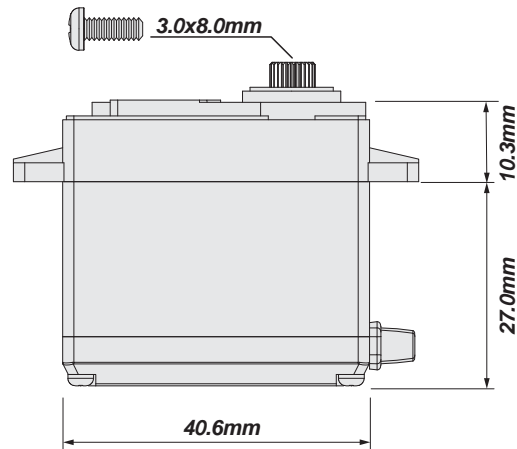
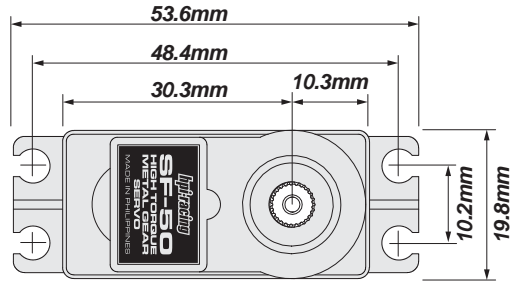


**102777** HPI SF-50 SERVO(METAL GEAR/12kg-cm6.0V)  
HPI SF-50 SERVO(METALLGETR./12kg-cm6.0V)  
SERVO HPI SF-50 (PIGNON METAL/12kg-cm6.0V)  
HPI SF- 50サーボ(メタルギヤ/12kg-cm6.0V)



**104098**  
HD Servo Horn For HPI SF Series Servo  
Heavy Duty Servohorn (Fuer HPI SF Servos)  
Bras De Servo HD P. Servo HPI Serie SF  
HD サーボホーン HPI SF シリーズサーボ用

**NOTE:** You must use a rechargeable 6.0V Ni-Cd or Ni-MH receiver battery pack. HPI-SF-50servos are compatible with HPI RF-6 receivers and all Futaba radio gear.

**HINWEIS:** Sie müssen einen 6.0V Ni-Cd oder Ni-MH Empfängerakku verwenden. HPI SF-50 Servos sind mit HPI RF-6 Empfänger sowie mit Futaba Empfängern kompatibel.

**NOTE:** Les servos HPI-SF-50 sont compatibles avec les récepteurs HPI-RF-6 et tout le matériel radio Futaba.

**注意:** 受信機用電源は6.0V充電式バッテリー (Ni-Cd/Ni-MH)を使用してください。HPI-SF-50サーボはHPI RF-6受信機およびフタバ製プロポに適合します。

**SF-50 Features:**

1. Excellent response and high torque.
2. Extremely precise neutral position. High precision metal gears allow smooth operation without backlash. Connector pins are heavy-duty plated to prevent poor contacts. The plug is designed to prevent incorrect connection.

**Specification**

- a. Voltage 4.8V to 6.0V
- b. Torque 12kg/cm (266.6oz/in) 6.0V
- c. Speed 0.18sec/60° (6.0V)
- d. Dimensions: See the drawing.
- e. Weight 52.9g (1.86oz)
- f. Analog Type Servo

**SF-50 Besonderheiten**

1. Extra gleichmäßig bei hohem Drehmoment.
2. Extrem präzise Neutralposition. Die besonders präzisen Metallzahnräder sorgen für saubere Bewegungen ohne Spiel. Spezielle Pinnum immer perfekten Kontakt sicher zu stellen. Mit verpolungssicherem Steckergehäuse.

**Eigenschaften**

- a. Spannung; 4.8V bis 6.0V
- b. Drehmoment: 12kg/cm (6.0V)
- c. Geschwindigkeit: 0.18sec/60° (6.0V)
- d. Abmessungen: Siehe Zeichnung
- e. Gewicht: 52.9g
- f. Analoges Servo

**Caractéristiques : SF-50**

1. Excellente linéarité avec haut couple moteur obtenu par le circuit intégré sur mesure.
2. Position neutre extrêmement précise. Les pignons métalliques de haute précision permettent un fonctionnement en douceur sans aucun jeu. révenir les contacts défectueux. Le logement est conçu pour empêcher les connexions inadéquates.

