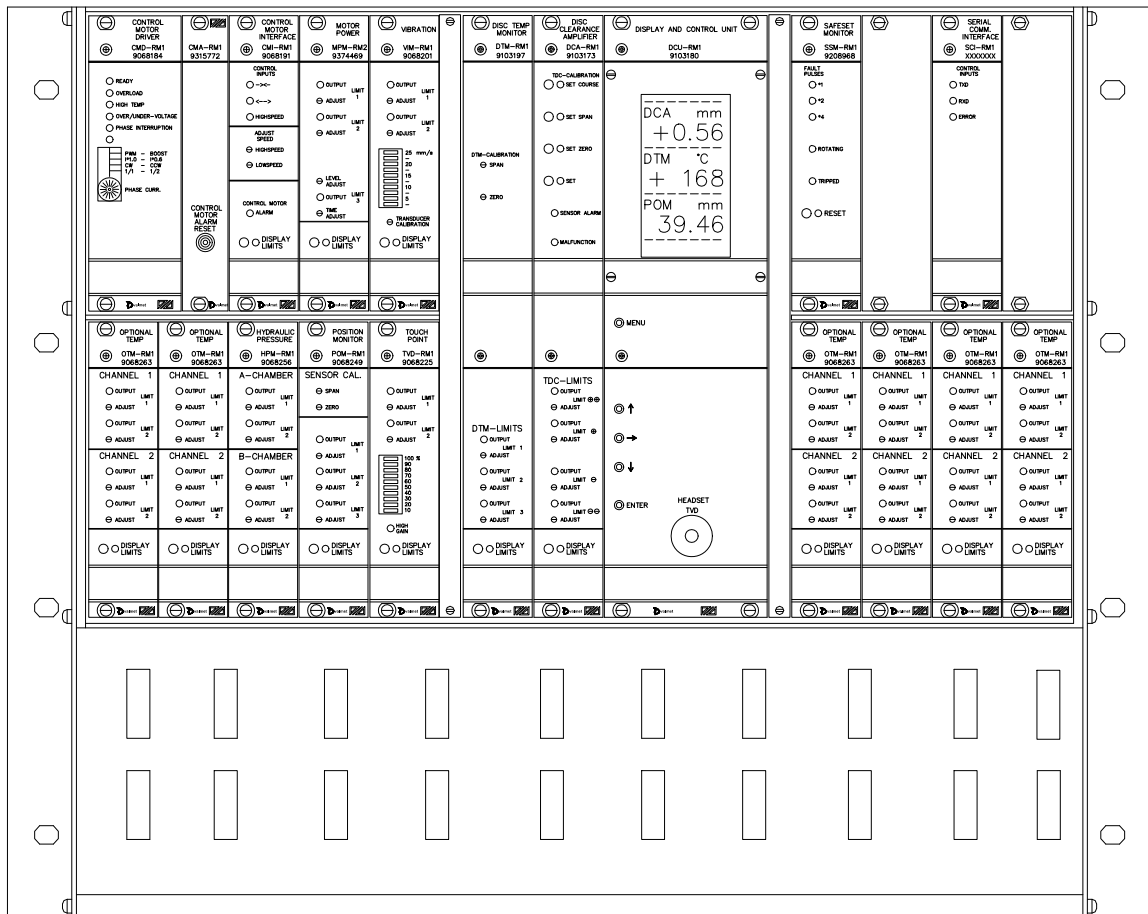


dametric 

校准

RMS-SD1



校准手册 RMS-SD1 系统

目录

1. TDC-传感器校准	2
1.1. 概述	2
1.2. 使用 PDU 显示器单元校准	3
1.3. 使用操作员面板校准	4
2. 转子位置传感器的校准	5
3. DTM 单元的校准	6
4. RMS 单元的调节 – 概述	7
5. CMI-RM1 单元的调节	7
6. MPM-RM2 单元的调节	7
7. VIM-RM1 单元的调节	8
8. OTM-RM1 单元的调节	8
9. HPM-RM1 单元的调节	9
10. POM-RM1 单元的调节	9
11. TVD-RM1 单元的调节	10
12. DTM-RM1 单元的调节	10
13. DCA-RM1 单元的调节	11
14. 联系方式	12

