



MOOG

サーボ弁メーカーによる

- ・正規メンテナンスと修理の特徴とメリット
- ・標準修理作業工程(概要)



MOOG
50 YEARS
IN JAPAN

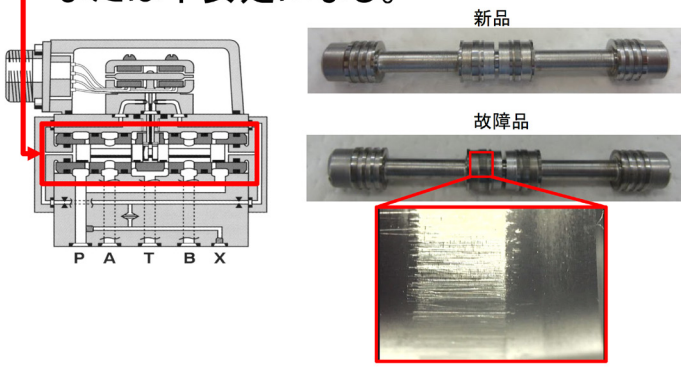
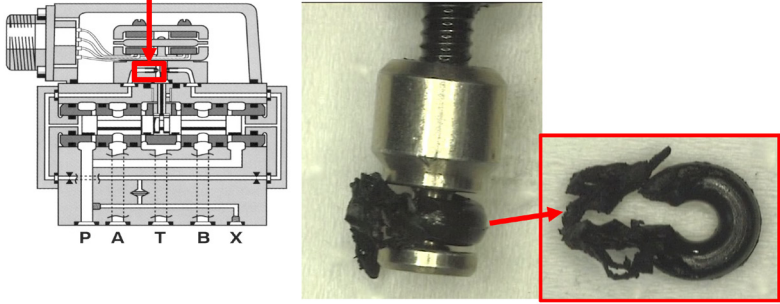
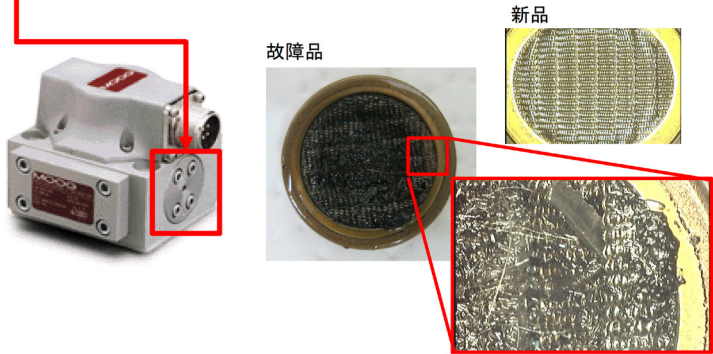
1. メンテナンス・修理の特徴とメリット

- * ランニングコストの削減とダウンタイム低減が得られる。
- * 新品同等の性能が維持できる。
- * 診断を行うことにより各お客様に適した提案・アドバイスが得られる。
- * 新品同様の保証が得られる。

2. 概要

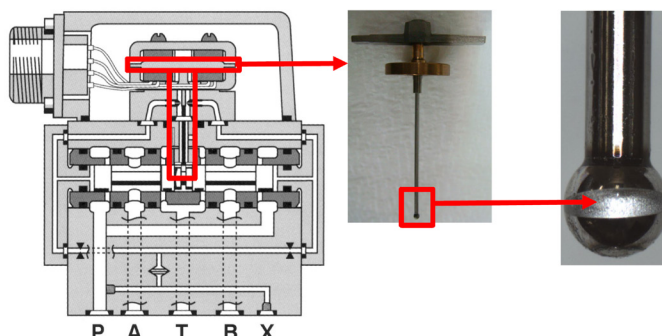
- * サーボ弁の内部に使用されている部品は、作動油の状態により、汚染と摩耗が発生します。
- * 使用期間や環境等により、経年劣化が起こり、結果的にサーボ弁が作動不良に至る事があります。
- * サーボ弁内部状態を定期的に診断し、オーバーホールを実施することで、突然のシステムダウンを防ぐ事が可能です。

