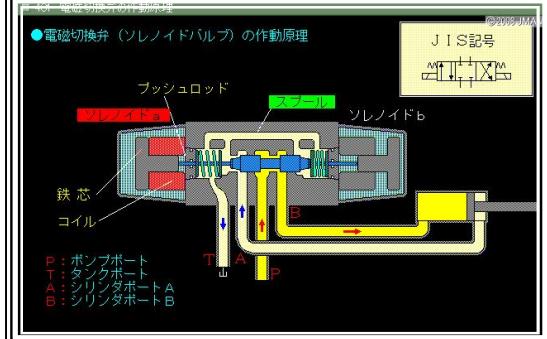


油空圧機器の保全業務に関する実践的なノウハウを学ぶ 「油空圧機器の保全コース」



若手の早期育成やベテラン不在による技能・技術伝承に役立つ 油空圧機器保全の知識を身につけます。

油空圧系統における油空圧機器設置の目的と動作のしくみについての知識や、日常点検のポイントと起こりやすいトラブルへの対処方法について習得します。

特色

- 油空圧系統の機器の役割・動作のしくみに関する基本的な知識を解説します。
- CGアニメーション、ナレーション、実写映像を組み合わせ、臨場感をもって解説しています。
- 説明中に出てくるわかりにくい言葉や専門用語を自由に参照することができ、理解を深めながら学習を進めることができます。

カリキュラム

学習の前に

学習のガイドラインと学習資料集
学習内容のアウトライン
油空圧回路図の記号について

1章 見て聴いて触ってわかる油圧の健康

- 101 油圧回路の概要
102 油圧タンクの日常点検
103 油圧機器各部の日常点検①
104 油圧機器各部の日常点検②

2章 エアレーションも百害あって一利なし

- 201 ポンプの種類
202 ベーンポンプの構造と作動原理
203 可変容量型ベーンポンプの構造
204 キャビテーションとエアレーション
205 シャフトシールからの空気の吸込調査

3章 圧力設定オーバーライドを見きわめて

- 301 リリーフ弁の構造と作動原理
302 減圧弁の構造と作動原理
303 圧力制御弁に起こりやすいトラブル①
304 圧力制御弁に起こりやすいトラブル②

4章 うなり音は、電磁切換弁の悲鳴

- 401 電磁切換弁の作動原理
402 電磁パイロット切換弁とチェック弁
403 内部ドレンと外部ドレン
404 クイズ：方向制御弁の種類と仕組み
405 方向制御弁の取扱注意点
406 電磁切換弁の取扱注意点

5章 流量制御は、適材適所

- 501 紋り弁の作動原理
502 流量調整弁の作動原理
503 流量制御弁基本回路

6章 分解・組立、保全の腕の見せどころ

- 601 油圧モータの構造
602 ブレーキ回路の働き
603 油圧シリンダの作動原理
604 油圧シリンダのトラブル事例
605 ピストンパッキンの取り付け
606 シリンダのエア抜き

7章 作動油は、油圧の健康のバロメータ

- 701 油圧機器の作動油の選定
702 作動油の色相と温度の管理
703 水分のチェックと侵入防止

8章 手を抜かずしてドレン抜き

- 801 空圧回路と構成機器
802 空圧機器各部の日常点検①
803 空圧機器各部の日常点検②
804 空圧機器各部の日常点検③

9章 目詰まり防止は、こまめな洗浄

- 901 エアフィルタの構造と作動原理
902 CASE1：エアフィルタ直後のドレン漏れ
903 CASE2：圧力降下が大きく、流量が減少

10章 要注意！リリーフ穴より連続エア漏れ

- 1001 レギュレータの構造と作動原理
1002 レギュレータに起こりやすいトラブル

11章 油の滴下は、ジックリ確認

- 1101 ルブリケータの構造と作動原理
1102 ルブリケータのトラブル
1103 潤滑油の種類と給油方法

12章 正しい取り付け、保全の基本

- 1201 空気配管の取り付け
1202 テープシールの巻き方
1203 ナイロンチューブの接続の方法
1204 3点セットの取り付け順序

受講対象者

生産現場(工場)の新人・中堅保全員、オペレータ、現場の作業者・監督者・管理者

教材概要

想定学習時間

◆ 4 時間

最短実行時間

◆ 125分

教材構成

◆ Webによる教材配信

◆ テスト数 2