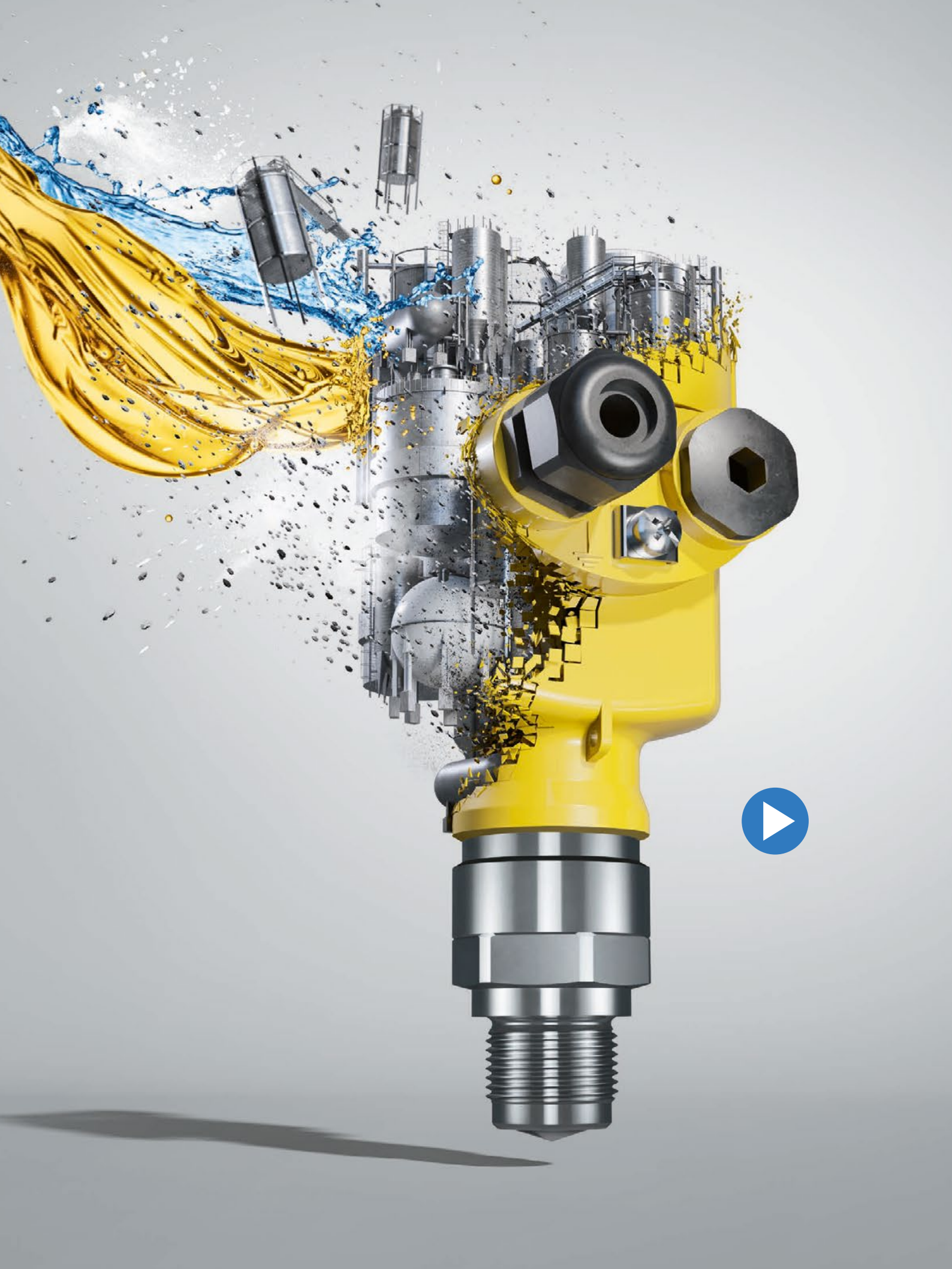




源于价值，忠于品质。

THE 6X® – 全新雷达物位仪表

VEGA



VEGA. HOME OF VALUES.

