

ご使用前には必ずこの取扱説明書をお読みください。併せてハイジェットホルダ本体の取扱説明書もご覧ください。

メリットセットは(メリットプレート・メリットリング・Oリング・座金)がそれぞれ2コづつとなっております。なお、シール交換の際には安全のためツールクランプ装置(弊社ツールリングメイトなど)に固定し、作業を行ってください。



**ご注意**

メリットリングは非常に精密なパーツですので、落としたり、偏荷重がかかると油漏れの原因になります。

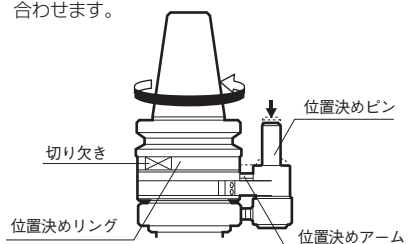
●使用工具(下記工具をご用意ください)

- Lレンチ……3本(2mm、2.5mm、3mm)
- マイナスドライバー……2本
- 引っ掛けスパナ……1本

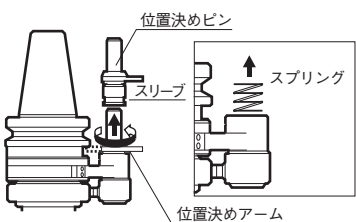
メリットセット型式	スパナ型式
MES-40	FK- 52
MES-50	FK- 58
MES-65	FK- 80
MES-90	FK-105

●取り外し方

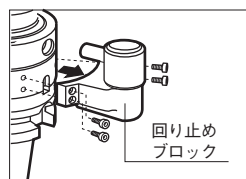
1 位置決めピンを押さえて本体を180°回転させ、位置決めアームを位置決めリングの切り欠きに合わせます。



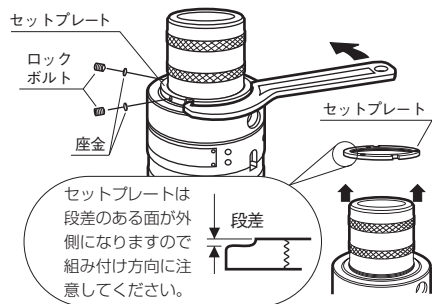
2 位置決めアームを回転させ、位置決めピン、スリーブ、およびスプリングを抜き取ります。



3 キャップボルト(M4:4カ所)をゆるめ、回り止めブロックを外します。



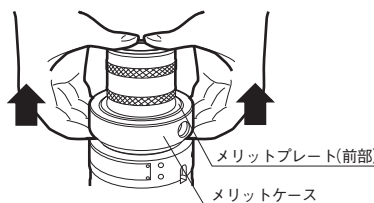
4 ロックボルト(M4:2カ所)をゆるめ、引っ掛けスパナにてセットプレートをゆるめ外します。



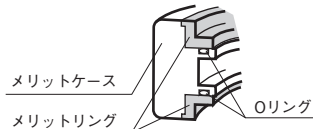
**ご注意**

ロックボルトの下には座金が入っていますので、交換時には付属の座金を入れ換えてロックボルトを取り付けてください。

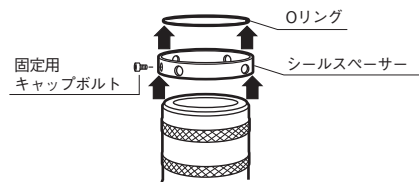
5 メリットケースを持ち、メリットケースとメリットプレート(前部)を外します。(この時、メリットプレートと本体の間にOリングが取り付けられていますので、若干重く感じます。)



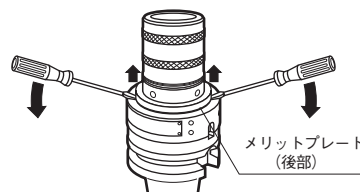
6 メリットケース内にはメリットリングとOリングが図のように配置されていますので、メリットリング交換時には付属のOリングも同時に交換してください。



7 本体部のOリングを外した後、シールスペーサーの固定用キャップボルト(M3:1カ所)を外し、シールスペーサーを外します。

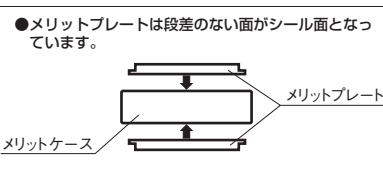


8 メリットプレート(後部)を外します。(この時、メリットプレートと本体の間にOリングが取り付けられていますので、図のように2本のマイナスドライバーを使うと外し易くなります)



