

便携无损 金属检测仪器



金属检测产品组合

Equotip 和探伤检验

		Equotip			探伤检验
		Leeb	Portable Rockwell	UCI	
					
石油与天然气	焊接、基础材质与 HAZ*			●	●
	压力容器		●	●	●
	法兰	●	●	●	●
	管道		●	●	●
	井口装置		●	●	●
汽车工业	发动机组	●			●
	轴	●	●	●	●
	面板		●		●
	齿轮	●		●	●
	制动系统		●		
航天	涡轮叶片		●	●	●
	箱体/壳体		●		●
	面板		●		●
	铸件	●			●
	起落架	●			●
制造与机械工业	纸卷	●	●		●
	线圈	●	●	●	
	杆/管道	●		●	●
	热处理/铸件	●			●
	电缆		●		

*HAZ：热影响区

兼顾未来的解决方案

把创新放在第一位



Proceq为金属行业制造优质的便携式无损检测仪器。自从1975年发明 Leeb 检测原理以来,Proceq 数十年来一直在继续开发彻底改变检测行业的解决方案。最近的技术进步包括一体化解决方案,例如已获专利的 UCI 硬度探头,并引入物联网 (IoT),以便在现场评估和快速报告生成方面为用户提供支持。

客户受益于各种各样的现场和基于Web的培训,帮助解决检测难题。培训课程和研讨会在Proceq的全球培训设施中进行,也可在客户的设施内进行,包括教室培训和亲身实践的课程。这有利于帮助用户了解技术原理以及从他们对高品质设备的投资中获得最大好处。



Swiss solutions since 1954



Equotip Live

为物联网 (IoT) 和工业 4.0 而构建



Proceq Live

使用方便、精细的移动应用

新推出的瑞士制造 Proceq Live 设备兼容任何 iPad、iPhone 或 iPod touch, 并可使用蓝牙与它们以无线方式连接。使用 Equotip 应用可实现数字报告、数据分享和备份, 所有这些通过非常安全的云服务进行。独特的记录表功能记录与每个测试相关的关键参数, 包括设置、时间、照片、站点注释和地理位置。报告可直接在现场或办公室使用设备发送, 所有测量值均可在全世界通过我们的 Web 平台 live.proceq.com 来访问。