我们将向您介绍的不仅仅是一款新的雷达物位仪表，在以下几页内容中，我们还将向您全面展现其内在价值：包括完美的技术，尤其还有人的构想和经验。这些宝贵的资产结合在一起，生产出最先进、可靠和准确的雷达物位仪表，为您的业务带来附加值。

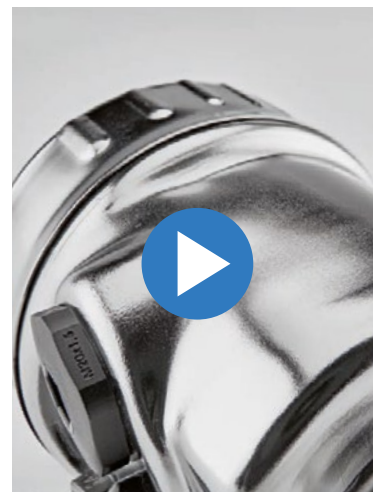
VEGAPULS 6X 将彻底改变您的物位测量方式。因为它使您选择、整合和使用仪表的方式比以往任何时候都更加简便。或者，简言之：这是一款可以用于所有应用场合的物位测量仪表。

新款仪表	■ 第 4 页
人	■ 第 6 页
便利性	■ 第 10 页
安全性	■ 第 12 页
雷达芯片	■ 第 14 页
技术参数	■ 第 16 页

我们不追求 多元化，



真正改进的想法不是长在树上的，而是来自于人。他们能识别、判断仪表必须具备的性能，并将之付诸实施，继而不仅显著提高物位测量过程的效率 and 安全性，而且还使它的操作更为便利。



身兼多能

无论您的待测介质是液体还是固料、热的、冷的，还是具有危险性或腐蚀性的，VEGAPULS 6X都可以精准测量。您无需再从大量不同的仪表类型中选出合适的仪表。请直接把这项任务交给我们吧，我们会根据您的指定的参数和工艺条件，为您量身定制您需要的测量仪表。

可以用于任何应用场合

为了满足您的应用所需，我们为VEGAPULS 6X配备了最佳的测量频率，因此它具有极佳的性能。该仪表采用模块式构造，因此可以灵活组合，能够胜任各种测量任务。其外壳所用材料可选，如：塑料、铝或不锈钢，而且有各种过程连接和天线选型，因此仪表的外部构造几乎能应付各种应用场合。由于仪表拥有多种与各行各业匹配的信号输出和调整方案，使得系统的集成也变得安全而简单。



- 一款适用所有场合
- 轻松选择和配置
- 灵活组件满足定制化要求
- 快速交付

而是始终专注。

从聪明的大脑中迸发出 奇思妙想



也许，早在30年前，我们就比其他厂商更早发现了雷达技术对于物位测量的巨大潜在优势，因此，我们至今一直致力于其后续开发，直至成功地研发出 VEGAPULS 6X。这款仪表是许多敬业的员工数十年精诚合作的结晶。

