

SKF 轴对中工具 立式机器应用程序

安装了法兰的机器

**SKF®**

目 录

1. 使用垂直轴对中应用程序.....	2
1.1 如何更改应用程序语言	2
1.2 主菜单	3
1.3 设置	4
1.4 选择单元.....	5
1.5 机器信息.....	6
1.6 传感器状态.....	7
1.7 测量程序.....	8
1.8 “已找到”的测量结果	9
1.9 角度校正	9
1.10 水平校正	10
1.11 验证对中.....	10
1.12 “已校正”的测量结果	11
1.13 报告	12
1.14 机器库	13

1.使用垂直轴对中应用程序

“SKF 轴对中”



SKF 轴对中工具
立式机器应用程序
安装了法兰的机器

1.1 如何更改应用程序语言

应用程序将会更改为适用于操作设备近期使用过的语言和日期格式。

- 要更改 iOS 设备的语言，轻触：
设置 --> 通用 --> 语言和区域
- 要更改安卓设备的语言：
 1. 打开设置应用程序。
 2. 在控制选项卡下，选择语言和输入。
 3. 轻触英语。
 4. 选择您的首选语言。
 5. 平板电脑将立即被切换至新的语言。

注：本对中应用程序有 8 种语言版本。本应用程序采用与 TKSA 显示屏系统语言相同的语言。如应用程序不支持所选语言，英语将成为默认选项。

1.2 主菜单

轻敲设备主画面中的轴对中应用程序图标来启动该应用程序。然后将进入主菜单。

十分重要： 请务必阅读 TKSA 硬件的使用说明。

a. 继续

如果您有正在进行的对中，它将出现在主菜单的左侧，可以继续。

b. 新的对中

请轻敲加号（“+”）以开始新的对中。如果对中还在进行中，应用程序将会询问您是否想要开始新的对中或继续当前对中。

c. 设置

访问可编辑的设置。

d. 机器库

访问机器库和报告。

e. 帮助

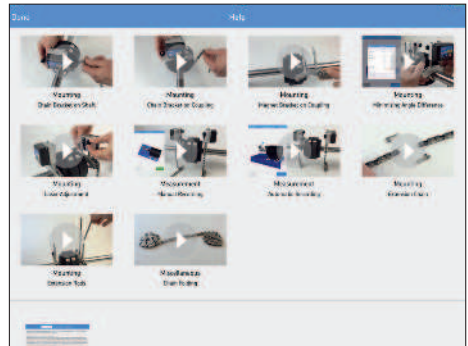
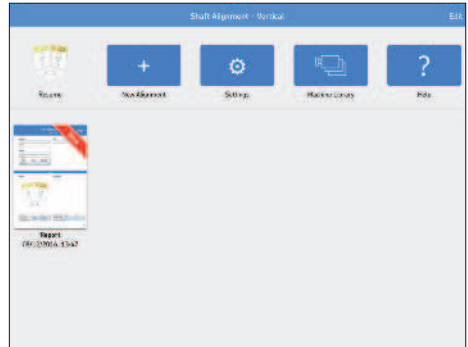
访问帮助视频和使用说明文件。