1. TDC-传感器校准

1.1. 概述

当更换扇形板及更换新传感器后，应务必进行 TDC-传感器的校准。机器卸载以及温度稳定的情况下校准传感器。这意味着机器应该或者处于冷态（即无冲洗蒸汽），或者被冲洗蒸汽完全暖机。建议是后者。

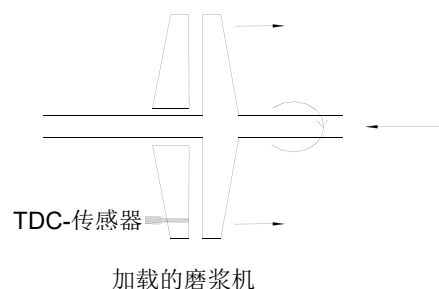
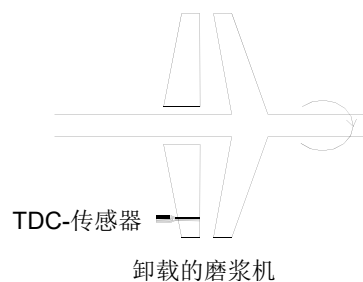
由于既使用了平面又使用了锥形扇板，校准期间必须注意触点。这是由于卸载的和负载的磨浆机之间触点的差异造成的。测试表明，平面磨浆机的差为 0.40 mm。

锥形磨浆机差为 0.60 mm。

必须根据是平面磨浆机还是锥形麻将机预设 DCA-RM1。

参见单元手册。

在 DCA-RM1 单元上，通过面板前部的开关进行调节



1.2. 使用 PDU 显示器单元校准

预校准

- 检查并确认传感器安装与磨浆扇形板对齐，并且完全紧固。
- 当“触点位置”开关设定至“ON”位置时，PDU 单元的信息显示屏将指示“TVD 极限 XX %”。在触点程序期间当 TVD 电平通过极限时，显示器将转而指示相对的 POM 值（它对应于触点位置处的转子位置。）
- 当“TOUCH-POSITION”开关设置到“OFF”位置时，读数将熄灭。

粗略校准

- 此步骤仅在安装了新传感器时需要。
如果 DCA 单元为再次校准，继续使用零点校准。
- 将 TDC 校准开关转至“COARSE”位置。
- 移动磨盘直到磨盘间隙大于 8 mm。
- 按下“SET”开关，DCA 单元被设定为粗校准值（对于 0-2mm 范围为 3.00，0-3mm 范围为 4.50 或者为锥形磨浆机为 2.50）。

零点校准

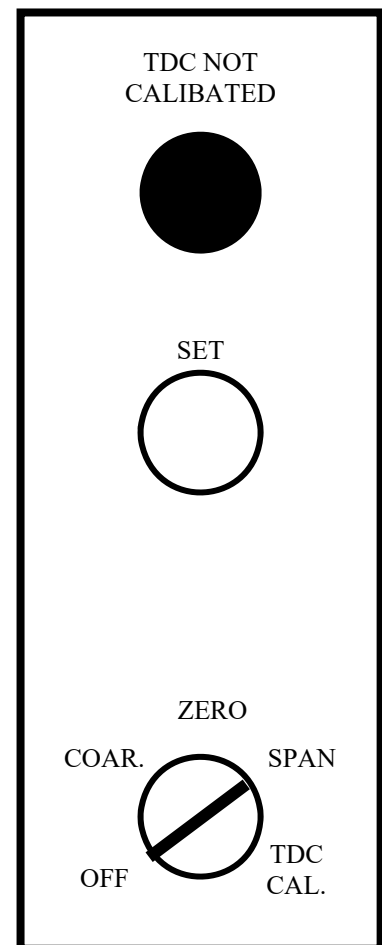
- 将 TDC 校准开关转至“ZERO”位置。
- 小心地将磨盘转到一起直到检测到触点。
相对的 POM 预设为 -0.10。
- 分开磨盘直到相对的 POM 读数为 0.00。
- 按下“SET”开关，DCA 单元被设定为“0”值（对于 0-2mm 范围为 0.50，0-3mm 范围为 0.75 或者为锥形磨浆机为 0.70）。

