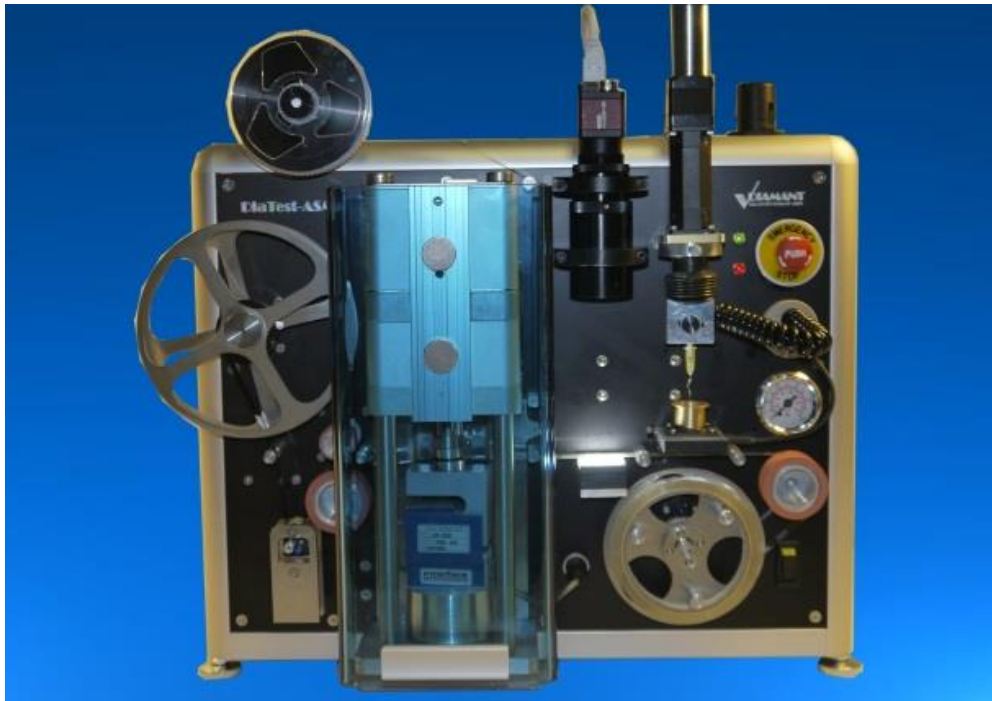


DiaTest-ASM



操作手册

1. 设备应用.....	3
2. 设计理念.....	3
2.1. 硬件.....	4
2.1.1. 颗粒处理单元:	5
2.1.2. 颗粒处理单元: 批量处理容器和滑块.....	8
2.1.3. 颗粒处理单元: 取料针及其驱动和传感器.....	8
2.2. 成像单元.....	9
2.3. 破碎单元.....	10
3. 软件.....	11
3.1. 登录界面.....	12
3.2. 设备安装模式主界面.....	13
3.3. 操作模式主面板.....	14
4. 设备安装模式下的各项功能.....	14
4.1. 本机基本设置.....	14
4.1.1.硬件（取料针校准）	18
4.2. 产品定义面板.....	19
4.3. 建立标准.....	21
5. 操作模式功能.....	21
6. 测量结果结构.....	22
7. 报告.....	23
8. 维护.....	23
9. 硬件安装.....	24
10.软件.....	24
10. 维护/修理	24
11.远程支持.....	25
12. Safety precautions 安全防范措施	26
13. 历史版本.....	26
2.0.5版本中的新功能.....	26
1.5.55版本中的新功能.....	27
1.5.6版本中的新功能.....	27
1.1.6版本中的新功能.....	27
1.1.5版本中的新功能.....	28
1.1.3版本中的新功能.....	28

1.1.2版本中的新功能.....	28
1.0.9版本中的新功能.....	29
版本中的新功能.....	29

1. 设备应用

DiaTest-ASM 是一台全自动单颗粒强度测试机。它结合了单颗粒单向断裂试验，光学尺寸和形状分析。并自动完成单颗粒的分离和处理。

该机可用于超硬磨料如金刚石，也可用于普通磨料，化合物和其他脆性颗粒的测试。

2. 设计理念

设计者本着操作简单进行了 **ASM** 操作优化处理，使得测量过程自动化。设备参数和数据管理都基于标准操作程序，可以对任何一种颗粒规范化。

该软件要求操作者严格按照“**产品**”和“**批次**”进行样品分类。属于同类产品的所有批次都将在相同条件下进行测量，其结果将被放置在产品特定文件和文件夹中。硬盘上的文件夹结构是由程序自动创建的。便于同一产品不同批次间的比较。硬件允许一个批次自动处理几百个颗粒。

本机耗材价格低廉，易于更换。

数据存储和呈现非常灵活方便：设备安装模式下可自由确定需显示在主面板和报告上参数，以及需要保存在产品文件中的参数。结果文件将写入 **Excel**（**xls** 格式。）。

2.1. 硬件

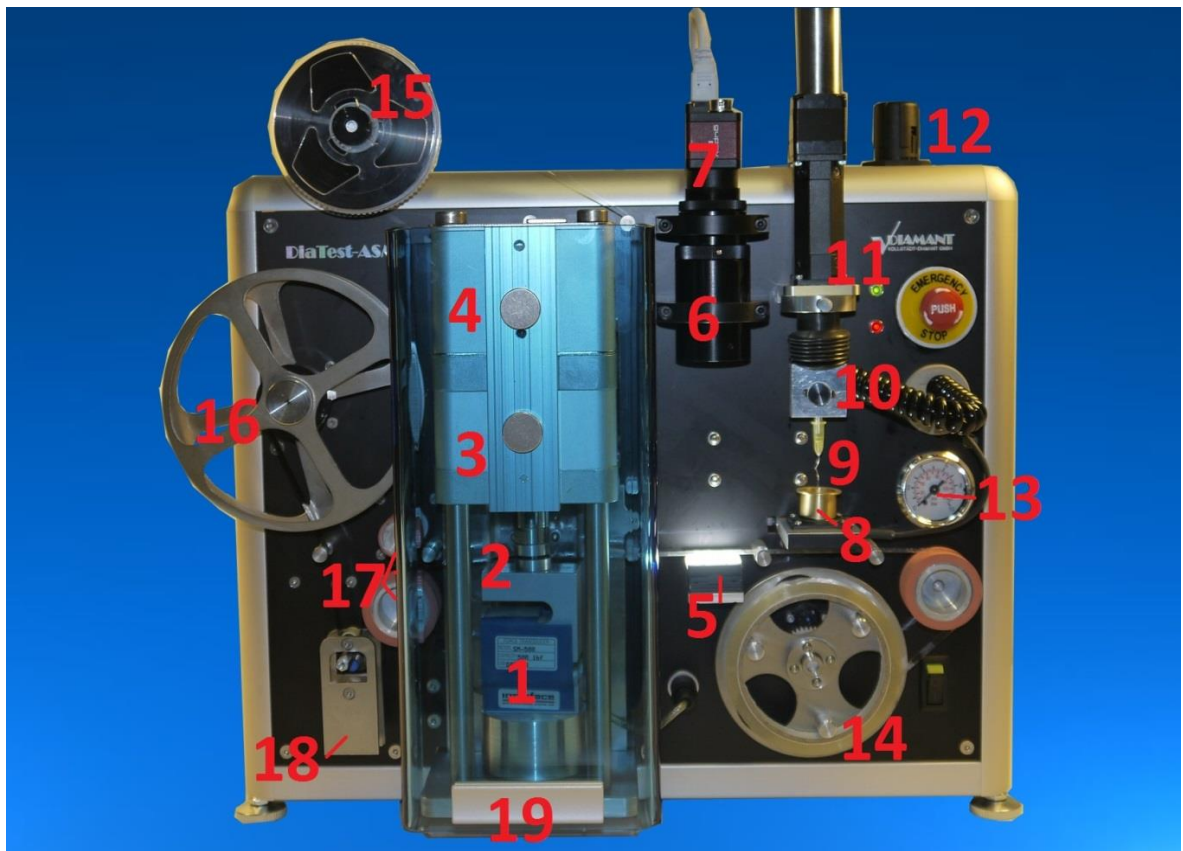


图1: DiaTest-ASM 组件

图一示 ASM 各主要部件

1. 力传感器
2. 装有 PCD 压砧的压砧座
3. 气动短冲程气缸
4. 程距传感器（主体后面）
5. 高亮 LED 光源
6. 远心镜头
7. 工业万像素数码彩色摄像机
8. 可拆卸样品容器及振动装置和样品滑块
9. 中空针头（取料针）
10. 真空连接的气流流量传感器
11. 取料针线性驱动装置

