



TOTAL INOX KFT

Zaranyi u.5. - Kaposvár
H-7400 - Hungary
tel: +36 82 512 585
fax: +36 82 421 628
e-mail: info@totalinox.hu

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ

H1 nyomásosztályú (P=5000 Pa, T= 600°C) hőszigetelt szerelt égéstermék-elvezető kéményrendszer az Altherm Kft kazánjaihoz

Kaposvár, 2014.07.30

Gyártó: TOTAL INOX KFT

A tervezést és a kivitelezést a H1 szigorú feltételeinek figyelembevételével a következő szempontok szerint végeztük.

1. Anyagminőség

- *Égéstermék elvezető cső:* 1.4541 minőségű 450-800 °C közötti hőfoktűrésű Lv=0,8 mm vastag acéllemez.
- *Hőszigetelő cső:* külső és belső palástja Lv=1mm Al99,5 minőségű alumínium lemezből készül, a lezáró-távtartó karimák pedig Lv=1,5mm Al99,5 minőségű alumínium lemezből.
- *Hőszigetelő anyag:* 105 Kg/m³ sűrűségű, 50mm vastag kőzetgyapot (640 °C-ig)
- Egyéb szerelvények és szerelési anyagok Lv=0,8-3mm vastag 1.4541, 1.4301 minőségű rozsdamentes acélból készülnek.

2. Égéstermék elvezető cső technikai kialakítása

- Egymáshoz csatlakoztatható füstcső szakaszok gyártási hossza 0,5fm-max. 2fm-ig.
- A hagyományos „kupos-tokos”, illetve „karimás-tömítés”- megoldások helyett, egy általunk kifejlesztett „vágó éles” csatlakozási módot használtunk, amely nagyszilárdságú „fémes-tömítést” és kötést biztosít.

3. Hőszigetelő cső

- Egymáshoz csatlakoztatható csőszakaszok gyártási hossza 0,5fm-max 1fm-ig.
- Csatlakozási mód: hagyományos 70 mm-es tokos kötés.

4. A szerelt hőszigetelt rendszer technikai kivitele

A magas hőmérsékletű és nyomású égéstermék elvezető cső hőszigetelését, a szokványostól eltérően egy általunk kifejlesztett módszerrel oldottuk meg a következő képpen.

A hőcserélős 8 m hosszú részben a hőszigetelő anyag fizikailag nem érintkezik az égéstermék elvezető csővel, mivel körben a cső teljes hosszában 100 mm széles légjárat lett kialakítva. Egy légbeszívó szerelvényel, lett megoldva a külső levegő beáramlása. Ez a légbeszívó idom a külső 1 m hosszú szigetelt csöveknél tetszőlegesen elhelyezhető bárhova méterenként.

A csavarokkal rögzített „vágó éles” tömítés biztonságos, nagy mechanikai szilárdságú kötést biztosít. A hőtágulás az így összekapcsolt cső teljes hosszában, a hőmérséklet függvényében egyenletes. A hőszigetelő és az égéstermék elvezető cső centrikusságát, valamint a körben 100 mm széles légjáratot, központosító szerelvények biztosítják.

Az alsó kondenz tisztító és 90°-os bekötő idom egy részből készül és közvetlen 150 mm szigetelést kap. A kazánhoz kapcsolódó füstcső szakasz, amelyben van 1 db tisztító idom szintén közvetlen szigetelésű és „vágó éles” összekötéssel lesz gyártva. Itt a szigetelés vastagsága már csak 50 mm.

Az megrendelő által kért Ø200-as Emisszió mérő csonk záró kupakkal, valamint az a Ø200-as csonk, amely a légrésben keletkezett meleg levegő kinyerésére szolgál, szintén beépítésre kerül kémény rendszerbe, az megrendelő által megadott helyekre.

Mintaképek



70 mm tokos hőszigetelt külső burkolat



70 mm tokos hőszigetelt külső burkolat



„Vágó éles” összekötő és központosító, távtartó szerelvények



L=1950mm haszoncsövek



Légbeszívó közdarab elhelyezése



Légbeszívó közdarab elhelyezése