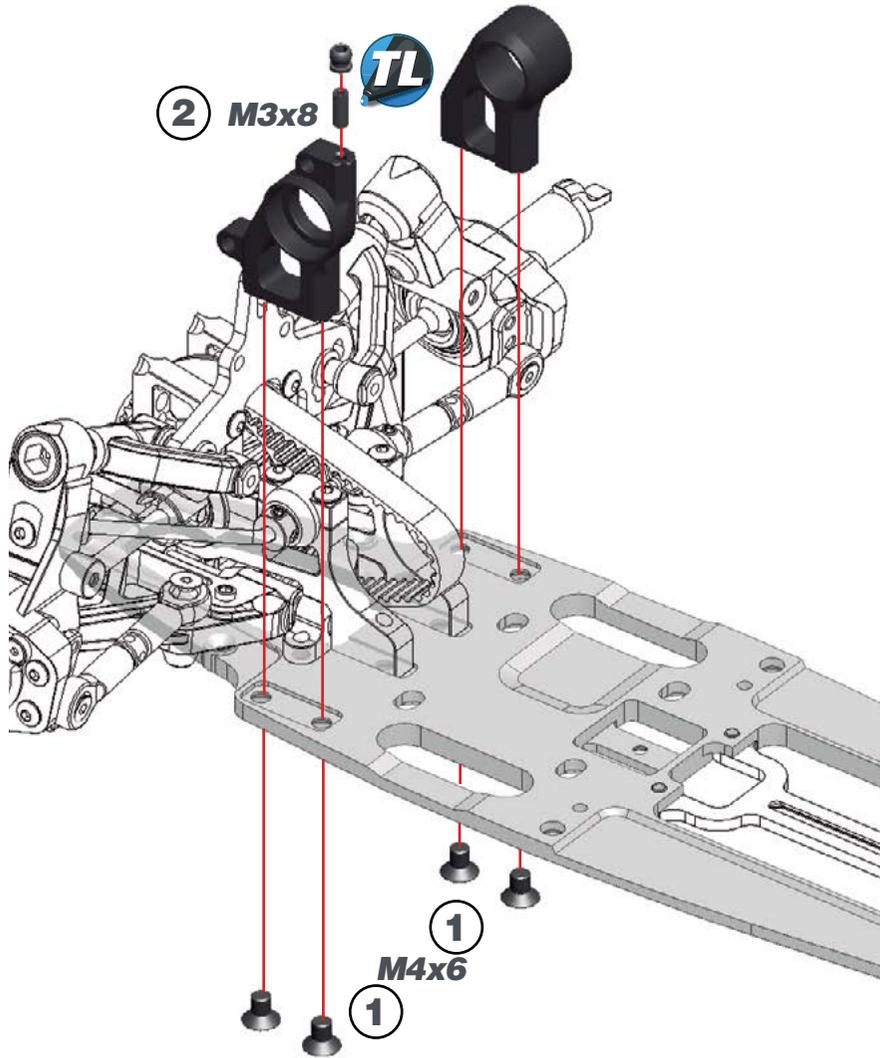
3x22



M3x4

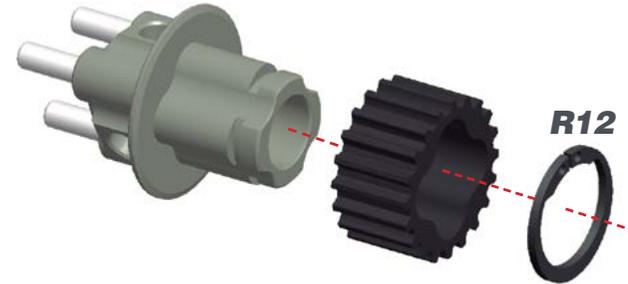
STEP 15

BAG 5

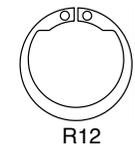
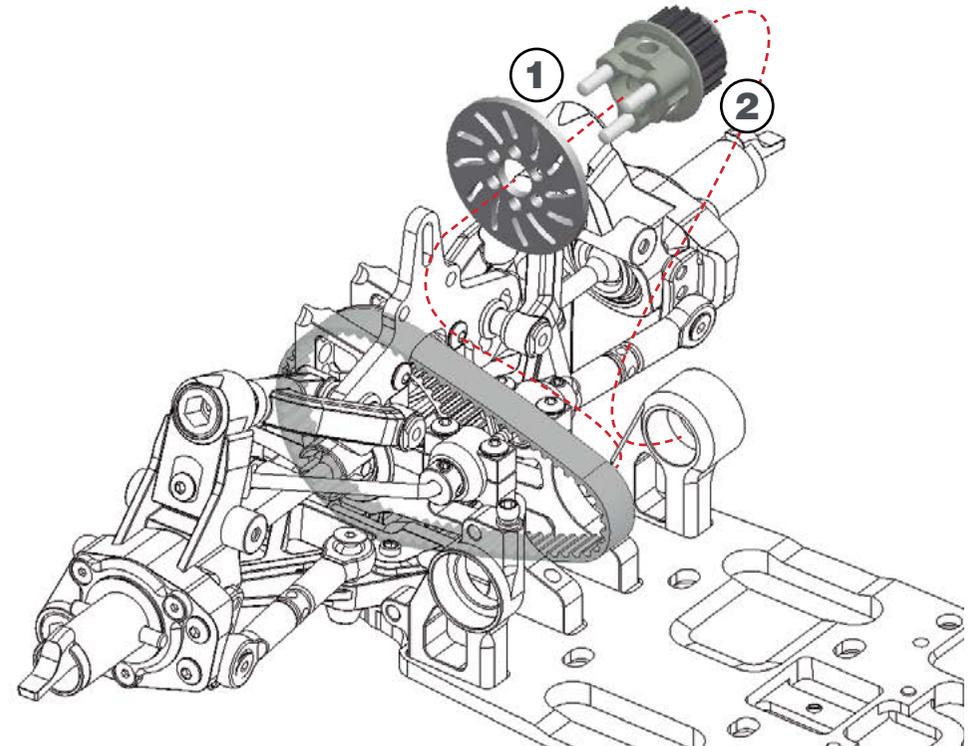


STEP 16

16.1



16.2



STEP 17

17.1

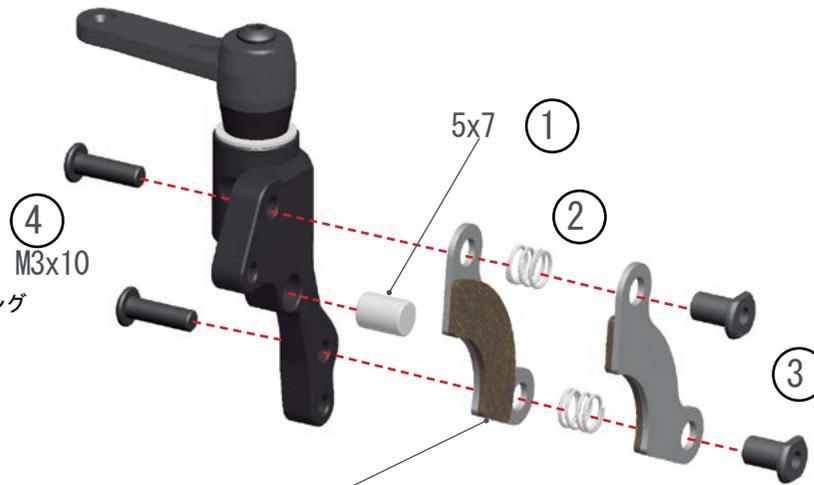


M3x6

6x10x3
フランジベアリング

6x10x3
フランジベアリング

17.2



5x7 (1)

(1)

(2)

(4)

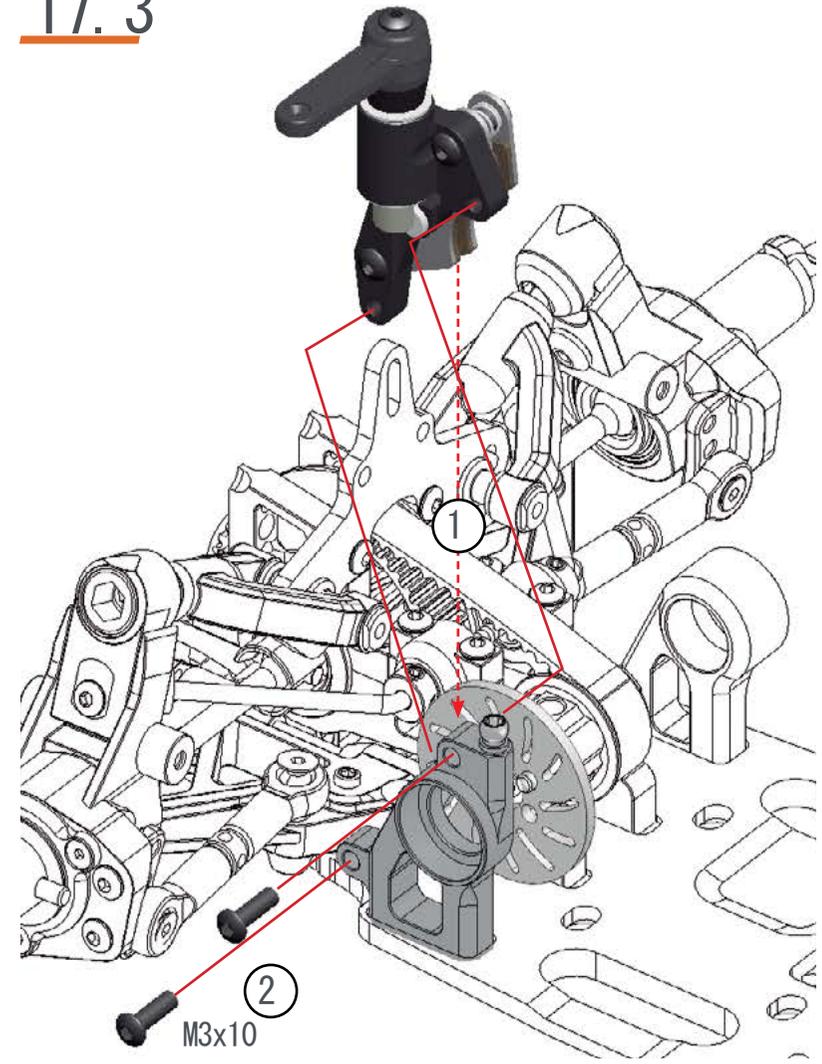
M3x10

(3)



M3x10スクリューを締めた後、ブレーキパッドがブッシュの上をスムーズにスライドすることを確認してください。

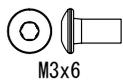
17.3



(1)

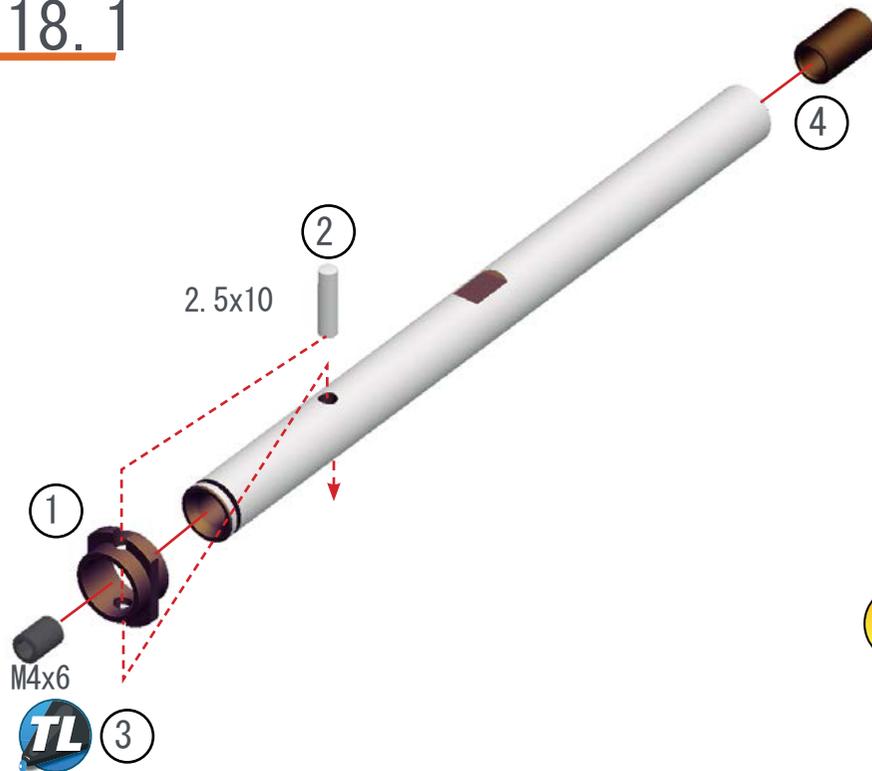
(2)

M3x10

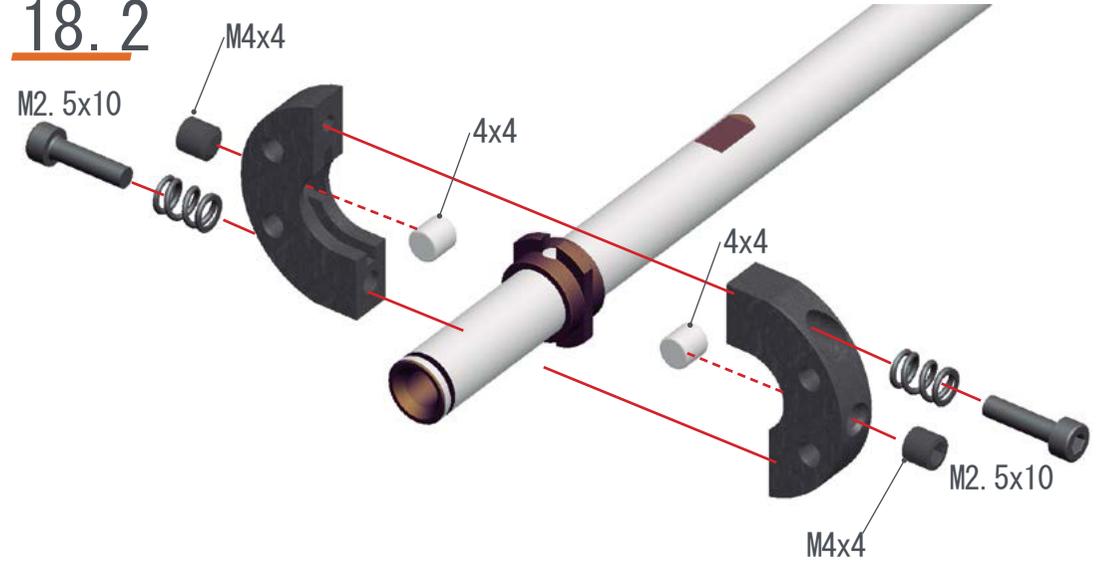


STEP 18 bag 6

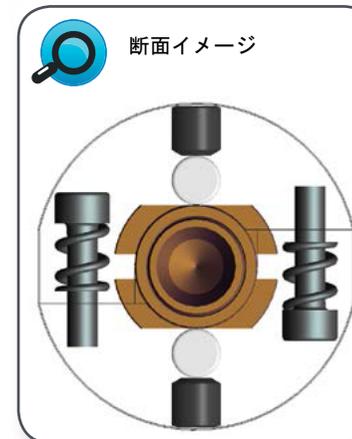
18.1



18.2



- !**
1. M2.5 × 10ネジはシフトポイント进行调整します。デフォルトのネジを締め込み量は右図のようにネジの頭がちょうどシューに隠れる位置となります。
 2. M4x4イモネジでシューとベルのクリアランスが最小となるようにセットします。シューが回転時にベルと接しないようにクリアランスを調整します。走行毎にチェックします。



2.5x10

M4x6

4x4

M4x4

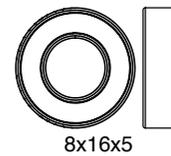
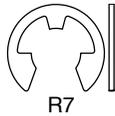
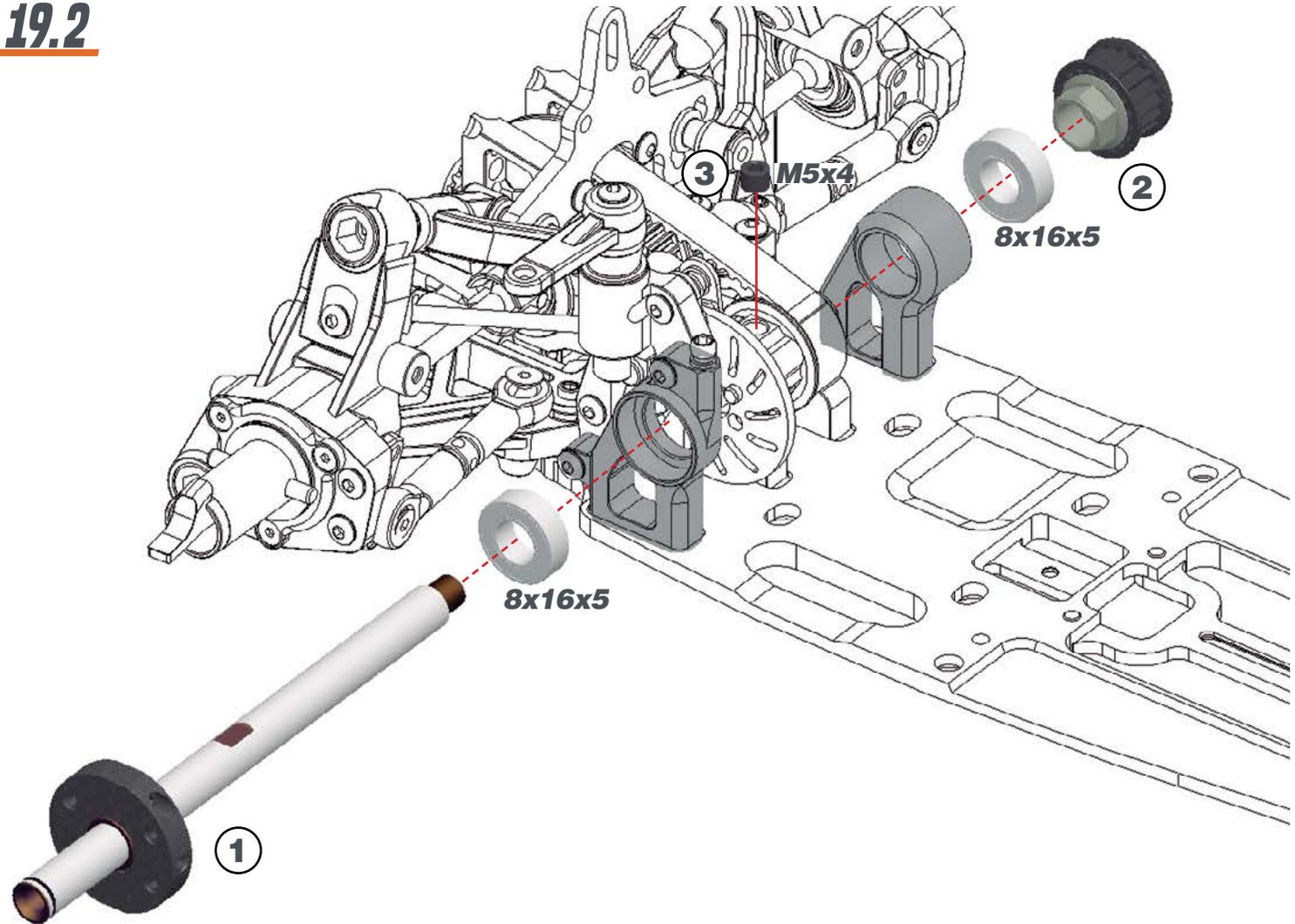
M2.5x10

STEP 19

19.1

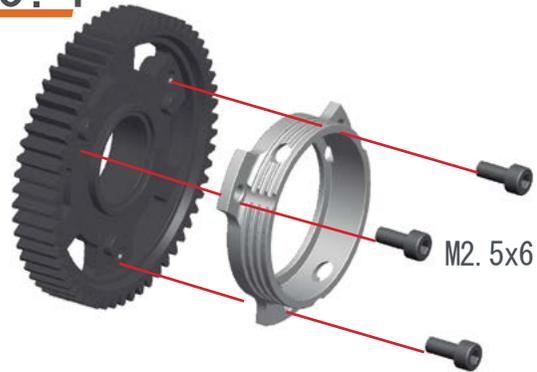


19.2

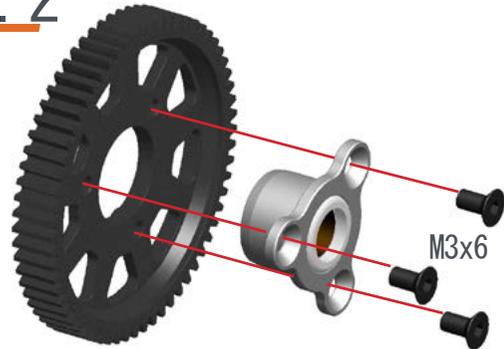


STEP 20

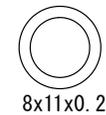
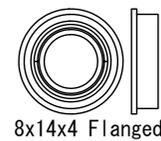
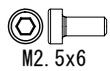
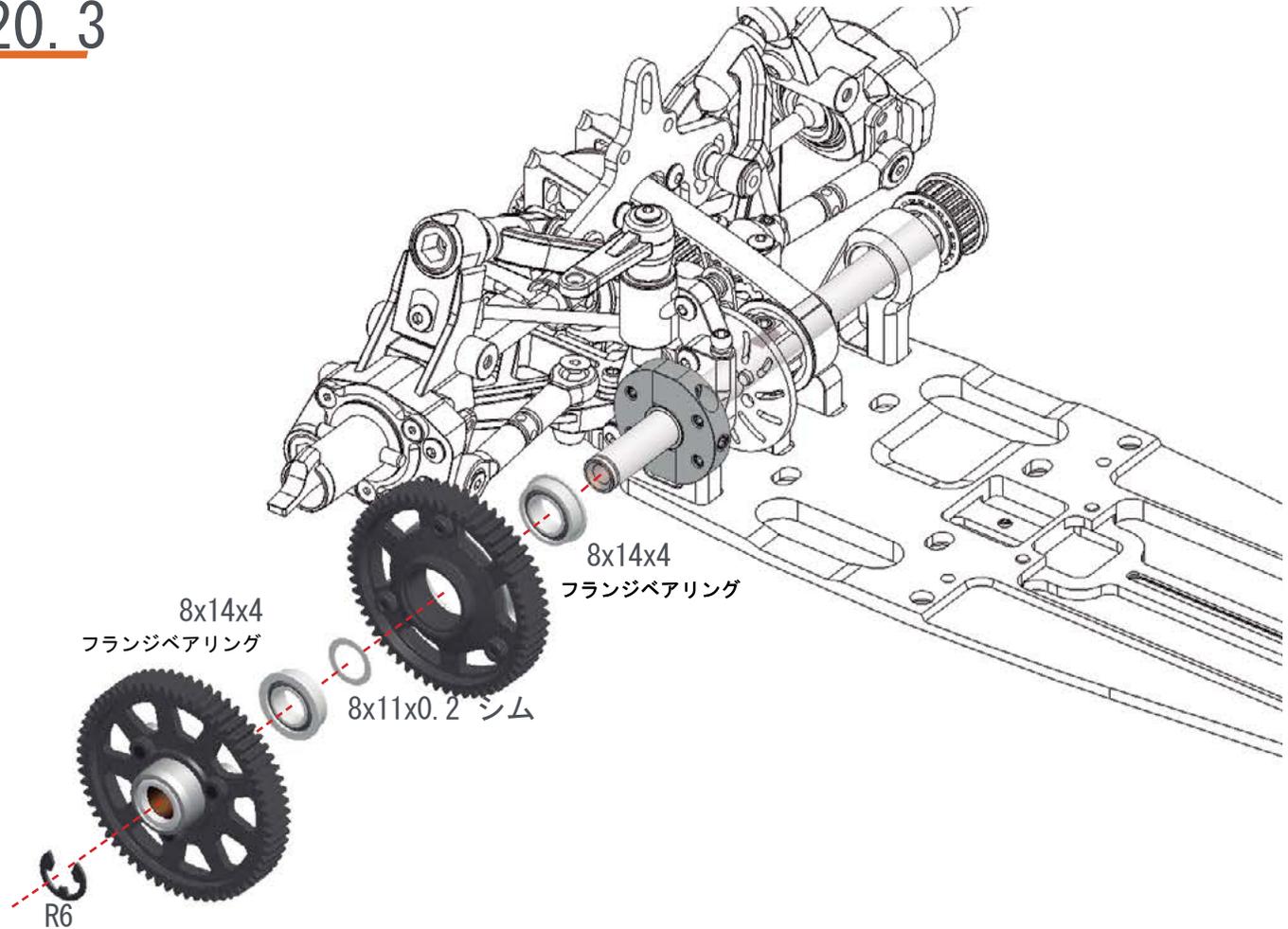
20.1