间距调节

- 将 TDC 校准开关转至“SPAN”位置。
- 再分离磨盘 1.00 mm 直到相对的 POM 读数为 +1.00。
- 按下“SET”开关，DCA 单元被设定为间距值（对于 0-2mm 范围为 1.50，0-3mm 范围为 2.25 或者为锥形磨浆机为 1.70）。

校准完成

- 将 TDC 校准开关转至“完成”位置。
- 将“触点位置”开关设置到“OFF”位置。
- 按下“SET”开关（指示器“TDC NOT CALIBRATED”将熄灭）。
- 将 TDC 校准开关转至“OFF”位置。



1.3. 使用操作员面板校准

预校准

- 检查并确认传感器安装与磨浆扇形板对齐，并且完全紧固。
- 选择操作员面板上的“TDC CALIBRATION”以显示校准窗口。RMS 文本信息将指示 TVD 极限值“TVD 极限 XX %”。在触点程序期间当 TVD 电平通过极限时，显示器将转而指示相对的 POM 值（它对应于触点位置处的转子位置。）
- 按“触点 ON”以激活校准按钮，然后为触点程序设置磨浆机互锁。

粗略校准

- 此步骤仅在安装了新传感器时需要。
如果 DCA 单元为再次校准，继续使用零点校准。
- 移动磨盘直到磨盘间隙大于 8 mm。
- 按“COARSE”按钮。
- 按下“SET”开关，DCA 单元被设定为粗校准值（对于 0-2mm 范围为 3.00，0-3mm 范围为 4.50 或者为锥形磨浆机为 2.50）。

零点校准

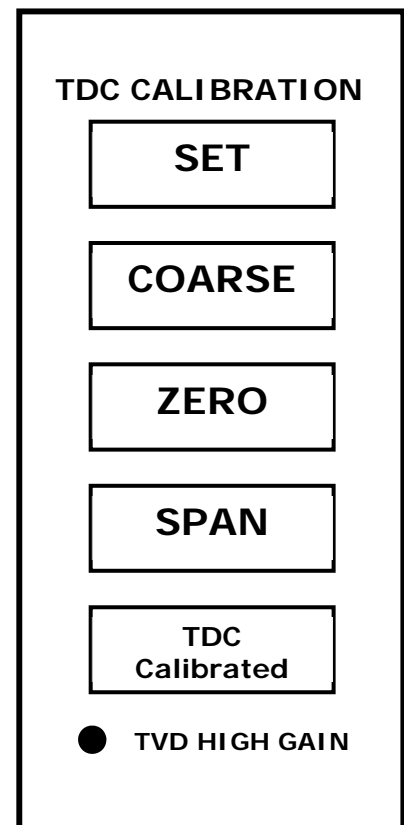
- 按“ZERO”按钮。
- 小心地将磨盘转到一起直到检测到触点。
相对的 POM 预设为 -0.10。
- 分开磨盘直到相对的 POM 读数为 0.00。
- 按下“SET”开关，DCA 单元被设定为“0”值（对于 0-2mm 范围为 0.50，0-3mm 范围为 0.75 或者锥形磨浆机为 0.70）。

间距调节

- 按“SPAN”按钮。
- 再分离磨盘 1.00 mm 直到相对的 POM 读数为 +1.00。
- 按下“SET”开关，DCA 单元被设定为间距值（对于 0-2mm 范围为 1.50，0-3mm 范围为 2.25 或者为锥形磨浆机为 1.70）。