f. 编辑

可通过位于视图右上角的编辑删除报告。请轻敲编辑，再轻敲待删除的报告，最后轻敲位于视图左上角的垃圾桶标志以删除报告。

g. 报告

之前创建的报告将以微型图的形式在主菜单按钮下方显示。轻敲打开报告可以进行查看、编辑、打印和发送邮件。



1.3 设置

a. 报告模板

所生成的报告中包含公司、操作人员和商标等附加信息。

b. 角度偏差

角度偏差表示为 $/100\text{mm}$ [mils/"] 或联轴器间隙。就间隙而言，在机器信息视图中输入距离时，请指定联轴器的直径。

c. 传感器值

传感器值选项用以显示测量中的检测器读数以及旋转角度。

d. 测量选项

启动自动测量

不用手动轻触记录按钮的测量程序。它让您避免第二和第三次测量时手动轻触记录按钮的需要。使用固定角度

三个固定角度的测量程序，每个之间隔开 90° 。

它使您在没有角度传感器的情况下进行测量。

e. 扩展过滤器长度

增加对测量值进行过滤的时间，使得存在由于气流干扰产生的光束偏移等外部干扰的情况下还能得出精确的测量。扩展过滤器长度选项能够让样本时间增加多达 20 秒。

f. 硬件

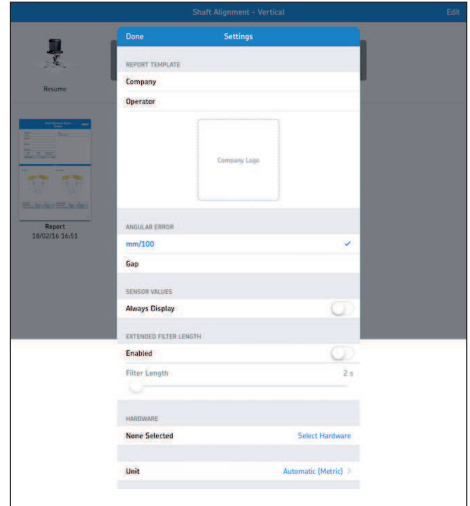
已连接测量单元。如果您想要选择其他单元，请轻敲选择硬件。

g. 单元

用于在公制和英制测量单元中切换。所显示的单元通常以系统单位为基础，但是您可以取消这个并在公制和英制单位之间切换。

h. 完成

请轻敲完成来完成任何设置更改。

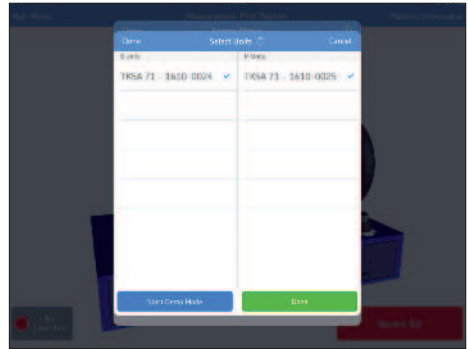


1.4 选择单元

无线蓝牙传输将在设备和两个测量单元之间建立连接。如果需要打开设备上的蓝牙功能，系统将会对您发出提示。

注：在第一次使用时，您需要选择您想要在系统中使用的测量单元。通过轻敲列表中的一个 *S*（固定端）单元和一个 *M*（移动端）单元来连接至测量单元。应用程序将会记住您所选择的测量单元，并会在下次对中时试图连接至这些单元。

该应用程序有一个演示模式，可以在没有实际测量单元可用的情况下测试大部分功能。演示模式选项位于选择单元视图的底部。



1.5 机器信息

启动新的测量时，会显示机器信息视图。在三个测量位置记录数据时，还可以从屏幕右上角进入机器信息视图。

a. 搜索

轻触放大镜，以搜索机器库里的机器。

b. 二维码扫描

轻触二维码图标以扫描与库中机器关联的二维码。如找到，将填写该机器的设备信息。

c. 机器 ID

输入将用于机器识别的机器名称。

机器 ID 可与二维码关联。

轻触添加二维码并用摄像头扫描标签。对于与二维码关联的机器 ID，您可以删除其二维码。

d. 螺栓数量

选择法兰（4-16）上的螺栓数量

e. 距离

螺栓圆周直径以及 S 和 M 到偏离测量点的距离。

如果您想要用联轴器间隙来表示角度，您还需要指定联轴器的直径（请参见设置章节以激活间隙选项）。请轻敲每次测量来选择并用出现的键盘指定新的距离测量。上一次对中对中时输入的距离将成为默认值。

