

## Szivattyúrendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű szivattyúrendszer 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-068-0 - Szelep\*\***

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 44 °C – 352 °C
- KKS kód: KP-A92

#### **\*\*MXZ-068-1 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 3 °C – 395 °C
- KKS kód: KP-B83

#### **\*\*MXZ-068-2 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 39 °C – 207 °C
- KKS kód: KP-C31

### Működési elv

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

### Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 2.64 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.84 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 4857.6 \text{ kW}$