

BIOS™

布氏压痕光学扫描仪

布氏压痕测量系统



BIOS™

布氏压痕光学扫描仪

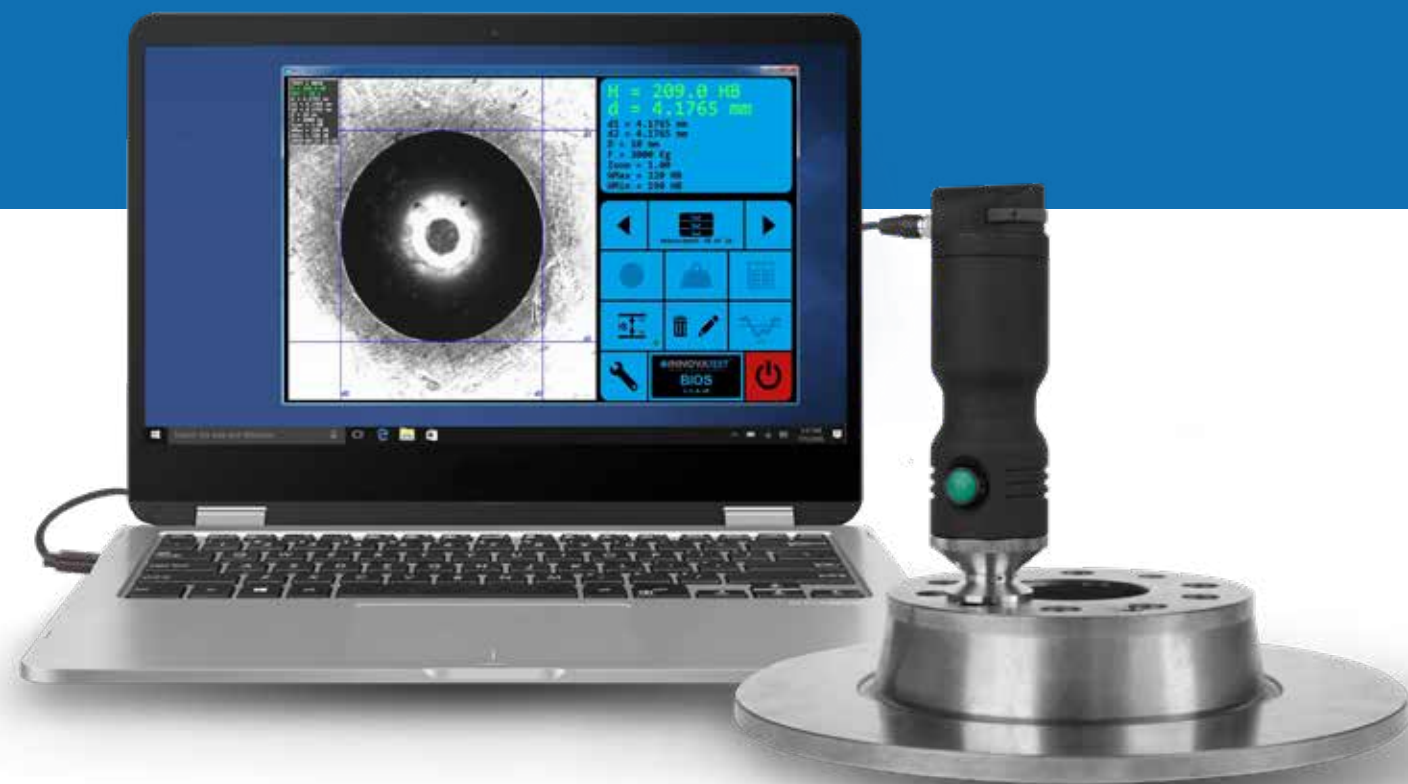
布氏压痕光学扫描仪是一个手持设备，可连接到电脑、平板或任何运行Windows10操作系统的设备上。扫描仪自带的软件可轻松安装，且可在十分之一秒内测量布氏压痕大小。

