



“‘罗萨瓦’合资企业”封闭式股份公司报告 · 2003年12月8日~11日处理，2004年2月测量

DV 1792叉车： 发动机、变速器和液压系统 不解体修复

“‘罗萨瓦’合资企业”封闭式股份公司厂内运输车间 · 试验小组：厂内运输车间主任V.N.加波年科、“XADO”有限责任公司工程师I.N.沙赖金、“斯塔尔克”公司商务总监R.I.苏斯 · 批准人：技术副总监V.M.萨夫丘克
乌克兰基辅州比拉采尔克瓦市 · 2003年12月8日~11日处理 · 3份报告，2004年2月

产品	处理对象	文件类型
XADO磨损修复剂 采用XADO技术处理，各总成不解体	DV 1792叉车， 车牌号T0480KKh 柴油机 · 液力机械变速器 · 门架起升液压传动	3份试验小组报告 “‘罗萨瓦’合资企业”封闭式股份公司 每个处理总成各1份

机器与总成	初始状态	测量前运行时间	测量项目
DV 1792, T0480KKh—— 柴油机	大修后运行 360 h ，气缸 压缩压力 16~19.5 kgf/cm ²	163 h （气缸压缩 压力） 40 h （燃油消耗量）	各缸压缩压力、怠速燃油消耗量
DV 1792, T0480KKh—— 液力机械变速器	各工况油压均为 0.5 kgf/cm ²	40 h	“前进挡”、“空挡”、“倒挡”工况 下的油压
DV 1792, T0480KKh—— 门架起升液压传动	带载时5 min内货叉自然 下滑量 30 mm	32 h	门架起升时间、带载货叉自然下 滑量

同一台机器的3个总成，于2003年12月8日~11日在同一周期内处理。测量由同一试验小组完成，每个总成单独出具报告。

3个总成的主要结果

↑ 7.7-37.5 %

发动机各缸压缩压力，16~19.5 → 21~22 kgf/cm²

↓ 9.5 %

怠速燃油消耗量，计量容器燃油耗用时间95 → 105 s

↓ 10 mm

试验载荷下5 min内货叉自然下滑量，30 → 20 mm

↑ 0.2 kgf/cm²

变速器油压（全部3种工况），0.5 → 0.7 kgf/cm²

柴油机——各缸压缩压力与燃油消耗量

机器与参数	处理前	处理后	变化
T0480KKh · 气缸压缩压力，第1缸	19.5 kgf/cm ²	21 kgf/cm ²	+1.5 kgf/cm ² · +7.7%
T0480KKh · 气缸压缩压力，第2缸	16 kgf/cm ²	22 kgf/cm ²	+6 kgf/cm ² · +37.5%
T0480KKh · 气缸压缩压力，第3缸	18 kgf/cm ²	22 kgf/cm ²	+4 kgf/cm ² · +22.2%
T0480KKh · 各缸压缩压力差	3.5 kgf/cm ²	1 kgf/cm ²	各缸均衡
T0480KKh · 怠速燃油消耗量（耗尽计量容器内燃油所需时间）	95 s	105 s	燃油消耗量-9.5%

使用ZECA 363气缸压力表测量，记录图卡附于报告。处理前最弱的气缸增量最大，各缸压缩压力达到21~22 kgf/cm²的统一水平。据报告结论，气缸压缩压力平均提高17%，怠速燃油消耗量降低10.5%。

液力机械变速器——各工况油压

机器与工况	处理前	运行40 h后	变化
T0480KKh · “前进挡”工况	0.5 kgf/cm ²	0.7 kgf/cm ²	+0.2 kgf/cm ²
T0480KKh · “空挡”工况	0.5 kgf/cm ²	0.7 kgf/cm ²	+0.2 kgf/cm ²
T0480KKh · “倒挡”工况	0.5 kgf/cm ²	0.7 kgf/cm ²	+0.2 kgf/cm ²

在变速器液压系统中用压力表测量。变速器3种工况下的油压增幅相同：泵和滑阀中的间隙得到恢复，系统重新能够保持压力。

门架起升液压传动——带载货叉自然下滑量与起升速度

机器与参数	处理前	运行32 h后	变化
T0480KKh · 试验载荷下5 min内货叉自然下滑量	30 mm	20 mm	-10 mm
T0480KKh · 空载门架起升时间，最低转速	36 s	34 s	-2 s

门架锁定后带载的货叉自然下滑量直接反映液压缸和换向阀的内泄漏：5 min内门架保持载荷的精度提高1/3。

3份报告的试验小组结论

“‘罗萨瓦’合资企业”封闭式股份公司试验小组对DV 1792叉车的3个处理总成分别记录如下：

1. 发动机：“叉车发动机在处理后的运行163 h内，气缸压缩压力值平均提高17%。怠速燃油消耗量降低10.5%。”处理对象并非磨损发动机，而是刚完成大修的发动机：大修后运行时间为360 h。
2. 液力机械变速器：“变速器运行40 h内，各工况油压提高40%。”
3. 门架起升液压传动：“空载门架起升时间缩短2 s，带试验载荷的货叉自然下滑量减少10 mm。”同一台机器上结构各异的3个总成在同一周期内处理后均有改善，处理过程不解体，叉车无需停运。

XADO

© XADO。保留所有权利。

上述结果针对“‘罗萨瓦’合资企业”封闭式股份公司车牌号为T0480KKh的DV 1792叉车，该叉车配备大修后的柴油机、液力机械变速器和门架起升液压传动；在其他机械上及其他使用条件下，指标可能有所不同。3份带签字和印章的报告原件全文公开，可供下载。