●取り付け方

1 取り外し方の4~8を逆の手順にて組み付けます。(7で取り外したOリング、キャップボルトの付け忘れに注意してください)

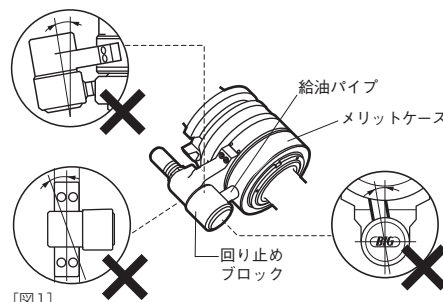


**ご注意**

- ・セットプレートは、確実に締め込んでください。締め込み不足は、油漏れの原因になります。
- ・メリットケースにメリットリングとOリングが確実に入っていることを確認してください。

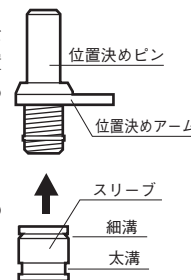
2 回り止めブロックがメリットケースに対して直角になるよう給油パイプを確実に挿入し、固定します(右上図1参照)。回り止めブロック固定後、本体がスムーズに回転することを確認してください。(面接触にてシールをしていますので、若干の抵抗はあります)

**ご注意**  
回り止めブロックのネジには、ネジロックを施し確実に締め込んでください。締め込み不足は、ATC不良の原因になります。



【図1】

3 位置決めピンにスリーブを取り付け(スリーブは位置決めアーム側に細溝がくるように取り付けください)回り止めブロックにスプリングを入れた後、先に取り付けたスリーブと位置決めピンを挿入します。



4 位置決めピンを奥まで押し込み本体を回転させ、位置決めリングの溝に位置決めアームを入れ、角度を固定してください。

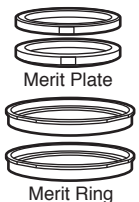
5 最後に、位置決めピンがスムーズに作動することを確認してください。

**ご注意**

- 1 各部のボルト類は確実に締めてください。
- 2 組み付け時、挿入部および接触部にグリス等を塗布することにより、組み付けが容易になります。(ネジ部を除く)
- 3 ミーリングチャックタイプ(OMC)のメリットリング、プレートの交換はナット部分を分解する必要がありますので、購入先を通じて(BIG)へお申し付けください。

Please read this operation manual carefully before use. Besides, please read the operation manual of Hi-JET HOLDER, too.

Merit Set includes 2 pcs. each of Merit Plates, Merit Rings, O-Rings and Locking Pads. For safety, position the unit in a tool clamping device, eg. **BIG** Tooling Mate, when replacing the Merit Set.



**CAUTION**  
Merit Ring is a precision part. Dropping it or giving variable load may cause coolant leakage.

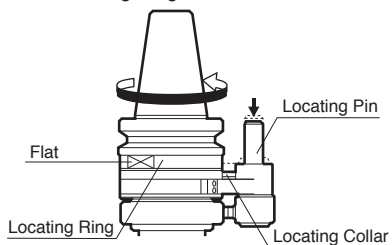
**Tools required**  
(Please prepare the following tools.)

- Hex. key × 3 [2mm(.078), 2.5mm(.098), 3mm(.118)]
- Screw Driver (—) × 2
- "C" Spanner × 1

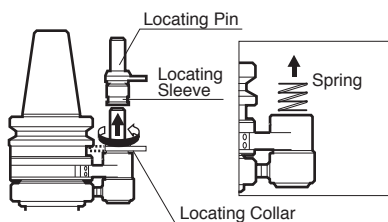
Merit Ring	Spanner
MER-40	FK- 52
MER-50	FK- 58
MER-65	FK- 80
MER-90	FK-105

**Disassembly**

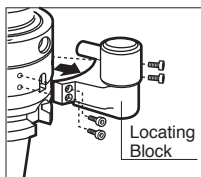
**1** Depress Locating Pin and turn Body by 180°. Locate Locating Collar to the notch on Locating Ring.