不同的材料有不同的光洁度，测量布氏压痕时，必须快速调光。然而，自动调光系统速度太慢，我们经常得不到正确的结果。我们的布氏压痕测量系统用滚轮提供了一个超快调光的方法。



软件安装简单

软件可安装在装有Windows系统的电脑上，带触摸屏，鼠标和键盘。只需一根USB电缆来连接电脑/平板和BIOS扫描仪，该电缆还用来照明，控制和视频信号。



一流的光学系统

大多数布氏显微镜或成像系统使用标准透镜和光学器件。这就对其清晰度，视场和是否满足ISO/ASTM标准产生了很多的限制。

我们的BIOS解决了这些弊端，因为相机和电子单元都安装在一个远心透镜周围，并带一个自调节的LED光源，用来照亮压痕周围的阴影区域。这样我们就能得到清晰的高分辨率图像。

快速执行重复性、高精度测量的能力，是有效进行布氏测量最至关重要的性能。远心透镜让高精度成为了可能。



体验直观操作的优势...

只需少许的软件设置,如球的直径,使用的试验力等,然而对于高等级用户,他们可以设置更多的参数,如:最小/最大限值,极限值,颜色设置,甚至可根据不同视频图层设置测量网格大小。

无需特殊技能就能充分利用整个系统的优势让每次的布氏压痕测量更快,更精确,更可靠,是我们的设计目标。

由于测试结果直接存储为CSV文件,改进了质量控制,因此,测试结果可以简单方便地导入电脑,如word和Excel,留作以后的再处理或做报告。

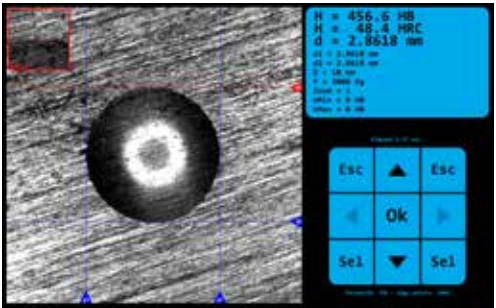
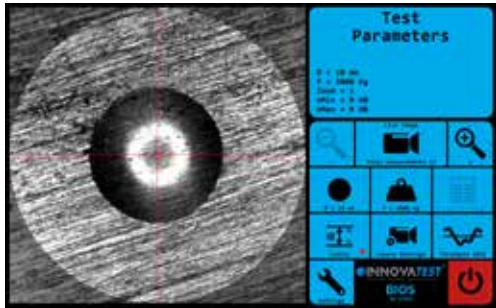
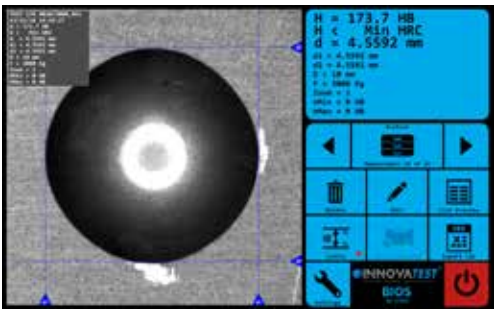
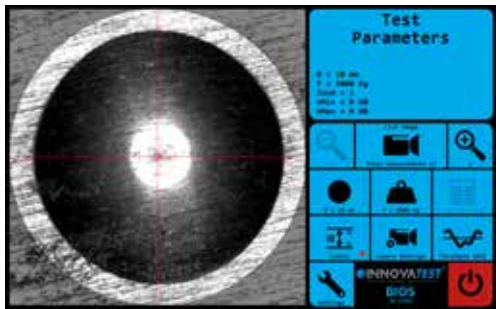
CSV 文件导出功能