20.2

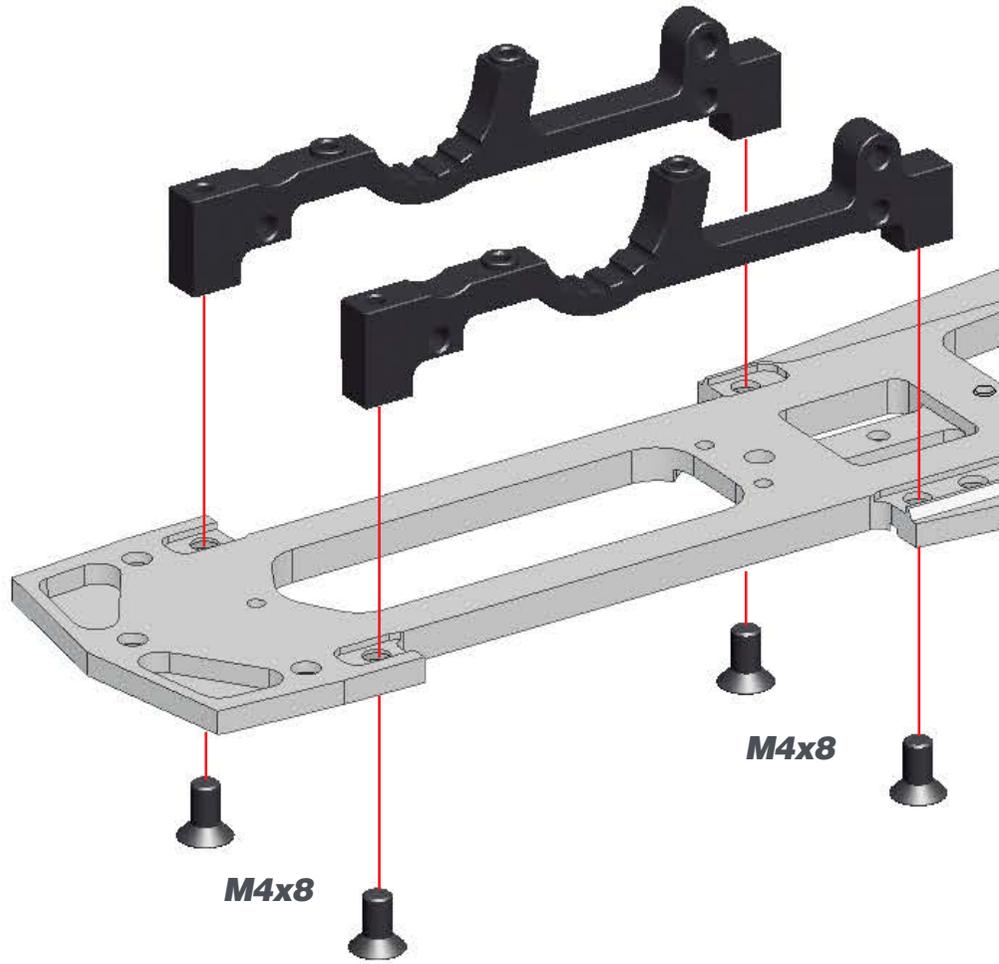


20.3



STEP 21

BAG 7



M4x8

STEP 22

22.1



M2.5x6

22.2

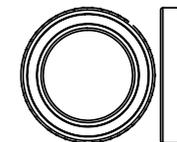


12x18x4

12x18x4

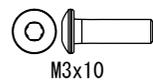
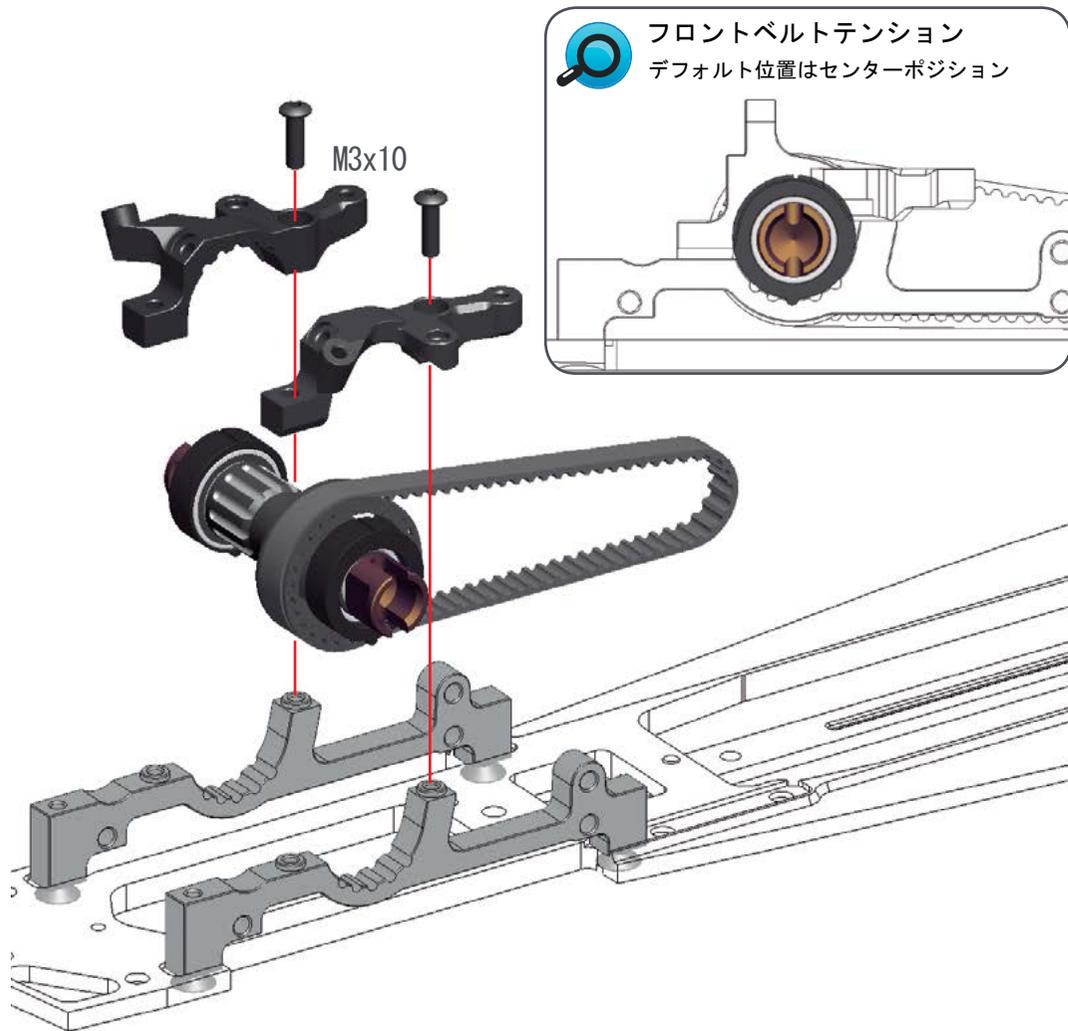


M2.5x6

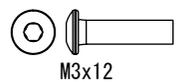
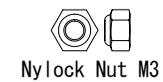
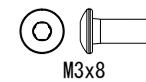
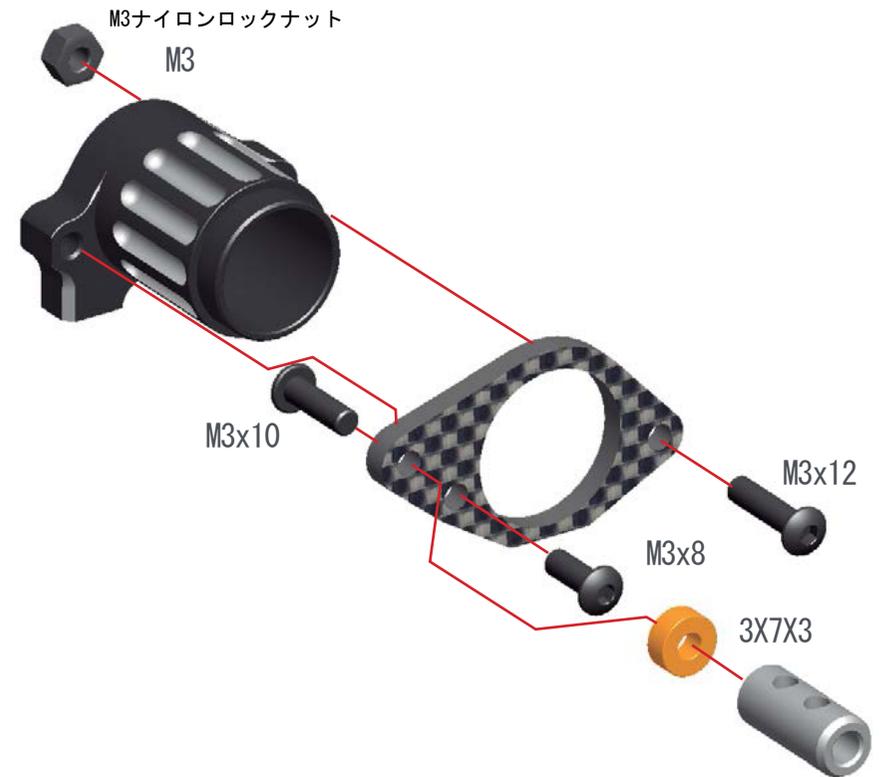


12x18x4

STEP 23



STEP 24



STEP 25

25.1

R6

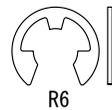
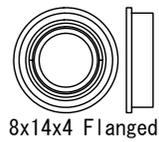
8x14x4
フランジベアリング

8x14x4
フランジベアリング

R6

25.2

M4x6



STEP 26 bag 8

26.1 L=R



26.2



L=R フロントアンチロールバー
ロッド長さ

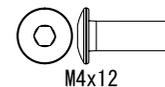
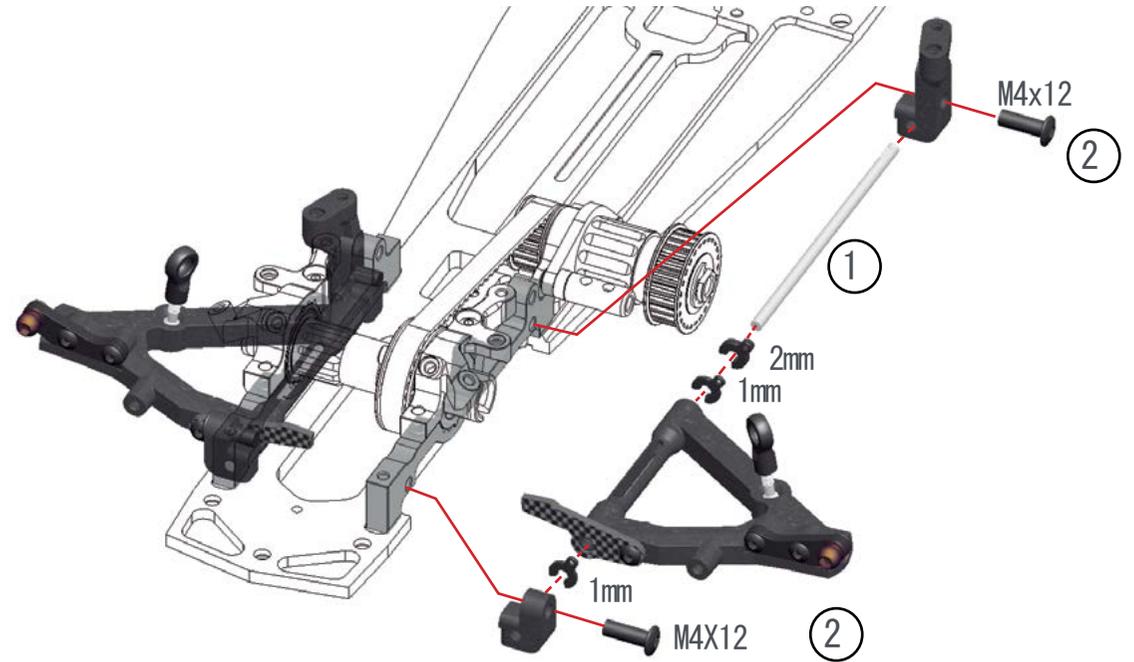
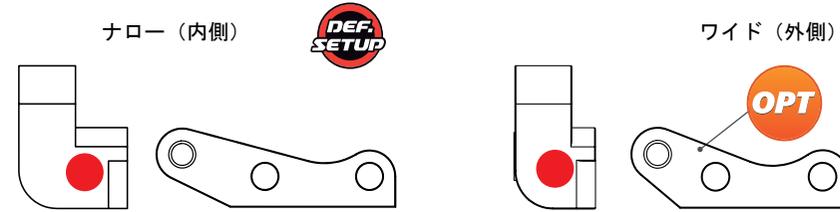
28 mm



26.3 L=R

フロントロアサスペンション & ショックブラケット

Viper990はフロントロアアーム取付位置を内側と外側の2箇所から選択することができます。内側取付位置と外側取付位置の差は3mmです。ササアーム取付位置の変更によりダンパー取付角度が変化しないよう、オプションでショックブラケットがあります。



STEP 27

27.1



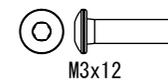
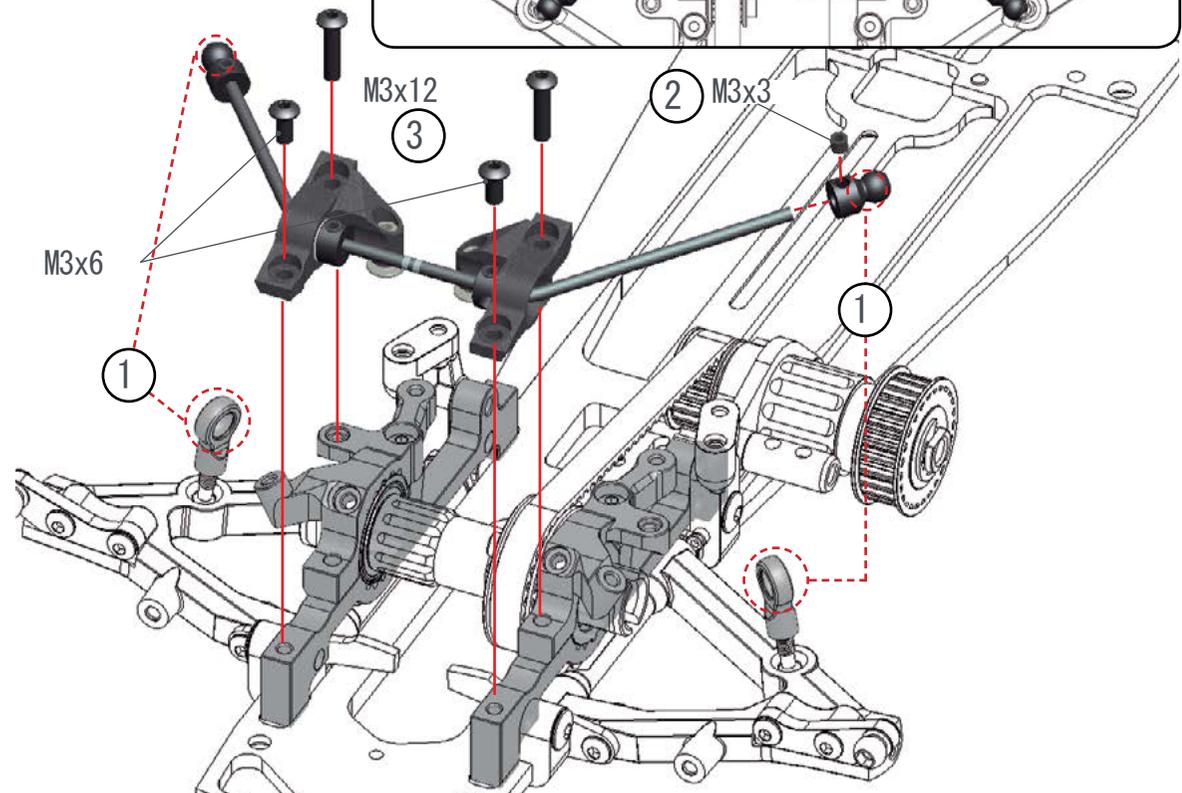
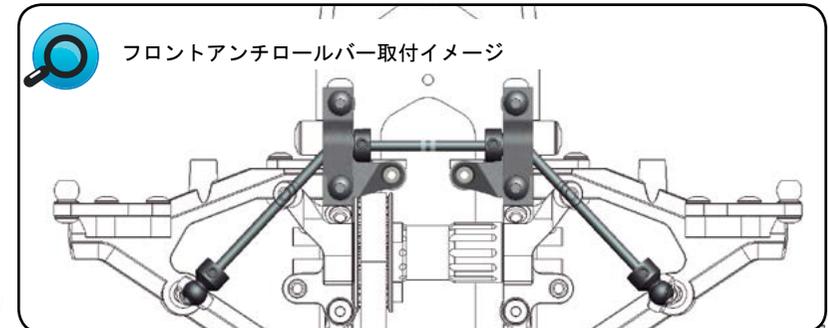
※締め込みが硬い場合は同サイズのスチールビスや、タップで先に軽くねじ切りをして下さい。



27.2

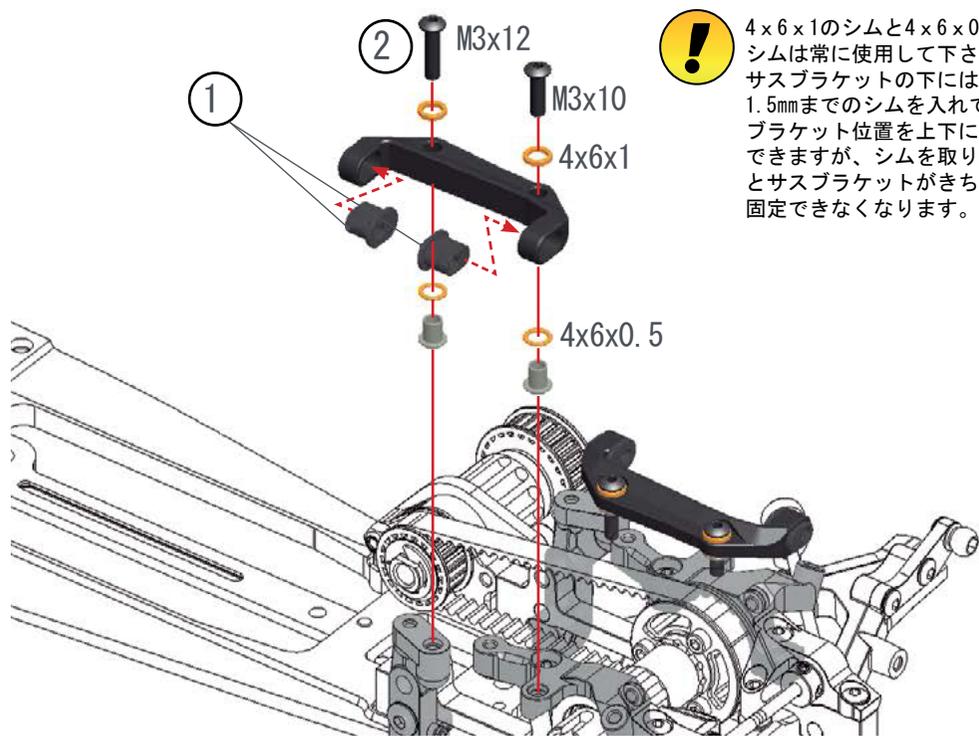


27.3

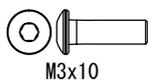
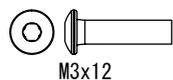
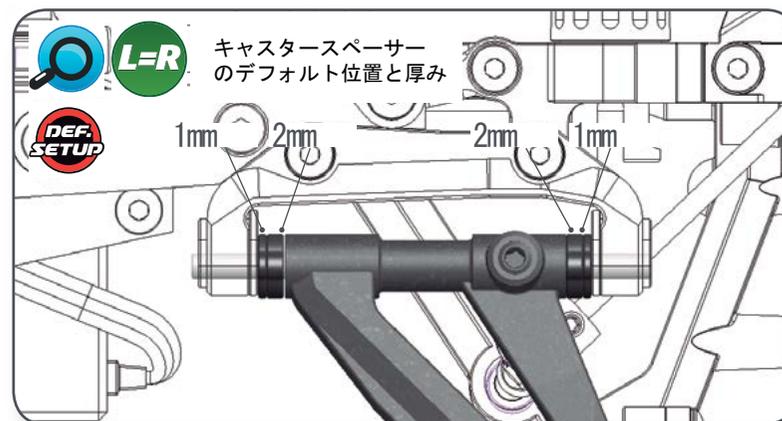
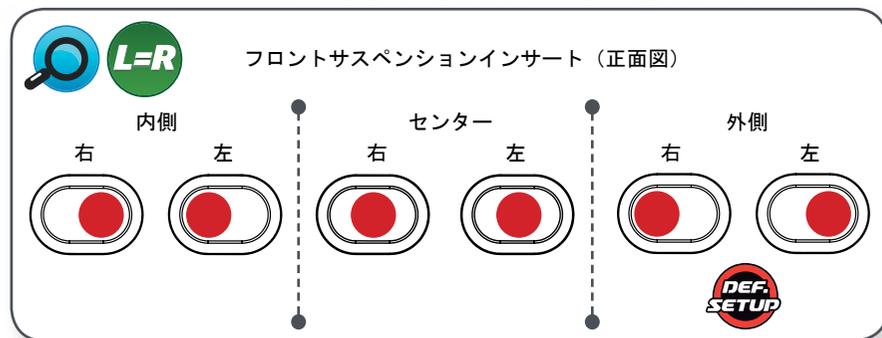
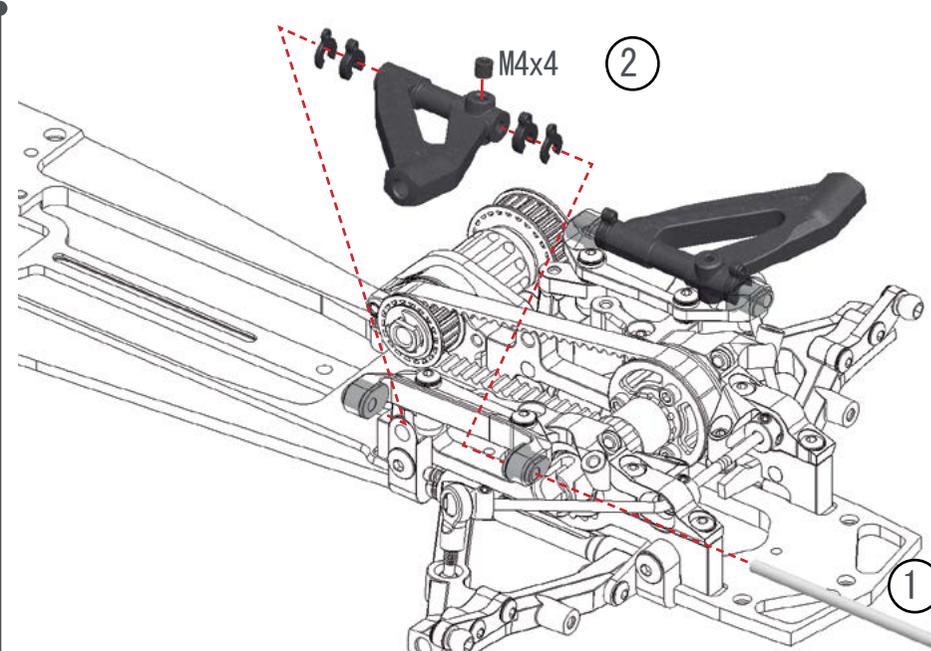


