

进程监控

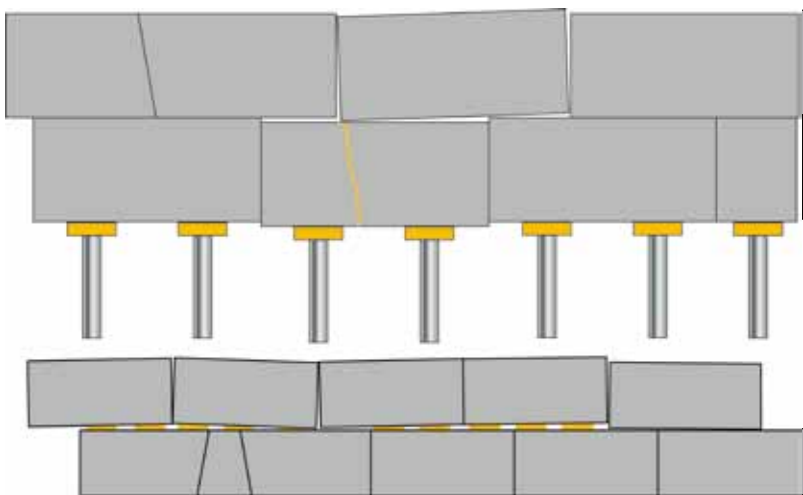
使用混凝土管片衬砌的隧道，有因为不恰当的管环拼装而导致管片破损的风险。为避免这类破损，需要对管环前缘的平整度进行连续监测。

TUnIS管环平整度检测

当隧道掘进机的主推进油缸顶到混凝土管片上时，产生的极大压力会造成单块的管片局部承受很大的荷载。

如果第一环的前缘是一个平面，则所有的推力都按最优状态分配，这样就减少了管片破损的可能性。

TUnIS管环平整度检测持续自动检测平整度，或者用户也可以随时选择手动进行检查。



TUnIS管环平整度检测

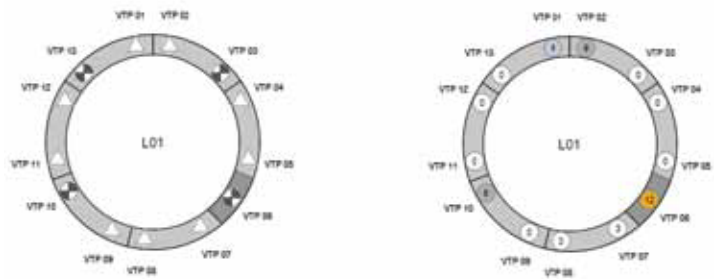
通过观测推进油缸的行程，当管环不平整时，系统就会给客户提出警告。

功能特点

- 平整的管环会使管环受力达到最均匀，检测出管片之间的错台偏差，并进行
- 补偿处理，减少管片破损
- 应用：
使用管片衬砌的隧道掘进机
- 利用检查管环前缘的平整度和推进油缸伸长量检测管环前缘，在发现疑似不平整情况时发出警告
- 利用推进油缸的行程测量系统或手动测量点计算管环平整度
- 对每一个测量点给出建议的垫片厚度
- 创建记录
- 可对所有平整度检测的历史记录进行查询

在发布自动警报后，系统通过安装了冲程测量系统的推进油缸或手动测量点对管环平面进行检查。

在检查的过程中，通过手动添加的测量点，可高精度地测量管环平整度。系统使用更高精度的结果，对在相应的测量点处使用的垫片提出建议。



TUnIS管环平整度检测
计算前和计算后

