

Maximální přenos tepla ze spalin do akumulčních prstenců

Jako u každého výměníku tepla, tak i u akumulčních prstenců Romotop MAMMOTH má pro přenos tepla ze spalin do samotných prstenců velký význam velikost teplosměnných ploch, které jsou schopny toto teplo zachytit. Velikost teplosměnných ploch je významně závislé na velikosti stoupání vnitřního šroubovicového žebra „ s “. Čím je stoupání šroubovice menší, tím více mohou mít akumulční prstence závitů a tím větší potřebné teplosměnné plochy lze dosáhnout.

Velikost stoupání šroubovice vnitřního šroubovicového žebra se u akumulčních prstenců Romotop MAMMOTH podařilo zmenšit více než 3 násobně oproti standardním řešením, čímž došlo k významnému zvětšení teplosměnných ploch. Dále bylo žebro skloněno dolů do středu prstence, na obrázku označeno úhlem „ φ “. Díky tomuto sklonění došlo k dalšímu zvětšení teplosměnné plochy a zároveň je zabráněno zanášení prstenců pevnými částčkami obsaženými ve spalinách. Tyto částčky samovolně padají vnitřním otvorem v ose prstence zpět do spalovací komory krbové vložky. Celý akumulční prsteneček je konstruován tak, aby neovlivňoval tah komína.