STEP 28 bag 9

STEP 29

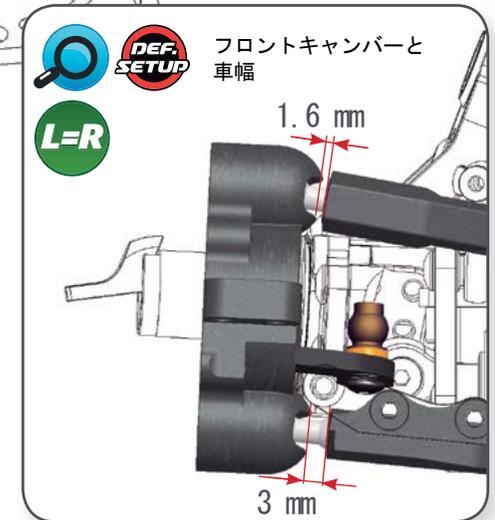
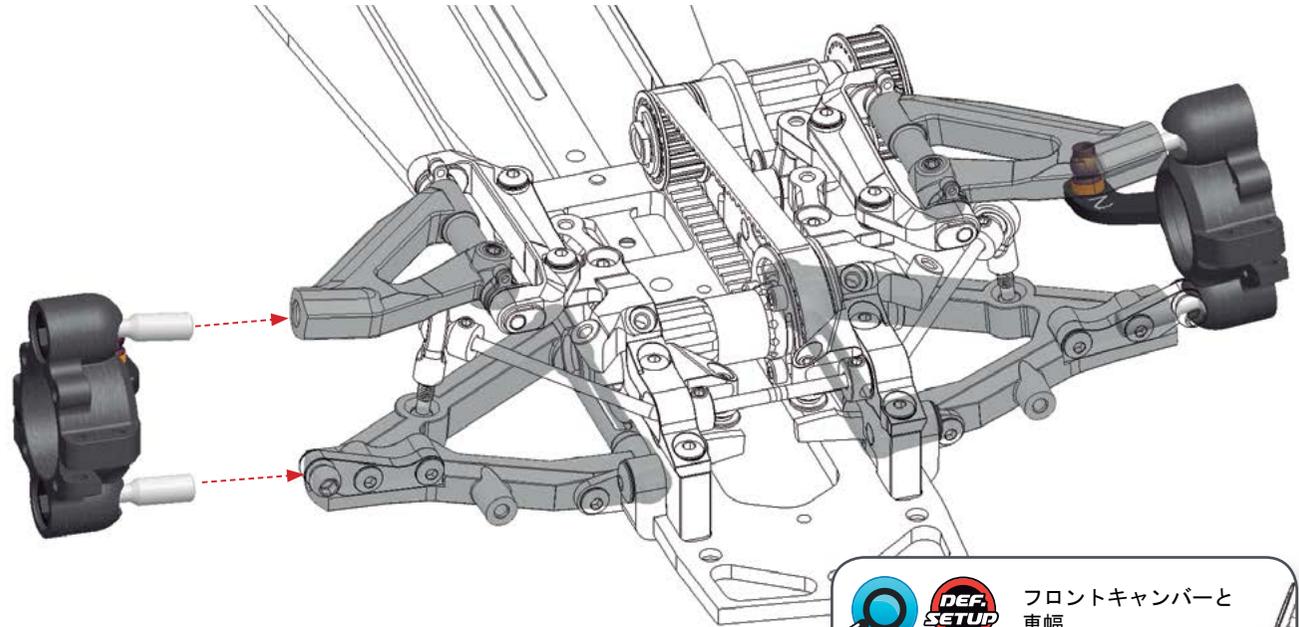
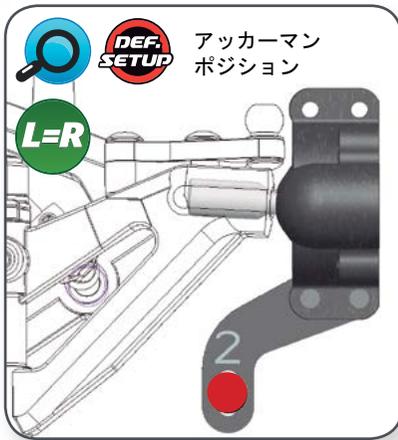
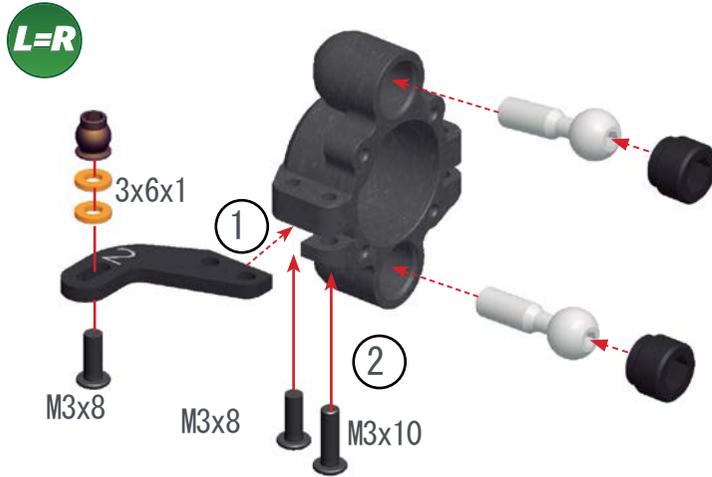


4x6x1のシムと4x6x0.5のシムは常に使用して下さい。サスブラケットの下には0から1.5mmまでのシムを入れてサスブラケット位置を上下に調整できますが、シムを取り除くとサスブラケットがきちんと固定できなくなります。



STEP 30

STEP 31



STEP 32

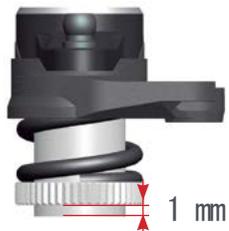
32.1



M3x5



サーボセイバースプリングナットの締め込みは1mm。



1 mm

32.2



M3x8

M3x6

M3x6

Nylock nut
M3

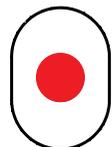
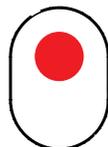


サーボセイバーインサート

後側

センター

前側



STEP 33

33.1



ステアリングリンク長さ

8.5 mm

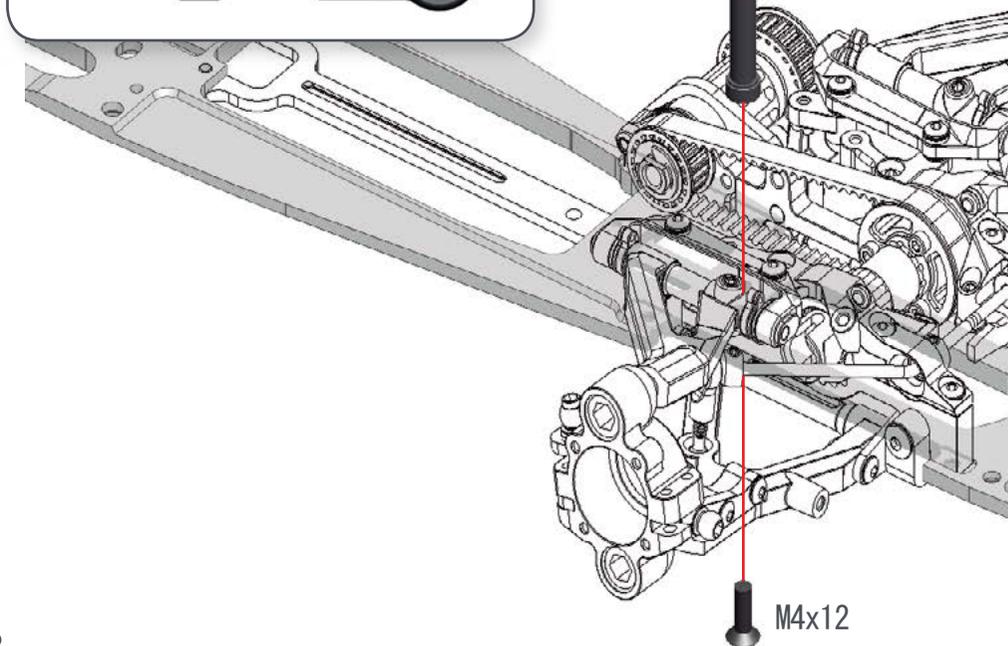


33.2



6x10x3

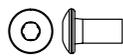
6x10x3



M4x12



M3x5



M3x6



M3x8



Nylock Nut M3



6x10x3



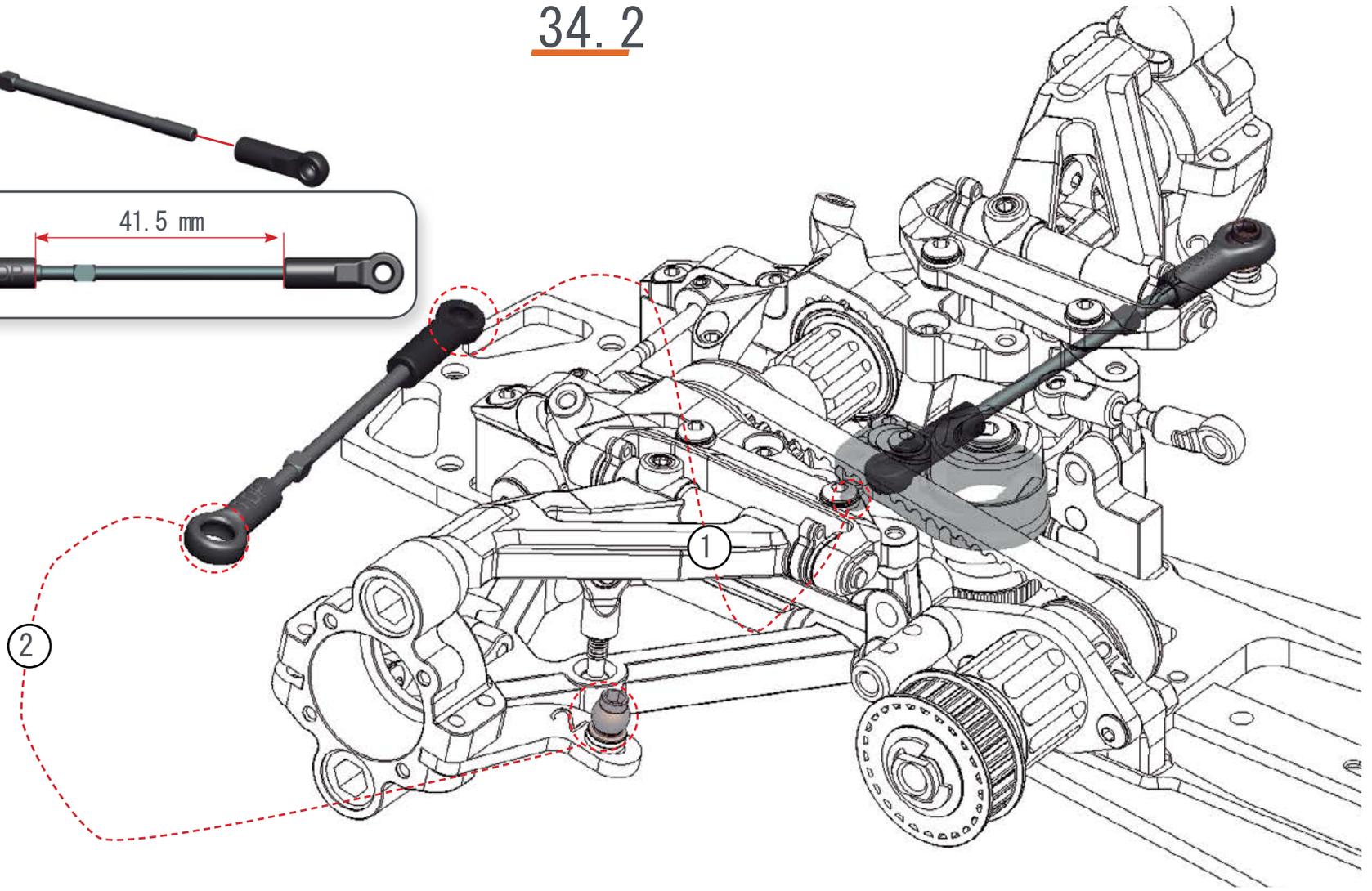
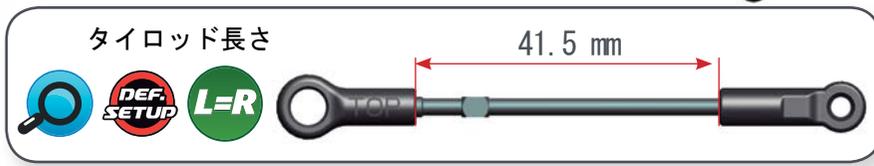
M4x12

STEP 34

34.1

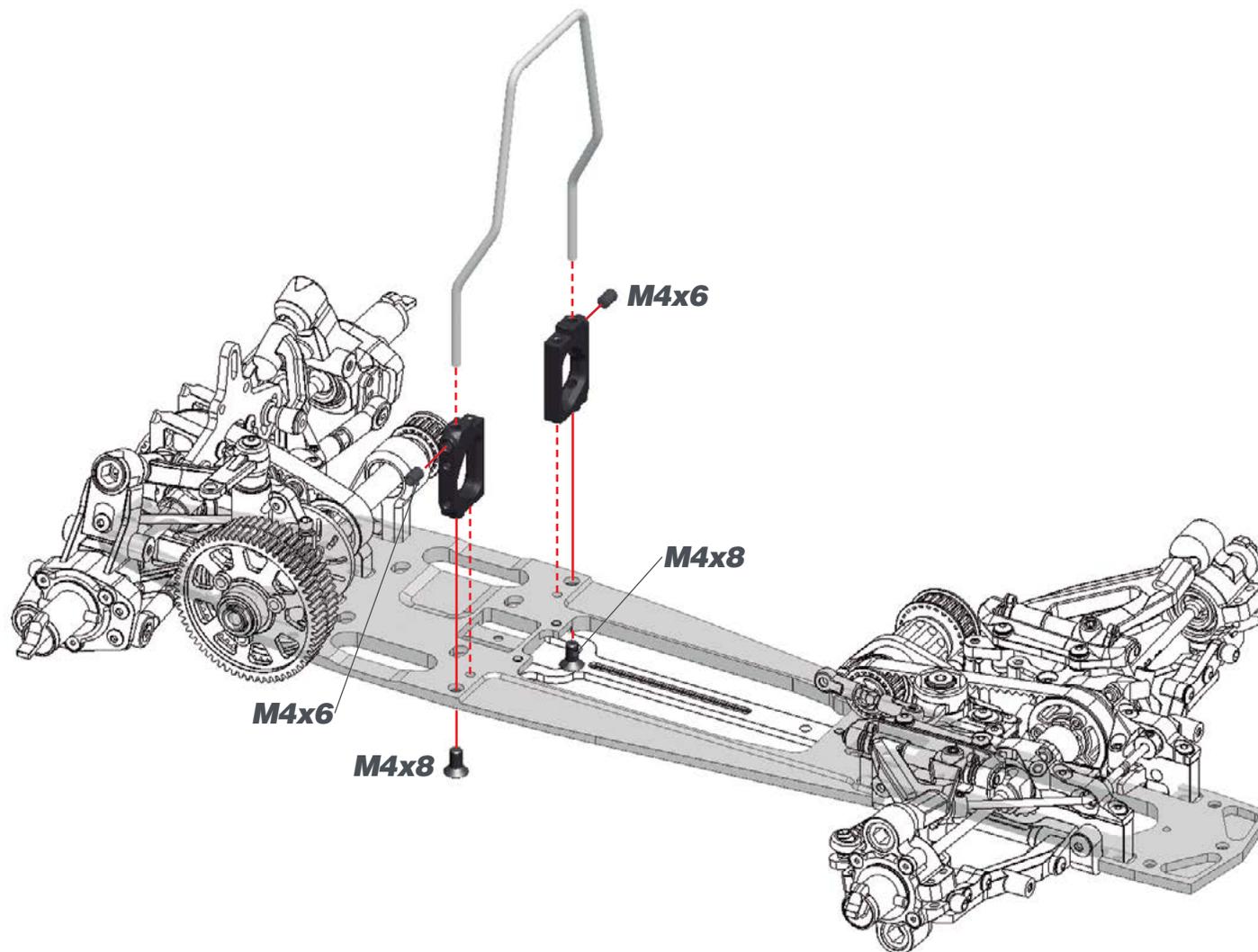


34.2

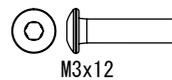
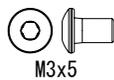
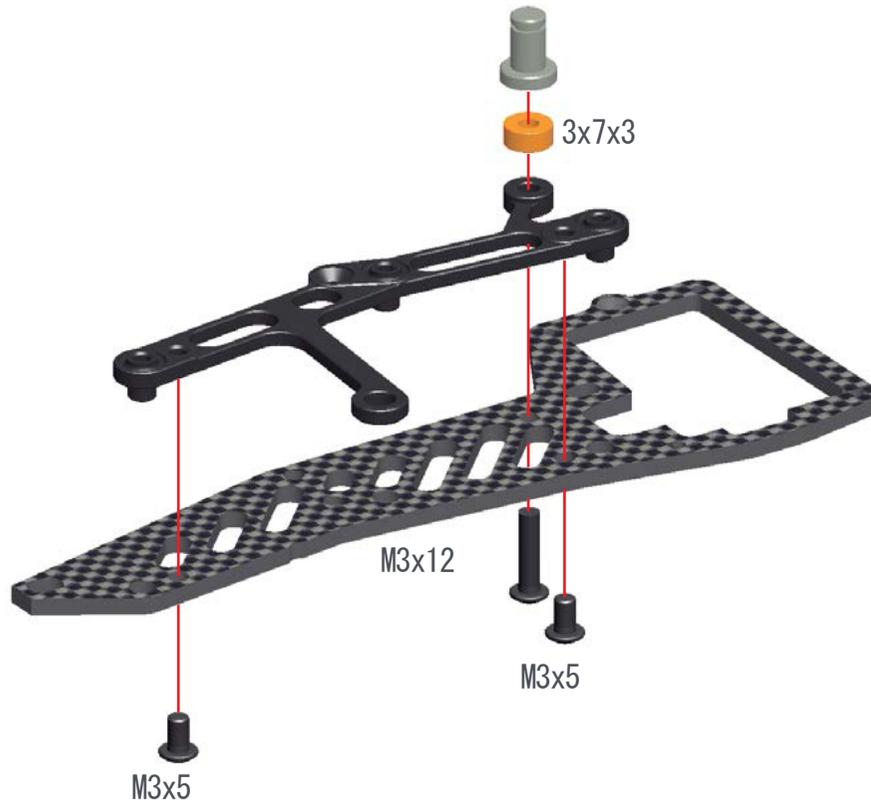


STEP 36

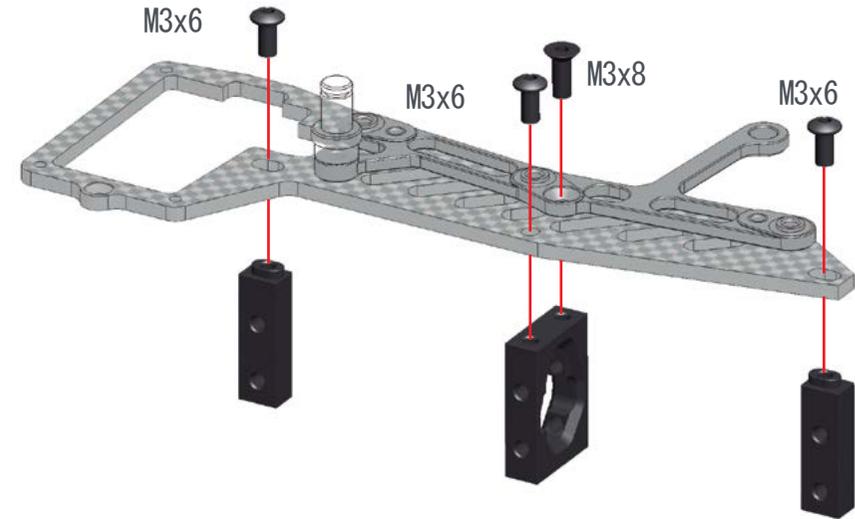
BAG 11



STEP 37

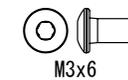
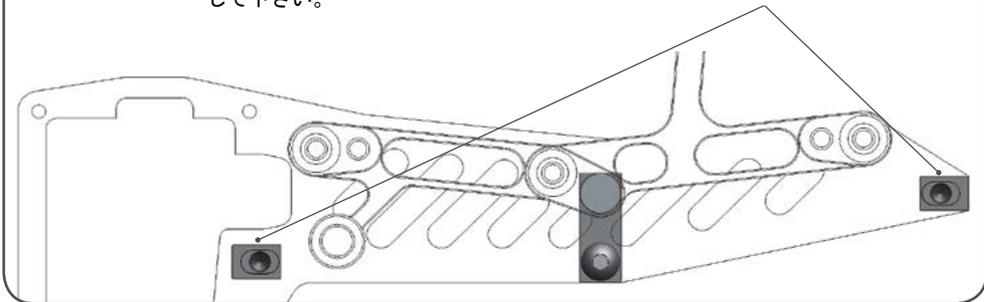


STEP 38

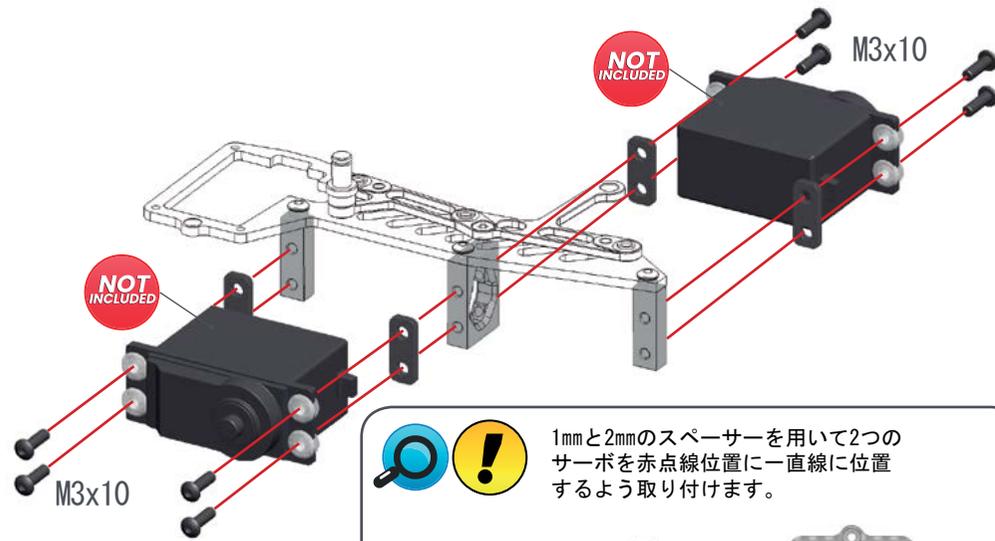


ラジオボックスの組立

小さい方のサーボマウントの上面凸部ネジ穴はオフセットしてあります。使用するサーボサイズに合わせて、サーボマウントの向きを変えて使用して下さい。



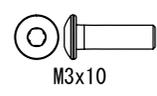
STEP 39



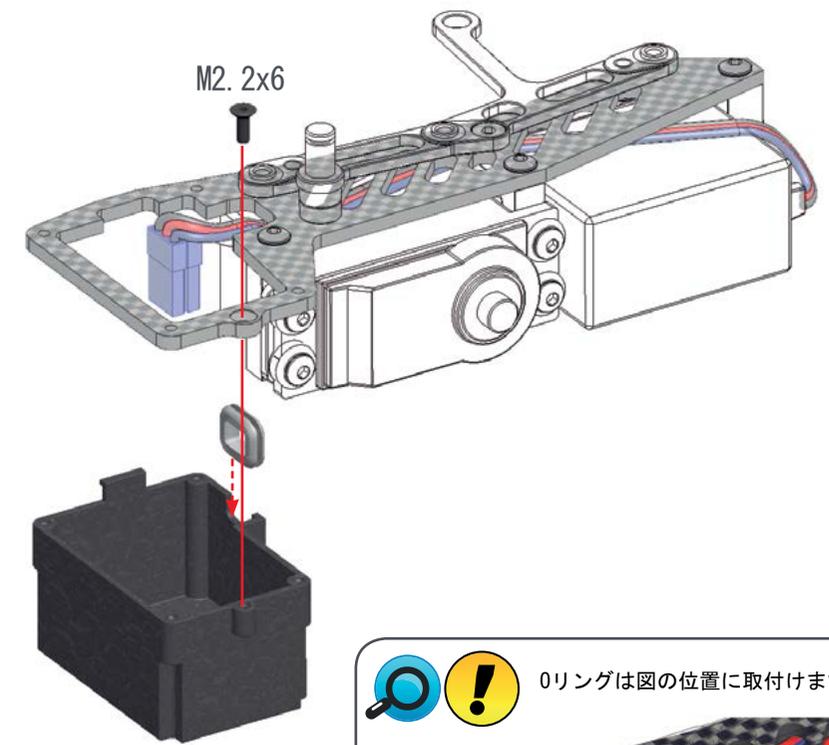
1mmと2mmのスペーサーを用いて2つのサーボを赤点線位置に一直線に位置するよう取り付けます。

