

Material Quality Tester - MRP29HY

Measure the surface quality of sheet metal and plates due to international regulations as DVS 2929

High precision resistance meters

Special Test Equipment

MRP29HY 表面体积电阻率测试仪是测量金属板/板材的表面质量和表面条件下的效率的专用设备，常用于检测铝、钢和其他金属/材料测量电阻点焊、凸焊和缝焊-过渡电阻的测定方法。

MRP29HY由微欧姆计和液压机组组成，工程原理基于“德国焊接技术协会”金属板质量评估数据表。

这对于可靠性取决于表面质量的每种应用都很重要。在汽车和航空工业中，首要任务是金属板的焊接（例如蚀刻和刷涂后），但也包括表面处理，例如油漆和拼接。

您可以测量单个金属板或重叠金属板（例如铝或相应合金）上的接触电阻。但也可以测量其他材料。

您可以设置其他金属或测量程序的所有重要参数（例如压力）。尤其是铝具有与环境空气中的氧气发生反应的特性，从而形成氧化膜。氧化物对焊接接头的规则性和重复性或涂层的均匀性有很大影响。但是油和其他污染也有同样的影响。

该测量方法使用标准凸电极和10 A的测量电流测量高压（典型值7.5 kN）下金属板的接触/表面电阻。

测试顺序取决于所选的DVS2929方法，在高压下具有不同的等待时间，并用所需的测量次数对结果进行平均。

系统的初始电阻在每个测试系列之前和之后确定。这将产生非常准确的结果，并可以很好地检测由接触电阻表示的板材表面质量。

技术规格

微欧姆计:	专用的，已集成
自动量程:	100.0 $\mu\Omega$ / 1000 $\mu\Omega$
有效量程:	高达 1800 $\mu\Omega$
不确定性:	0.05% of reading +/- 2d
显示分辨率:	0.1 $\mu\Omega$, 内部 0.01 $\mu\Omega$ (10 n Ω)
显示屏:	彩色、数字的、图形
电流:	10 A 纯直流 (可选的*)
测量原理:	DIN EN ISO 18594:2007

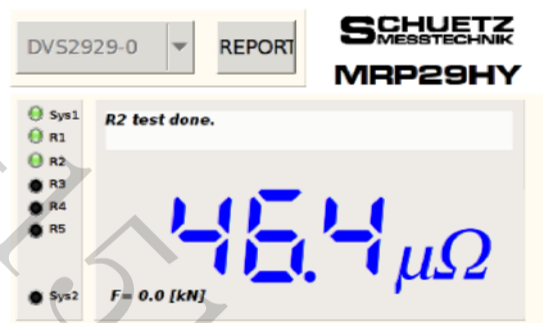
金属板材厚度:	DVS 2929-1 v2007, DVS 2929-0
电极距离:	0.10 mm 至 4 mm
板材尺寸:	5 mm
	300 mm宽, 旋转180°
层压压力:	7.5 kN (1 ... 10 kN* 可调的)
电阻控制:	通过校准的外部分流器*
力控制:	通过4-20mA应变计传感器
接口:	打印机 (可选), USB, RS232C

安全指令 e.g.:	EG:2006/42/-05-17
	EG:2004/108/-12-15
	EG:2006/95/-12-12
	EG:2007/42/-03-16

重量:	约35 kg
尺寸:	约550x730x760 mm (WxHxD)
电源:	90 ... 264VAC, 6.5A PFC
压力产生:	闭式液压系统

* 可选

** 可选, 取决于XY硬件



电阻点焊、凸焊和缝焊-铝、钢和其他金属/材料上过渡电阻的测定方法

DIN EN ISO 18594:2007-06
DVS 2929



中国上海
耐赫科学仪器（上海）有限公司
电话: 400-840-1510
网址: <http://www.bihec.com/SCHUETZ/>

德国制造

SCHUETZ
MESSTECHNIK

金属板测试仪

MRP 29 HY

依据 DVS 2929, DVS 2929-1

铝合金焊接工艺的质量取决于接触表面电阻。

铝和钢

- DVS 2929 (-1) 标准
- 定义自己的测试例程
- 局域网访问协议



ID: T5_Sample
Date: 22.11.2017, 10:11:29
Mode: DVS2929 (force = 7500N, current flow time = 2s)

系统电阻 [ohm]
SYS1 = 6.9E-6
SYS2 = 7.0E-6

探头电阻, 包括系统电阻 [ohm]
R1 = 17.2E-6
R2 = 18.7E-6
R3 = 19.8E-6
R4 = 19.4E-6
R5 = 18.4E-6

计算电阻: $(R1..Rn)/n - (SYS1+SYS2)/2$ [ohm] $R_x = 11.7E-6$

德国制造

SCHUETZ

MESSTECHNIK

中国上海
佰赫科学仪器(上海)有限公司
电话: 400-840-1510
网址: <http://www.bihec.com/SCHUETZ/>