

Mason美森氮气弹簧

使用说明

【Mason美森】氮气弹簧为高压密封产品，出厂前经过严格的检查和测试，不允许有任何气体泄漏的现象，因此要求用户正确地安装和使用，才能确保其安全可靠性和最佳的使用寿命。

1. 当氮气弹簧作为独立部件使用时，安装到模具后，在使用寿命范围内如无泄压情况一般无需拆卸维修。当氮气弹簧使用寿命达到100万次（行程 $\leq 50\text{mm}$ 时100万次、行程大于 50mm 时按累计行程10万米）需进行保养维护！

2. 若将氮气弹簧连成系统使用，一般需由经过专门训练的人员或专业人员的指导，应特别注意确保在气缸中的氮气完全释放后，方可对氮气弹簧气阀进行拆卸，以防意外事故发生。

3. 氮气弹簧内部充装气体为氮气，基于氮气的惰性特性故不得以非氮气气体充填氮气弹簧。以防产生严重的安全事故！氮气弹簧下端侧面的密封螺丝主要起保护和加强密封作用，不得擅自拆卸和随意敲击。



4. 严禁将氮气弹簧置于烈日下暴晒和高热源环境中使用，氮气弹簧最高允许温度 80°C （特制耐高温氮气弹簧例外），使用环境温度应控制在 $0\sim 80^{\circ}\text{C}$ 以内，较低的使用环境温度有利于提高弹簧的使用寿命。



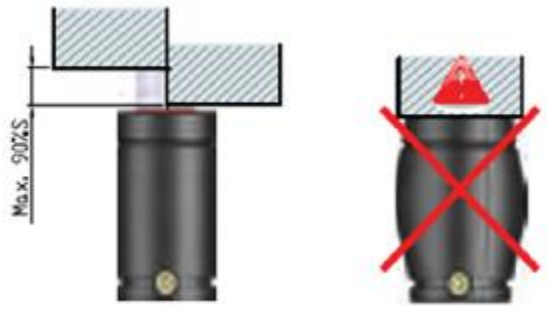
5. 活塞杆是氮气弹簧密封的重要部件，注意保持活塞杆圆柱表面的清洁，避免刮伤或刻痕，严禁敲击碰撞或相互碰撞。否则会导致氮气弹簧气体泄漏，损坏氮气弹簧。



6. 氮气弹簧最大回程速率 1.6m/S ；在被压缩后，不要使活塞杆自由空回程，以免引起氮气弹簧内部损坏。模具冲压过程中如果冲压件或脱料装置被卡住，继续生产前必须查明和修复根本原因。在拆卸氮气弹簧前应先将内部气压完全卸掉，防止弹簧活塞杆突然释放造成弹簧损坏和安全事故！



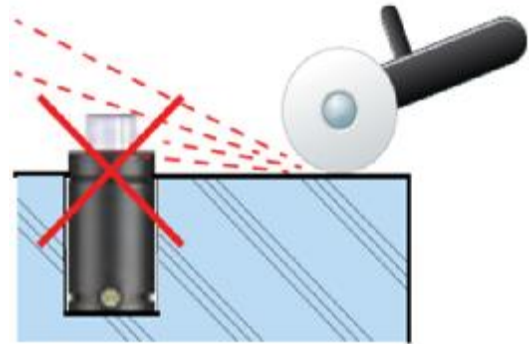
7. 氮气弹簧标定行程理论上可以完全用完，为了获得最佳的使用寿命和安全性，推荐工作行程 $\leq 0.9 * S$ （标准行程），严禁超行程压缩使用。



8. 不得在氮气弹簧缸体、活塞杆及导向套等处做任何修改或追加工（包含钻孔、车削、打磨，切断等）。防止弹簧损坏或产生严重的安全事故。



9. 不得在氮气弹簧周边进行打磨，抛光等操作。以免产生的灰尘铁销等粘付在活塞杆，影响弹簧的密封性能。



10. 氮气弹簧测试压力必须用专业的测压设备，不得用虎钳压缩氮气弹簧，更不允许用铜棒或铁棒敲击活塞杆，否则有可能造成安全隐患。



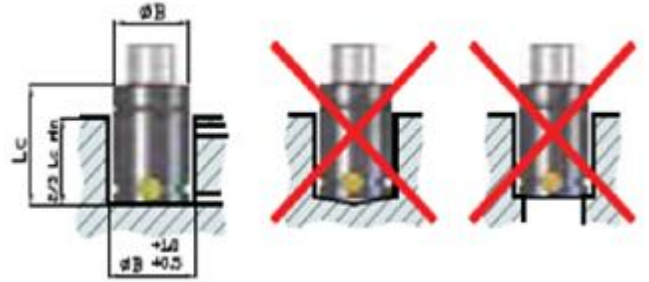
11. 切勿使用类似滑锤的方式进行拆卸氮气弹簧。滑锤的冲击力有可能损坏氮气弹簧的内部结构。