推奨取付ライン

サーボケーブルの取り回しは下図のようにします。



STEP 40

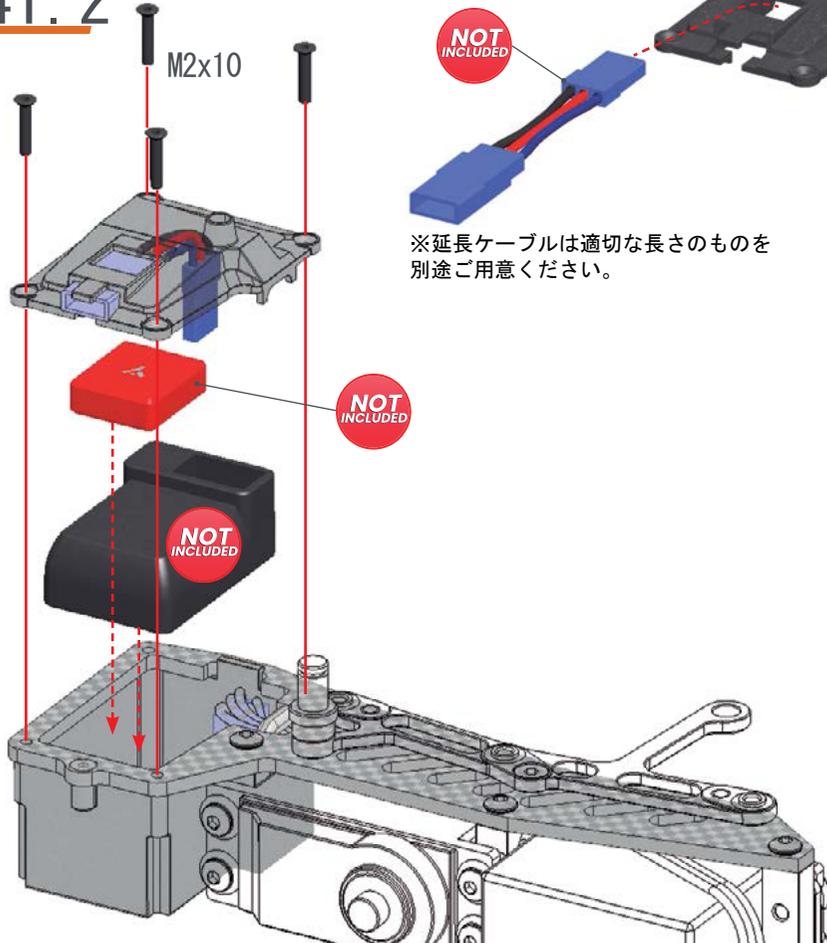


Oリングは図の位置に取付けます。

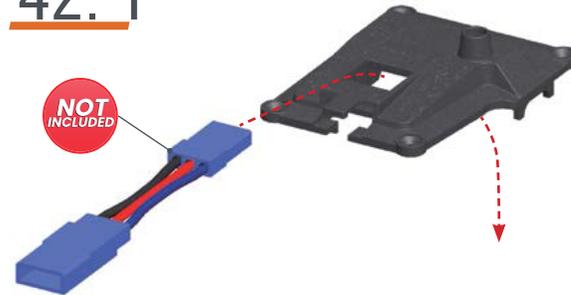


STEP 41

41.2

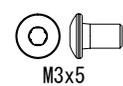
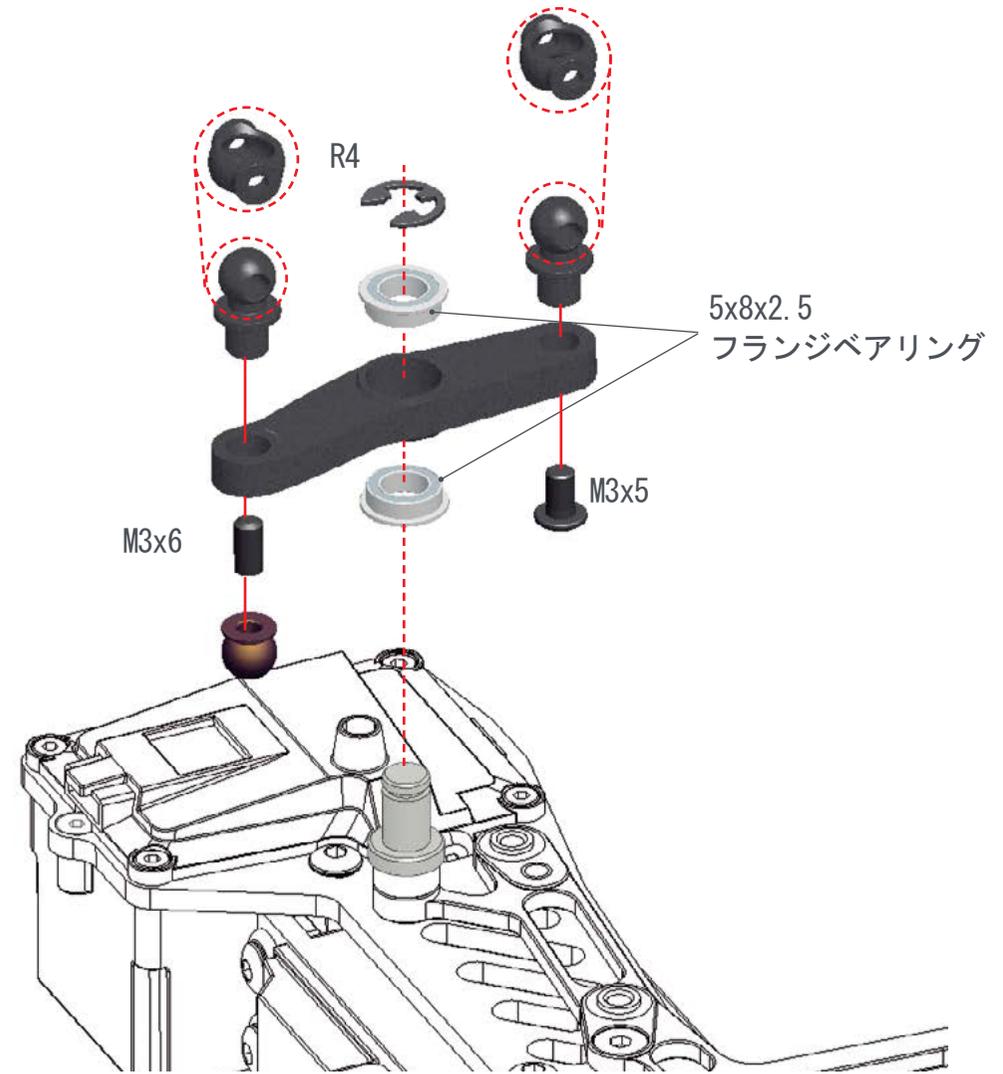


42.1



※延長ケーブルは適切な長さのものを別途ご用意ください。

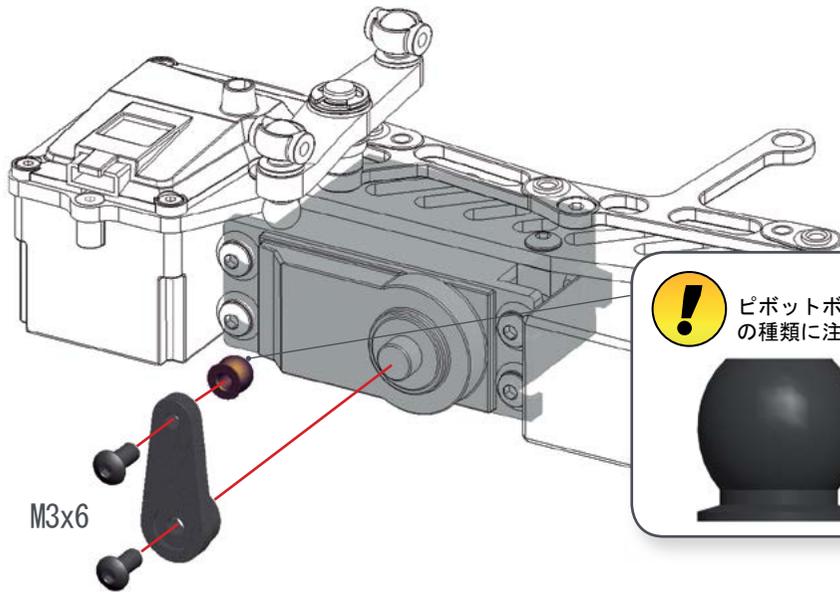
STEP 42



STEP 43



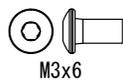
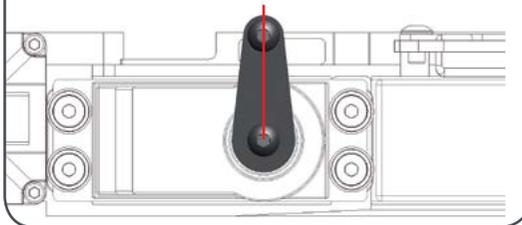
ご使用のサーボに適合するサーボホーンを使用して下さい。



ピボットボールの種類に注意

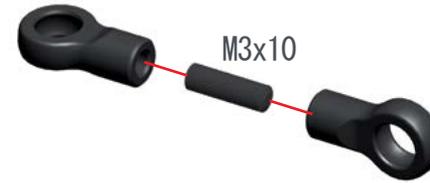


スロットルサーボホーンのニュートラル位置



STEP 44

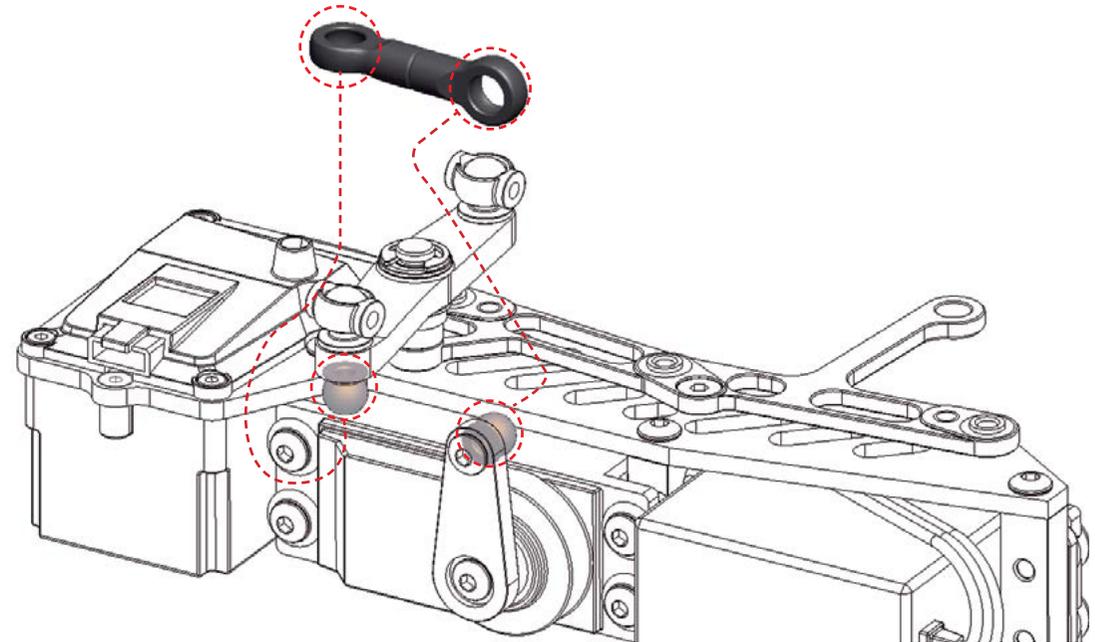
44.1



スロットルリンクはロッドエンドが密着するように組みます。



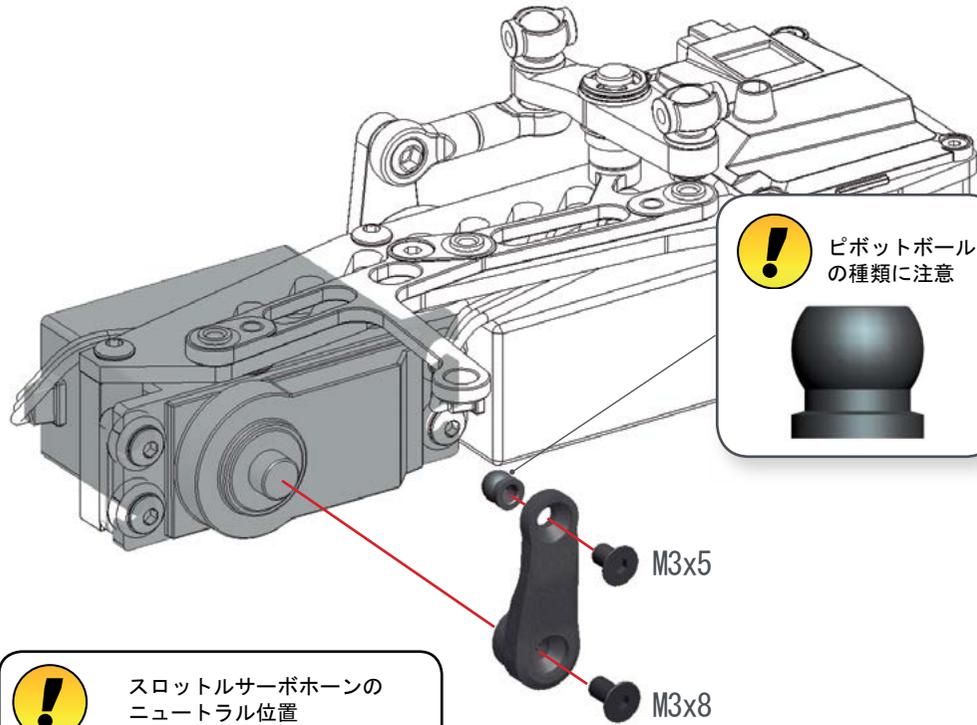
44.2



STEP 45



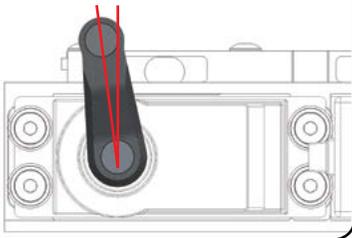
ご使用のサーボに適合するサーボホーンを使用して下さい。



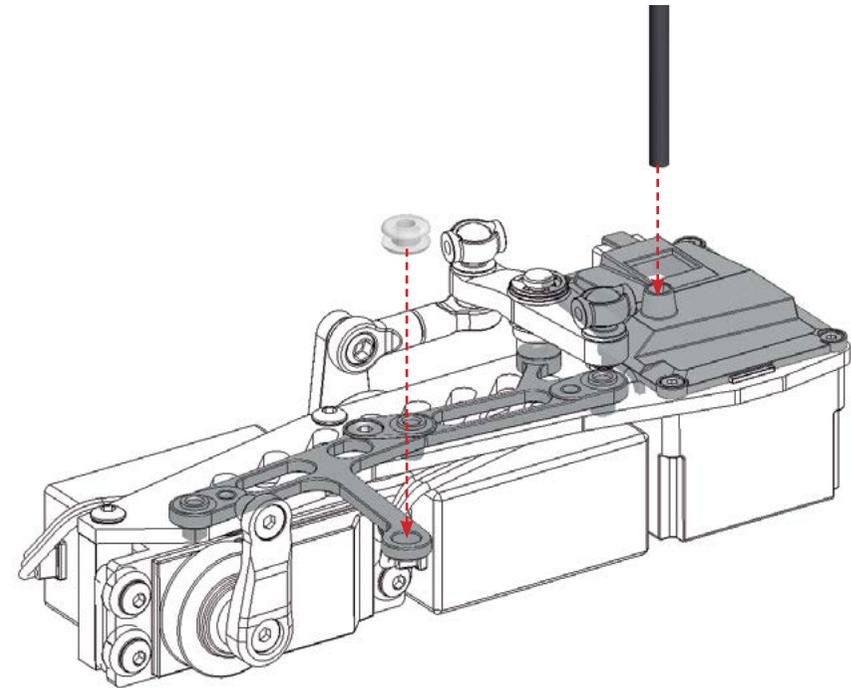
ピボットボールの種類に注意



スロットルサーボホーンのニュートラル位置



STEP 46



グロメットを図の位置に正しく取り付けます

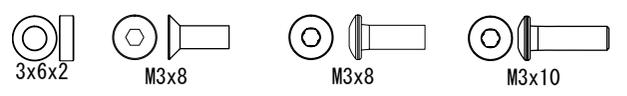
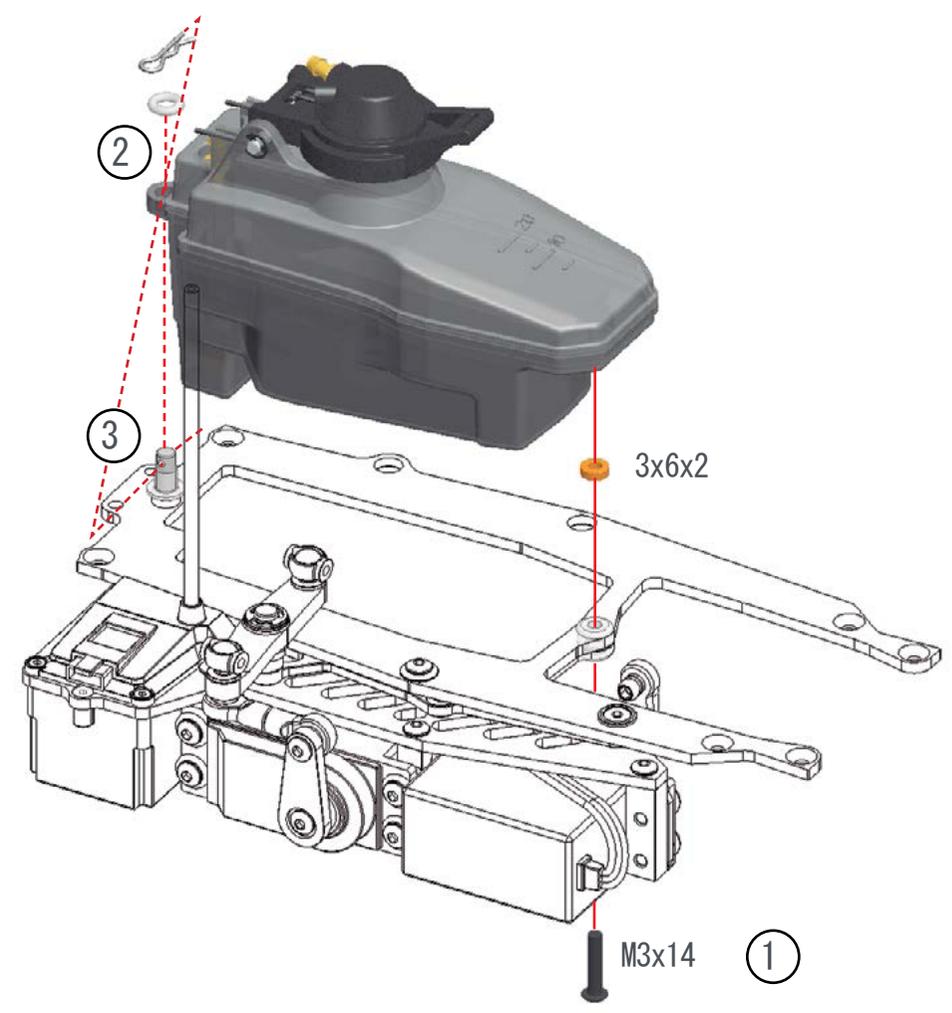
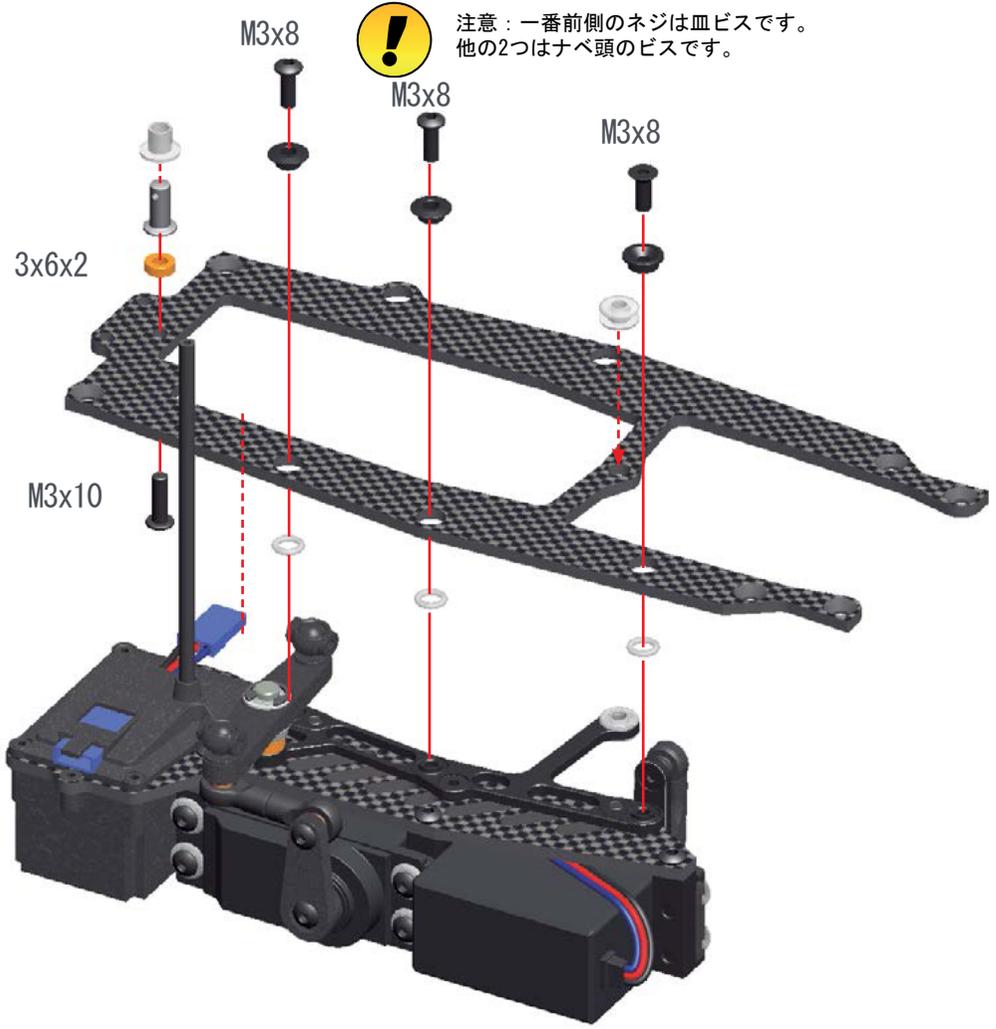


