

K-SWE-101-4K-75RS

Backflush Includes:

ACS PLC Control

Support Cart for 43" centerline +/- 2"

See complete description and pictures below

K-SWE-101-4K-75/RS Backflush Continuous Screen Changer

- Screen changer for continuous production with two screen bearing pistons and automatic self- cleaning (back flush) for longer screen life
- Compact design with comparatively large filtration area, as there are two screen cavities in each screen bearing piston
- Process pressure stabilization, as 75% of filtration area is available during screen change and back flush

Technical data

- Screen diameter: (4) at 96.3 mm (3.79")
- Filtration area: (4) at 72 cm² = 288 cm² (45.2sq in)
- Installation length: 275 mm

Heating

- Total heating capacity: approx. 14.5 kW
- Total number of heating zones: 5
- Housing: 2 heating zones, capacity of each zone approx. 6 kW (3 heating cartridges each approx. 2 kW), IP 54
- 2 blocking valves: 2 heating zones, capacity each zone approx. 680 W (2 heating cartridges each approx. 340 W), IP 54
- 1 adaptor: 1 heating zone, capacity of the zone approx. 1,1 kW (1 ring type heater of approx. 1.1 kW), IP 20
- The heating elements will be wired ready for connection in terminal boxes

Hydraulic power unit type LR 2.8

- Radial-piston pump with steel tank incl. level indicator and reverse-flow filter
- Motor 1.5 kW, 230/400 V, 50 Hz, 3 Ph., IP 54
- Pump flow rate: 2.8 l/min
- Operating pressure: max. 300 bar
- Contents of oil reservoir: 6 l

Material of construction

- Parts in contact with product: nitrided steel DIN 1.8519
- Other parts: standard steel

Connections for sensors

- 2 thermocouple borings in the housing (located on the top and bottom of the housing)
- 2 thermocouple borings in the backflush valves
- 1 thermocouple boring in the adaptor plate

General design

- Maintenance- and wear free (tight tolerance) sealing of the screen bearing pistons in the housing
- Displacement of the 2 screen bearing pistons by means of 2 hydraulic cylinders, actuated by solenoid valves. Positioning by ultrasonic displacement transducers
- During screen change each screen will be moved out of the housing
- Complete venting of the screen cavities after the screen change by special venting grooves.
- Insulation of the top and the bottom of the housing
- Design of electric components according to: DIN/EN60204-T1, DIN/EN60439-1, VDE 0100, 0105, 0660, 89/336/EWG, 92/31EWG, 89/392/EWG, BGV-A2/A3
- Includes Stainless Steel Catch Tray

Backflush design

- Automatic back flush takes place separately for each screen. It will be executed by the displacement of the bearing piston and the blocking valve.
- Activation of the blocking valves by solenoid valves. Proximity switches ensure positioning of each port
- The dirty polymer will be discharged by 2 borings integrated in the blocking valves
- 4 piece of screen retainers and 1 piece removal tool are included

ACS CONTROLS (SIEMENS S7) FOR K-SWE-4K

Custom, copyrighted software performs the following:

- Management of 5 recipes
- Setting/adjusting of the screen piston positions to within a 1/10 mm
- Automatic control of the venting procedures, including setting/controlling the venting times and positions
- Alarming for a screen change by means of flash lamp and text message, open contact available for additional alarm signal
- An open contact is provided for connecting your melt pressure sensor to the controls to provide the signal for a screen change. Optionally we can quote a melt pressure sensor.
- Activation of the automatic screen change procedure directly from the operator panel
- Electric screen piston locking
- Safe locking of the hydraulic drive in case of opened safety guard

Hardware:

- Siemens SPS Control, type S7-313C-2-DP
- Balluff Ultrasonic Linear Displacement Transducer, type BTL5, with Profibus connection, installed inside the hydraulic cylinders
- The control cabinet is designed for an ambient temperature of max. 45 °C

SUPPORT CART FOR K-SWE

- Moveable and height adjustable
- Supports the screen changer with its hydraulic piping
- Designed for an extrusion height (center line) of 43" +/- 2"
- Made of our standard steel

Customer Responsibilities:

- Supply 24VDC control voltage
- Feeding of the control cabinet
- Heating control including temperature sensor
- Melt pressure measuring (open contact, released when melt pressure is too high)
- 4-20mA signal from the melt pressure (corresponds to 0-350bar)

Not included in delivery of this equipment: Thermocouples/ thermoelements, heating control, or pressure measurement.