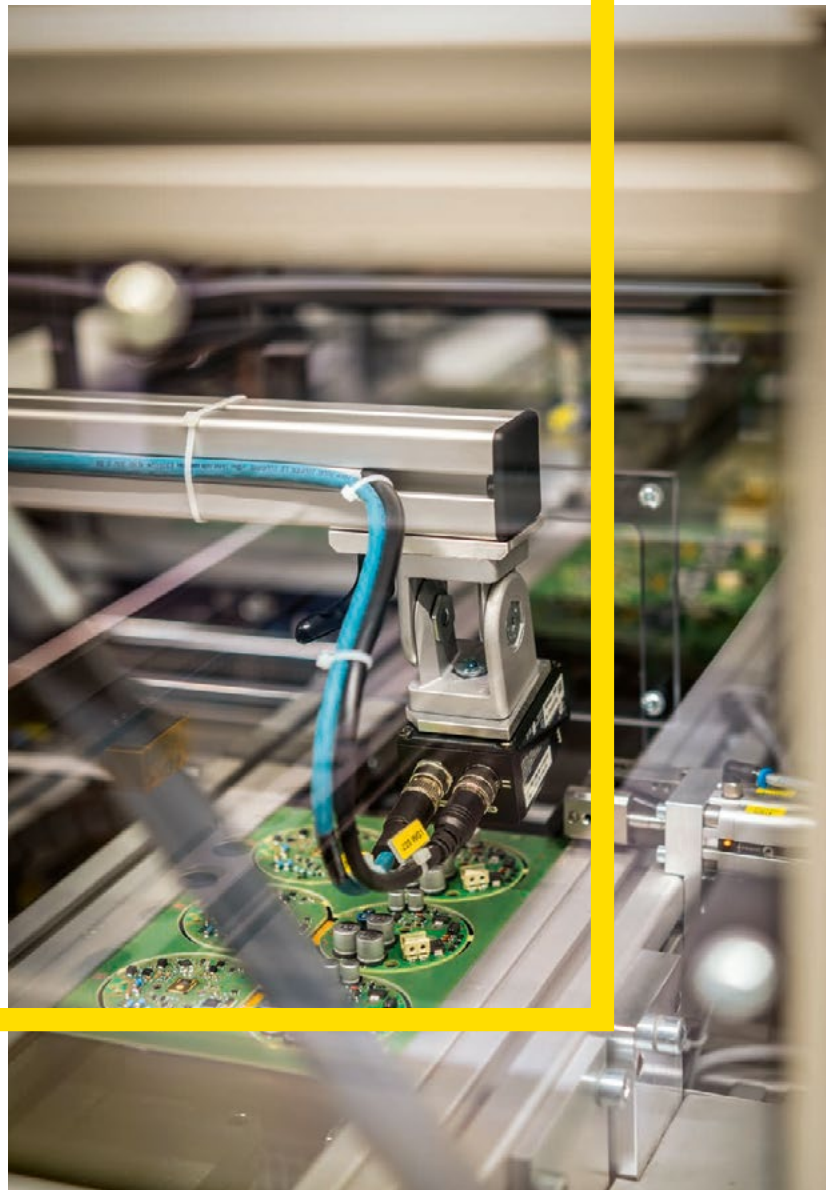
工程师是应用的核心

如果没有提出正确的问题、在特殊地方使用仪表、去发现用户关注点的人，便不会有 VEGAPULS 6X 的诞生。我们将测量技术整合到客户的工艺过程之中，就是为了使客户省去其中的复杂部分。



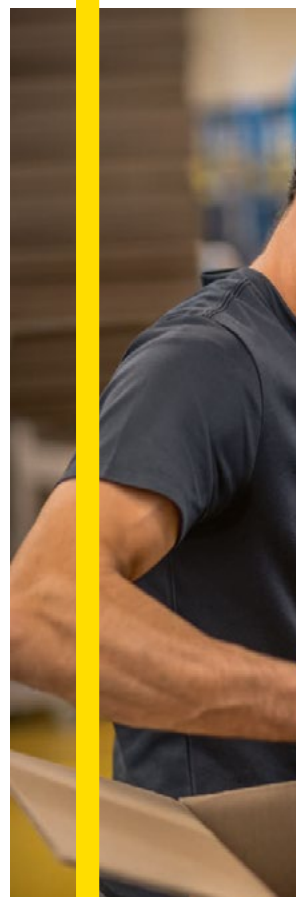
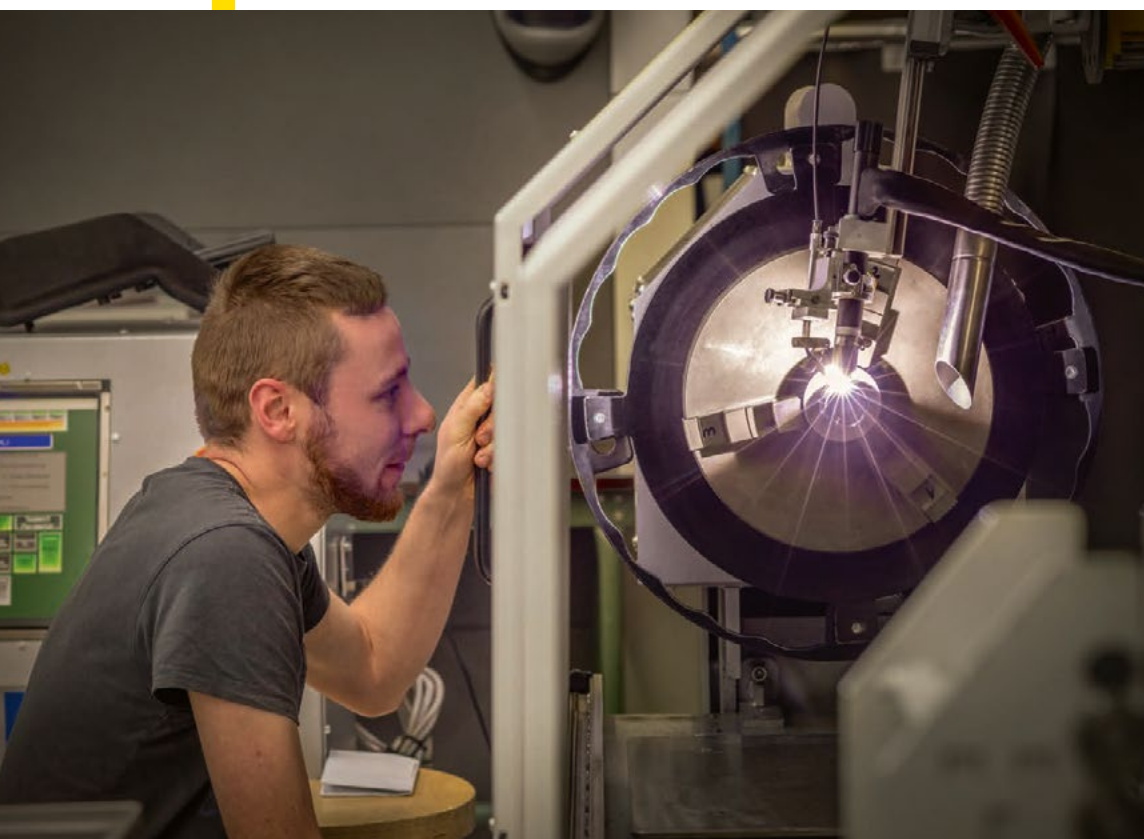
汇聚优势

