



VISHAY INTERTECHNOLOGY, INC.

威世系统事业部
称重及测力解决方案

压纸辊控制系统

Vishay BLH • Vishay Nobel



控制系统

产品全览

由直接力量和位置的测量来控制压纸辊

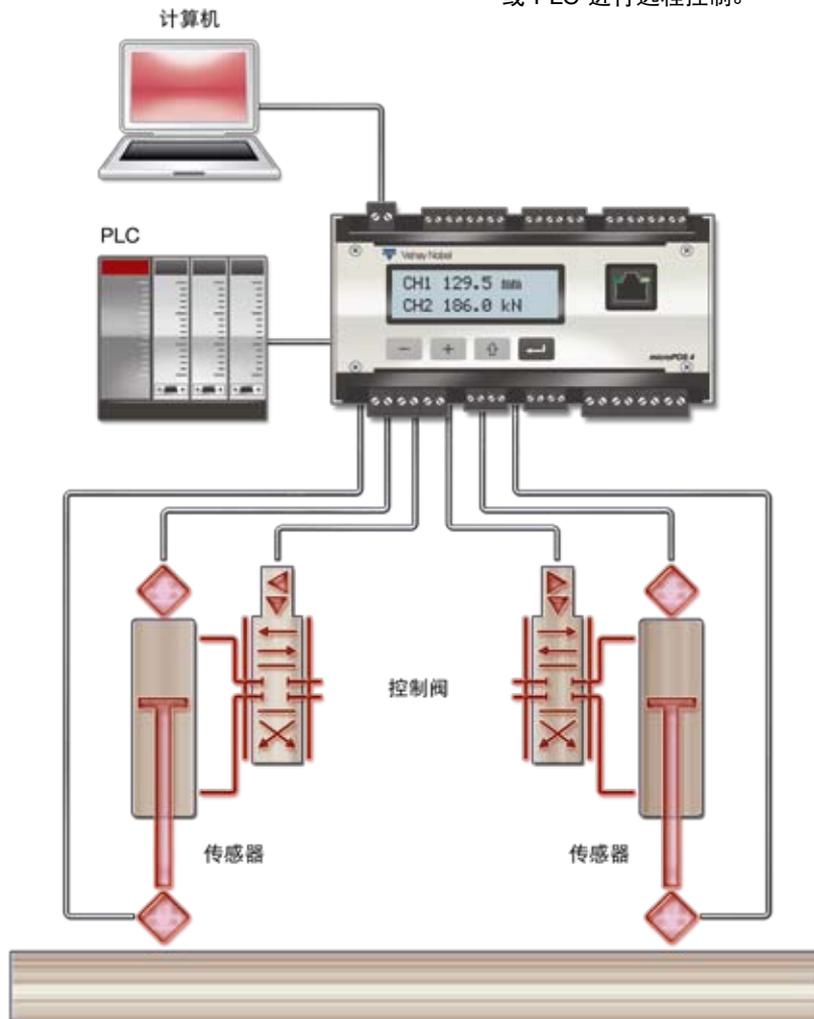
Vishay Nobel 的压纸辊控制系统 (Rider Roll System) 可经由直接测量压纸辊的两侧液压缸的力量与位置，精确控制复卷机与分切机上的线压区压力。高精度的纸幅张力传感器提供精确的张力测量给 microPOS 液压伺服位置控制器。当纸给料进复卷机或分切机时，经由液压缸位置感应闭环控制，使得压纸辊可保持最优的压力与速度。

开路控制的液压控制系统，典型地会依机械使用时间而减低成效，因而使得外在的摩擦和振动力导入系统中。如果没计算这些力量，会引起纸卷的破卷解体，并或者产生质量不良的纸卷。

RRS 系统使老旧的设备重获新生

RRS 系统可提供许多关键性的好处，让您的旧机械设备重生：

- 内建振动检测，防止纸卷的破卷解体。(一次破卷解体的成本，要比安装 RRS 系统的成本多很多。)
- 重复且精确的压区压力控制，不论生产何种纸，在每一卷的生产，皆能有效消除纸卷的缺陷。
- 便于选择和上载已知的压力曲线，适用任何不同质量的纸类生产。上载的应用数据库可控制压区压力，操作速度，和在分切纸卷时纸卷与芯轴的软接触。
- 在卷取阶段，当直径增加时仍能维持线压区压力，以保证成品纸卷有良好的密度。
- 操作员可随时由仪表面板键入或修改控制参数，或由 PC 或 PLC 进行远程控制。



