



MOOG

- サーボ弁メーカーによる
- ・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)



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。
- * サーボ弁の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-リング変形又は損傷による
内部又は外部漏れ。

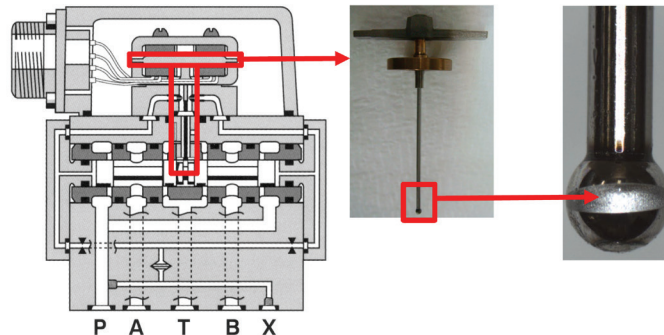


内蔵フィルターの目詰まりによって、
サーボ弁の応答性が著しく低下する

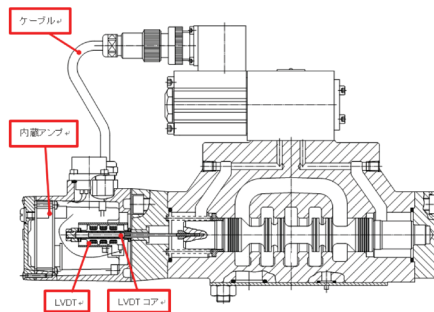


3. 故障事例

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	

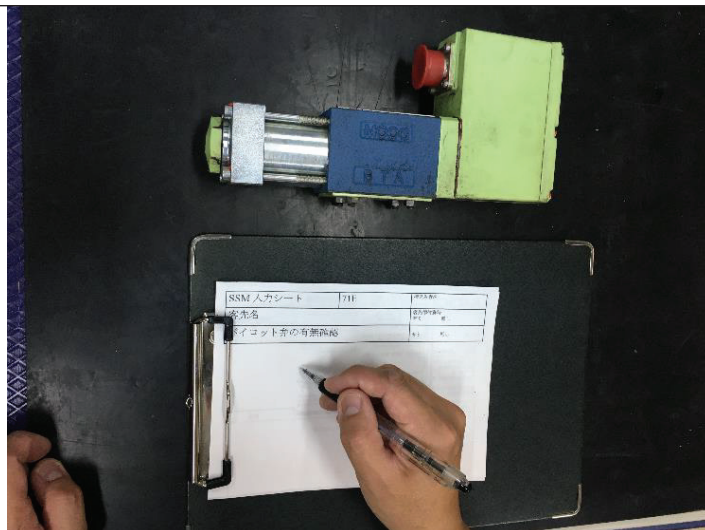
(※1) 部品名は、サーボ弁の仕様によって、異なる事があります。

(※2) ご使用環境や状況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) *製品の種類により作業手順や使用設備は異なります。

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。



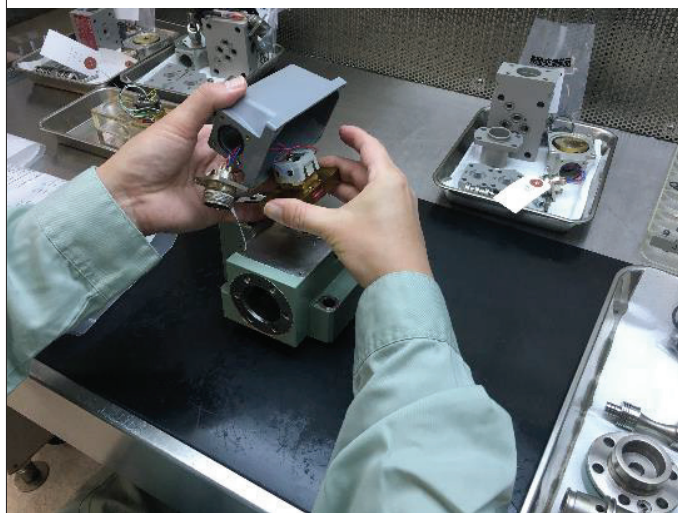
ステップ2 受入試験

スペックシートと作業手順に従い、各試験を実施する。



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) *製品の種類により作業手順や使用設備は異なります。

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・汚れ具合等を確認する。



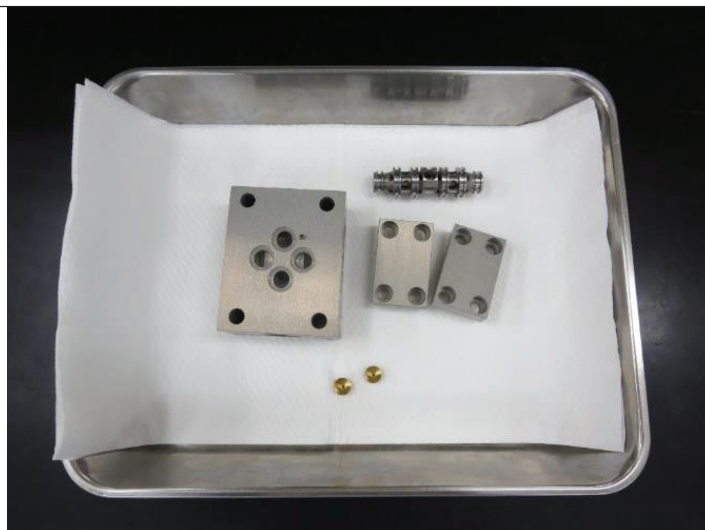
光学顕微鏡



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、組立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) *製品の種類により作業手順や使用設備は異なります。

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

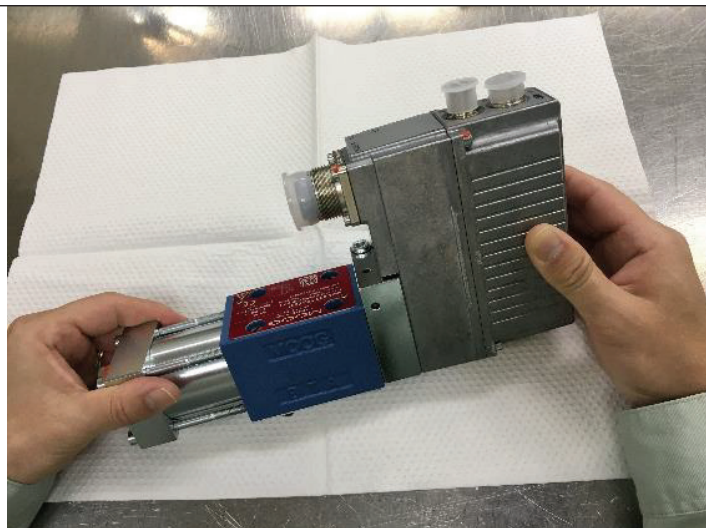
スペックシートと作業手順に従い、各試験を実施する。



サーボ弁専用テストスタンド

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) *製品の種類により作業手順や使用設備は異なります。

ステップ10 梱包

梱包手順に従って梱包する。



サーボ弁専用梱包材

**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



Shaping the way our world moves™

セカイの動きをカタチづくる

サーボ弁メンテナンスメリットと修理工程
Rev.A - T1351-009 202409

MOOG

日本ムーグ株式会社 | 神奈川県平塚市西真土1-8-37 | www.moog.co.jp