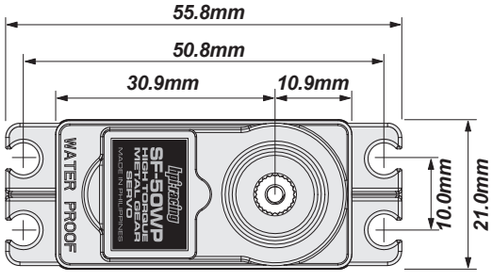
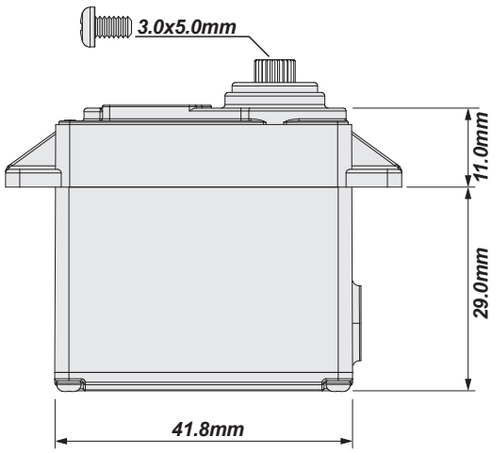
En De Fr 日本語

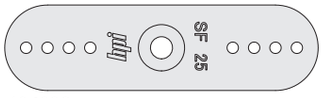
Instruction Anleitung Instructions 取扱説明書

105366 HPI SF-50WP SERVO (WATERPROOF)
HPI SF-50WP SERVO (WASSERFEST)
SERVO HPI SF-50WP (ETANCHE)
HPI SF-50WP サーボ (ウォータープルーフ)

105370 HPI SF-50WP DIGITAL SERVO (WATERPROOF)
HPI SF-50WP DIGITAL SERVO (WASSERFEST)
SERVO NUMERIQUE HPI SF-50WP (ETANCHE)
HPI SF-50WP デジタルサーボ (ウォータープルーフ)







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 rechargeble 6.0V Ni-Cd or Ni-MH receiver battery pack. HPI-SF-50WP servos are compatible with HPI RF receivers and all Futaba radio gear.

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

NOTE: Les servos HPI-SF-50WP sont compatibles avec les récepteurs HPI-RF 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-50WPサーボはHPI RF受信機およびフタバ製プロポに適合します。

SF-50WP Features:

1. Excellent response and high torque.
2. Extremely precise neutral position. High presision 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 (105366), 13kg/cm (288.8oz/in) 6.0V (105370)
c. Speed 0.18sec/60° (105366), 0.17sec/60° (105370)
d. Dimensions: See the drawing.
e. Weight 58g (2.04)
f. Analog Type Servo (105366), Digital Type Servo (105370)
g. Waterproof

SF-50WP Besonderheiten

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

Eigenschaften

a. Spannung; 4.8V bis 6.0V
b. Drehmoment: 12kg/cm 6.0V (105366), 13kg/cm 6.0V (105370)
c. Geschwindigkeit: 0.18sec/60° (105366), 0.17sec/60° (105370)
d. Abmessungen: Siehe Zeichnung
e. Gewicht: 58g
f. Analoges Servo (105366), Digital Servo (105370)
g. Wassseerfest

Caractéristiques : SF-50WP

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 (105366), 13kg/cm 6.0V (105370)
c. Vitesse; 0.18sec/60° (105366), 0.17sec/60° (105370)
d. Dimensions; voir le schéma.
e. Poids; 58g
f. Servo de type analogique (105366), Servo de type Digitals (105370)
g. Etanche

SF-50WP

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 (105366), 13kg/cm 6.0V (105370)
c. 速度; 0.18sec/60°（105366), 0.17sec/60°（105370)
d. サイズ; 図参照
e. 重量; 58g
f. アナログ仕様 (105366), デジタル仕様 (105370)
g. 防水

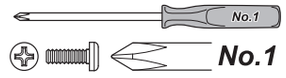
Spare Parts Ersatzteile Pièces détachées スペアパーツ

Number Artikel# Référence 品番	Bag qty. Anzahl Quantité 入数	Description Bezeichnung Description 品名	Number Artikel# 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
105367	ⓐx2 ⓑx1	HPI SF-50WP SERVO CASE SET HPI SF-50WP SERVOGEHAEUSE SET ENSEMBLE BOITIER DE SERVO HPI SF-50WP HPI SF-50WP 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
105373	ⓐⓑⓒⓓⓔx1 102780 x1	HPI SF-50WP SERVO GEAR SET HPI SF-50WP SERVO GETRIEBE SET ENSEMBLE PIGNONS SERVO HPI SF-50WP HPI SF-50WP サーボギヤセット			

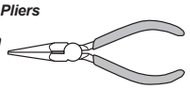
Servo Gear Replacement / Remplacement des pignons du servo
Tauschen des Servogetriebes / サーボギアの交換方法

Equipment Needed
Benötigtes Zubehör
Equipement nécessaire
用意するもの

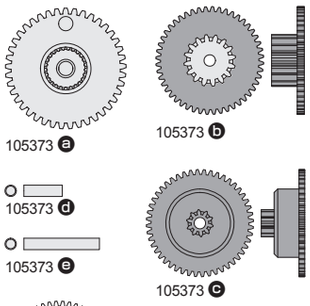
Screwdriver
Schraubenzieher
Tournevis
プラスドライバー