自 1974 年 Vishay Nobel 发表了第一套的双通道压纸辊控制系统。现今，系统已经进入第四代。

装配选项

传感器安装于液压缸

安装于压纸辊液压缸的传感器，可直接测量总和张力，而不受因液压系统所导入的机械摩擦力的影响。

传感器安装于压纸辊上

安装于压纸辊下的张力模块可测量出真实的总和力量，并且去除从液压缸与校正辊来的机械摩擦力。最优化的力量测量保证在压纸辊上恒定，准确，和线性的压区压力。



传感器安装于油压缸内



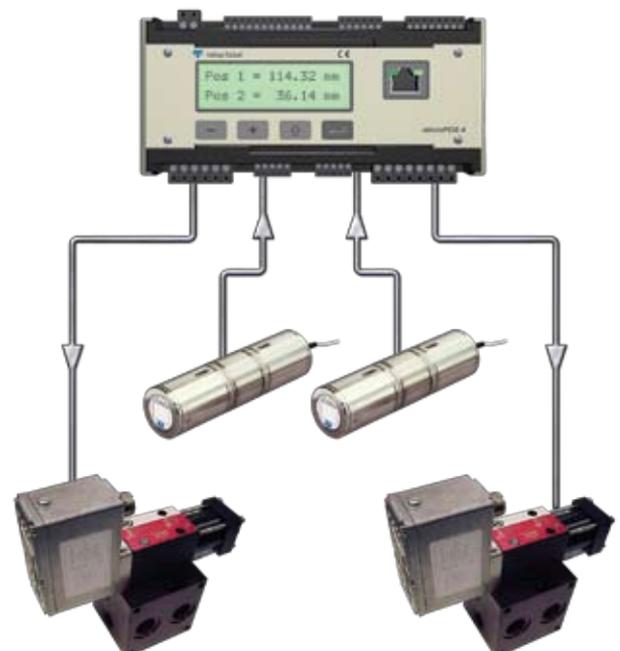
传感器安装于压纸辊上

电子操作调整的控制阀控制液压缸的压力和流量。如果振动开始，电子流量控制会自动冻结控制阀以防止纸卷的破卷解体。简单的压力控制系统是无法冻结/维持控制阀压力，而使得复卷机无法防止纸卷的破卷解体。

RRS 系统是专为压纸辊的控制而进行数字化设置及最优化，并易于安装和保养维护。除改善的成品纸卷的质量之外，RRS 并有易于保养维护并且增加设备耐久性的优点。伺服控制所有机械动作，保证加速和减速过程皆顺利地发生且没有施加过度的应力在机器零件。

包含可调整纸张宽度的卷取机或复卷机在内，不论是新设备或现有设备，皆可轻易安装上此系统。

Vishay Nobel 并提供设计规划与安装调试上的服务与支持。



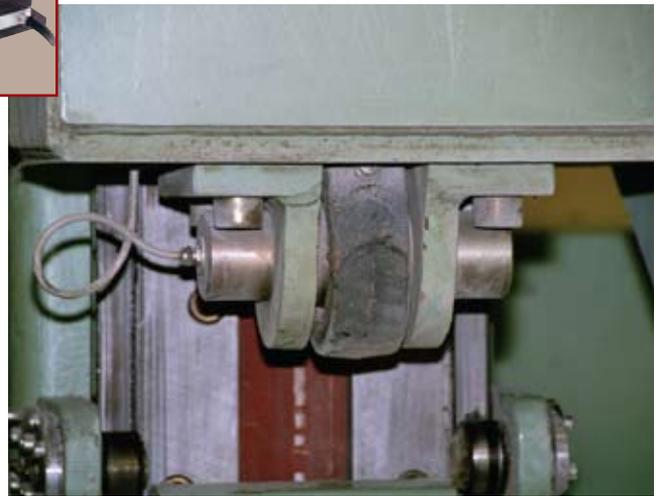
直接测量的优点

安全，可靠，易于使用

力量与位置的直接测量提供压纸辊与芯轴可控制的平行接触。轻柔且精确芯轴接触可消除在芯轴和在成品纸卷的变形。使用传感器监测液压缸的振动可显著地将纸卷破卷飞出的风险减到最小：当发生振动、传感器故障，或机械摩擦情形下，可发送警报讯号，以便干及时反应。