3. 故障事例

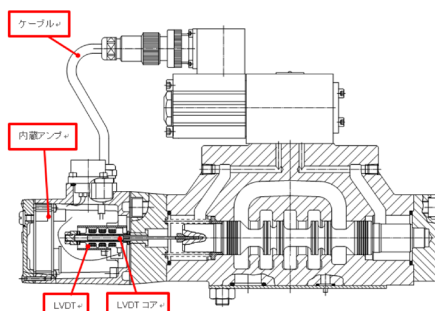
スプールが異物によって動かなくなる または不安定になる。 
Oリングの変形又は破損による 内部又は外部漏れ。 
内蔵フィルターの目詰まりによって、 サーボ弁の応答性が著しく低下する 

3. 故障事例

内部部品の磨耗により、
サーボ弁の動作が不安定となる



コネクターやケーブルや内蔵アンプ等の
接触不良や故障等により、サーボ弁が
動かなくなる、又は不安定になる。



4. 各部品の交換目安

部品名(※1)	交換 目安(※2)	未交換時のリスク
内蔵(ディスク)フィルター (Filter Disc)	2年	目詰まり等によって制御系の応答性が著しく低下する
O-リング一式 (Kit Seal)	2年	変形等によって油漏れの要因となる
ボディ&スプール (Body Serie & Valve Spool)	5年	内部漏洩量の増加やスレッシュホールドが悪化し 制御系の不安定の要因となる
ケーブル&コネクタ (Add-on Connector Assy)	5年	経年劣化によって接触不良や故障の要因となる
内蔵アンプ (Electronic Cover Assy)	5年	
位置検出器&コア (LVDT Assy & Extension Core & Core)	5年	
圧力検出器 (Pressuer Transducer)	5年	

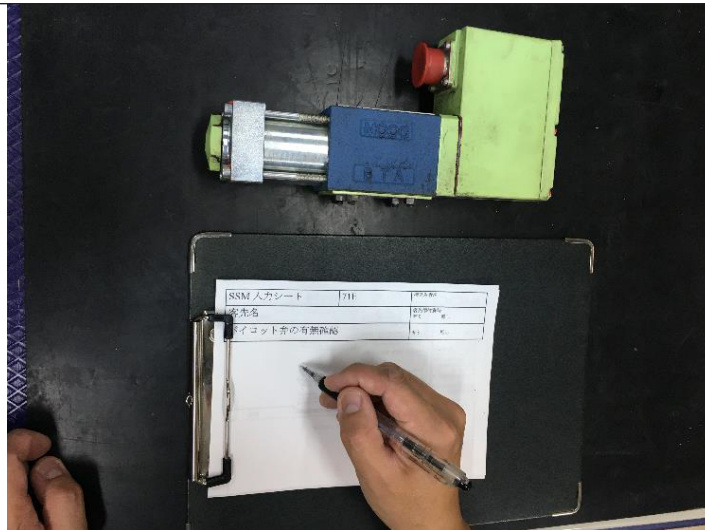
(※1) 部品名は、サーボ弁の仕様によって、異なる事があります。

(※2) ご使用環境や方法等によって大幅に変更となる事がありますので、予めご了承ください。

標準修理作業工程(概要)

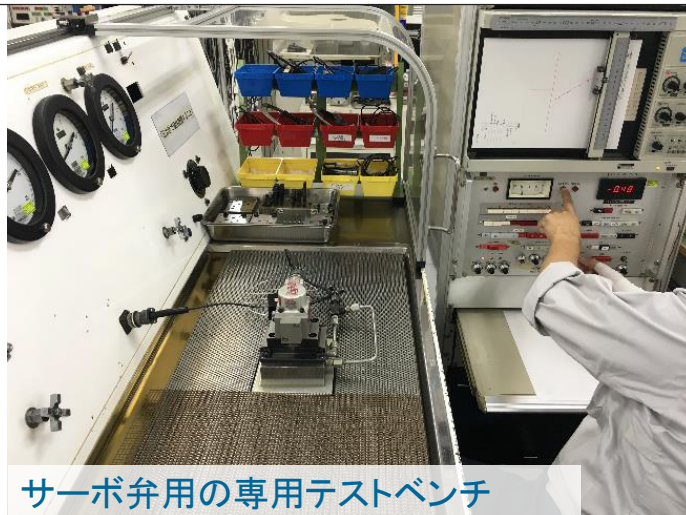
ステップ1 物品受領

修理品を受領し、製品明細を記録する。



ステップ2 受入試験

スペックシートと作業手順に従い、各試験を実施する。



サーボ弁用の専用テストベンチ

ステップ3 分解

作業手順に従い、修理品を分解する。



標準修理作業工程(概要)

