



气缸压缩压力测量记录·车队5台叉车

N 2.00XMS与GT-1,5叉车： 发动机不解体， 气缸压缩压力上升

“埃尔兰”封闭式股份公司运输部 · 测量记录签署人：运输部机械师V.V.萨瓦什和“XADO”有限责任公司地区代表
处主任O.Yu.杰尼申科

乌克兰 · 2005年8月19日测量记录 · 观察期：运行577~3282 h

产品	试验对象	文件类型
XADO Atomic Oil发动机油 在正常运行中使用，发动机不解 体	5台叉车的发动机 气缸活塞组件·每台叉车测量4个 气缸	气缸压缩压力测量记录 “埃尔兰”封闭式股份公司运 输部

叉车	起始运行时间, h	测量内容
N 2.00XMS No. d01v11869kh	6599	1~4缸各缸压缩压力
N 2.00XMS No. e001v01600u	9151	1~4缸各缸压缩压力
N 1.50KhM No. e001v01808u	8334	1~4缸各缸压缩压力
GT-1,5 No. 15347	4279	1~4缸各缸压缩压力
GT-1,5 No. 15344	6445	1~4缸各缸压缩压力

试验开始时运行时间为4279~9151 h：参试叉车中没有新车。

主要结果

↑ **1.7-71.4 %**

各缸压缩压力，7.0~12.0 → 10~13；32次测量中30次升
高；其余不变

各缸压缩压力均衡

各缸压缩压力：换用发动机油前与运行后

叉车	运行时间, h	使用前, 1~4缸	使用后, 1~4缸
N 2.00XMS No. d01v11869kh	6599 → 8506	9.0 · 7.0 · 7.0 · 10.0	12 · 12 · 11 · 12.3
N 2.00XMS No. e001v01600u	9151 → 9728	11.5 · 9.5 · 7.0 · 12.0	13 · 12 · 12 · 13
N 1.50KhM No. e001v01808u	8334 → 11616	8.0 · 9.0 · 10.0 · 11.0	10 · 11.5 · 12 · 12
GT-1,5 No. 15347	4279 → 7453	9.0 · 9.5 · 8.5 · 12	12 · 12 · 12 · 12
GT-1,5 No. 15344	6445 → 7372	11.5 · 11.5 · 12.0 · 12.0	12 · 12 · 12 · 12.5

处理前气缸压缩压力最低的气缸增量最大：7.0 → 12。测量记录中未注明气缸压缩压力的计量单位，数值按原文件列出。

效果保持情况：3台叉车的2次检查测量

叉车	第一次检查测量	第二次检查测量
N 2.00XMS No. d01v11869kh	7234 h: 12 · 9.0 · 9.5 · 11.5	8506 h: 12 · 12 · 11 · 12.3
N 1.50KhM No. e001v01808u	9125 h: 10 · 12 · 11.5 · 11.7	11616 h: 10 · 11.5 · 12 · 12
GT-1,5 No. 15347	5017 h: 11.9 · 12.0 · 12.0 · 12.2	7453 h: 12 · 12 · 12 · 12

第一次与第二次检查测量之间，各车运行了1272~2491 h。

结论

5台运行时间为**4279~9151 h**的叉车，在换用XADO Atomic Oil发动机油之前以及使用该油运行一段时间之后，分别测量了气缸压缩压力。发动机进入试验时已磨损，且各缸不均：个别气缸的气缸压缩压力降至**7.0**，而同一发动机相邻气缸为**12.0**。运行后，全部5台叉车的气缸压缩压力均上升，缸压最低的气缸达到正常气缸的水平——同一发动机各缸之间的差值由**3.0~5.0**缩小至**0~2.0**。气缸压缩压力不可能超过原厂标准值，因此各缸达到同一数值即为可达到的上限：进入试验时各缸均衡且接近原厂标准值的叉车，增量最小。3台叉车在运行**1272~2491 h**后进行复测，结果表明已达到的水平得以保持，部分气缸还进一步上升。全部结果均在发动机不解体的条件下、于企业正常运行的机械上取得。



© XADO。版权所有。

上述结果适用于试验开始时运行时间为4279~9151 h的N 2.00XMS、N 1.50KhM和GT-1,5叉车发动机；机械状态和工况不同时，各项指标可能有所差异。测量记录由“爱尔兰”封闭式股份公司运输部机械师和“XADO”有限责任公司地区代表处主任签署。2005年8月19日测量记录原件（含签字和印章）全文公开，可供下载。