

## Szelepvezérlés alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű szelepvezérlés egyik alrendszerét ismerteti. Részletesen bemutatja a rendszer főbb komponenseit – csöveket, szivattyúkat –, azok műszaki paramétereit, egyedi azonosító kódjait, valamint dokumentációs metaadatait.

### Főbb berendezések és paraméterek

#### **\*\*MXZ-169-0 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: -3 °C – 398 °C
- KKS kód: KP-A20

#### **\*\*MXZ-169-1 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 1 °C – 258 °C
- KKS kód: KP-B43

#### **\*\*MXZ-169-2 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: -18 °C – 238 °C
- KKS kód: KP-C82

### Működési elv

A szelepvezérlés célja a reaktor hőenergiájának hatékony elvezetése és szabályozása. A rendszer zárt körben működik, automatikusan szabályozott szelepekkel és nyomásérzékelőkkel.

### Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 2.05 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.99 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 4079.5 \text{ kW}$