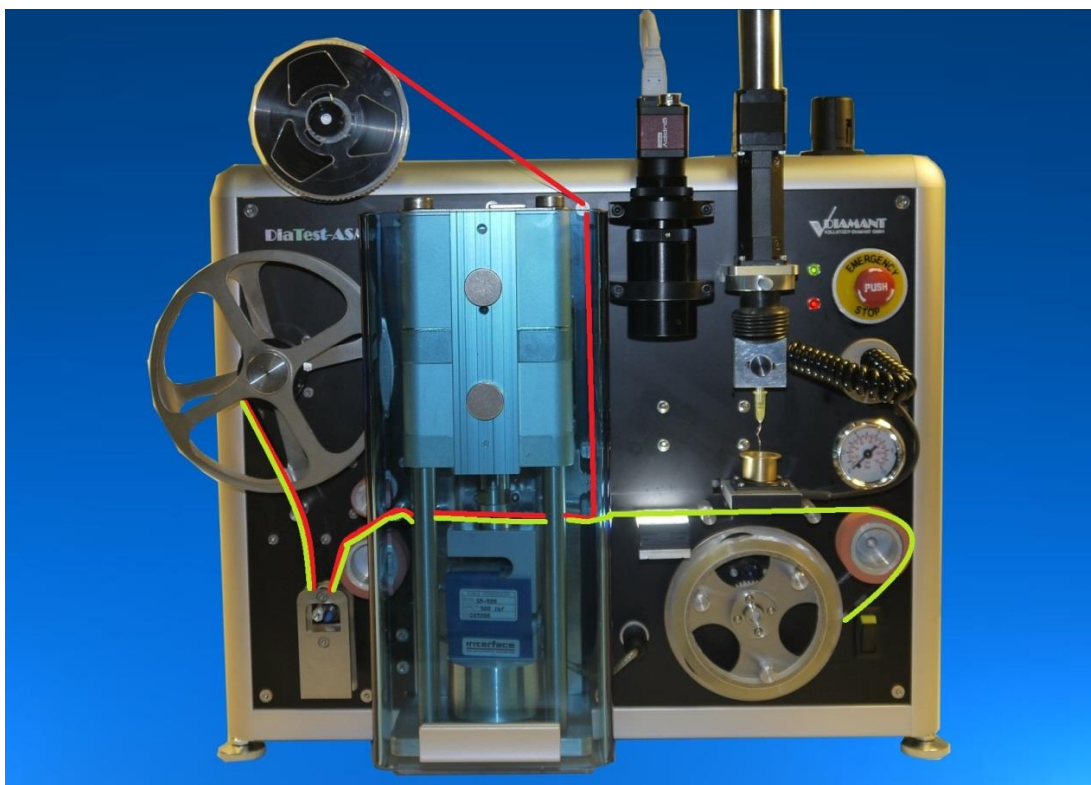
12. 压力调节器
13. 压力指示器
14. 载料带盘（胶带）
15. 封面带盘(VHS 带)
16. 回转传动收集绞盘
17. 带子驱动对辊（驱动辊和反向辊）
18. 重块和收集线圈传感器
19. 安全门

2.1.1. 颗粒处理单元:

本机是将颗粒置于载料带上（14），载料带是普通透明胶带，粘性面置放颗粒，胶带带着颗粒从右到左移动通过本机。

封面带（15）在载带通过显微镜和粉碎单元之间处覆在其粘性面上。

磁带驱动对辊（17）拽动载带和封面带通过本机。（18）重块让胶带脱离驱动对辊并充当收卷辊（16）的传感器。



Picture 2: 载料带（绿色）和封面带（红色）的路径

带子的正确路径如图2所示。请注意胶带与支柱的相对位置,图3和图4所示。

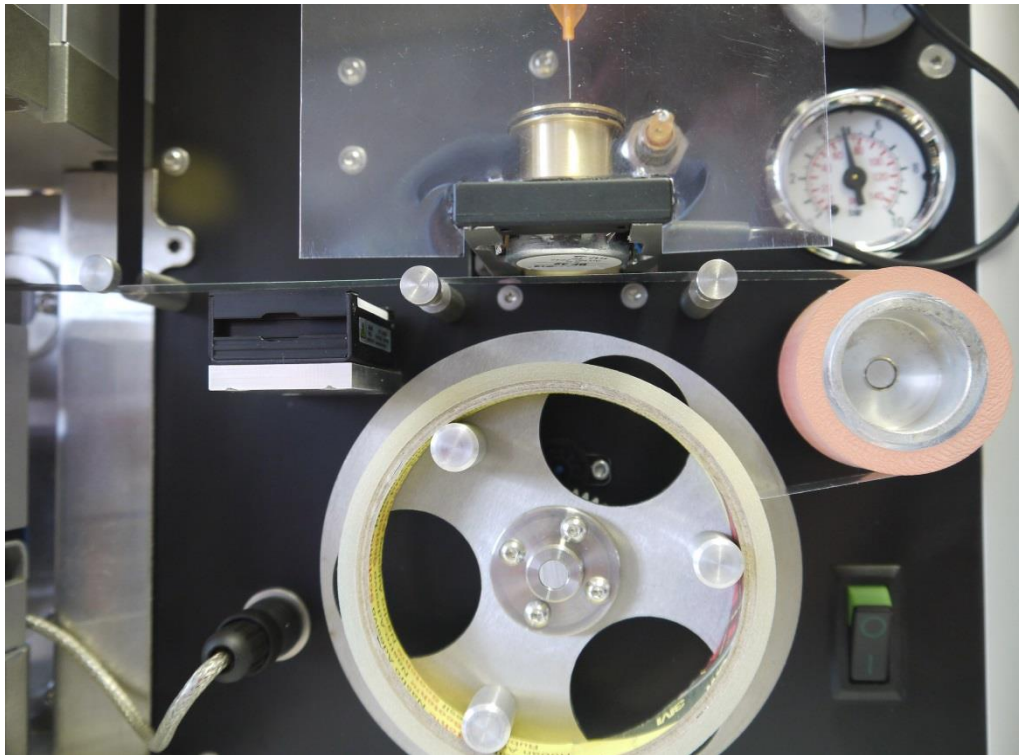


图3: 载带路径, 与左侧的封面带连接

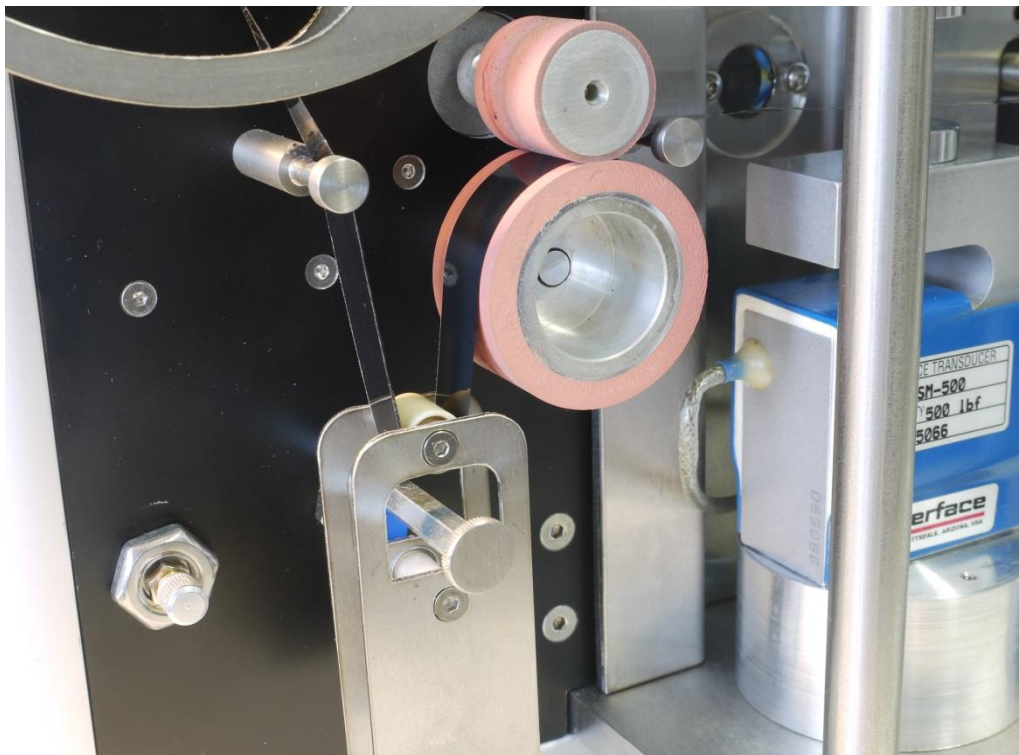


图4: 载带通过破碎单元后的路径, 左下角为空气刷喷嘴

如需需要更换新带子，我们建议采用以下步骤：

- 关闭机器，释放磁带驱动对辊之间的压力
- 将封面带盘安装轴上，并用卡环固定
- 拽动封面带通过机器如图2所示
- 用一块透明胶带将封面带带的一端固定连接在收卷辊上
- 安装载料带在带盘上，留出约25厘米长度胶带。
- 将载带粘面向上卷绕在橡胶轮上，并伸入支柱的间隙
- 将载带的末端与封面带胶粘在一起。
- 拉住封面带并压入橡胶对辊之间，顺时针转动反向辊，拖拽过程中注意确保带子正确嵌入支柱间隙
- 手动操作收卷辊并确保载带正确通过重块
- 打开机器，带子驱动对辊的下轮会紧紧压住上轮
- 胶载体带的端部到盖带的底

如果只有一种带子必须更换，最简单的方法是，在旧带子完全用尽前，剪断旧带，更换带盘，并把新带的一端粘在旧带的末端即可。

更换新带后，请复位带计数器，可通过右击标签“载带”或“盖带”并回答随后对话框“确认”实现。见图5和6.