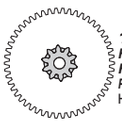


Needle Nosed Pliers
Flachzange
Pince à bec fin
ラジオペンチ



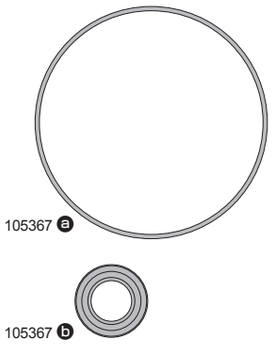
105373
HPI SF-50WP SERVO GEAR SET
HPI SF-50WP SERVO GETRIEBE SET
ENSEMBLE PIGNONS SERVO HPI SF-50WP
HPI SF-50WP サーボギヤセット





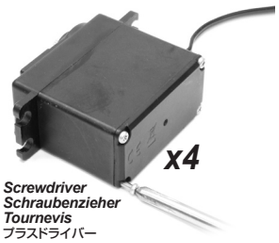
102780
HPI SF-50 SERVO FIRST GEAR
HPI SF-50 SERVO ABTRIEB
PREMIER PIGNONS P, SERVO HPI SF-50
HPI SF-50 サーボ ファーストギヤ

105367
HPI SF-50WP SERVO CASE SET
HPI SF-50WP SERVOGEHAEUSE SET
ENSEMBLE BOITIER DE SERVO HPI SF-50WP
HPI SF-50WP サーボケースセット



80586
SERVO GEAR GREASE
SERVOGETRIEBE FETT
GRAISSE SERVO POUR PIGNONS
サーボギヤグリス

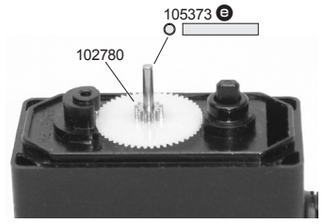
1 **Loosen servo case screws.**
Lösen Sie die Gehäuseschrauben.
Desserrez les vis du boîtier du servo.
サーボケースのネジを外します。



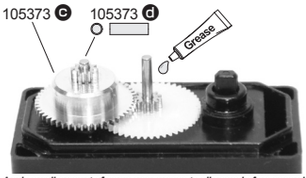
2 **Remove upper case and gears.**
Entfernen Sie den oberen Teil des Gehäuses.
Retirez la partie supérieure du boîtier.
ケース上部を取り外し各ギアを取り外します。

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。

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。

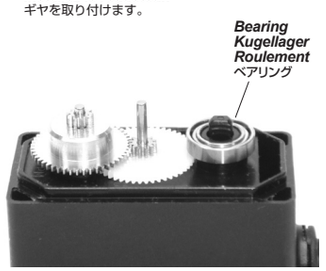


5 **Install the reduction gear.**
Installieren Sie das erste Zahnrad.
Installez le réducteur.
ギヤを取り付けます。



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.
サーボギアにはグリスを少量、塗布してください。

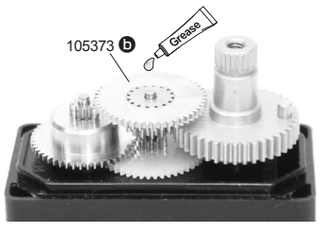
6 **Install the reduction gear.**
Installieren Sie das erste Zahnrad.
Installez le réducteur.
ギヤを取り付けます。



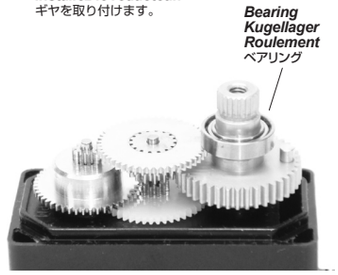
7 **Install the reduction gear.**
Installieren Sie das erste Zahnrad.
Installez le réducteur.
ギヤを取り付けます。

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。

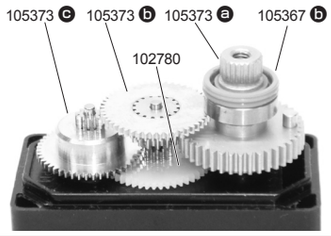
8 **Install the reduction gear.**
Installieren Sie das erste Zahnrad.
Installez le réducteur.
ギヤを取り付けます。



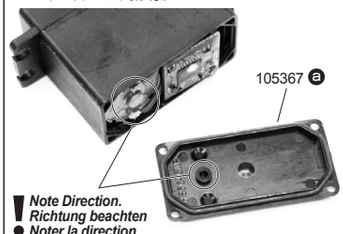
9 **Install the reduction gear.**
Installieren Sie das erste Zahnrad.
Installez le réducteur.
ギヤを取り付けます。



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。

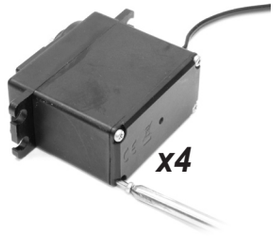


11 **Instaii the servo case**
Montieren des Servogehäuses
Mettez en place le boîtier de servo.
サーボケースの取り付け



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# Xiangshi Road,
Keihan Industrial Park Phase II Standards Plant 6th,
Kunshan, JiangSu, China 215312
(+86) 512-50320780

Vol.1 105369