

Maximale Wärmeübertragung der Abgase an die Speicherringe.

So wie bei jedem Wärmetauscher, hat bei den Speicherringen Romotop MAMMOTH für die Wärmeübertragung von an die Ringe selbst, die Größe der Wärmetauschflächen, die fähig sind, diese Wärme aufzufangen, eine große Bedeutung. Die Größe der Wärmetauschflächen ist beträchtlich von der Größe der Steigung der inneren spiralenförmigen Rippe „ s “ abhängig. Je kleiner die Spiralensteigung ist, umso mehr Gänge können die Speicherringe haben und eine umso größere Wärmetauschfläche kann erreicht werden.

Die Steigungsgröße der Spirale der inneren Spiralenrippe konnte bei den Speicherringen Romotop MAMMOTH mehr als 3-fach im Vergleich mit den Standardlösungen verkleinert werden, infolgedessen die Wärmetauschflächen erheblich vergrößert wurden. Die Rippe wurde weiter nach unten, in die Mitte des Rings geneigt, in der Abbildung mit dem Winkel „ φ “ bezeichnet. Dank dieser Neigung konnte die Wärmetauschfläche weiter vergrößert und zugleich das Zusetzen der Ringe durch feste, im Abgas enthaltene Partikel verhindert werden. Diese Partikel fallen spontan durch die Innenöffnung in der Ringachse zurück in die Brennkammer des Kamineinsatzes. Der ganze Speicherring ist so konstruiert, dass er den Kaminzug nicht beeinflusst.

