

<<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

图书基本信息

书名：<<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

13位ISBN编号：9787111289746

10位ISBN编号：7111289749

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：斯恰兹

页数：153

字数：147000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

### 前言

SCHATZ公司成立于1955年，成立至今一直致力于开发各种螺栓装配和质量保证的解决方案，与广大用户建立了良好的合作关系。

50多年来，SCHATZ公司始终把自己作为用户的合作伙伴，无论是新技术的应用，还是合理地简化检测工艺，都保持持续创新，将解决方案不断完善，尽量做到完美。

其理念是：用户的质量就是SCHATZ的目标！

《实现螺栓可靠装配的10个步骤》专为那些制定装配计划和工艺、质量保证、装配工具的维护及生产等方面的专家、工程技术人员和现场装配人员撰写，同时此书也可作为整个螺栓装配过程的检查表。

为了测试业已存在的并正在执行的螺栓装配相关的国际和国家标准，完全可以采用此书作为指导，将质量保证提升到最高水平，并符合当今的各种标准和方法。

在装配链中，所有的错误或不正确度将最终体现在最后装配的产品中。

此书作者Schatz博士把螺栓装配描述成10个步骤，无论在理论上，还是实践装配方面都深入、全面地分析影响螺栓装配的所有因素，同时提出了测量和解决方案，使得螺栓装配既满足安装要求，符合国际标准，又经济可靠。

参与翻译此书的人员有：中国汽车工程学会制造分会朱正德，全国紧固件标准化技术委员会杨林和丁宝平，中国航天标准化研究所林海燕，大众汽车（中国）投资有限公司陈鸿均，国家标准件产品质量监督检验中心侯维明和张青春，广西玉柴机器股份有限公司王玉茂和吴志鹏，东风汽车有限公司工艺研究所李满良、卢海波和牛恩来，上海汽车集团技术中心张琼敏，中国航空综合技术研究所隋明丽和刘涛。

全书由上海兹韦克仪器科技有限公司郭林健和朱正德审阅。

Schatz博士将积累了数十年的经验编写成了这本关于螺纹连接的理论指导书籍，上海兹韦克仪器科技有限公司在第一时间将此书引入中国，希望能对中国汽车、航空航天和螺栓制造等领域的螺栓装配技术发展有所帮助。

## <<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

### 内容概要

本书介绍了对装配程序中所有因素都有影响的10个步骤，并对影响螺栓连接紧固质量的因果关系进行了分析和研究。

这10个步骤可制作成步骤检查表，用于监测在螺栓接头紧固过程中所实施的方法的完善程度。

另外，这10个步骤也可用作制定反映最尖端的质量体系现行标准的指南。

该书专为那些制定装配计划和工艺、质量保证、装配工具的维护及生产等方面的专家、工程技术人员和现场装配人员撰写，同时此书也可作为整个螺栓装配过程的检查。

为了测试业已存在的、并正在执行的螺栓装配相关的国际和国家标准，完全可以采用此书作为指导，将质量保证提升到最高水平，并符合当今的各种标准和方法。

## <<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

### 书籍目录

推荐序引言“落后者自食苦果” 步骤1-验证设计参数 螺栓连接是如何起作用的? 在装配过程中确定预紧力 在紧固过程中估算摩擦系数 转矩和转角 断裂试验 弹性极限在哪里? 图形分析和评估 连接松弛的影响 自攻螺栓的旋入特性 步骤2-检查材料的质量 螺栓的装配特性 面向实际的检查 锁紧转矩——典型的防松螺母 氢脆试验 自攻螺栓的检查 步骤3-选用合适的工具 动力工具的性能 偏差 动力工具的转速 连接类型的定义 拧紧系统的最低要求 步骤4-建立一个恰当的检验计划 螺栓紧固工具的机器适用性验证 使拧紧工具重新符合适用性要求(BIC) 使拧紧工具保持适用性(KIC) 螺栓连接的随机抽检 螺栓紧固过程的保证 步骤5-只使用具有相应能力的工具 手动扭力扳手的转矩标定 手动扭力扳手转角标定 旋转工具的鉴定 脉冲动力工具的检查 步骤6-确保连接的随机取样 装配过程中的测量 计算机辅助统计过程控制 统计评定方法 步骤7-确定装配过程中的正确参数 进一步拧紧时的转矩测量 检查参数的确定 步骤8-使用统一的方法 步骤9-员工培训 步骤10-确保独立的测量结论 参考文献

## <<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

### 章节摘录

就螺纹副连接的紧固而言，拧紧方法是安装策略中最重要的一个方面。

对于把组合件装配在一起的每一个螺栓紧固操作，都要有指南说明紧固时应采取的步骤和应使用的测量数据。

为此，应在抽象模型的基础上，计算装配步骤的参数。

由于是抽象模型，这些参数仅是实际条件的近似值。

在此所提供的一系列假设和估算可作为紧固件连接设计的基础。

被装配的零部件之间的摩擦特性以及通过连接各个零部件而相互传递的力都会在这方面起到极为特殊的决定性作用。

图表、标准和试验的结果经常未能在实际装配操作中反映影响装配的因素，而这些结果往往用作装配操作的基础。

目前，生产中所使用的拧紧规范通常规定了一个具有相应公差范围的转矩，或者规定了采用拧紧紧固件的转角法，即将紧固件旋转到一定的角度后使其达到预定的转矩。

在生产中，必须遵守这些公差，所有其他的装配步骤都源于这些基本规范。

在观察螺栓连接紧固过程时，乍一看似乎非常简单。

在使用一个有旋转动力的工具进行紧固连接时，螺栓被拧入螺孔，直到其头部与被装配件相接触之时，扳拧工具突然停止转动。

在此过程中，多数的时间用来旋入紧固件，在实际的装配过程中，也就是将两个或多个零件连接在一起时，这一动作是在1s的时间利用摩擦力而瞬间完成的。

在这种情况下，安装时，用转矩控制装配过程是最常用的安装规范。

这是因为用规定的力矩进行装配是一种相对简单的、直截了当的安装方法。

用旋转动力工具拧紧螺栓的所谓动力工具——它们转动紧固件直到特定转矩产生机械关停来阻止力矩流再起作用，这样，螺栓的紧固就完成了（图2）。

.....

<<实现螺栓可靠装配的10个步骤>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>