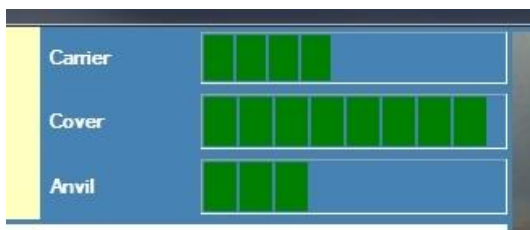
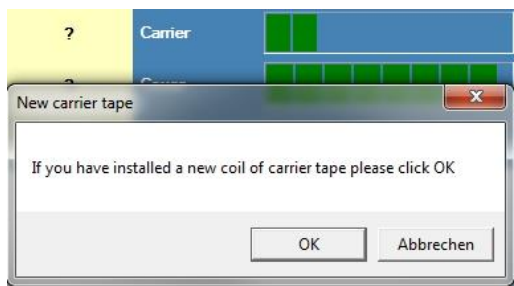


图5：耗材计数器,右击标签打开复位计数器对话框



图六：载带计数器复位对话框

计数器将被重新设置为根据带子规格预定义值（即 Scotch 载带为66 m 和 E-240 封面带为348 m。该带子型号可以在程序设置中更改）。

2.1.2. 颗粒处理单元：批量处理容器和滑块

圆锥形样本容器(8)由黄铜制成。通过两片小磁铁安放在容器托上。容器托安装在振动单元上,并被固定在样品滑块上。

除了清洁，不需其它的维护。

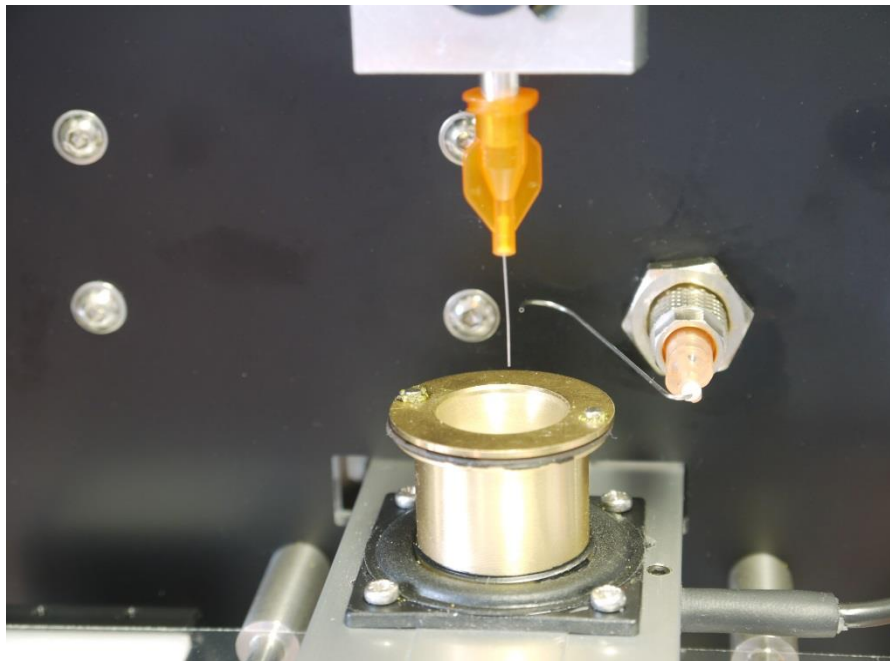


图7：放置在震动单元和样品滑块上的样本容器，上方是取料针，后方是气刷针

2.1.3. 颗粒处理单元：取料针及其驱动和传感器

取料针是中空针管，有不同管径，可依据颗粒尺寸选择使用。

安装和取掉针头操作简便，只要确保它紧固装在针柄上，以防漏气。

针必须保持干净！否则即使没有真空颗粒也会粘在针头上！

请不要用手指触摸针头！

通过针管的气流是由程序控制，通过气流流量传感器（10）进行测量。该传感器有个量孔，是在不锈钢片中心穿了一个0.2毫米的孔。如果发现粒子碎屑堵塞量孔，可卸掉传感器的螺丝，重新组装钢片。组装时请注意该钢片及螺钉下面 O 形圈位置。请看图片8和9。

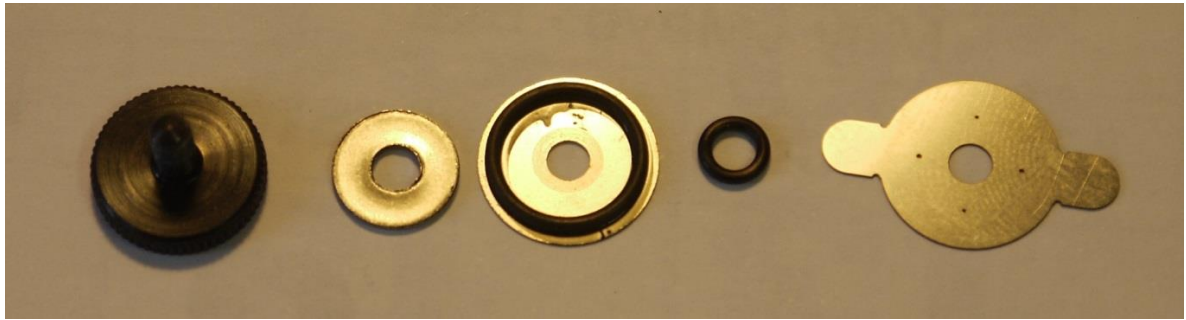


图8：未组装的气流传感器压力室，右边是有2个0.2毫米孔（纵向）和2个0.3毫米孔（横向）的不锈钢片



图片9：组装好的压力室，如果水平安装，起作用的是0.2毫米孔，如果垂直安装则是0.3毫米

当放入传感器时，要使用一个薄的硅橡胶薄膜作为钢片和传感器的密封，要小心不能用油脂来填冲这个小孔。

取料针的线性驱动装置无需维护。取料针旁边的第二个针（气刷）的出气位置正对取料针针尖。该针将可调气流吹在采摘针上，以去除因静电吸引或粘星附在针尖上的颗粒。通过期刷的气流是由前面板左下侧喷嘴控制（见图4）。当拾取非常小的磨料（0.15毫米）时，气流必须要更强些，而在取大颗粒时要更弱些。

2.2. 成像单元

成像单元是由一个数码相机（7）配备了远心镜头（6）和弥漫性 LED 照明（5）。这是一个高品质的光学单元，应小心操作。不要用手指或其他物体触摸镜片表面。用软刷清洁照明块。

该装置已校准，不需要任何重新校准或维修。

2.3. 破碎单元

破碎单元动力由一个气动短程气缸（3）产生并由 S 型测力传感器(1)测量。

与颗粒物的接触是通过由磁铁固定在铝制压砧托上的 PCD 压砧完成的。上下压砧托在安装时是完全相同的，上砧托由磁铁固定。压砧的寿命依检测的材料而定。对于合成钻石累积破裂力在100,000N 到200,000N 都属于可承受范围。程序设置了破裂应力计数器，压砧面换位后可重置回到初始值。

由于颗粒未被完全放置于压砧的中间，所以可以按一定角度转动砧托，就可继续使用压砧表面未受损的部分。

请在显微镜下观察旧的压砧表面找出合适的转动角度。

在气缸的上部装有一个位移传感器，可以为系统提供压砧位移的数据。在批量试验的开始，系统会测量空压砧的参考距离。为后面的颗粒高度测量做准备。

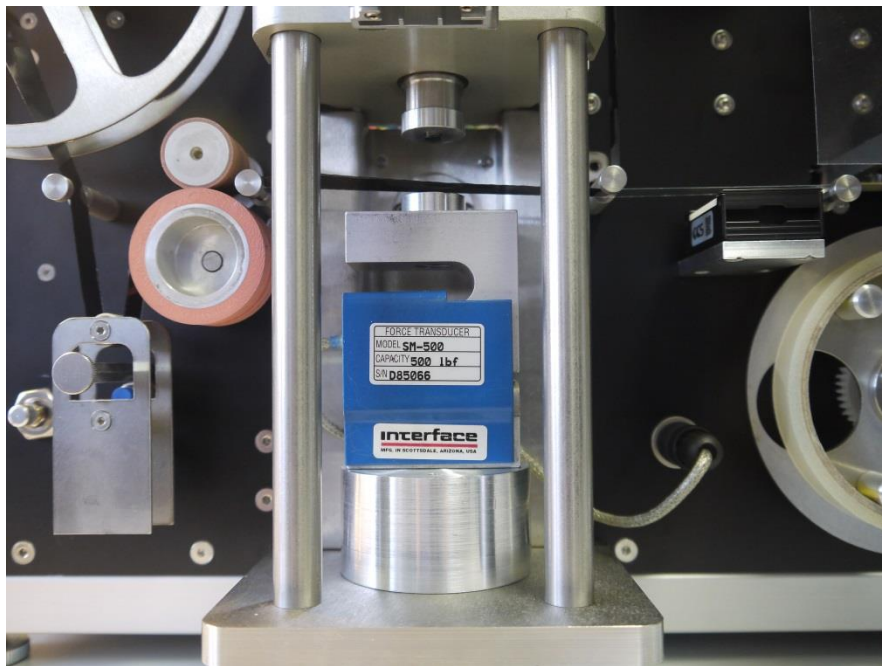


图10: 破碎单元，右侧为带电缆的力传感器插头

力传感器的更换方式如下：

- 关闭机器
- 拔下力传感器电缆插头

- 将传感器连同整个装置向上提起大约5mm，然后取出。
- 将另一个传感器放到三个定位柱上，向下放置底部金属板上，插入电缆，装上装有 PCD 压砧的压砧托。

破碎单元是由透明的直立安全门来保护。破碎压力只有在门被关上时才可以产生。请不要改动安全门！施压过程中材料的碎片会飞出！本机装有一个小型彩色相机监视压砧区域，便于观察颗粒是否被放在恰当的位置。