**Caractéristiques**

- a. Voltage; 4.8 à 6.0 Volts
- b. Couple; 12kg/cm (6.0V)
- c. Vitesse; 0.18sec/60° (6.0V)
- d. Dimensions; voir le schéma.
- e. Poids; 52.9g
- f. Servo de type analogique

**SF-50**

1. 専用設計ICにより優れた応答性と高トルクを実現。
2. 非常に正確なニュートラル性。高精度金属ギヤでバックラッシュのないスムーズな作動。コネクターピンには接触不良が起こりにくい特殊メッキ処理を採用。さらにコネクターは逆接防止設計で接続間違えを防止します。

**仕様**

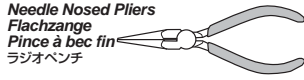
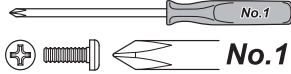
- a. 作動電圧; 4.8V - 6.0V
- b. トルク; 12kg/cm (6.0V)
- c. 速度; 0.18sec/60° (6.0V)
- d. サイズ; 図参照
- e. 重量; 52.9g
- f. アナログ仕様

**Spare Parts Ersatzteile Pièces détachées スペアパーツ**

Number Artike# Référence 品番	Bag qty. Anzahl Quantité 入数	Description Bezeichnung Description 品名	Number Artike# Référence 品番	Bag qty. Anzahl Quantité 入数	Description Bezeichnung Description 品名
80586	x1	SERVO GEAR GREASE FOR METAL OR PLASTIC SERVO GEARS SERVOGETRIEBE FETT (METALL UND PLASTIK) GRAISSE SERVO POUR PIGNONS DE SERVO METAL OU PLAS. サーボギヤグリス (メタル、プラスチックギヤ用)	102780	x1	HPI SF-50 SERVO FIRST GEAR HPI SF-50 SERVO ABTRIEB PREMIER PIGNONS P. SERVO HPI SF-50 HPI SF-50 サーボファーストギヤ
102778	x1	HPI SF-50 SERVO CASE SET HPI SF-50 SERVO GEHAUSE SET ENSEMBLE BOITIER SERVO HPI SF-50 HPI SF-50サーボケースセット	104098	x1	HD SERVO HORN FOR HPI SF SERIES SERVO HEAVY DUTY SERVOHORN (FUER HPI SF SERVOS) BRAS DE SERVO HD P. SERVO HPI SERIE SF HD サーボホーン HPI SF シリーズサーボ用
102779	a b c d e x1 102780 x1	HPI SF-50 SERVO GEAR SET HPI SF-50 SERVO GETRIEBE SET ENSEMBLE PIGNONS SERVO HPI SF-50 HPI SF-50 サーボギヤセット			

Equipment Needed  
Benötigtes Zubehör  
Équipement nécessaire  
用意するもの

Screwdriver  
Schraubenzieher  
Tournevis  
プラスドライバー



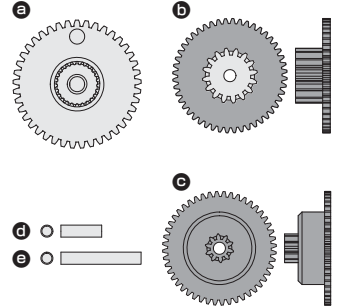
102779 HPI SF-50 SERVO GEAR SET  
HPI SF-50 SERVO GETRIEBE SET  
ENSEMBLE PIGNONS SERVO HPI SF-50  
HPI SF-50 サーボギヤセット

1 Loosen servo case screws.  
Lösen Sie die Gehäuseschrauben.  
Desserrez les vis du boîtier du servo.  
サーボケースのネジを外します。

Screwdriver  
Schraubenzieher  
Tournevis  
プラスドライバー

2 Remove upper case and gears.  
Entfernen Sie den oberen Teil des Gehäuses.  
Retirez la partie supérieure du boîtier.  
ケース上部を取り外し各ギアを取り外します。

