

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CILINDROS HIDRÁULICOS ESTÁNDAR

### ► CARACTERÍSTICAS

- Presión de utilización máxima: 200 bar
- Presión de prueba máxima: 300 bar
- Velocidad de utilización máxima: 0.5 m/s
- Temperatura de utilización: -30 °C a +90 °C.
- Aceite: hidráulico mineral.

### ► MATERIALES

- Vástago: acero F-1140 cromado, recubrimiento mínimo de la capa de cromo 20 micras, rugosidad Ra < 0,2, dureza mínima del recubrimiento 900 HV, resistencia a la corrosión mínimo 200 horas niebla salina neutra según ISO9227 rating 9.
- Camisa: acero ST-52-3, DIN 2393, tolerancia sobre el diámetro interior ISO H9, rugosidad Ra < 0,8 micras.
- Cabeza: acero F-1140 nitrurado
- Pistón: acero F-1140.

### ► ESTANQUEIDAD

- Cabeza
  - √ Dinámico: Collarín compacto de poliuretano, doble labio. Rascador metálico en NBR.
  - √ Estático: junta torica NBR 90 shore.
- Pistón:
  - √ Dinámico: Junta compacta de doble efecto en poliuretano, mas junta torica en nitrilo como elemento activador. Guías en poliactal especial reforzado con fibra de vidrio.
  - √ Estático: guía estanca de freno en poliamida

### ► ACABADOS:

- Imprimación en color negro.

### ► RECOMENDACIONES

- Proteger el circuito del cilindro con un limitador de presión a 200 bar.
- Verificar el estado de pureza del fluido, evitar que tenga cuerpos extraños (colocar filtro en el circuito del cilindro).
- Purgar el circuito, desatornillando ligeramente los racores de alimentación del cilindro antes de la puesta en servicio
- No soldar sobre la camisa (tubo).

- Desmontar el cilindro para soldar sobre el vástago o sobre el fondo.
- Para el almacenamiento prolongado de los cilindros, evitar la intemperie, de no ser así, el vástago debe estar completamente introducido en la camisa, en caso contrario deberá forzosamente estar engrasado.
- Para exposiciones prolongadas a la intemperie, se recomienda engrasar la parte del vástago que quede fuera de la camisa.
- Para limpiezas del cilindro a alta presión, o chorreados deberá preverse una protección suficiente sobre el vástago y las tomas de aceite.
- Para cilindros de doble efecto que vayan a trabajar como simple efecto, es recomendable conectar el racor no utilizado al tanque.
- En caso de desmontar el cilindro, hay que tener en cuenta que el pistón va roscado al vástago y lleva fijador de roscas, prever el acopio de fijador de roscas para el posterior montaje.

## TECHNICAL DATA FOR STANDARD HYDRAULIC CYLINDERS

### ► CHARACTERISTICS

- Maximum working pressure: 200 bar
- Maximum testing pressure: 300 bar
- Maximum working speed: 0.5 m/s
- Working temperature: -30 °C to +90 °C.
- Oil: mineral hydraulic.

### ► MATERIALS

- Rod: chrome plated steel F-1140, minimum chrome layer thickness 20 micron, roughness Ra < 0,2, minimum surface hardness 900 HV, corrosion resistance minimum 200 hours in neutral saline fog according to ISO9227 rating 9.
- Tube: steel ST-52-3, DIN 2393, inside diameter tolerance ISO H9, roughness Ra < 0,8 micron.
- Guide-bushing: steel F-1140 nitrited (nitride hardening)
- Piston: steel F-1140.

### ► SEALS

- Guide-bushing:
  - √ Dynamic: compact polyurethane rod-seal, double lip. NBR metal wiper seal.
  - √ Static: NBR 90 shore o-ring.
- Piston:
  - √ Dynamic: compact double-acting polyurethane seal, plus nitrile o-ring as activator. Special polyactal guides reinforced with glass fiber.
  - √ Static: polyamide locking sealing guide.

### ► FINISHING:

- Black prime painting.

### ► RECOMMENDATIONS

- Protect the cylinder circuit with a relief valve set at 200 bar.
- Check the oil cleanness (pollution), and prevent it from having strange objects (place a filter on the cylinder circuit).
- Bleed the circuit by slightly loosening the cylinder fittings before starting-up.
- Do not weld on the cylinder tube.
- Before welding on the rod or on the bottom, please dismount the cylinder.
- In case you need to store the cylinders

for a long period of time, please avoid outdoor storage. If not possible, the rod must be completely retracted or it must be greased instead.

- For high-pressure cleaning or blasting on the cylinder, the rod and the oil-ports must be suitably protected.
- For double-acting cylinders working as singleacting, we recommend to connect the non-used oil-port to tank.
- In case you need to dismount the cylinder, please note that the piston is screwed onto the rod end and fixed with industrial glue, so you must use also industrial glue when mounting again.