ステップ4 点検と検査

作業手順と評価基準に従い、部品の損傷状態・汚れ度合等を確認する。



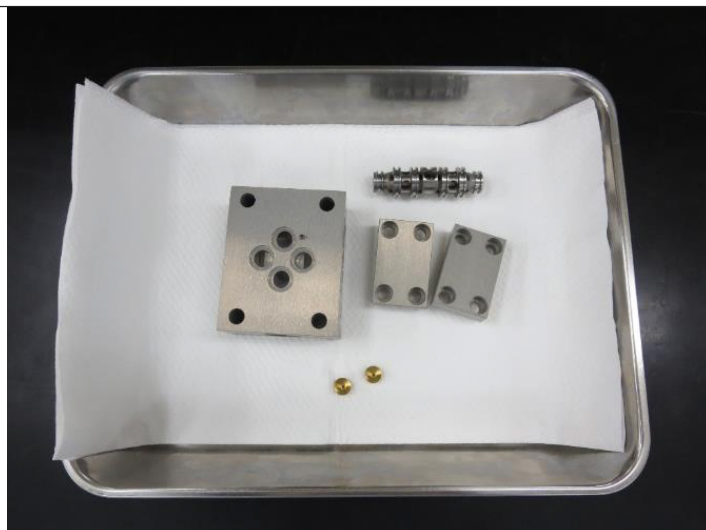
マイクロスコープ



3次元測定器

ステップ5 交換部品の用意

修理用交換部品(MOOG純正品)を用意する。



ステップ6 各部品の洗浄

作業手順に従い、組み立てる前の部品を超音波洗浄機にて洗浄する。



超音波洗浄機



標準修理作業工程(概要)

ステップ7 再組立て

作業手順に従い、クリーンベンチにて再組立てを行う。



クリーンベンチ

ステップ8 出荷前試験

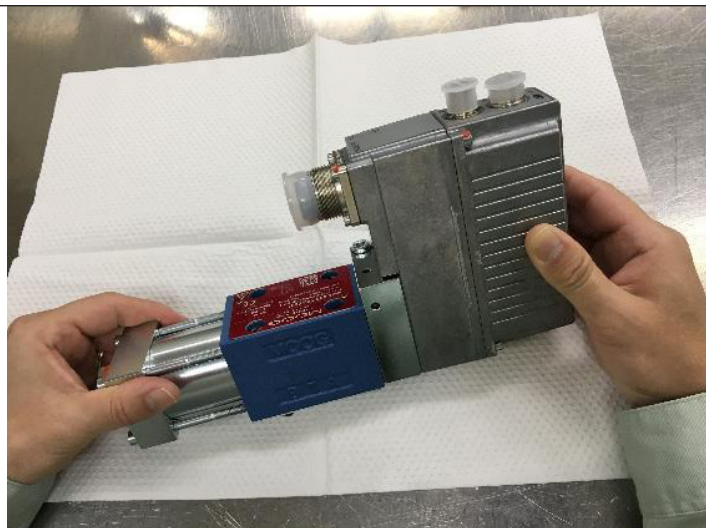
スペックシートと作業手順に従い、各試験を実施する。



サーボ弁用の専用テストベンチ

ステップ9 外観検査

外部に異常のないことを確認する。



標準修理作業工程(概要)

ステップ10 梱包

梱包マニュアルに従って梱包する。



サーボ弁用の専用梱包材

当社製品のメンテナンス、修理に関する
お問い合わせは:

Eメール: aftermarket.japan@moog.com



MOOG
50 YEARS
IN JAPAN

Making the impossible, possible in motion control

モーションコントロールによって不可能なことを可能にする

MOOG