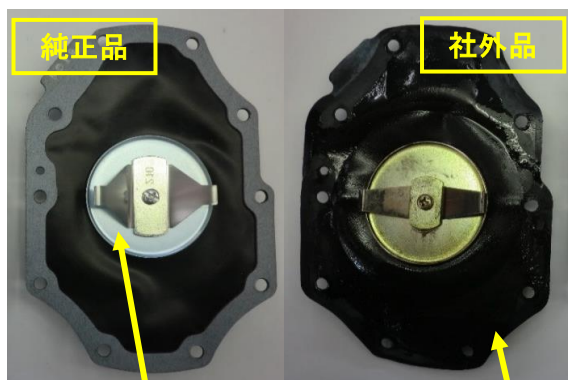


VI. 社外品使用(1)

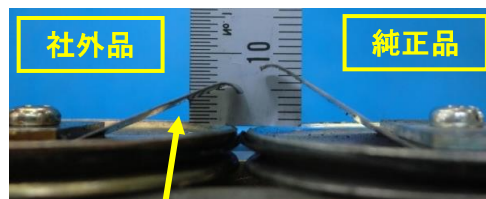
1. 1次ダイヤフラム

ミキサーシステムに使用するペーパーライザの1次ダイヤフラムにおいて、純正品は両面外周にガスケットがありますが、社外品は片面のみです。従って、ダイヤフラムの薄いゴム&基布を直接圧縮しますので、締め付けトルク管理が難しく、トルクオーバーするとダイヤフラムにダメージを与えてしまいます。また、この1次ダイヤフラムに取付られているダンパー板ばねは、純正品は幅広で高強度SUS材を使用していますが、社外品は幅の狭いSK材のため短期間でへたってしまう。更に使用すると折損してしまいます。このダンパー板ばねは、燃圧の脈動を防ぐのが目的ですので、このダンパー板ばねがへたりますと異音が発生し、1次弁が弁漏れするようになります。また、折損しますと破片がダイヤフラムに当たり、傷を付けてしまいガス漏れの可能性があります。



幅広の板ばね使用

外周にガスケットがない



へたった板ばね

折損した板ばね



2. バキュームロックダイヤフラム

同上ペーパーライザのバキュームロックダイヤフラムは、クランキングブーストで吸引(作動)し、2次弁の閉弁を解除する機構に使用しますので、非常に薄いダイヤフラムです。しかしエンジン始動後はエンジンブーストが作用し、場合によってはバックファイヤーによる正圧が作用しますので、非常にシビアな条件下で使用されます。社外品を使用した返却ペーパーライザの約5割は、このダイヤフラムが破損していました。以前にお話ししましたバックファイヤーによる破損もあるため、全て劣化が原因とは言えませんが、社外品のダイヤフラムの中で最も早く破損する部品です。

ダイヤフラム破損



3. 2次弁固定

同上ペーパーライザの2次弁において、純正品は2次弁を固定ピンで仮固定し、シートに馴染ませた後接着剤で固定しています。事例1はこの固定ピンが有りませんので万一接着剤に問題が発生した場合、2次弁を保持できません。事例2は粘度の高い接着剤のため内部まで接着剤が浸透できず接着強度が問題です。事例3は接着剤で固定しなかった事例で、この場合は着座が不安定となり2次弁漏れが発生していました。



固定ピン



接着剤なし