1. 测量并输入螺栓圆周直径。
2. 测量并输入固定端杆中心到联轴器中心的距离。
3. 测量并输入联轴器中心到移动端杆中心的距离。

f. 机器照片

添加与机器关联的照片（可选）。

g. 公差

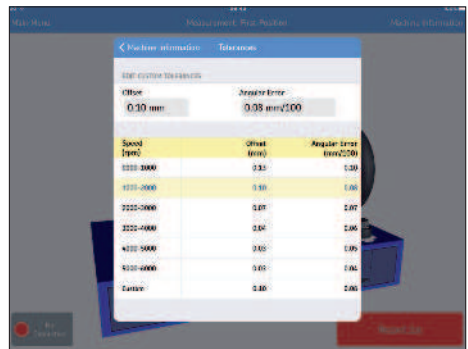
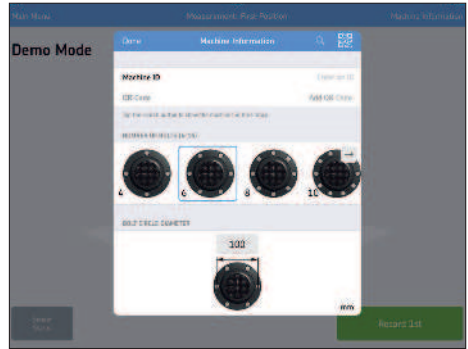
可基于您正在对中的机器的 RPM 速度使用内置公差值。请轻敲表格中的某列来选择适当的公差或轻敲定制来选择定制公差值。

h. 报告信息

输入将用于报告识别的报告名称。最多可以添加四张报告照片，这些照片将被添加至报告的末页。

i. 完成

请轻敲完成来完成机器信息中的任何更改。



1.6 传感器状态

如果您在设置过程中遇到警告或停止问题，将会出现传感器状态。如果您在测量过程中轻敲警告/停止标志或按下屏幕左下角的传感器状态按钮，也会出现传感器状态。

如果出现警告，视图底部的设置助手会提供帮助来纠正所有问题。警告标志可被忽略，但是在无法读取传感器必要数值时，会出现停止标志。

会在以下情况显示警告：

- 电量低于 10%。
- 设置过程中，激光光束偏离中心目标大于 2 mm [80 mils]。
- 激光光束离检测器边缘过近。

会在以下情况显示停止标志：

- 没有蓝牙连接。
- 没有检测到激光光束。

提示： 在测量过程中，传感器状态可用于查看检测器值和旋转角度相关的临时数据。当结果显示出来后，激光会关闭并且本视图中将没有可用的检测器值。

a. 序列号和已连接状态

序列号和已连接状态指示是否连接了任何测量单元。

b. 电池电量

指示内部电池的充电量。

c. 检测器

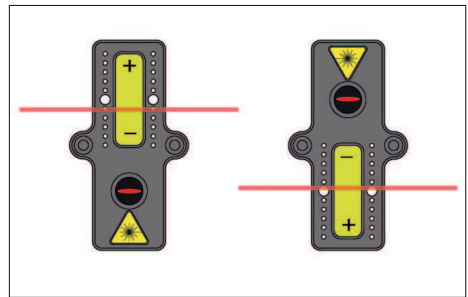
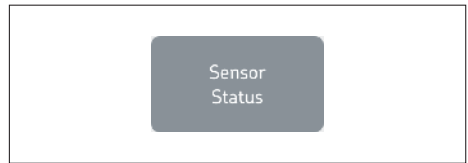
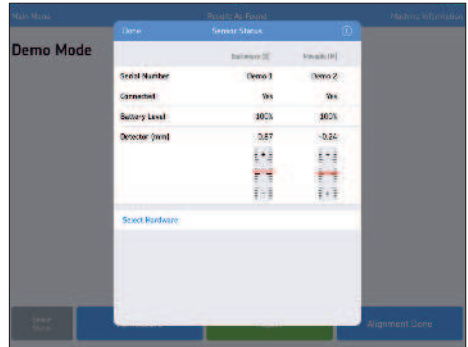
检测器值表示各检测器中心与激光光束瞄准检测器的位置之间的距离。

