



VISHAY INTERTECHNOLOGY, INC.

VISHAY SYSTEMS
VÄGNINGS- OCH KRAFTMÄTNINGSLÖSNINGAR

RIDVALSSYSTEM

Vishay BLH • Vishay Nobel

STYRSYSTEM

PRODUKTÖVERSIKT



2-kanalig kraftstyrning av ridvalsen

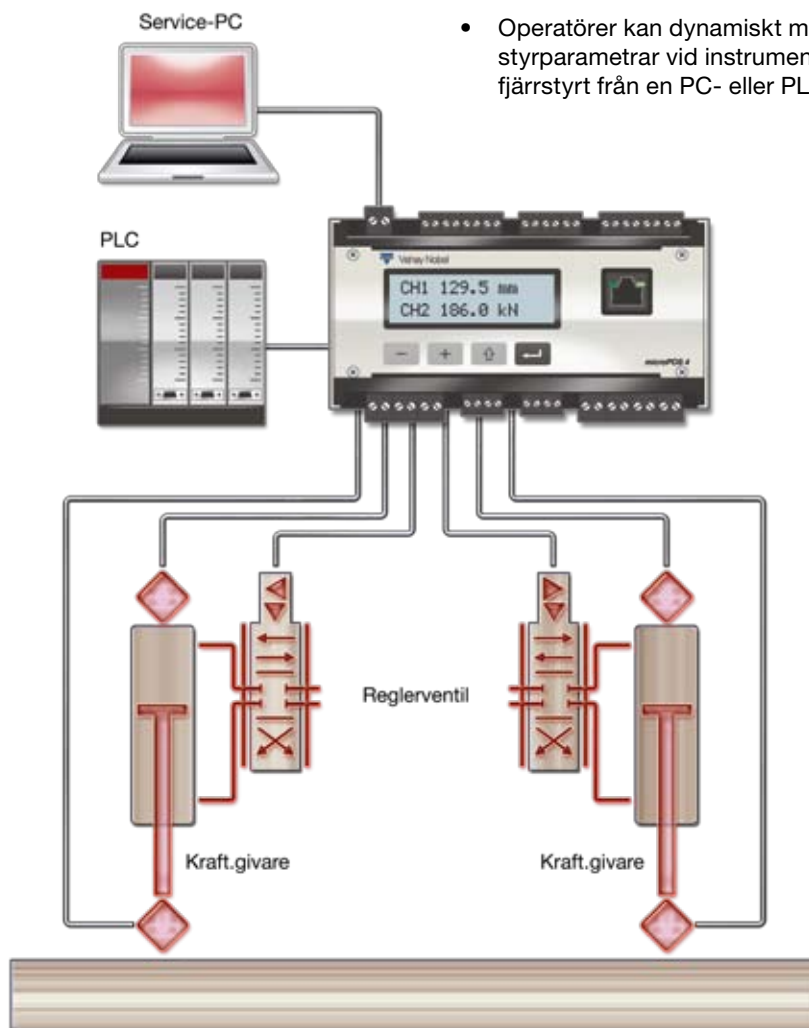
Vishay Nobels ridvalsssystem styr exakt linjekraften på rull- och skärmaskiner genom att mäta den direkta kraften och direkta positionen av båda ridvalscylindrarna. Mycket exakta banspänningslastceller ger exakt kraftmätning till microPOS servo-hydrauliska positionskontroll. Återkoppling från cylinderpositionsavkännare sluter kretsen och gör det möjligt för ridvalsen att hålla optimal kraft och hastighet när papper matas in i rull- eller skärmaskinen.

Hydrauliska styrsystem av inferenstyp försämras typiskt när maskineriet åldras och släpper in friktions- och vibrationskrafter utifrån. Om man inte tar hänsyn till dessa krafter leder de till rullutkast eller rullar av sämre kvalitet.