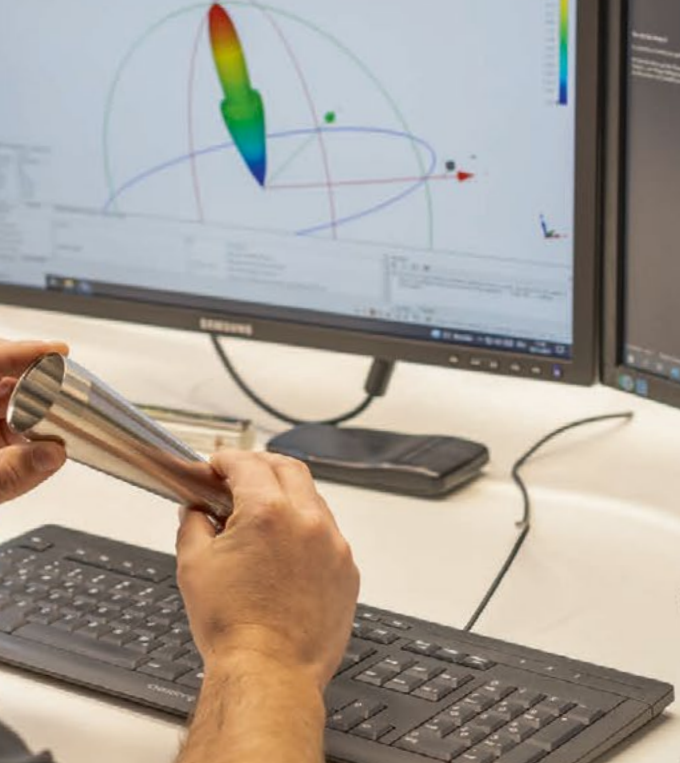
有了 VEGAPULS 6X，您就获得了当今雷达技术能够提供的一切好处。这款仪表是我们在全球使用的超过100万台雷达物位仪表中积累的应用经验的结晶。这一成功在不断激励着我们，因为在我们当中，总有人认为：“还可以做得更好。”





任何完美的事情，都不可能一蹴而就。需要不同的视角、才干、构想、开放的态度和对细节的关注。只有这样，才能让我们满足工艺世界对我们的期望。





精益求精

我们的雷达和射频技术专家们使用最先进的雷达天线仿真工具。他们测试材料的微波性能，并持续不断地将他们丰富的应用知识融入到对机械部件的优化和仪表的构造中。

一部精进史

- 1991 ■ 成功研发出 VEGA 的第一台可以批量生产的雷达物位测量仪表
- 1997 ■ 在全球推出首台采用两线制技术的雷达物位仪表
- 2004 ■ 推出首台专用于固料测量的雷达物位仪表
- 2014 ■ 推出80 GHz 雷达物位仪表，用于固料的测量
- 2016 ■ 在全球推出首台采用 80 GHz 技术的雷达液位仪表
- 2022 ■ 更简单，更精准：THE 6X® 上市