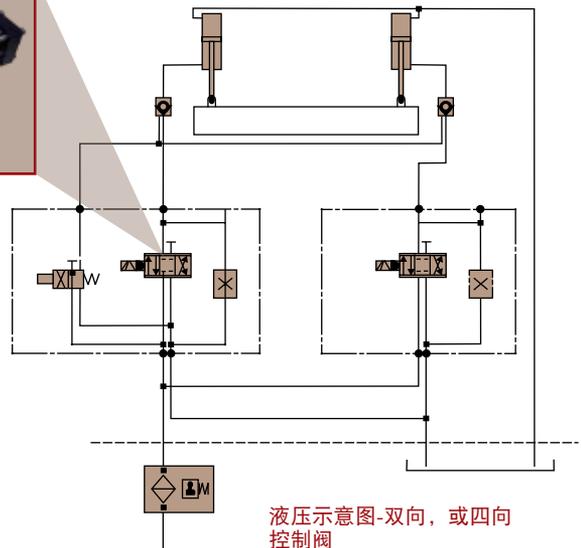
传感器安装在轴承托架



传感器安装在液压缸连接件

可于计算机进行参数设置并将设定储存于磁盘中。易于校正与参数设定，使得 RRS microPOS 可快速进行安装运行。在系统操作与维护时，系统菜单中可给出系统的状态报告。此系统是为单信道力量及压力控制系统所设计。

因此，可达成压纸辊的线性压区压力的最优化控制。



液压示意图-双向，或四向控制阀

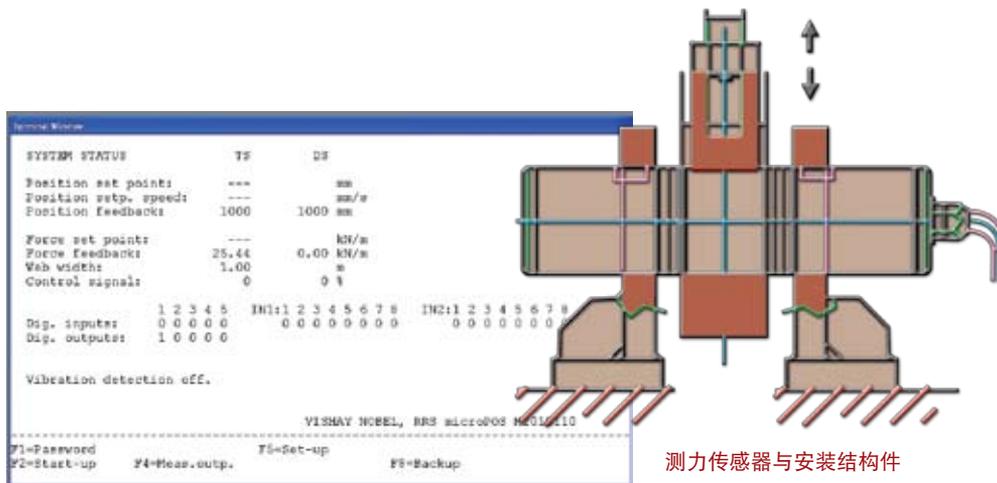
全方位客户服务

在 Vishay Nobel，我们有压纸辊控制系统的高水平专门技术。包括全部的生产过程，产品安装与技术支持：

- 我们提供客户订制方案，适合每一种机械安装。
- 我们设计液压回路，并计算组件尺寸。
- 我们保证所有的安装上的机具是可完全运作的。
- 我们提供对外的技术支持与服务。

保养与维修设备

ServoTERM 软件可使用在所有的安装与保养维修项目。此软件可收集在力量与位置测量上所有需要的信息。使用客制选单可轻易地完成操作参数的设置。ServoTERM 软件并提供一个系统状态的全览。