RRS-system ger nytt liv åt sliten utrustning

RRS-system ger nytt liv åt slitet maskineri genom många viktiga fördelar:

- Förebygger rullutkast med fullständig vibrationsbevakning. (Om man slipper ett enda utkast sparar man mer än RRS-systemet kostar.)
- Undanröjer rulldefekter genom exakt, repeterbar linjekraftkontroll vid varje körning, oavsett typ av papper.
- Väljer och laddar utan svårighet kända kraftkurvor för olika papperskvaliteter. Laddade tillämpningsdata styr linjekraft, operationshastighet och "mjuk" kontakt mellan kärnan och pappersrullen under splitsning.
- Under rullningsfasen upprätthålls den linjekraften när diametern ökar för att garantera perfekt täthet i den färdiga rullen.
- Operatörer kan dynamiskt mata in eller ändra styrparametrar vid instrumentets frontpanel eller fjärrstyrt från en PC- eller PLC.



Vishay Nobel levererade det första tvåkanaliga rullvalsstyret 1974. Nu är den fjärde generationen under tillverkning.

Monteringsalternativ

Montering av lastceller i cylinderfästen

Med kraftgivare monterade i cylindrar eller kedja undviker man de problem som beror på friktioner i cylindrarna.

Montering av lastceller under ridvalsens

Med kraftblock monterade under ridvalsens i lagerbockarna undviks friktioner från både cylindrar och gejdjar. Detta innebär optimal styrning av ridvalsens linjekraft.

Typisk noggrannhet för kraftreglering 0,2%



Montering av lastceller i cylinderfästen



Montering av lastceller under ridvalsens

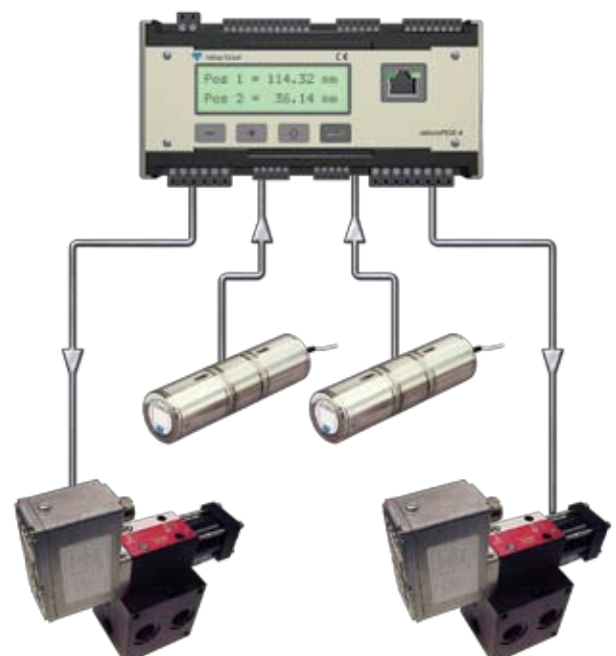
För styrning av hydraulcylindrarnas tryck och flöden används reglerventiler. Ventiler och elektronik är optimalt anpassade för att förhindra rullutkast.

Elektroniken är ett digitalt styrsystem anpassat för ridvalsreglering och enkelt ur installations- och servicesynpunkt.

Förutom förbättrad rullkvalitet ger systemet även fördelar när det gäller maskinens underhåll och livslängd. Då alla rörelser är servostyrda sker både acceleration och retardation mjukt och skonsamt för maskinen.

Systemet appliceras enkelt på både nya och befintliga maskiner – även på maskiner med varierande banbredd, såsom omrullningsmaskiner.

Vishay Nobel tar vid behov hand om både projektering och igångkörning.



