

整理番号	MJ-0205
作成	S 52. 02. 25

ブ レ - キ 弁
取 扱 説 明 書

U B G R - 0 3 - ※

U B G R - 0 6 - ※

U B G R - 1 0 - ※

油 研 工 業 株 式 会 社

*該当するE Iシートおよび構造図を添付のこと

1. 保 守

作動油の管理、フィルタの点検など、油圧装置全体に共通する注意事項のほか、日常下記事項を点検してください。

もし、異常が認められれば、「5. 故障の原因とその対策」の項をご参照のうえ処置してください。

- 1) 圧力が高すぎたり、低すぎたりすることはないか？
- 2) 圧力が不安定な現象はないか？
- 3) 異状騒音や振動音を発生していないか？
- 4) 圧力の応答時間の遅れはないか？
- 5) 外部への油漏れはないか？

2. 分 解

2.1 分解前の準備

1) 次のものをご用意下さい。

- a. 清浄な洗い油（灯油または軽油）……………部品洗浄用
- b. 装置の使用油と同一の清浄な作動油……………部品潤滑用

2) 装置は運転を停止し、圧抜きを完全に行い、使用電源のスイッチを切っておいてください。

2.2 分解作業上の注意

構造図をご参照のうえ、順次分解してください。

その場合、下記事項にご注意ください。

- 1) 部品を絶対に傷つけないこと。
- 2) 部品を汚染させないこと。（部品を並べる面は清浄に）
- 3) 装置の開口部（弁取付面）にはカバーをかけ、異物の混入を防ぐこと。
- 4) 後刻、組立を正確に手際よく進めるために、部品はきちんと整理して並べること。

MJ-0205

3. 検査・修理

下表に示す検査の要点に沿って各部品を検査してください。

傷が小さい場合には、エメリーペーパーまたはラッピングにより入念に修正してください。再使用不能の場合は交換してください。

部品交換の際は構造図に記載された名称、図番、個数を明記してご注文ください。

部 品 名 称	検 査 の 要 点
ポ デ ー	<ul style="list-style-type: none"> ○ピストンの摺動部の傷・摩耗の程度を点検 ○ピストンとシートの当り面の傷・摩耗の程度を点検 ○グループおよび通路などの異物の付着の有無を点検
カ バ ー	<ul style="list-style-type: none"> ○ピストンの摺動部の傷・摩耗の程度を点検 ○各通路の異物の付着の有無を点検
ピ ス ト ン	<ul style="list-style-type: none"> ○摺動部およびシートの当り面の傷・摩耗の程度を点検 ○小穴に異物が詰まっていないか点検
ポベットおよび パイロットポベット	<ul style="list-style-type: none"> ○シートの当り面の傷・摩耗の程度を点検
ね じ 蓋	<ul style="list-style-type: none"> ○ポベットの摺動部の傷・摩耗の程度を点検
パイロットシート	<ul style="list-style-type: none"> ○パイロットポベットの当り面の傷・摩耗の程度を点検 ○小穴に異物が詰まっていないか点検
バ ネ	<ul style="list-style-type: none"> ○変形または両端面の直角度を点検
オ リ ン グ	<ul style="list-style-type: none"> ○弾力性の程度および永久変形や傷の有無を点検

4. 組 立

構造図をご参照のうえ、分解と逆の手順で組立ててください。

その場合下記事項にご注意ください。

- 1) 部品を清浄な洗い油で良く洗浄すること。
- 2) 洗浄した部品を清浄な作動油に浸すこと。
- 3) 部品を絶対に傷つけないこと。
- 4) 組立中に異物が混入しないようにすること。
- 5) ピストンを組み込む際は、ピストンが円滑に動くかどうか確認すること。

MJ-0205

故障	原因	対策
圧力が高すぎるか または低すぎる。	圧力設定が適当でない。	圧力設定を正しくやり直す。
	ピストンの作動不良	ピストンを取り出し、本体との摺動部、ピストンの小穴、および軸芯穴に、ゴミが詰っていないか点検し、洗滌する。 ピストンをボデー穴、およびカバー穴に入れ、手で摺動させ、円滑に動くかどうか調べ、必要な場合には3.3項により修正する。 カバーと本体との取付ボルトが同じ強さで締めつけられているか点検する。
	パイロット弁の作動不良	パイロットボベットの取り出し、パイロットシートの小穴、または、シート面に、ゴミが付着していないか点検し洗滌する。 ボベットの異常摩耗を点検し、必要な場合は3.3項により修正する。
	圧力計が正常でない。	圧力計および圧力計までの配管、圧力計保護弁などを調べる。
	チェック弁の作動不良	ボベットの手で摺動させ、円滑に動くかどうか調べる。また、シートとの当り面にキズがあるかどうか調べる。必要に応じて3.3項によって修正する。
	タンク配管の背圧が高い。	配管途中で、油の流れが絞られる部分がないかどうか調べ、配管をなおす。他のタンク回路と合流させている場合は、直接タンクに接続するか、外部ドレン形にする。
	油を許容量以上流している。	大きいサイズの弁に取り換える。
圧力が不安定である。	油中に空気が混入している。	系統の空気抜きをする。ポンプの吸入側から空気を吸っていないか調べ処置する。タンク配管は、油中に沈むようにする。
	油中にゴミが入っている。	シート面や摺動部に、ゴミが付着すると圧力不安定になるので、分解し洗滌する。 油の汚染がひどい場合は、新油と交換する。
	油を許容量以上流している。	大きいサイズの弁に取り換える。

MJ-0205

MJ-0205

故 障	原 因	対 策
圧力が不安定である。	ピストンの作動不良	ピストンを取り出し、本体との摺割部、ピストンの小穴、および軸芯穴にゴミが詰っていないか点検し、洗滌する。ピストンをボデー穴、およびカバー穴に入れ、手で摺動させ円滑に動くかどうか調べ、必要な場合には、3.3項より修正する。カバーと本体との取付ボルトが同じ強さで締め付けられているか点検する。
	パイロット弁の作動不良	パイロットボベツトを取り出し、パイロットシートの小穴、または、シート面に、ゴミが付着していないか点検し洗滌する。 ボベツトの異常摩耗を点検し必要な場合は3.3項より修正する。
異常騒音または振動が発生する。	油を許容量以上流している。	大きいサイズの弁に取り換える。
	油中に空気が混入している。	系統の空気抜きをする。ポンプの吸入側から空気を吸っていないか調べ処置する。 タンク配管は油中に沈める。
	ピストンとシートおよびパイロットボベツトとシートの当り不良	ピストンとシートおよびパイロットボベツトとシートの当り面が異常摩耗している場合は交換する。
時間遅れが大きい。	油の粘度が高い。	適正粘度の油に交換する。寒冷時の起動時に起るような場合はヒータを入れるか予備運転を行う。
	リリーフ弁を高ベツト形 (V) に交換する。	
油がもれる。	取付ボルトがゆるんでいる。	ボルトを増締する。
	Oリングが損傷または老化している。	Oリングを新品と交換する。