测力传感器与安装结构件

免责声明 所有产品规格及数据如有更改，恕不另行通知。对于本文所含内容或其他与任一产品相关的任何发布中的任何错误、不准确或不完整问题，Vishay Intertechnology, Inc. 及其子公司、代理及员工，以及代表该公司的所有人（统称为“Vishay”）不负有任何责任。在法律所允许的最大程度上，Vishay 放弃因使用或应用本文所述的任何产品或本文所提供的任何信息所产生的任何责任。产品规格没有扩展或者以其他方式修改适用于这些产品的 Vishay 购买条款与条件，包括但不限于本文所述的保修。本文或 Vishay 的任何行为未提供针对任何知识产权的明示或默示、不容否认或其它形式的许可。除非明确指出，否则本文所示的产品不用于医疗、生命挽救或生命维持应用。使用或销售未明确指示可在上述应用中使用的 Vishay 产品的客户风险自负，并且同意对于因上述使用或销售行为造成的任何损坏承担 Vishay 的全部赔偿。如欲获得有关指定用于上述应用的产品书面条款与条件，请与 Vishay 授权人员联系。本文提到的产品名称及标记应为各自所有者的商标。



The World's Largest Manufacturer of
Weighing and Force Measurement Transducers

WORLDWIDE SALES CONTACTS

THE AMERICAS

UNITED STATES

VISHAY SYSTEMS
3 EDGEWATER DRIVE
NORWOOD, MA 02062
UNITED STATES
PH: +1-781-298-2200
FAX: +1-781-762-3988
E-MAIL: VS.USA@VISHAYMG.COM

CANADA

VISHAY SYSTEMS
12 STEINWAY BOULEVARD, UNIT 1
TORONTO, ONTARIO M9W 6M5
CANADA
PH: +1-800-567-6098 (TOLL FREE)
+1-416-251-2554
FAX: +1-416-251-2690
E-MAIL: VS.CAN@VISHAYMG.COM

亚洲

台湾

威世系统事业部*
22183 台北县汐止市
大同路二段 171 号 8F-1
电话: +886-2-8692-6888
传真: +886-2-8692-6818
电子邮件: VS.ROC@VISHAYMG.COM
*中国以外的亚洲地区

中国

威世系统事业部
天津市河西区
友谊路宾馆南道 5 号
邮编: 300061
电话: +86-22-2835-3503
传真: +86-22-2835-7261
电子邮件: VS.PRC@VISHAYMG.COM

EUROPE

UNITED KINGDOM

VISHAY SYSTEMS
AIREDALE HOUSE
CANAL ROAD
BRADFORD BD2 1AG
UNITED KINGDOM
PH: +44-1274-782229
FAX: +44-1274-782230
E-MAIL: VS.UK@VISHAYMG.COM

SWEDEN

VISHAY SYSTEMS
P.O. BOX 423
SE-691 27 KARLSKOGA
SWEDEN
PH: +46-586-63000
FAX: +46-586-63099
E-MAIL: VS.SE@VISHAYMG.COM

GERMANY

VISHAY SYSTEMS
TATSCHENWEG 1
74078 HEILBRONN
GERMANY
PH: +49-7131-39099-0
FAX: +49-7131-39099-229
E-MAIL: VS.DE@VISHAYMG.COM

NORWAY

VISHAY SYSTEMS
BROBEKKVEIEN 80
0582 OSLO
NORWAY
PH: +47-22-88-40-90
FAX: +47-22-88-40-99
E-MAIL: VS.NO@VISHAYMG.COM

FRANCE

VISHAY SYSTEMS
16 RUE FRANCIS VOVELLE
28000 CHARTRES
FRANCE
PH: +33-2-37-33-31-25
FAX: +33-2-37-33-31-29
E-MAIL: VS.FR@VISHAYMG.COM

ISRAEL

VISHAY SYSTEMS
8A HAZORAN STREET
P.O. BOX 8381
NETANYA 42506
ISRAEL
PH: +972-9-863-8888
FAX: +972-9-863-8800
E-MAIL: VS.IL@VISHAYMG.COM