Equotip 应用和 Proceq Live 云

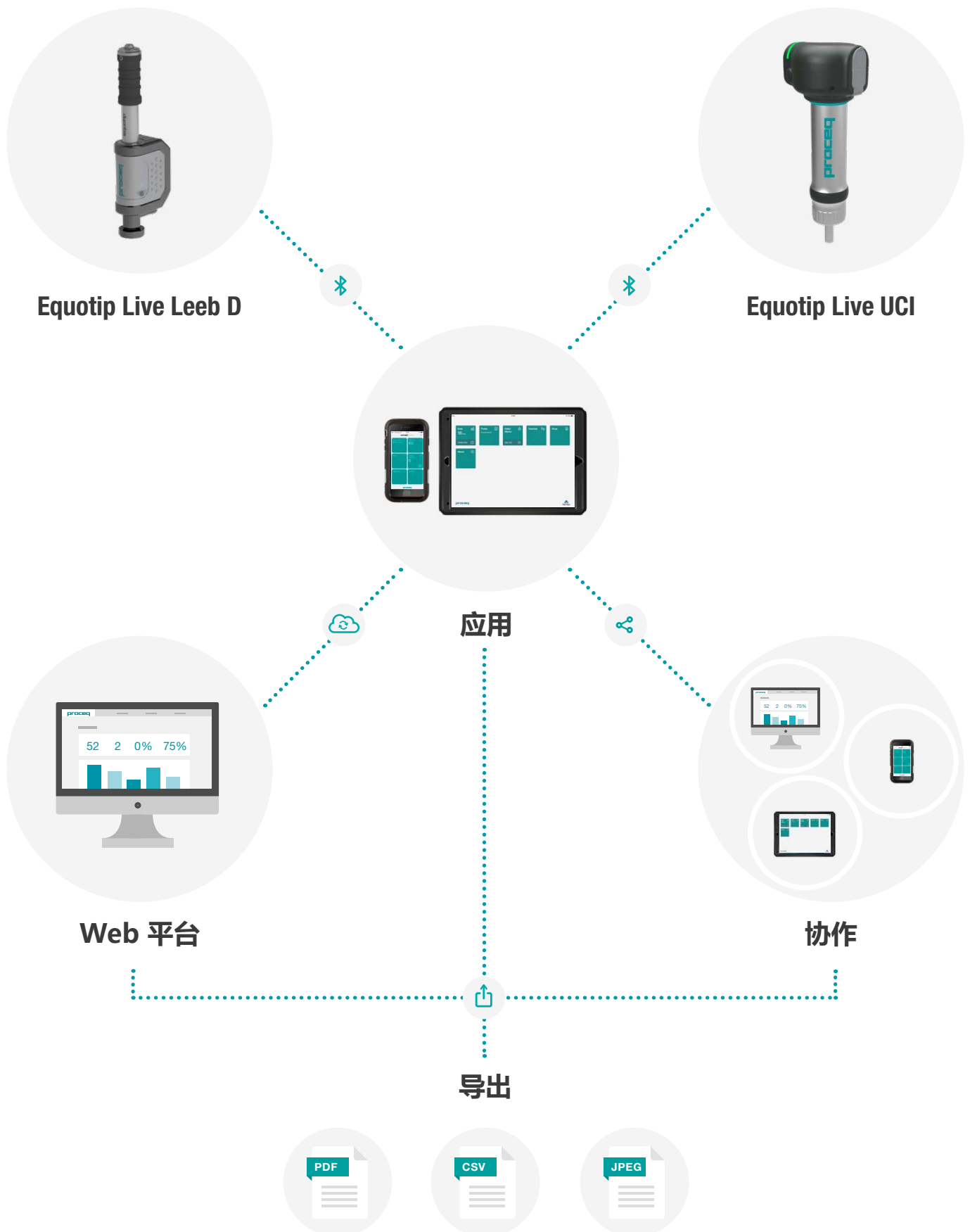
- 简洁的用户界面和实现完整数据可追溯性的记录表
- 持续的在线备份防止数据丢失
- 安全网络平台 live.proceq.com
- 集中化报告模板和配置文件管理
- 可用于 Apple Watch



上面: Equotip Live Leeb D 和 Equotip Live UCI 连接到 iPhone
左: Equotip 应用上的独特记录表功能

Proceq Live

基于云概念的安全存储系统



Equotip 便携式硬度检测

产品应用

		Equotip Live		Equotip 550			Equotip Piccolo/Bambino 2
		UCI	Leeb D	UCI	Portable Rockwell	Leeb	
							
标准	ASTM A956		●			●	●
	ISO 16895		●			●	●
	DIN 50159	●		●			
	ASTM A1038	●		●			
	DIN 50157				●		
测量单位	HB	●	●	●	●	●	●
	HV	●	●	●	●	●	●
	HRA	●		●	●	●	
	HRB	●	●	●	●	●	●
	HRC	●	●	●	●	●	●
	HR15N	●		●	●		
	HR15T	●		●	●		
	HMMRC				●		
	HS		●			●	●
	MPA	●	●	●	●	●	● ¹
应用	标准到大对象	●	●	●	●	●	●
	圆形对象	●	● ²	●	●	● ²	● ²
	轻薄对象	●		●	●	● ³	
	非常坚硬的对象	●		●	●	● ⁴	
	铸件					● ⁵	
	抛光的对象	●		●	●	● ³	
	不易接触					● ⁶	● ⁷
	细小对象				●		
	热处理表面	●		●			