基于上千名
员工的智
慧，将创意
不断完善。

没有最简单， 只有更简单： THE 6X®



我们提供的
VEGAPULS 6X正是
您应用所需的。



1 带有蓝牙功能的显示和调整模块

2 电子部件

4 ... 20 mA/HART, Profibus PA
Foundation Fieldbus, Modbus

3 壳体

塑料, 铝, 不锈钢

4 过程接口

螺纹从 3/4" 起

法兰从 DN 20/3/4" 起

卫生接头

5 天线

内置天线, 喇叭天线,

透镜天线, 抛物天线

能使 VEGAPULS 6X 独树一帜的, 不仅仅是其高度的可靠性和精确性。还有其能够无缝整合到您的现有工艺过程中, 以完美地满足您的各种需求。

您只要告诉我们仪表必须要做什么

VEGAPULS 6X 可将您的需求与我们的经验相结合。您可以使用新的配置器或在直接与我们的专业人员进行顾问式沟通期间向我们提供所有参数。然后由我们为的工艺过程选择正确的仪表款型。之后, 从制造、测试到运输, 仅需几天, 完美的雷达仪表就可达到您的手中。

然后一切都很简单

因为在 VEGAPULS 6X 中, 早已为您的应用完成了所有参数的预设, 因此即可将它投入使用。显示和调整模块清晰明了且易于理解。为此, 可以通过蓝牙并利用 VEGA Tools-App 进行无线操作。欢迎使用面向未来的雷达测量仪表。

- 按照您的要求制造
- 交付迅速
- 所有部件高可用性
- 设置和调整简单

绝对精准

在过程和系统中，安全性究竟是如何实现的？很简单，一开始就以安全的方式研发和正确应用。VEGAPULS 6x正是最佳选择。

过程和系统的安全性

无论 VEGAPULS 6X 是否在高温、高压、灰尘、热蒸汽还是极大的噪音下工作，它都能提供可靠和精确的测量结果。因为其构造坚固，其中封装的电子部件受到最佳的保护，可以免受外部影响，同时还因为仪表使用了高品质的材料，且每台仪表都通过了严苛的质量检测。



IT 安全性

在不断发展的数字化过程中，对网络攻击提供有效保护是一大要点。这就是我们在VEGAPULS 6X中实施最新IT安全标准 IEC 62443-4-2 的原因。因此，该仪表符合过程工业界目前可用的最高网络安全标准。

而且绝对安全。



功能安全性 (SIL)