STEP 47 bag 12

STEP 48



注意：一番前側のネジは皿ビスです。
他の2つはナベ頭のビスです。



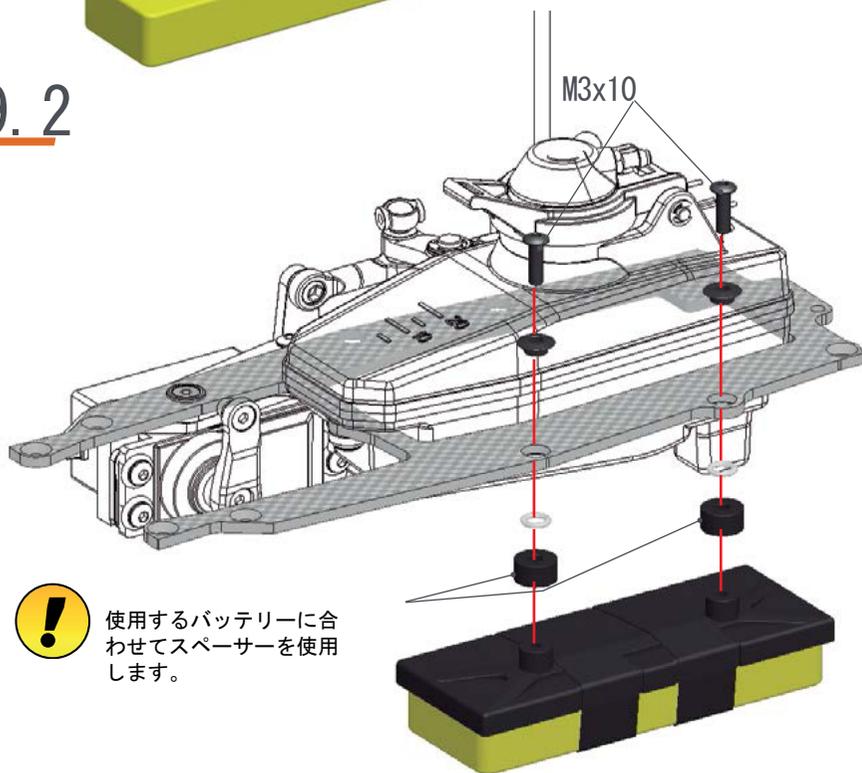
STEP 49

49.1

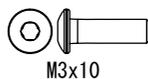


ホルダーの向きに注意し
バッテリーをホルダーに
両面テープとグラステー
プで固定します。

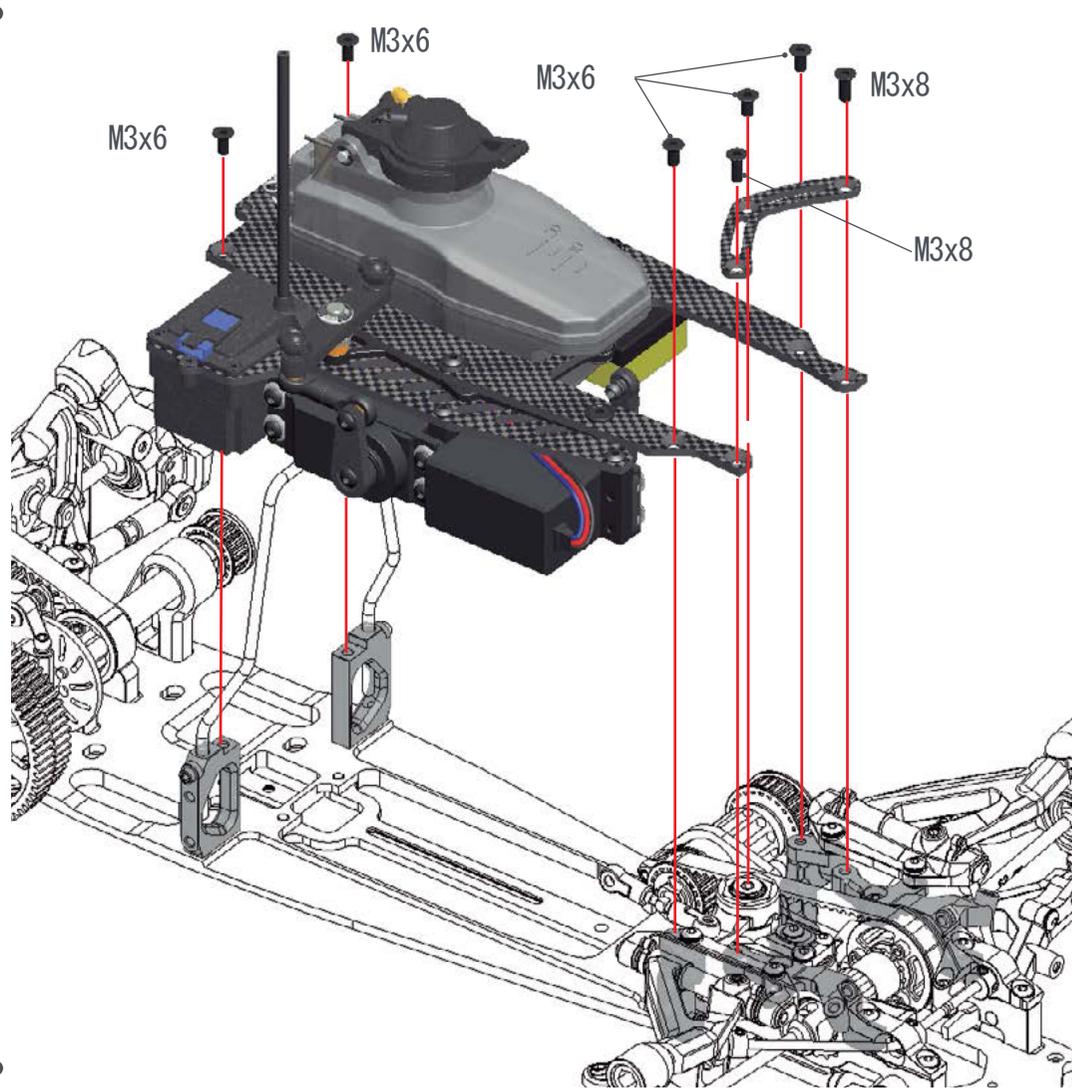
49.2



使用するバッテリーに合
わせてスペーサーを使用
します。



STEP 50



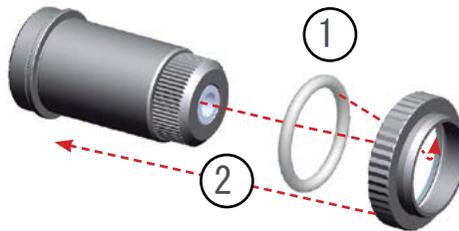
STEP 51 shocks bag

51.1

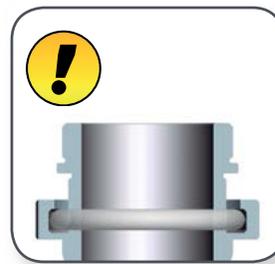


51.2

アジャスティングナット内にOリングを入れます。
※軽くシリコンオイルを塗布しておきます。

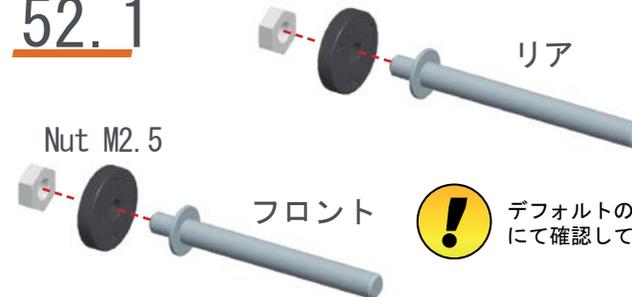


Oリングは正しくアジャスティングナット内側の溝に入れて下さい。



STEP 52

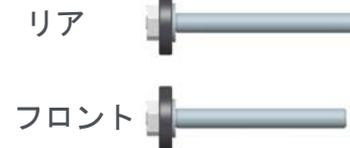
52.1



デフォルトのピストン穴数はセットアップシートにて確認して下さい。



リアは長いシャフト、フロントは短いシャフトを使用します。



52.2



シャフトにはシリコンオイルを塗布して下さい。



リアには長いロッドエンド、フロントには短いロッドエンドを使用します。



STEP 53

53.1

先にダイヤフラムをダンパー
トップキャップにセットしま
す。



53.2

キットに付属のシリコンオイル
をシリンダーに目いっぱい入れ
ます。

ショックシャフトを静かに上下
させて、シリンダー内のエアを
抜きます。

静かにトップキャップを3/4回転
締めます。



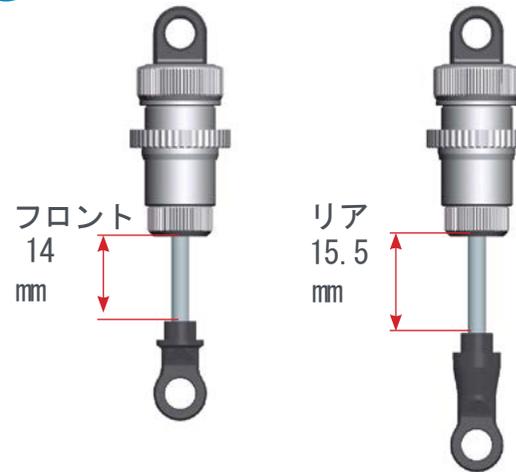
53.3

ショックシャフトをゆっくり
上まで押し込み、余分なシリ
コンオイルを溢れさせます。

その状態でショックトップキ
ャップをしっかり締めます。

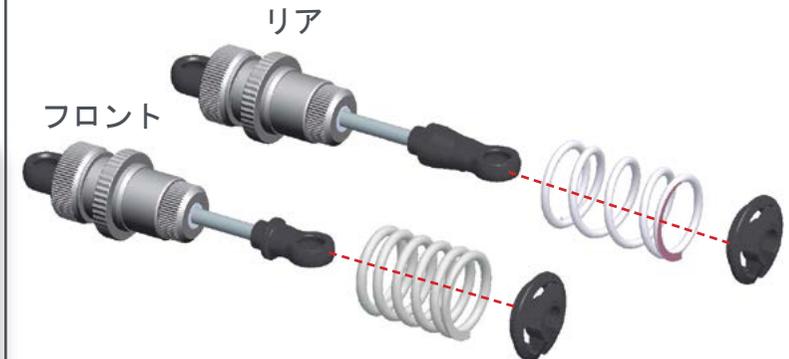


シャフトを完全に引き延ばした状態が
下記の長さになるように組みます。

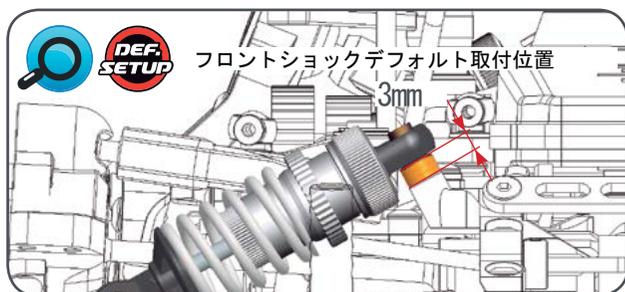
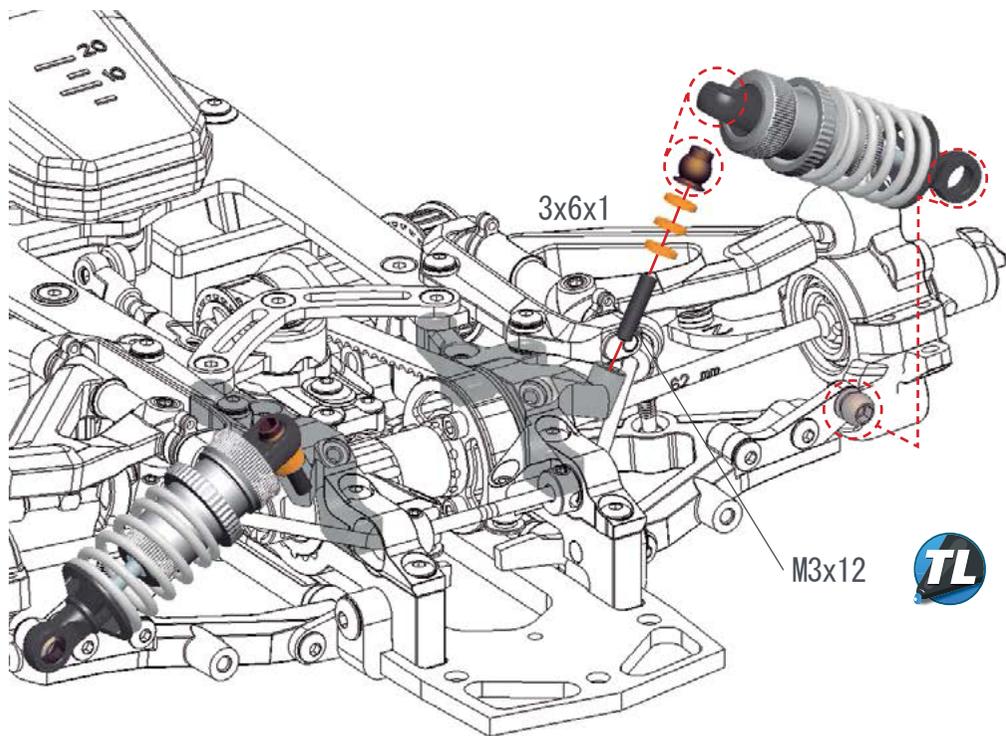


STEP 54

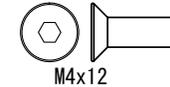
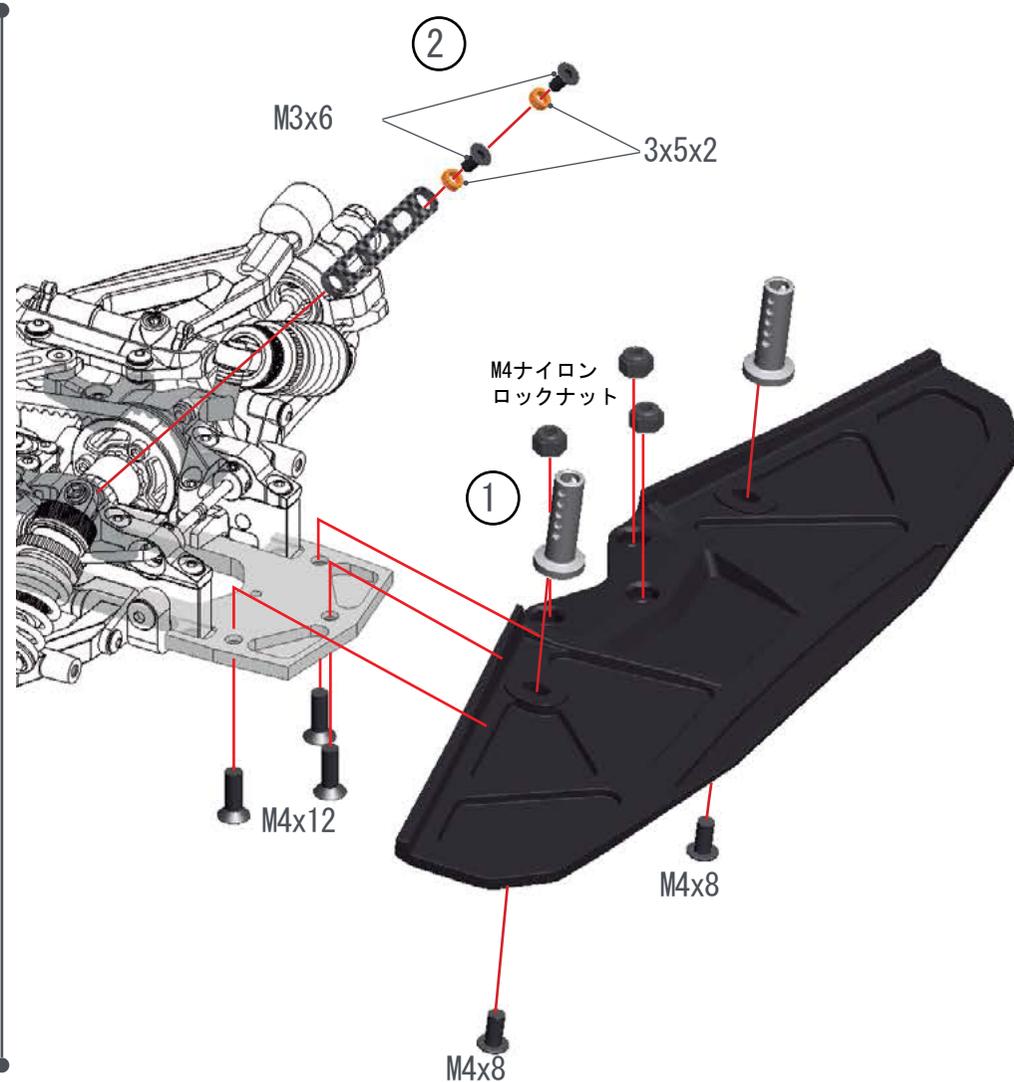
スプリングとスプリングサポートを取り付けます。



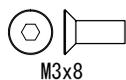
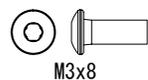
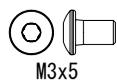
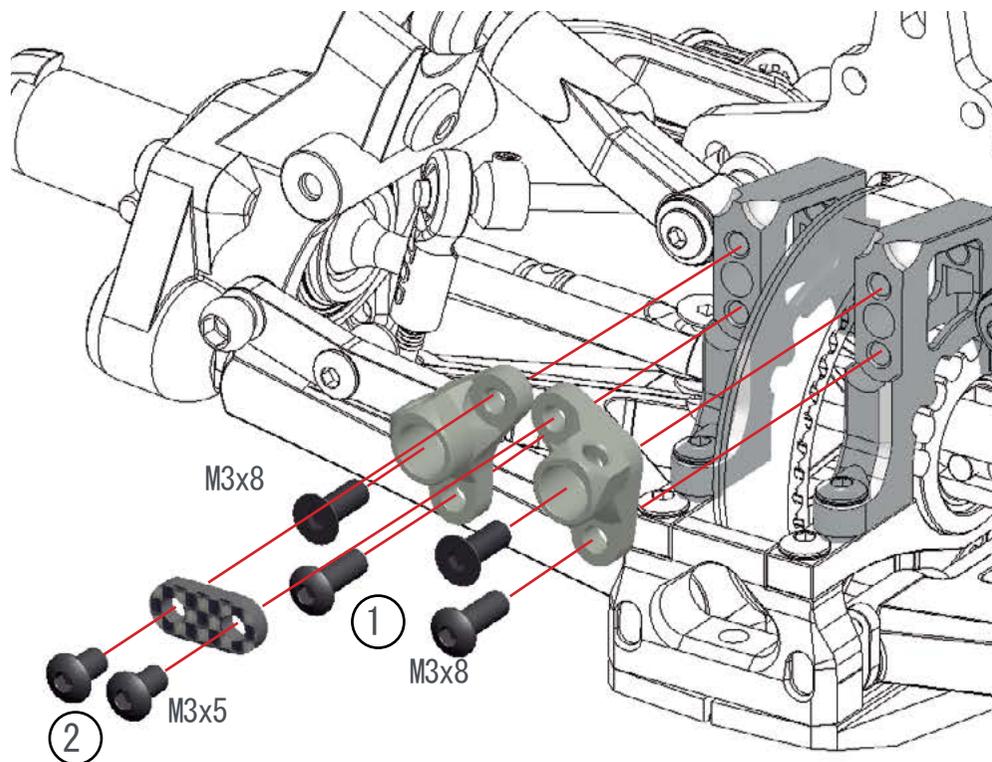
STEP 55 bag 13



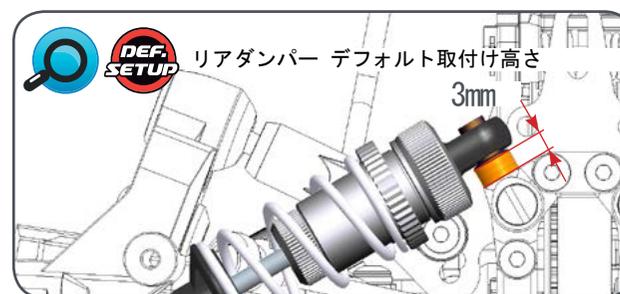
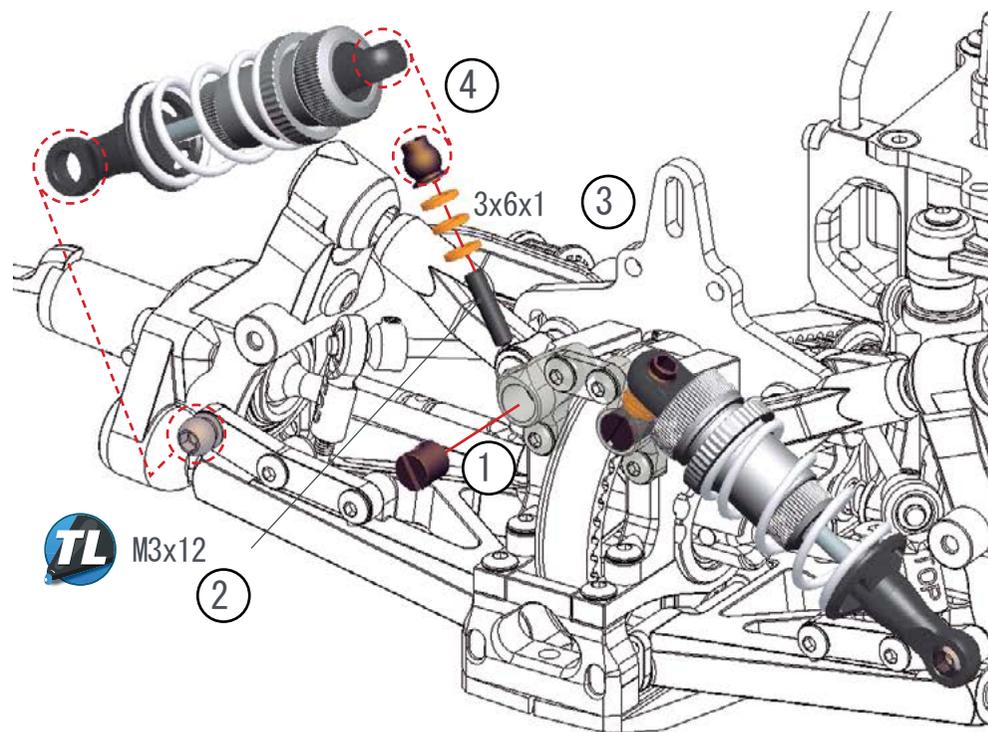
STEP 56



STEP 57



STEP 58

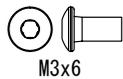
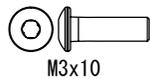
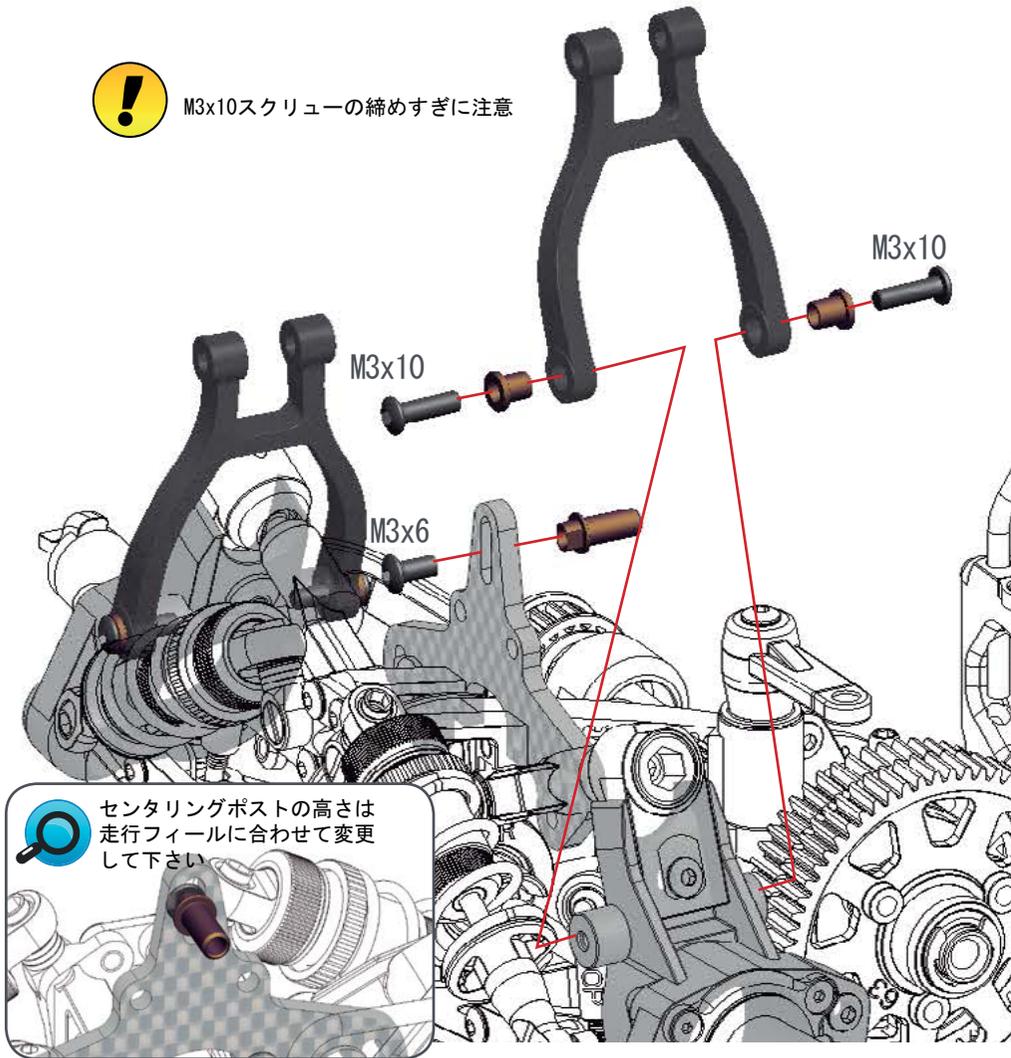


STEP 59 bag 14

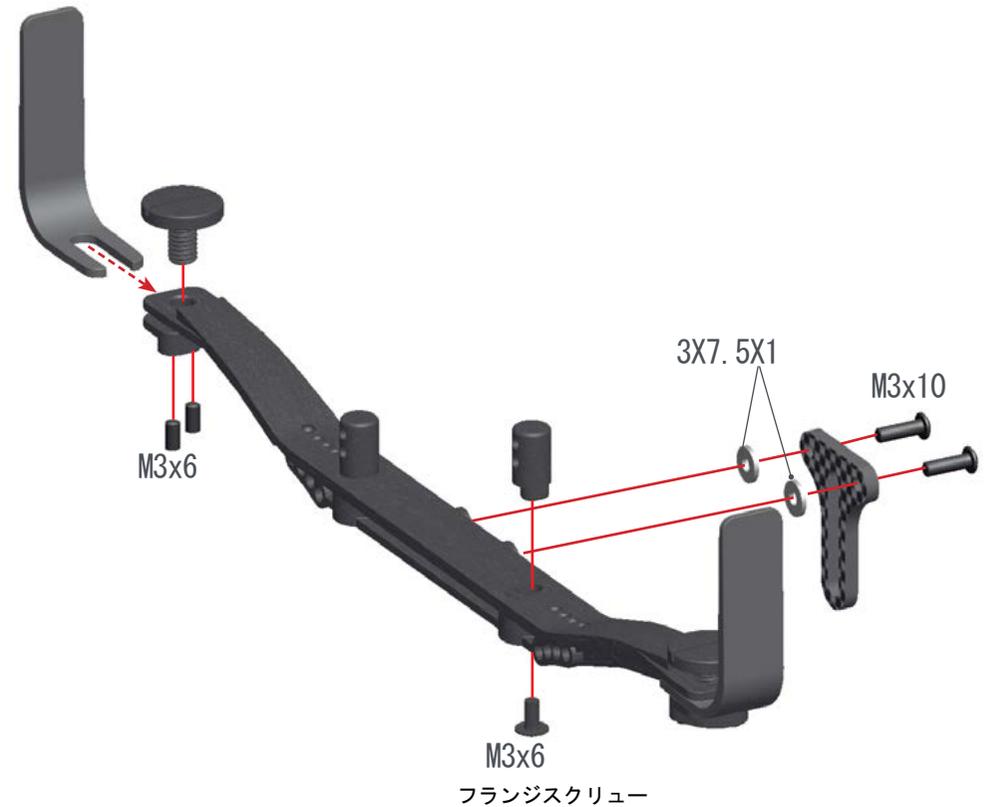
STEP 60



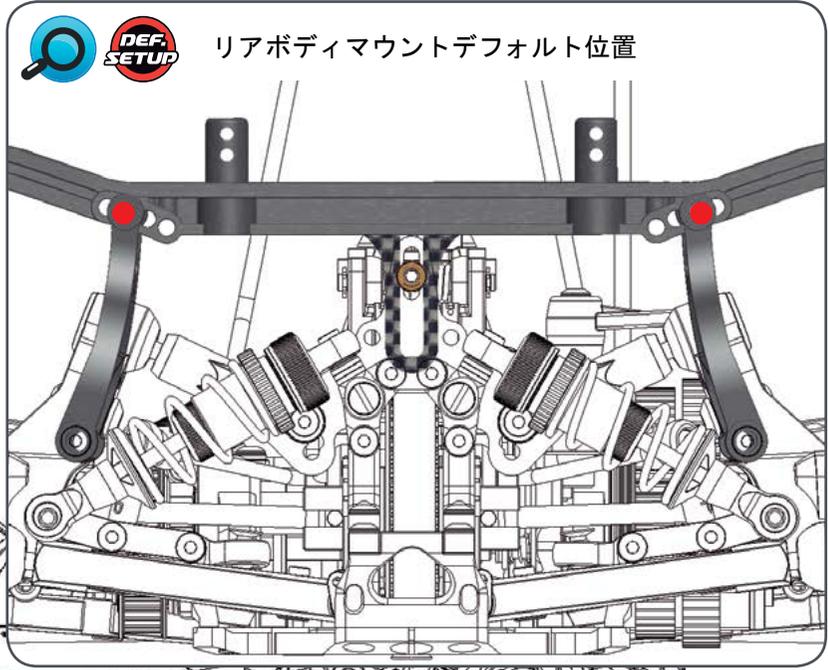
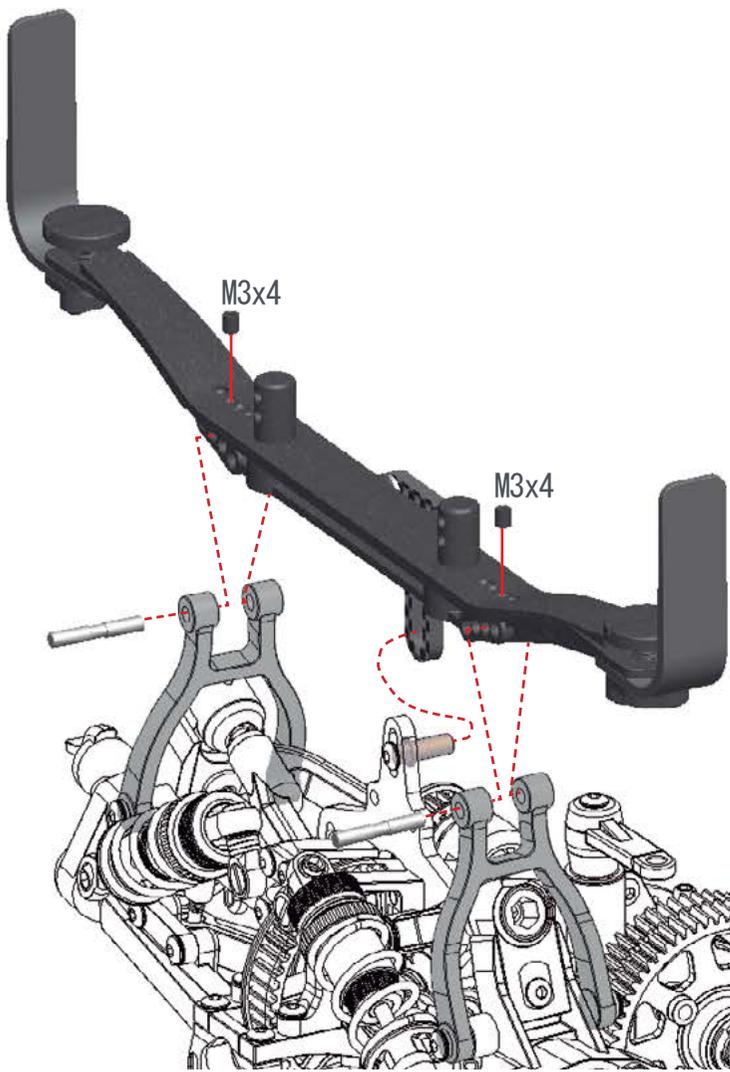
M3x10スクリーアの締めすぎに注意



