

校准之道

Beamex贝美克斯、产品、服务、方案



beamex
A BETTER WAY TO CALIBRATE

校准之道

校准之道

很多时候,校准只是公司日常运作的一小部分工作,但是聪明的校准会带来不同。校准意味着,您关心您的过程的准确性和质量;校准还意味着,您关心改进您的生产工艺,因为校准是可追溯的。可追溯的意思是您可以追踪校准历史,可追溯的意思是他们可以帮助预测未来。有了这些知识,您就可以优化所需的校准数量以及每台仪表的校准周期。

2

想象一下,您已经建立起了一个过程工厂,您使用一台校验仪,它非常容易使用,对于一个技术人员来说,不需要使用手册,因为校验仪会逐步指导您如何校准。设备描述文件可以免费上传,校验仪也有一个软件程序,可以记录您的校准结果。校验仪包含通讯器模式,它可以通信和配置现场总线(HART、FF基金会现场总线和Profibus PA)仪表。这些功能让技术人员的工作更轻松,同时也提高了效率。当技术人员从现场返回时,校准结果可以上传到计算机上的校准管理软件中。以前的校准结果存储在计算机中,添加了新的校准结果,基于这些数据,预测性维护就轻而易举了。

如果校准执行正确,将以积极的方式影响您很大一部分的业务成果。校准可以集成到公司自己的ERP系统中,校准工作单可以自动化,可以创建一个由不同系统集成在一起的无纸化系统。软件、硬件和校准专业知识的结合,提供自动化和无纸化的校准数据流。与手工校准过程相比,这通常会减少整个校准过程所花费的时间的50%,同时提高校准记录的质量,并确保审计时可以快速、轻松地检索。这听起来是不是很复杂呢?不,不是的,每个公司都可以这样做。

Beamex总部位于技术先进的芬兰,公司由4位校准技术人员创立,在美国、法国、英国、德国、中国等国家设有办事处。他们发现,许多公司在仪表校准过程中,只有三分之一的工作时间用于实际的校准工作,其余时间用于其他活动。在Beamex,情况正好相反。

他们的资源虽然有限,但是有很多关于如何开发校准的想法。因此,他们开始开发一种新的、高精度的校验仪,除了他们自己的工作,作为纤维素制造商Schauman(今天的UPM集团)的工厂工人。从1975年开始,Beamex一直专注于校准相关的技术开发。

校准之道

精确、开放和活力是Beamex的三大核心价值观。我们相信,通过生活在这些价值观的Beamex员工,也称为Beamex大家庭,将能够在任何情况下帮助您。Beamex大家庭的成员遍布全球,我们都在这里,为您提供更好的校准之道。

员工

在Beamex,我们相信小团队和个人可以产生很大的影响。这就是为什么我们把员工放在第一位,我们的目标是建立一种鼓励人们创造新想法、尝试、失败并最终成功的文化。我们相信,激励和创新文化是员工敬业精神和企业成功的关键。

目标

我们的目标是提供一种更好的校准方法,以实现精确的测量、减少不确定性和获得可靠的数据,并以我们的方式帮助保护世界、人民和企业。



© 2019 Beamex Oy Ab. 所有版权保留。
是Beamex Oy Ab的注册商标。
所有的其他商标均属于相应的所有者。



使命

客户第一：
致力于不断改进质量和效率的世界级校准系统。

员工第一：
激励和回报的企业文化，理想的工作场所。

愿景

集成校准系统的全球领导品牌。

价值观

精确：
存在于我们所做的每一件事中。

开放：
推动改革和创新。

活力：
充满乐趣和回报环境。

校准之道

4

提高效率,节省时间

“过去我们三、四个人要做的事,现在一个人可以做,也许两个也可以。Beamex MC6校验仪就像我们的另一名技术人员。”

美国康奈尔大学中央能源厂高级仪表与控制技师

“在停车期间,时间至关重要,Beamex集成校准解决方案允许技术人员在最短的时间内最大限度地完成工作量,同时有效地执行重要任务和管理 workflow。”

美国阿拉巴马电力公司高级控制工程师

“使用Beamex校准解决方案,我们拥有完全的灵活性,因此我们可以在其它日常任务之间执行许多校准。在繁忙的工作场所,这种灵活性是很重要的,因为那里经常出现更紧急的任务,需要优先考虑。”