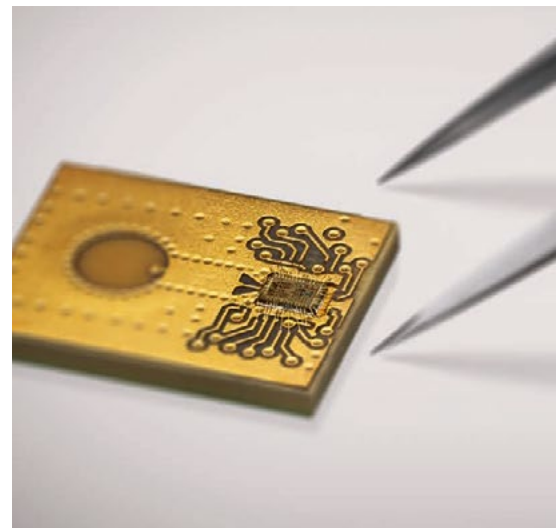
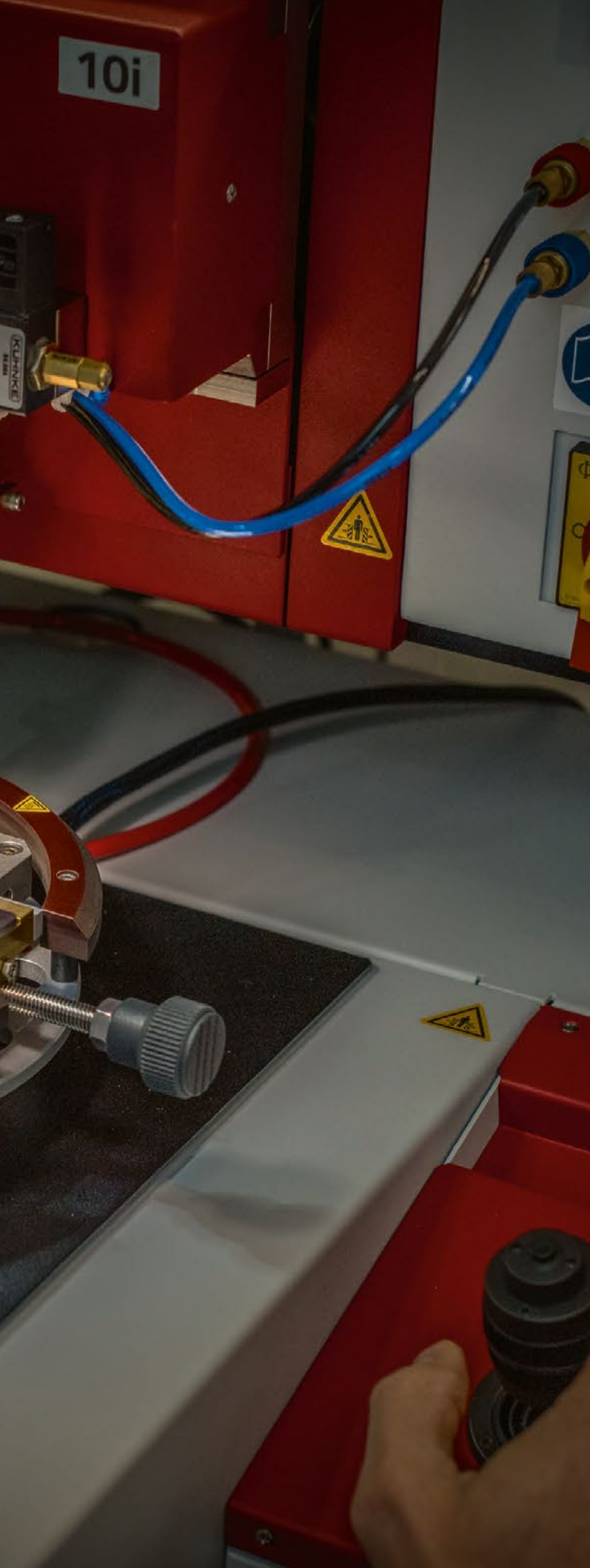
VEGAPULS 6X 通过 SIL2/3 认证，能满足符合国际标准的极为严格的安全要求，因此在系统功能运行期间可以保护健康、环境和设备。它具有出色的指标，简言之：使用该仪表可降低安全风险并长期保护您的系统。

- 在各种过程条件下都能确保测量结果安全可靠
- 满足 SIL认证 (IEC 61511) 风险最小化
- IT 安全标准 IEC 62443-4-2
- 卫生，无磨损且免维护

如何找到最佳的芯片？

A close-up, over-the-shoulder view of a person with short brown hair looking intently at a complex industrial machine. The machine is a precision chip manufacturing or assembly tool, featuring a rotating platform with a grid of holes, various mechanical arms, and a small component being positioned. The background is dark and out of focus, emphasizing the machine and the person's focus.

自己生产。



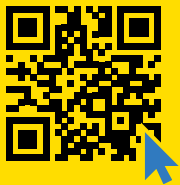
在 VEGAPULS 6X 的雷达芯片中汇集了我们在雷达测量技术领域所积累的 30 多年的应用经验。

除了 VEGA，您在任何其他地方都找不到一块像在 VEGAPULS 6X 里那样的雷达芯片：因为市场上没有任何芯片能够满足我们对高精度物位测量的要求，所以我们干脆自己研发了。

传感器的核心

如果我们必须列出在 VEGAPULS 6X 中最重要的创新，那么，雷达芯片将首当其冲。芯片是该仪表的心脏，有了它，仪表就能满足我们对精度和可靠性的高期望。这首先得益于其在运行过程中的自我诊断能力，它能够不间断持续监测传感器的精度和性能。

某些人将之称为技术参数。



您想知道 VEGAPULS 6X 的背后隐藏着什么吗？为了更好地理解为何它能很好的满足您的应用？此表提供了最重要的技术参数。您可以在www.vega.com/radar上找到更多案例和数据