校准完成

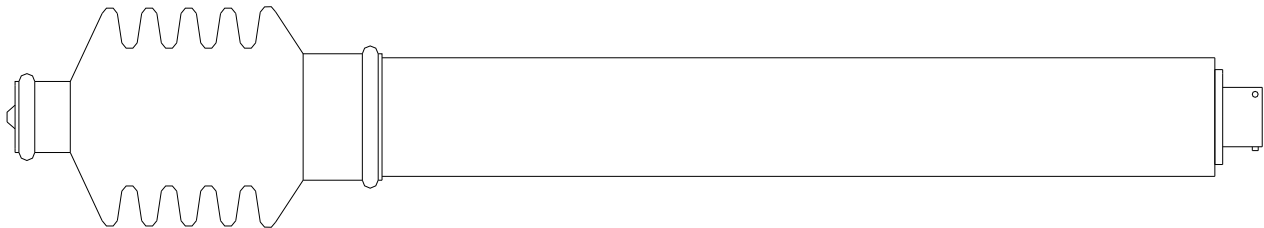
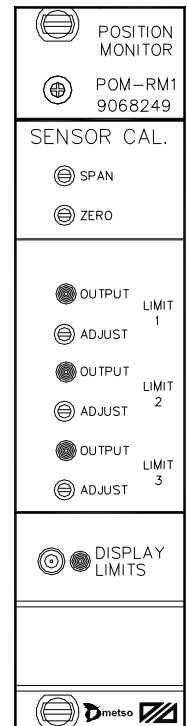
- 按“TOUCHPOINT OFF”按钮。
- 按“TDC 已校准”按钮。
- 按“SET”按钮。指示器“TDC CALIBRATED”将从红色变为绿色，并且 TDC 报警被重置。



2. 转子位置传感器的校准

当安装转子位置传感器或者更换了监控单元 POM-RM1 时，必须重新校准转子位置传感器。

- 从固定器上拆下传感器。
- 按 POM-RM1 上的“DISPLAY LIMITS”。POM 值可从 DCU-RM1 单元或从 PDU-RM1 单元读取。
- 将传感器的测量杆推到最内部。
- 调节 POM-RM1 上的电位计“ZERO”，直到监控器读数为 0.00 mm。
- 释放测量杆，使它完全伸展。
- 调节电位计“SPAN”直到监控器读数为 50.00 mm。
- 根据磨浆机说明书将转子位置设置到它的绝对调节位置。将传感器安装到磨浆机上的固定器，并且调节传感器直到监控器显示磨浆机说明书上的值。将传感器固定在此位置。
- 传感器被机械限制在 50 mm 的行程长度。必须使磨浆机的行程长度在传感器行程长度范围之内。如果传感器超出内端点，将被损坏。

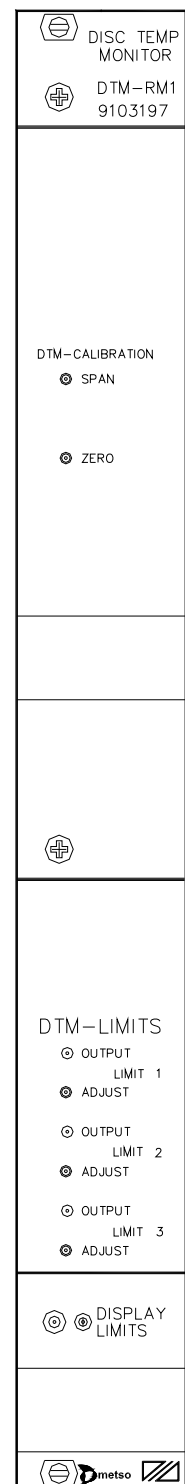
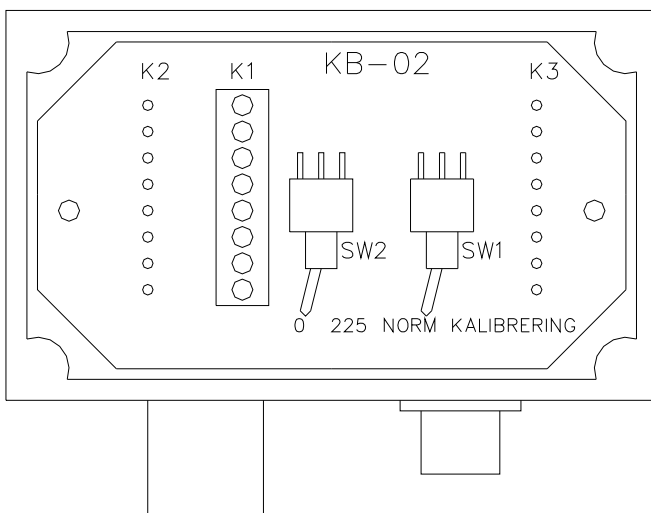