Complete Package



Unit



Control Panel



Operator Panel/HMI

K-SWE-101-4K-75RS Retrolavagem Inclui:

ACS PLC Control

Carrinho de suporte for 43" centerline +/- 2"

Veja a descrição completa e fotos abaixo

K-SWE-101-4K-75/RS Retrolavagem Troca contínua de tela

Trocador de tela para produção contínua com dois pistões de rolamento de tela e autolimpeza automática (retrolavagem) para maior vida útil da tela

Design compacto com comparativamente grande, área de filtração, pois existem duas cavidades de tela em cada pistão com suporte de tela

Estabilização da pressão do processo, pois 75% da área de filtração está disponível durante a troca de tela e retrolavagem

Dados técnicos

Diâmetro da tela: (4) at 96.3 mm (3.79")

Área de Filtração: (4) at $72 \text{ cm}^2 = 288 \text{ cm}^2$ (45.2sq in)

Comprimento de instalação: 275 mm

Aquecimento

Capacidade total de aquecimento: approx. 14.5 kW

Número total de zonas de aquecimento: 5

Carçaça: 2 zonas de aquecimento, capacidade de cada zona de aproximadamente 6 kW (3 resistências cada). approx. 2 kW), IP 54

2 válvulas de bloqueio: 2 zonas de aquecimento, capacidade de cada zona aprox. 680 W (2 cartuchos de aquecimento de aprox. 340 W cada), IP 54

1 adaptador: 1 zona de aquecimento, capacidade da zona aprox. 1,1 kW (1 aquecedor tipo anel de aprox. 1,1 kW), IP 20

Os elementos de aquecimento já virão com a fiação pronta para conexão nas caixas de terminais.

Unidade hidráulica tipo LR 2.8

Bomba de pistões radiais com tanque de aço, incluindo indicador de nível e filtro de fluxo reverso.

- Motor 1.5 kW, 230/400 V, 50 Hz, 3 Ph., IP 54

Vazão da bomba: 2.8 l/min

Pressão de operação: max. 300 bar

Conteúdo do reservatório de óleo: 6 l

Material de construção

Peças em contato com o produto: aço nitretado DIN 1.8519

Outras peças: aço padrão

Conexões para sensores

2 furos para termopares na carcaça (localizados na parte superior e inferior da carcaça)

2 furos para termopares nas válvulas de retrolavagem

1 furo para termopar na placa adaptadora

Projeto geral

Livre de manutenção e desgaste (tolerância apertada) vedação dos pistões do mancal da tela na carcaça

Deslocamento dos 2 pistões de apoio da tela por meio de 2 cilindros hidráulicos, acionados por válvulas solenoides. Posicionamento por transdutores de deslocamento ultrassônicos.

Durante a troca da tela, cada tela será removida da carcaça.

Ventilação completa das cavidades da tela após a troca por meio de ranhuras de ventilação especiais.

Isolamento da parte superior e inferior da carcaça.

Projeto de componentes elétricos de acordo com: DIN/EN60204-T1, DIN/EN60439-1, VDE 0100, 0105, 0660, 89/336/EWG, 92/31EWG, 89/392/EWG, BGV-A2/A3

Inclui Bandeja coletora de aço inoxidável

Retrolavagem desenho

A retrolavagem automática ocorre separadamente para cada tela. Ela será executada pelo deslocamento do pistão do rolamento e da válvula de bloqueio.

A ativação das válvulas de bloqueio é feita por válvulas solenoides. Sensores de proximidade garantem o posicionamento de cada porta.

O polímero contaminado será descarregado por 2 orifícios integrados nas válvulas de bloqueio.

Estão incluídos 4 retentores de tela e 1 ferramenta de remoção.

Controles ACS (SIEMENS S7) PARA K-SWE-4K

O software personalizado e protegido por direitos autorais executa as seguintes funções:

Gerenciamento de 5 receitas

Configuração/ajuste das posições do pistão da tela com precisão de 1/10 mm

Controle automático dos procedimentos de ventilação, incluindo configuração/controle dos tempos e posições de ventilação

Alarme para troca de tela por meio de lâmpada intermitente e mensagem de texto; contato aberto disponível para sinal de alarme adicional

Um contato aberto é fornecido para conectar seu sensor de pressão de fusão aos controles para fornecer o sinal de troca de tela. Opcionalmente, podemos fornecer um sensor de pressão de fusão.

Ativação do procedimento automático de troca de tela diretamente do painel do operador

Travamento elétrico do pistão da tela

Travamento de segurança do acionamento hidráulico em caso de abertura da proteção de segurança Hardware:

Controle Siemens SPS, tipo S7-313C-2-DP

Transdutor de deslocamento linear ultrassônico Balluff, tipo BTL5, com conexão Profibus, instalado dentro dos cilindros hidráulicos
O painel de controle foi projetado para uma temperatura ambiente de no máximo 45 °C

Carrinho de suporte PARA K-SWE

Móvel e com altura ajustável
Suporta o trocador de telas com sua tubulação hidráulica
Projetado para uma altura de extrusão (linha central) de 43" +/- 2"
Fabricado em nosso aço padrão

Responsabilidades do cliente:

Alimentação de tensão de controle de 24 VCC
Alimentação do painel de controle
Controle de aquecimento incluindo sensor de temperatura
Medição da pressão de fusão (contato aberto, liberado quando a pressão de fusão está muito alta)
Sinal de 4-20 mA da pressão de fusão (corresponde a 0-350 bar)

Não incluídos na entrega deste equipamento: Termopares/elementos termométricos, controle de aquecimento ou medição de pressão.



Pacote completo



Unidade



Painel de controle



Painel de Operação/HMI