丹麦锡克堡热电联产计划工程师及仪表技术员

“我估计,在故障排除上节省的时间和因回路检查效率提高的获得的时间大约是几个星期。”

美国CH2M Hill I&C工程师

“在整合了Beamex的集成校准解决方案后,以前校准需要一整天时间现在只需几个小时。”

美国孟山都公司XE&I技术员

“根据校准蓝图所订定的间隔扩展,CMX在首三个月的运作中,节省了超过100小时的时间,通过历史数据分析优化,执行的计划校准也减少了8%。”

爱尔兰葛兰素史克公司

质量好,精度高,使用方便

“在校准方面,这些都是非常好的设备,而Beamex的分销商的技术支持是首屈一指的。”

澳大利亚阿鲁纳联盟的仪表顾问

“来自ATCO其他工厂的技术人员已经来到我们工厂帮助停车检修。他们对使用方便印象深刻,并计划购买Beamex文档化校验仪,以提高他们的工厂性能。”

仪表工程技术专家,ATCO电力公司,加拿大

“在评估不同供应商和校准设备时,Beamex的质量、准确性、技术特点和易用性使其成为一个强有力的替代选择。”

印度信实工业有限公司仪器仪表总经理

“高精度、易用性、可靠性和成本也是做出决定的重要因素,Beamex的解决方案能够满足所有要求。”

印度爱萨石油有限公司仪器仪表副总经理

自动校准过程

“在实施Beamex CMX校准管理系统后,GSK将能够每年消除2.1万张印刷纸张,因为从测量到签名和存档的整个数据流都是电子化的。”

爱尔兰葛兰素史克公司

“在此之前，校准主要是通过手工和纸质程序完成的。证书是纸质的，签了字并存储在活页夹中。在实施了新的校准管理流程后，从测量到签名和归档，整个过程都是数字化的。”

瑞典阿斯利康

“您可以轻松获取信息，以便对仪表的整体校准状态作出快速决策。Beamex的移动电子组件可以让技术人员专注于他们的工作，而不受纸张和其它干扰。CMX产品已被证明是稳健和可靠的，在我们的工厂使用超过3年，不需要太多的维护。”

勃林格殷格翰集团

改进的可追溯性和可审核性

“对我的技术团队来说，适应趋势、易于回顾和易于使用的能力很重要。审计员喜欢这个软件，所以如果你用对了，他们毫无疑问是你首选的校准设备。当与BEAMEX校验仪一起使用时，可以充分发挥其可追溯性、可审核性以及强大的现场系统支持。”

英国斯特林制药解决方案

校准之道

集成校准解决方案

6

Beamex集成校准解决方案是软件、硬件和校准专业知识的结合，提供自动化和无纸化的校准数据流。

当维护管理系统创建工作单并自动发送到校准管理软件和选择相关的校准程序时，校准过程就开始了。

然后，将设备信息和校准程序发送到文档化校验仪或平板电脑上进行校准检查工作。

接下来，文档化校验仪会自动记录结果。

最后，将结果上传到校准管理软件中进行存储，维护管理系统中的工作单通过数字方式关闭。

在集成校准系统中，您可以自动化整个校准过程，并消除所有容易出错的手工步骤。

集成校准解决方案通常会减少整个校准过程所花费的时间50%，同时提高校准记录的质量，并确保审计时可以快速、轻松地检索。

计划

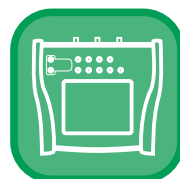


维护管理系统

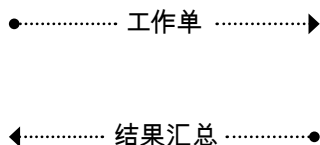
校准程序



BEAMEX CMX
校准管理软件



校准





主要优点

当您使用集成校准解决方案并通过数字化您的校准过程，实现无纸化时，您可以获得许多显著的效益：

效率 提高校准效率，节省时间和金钱。

- 利用电子数据传输和通过系统集成消除重复工作，大大提高了效率。校准工作是自动化的，从始至终都是简单化的。
- 您可以用同样的资源做更多的事情，节省时间和金钱。这是一项可以在短时间内收回的投资。