3. DTM 单元的校准

DTM-RM1 与 KB-02 接线盒一起进行调节。KB-02 安装在靠近 TDC 传感器的磨浆机支架上。

使用接线盒内部的精密电阻器进行校准。开关选择电阻器，它们替代 TDC-传感器内部的 PT-100 温度元件。

- 按 DTM-RM1 上的“DISPLAY LIMITS”。然后可从 DTU 显示器上读取 DTM 值。
- 接线盒 KB-02:
拆下塑料盖。
将“SW”开关设置到“KALIBRERING”位置。
将“SW”开关设置到“0”位置。
- DTM-RM1:
调节电位计“ZERO”直到“000”读数。
- KB-02:
将“SW2”开关设置到“225”位置。
- DTM-RM1:
调节电位计“SPAN”直到“225”读数。
- KB-02:
将“SW1”开关设置到“NORM”位置。
将“SW2”开关设置到“0”位置。
安装塑料盖。



4. RMS 单元的调节 – 概述

通过 RMS-单元上的“DISPLAY LIMITS”按钮，选择所选 RMS 单元到 DCU 显示器上。

“DISPLAY LIMITS”激活后 2 分钟显示器激活，然后自动关闭。

如果 DCU-RM1 上的“→”按钮激活，则自动关闭功能被禁用。这通过显示器右下角的“*”来指

示。

如果再次按下“DISPLAY LIMITS”，自动关闭功能重新激活。

按下“MENU”按钮，返回至正常读数。

5. CMI-RM1 单元的调节

按下 CMI-RM1 单元上的“DISPLAY LIMITS”，DCU-显示器将指示高速和低速的极限值。

高速

读取高速值并调节高速电位计。数值可在 50 至 150% 之间进行调节。如果选择为 100%，轴向运动速度将为 0.25 mm/s。如果调节的同时步进电机工作，该变化将在下次激活时有效。

低速

读取低速值并调节低速电位计。数值可在 50 至 150% 之间进行调节。如果选择为 100%，轴向运动速度将为 0.05 mm/s。如果调节的同时步进电机工作，该变化将在下次激活时有效。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
CMI	%
H-sp.	100
L-sp.	100
DIFF	+0
ENABLED	

6. MPM-RM2 单元的调节

按下 MPM-RM2 单元上的“DISPLAY LIMITS”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。

所有值相对于编程的主电机公称功率（参见程序员手册 PRO-SD1）

测量值

测量值通过“MPM”指示。

调节极限 1

读取“Low”值，并将电位计“极限 1”调节至期望的值。数值可在主电机公称功率的 0 到 100% 之间调节。

调节极限 2

读取“LowLow”值，并将电位计“极限 2”调节至期望的值。数值可在 0 到主电机公称功率之间调节。

调节极限 3，电平

读取“Level”值，并将电位计“电平调节”调节至期望的值。数值可在主电机公称功率的 0 到 100% 之间调节。

调节极限 4，时间

读取“Time”值，并将电位计“时间调节”调节至期望的值。数值可在 0 至 10.0 s 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
MPM	MW
MPM	7.50
Low	2.1
Lowlow	1.8
Level	1.0
Time	3.0

7. VIM-RM1 单元的调节

按下 **VIM-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。

测量值

测量值通过“**VIM**”指示。

调节极限 1

读取“**Lm 1**”值，并将电位计“**极限 1**”调节至期望的值。数值可在 0 至 25 mm/s 之间进行调节。

调节极限 2

读取“**Lm 2**”值，并将电位计“**极限 2**”调节至期望的值。数值可在 0 至 25 mm/s 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
VIM	mm/s
MPM	3.5
Lm 1	12.0
Lm 2	10.0

8. OTM-RM1 单元的调节

系统中最多可使用 6 个单元。DCU-通过“**OTM-1**”至“**OTM-6**”来表示

所选的单元。OTM-1 和 OTM-2 在机柜的左侧，而 OTM-3 至 OTM-6 在右侧。

按下 **OTM-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。数值相对于公称温度设定，100 或 200 °C。

测量值

通道 1 的测量值通过“**Ch 1**”指示。

通道 2 的测量值通过“**Ch 2**”指示。

调节通道-1 极限 1

读取“**Ch 1, Lm 1**”值，并将电位计“**CHANNEL 1, LIMIT 1**”调节至期望的值。数值可在公称温度的 0 至 100% 之间进行调节。