3 Clean inside of servo case before assembly.  
Reinigen Sie die Innenseite des Servogehäuses  
bevor Sie es wieder zusammenbauen.  
Nettoyez l'intérieur du boîtier de servo avant le remontage.  
ケース内側にギアの破片などが残っているとトラブルの原因になりますので掃除してください。



102780 HPI SF-50 SERVO FIRST GEAR  
HPI SF-50 SERVO ABTRIEB  
PREMIER PIGNONS P, SERVO HPI SF-50  
HPI SF-50 サーボファーストギヤ

80586 Servo Gear Grease  
Servogetriebe Fett  
Graisse servo pour pignons  
サーボギヤグリス  
(Not included)  
(Nicht enthalten)  
(Non inclus)  
(別売)

4 Check that the shafts are fully seated.  
Überprüfen Sie, dass die Wellen korrekt sitzen.  
Vérifiez que l'axe soit bien positionné.  
シャフトを取り付けます。

5 Install the reduction gear.  
Installieren Sie das erste Zahnrad.  
Installez le réducteur.  
ギヤを取り付けます。

Apply small amount of servo gear grease to all gears before assembly.  
Geben Sie immer ein wenig Servo-Fett auf alle Zahnräder bevor Sie sie montieren.  
Appliquez une petite quantité de graisse à pignons de servo sur tous les pignons avant le montage.  
サーボギヤにはグリスを少量、塗布してください。

6 Install the reduction gear.  
Installieren Sie das erste Zahnrad.  
Installez le réducteur.  
ギヤを取り付けます。

Bearing  
Kugellager  
Roulement  
ベアリング

7 Install the reduction gear.  
Installieren Sie das erste Zahnrad.  
Installez le réducteur.  
ギヤを取り付けます。

! Check gear direction when installing.  
Achten Sie auf die Richtung des Zahnrads.  
! Regardez bien le sens du pignon lorsque vous le mettez en place.  
向きを合わせます。

8 Install the reduction gear.  
Installieren Sie das erste Zahnrad.  
Installez le réducteur.  
ギヤを取り付けます。

9 Install the reduction gear.  
Installieren Sie das erste Zahnrad.  
Installez le réducteur.  
ギヤを取り付けます。

Bearing  
Kugellager  
Roulement  
ベアリング

10 Check final assembly.  
Überprüfen Sie noch einmal den Zusammenbau.  
Vérifiez le montage final.  
写真のように正しく組みつけられたか確認してください。

11 Install the servo case  
Montieren des Servogehäuses  
Mettez en place le boîtier de servo.  
サーボケースの取り付け

! Note Direction.  
Richtung beachten  
! Noter la direction  
向きに注意

12 Tighten servo case screws.  
Anziehen der Gehäuseschrauben  
Serrez les vis du boîtier de servo.  
サーボケースのねじを取り付けます。

If any parts are damaged or missing, contact customer service.  
Falls Teile beschädigt sind oder fehlen, kontaktieren Sie bitte die Serviceabteilung.  
Si des pièces sont endommagées ou manquantes, veuillez contacter le service clients.  
故障、製品についてのお問い合わせは弊社カスタマーサービス、もしくは販売店にお問い合わせください。



www.hpiracing.com  
HPI Racing USA  
70 Icon Street  
Foothill Ranch, CA 92610 USA  
(949) 753-1099  
(888) 349-4474 Customer Service

www.hpi-europe.com  
HPI Europe  
19 William Nadin Way,  
Swadlincote, Derbyshire,  
DE11 0BB, UK  
+44 1283 229400

www.hpiracing.co.jp  
HPI Japan  
755-1 Aritama Kita-machi,  
Higashi-ku, Hamamatsu-shi,  
Shizuoka 431-3121 JAPAN  
053-432-6161

www.hpiracing.net.cn  
HPI China  
311# Xiangshui Road,  
Keihan Industrial Park Phase II Standards Plant 6th,  
Kunshan, JiangSu, China 215312  
(+86) 512-50320780