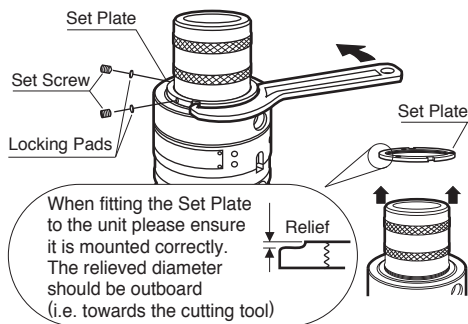
**2** Remove the Locating Pin, Locating Sleeve and spring by turning the Locating Collar.



**3** Remove Locating Block by loosening Cap Bolts(Screws) (M4 : 4pcs.).

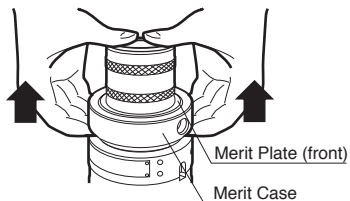


**4** Loosen Set Screws (M4x2) as illustrated and remove Set Plate by "C" Spanner.

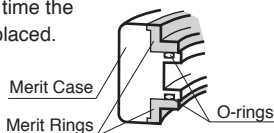


**CAUTION**  
A Locking Pad must always be used with each Set Screw. Please ensure to replace these Locking Pads on every occasion.

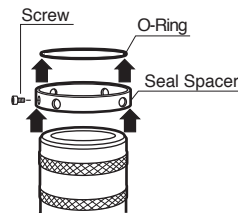
**5** Lift Merit Case and remove both Merit Case and Plate (front). This may be a little hard due to O-Ring between Merit Plate and Body.



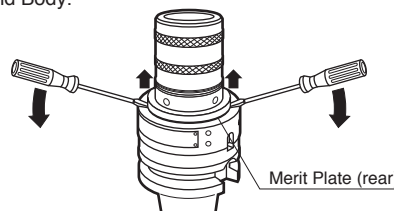
**6** The Merit Rings and O-Rings are positioned in the Merit Case as shown in the following sketch. Please be sure to replace the O-Rings every time the Merit Set is replaced.



**7** Remove O-Ring first. Then extract the M3 locating Screw to allow the seal spacer to be removed.



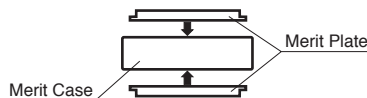
**8** Remove Merit Plate (rear). This becomes easier by using Screw Drivers (—) as illustrated due to O-Ring between Merit Plate and Body.



**Assembly**

**1** Reverse the procedure for disassembly from **4** to **8**, now for assembly. Be sure to return **7** O-ring and Screw removed in **7**.

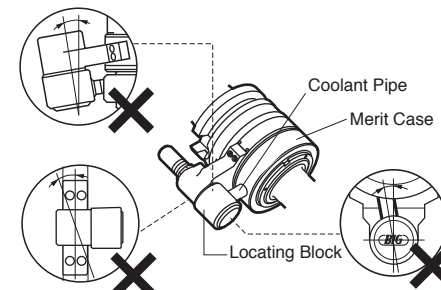
- Opposite to engraved side is sealing on Merit Plate.



**CAUTION**  
· Clamp the Set Plate securely. Insufficient clamping may cause coolant leakage.  
· Please ensure the Merit Rings and O-Rings are positioned correctly in the Merit Case.

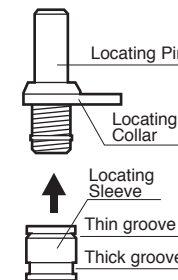
**2** Securely insert Coolant Pipe at right angles to Merit Case and fix Locating Block. (See sketch shown top right Fig.1.) Check if Body rotates smoothly after fixing the Locating Block. (A little resistance is expected due to face friction.)

**CAUTION**  
Apply loctite to screws for fixing the Locating Block and clamp them securely. Insufficient clamping may lead to improper ATC operation.



[Fig.1]

**3** Put Locating Pin and Sleeve together. Locate Sleeve so that thin groove will face to Locating Collar. Insert Spring in Locating Block and then insert the above Locating Pin.



**4** Push Locating Pin all the way and turn Body so that Locating Collar becomes engaged in groove of Locating Ring.

**5** Check Locating Pin functions well.

**CAUTION**  
1. Clamp all screws securely.  
2. To ease assembly it is suggested grease is applied to both mating surfaces. NEVER apply grease to the screws or the tapped holes.  
3. Milling Chuck Type (Model OMC) needs to be removed by Clamp Ring in advance. Contact **BIG** agent for this.