调节通道-1 极限 2

读取“**Ch 1, Lm 2**”值，并将电位计“**CHANNEL 1, LIMIT 2**”调节至期望的值。数值可在公称温度的 0 至 100% 之间进行调节。

调节通道-2 极限 1

读取“**Ch 2, Lm 1**”值，并将电位计“**CHANNEL 2, LIMIT 1**”调节至期望的值。数值可在公称温度的 0 至 100% 之间进行调节。

调节通道-2 极限 2

读取“**Ch 2, Lm 2**”值，并将电位计“**CHANNEL 2, LIMIT 2**”调节至期望的值。数值可在公称温度的 0 至 100% 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
OTM-1 (100)	°C
Ch 1	55.5
Lm 1	60.0
Lm 2	55.0
Ch 2	53.6
Lm 1	60.0
Lm 2	55.0

9. HPM-RM1 单元的调节

按下 **HPM-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。所有指示值根据编程的 **A** 腔和 **B** 腔公称压力被重新计算。公称压力可在 **DCU** 单元中进行编程（参见 **PRO-SD1** 编程手册）。

测量值

“**Ch A**” 表示 **A** 腔压力测量值。.

“**Ch B**” 表示 **B** 腔压力测量值。.

调节 **A** 腔极限 1

读取 “**Ch A, Lm 1**” 值，并将电位计 “**A-腔, 极限 1**” 调节至期望的值。数值可在 **A** 腔公称压力的 0 至 100% 之间进行调节。

调节 **A** 腔极限 2

读取 “**Ch A, Lm 2**” 值，并将电位计 “**A-腔, 极限 2**” 调节至期望的值。数值可在 **A** 腔公称压力的 0 至 100% 之间进行调节。

调节 **B** 腔极限 1

读取 “**Ch B, Lm 1**” 值，并将电位计 “**B-腔, 极限 3**” 调节至期望的值。数值可在 **B** 腔公称压力的 0 至 100% 之间进行调节。

调节 **B** 腔极限 2

读取 “**Ch B, Lm 2**” 值，并将电位计 “**B-腔, 极限 4**” 调节至期望的值。数值可在 **B** 腔公称压力的 0 至 100% 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
HPM	ton
Ch A	33.5
Lm 1	22.0
Lm 2	20.0
Ch B	15.6
Lm 1	14.5
Lm 2	13

10. POM-RM1 单元的调节

按下 **POM-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。

测量值

测量值通过 “**POM**” 指示。

调节极限 1

读取 “**Lm 1**” 值，并将电位计 “**LIMIT 1**” 调节至期望的值。数值可在 0 至 50.00 mm 之间进行调节。

调节极限 2

读取 “**Lm 2**” 值，并将电位计 “**LIMIT 2**” 调节至期望的值。数值可在 0 至 50.00 mm 之间进行调节。

调节极限 3

读取 “**Lm 3**” 值，并将电位计 “**LIMIT 3**” 调节至期望的值。数值可在 0 至 50.00 mm 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
POM	mm
Lm 1	42.0
Lm 2	10.0
Lm 3	4.5

11. TVD-RM1 单元的调节

按下 **TVD-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。

测量值

测量值通过“**TVD**”指示。

调节极限 1

读取“**Lm 1**”值，并将电位计“**极限 1**”调节至期望的值。数值可在 0 至 100% 之间进行调节。

调节极限 2

读取“**Lm 2**”值，并将电位计“**极限 2**”调节至期望的值。数值可在 0 至 100% 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
TVD	%
TVD	0.0
Lm 1	60.0
Lm 2	50.0

12. DTM-RM1 单元的调节

按下 **DTM-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。

测量值

测量值通过“**DTM**”指示。

调节极限 1

读取“**Lm 1**”值，并将电位计“**极限 1**”调节至期望的值。数值可在 0 至 225 °C 之间进行调节。

调节极限 2

读取“**Lm 2**”值，并将电位计“**极限 2**”调节至期望的值。数值可在 0 至 225 °C 之间进行调节。

调节极限 3

读取“**Lm 3**”值，并将电位计“**极限 3**”调节至期望的值。数值可在 0 至 225 °C 之间进行调节。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
DTM	°C
Lm 1	200
Lm 2	185
Lm 3	100