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Bios 2 - Version 6.0.19											
2	Name	Method	d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	D (mm)	F (Kgf)	HB	HBMax	HBMin	Date	Time
3	TEST 1 #001	ASTM	0.597	0.596	0.598	1	10	32.2	215	205	24.03.2018	08:46
4	TEST 2 #002	ASTM	0.61	0.61	0.61	1	10	30.7	215	205	24.03.2018	08:47
5	TEST 3 #003	ASTM	0.597	0.598	0.597	1	10	32.1	215	205	24.03.2018	08:48
6	TEST 4 #004	ASTM	0.25	0.254	0.247	1	10	199.8	215	205	24.03.2018	08:49



布氏测量系统

布氏压痕光学扫描仪



2-IN-1

多功能用途

出色的通用性

适合布氏10 mm, 5 mm, 2.5 mm和1 mm的压头.符合德国Dakks认证 (ILAC成员), ISO标准, JIS标准和ASTM标准。

人体工程学设计, 高品质电缆连接器, 铝制防震外壳, 可调集成LED环形灯。基于这些设计, 使得BIOS系统能够在强冲击和恶劣的环境下运行。

底座有一个适配器, 可安装不同类型的支撑环:

- 小直径的磁性支撑环
- 小直径的无磁性支撑环
- 大直径支撑环



磁性支撑环

无磁性支撑环

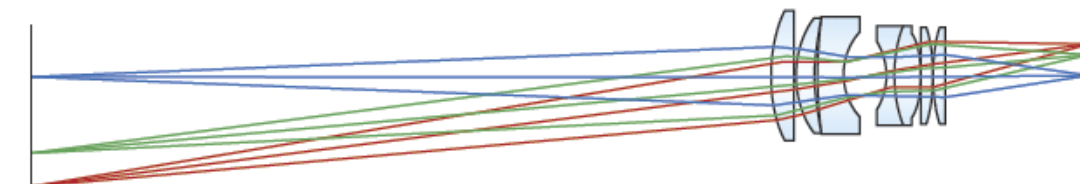
大直径无磁性支撑环

滚轮

视差消除 确保最高的性能

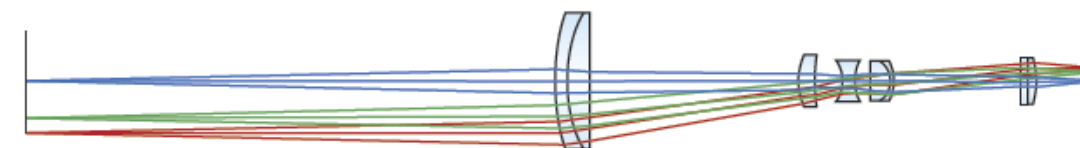
传统透镜的视场角, 当透镜与物体之间的距离增加, 放大倍率就会降低, 这是根据我们人眼感知深度原理进行仿真。这种由视场角导致的视差, 也称为透视视差, 它会降低精度, 因为如果物体移动 (即使物体仍在视场深度内), 由于放大倍率的变化, 视觉系统观测的测量值也会发生变化。远心镜头通过一个恒定的非角度视场消除了视差的影响, 在距镜头的任何距离, 总保持相同的视场。

常规镜头



图A: 常规的布氏光学扫描仪和显微镜

远心镜头



图B: 荷兰 INNOVATEST 铁诺 BIOS™ 远心镜头

这种技术让CCD相机获得最精确的压痕图像, 进而得到“真实图像”的测量结果。

荷兰INNOVATEST铁诺, 创新让一切成为可能!

符合人体工程学的设计

BIOS系统的机构和形状使其在各种环境和位置下都可以进行测量。这个装置很小, 它有一个内置的“无限”滚轮, 可以单手调节照明

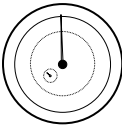
简易程序

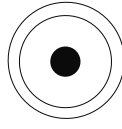
将BIOS放置在布氏压痕上方, 并尽可能使压痕居中。然后按下手指下方的相机按钮。BIOS可在几分之一秒内捕获布氏压痕的图像, 并进行自动测量, 仅仅一秒后, 真实的测量结果就会显示在屏幕上, 黄色的指示线, 或读出压痕周围的位置。在屏幕下方, CSV文件的统计数据和数值将会根据新测量的数值进行更新。