我们提供分开的系统来对力传感器进行校准检测。设计将电缆插头置于机器前部方便传感器在机器外部进行更换。检测系统将会像电子天平那样操控传感器。传感器可以测出已知重量并由系统显示出来。这将确保从传感器到变换器和 AD 转换器的信号路径包括在检测范围内。

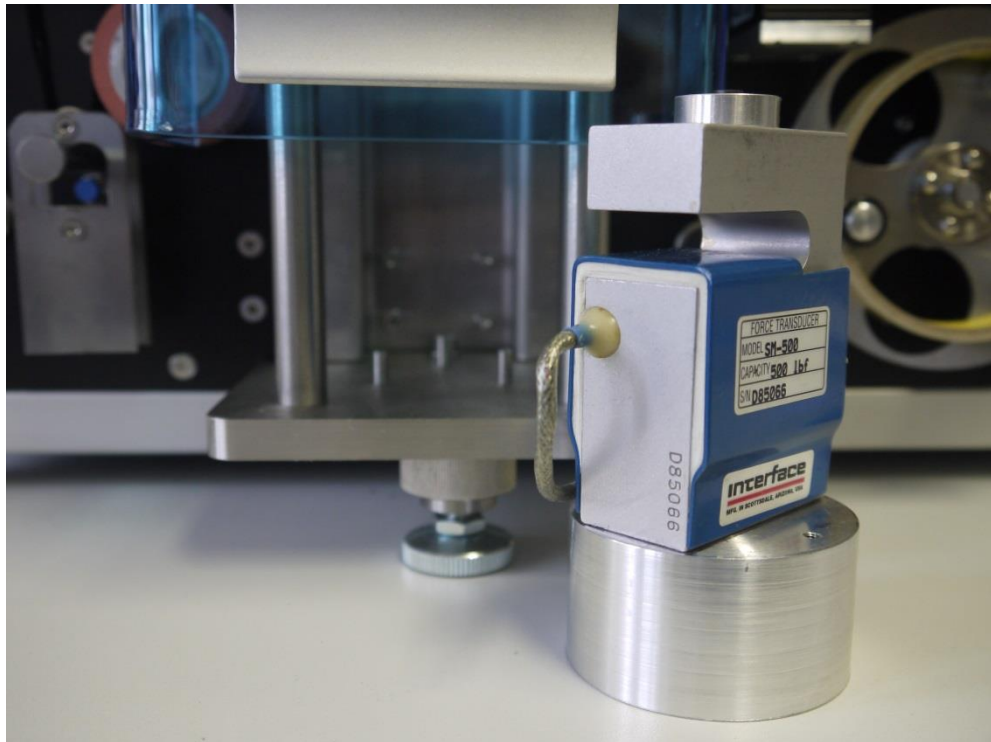


图11：力传感器放在机器外部以供检查

3. 软件

设计理念是重点关注需要测试的产品。该软件支持特定产品的自动测量，硬件和软件设置可根据产品的预定规格进行调整。操作人员从预定义的产品列表中选择实际

的产品，并输入批次信息。下面的测量过程程序将自动运行。

“设备安装模式”允许“新产品定义”，即选择力传感器（如果有2个），选择取料针；最大力；颗粒分析过滤器以及该产品所采用破碎甄测公式。新定义的产品定义后即可生效。

系统自动检查是否正确设置取料针和力传感器。

在“操作模式”下，没有“建立”或“删除”产品定义或更改程序设置的权利,只能进行测试。

3.1. 登录界面

登录界面时的操作决定了当前的操作权限：

如果密码错误或丢失，将进入“操作模式”。如果输入设备安装密码（目前只是一个字符，“V”，可以在程序设置中更改）“设备安装模式”将被激活。若为远程服务，由 Vollstaedt-Diamant 公司专家键入服务密码进行远程服务和校准。

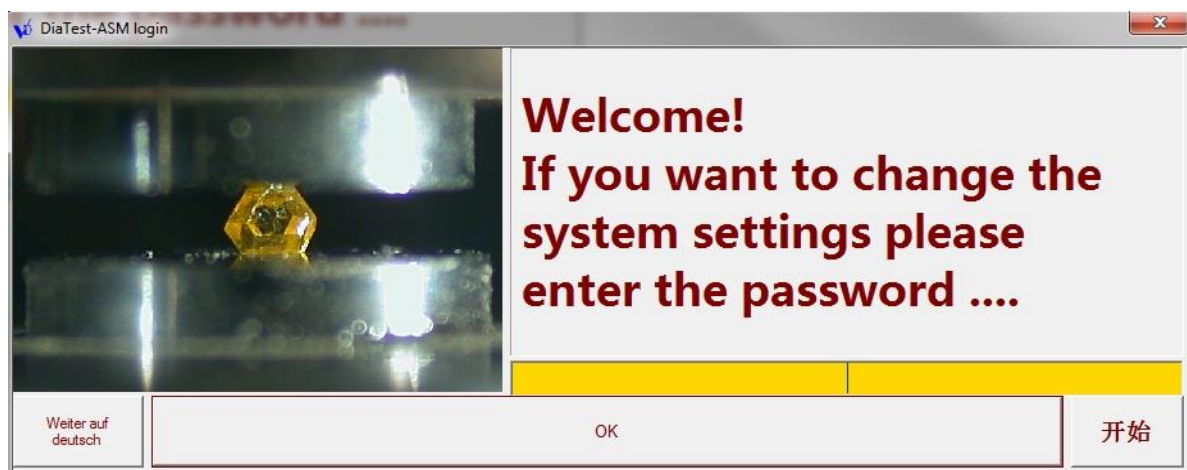


图12： 登录界面，需键入密码("v")

从版本2开始可以进行语言选择。版本1仅有英语。

3.2 设备安装模式主界面

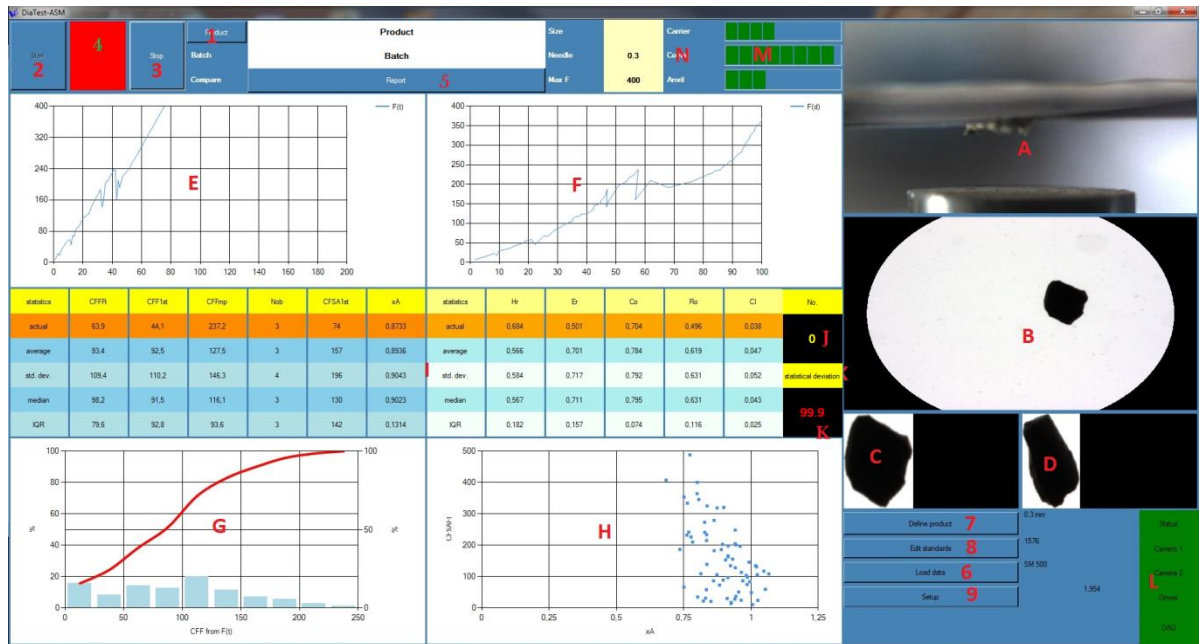


图13: 设备安装模式主界面

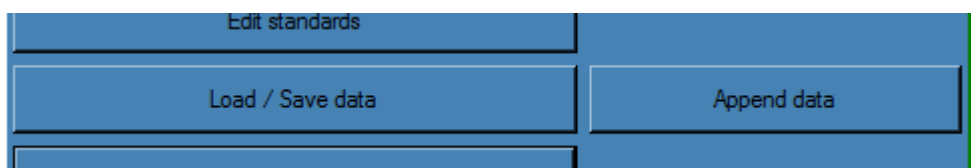
面板包括以下部分:

测试相关项

1. “产品”: 打开产品选择菜单
2. “开始”: 开始按钮, 开始测试。
3. “停止”: 停止按钮, 结束测试。
4. “暂停”: 暂停或继续测试。

结果相关项;

5. 报告: 生成报告 和打印报告
6. “加载/保存数据”: 允许加载以前的测试数据。会被询问“是否要在散点图 (H) 允许数据点编辑“, 如果你已确认, 可以在图表中点击单点, 并决定删除这些点 (或不删除)。修改后的数据集可以通过右键单击按钮“加载/保存”进行保存。



7. “附加数据” 允许将数据从不同的测试部分合成为一个单一的结果文件。
8. 右击“加载/保存数据”可将修改后的数据写入硬盘, 并将结果添加至 product.xls。

产品相关项:

9. “定义产品”: 打开产品定义面板
10. “编辑标准”: 打开标准界面(尚未使用)