1 仅 Equotip Piccolo 2。 2 与支撑环结合使用。 3 带有冲击装置 Leeb C。 4 带有冲击装置 Leeb S 和 E。 5 带有冲击装置 Leeb G。 6 带有冲击装置 Leeb DC 和 DL。 7 带有冲击装置 Leeb DL。

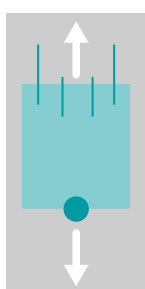
Equotip Leeb 冲击装置

产品应用

						
	D/DC + Equotip Live	DL	S	E	G	C
	+ Equotip Piccolo/Bambino 2					
标准样品	●					
难以接近的样品		●				
极高硬度范围			●	●		
大型和重型部件					●	
表面硬化部件、涂层和薄样品						●

测量原理

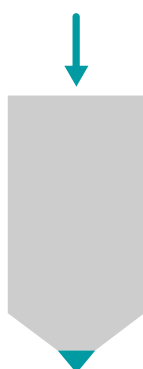
Equotip Leeb、Portable Rockwell、UCI



Leeb

快速而轻松

由弹簧压力推动冲击体，对测试件的表面进行冲击，测量冲击体的速度。



Portable Rockwell

非常适合轻薄样品

测量压入到测试件中的金刚石的压痕深度。



UCI

不易接触区域

频率变化的测量，与压入深度相关。

Equotip® 550

一体化便携式解决方案



带触摸屏显示装置的 Equotip 550 (从左到右) : Portable Rockwell 探头、UCI 探头和 Leeb 冲击装置

Equotip 550

三种检测方法 – 一个解决方案

Equotip 550 是使用动态 Leeb、Portable Rockwell 和 UCI 的便携式硬度检测中功能最齐全的一体化解决方案。具备多探头连接、自定义转换曲线、可定制报告和导出至 PC 等功能，利用所有三种检测方法提供超强的灵活性。

① Leeb – 快速而轻松

Equotip 550 Leeb 涉及许多各种不同的里氏原理应用，由于采用了七个不同的冲击装置和 16 个支撑环，是最快且最容易的硬度确定方法。向导、报告、映射及许多其他新功能让硬度检测变得比以往任何时候更方便和划算。

② Portable Rockwell - 非常适合轻薄样品

Equotip 550 Portable Rockwell 是一个静态硬度检测解决方案，在轻薄样品应用中深受欢迎。此外，它无需进行特殊调整即可应用于几乎所有材料，它越来越多地被当作其他测量原理的参考方法。范围广泛的附件使得它成为用途非常广泛的解决方案。

③ UCI - 不易接触区域

Equotip 550 UCI 非常适合不易接触区域（例如，焊缝、HAZ 或难处理的表面结构）的测量。UCI 测量快速而轻松。利用我们全球首发的 UCI 探头，带有从 HV1 至 HV10 的可调节检测负载，仅需使用一个探头就可以涵盖范围广泛的应用。