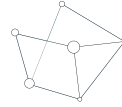
型号明细

BIOS™			
	布氏压痕光学扫描仪, 适合满足ISO/ASTM标准的1 mm, 2.5 mm, 5 mm和10 mm的球压痕 集成环形漫射光源	BIOSSCAN-1	
	连接电缆 USB-2	CONCABLE BS1	STANDARD
	BIOS 扫描软件	BIOSSOFT-V1	STANDARD
	磁支撑环	ASBIOS01-04	STANDARD
	无磁支撑环	ASBIOS01-05	STANDARD
	无磁加大支撑环	ASBIOS01-06	STANDARD

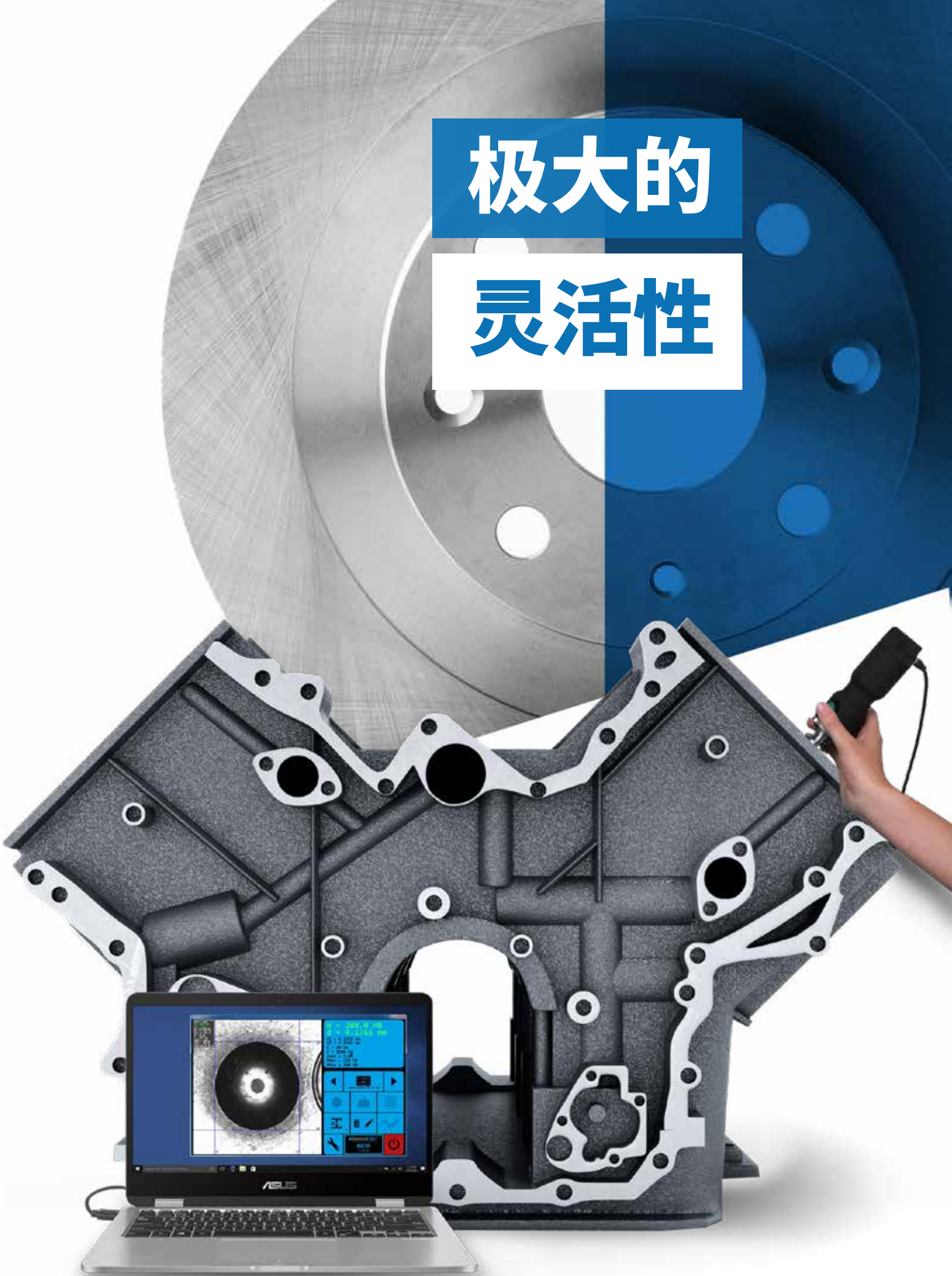
附件			
	德国DAKKS检校认证书, 用于 BIOSSCAN-1	BSCANDKS	
	华硕笔记本, 带触摸屏, 13.3"	UN-LPTAS	
	ONDA Obook 11.8"平板, 带独立键盘	UN-TABONDA	