质量 提高校准质量，避免人为错误。

- 当校准结果自动/电子化存储时，您可以节省时间并避免人工过程中常见的人为错误。
- 您可以提高您的校准数据的质量。

完整性 确保校准数据的完整性，并保存您可以信任的数据。

- 利用用户身份验证、电子签名和避免数据篡改的方法，您拥有可以信任的校准数据。
- 您可以提高您的校准数据的完整性。

Beamex集成校准解决方案

校准过程

8

逐步演示



1.

工作单是在CMMS/ERP中创建的,它自动/电子化地传输到Beamex CMX校准管理软件。



2.

在Beamex CMX校准管理软件中计划您的校准工作细节。



3.

将校准和维护检查任务下载到文档化校验仪或移动设备。



4.

在现场进行校准/检查,将结果存储在校验仪/移动设备中。



5.

将存储在校验仪/移动设备中的结果上传到CMX校准管理软件。



6.

用CMX校准管理软件存储、打印、分析和管理校准结果。



7.

一旦完成校准, CMX会自动更新CMMS/ERP中的工作单状态。



Beamex 产品和服务

现场设备

10

Beamex MC6 现场校验仪和通讯器



不仅仅是校验仪

- 高精度的 多功能 压力校验仪、也是温度校验仪和电信号校验仪
- 现场总线通讯手操器, 支持HART, FOUNDATION Fieldbus 和Profibus PA仪表
- 5种操作模式: 测量仪、校验仪、文档化校验仪、数据记录仪和通讯器
- 先进的功能性和易操作性相结合
- 自动化的校准过程, 实现了无纸化的校准管理

HART
COMMUNICATION PROTOCOL



PROFIBUS





Beamex MC4 文档化过程校验仪

文档化您的所需

- 自动化、文档化校验仪，更快速方便
- 具有多种校准能力：压力、温度、电信号和频率
- 紧凑的尺寸和设计
- 文档化-和Beamex校准管理软件通讯



Beamex MC2 校验仪

最实用的校验仪

- 多种形式：
 - MC2多功能校验仪
- 内置/外置压力模块
- 紧凑的尺寸和设计
- 友好的操作界面





Beamex MC6-Ex 本安型现场校验仪 和通讯器



为极端环境而设计

- 高精度的、先进的现场校验仪和通讯器。
- 先进功能和便捷操作的完美结合。
- 通过Ex ia IIC T4 Ga 等级认证。
- 丰富的功能，超越了传统校准应用的需求。
- 支持多总线协议的通讯器，支持HART、FOUNDATION Fieldbus 和 Profibus PA仪表。
- MC6-Ex可使用内部回路为变送器供电，无需外部电源。
- 实现校准过程自动化和校准管理无纸化。



Beamex MB

计量级干式温度校准炉

便携式干式温度校准炉, 为工业应用提供了液槽级的精度

- 高精度: 具有液槽级精度的干式温度炉
- 内置高精度参考探头输入接口 (适用于R型)
- 插入深度到达200mm
- 温度范围: -45°C 到 $+700^{\circ}\text{C}$
- 配有经认证的原制造厂校准证书
- Beamex集成校准方案的组成部分



Beamex FB

现场级干式温度校准炉

体积小, 高精度的干式温度校准炉, 适合工业现场

- 体积小、便携和快速的现场干体炉
- 高精度
- 内置高精度参考探头输入接口 (适用于R型), 支持即插即用的智能温度探头
- 温度范围: -25°C 到 $+660^{\circ}\text{C}$
- 配有经认证的原制造厂校准证书
- Beamex集成校准方案的组成部分