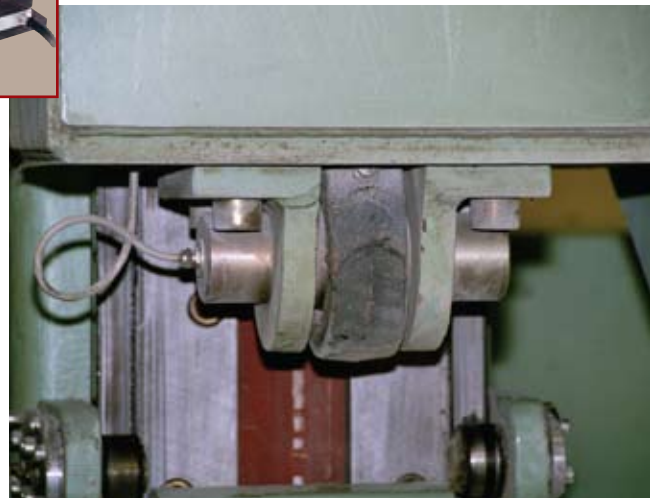
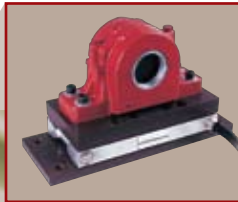
Fördelar av direktmätning

Säker, tillförlitlig, användarvänlig

Med RRS microPOS erhålles ett kontrollerat och parallellt anlägg mot hylsan, vilket eliminerar deformation av hylsor och pappersrullar. Övervakning av vibrationer med kraftgivare minimerar risken för rullutkast – larm går till extern enhet vid vibration, lastcellsfel, ventilproblem eller mekanisk friktion.



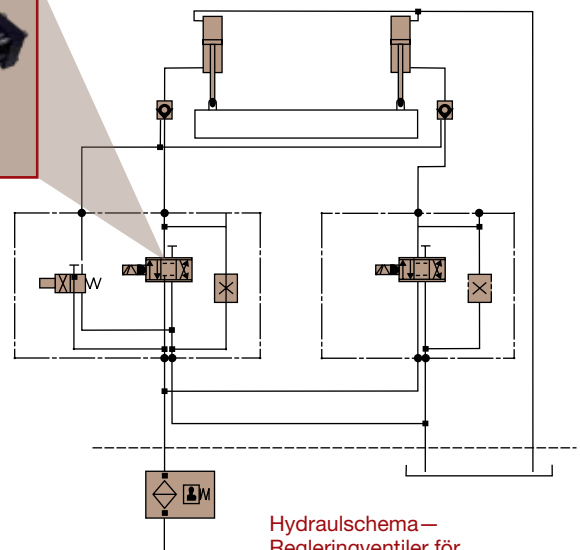
Kraftgivare i lagerbockar



Kraftgivare i cylinderfäste

Uppsättning av parametrar görs enkelt via PC, där även uppsättningsdata lagras. RRS microPOS enkla kalibrering och uppsättning av parametrar innebär snabb installation. Systemmeny ger en aktuell bild av systemets status vid drift och service.

Systemet är förberett för 1-kanaligt kraftreglersystem samt tryckreglersystem.