硬度标尺		
	布氏	HBW1/1 HBW1/1.25 HBW1/2.5 HBW1/5 HBW1/10 HBW1/30 HBW2.5/6.25 HBW2.5/7.8125 HBW2.5/15.625 HBW2.5/31.25 HBW2.5/62.5 HBW2.5/187.5 HBW5/25 HBW5/31.25 HBW5/62.5 HBW5/125 HBW5/187.5 HBW5/250 HBW 5/750 HBW10/100 HBW10/125 HBW10/250 HBW 10/500 HBW10/750 HBW10/1000 HBW10/1500 HBW10/3000
	转换	可转换为 HRC

MICROSCOPE		
	显微镜	布氏压痕光学扫描仪
	相机	万像素
	镜头	远心镜头 0.6x
	视场	最大 9,50 x 7,12 mm
	尺寸	160 mm x Ø45 mm
	重量	527 gr
	供电	USB-2

SYSTEM		
	电源系统	高性能嵌入式控制器,i7, MS Windows®10操作系统
	屏幕	横向电容式触摸屏
	显示分辨率	0.1 HBW
	硬度转换	HRC
	软件	综合数据库, 仅用1个镜头测量1 mm-10 mm直径的压痕, 1µm/step测量分辨率, 精密数字变焦 1X-8X, 快速测量反应时间, 可编辑存储后的数据
	数据输出	CSV, MS Solutions Excel, Word, etc.
	连接	USB-2

极大的
灵活性



认证证书

证书可以按选配件提供

akkreditiert durch die / accredited by the

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH



als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the

Deutschen Kalibrierdienst **DKD**

Kalibrierschein
Calibration certificate

Kalibrierzeichen
Calibration mark

B1029
D-K- 17344-01-00
2018-10

Gegenstand Object	Measuring microscope for Brinell evaluation	Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich. <i>This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.</i>
Hersteller Manufacturer	INNOVATEST	
Typ Type	BIOS	
Fabrikat/Serien-Nr. Serial number	0001	
Auftraggeber Customer	INNOVATEST Europe BV Borgharenweg 140 6222 AA Maastricht The Netherlands	
Auftragsnummer Order No.	62496	
Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines Number of pages of the certificate	7	
Datum der Kalibrierung Date of calibration	2018-10-29	

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung sowohl der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH als auch des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of both the Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.

Datum Date	Leiter des Kalibrierlaboratoriums Head of the calibration laboratory	Bearbeiter Person in charge
05.11.2018	H. Hauck	B. Hauck

This calibration certificate was originally written in German. In cases of doubt the German version shall prevail.

产品或产品规格可能随着新技术的出现以及研发的深入而变化。

我们保留在没有事先通知的情况下更改和修正产品规格的权利。建议您联系我们的销售部门获得最新的产品信息。

宣传册B18F600/04/CH

© 版权所有, 2019