13

Beamex POC8 自动压力控制器

让压力校准更快、更容易

- Beamex集成校准方案的组成部分
- 可以用作独立的压力控制器
- 自动压力校准
- 友好的用户界面



Beamex PG 压力泵

现场校准的压力和真空源

- 现场使用的手持式、重量轻的压力和真空源
- 作为压力和真空校准的辅助设备, PG系列手泵是理想的压力和真空发生器





测试台设备

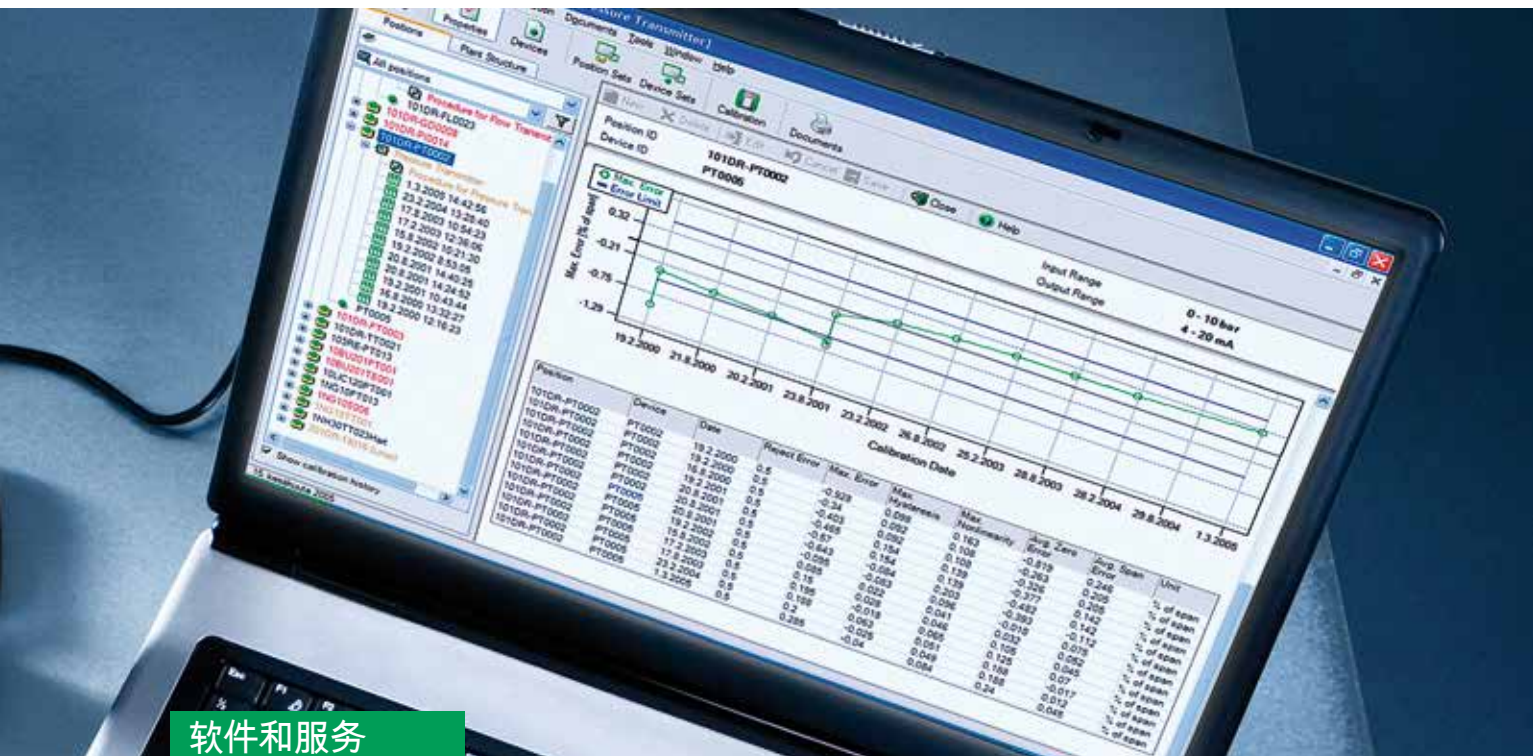
14

Beamex MCS200 校准测试台

校准测试台方案

- 在实验室车间进行校准和维护的理想选择
- 模块化的设计, 根据用户的实际需求配置
- 各种不同的应用
- 安全、符合人体工程学、多用途的测试台





Beamex CMX 校准管理软件

15

最大化校准资产管理的质量和生产力

- 便捷地、现代化地管理所有的校准资产和信息
- 提高整个校准系统的能效和质量
- 和校验仪通讯，集成进维护管理系统
- 提供三个版本：CMX Light灵巧版，CMX Professional专业版，CMX Enterprise企业版
- 操作友好的强大软件
- 数据管理和存储
- 计划安排校准工作
- 分析优化校准频率
- 生成校准报告和证书