M3x6フランジスクリーアの締めすぎに注意



STEP 61



M3x4

STEP 62 clutch bag

62.1

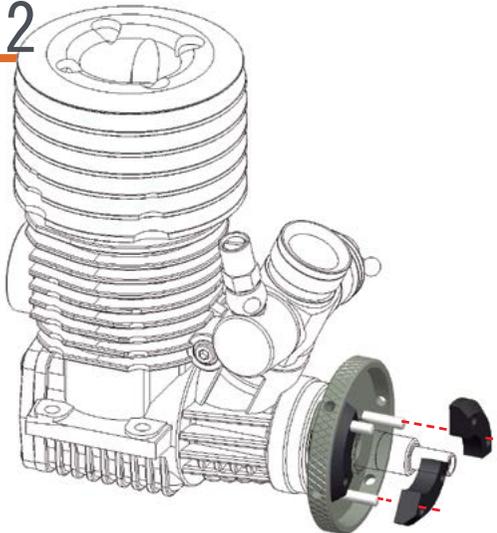


2スピードギアとピニオンギアの位置を合わせるためにフライホイールコーンの下にクランクシャフトサイズに応じたシムを入れてギアの噛み合位置の微調整を必要に応じて行って下さい。
これは、クラッチを組み終えた後に行います。

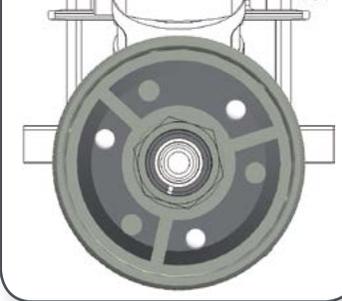
フライホイール側面の穴は、エンジンをシャーシに搭載した状態でアジャストナットを回す際、フライホイールが回転しないようにシャーシ裏面からレンチなどを差し込んでフライホイールを固定するために使用できます。



62.2

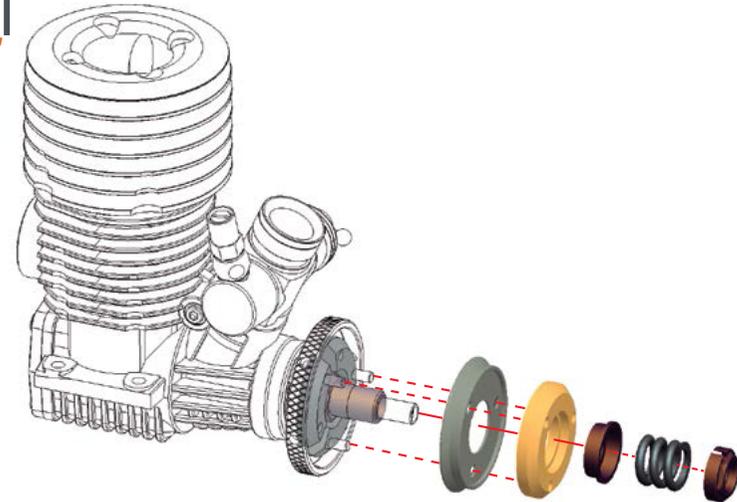


ガルシューのピンを入れる位置に注意。
ガルシューの右側の穴にピンを入れることで、クラッチのつながりが鋭くなります。



STEP 63

63.1

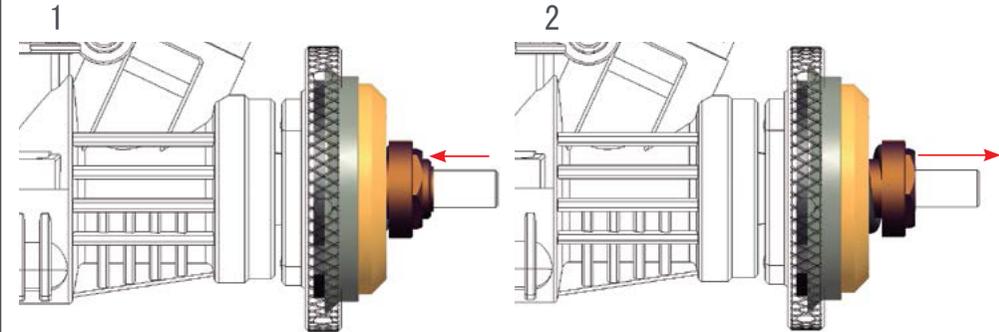


63.2



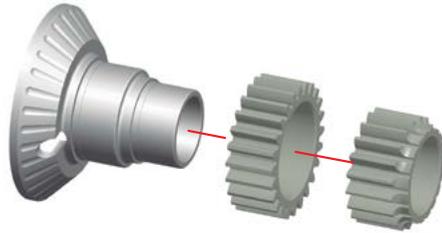
クラッチの初期設定

- 1 アジャストナットをすべて締め込みます。
- 2 アジャストナットを1回転半戻します。
- 3 エンジンを始動させ、実際のクラッチミートを確認しながらコンディションに合わせて微調整します。

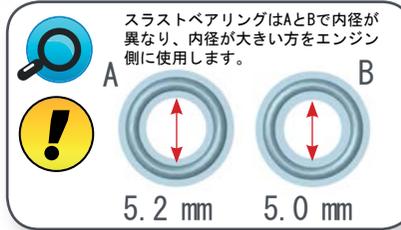
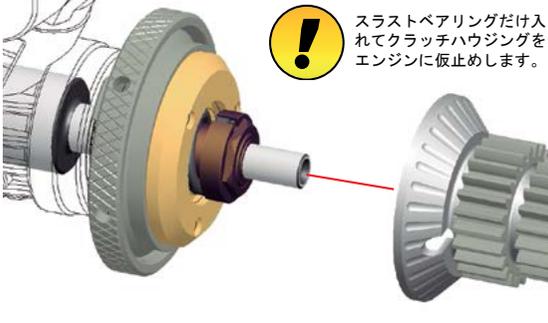


STEP 64

64.1

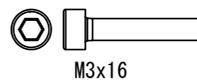
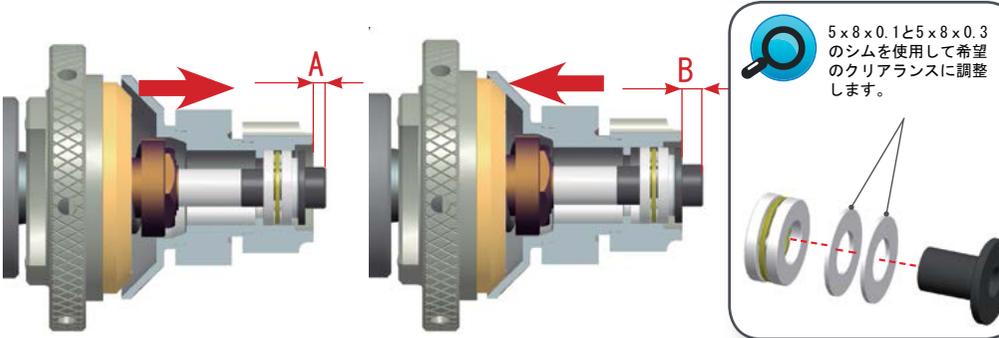


64.2 クラッチのクリアランス調整



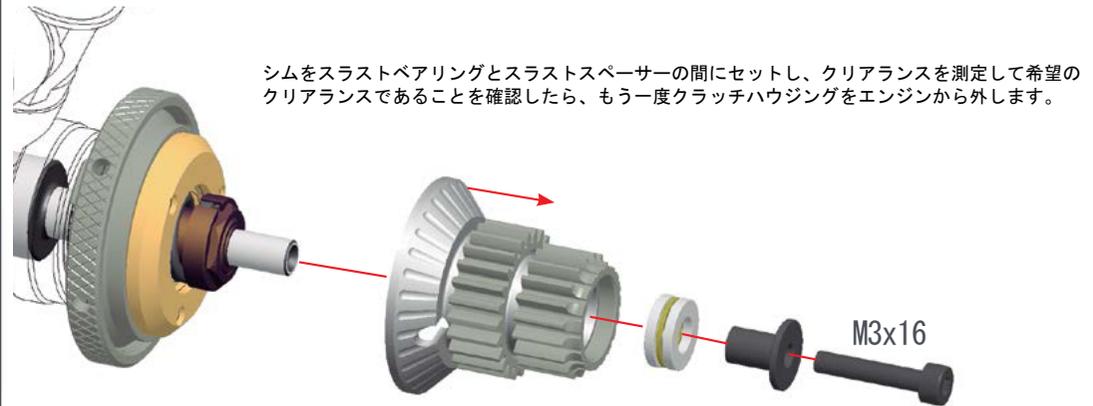
64.2

クラッチハウジングをクランクシャフト先端側へ引き寄せた状態でのAの長さ、クラッチハウジングをエンジン側に押し付けた状態でのBの長さの差がクラッチのクリアランスとなります。このクリアランスが0.6~0.8mmになるようにスラストスペーサーとスラストベアリングの間にシムを入れます。



STEP 65

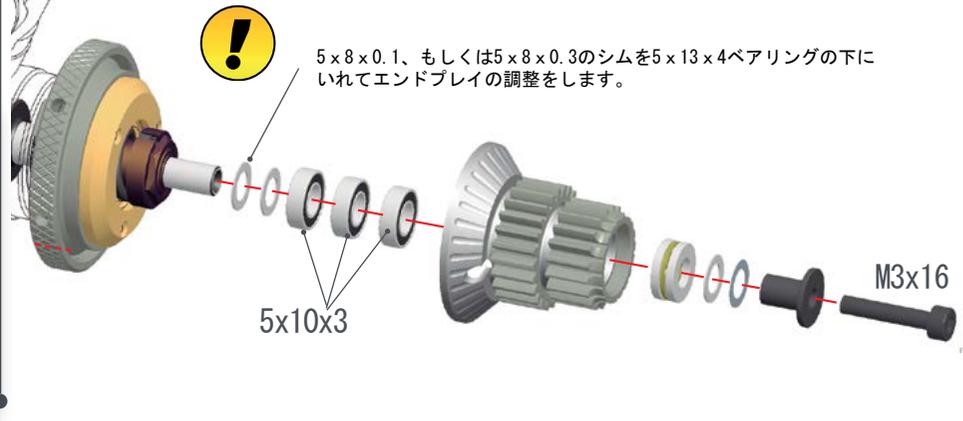
65.1



65.2

エンドプレイの調整

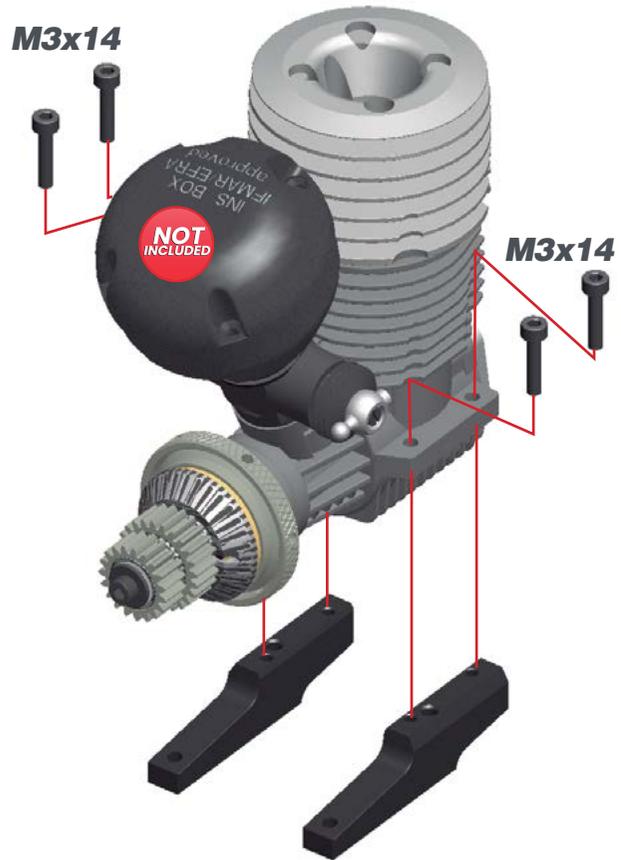
5x10x3のベアリングをクラッチハウジングにセットします。そしてクラッチハウジングをエンジン側に押し付けてもクラッチチューに触れないよう、エンドプレイの調整を行います。



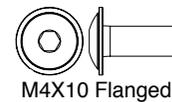
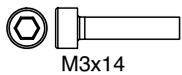
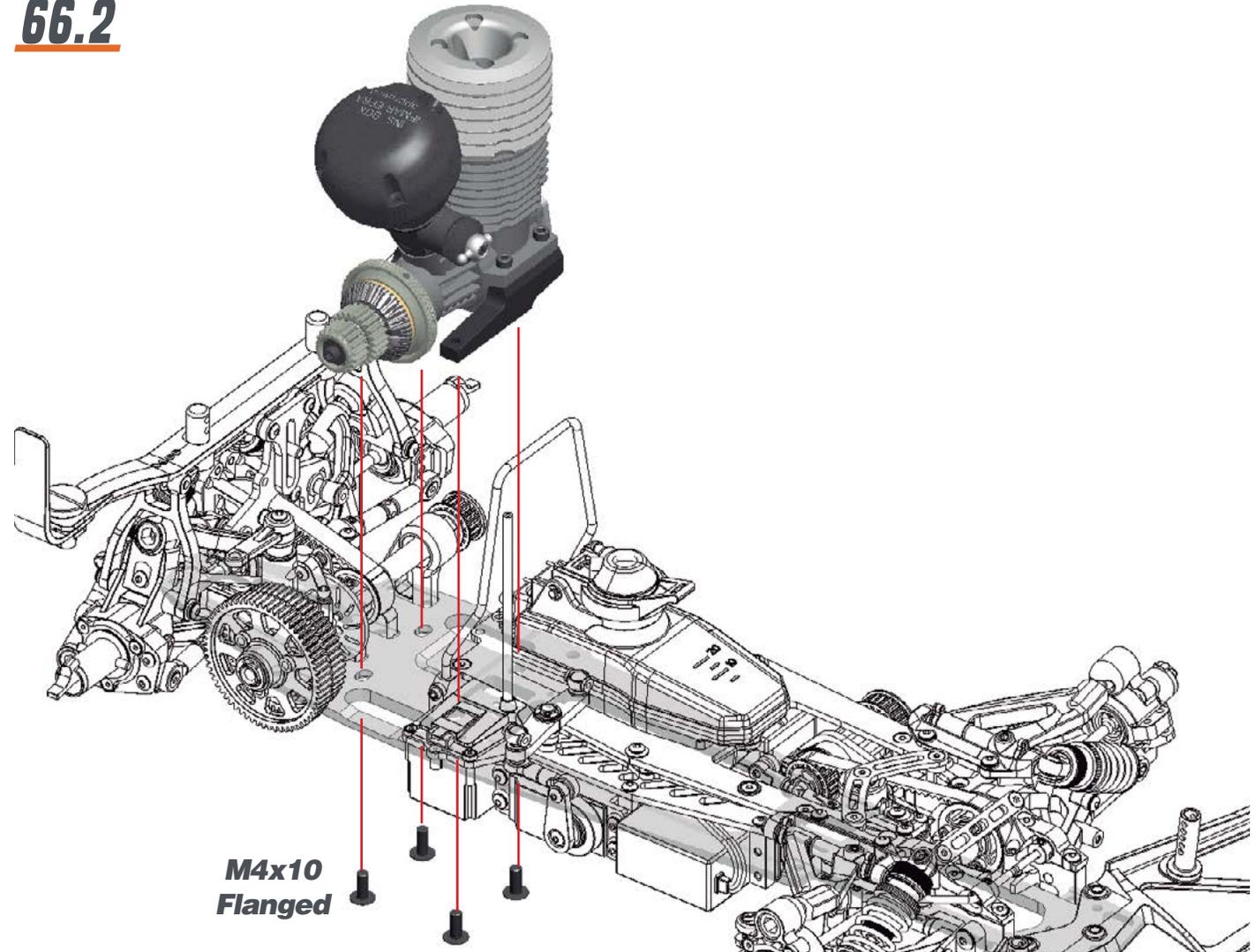
STEP 66

BAG 15

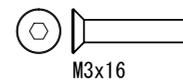
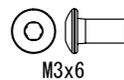
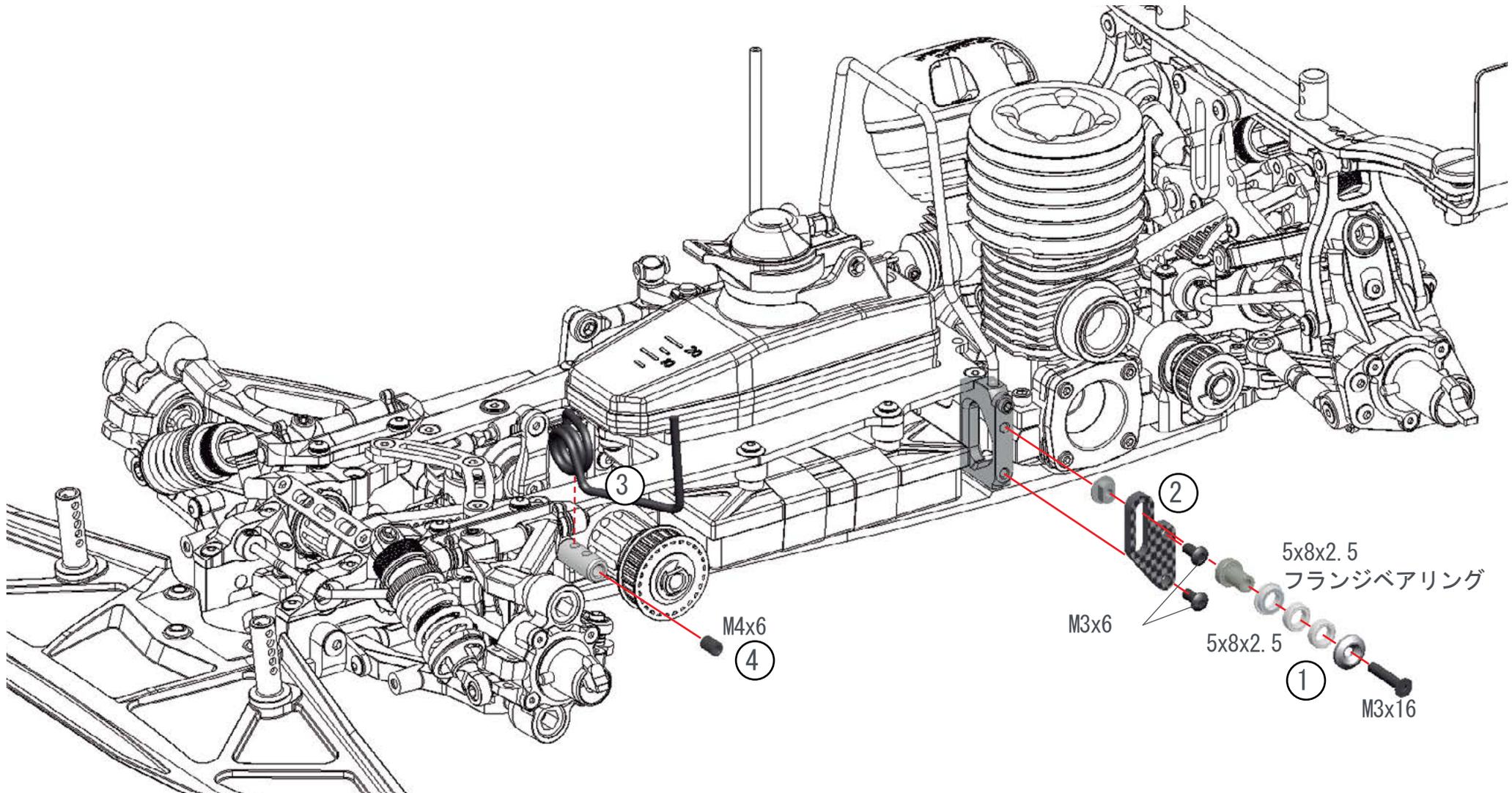
66.1