13. DCA-RM1 单元的调节

按下 **DCA-RM1** 单元上的“**DISPLAY LIMITS**”，DCU-显示器将指示测量值和极限值。

DCA 线性公称范围可设定为 2.00 或 3.00 mm（通过 DIP-开关设定）并且必须同时编程到 DCU 单元的“**RANGE**”菜单中（参见 **PRO-SD1**）。

测量值

测量值通过“**DCA**”指示。

调节极限“++”

读取“++”值，并将电位计“++”调节至期望的值。数值可在 0.00 至公称范围之间进行调节。

调节极限“+”

读取“+”值，并将电位计“+”调节至期望的值。数值可在 0.00 至公称范围之间进行调节。

调节极限“-”

读取“-”值，并将电位计“-”调节至期望的值。数值可在 0.00 至公称范围之间进行调节。

调节极限“--”

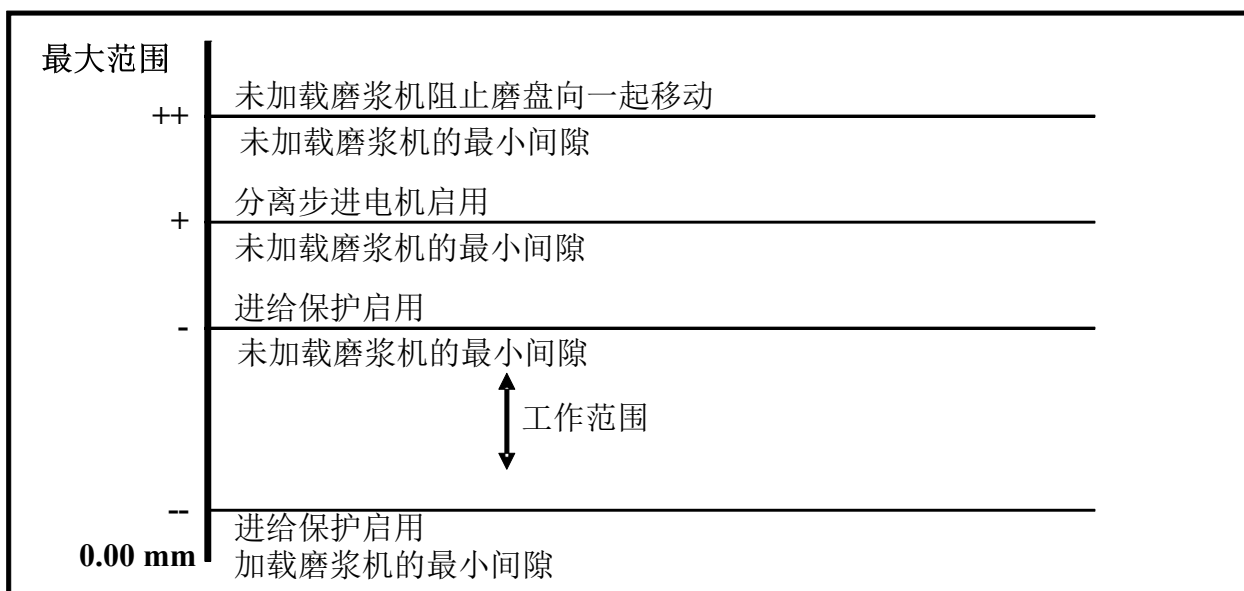
读取“--”值，并将电位计“--”调节至期望的值。数值可在 0.00 至公称范围之间进行调节。

如何使用 **DCA** 报警极限，**DCA-RM1**

可在 0.00 – 公称范围之间调节出 4 个单独的极限。这些极限不断地与显示在 **DCA** 面板仪表上的 **DCA** 信号进行比较。

这些极限最适用情况如下表所示。

DCA	2.23
DTM	168
POM	39.46
DCA	mm
Lm ++	1.20
Lm +	0.90
Lm -	0.70
Lm --	0.20



在交付时，极限按如下调节（2.00 mm 范围）：

$$++ = 1.20, \quad + = 1.10, \quad - = 0.70, \quad -- = 0.20$$

14. 联系方式

销售、开发、生产和服务：

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva, Sweden

电话：+46-8 556 477 00

传真：+46-8 556 477 29

邮箱：service@dametric.se

网站：www.dametric.se

dametric 

Valmet 