软件系统项目和服务

Beamex可以提供校准管理系统相关的所有服务：软件、项目实施、维护等。

可提供的软件系统相关服务：

- Beamex业务之桥
- 客户定制系统
- 软件实施
- 系统集成
- 数据库转换
- 验证
- 报告设计和用户界面配置
- 培训课程

软件支持和维护计划

维护可靠的操作，促进革新，从而最大化您的软件投资的回报。

关键特点：

- 固定的1, 2, 3年协议，或自动续约的协议
- 服务包括定期的软件升级，以及远程的在线帮助，诊断和解决错误
- 标准的远程在线帮助可以通过邮件、电话或传真
- 标准的软件产品和客户定制的软件产品都适用



测试台设备

16

Beamex LOGiCAL 让校准更合理

Beamex LOGiCAL是先进的、免费的、基于云的校准证书生成软件。

它为您提供一种经济实惠的、简单易用的方法文档化您的校准结果。

LOGiCAL从您选择的Beamex文档化校验仪中读取校准结果并生成电子校准证书，然后以PDF格式呈现出来。

文档化您的校准

- 使用类似LOGiCAL基于云的软件相当的经济实惠
- 解决方案是完全免费的，而且可以不用麻烦IT部门的同事
- 在任何能访问互联网的地方都能够使用
- 您不用担心软件版本更新问题，因为应用程序自动更新



Beamex bMobile 2

移动校准应用

Beamex bMobile 2是一个直观的、强大的、多平台的、移动的、无纸化的解决方案,用于执行和记录过程仪表校准、维护相关的检查和称重仪表校准。

BEAMEX 移动校准应用

- 执行和记录校准和检查活动的无纸化解决方案
- 脱机工作
- 提高效率, 减少误差

BMOBILE是如何工作的?

使用Beamex CMX校准管理软件计划和安排您的所有校准和检查活动。当需要执行校准或检查任务时，您可以通过无线网络将工作指令从CMX发送到运行Beamex bMobile应用程序的移动设备上，然后去工厂现场工作。在工作时，Beamex bMobile应用程序将逐步指导您完成所有活动，可跟踪的信息结果被安全地存储。当您回到办公室时，您可以通过无线网络将结果上传到CMX校准管理软件中，结果将自动存储在数据库中，可以打印报告并更新校准计划。



确保校准和检查数据的完整性

当Beamex bMobile、Beamex CMX校准管理软件和Beamex的“移动安全+”技术一起使用时，您就有了一个可以确保数据的完整性达到最高标准的无纸化系统，并将ALCOA违规风险降至最低。



Beamex为校准管理系统的有效供应、实施和维护提供所需的所有服务

服务

选择正确的、具有正确的功能和技术规格的校准软件系统通常是不够的。一旦选择了校准软件，一个新的校准软件系统可能需要集成到其它系统和客户指定的配置中；旧系统的现有数据可能需要导入到新系统中；新软件系统需要进行测试并安装以供生产使用；最后，人们需要接受新软件的使用培训。

软件实施

安装是对校准系统进行投资的一个基本组成部分。Beamex的服务团队为各种产品和完整的校准系统提供高质量、高效的安装服务。

数据库转换

您是否使用MS Excel或MS Access管理校准数据？或者一些不支持现代操作系统的老式校准软件？我们为您提供一个很好的机会，将您现有的校准数据库或软件升级到现代高效的Beamex CMX校准管理软件。Beamex为数据库转换和数据库迁移提供一系列服务。

验证

Beamex的验证服务为CMX执行工厂类型验证，为软件定义需求和相关测试，以确保产品质量。工厂类型验证确认了Beamex功能设计规范(FDS)中描述的产品功能；工厂类型验证包括IQ、OQ和PQ测试以及验证报告。对于软件升级，可以获得一个案例风险评估报告和一个描述新功能和/或改进功能的软件发布说明。