Equotip® 550 触摸屏装置

满足严苛环境使用

优化的防震外壳设计更稳健

符合人体工程学的设计和减震橡胶外壳,可防尘和防水 (IP 54)。

具有防尘和稳压的电路设计

特别设计的保护橡胶帽适合所有接头,符合低电压安全和电磁兼容性 (EMC) 指令。



响应式触摸屏

高分辨率显示屏,易于使用。

可定制视图

根据您的需要设置信息显示。

防刮擦耐用触摸屏

由于触摸屏采用 Gorilla® 玻璃技术,耐用和防刮擦。由于采用可选的遮光保护箔,减少了屏幕上的反光。

触摸屏显示装置与 Equotip 550 和 540 冲击装置一起使用

Equotip 540

适合专用的单个检测方法

Equotip 540 支持无需广泛报告功能的普通基本使用。它提供基本功能和一组基本附件,支持使用 Leeb D 或 UCI 进行便携式硬度检测。

Equotip 附件

附件和测试块组合

提供具有不同硬度级别和范围广泛的硬度测试块,用于定期现场验证。Proceq 还提供独特的测量夹、支撑脚和环对各种待测样本几何体进行检测。

Equotip Piccolo/Bambino 2

袖珍式硬度检测

Equotip Piccolo 2 和 Bambino 2 均适合检测压痕应尽可能小的现场金属硬度检测。它们均提供 D 冲击装置,可与选配的 DL 冲击装置互换。您可使用这些装置在受限区域执行测量。Equotip Piccolo 2 还额外提供用户定义的硬度转换、系统性硬度实时监测和 Equotip Piccolo 2 设置的远程控制。

探伤检验

先进的便携式超声波仪器



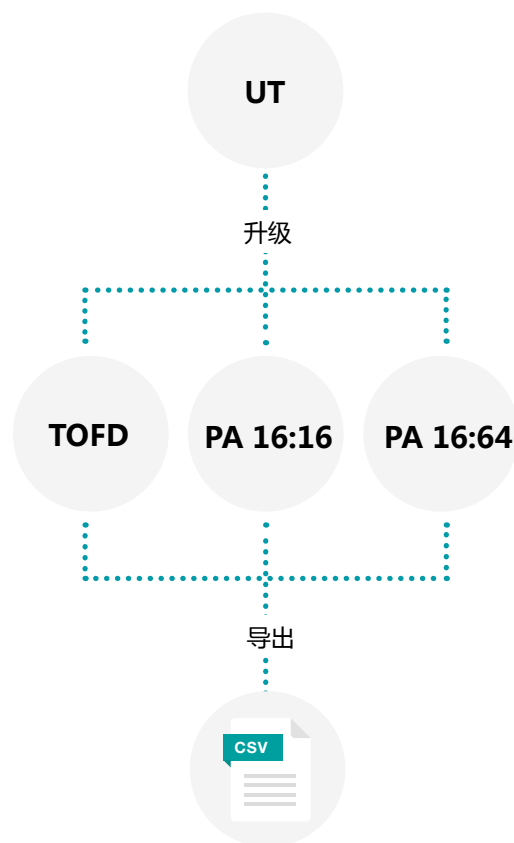
使用 Proceq Flaw Detector 100 进行工业管道检测

Proceq Flaw Detector 100

从基本的 UT 到高级相控阵

Proceq 的先进超声波探伤仪和测厚仪可提供直观的测量解决方案,以确保部件的完整性。Proceq Flaw Detector 100 是一个灵活的高科技超声波检测仪器。可在任何时间和任何地点 (甚至在现场) 使用超声衍射时差 (TOFD) 和相控阵 (PA) 模式对基本超声波检测 (UT) 型号进行升级。

适用标准和规范: Proceq Flaw Detector 100 符合或超越相关 ASME、AWS、ISO 和 EN 规范中指定的仪器和软件最低要求。



Zonotip

超声波测厚仪

Zonotip 测量许多不同材料的厚度,包括黑色及有色金属、聚合物、复合材料、玻璃、陶瓷、环氧树脂等。Zonotip+ 也包括了较小的单元件传感器,适合测量接触范围有限的区域。Zonotip+ 让您可使用 A-Scan 模式来呈现输出信号,最大程度减少非相关回波产生的错误读数。

适用标准和规范: ASTM E 797, EN 15317

便携式超声波解决方案

产品应用

		Proceq Flaw Detector 100				Zonotip(+)
		UT 	TOFD 	PA 16:16 	PA 16:64 	
应用	管道焊接	●	●	●	●	
	通用组件检查	●		●	●	
	复杂几何体	●		●	●	
	锻件和铸件	●		●	●	
	飞机复合材料分层	●		●	●	
	腐蚀映射检测	●	●	●	●	
	材料的厚度	●	●	●	●	●
	涂层下的检测	●	●	●	●	● ¹
功能	设置和校准向导	●	●	●	●	●
	数据导出为 CSV	●	●	●	●	●
	3D 波束工具	●	●	●	●	
	自动的可定制 PDF 报告	●	●	●	●	
	A、B、C、True Top 和 End scan	●		●	●	
	横向波直通和移除		●			
	区段扫描			●	●	
	线性扫描				●	
	通道	2 个独立	2 个独立	2 个独立 + 16	2 个独立 + 16:64	1 通道