66.2



STEP 67



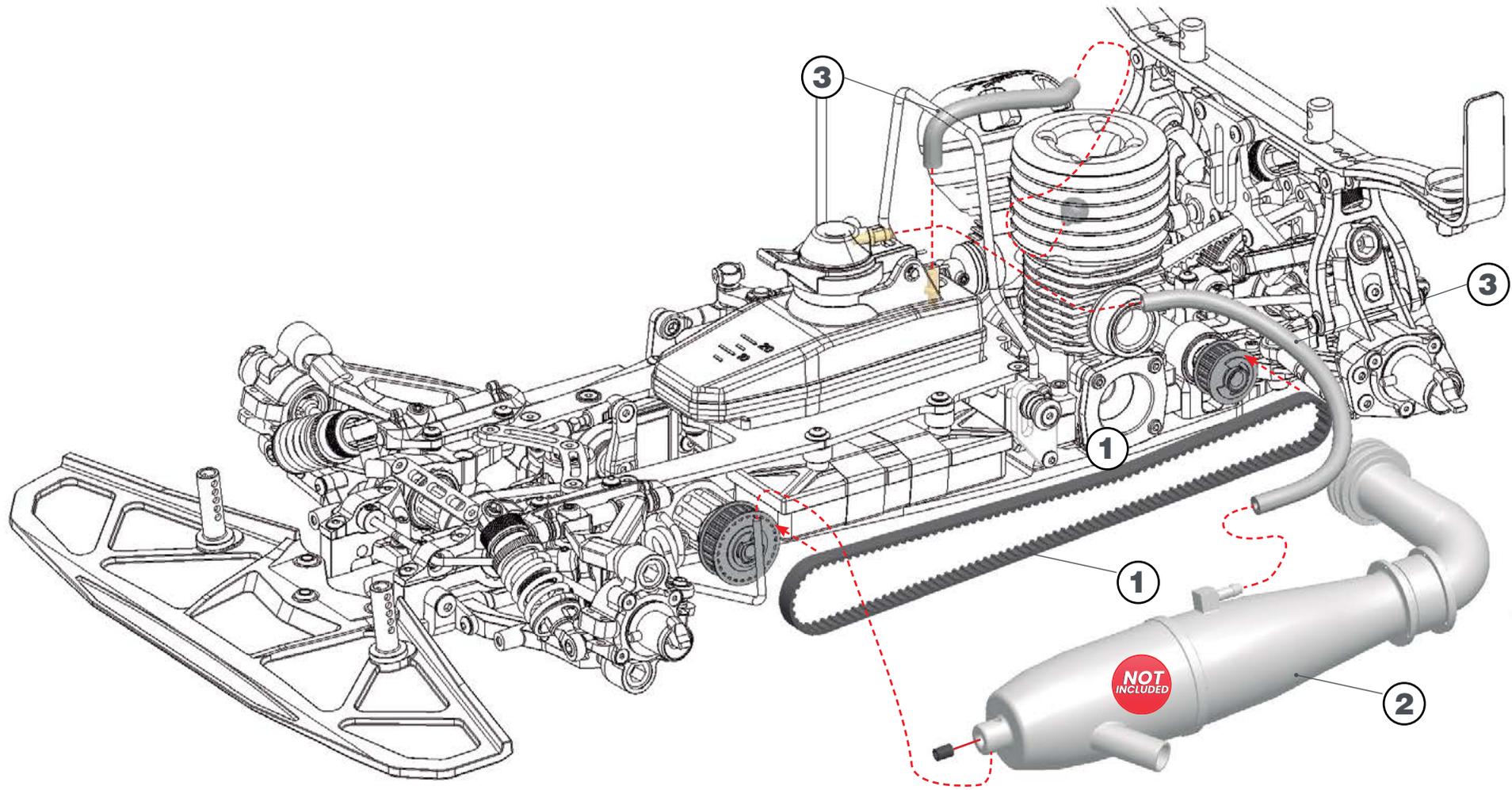
5x8x2.5
フランジベアリング

M3x6

5x8x2.5

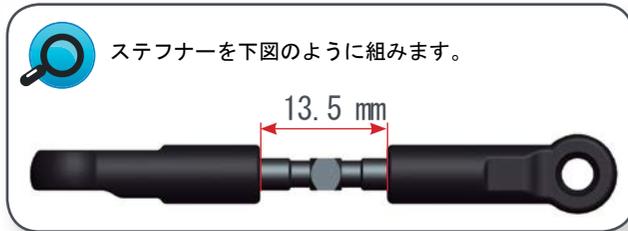
M3x16

STEP 67

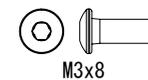
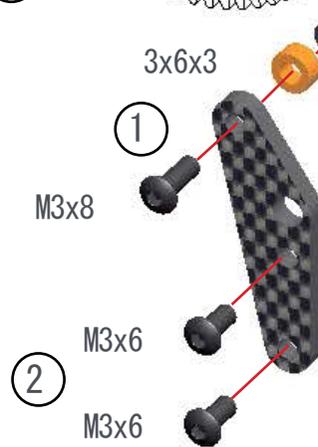
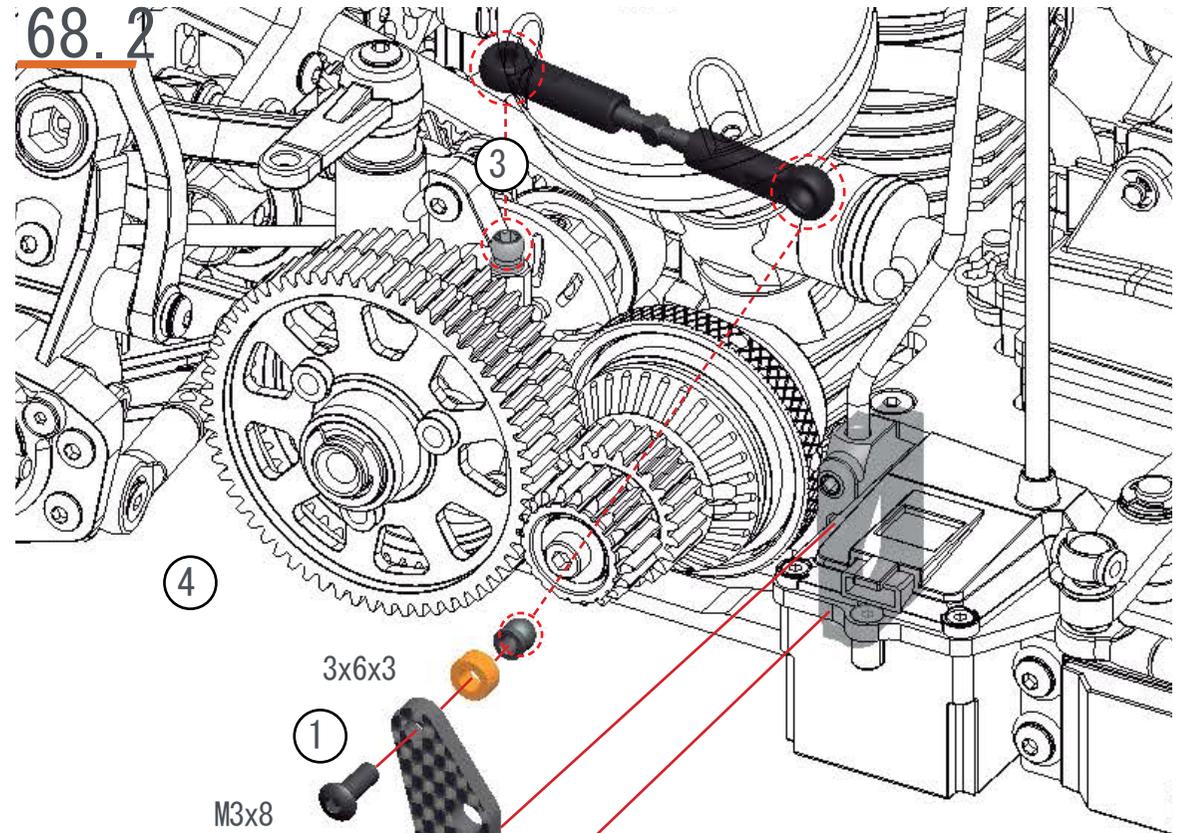


STEP 68

68.1

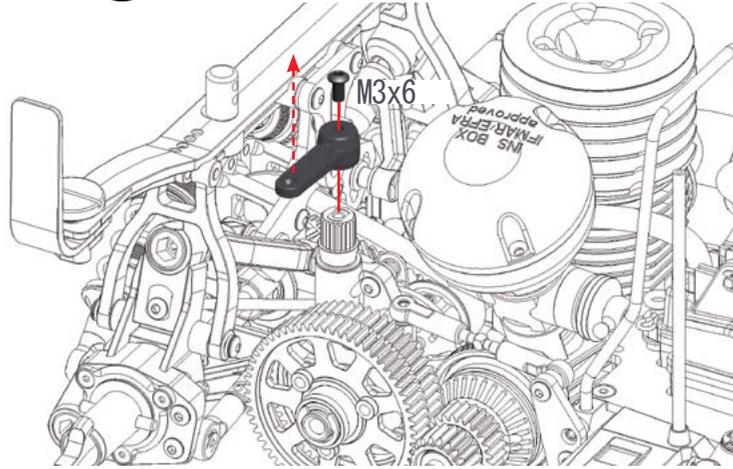


68.2

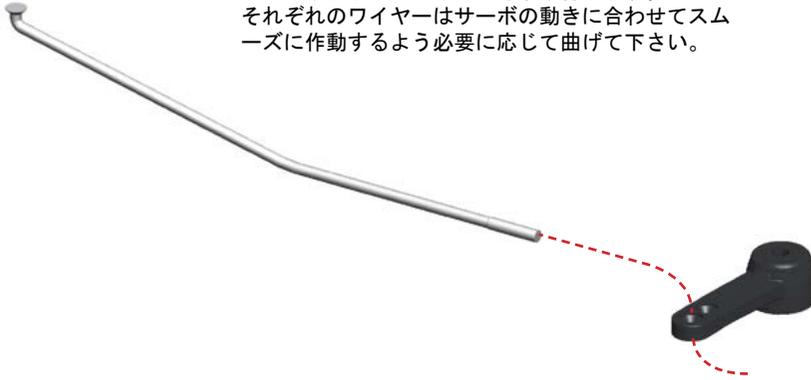


STEP 69

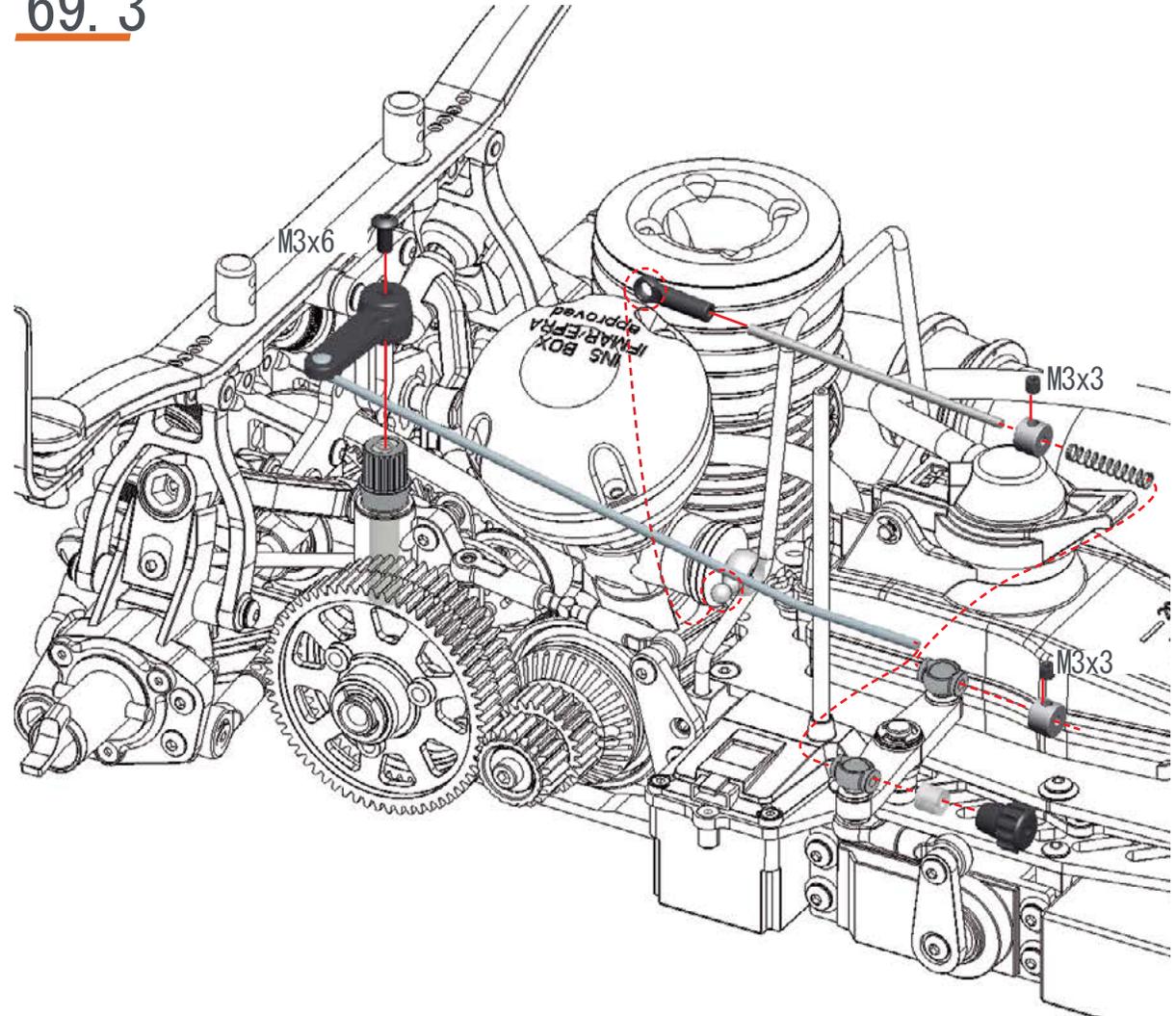
69.1  ブレーキレバーを取り外します。



69.2  図のようにブレーキリンクワイヤーをブレーキレバーとリンクボールに通します。続いてスロットリンクワイヤーも取り付けます。それぞれのワイヤーはサーボの動きに合わせてスムーズに作動するよう必要に応じて曲げて下さい。

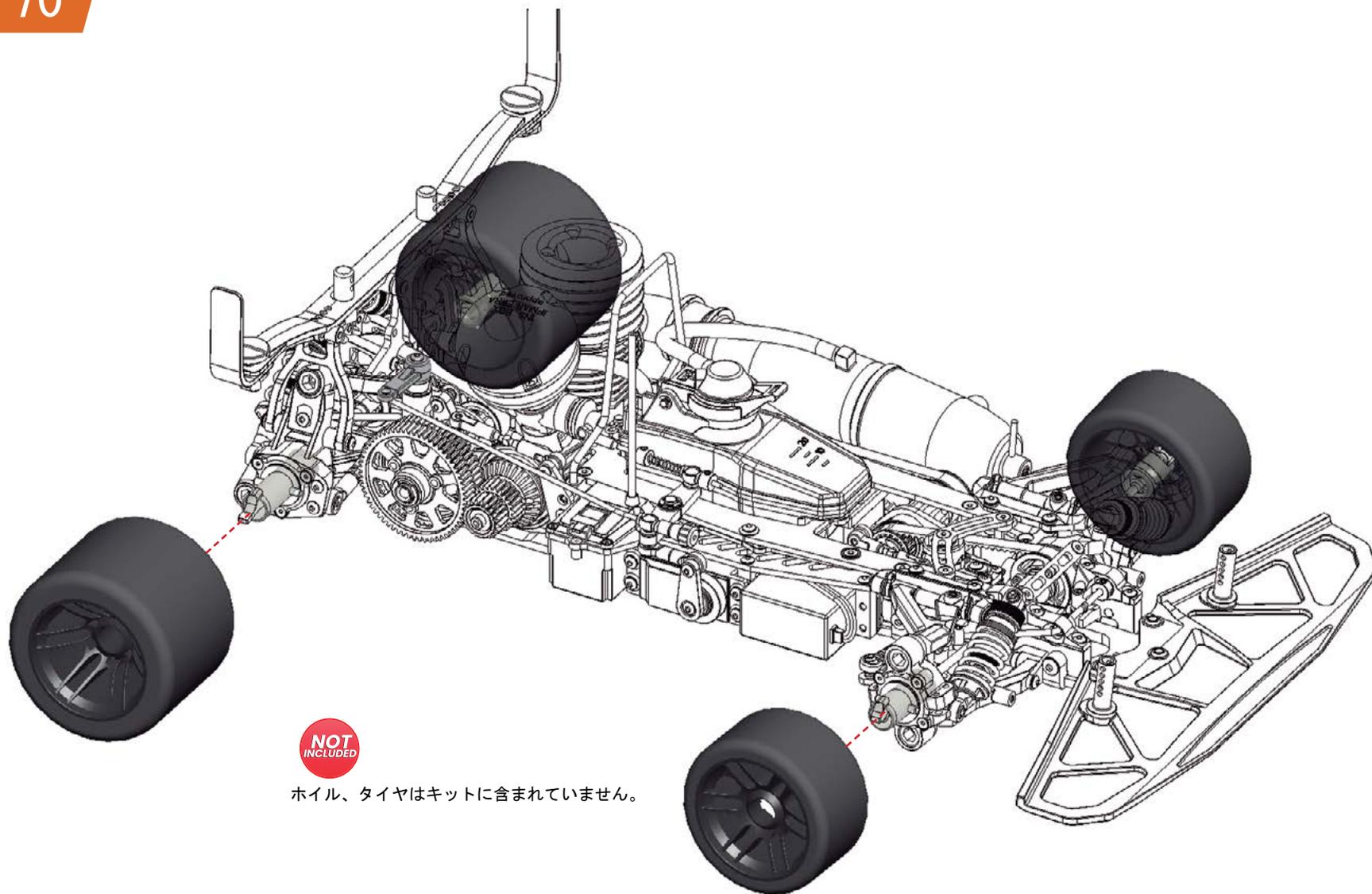


69.3




M3x3

STEP 70



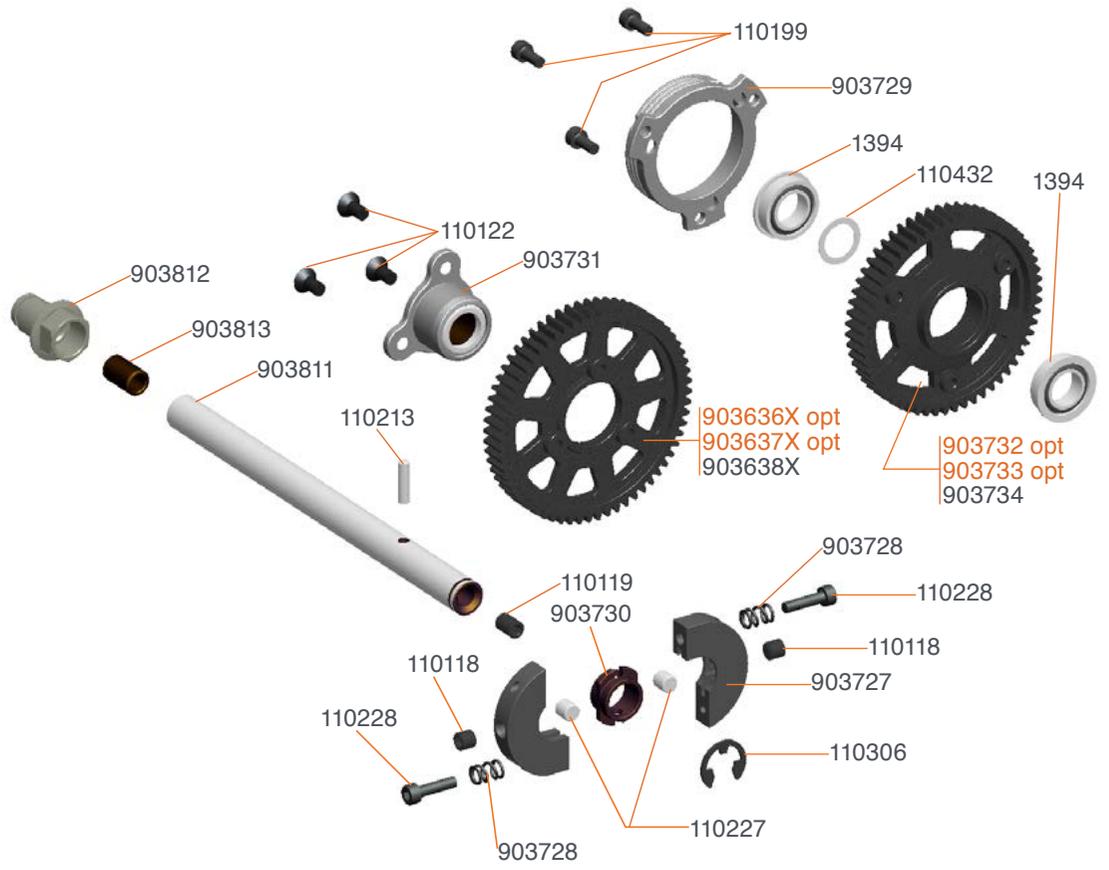
NOT
INCLUDED

ホイール、タイヤはキットに含まれていません。

CLUTCH AND GEARBOX EXPLODED VIEW



#903810 Lightweight 2-speed shaft set S989



6587XP	Centax clutch shoe XP	903637X	2-speed gear 62T SL8 XLI V2	903796	Centax spring XX-hard
903239	Centax-2 clutch shoe red	903732	2-speed gear 56T XLI Gen2	903799	Centax gear-pinion alu 18T XLI Gen2
903643	Centax gear-pinion alu 23T XLI	903733	2-speed gear 57T XLI Gen2	903801	Centax gear-pinion alu 20T XLI Gen2
903645	Centax gear-pinion alu 25T XLI	903771	2-speed gear set (6) XLI Gen2	903876	Centax gear-pinion steel 17T XLI
903646	Centax gear-pinion alu set XLI (6)	903805	Centax gear-pinion alu set XLI Gen2 (6)	903877	Centax gear-pinion steel 22T XLI
903636X	2-speed gear 61T SL8 XLI V2	909512	Centax II clutch-housing universal		



903741 Shockset XLV short (2)

903742 Shockset XLV long (2)

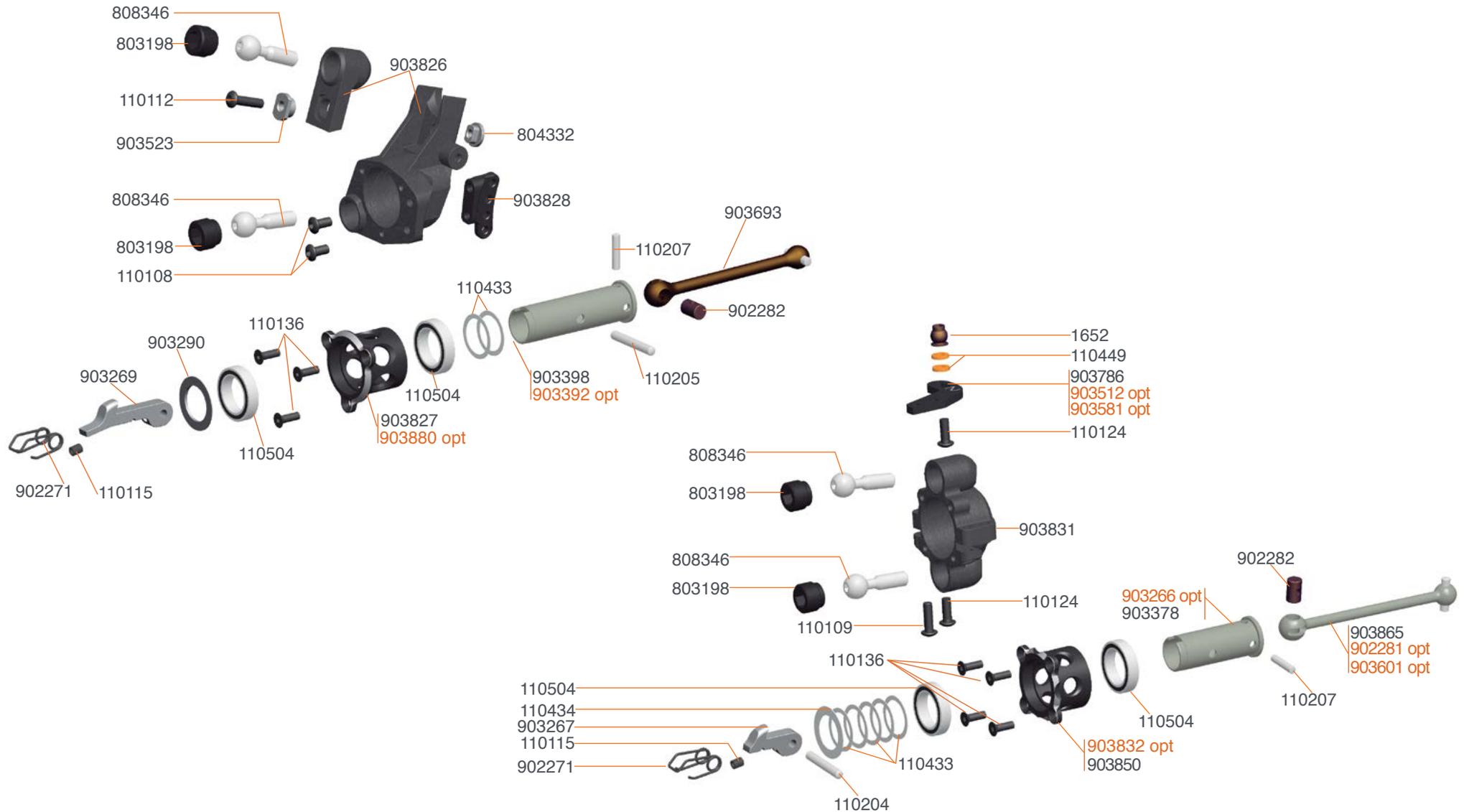
- 160147 Shock onroad big bore bushing LF (4)
- 160300 Spring white L23 (2.3/13) (2)
- 160301 Spring yellow L23 (2.8/16) (2)
- 160302 Spring orange L23 (3.4/19.5) (2)
- 160303 Spring red L23 (4.1/23.5) (2)
- 160304 Spring pink L23 (4.0/28) (2)
- 160305 Spring blue L23 (5.8/33) (2)
- 160306 Spring purple L23 (6.8/39) (2)
- 160307 Spring green L23 (8/45.5) (2)
- 160308 Spring grey L23 (9/51.5) (2)

- 160309 Spring black L23 (10/57) (2)
- 160310 Spring-set short (5x2)
- 160320 Spring white L27 (2.3/13) (2)
- 160321 Spring yellow L27 (2.8/16) (2)
- 160322 Spring orange L27 (3.4/19.5) (2)
- 160323 Spring red L27 (4.1/23.5) (2)
- 160325 Spring blue L27 (5.8/33) (2)
- 160326 Spring purple L27 (6.8/39) (2)
- 160327 Spring green L27 (8/45.5) (2)
- 160328 Spring grey L27 (9/51.5) (2)

- 160329 Spring black L27 (10/57) (2)
- 160330 Spring-set L27 (5x2)
- 903777 Shock piston XLV 1 hole (4)
- 903778 Shock piston XLV 2 hole (4)
- 903779 Shock piston XLV 3 hole (4)
- 903780 Heave demper set rear
- 903781 Heave demper set front
- 903788 Shockbody XLV short NiCoated (2)