我们则将之称为内在价值。



-196  **+450 °C**

-1  **+160 BAR**

量程

120 M

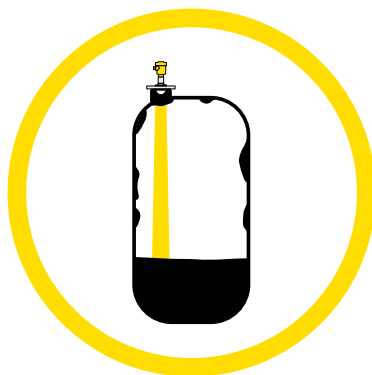
测量精度

±1 MM

VEGAPULS 6X



频率	80 GHz, 26 GHz, 6 GHz
发射角	≥ 3°
过程接口	从¾"起的螺纹, 从DN 20/¾"起的法兰, 卫生接口
选型	内置天线, 喇叭天线, 透镜天线, 抛物天线
材料	陶瓷, PEEK, PFA, PP, PTFE, PVDF, 316L/合金
密封件	EPDM, FFKM, FKM, 石墨, PEEK
壳体	塑料, 铝, 不锈钢
防护等级	IP66/IP67, IP68 (1 bar), IP69K, NEMA 6P
输出信号	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
其他性能	功能安全性 SIL (IEC 61511) IT 安全性 (IEC 62443-4-2) 气体防爆、粉尘防爆 溢流防范 食品/制药认证 船级社认证

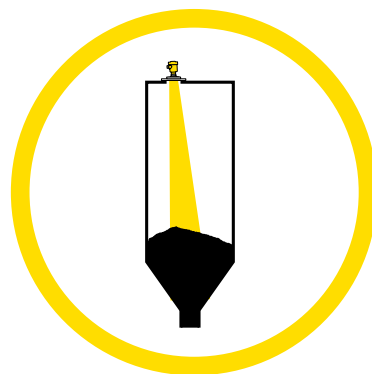


严重附着物工况下的理想应用

VEGAPULS 6X 提供种类宽泛的天线选型，可完全匹配您的应用条件。这些天线能满足对安全和卫生的最高要求。此外，利用软件算法能过滤那些由于天线系统上的附着物而产生的干扰。

优点

- 测量不受出现的冷凝水和附着物的影响
- 在完成清洁循环后能快速使用
- 因采用非接触式测量，运行免维护

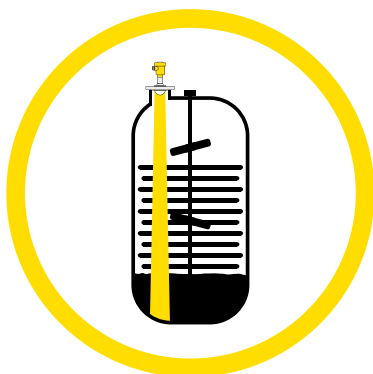


适用于各种介质

由于其动态范围颇大，VEGAPULS 6X 甚至可以检测到反射性能较差的介质中的最弱的信号。简言之，这里的介电值不再起作用，仪表能可靠地测量所有介质。

优点

- 适用于所有过程
- 不受介质反射性能的影响
- 即便在搅拌状态下测量结果依然可靠

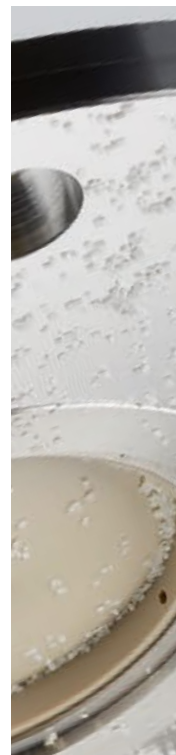


聚焦物位

VEGAPULS 6X 雷达信号能绕过会引起干扰的内装件和搅拌装置，并聚焦到介质上。使用基于经验的方法来分析和评估反射信号，由此能使测量更加精确和可靠。

优点

- 即便在复杂的应用场合，安装和调试也极为简单
- 在各种过程条件下都能达到高精度
- 在整个量程范围内都能提供测量可靠性



一款适用所有场合

化工
能源
食品
制药
油气
建材
冶金
造纸
造船



VEGA. HOME OF VALUES.

VEGA Grieshaber 合伙公司

Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland / 德国

电话 +49 7836 50-0
电邮 info.de@vega.com

www.vega.com/radar