¹ 仅 Zonotip+。

订购信息

Equotip

352 10 001	Equotip Piccolo 2 硬度检测仪, D 型
352 20 001	Equotip Bambino 2 硬度检测仪, D 型
356 20 002	Equotip 540 Leeb D
356 20 005	Equotip 540 UCI HV1- HV10
356 10 001	Equotip 550
356 10 002	Equotip 550 Leeb D
356 10 003	Equotip 550 Leeb G
356 10 004	Equotip 550 Portable Rockwell
356 10 007	Equotip 550 UCI HV1-HV10
356 10 021	Equotip 550 Portable Rockwell & Leeb D 套件
356 10 023	Equotip 550 Portable Rockwell & UCI 套件
356 10 024	Equotip 550 Leeb D & UCI 套件
356 00 600	Equotip Portable Rockwell Probe 50N*
358 10 011	Equotip Live Leeb D
358 10 012	Equotip Live Leeb D - 初始租赁费
358 99 003	Equotip Live Leeb D - 报告功能
358 10 021	Equotip Live UCI HV1- HV10

*探头可直接连接至 PC (附带软件)

Zonotip

790 10 000	Zonotip
790 20 000	Zonotip+

Proceq Flaw Detector 100

792 10 000	Proceq Flaw Detector 100 (Lemo)
792 20 000	Proceq Flaw Detector 100 (BNC)
792 50 001	TOFD 软件升级
792 50 002	PA 16:16 软件升级
792 50 003	TOFD 和 PA 16:64 软件升级
793 50 007	软件升级 CSV 输出
792 50 008	软件升级 Proceq FD Link 软件

服务和保修信息

Proceq致力于通过我们的全球服务和分支机构为每一台测试仪器提供完整的服务支持。此外,所有仪器都可享受标准 Proceq 2 年保修,电子组件也可选择延长保修期。

标准保修

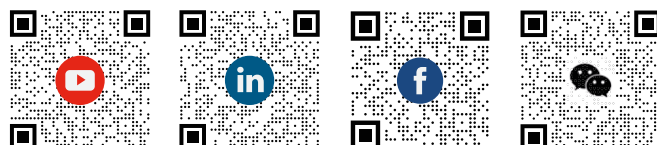
- 仪器的电子组件: 24 个月
- 仪器的机械组件: 6 个月

延长保修

购买新仪器时,可获得最多 3 年的延长保修 (针对仪器的电子部分)。必须在购买时或购买后 90 天内申请额外保修。

Proceq AG

Ringstrasse 2
8603 Schwerzenbach
Switzerland
电话: +41 (0)43 355 38 00
传真: +41 (0)43 355 38 12
info@proceq.com
www.proceq.com



如有更改,恕不另行通知。Proceq AG 出于善意提供本文档的所有信息,并相信这些信息正确无误。对于信息的完整性和准确性,Proceq AG 不做任何担保,也不承担任何责任。对于 Proceq AG 所生产和 (或) 销售的任何产品的使用和应用,我们已对特定的适用操作给予了明确的参考指引。Apple、Apple 徽标、iPad、iPhone、iPod Touch 和 Apple Watch 是 Apple Inc. 在美国及其他国家/地区注册的商标。App Store 是 Apple Inc. 在美国及其他国家/地区注册的服务标记。

81040001C ver 03 2018 © Proceq AG, Switzerland.保留所有权利。