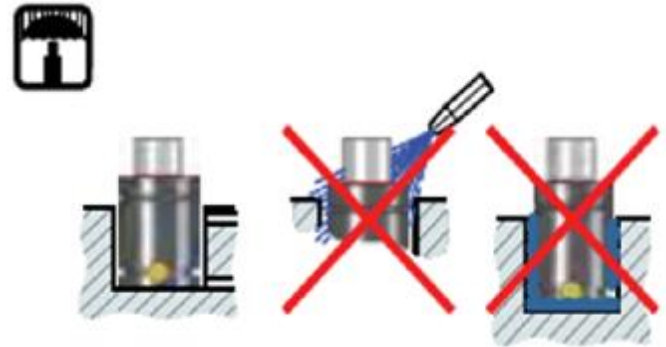
12. 活塞杆上端和其顶压的工件之接触面与活塞杆轴线的垂直度应 $\leq 1^\circ$ （即应保持垂直，严禁偏载）。不可有侧向作用力，压缩作用力必须与缸体底部安装面垂直。避免增加导向套、密封圈及柱塞之间的磨损。活塞杆顶部与工件必须全部接触，不允许工件面小于活塞杆端面。



13. 氮气弹簧安装采用沉孔安装时，必须要保证沉孔底部平整、沉孔直径大于缸体直径0.5mm~1.0mm之间且沉孔深度 \geq 缸体高度LC的70%。缸体直径 $\leq 25\text{mm}$ 的氮气弹簧安装方式详见Mason产品目录书。



14. 氮气弹簧使用中避免与模板上的润滑剂或者清洁剂直接接触，在氮气弹簧的安装孔内留取足够的排放空间及增设排放孔以保护氮气弹簧。如有不可避免的油污接触到弹簧的运动部位，建议增设专用的防尘罩。且要定期对弹簧进行检测保养。



15. 氮气弹簧应采用缸体底部的螺丝孔进行安装，将氮气弹簧底部固定在平整的固定板上，氮气弹簧不允许有摇动或窜动现象。活塞杆顶端的螺丝孔为工艺孔及维修孔，不得使用此螺丝孔安装固定氮气弹簧，以免损坏氮气弹簧。



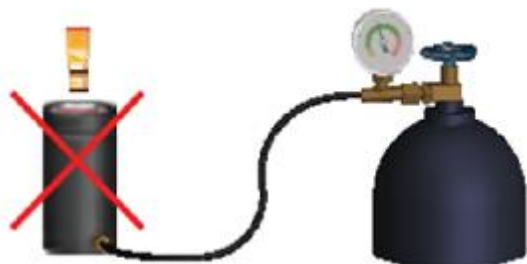
16. 氮气弹簧采用法兰安装时需严格按产品资料上的方式安装，不允许让安装螺丝单独承受弹簧的冲击压力；横向安装时氮气弹簧底部必须有可靠的支撑。



17. 拆卸损坏或磨损的氮气弹簧，应将弹簧横放或倒立，保持身体各部位避开放气端口；泄气后要确保弹簧的活塞杆能用手推回至缸内；严禁未经培训的非专业人员对氮气弹簧进行拆卸和维修，否则将导致安全问题。



18. 独立氮气弹簧或氮气弹簧管路系统充气时，在活塞杆未完全伸出时不可对氮气弹簧或管路系统充气。应用一个T型扳手旋入活塞杆顶端螺纹孔内并用放气工具压下充气阀，然后向上拉出活塞杆直至最高点，保证导向套和活塞杆完全复位后再进行充气。



19. 如氮气弹簧缸体变形或冲压件卡住模板导致氮气弹簧无法复位或无法取出，且不能通过泄气阀门泄压。应采取钻孔的方式泄气后方可拆卸模具固定螺丝。



20. 氮气弹簧如长期不使用时可在为其表面涂抹油脂保护防腐和防止表面生锈。损坏报废时请将废氮气弹簧气体泄放干净，隔离存放，不能与其它产品混装，更不能在废弃弹簧没有泄气前以重物压在废缸体上。



21. 如有其他安装使用不明确的请联系【Mason】美森氮气弹簧技术售后400-8030-115