程序设置项:

11. “设置“: 打开设置面板, 可进入”针头校准“项

信息区:

- A) 观察压砧摄像头实况影像
- B) 显微镜摄像头抓取的影像
- C) 实际甄测到的颗粒的显微影像
- D) 置于压砧上的颗粒的显微影像
- E) F(t) (力-时间) 图-压碎颗粒过程中
- F) F(d) (力-砧位移) 图-压碎颗粒后
- G) 1#参数的直方图和累积直方图
- H)) 选定做图表的2#和3#参数的散点图
- I) 所选择显示参数1#至11#各项值: 分别为当前颗粒实测值, 所有测量颗粒平均值, 标准偏差, 中值, 四分位距 (IQR)
- J) 破碎颗粒数
- K) 选定为显示参数的1#参数的统计偏差
- L) 设备各部件的初始化状态 (绿色=正常, 红色=问题)
- M) 耗材 (载带, 带封面, 压砧寿命) 状态栏
- N) 右击进入耗材计数器的复位功能

3.3. 操作模式主面板

该模式下, “设置”, “产品定义” 以及 “编辑标准” 不可使用。

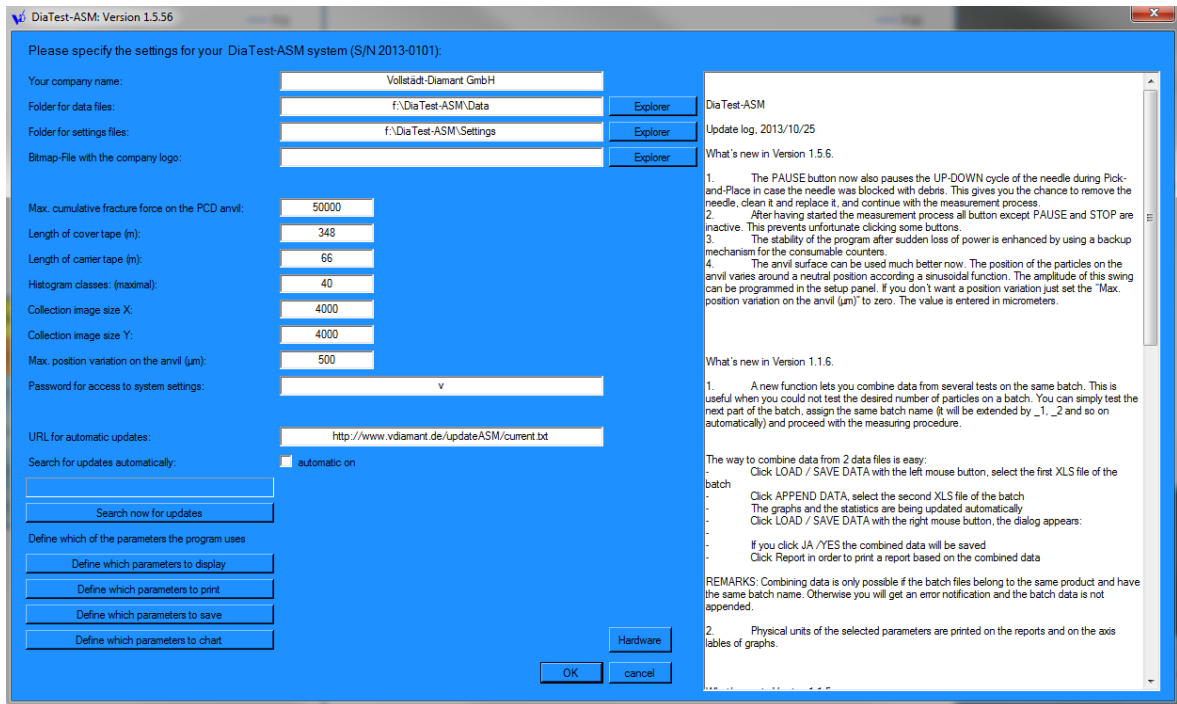
4. 设备安装模式下的各项功能

4.1. 本机基本设置

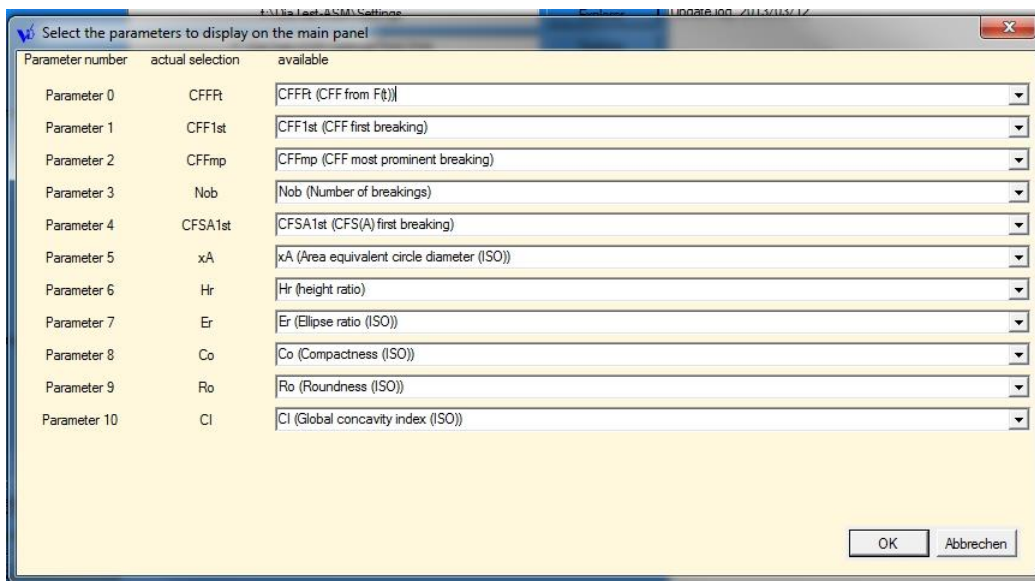
按钮 “设置” 打开设置面板, 这里必须输入本机各功能的基本设置。机器的序列号显示面板上的左上方。

我们建议采用以下步骤：

1. 键入公司名称，将会显示在打印报告上。
2. Step by step chose the locations, where DiaTest-ASM saves the data and finds the settings for the machine. You can use the “Explorer” button in order to open the Windows explorer. In explorer you can navigate to the desired drive on your PC, establish a folder “DiaTest-ASM”, inside this folder we recommend a folder “Data” and another folder “Settings”. When you click “Open” in the explorer the complete path is inserted into the text box. These settings are VERY IMPORTANT for the program. Do not change the folder structure later on manually!
3. 你可以告诉程序您公司的 BMP 或 GIF 格式公司标识文件位置。此标志将用于打印报告。
4. 下3项定义了不同耗材的寿命包括压砧寿命（在砧面上累积压力限值）、封面带的长度、载带的长度。消耗计数器将复位为该值。在文件夹\设置\文件 diatest_consumables.xml 下包含每种耗材的最大值与实际剩余数量。如果需要，可以手动调整这些值。
5. 采集图像的尺寸在 X 和 Y 向上规定了图像尺寸，所识别的颗粒的图像将一列列收集在采集图像中
6. 在“砧最大移位 (μm)”区定义了粒子相对于原始位置按正弦函数移位的振幅。这个变量可以更好地使用压砧表面。小心：太高的值可能会使颗粒太过靠近压砧边缘，容易使压砧碎裂。
7. 设备安装模式进入密码是小写英文字母“v”，可以更改。
8. 勾选“搜索自动更新”可当 PC 连接到互联网时自动检查是否有更新。如果提供更新，您将收到提示。
9. 在面板左下角有一组按钮（“定义哪些参数要显示、打印、保存、图表”）。在这里你可以自定义选择参数，这一点尤为重要，确定后所选定参数显示在主程序面板，做报告图表，或在 product.xls 文件中保存参数分布。我们已经初始预定义了一组最需要的参数。