报告设计和用户界面配置

Beamex专业服务团队为您提供Beamex CMX校准软件中的校准报告模板定制设计服务，以满足您的特定需求。此外，可以修改CMX用户界面，以满足公司特定的需求，例如专业术语方面。



培训

培训确保系统的用户和管理人员都获得充分发挥校准系统潜力所需的技能，这些培训课程结合了实践研讨会、课堂讲座和示范。培训可以增加您的知识和生产力，它可以由Beamex专业人员提供，也可以由Beamex的国际合作伙伴提供当地语言的培训课程。

再校准

Beamex通过其认可的校准实验室提供再校准服务。我们可以提供压力、温度、直流电流、直流电压、电阻和频率的溯源校准服务。

设备服务计划

保持设备在整个使用寿命周期中的准确性和可靠性。Beamex设备服务计划是Beamex设备维护和支持的长期合同。在整个合同期间，客户有权享受合同中详细规定的各种服务和支持，目前设备服务计划只针对特定的市场提供。

维修和服务

Beamex通过其经过授权的校准设备和服务合作伙伴，为全球客户提供高质量的设备维修和备件服务。

方案

无纸化校准

无纸化的校准系统包含文档化校验仪和校准管理软件,可以提高质量,节省费用。和仅仅基于软件的校准系统比较,业务收益非常显著。整个校准过程(从最初的校准数据记录到历史趋势分析)节省时间,同时消除错误和人为失误。

20



校准之道

相关产品

Beamex MC6 校验仪

Beamex MC6-Ex 校验仪

Beamex MC4 校验仪

Beamex CMX 校准管理软件



传统的基于纸质的校准系统

当使用手工的、基于纸质的系统时,在新技术和IT系统上只需要很少甚至没有投资,但是它是十分劳动密集型的,同时意味着校准结果的历史趋势分析变得十分困难。另外,快速访问校准数据也不是很容易。纸质系统非常耗时,它们会消耗大量的公司资源,人为(打字输入)错误也很普遍。加倍的工作量和重复录入校准数据到多个数据库也成为公司业务的显著负担。

无纸化校准的好处

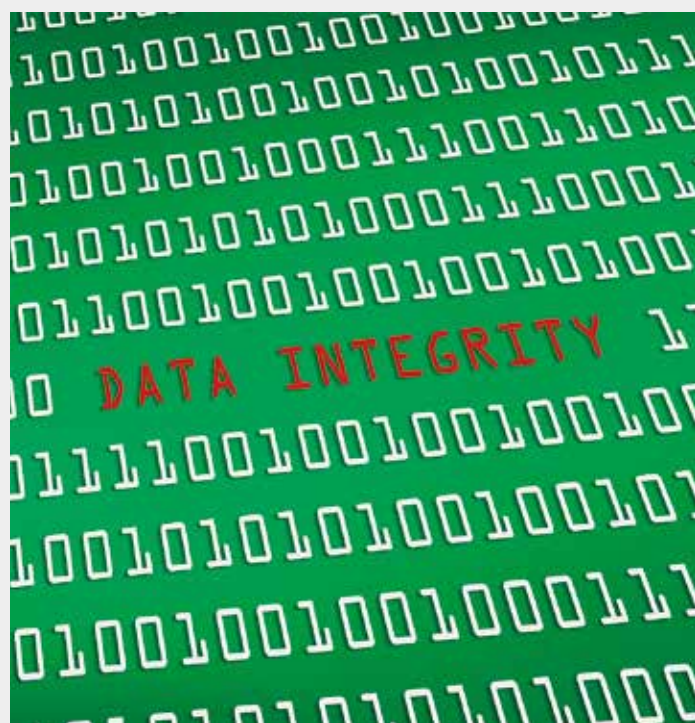
无纸化校准系统对于业务的好处是非常显著的。整个校准过程(从最初的校准数据记录到历史趋势分析)节省时间,同时消除错误和人为过失。相应的,这意味着操作者、工程师和管理者将对校准数据有更多的信心,特别是面对工厂审计时。另外,对校准数据的更多信心也有助于对业务业绩和KPI的更好理解和分析(特别是,当校准系统被集成进其他的业务IT系统,例如CMMS),最终导致流程改进,效率提高和工厂停机时间减少。

