

AXIÁLNÍ KOMPENZÁTORY

Správná funkce axiálních kompenzátorů je podmíněna dokonale provedenými pevnými body (PB) a osovým vedením (V) potrubí. Pevné body musí být dimenzovány s ohledem na maximální možné síly od

- | | | | |
|--------------------------|------|-------|-----|
| a) vlivu tlaku v potrubí | síla | F_p | (N) |
| b) stlačení kompenzátoru | síla | F_w | (N) |
| c) vlivu tření v uložení | síla | F_t | (N) |

Obvykle se na zatížení pevných bodů na potrubí nejvíce podílí síla od tlaku v potrubí, kterou osové kompenzátory nezachycují. Sílu od tlaku v potrubí musí zachytit pevné body potrubního uložení.

Je-li pevný bod umístěn v ohybu potrubí je třeba uvažovat při jeho dimenzování, kromě již uvedených zátěžných sil, také s odstředivou silou, která vzniká změnou hybnosti proudu tekutiny v oblouku.

- | | | | |
|-----------------------------------|------|-------|-----|
| d) vliv odstředivé síly v oblouku | síla | F_o | (N) |
|-----------------------------------|------|-------|-----|

Poznámka:

U kloubových a laterálních kompenzátorů (kompenzátory s táhly) je síla od tlaku v potrubí zachycena konstrukcí kompenzátoru.

Osový kompenzátor s otočnými přírubami - příklad