Hydraulschema –
Regleringventiler för
alternativ 2-vägs eller
4-vägsstyrning

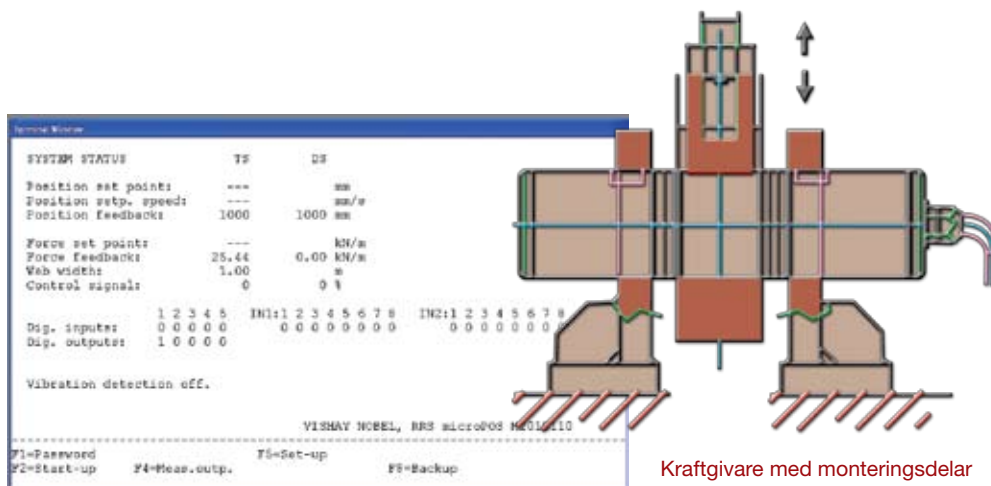
Total kundservice

På Vishay Nobel har vi en hög nivå av expertkunnande om ridvalsstyrsystem. Dit hör kunskap om hela produktionsprocessen, liksom om installation och teknisk support.

- Vi skräddarsyr alla mekaniska installationer.
- Vi konstruerar hydrauliska scheman och beräknar komponentdimensioner.
- Vi idriftsätter.
- Vi erbjuder fältservice och komponenteservice.

Service och underhållsverktyg

Som idriftsättnings- och service-hjälpmiddel används programmet servoTERM. Via servoTERM erhålls information om krafter och positioner. Idrifttagningningens uppsättning utföres enkelt via anpassade menyer. ServoTERM ger en överskådlig bild av systemets status.



ANSVARSBEFRIELSE Samtliga produktspecifikationer och -uppgifter kan utan förvarning bli föremål för ändringar. Vishay Intertechnology, Inc., dess dotterbolag, agenter och anställda, samt alla personer som företräder dessa (sammantaget "Vishay"), fransäger sig allt ansvar för fel, felaktigheter eller ofullständighet häri och i alla andra tillkännagivanden rörande produkter. Vishay fransäger sig allt ansvar för användningen eller tillämpningen av samtliga produkter som beskrivs häri och för all annan information som tillhandahålls häri i, enligt lagen, maximal utsträckning. Produktspecifikationerna varken utökar eller på annat sätt förändrar Vishays köpvillkor, som inkluderar men inte är begränsade till en däri omnämnd garanti, som gäller för dessa produkter. Detta dokument eller annat anförande av Vishay ger ingen licens, uttrycklig eller underförstådd, genom hinder mot återtagande av tidigare uttalande (estoppel) eller på annat sätt, till någon intellektuell egendomsrätt. De produkter som visas häri är inte utformade för användning i medicinska, livräddande eller livsuppehållande tillämpningar om inte så uttryckligen anges. Kunder som använder eller säljer Vishays produkter för användning i tillämpningar som de inte uttryckligen är avsedda för gör detta helt på egen risk och accepterar att helt gottgöra Vishay för alla skador härrörande eller resulterande från sådan användning eller försäljning. Vänligen kontakta auktoriserad Vishay personal för att erhålla skriftliga villkor rörande produkter utformade för sådana tillämpningar. Produktnamn och märken beskrivna häri kan vara varumärken tillhörande respektive ägare.

VISHAY MEASUREMENTS GROUP:

Vishay Micro-Measurements

Vishay Transducers

Vishay Systems—Weighing and Force Measurements



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

Världens största tillverkare av vägnings- och kraftmätningssystem

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

ASIA

TAIWAN, R.O.C.

VISHAY SYSTEMS*
8F-1, 171, SECTION 2, DATONG ROAD
SIJHIH CITY, TAIPEI, 22183
TAIWAN, R.O.C.
PH: +886-2-8692-6888
FAX: +886-2-8692-6818
E-MAIL: VS.ROC@VISHAYMG.COM
*ASIA EXCEPT P.R. CHINA

P.R. CHINA

VISHAY SYSTEMS
NO. 5 BINGUAN NAN DAO YOUYI RD.
HEXI DISTRICT
CODE 300061, TIANJIN
P.R. CHINA
PH: +86-22-2835-3503
FAX: +86-22-2835-7261
E-MAIL: 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