RR UPRIGHTS AND FR STB. EXPLODED VIEW



- 902281 Driveshafts front CV (2)
- 903392 Wheel-axle CVD RR (2)
- 903266 Wheel-axes cvd OS2 FR (2)
- 903512 Steeringblock lever alu (2)
- 903581 Steeringblock lever carbon (2)

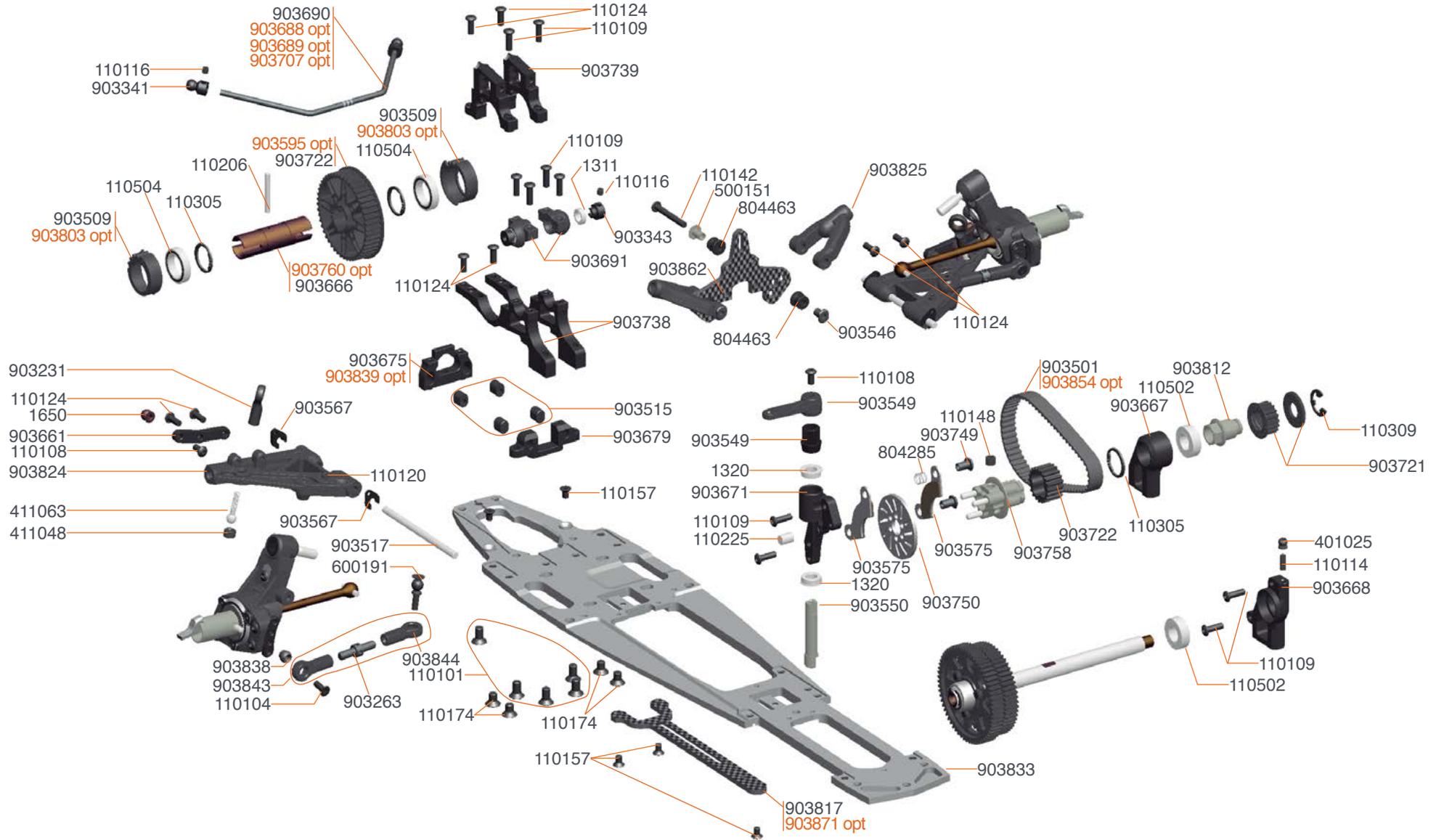
- 903601 Driveshaft cvd FR alu (2)
- 903832 Steeringblock excenter alu (2) S990
- 903851 Offset shim excenters 0.5mm (4) S990
- 903880 Upright insert excenter alu (2) S990 EVO



REAR EXPLODED VIEW

VIPER
990
EVO

SERPENT



903688 Antiroll bar FR/RR soft S988
903689 Antiroll bar FR/RR medium S988
903707 Antiroll bar FR/RR X-hard S988
903759 Chassis weight 14gr brass S989
903803 Excenter set rr alu L+R S9XX

903839 Rearplate flex S990
903840 Weight bridge fr carbon S990
903841 Weight bottom brass 32gr S990
903854 Belt 90S3M201 MBL competition S9XX
903871 Battery plate carbon 990 EVO

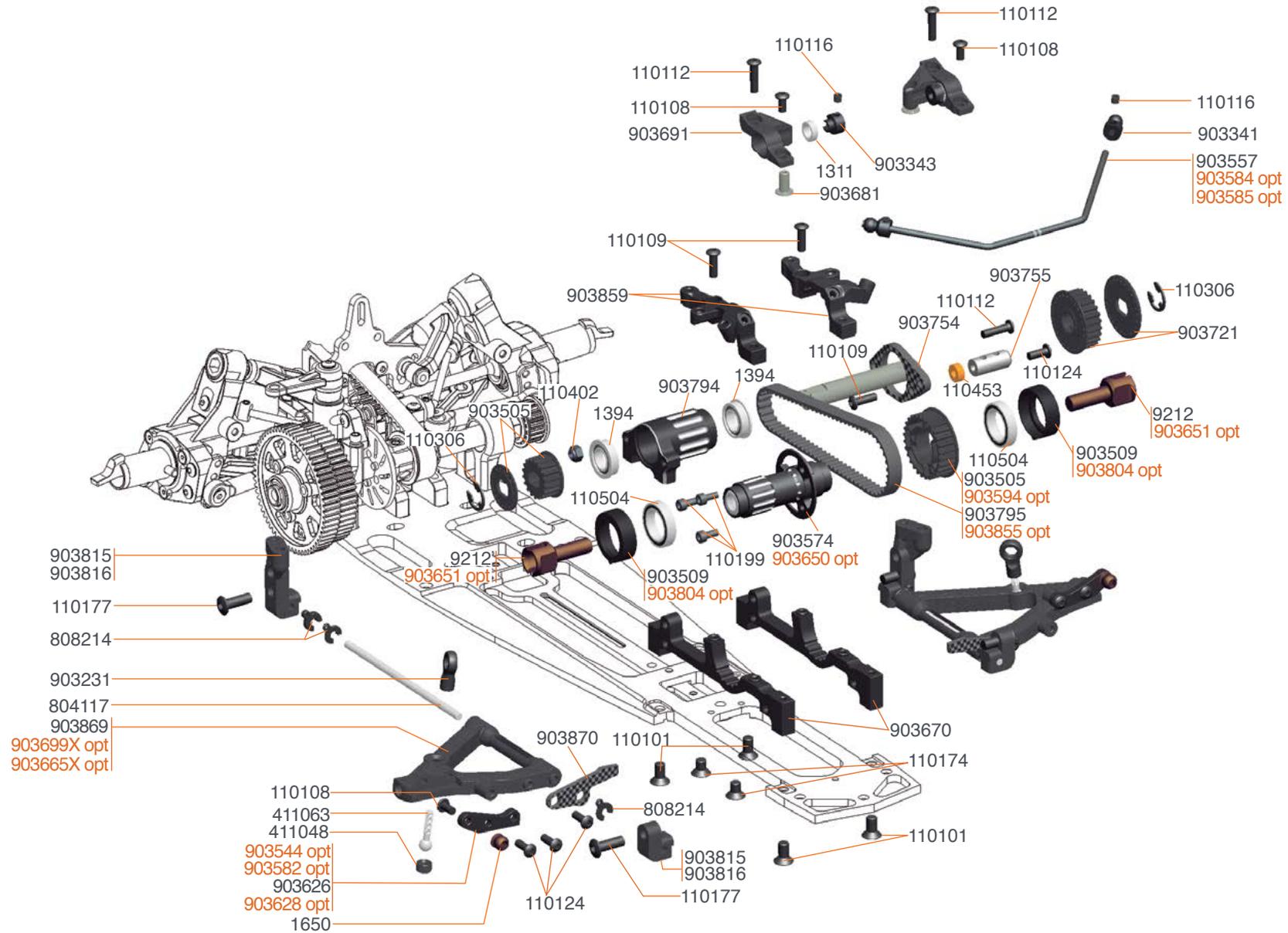
903872 Battery plate weight 15gr (2) 990 EVO
903879 Battery plate brass 53gr 990 EVO

OPT

FRONT 1 EXPLODED VIEW

VIPER
990

SERPENT



- 903544 Shock extension bracket FR alu (2)
- 903584 Antirroll bar FR soft S989
- 903585 Antirroll bar FR hard S989
- 903582 Shock extension bracket FR carbon (2)

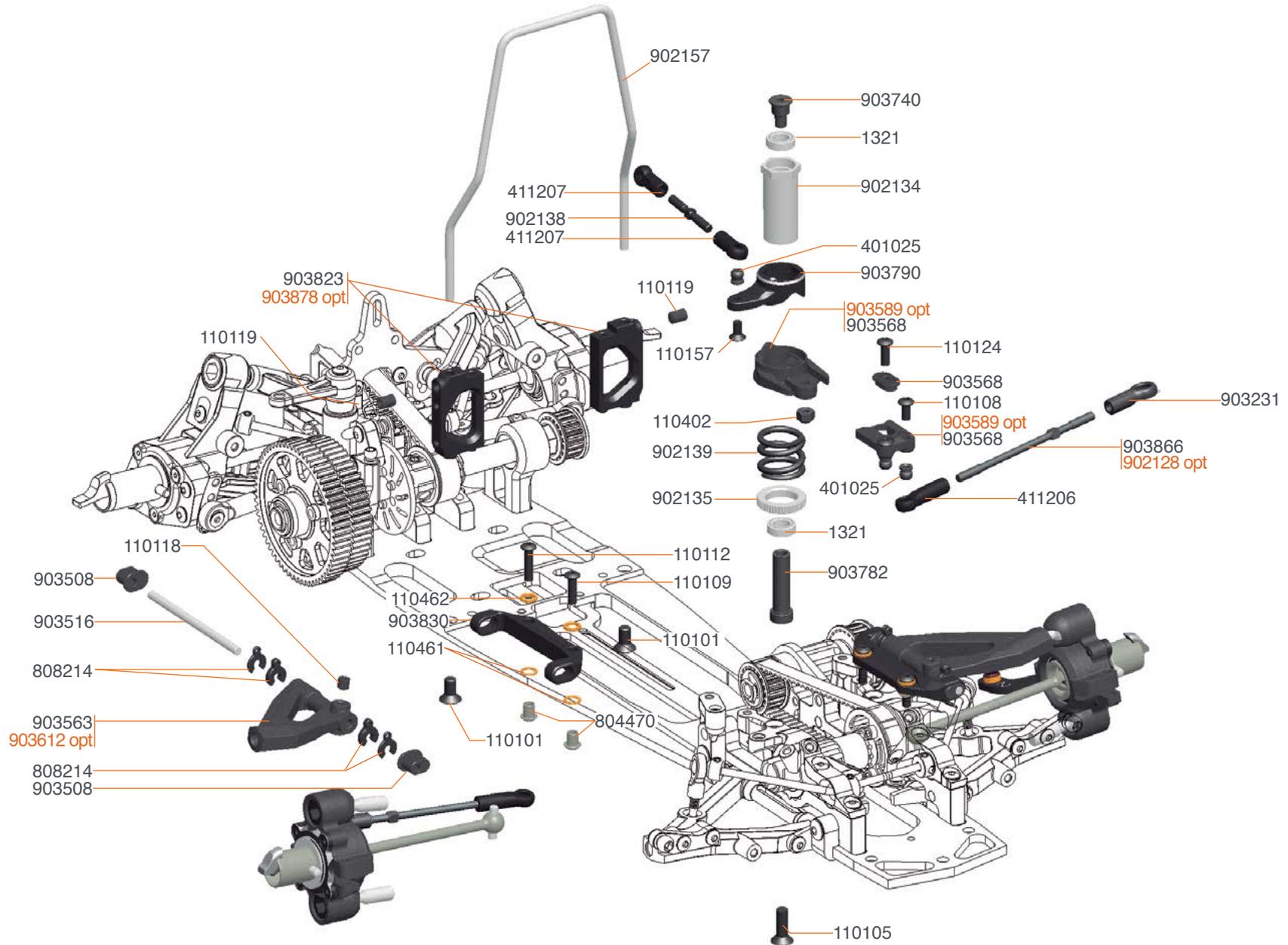
- 903628 Shock extension bracket FR wide carbon (2)
- 903650 Oneway front axle Hard anodized
- 903651 Inner driveshaft adapter light
- 903665X Wishbone FR lw V2 L+R S988

- 903695 Wishbone insert carbon FR lw (2)
- 903699X Wishbone FR lw V2 L+R hard S988
- 903855 Belt 60S3M210 MBL competition S9XX

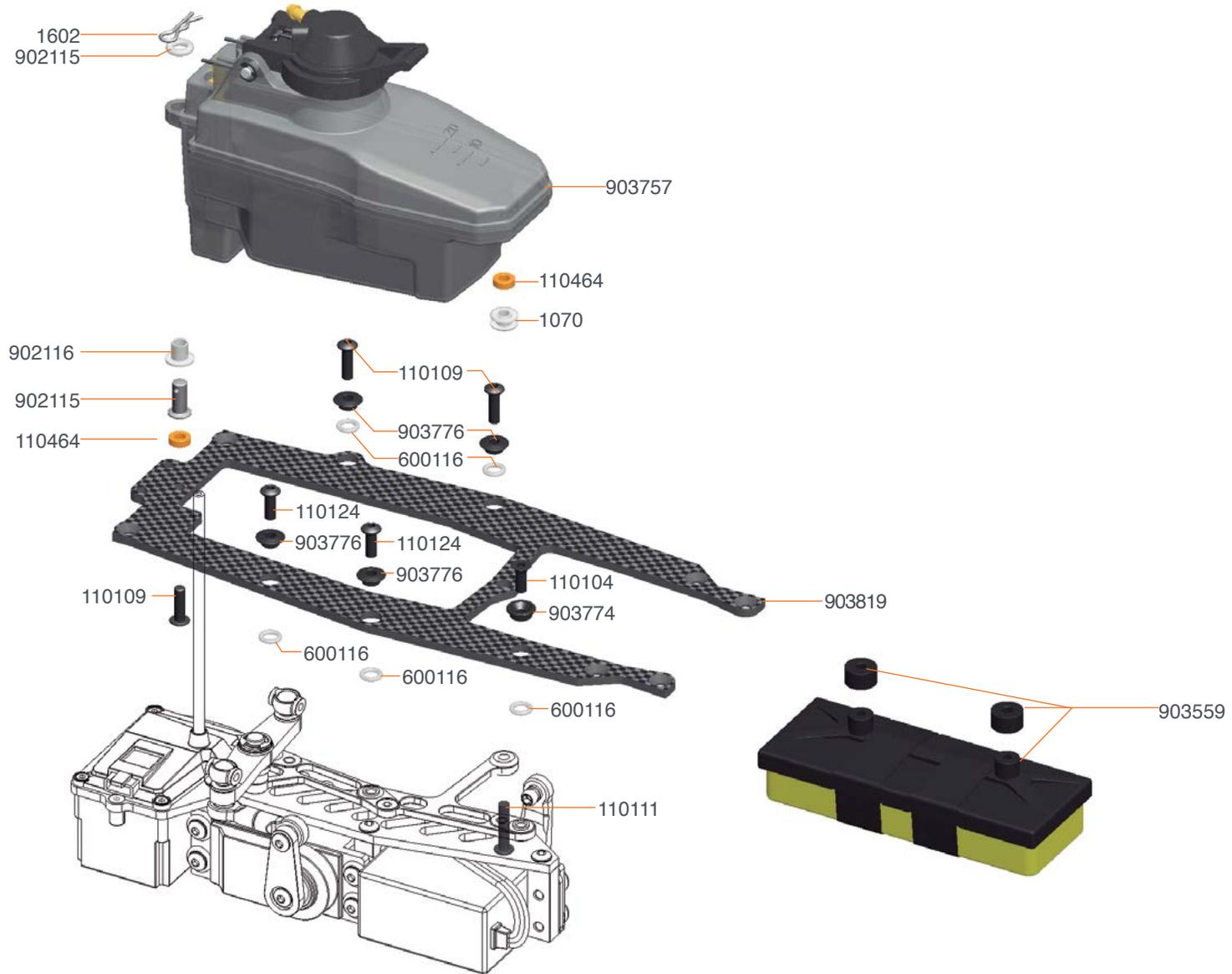
FRONT 2 EXPLODED VIEW

VIPER
990
EVO

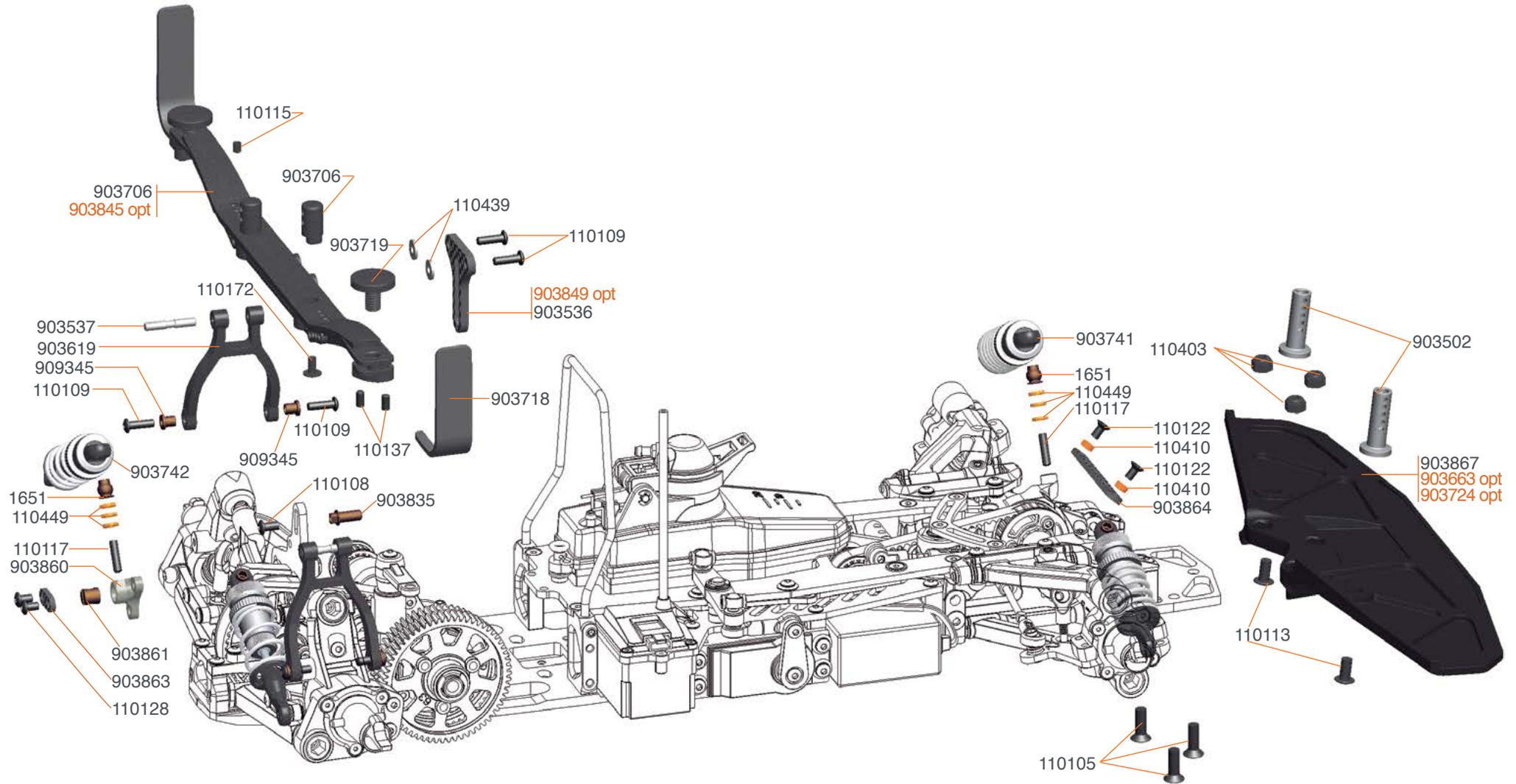
SERPENT



- 903589 Servosaver bottom alu (2)
- 903612 Wishbone FR up (2) hard
- 902128 Track-rod M3x65mm (2)
- 903878 Radioplate bracket brass 38gr (2) 990 EVO

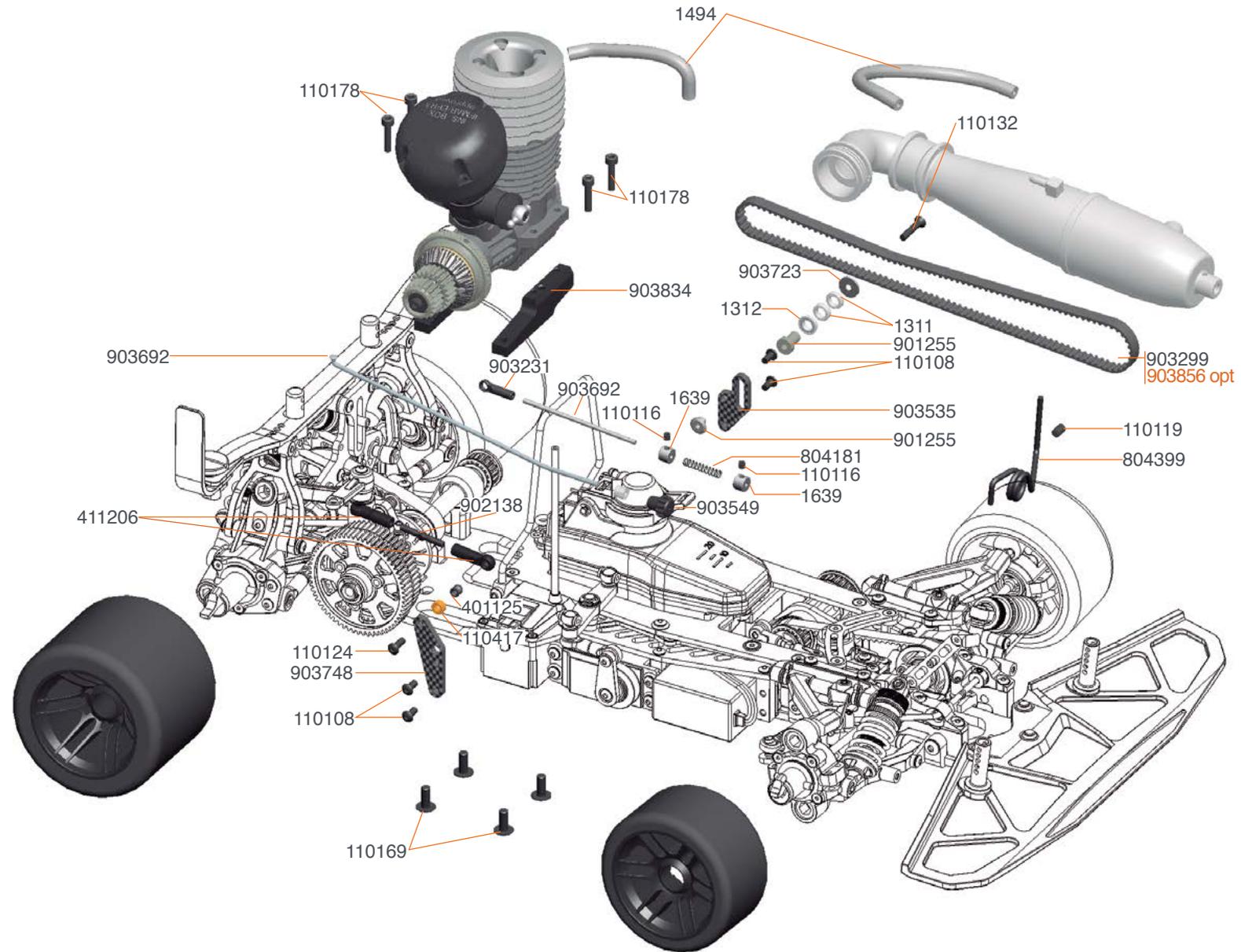


BUMPER AND BODYMOUNT EXPLODED VIEW



903663 Bumper 1/8 FLOW
 903664 Bumper insert set (2+2) FLOW
 903724 Bumper light S989

903845 Bodymount carbon set S9XX
 903849 Bodymount centerplate BB S9XX



903852 Double belt tensioner set S990
 903856 Belt 60S3M432 MBL competition S9XX
 903873 Chassis stiffener set 990 EVO

VIPER
9900
1/8 ON ROAD SCALE EVO



Manual Viper 990 Evo # 57717-1

SERPENT