

## Tápvízrendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű tápvízrendszer 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-114-0 - Szelep\*\***

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 13 °C – 393 °C
- KKS kód: KP-A29

#### **\*\*MXZ-114-1 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: -6 °C – 282 °C
- KKS kód: KP-B27

#### **\*\*MXZ-114-2 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 28 °C – 389 °C
- KKS kód: KP-C72

### Működési elv

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

### Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 2.16 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.61 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 3477.6 \text{ kW}$