d. 选择硬件

已连接的测量单元清单。如果您想要选择其他单元，请轻敲选择硬件。

e. 完成

如果没有出现警告，请轻敲完成继续测量。



1.7 测量程序

测量程序是在三个旋转位置进行手动测量，本节将对此进行详细描述。
也就是说，由操作人员将轴转到每个位置并轻敲记录按钮来测量轴对中数据。

测量

记录三个不同旋转位置的测量值。将某个螺栓标记为第一测量位置。之后的第二和第三位置都由 90° 隔开，从标记为第一位置的地方顺时针旋转。

第一位置的螺栓以蓝色表示，且三个测量位置都标有三角形。现在将测量单元放置在带有绿色三角形的蓝色标记位置。

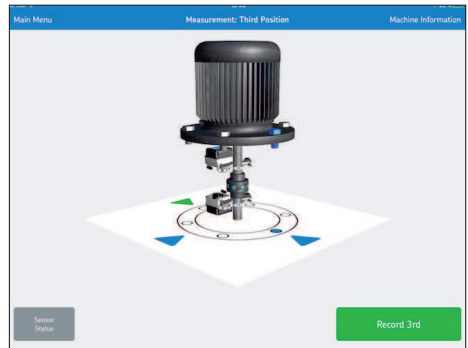
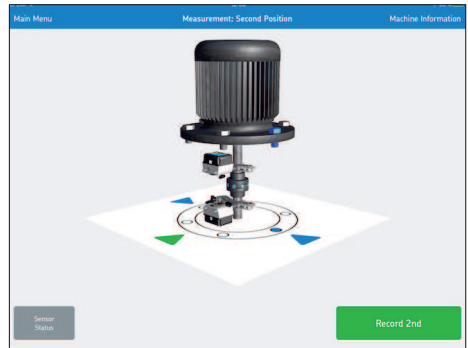
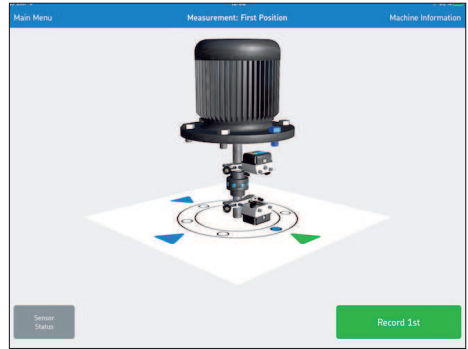
轻触记录第一个位置。

显示屏中显示测量单元 90° 旋转的模拟，至第二位置。现在请将单元转至该位置。

轻触记录第二个位置。

显示屏中显示测量单元 90° 旋转的模拟，至第二位置。现在请将单元转至该位置。

轻触记录第三个位置。



1.8 “已找到”的测量结果

组合视图中会显示垂直和水平轴线或平面的平行偏移和角不对中结果。

a. 再次测量

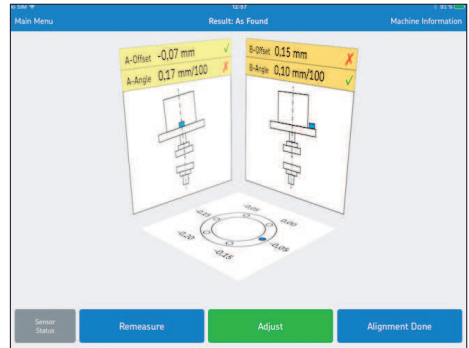
如果需要，请选择再次测量以取消结果并进行一组新的测量。

b. 调整

进行垂直和水平校正。绿色的调整按钮表示某些值超出公差，需要校正。

c. 对中完成

请轻敲对中完成接受结果。会在主菜单下方生成一份报告。请注意，在选择对中完成后还是可以继续对中。

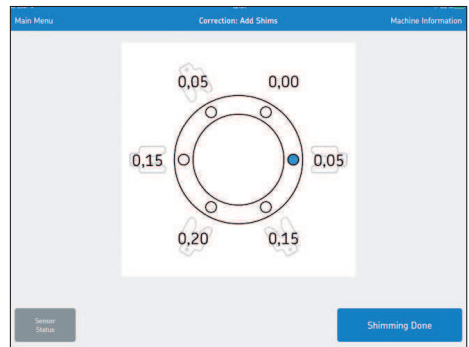


所得到的值将与选择的公差进行对比，偏移和角不对中值右侧的标志表示这些值是否在公差范围内。

在公差内： ✓
超出公差： ✗

1.9 角度校正

如果角度结果超出公差，您需要校正垫片。以角不对中值为基础，系统会在螺栓处计算校正值。最高的螺栓不需要额外的垫片，但其他螺栓需要用垫片垫至该高度。在校正后，或不需要校正时，请轻敲垫片完成。