Picture 3: Setup panel 图14: 设置面板



1 图15: 需显示在面板上的参数选择菜单

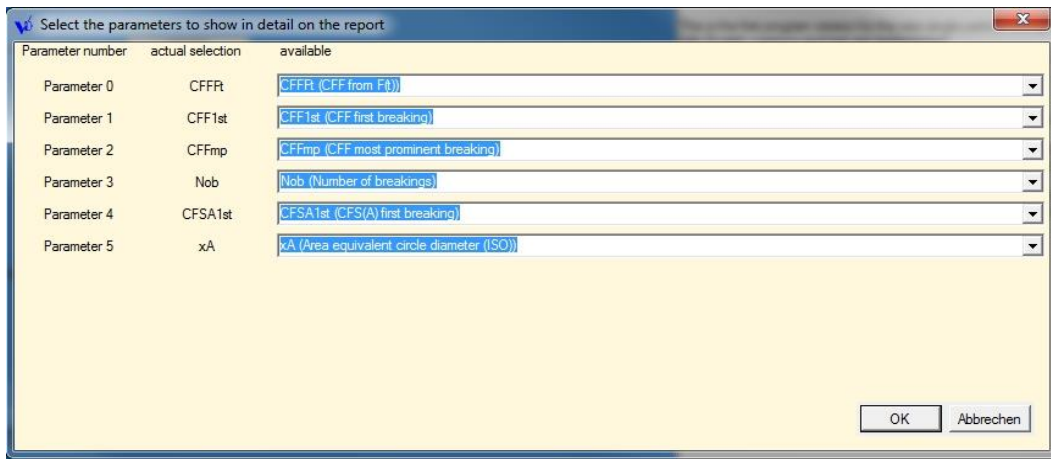


图16: 需在报告上列出的参数选择菜单

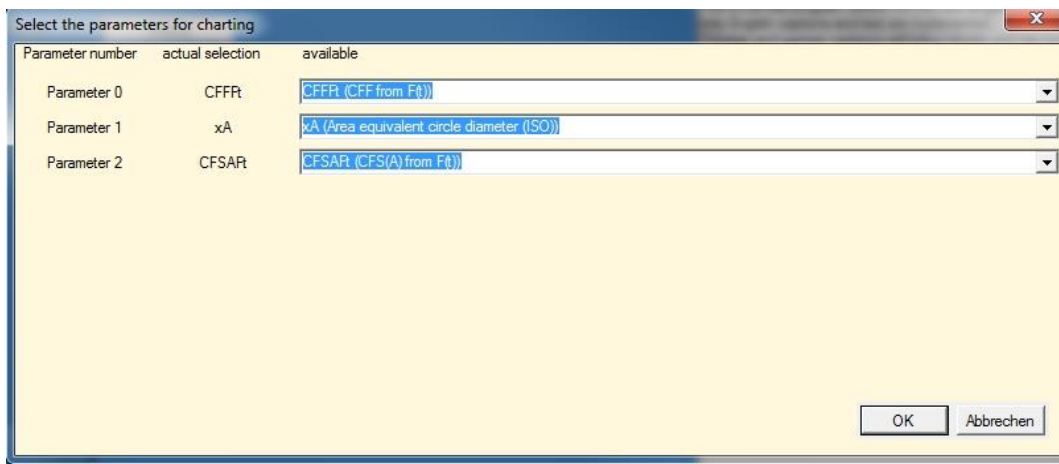


图17: 需做图表的参数选择菜单 (参数0显示分布, 参数1为散点图X轴, 参数2是散点图Y轴)

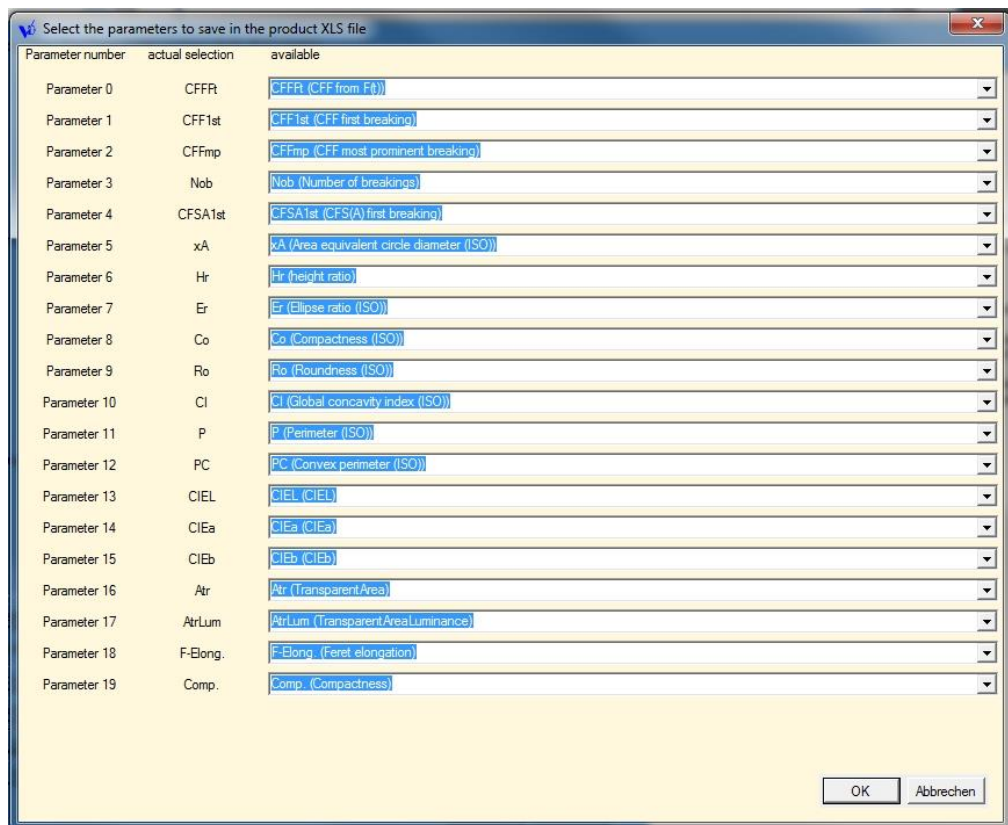


图18: 需存储在 **PRODUCT.XLS** 文件 (每个参数都在工作簿中对应一个工作表, 累计分布按1%步长累计保存) 的参数选择菜单

4.1.1. 硬件 (取料针校准)

点击设置面板按钮“硬件”，打开“检查和校准”针的操作面板。

由于针孔细微的差别，以及流量传感室属性，必要时可调整参数使符合实际情况。

有三种针，孔径不同:

1. L (large 大)
2. M (medium 中)
3. S (small 小)

在选择较小孔径针时，通过针的气流很小。在设置面板中列出了在开针尖状态下气流下限。按钮“测试实际值”可开启真空泵并测量气流量，然后依据给定流量限值计算所安装针的型号。如果程序判定“错误”，可以调整面板中列出的流量限值。请确保针头未被颗粒堵塞。

针头的分类依据其空内径，有助于您保持在相同的测量条件下去测量产品的各个不同批次。因此，产品定义时必须需要操作员确定选择此产品所适用针号。

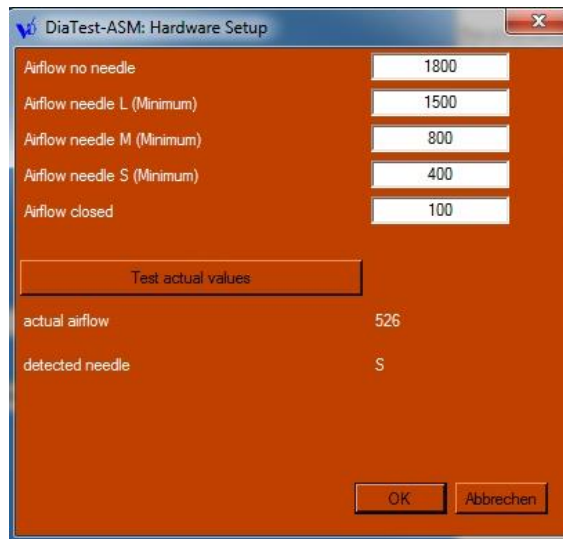


图19: 针校准用硬件设置面板



图20: 小, 中, 大三种规格的针 ((S 0.1 mm, M 0.15 mm, L 0.2 mm)

请注意针的大小是指针口的直径。

4.2. 产品定义面板

按钮“定义产品”打开对话框，在这里您可以定义产品名称和测量条件。从而确保同一产品的所有批次在相同的条件下被测量，他们的数据被存储在一起。

.该系统会自动在硬盘上创建一个带有产品名称的文件夹，因此产品名称不能包含下列字符之一: ***: / \ & < > ? | "**

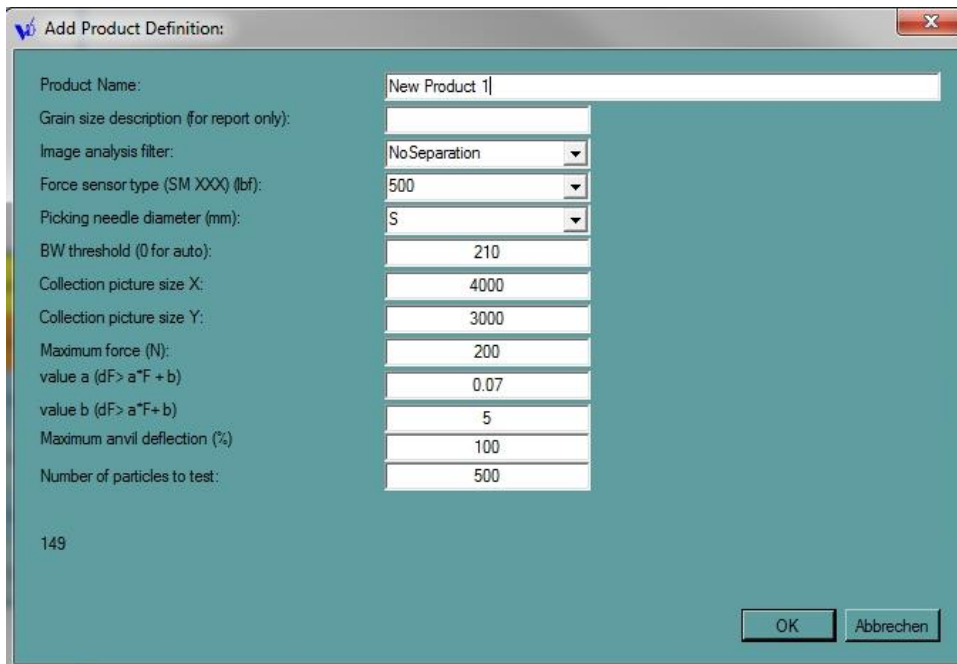
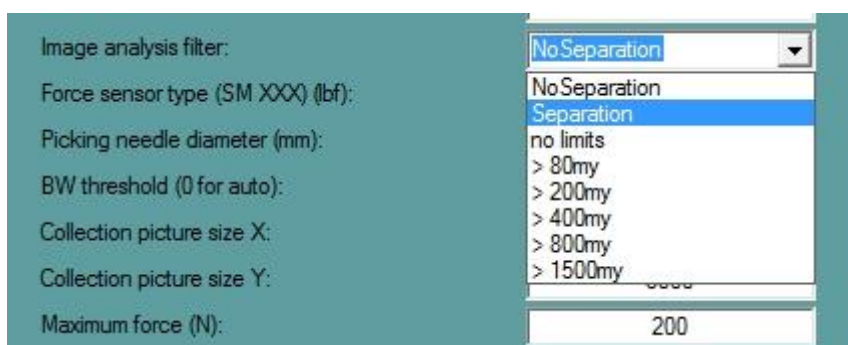