方案

确保校准数据的完整性

22

数据完整性是指在数据的生命周期中维护和保证数据的一致性。在讨论数据完整性时,使用到首字母缩写的ALCOA和ALCOA+。校准数据的完整性在许多行业中都是至关重要的,特别是在医药等受到特殊监管的行业。美国食品和药物管理局和MHRA的最新法规正将更多的注意力放在公司数据完整性的合规上。校准数据对于确保产品质量、符合法律法规并最终保证患者安全都至关重要。



相关产品

Beamex CMX校准管理软件

Beamex MC6 校验仪

Beamex MC6-Ex 校验仪

Beamex bMobile 2 移动校准应用



传统校准过程中潜在的数据完整性问题

传统的校准过程通常使用非文档化校验仪和基于纸质的校准结果文档,校准结果可以手工输入校准软件。

在这种系统中,往往没有恰当的用户认证,没有保留审计痕迹,校准数据可能被篡改(无意或故意),数据和时间可能被篡改,可能发生人工录入错误、手写错误等。

Beamex校准数据完整性解决方案-移动安全+

Beamex校准管理系统已和世界上受规管最严的一些公司的校准专业人员一起进行了改进,以确保其符合校准数据完整性的要求。

在过去,Beamex校准解决方案已经满足了CFR21第11部分和相关法规的要求。现在,随着我们最新的改进,Beamex系统已经通过“移动安全+”技术得到了增强。有了这项技术,Beamex校准解决方案进一步降低了ALCOA违规风险,方法是用电子签名识别离线移动设备上的用户,并保护离线数据不受潜在的数据篡改。这些移动离线设备包括我们的MC6系列多功能校验仪,以及安装了bMobile 2应用程序的平板电脑和移动电话。有了最新版本的Beamex校准解决方案,包括Beamex CMX校准管理软件,将来您也可以安全地使用这些符合最新规定的移动设备。

方案

校准和配置智能仪表

在今天的仪表中，现场总线Fieldbus越来越普遍，现场总线变送器也需要校准。现场总线功能包括读取现场总线变送器的数字化输出，修改变送器的配置，修正变送器。

24



相关产品

Beamex MC6 校验仪

Beamex MC6-Ex 校验仪





现场总线变送器也必须校准

您意识到现场总线变送器也必须和其它变送器一样校准吗？现场总线变送器和传统变送器最大的区别是输出信号是完全数字化的现场总线信号。和老式变送器相比，尽管现代变送器已经具有极大的改进，但是仍然需要校准。但是使用MC6的HART和Fieldbus现场总线功能可以将变送器的数据输入到MC6，然后上传到CMX校准管理软件，而不是手工输入数据到校准数据库，从而节省时间。没有任何仪表，无论数字的模拟的，可以永远保持稳定。因此，仪表的数字化并不意味着不需要校准。还有很多其它的原因，例如质量体系 and 法规，要求定期强制校准。

Beamex的现场总线校准方案

Beamex为现场总线变送器的校准提供了两种产品：MC6-Ex and MC6。MC6是先进的现场校验仪也是完全的多总线通讯器手操器。MC6-Ex和MC6可以用于校准HART、FOUNDATION Fieldbus H1 和 Profibus PA 仪表。



方案

称重仪器的校准

称重仪器通常是非常精确的,但是它们也需要经常校准,以保证测量精度和不确定度能够满足要求。称重仪器作为测量工具在工业场合是非常普遍的。无论贸易结算还是生产都依赖于精确的质量,所以准确称重是必须的。

26



相关产品

Beamex CMX 校准管理软件





Beamex的称重仪器校准方案

Beamex校准管理软件包括异常性测试、重复性测试、称重测试、最小称重分辨力测试,有助于符合各种校准要求。CMX也存储其它的必要信息,例如使用的砝码的溯源、校准前后的环境温度、环境大气压和湿度、日期和时间、以及校准完成者。所有这些信息会被输入到计算机或者移动的Pocket PC (可选功能)。CMX也可以自动地处理完成的校准的校准证书的溯源和审核。CMX可以将标准器的不确定度和称重仪器校准的不确定度合并计算。

优点总结:

- 进行各种测试,符合各种称重仪器的校准要求
- 存储所有必要的信息
- 自动地处理校准证书的溯源和审核
- Pocket PC接口 (可选功能)

方案 试运行

过程仪表的成功试运行是达到工厂理想性能的必备要求。一个工厂,或者工厂的特定部分,当工厂的机械部分完成后,就可以试运行了。工厂的试运行包括各种活动,例如检查确认工厂的建设已经完成,符合设计文档和批准(审核的和记录的)的设计变更。通常,试运行是在工厂最初启动前,和工厂或者工厂任何部分的准备和运行相关联的;试运行经常由业主或者业主和承包商承担完成。

28



相关产品

Beamex MC6 校验仪

Beamex MC6-Ex校验仪

Beamex MC4 校验仪

Beamex CMX 校准管理软件





仪表的校准和试运行

新的过程仪表通常在安装前，制造商会进行配置和校准。然而，当仪表到达现场时，特别是如果在运输和存储过程中有明显的损伤，仪表要再校准。也有很多其它的原因造成仪表在启动前的试运行阶段必须要校准。

确认变送器的质量

首先，仪表和变送器是新的并不意味着一定会自动满足要求的技术规格。在安装和使用前，对新的仪表进行校准是一项质量确认任务。您可以检查仪表的整个质量是否有缺陷，确认是否具有正确规定的设置。

重新配置变送器

新的未安装的仪表和变送器可能具有正确规定的设置。然而，可能原先计划的设置不再有效，需要修改。通过校准仪表，您可以检查仪表的设置。当您完成这个工作后，当最初计划的技术规格被修改后，可能需要重新配置变送器。校准因此是重新配置未安装的变送器的过程中的关键元素。

监控变送器的质量和稳定性

当针对未安装的仪表的校准过程完成后，校准也服务于未来的用途。通过在安装前校准变送器，并且在以后定期校准，是可能监控变送器的稳定性的。

输入变送器的必要数据到校准数据库

通过在安装前校准仪表，可以将所有必要的仪表数据输入到校准数据库，同时如前所述监控仪表的稳定性。在定义仪表的质量和计划仪表的最佳校准间隔时，变送器的信息是非常关键的。

方案

完整的仪表实验室

在为新工厂提供完整的仪表和电气实验室方面,以及为老工厂更新改造实验室方面,Beamex是世界级的专家。在超过50个国家,有数以百计的Beamex提供的实验室安装和使用。我们的实验室广受欢迎,特别在石油、天然气、石化和化工行业,以及海洋石油平台和热电厂。

30



相关产品

Beamex MCS200

MC6工作站





31

仪表和电气实验室的整体供应商

理想的仪表和电气实验室需要满足工厂的各种技术要求。另外,实验室必须具有高性能、可靠的测量设备和系统,可以提供更高的效率和质量。无论是单个的测试台,或者整个实验室,Beamex是您在不同阶段的理想合作伙伴:设计、计划、详细技术规格和文档、安装、培训、高品质设备和相关附件的采购、以及最终的售后服务。

优点总结:

- 整体供应商,交钥匙方案
- 高效可靠的合作伙伴
- 设备、附件和服务的结合体
- 校准、电气和电子维护、电机马达测试

超过92%的客户乐于向他的同事朋友推荐贝美克斯的产品；
超过90%的软件客户认为贝美克斯的产品帮助他们提高了效率；
超过四分之三的客户认为贝美克斯的产品帮助他们节省了费用；
超过五分之四的客户认为可以轻易赚回在贝美克斯产品上的投资。

贝美克斯客户满意度调查



芬兰贝美克斯有限公司
上海代表处
上海市 浦东新区 张江高科技园区碧波路690号
2号楼401室 201203
电话: 4000 888 980
传真: (86-21) 61041418
Email: china@beamex.com

Beamex Oy Ab
Ristisuonraitti 10
FI-68600 Pietarsaari
FINLAND
Tel. +358 10 550 5000
Fax +358 10 550 5404

代理商信息：

www.beamex.com
www.beamex.cn

产品技术指标仅供参考，最终技术指标以英文版为准。产品发展有时会涉及技术指标的更改，恕不另行通知。