1.10 水平校正

将测量单元留在第三位置，将开放右侧面板以进行实时更新。根据箭头移动机器并观察不断更新的偏移不对中值。对中机器并轻触切换方向。

显示屏中显示 90° 旋转并将实时更新面板切换至左侧。将单元转至此位置，然后根据左侧面板上的箭头和偏移值对中机器。

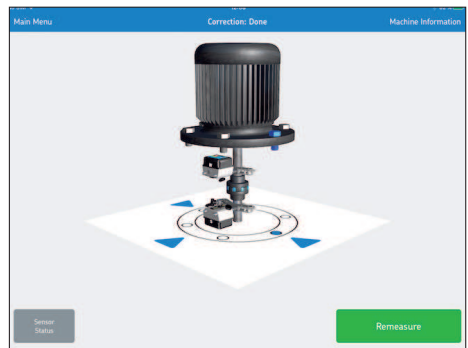
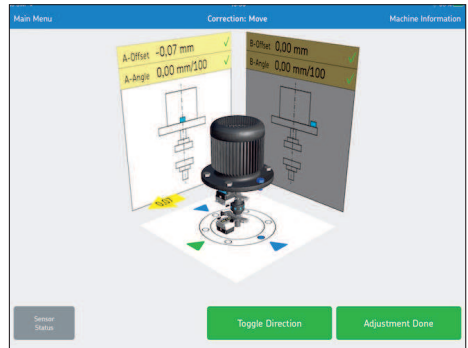
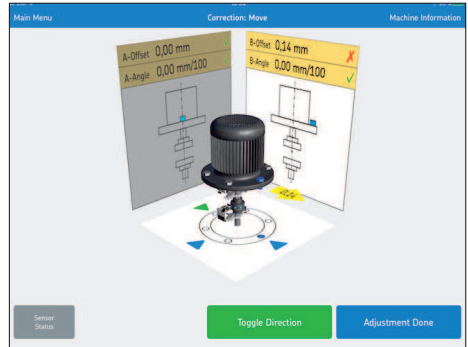
在校正后，或不需要校正时，请轻敲调整完成。

现在对中已完成，如需确认结果，需要重新进行测量。

轻敲再次测量。

1.11 验证对中

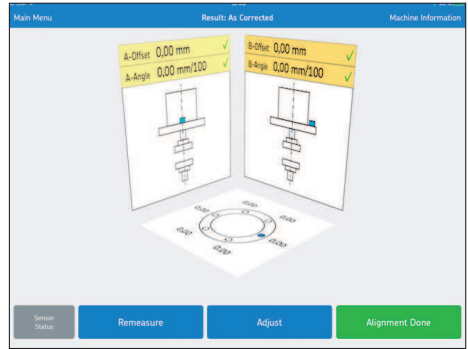
系统要求重新进行测量来验证对中。这是必须的步骤。



1.12 “已校正”的测量结果

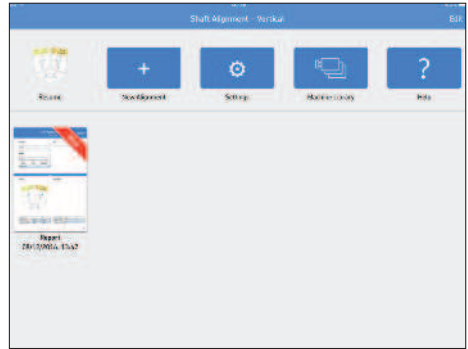
对中完成按钮显示为绿色时，代表机器的对中结果在所选公差内。如果不是这样，请轻敲调整来纠正不对中。