图21：产品定义对话框

有三个下拉菜单用于选择“图像分析过滤器”，“力传感器类型”（如果设备安装有2种不同测量范围的传感器）和选择针号。

图像分析过滤器是预置的，可根据您的产品的粒度做大致选择。如果粒子形状是非常不规则的，你可以使用过滤器“无分离”，如果仍然存在识别问题，可用“没有限制”，过滤器会识别载带上每一个黑暗对象作为颗粒。



图片22：图像分析选项



图片22：取料针选项

设备安装模式可以依据力-时间数据感应计算颗粒的破碎。颗粒破裂会导致一个可探测到的力突降，因此力的下降表征颗粒的破碎。这种机械探测的敏感度可以通过引用的临界值调整，其计算公式为 $f_{thr} = a \cdot F + b$ 是实际力值。如果断裂力下降超过 f_{thr} 最大力量这一点上记录为颗粒的破碎力。

值 a 和 b 对 F_{thr} 的可修改，同于在 DiaTest-S 和 DiaTest-SI 的参数。

value a ($dF > a \cdot F + b$)	0.07
value b ($dF > a \cdot F + b$)	5
Maximum anvil deflection (%)	100
	...

图24: $F(t)$ 压力计算形式参数

最大限度的砧挠度定义了二次终止标准，除了最大力标准。

4.3. 建立标准

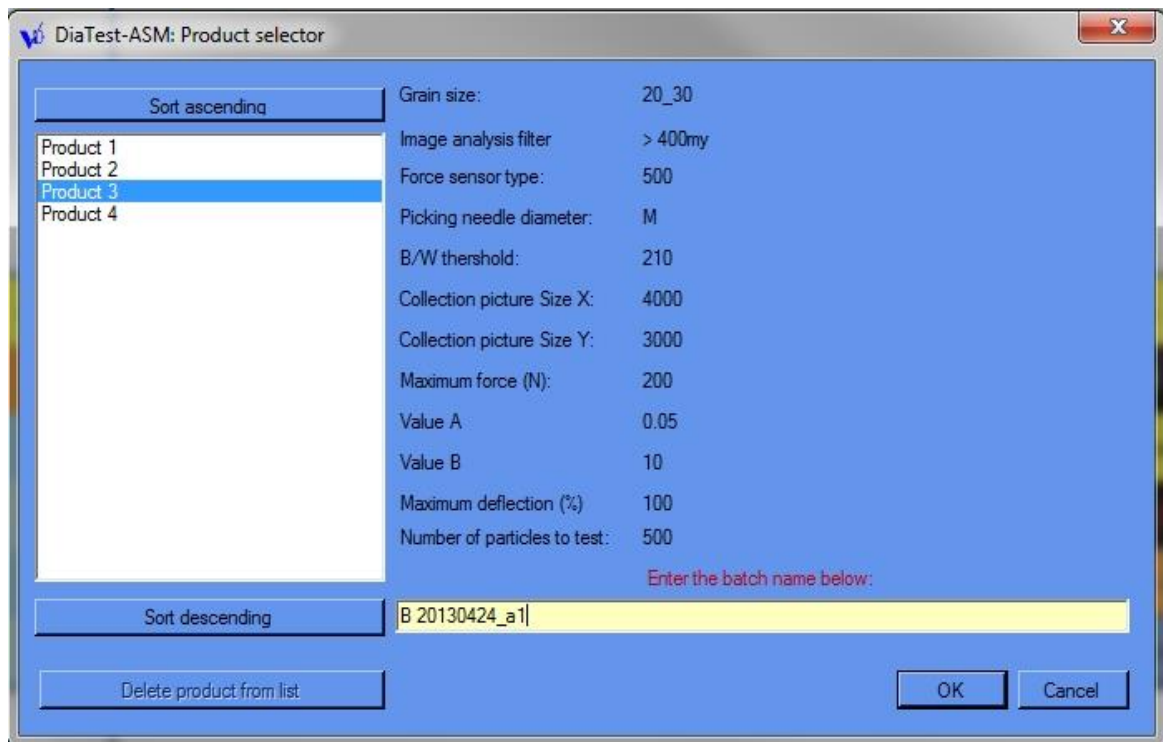
该功能将启用于第3版 DiaTest-ASM

5. 操作模式功能

操作员可以从以下功能中选择：

- 测试预定义产品各批次数据
- 用数据或测试结果打印报告
- 加载批次数据并打印报告

如果用户没有在欢迎屏幕上输入正确的密码，则操作模式会自动激活。设备安装模式下的各项功能将无法操作



操作模式下的产品选择和批次名称

. 选定产品后，在黄色空格区键入批号后，“开始”键方可使用，“开始”键启动测试，可以“暂停”键暂停测试，或者“停止”键结束测试。

完成预设颗粒数量的测试后，程序会自动停止。

6. 测量结果结构

在操作过程中程序可自动在硬盘上存储和更新结果文件。

完成测量后，操作员可以决定是否将结果存储在数据库中。如果确定不存储结果，程序将删除在测试过程中已保存的文件。

. 从每一次测量即可随之创建一系列的文件，包括一个已分析颗粒的图像文件，一个与批次相关的表格文件（存有每一颗颗粒数值结果），一个与产品相关的表格文件，并收集了每一批从#1到#20参数中所选择保存的参数的分布曲线。

打印报告中列出预先选择的1#至6#参数的部分统计数值，报告上的两张图表分别是1#参数分布图 和3#对2#参数散点图

本机通过由用户预先定义的“产品”管理所有的数据。每个产品都将得到规范 Diatest-ASM 数据的文件夹

每一批次测量得到的数据组成：

- 每一个颗粒的数据电子表格
- 在 **PRODUCT.XLS** (产品电子表格)中新增一行包括20个参数分布值
- 测试颗粒的 **JPG** 格式图片

请注意：请勿人为更换文件夹结构和文件夹下文件名，否则程序紊乱将无法识别产品电子表格文件。

如需在电子表格中进行计算，请先复制，后在复制表格中进行。

计算参数的计算公式列在 **DiaTest-ASM_Parameters.xls** 中。

7. 报告

报告上方是完整的测试设置列表。数据区显示6个参数在2%，10%，25%，50%，75%，90%，98%的分布值。图表同于主面板上图表。

8. 维护

粉碎后的大部分碎屑夹在载带和封面带之间被带走。尽管如此，仍需要清洁，最好用一个刷子和一个微型吸尘器进行清理

如果收集绞盘已满，请按如下程序做：

- 禁止直接从绞盘上扯掉带子，这样会损坏电子元件。

请按以下操作：

- 接近绞盘处切断带子。
- 拧下螺钉，拆下前盘，连同废胶带和轴套一同从驱动轴上取下。
- 从废带盘中心出推轴套。
- 从轴套一端**15cm**处切断带子
- 重新装好收集绞盘。
- 将带子两端粘好。

更换 **PCD** 压砧时，要清理干净砧座中心孔。

工作完毕后要关机，并盖上防尘罩。

9. 硬件安装

内置工业计算机进行系统运行。仅需要将键盘和鼠标连接到 USB 接口，一或两个显示器连接到 DVI 接口。工业用计算机单元包括固定部分如风扇或常规硬盘
外部电源供应单元传送24V 电到机器。

本系统需要干燥，无油6巴压缩空气，将空气管与快速锁连接器连接。

10. 软件

Windows7，64位操作系统，语言版本由使用者国家决定

开启机器界面右下角的电源开关。DiaTest-ASM 系统自动开启。

完成工作后，关闭系统，设备可以通过电源开关关闭。不必关闭 Windows 操作系统。

另外，装有一台 PDF 文档报告打印机。

大容量储存器结构为固态硬盘，我们提供外接硬盘来将信息传送到其他电脑

IMPORTANT:重要

The DiaTest-ASM 是一个测量仪器，不能用于其他用途。

安装的 Windows 7系统不会搜索更新，不要强制系统搜索更新。

只有由 Vollstaedt-Diamant GmbH 交付的项目才会在未来允许安装。

10. 维护/修理

取料针

取下旧针头，安上新针头，确保紧紧的安装在连接处上。使用机器设置模式→设置→

禁止安装额外程序如游戏，邮件客户，杀毒软件，网络浏览器等，否则会导致立即终止担保

硬件→测试实际数据来核实针头被程序正确识别.如果气流非常低,那么针头可能被堵塞了。

请从针的表面擦去指纹，因为在这些地方颗粒可能会粘在表面上。

监控像头窗口

.如果过一段时间颗粒碎屑损坏了监控像头窗口的树脂玻璃，可以进行更换：拔掉力传感器前置插头，将它取出破碎单元，卸掉旧玻璃螺丝，插入一块新的，用两个螺丝固定，重新插入力传感器，插上电源。

11.远程支持

.在 DiaTest-ASM 上你可以在“Suppot”文件中找到 VdiamantOnlineSupport.exe。如果你的电脑连接互联网，这个文件可以登录，并由我们的专家分析您系统中的问题。请联系 Vollstaedt-Diamant GmbH i 来为您的系统商定服务时间。我们的 email 是 list@vdiamant.de.

12. Safety precautions 安全防范措施

本机器包含运转部件。即使力量或电动部分转矩较低也请远离您的手指。仅仅受过培训的人可以在室内操作本机器。

当机器接通气缸将会推动反向托辊启动带子驱动对辊。当机器运转时请不要将手指放在对辊中间。

安全门严禁移动。

安全门开关严禁随意触碰。

13. 历史版本

更新日志2015/08/01

2.0.5版本中的新功能

1. 工业用计算机被引入并控制机器，键盘，鼠标和显示器可直接连接。
2.)国家特定操作系统版本（英国，中国，德国等）
3. 国家特定程序布局
4. 新一代照相机连入 USB3接口。
5. 暂停/继续和报告键在程序面板的位置进行优化。
6. 面板上的帮助内容更加完善。

1.5.55版本中的新功能

1. 程序会自动检查机器上的软件是否需要更新
2. 机器软件使用更加柔和的机器内部的步进驱动器管理。这将减少电磁干扰，增加电脑与机器之间数据交流的平稳性。
3. 可选针的范围扩展到以下内径：0.1mm,0.15mm,0.2mm,和特殊要求有0.07mm 和0.3mm。DiaTest-ASM 的应用范围很宽，它依使用者如何定义 S,M 和 L 以及他在真空系统中设定的测量范围而定。我们推荐0.2mm 孔口使用0.07mm，0.1mm 和0.15mm。0.3mm 的孔口可以使用0.15mm,0.2mm 和0.3mm 的针。

1.5.6版本中的新功能

1. 在拾取和放置阶段为防止针被折断，暂停按钮现在也可以暂停针的上下循环。这使您可以移除针，清洁并重新装回去，继续测量环节。
2. 开始测量环节后，除了暂停和停止按钮，其他键子都不可按。这将防止不小心点击某些按钮。
3. 通过应用消耗品计数器的备份原理，突然停电时程序的稳定性提升。
4. 现在压砧表面更好被利用。颗粒在压砧上的位置依据正弦曲线的中间位置变化。摆动幅度可以在设置面板中进行编程控制。如果你不想要位置变化，只要将“Max. position variation on the anvil (μm)”设定为0.数据精确到微米。



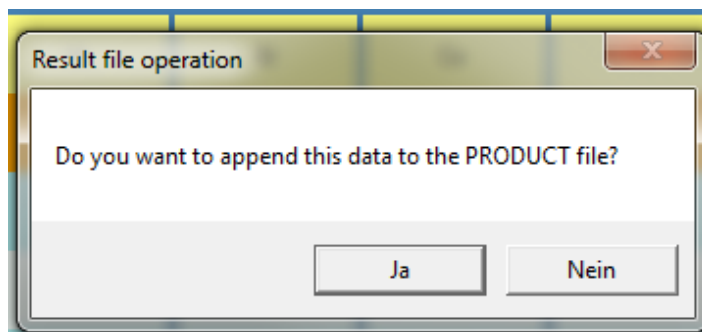
1.1.6版本中的新功能

一个新功能让您可以将同一批中的几次测试数据组合。当在一批中你不能测出你想要的的数据时是非常有用的。你可以简单地测试这批的下一部分，分配相同的批号（它将会自动从-1-2等等扩展）并随着测量程序开始



将2组文件的数据组合的方式很简单：

- 鼠标左键点击 **LOAD / SAVE**（加载|保存），选择这批的第一份 **XLS** 文件
- 点击 **APPEND DATA**（附加数据），选择这批的第二份 **XLS** 文件。
- 图表和数据将自动更新。
- 用鼠标右键点击 **LOAD / SAVE DATA**（加载|保存数据），对话框出现
- :



- 如果点击“确定”组合数据将被保存。
- 点击报告来打印组合数据报告。

注意：只有属于相同产品的批文件并且有相同的批次名字时才可以使用。否则的话，你将会收到错误告知，数据将不能附和。

选择参数的物理单元被印在报告和图表的轴标记上。

1.1.5版本中的新功能

.在压砧负载到达极限的情况下，你需要更换压砧表面。一个对话框会弹出来，在确认机器处于暂停状态后，你可以更换压砧表面，复位压砧负载计数器，点击继续.

1.1.3版本中的新功能

.当没有颗粒在压砧上时系统将会判断出这种情况并将 CFF,CFS 和 NoB 数值输为 0.这些数据会远离正常结果，因此可以在完成测试后轻松删除。

1.1.2版本中的新功能

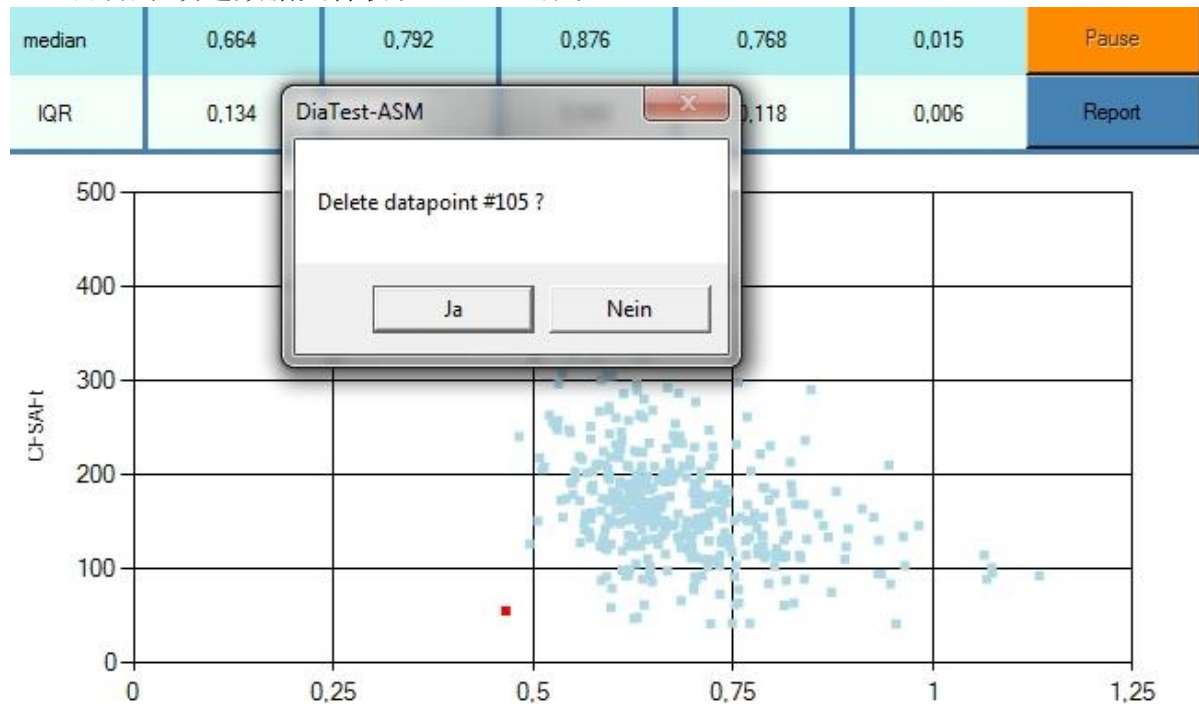
我们已经介绍了一种便利的方法来从结果中除去错误数据点。错误数据可能源于压砧损坏，灰尘或磁带上的纤维或方向偏离的磁带。

这些数据点经常偏离散点图中的数据团。在完成测试或从磁盘下载数据后，你可以在散点图上编辑数据。当你点击一个突出的点时，一个消息框要求删除这个点。如果你选 Yes，数据将会从程序记忆中消除，相应的粒子图像也被清除。你可以继续直到所有错误数据从散点图上消失。

鼠标右键点击“Load / save data”打开确定对话框。当你点击“Yes”批量名将从

“_m”（用于改进）扩展，的批修正后的量数据和批量图片被记录在磁盘并且 PRODUCT.XLS 会随着编辑的数据设置分布更新。

原始未改进数据文件仍在磁盘上可用。



1.0.9版本中的新功能

.非常重要：在过去版本中一个标准误差公式的输入错误被发现并改正所以过去版本的数据误差非常高。

拾取程序被优化，利用额外的气枪喷嘴，吹去粘在针管上的多余颗粒。

图像分析也考虑了粘在图像边缘的颗粒

数据偏差的显示依据实际状况改变颜色。

少于100次读值→灰色□

超过100次读值 ≥ 5 →红色

超过100次读值 < 55 →绿色

版本中的新功能

这是第一版新的单颗粒强度测试机 DiaTest-ASM.在这时，只有英文的标题和正文有效。

中文版和德语版将很快发行并且自动更新程序。

Diatest-ASM 有三种操作模式

- 安装模式需要特殊设备口令并打开所有设定标尺和机器设置。
- 安装模式需要使用者确定的口令并允许基本程序设定，产品定义（和后期标准定义）以及取料针气流比率设定的调整。
- 用户模式无需口令。使用者可选择商品检测。然后可以开始，暂停和停止测试程序打印报告。数据文件由程序自动保存。



Vollstaedt-Diamant GmbH

Kiefernweg 7

Industriegebiet

14554 Seddiner See

Web : www.vdiamant.de

Email: info@vdiamant.de

Phone: +49-33205-74623

Fax: +49-33205-74621