请轻敲对中完成退出主屏幕并自动生成一份报告。



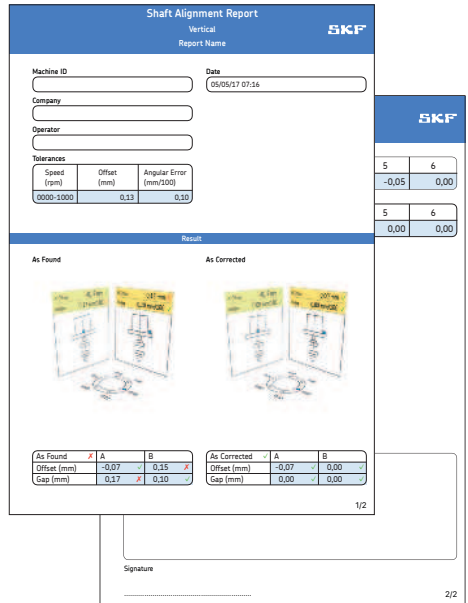
1.13 报告

报告自动生成为 PDF 文件并在主菜单上显示，同时最近的对中会显示在左上角。完成对中后，报告中自动包含“已找到”和“已校正”结果的测量数据。



a. 编辑报告

报告包含来自测量的数据并且可以添加额外的信息。轻敲报告中的任意地方来编辑。



b. 签名

轻敲签名字段并在打开的签署报告视图中签上您的名字。如果要编辑已签署的报告，那么将会通知编辑者移除签名。用户必须确认后方可编辑。

c. 分享报告

在查看报告时，可以通过示例邮件或打印出来进行分享。分享功能位于视图的右上角。



1.14 机器库

机器库是一种方便的搜索和选择之前测量过的机器和报告的方式。

a. 机器库

显示一张包括来自于之前测量过的机器的机器 ID 和报告的列表。

b. 搜索

轻触搜索字段整理列表中的机器 ID。

c. 机器信息

选择机器 ID 以查看相应的机器信息。

d. 新的对中

轻触以将所显示的机器信息用作新测量的模板。

e. 报告列表

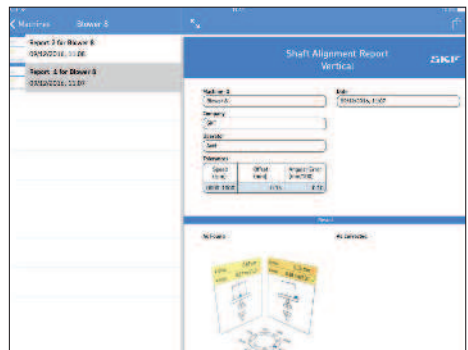
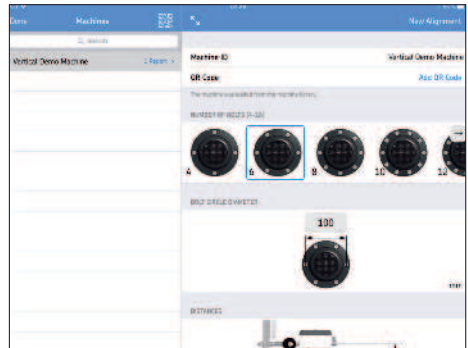
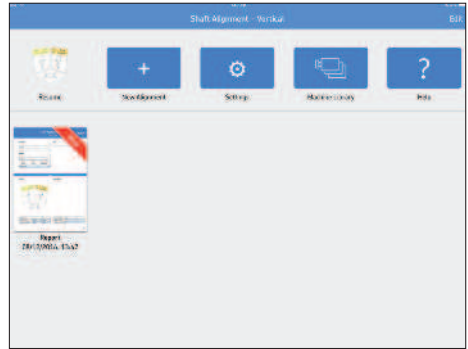
轻触报告数量以显示带日期的报告的相应列表。

f. 报告

选择一份报告进行查看。

g. 分享报告

在查看报告时，可以通过示例邮件或打印出来进行分享。分享功能位于视图的右上角。



skf.com | mapro.skf.com | skf.com/mount | skf.com/alignment

© SKF是SKF集团的一个注册商标。
App Store is a service mark of Apple Inc. registered in the US and other countries.
Android and Google Play are trademarks of Google Inc.

© SKF集团 2018
本出版物内容的著作权归出版者所有且未经事先书面许可不得被复制（甚至引用）。
我们已采取了一切注意措施以确定本出版物包含的信息准确无误，但我们不对因使用此等信息而产生的任何损失或损害承担任何责任，不论此等责任是直接、间接或附随性的。

MP5466 ZH · 2018/09