

Fastholdelse af ISOVER isolering på tekniske installationer

Nærværende anvisning angår produkter og systemer, der anvendes til isolering af tekniske installationer i henhold til DS 452 3. udgave.

Hvor isoleringens formål er brandbeskyttelse henvises til ISOVERs montageanvisning relateret til godkendelsen for den pågældende systemløsning.

Fastholdelsens formål

Isoleringen skal monteres, fastholdes og evt. beklædes, så den i hele installationens levetid opretholder sin funktion. Der må ikke, ved normalt brug af installationen, kunne opstå åbninger eller andre deformationer i isoleringslaget, der medfører svigt af isoleringsevnen.

Isolering af rør og runde ventilationskanaler

Isoleringsmætter og -rørskåle kan fastholdes ved:

Snøring med metaltråd

- Der anvendes egnet galvaniseret ståltråd, rustfri ståltråd eller kobbertråd. Hvor der er forhøjet risiko for fugtpåvirkning f.eks. ved ISOVER HygroWick Systemet, anvendes der kobber- eller rustfri tråd.
- Der vikles så stramt og med så mange viklinger, at isoleringen sidder tæt om installationen og uden gabende samlinger.
- Der vikles med min. 6 omgange pr. lbm. rør/kanal.
- Hvis samlinger i isoleringens overfladebelægning skal lukkes med tape, af hensyn til kondensrisiko eller andet, påføres tapen på både rundgående og langsgående samlinger, inden tråden monteres.

Besætning med metaltråd/spændebånd (ringformede trådstykker)

- Der anvendes egnet ståltråd eller kobbertråd.
- Trådstykkerne monteres så stramt og tæt, at isoleringen sidder tæt om installationen og uden gabende samlinger.
- Der anvendes mindst 6 besætninger pr. lbm. rør/kanal.
- Ved spændebånd min. 3 stk. pr. m og min. 2 stk. pr. længde rørskål/matte.
- Hvis samlinger i isoleringens overfladebelægning skal lukkes med tape, af hensyn til kondensrisiko eller andet, påføres tapen på både rundgående og langsgående samlinger, inden trådstykkerne monteres.

ISOVER aluminiumstape (kun til rørskåle)

- Der anvendes 48 mm ISOVER aluminiumstape til ISOVER rørskåle på rør op til og med Ø89.
- Rørskålens overflade skal være fri for støv, fedtstof og anden forurening, der forringer tapens hæftning på rørskålens aluminiumsfolie.
- Rørskålene fastholdes ved endestød, på rørskålens midte, og på begge sider i umiddelbar nærhed af bæring med rundgående tape. Maksimal c/c afstand mellem rundgående fastholdelse er 600 mm.
- Tape afsluttes med et overlæg på min 25 mm.
- Ved spændinger i rørskålen, der forhindrer en varig fastholdelse i hele installationens levetid ved brug af tape, erstattes denne med trådning som tidligere beskrevet.
- Hvis samlinger i isoleringens overfladebelægning skal lukkes med tape af hensyn til kondensrisiko eller andet, påføres tapen på langsgående samlinger, inden den rundgående fastholdelse monteres.

Lærred og klister

- Afsluttende beklædning med lærred kan i sig selv udgøre fastholdelsen, når lærredet vikles så stramt, at isoleringen sidder tæt om installationen og uden gabende samlinger; og lærredet derefter påføres en klister, der ved udtørringen får lærredet til at trække sig sammen.
- Der skal anvendes lærred og klister der, af leverandøren af de pågældende produkter, er beskrevet som egnet til formålet.
- Hvis der monteres afstivende pap under lærredet, skal dette være rullet så stramt, at isoleringen sidder tæt om installationen og uden gabende samlinger.
- Hvis samlinger i isoleringens overfladebelægning skal lukkes med tape, af hensyn til kondensrisiko eller andet, påføres tapen på både rundgående og langsgående samlinger, inden lærred og evt. pap monteres.

Wired Mats fastholdes ved samling af trådvævet

På meget varme rør og kanaler anvendes ofte måtter med trådnæt ("kyllingenet") på ydersiden. De anvendte samlingsmidler skal have styrke og være korrosionsbeskyttede, så det svarer til de påvirkninger*, som isoleringen og dens fastholdelse udsættes for gennem hele installationens levetid. Samlingerne af trådnettet kan ske ved

- "syning" med metal-vindseltråd.
- "sniftning" (sammenvridding af små områder af de to trådnæt-parter).
- Sammenkobling af måttekanter med specialudviklede små metalringe som C-ringe, bøjler eller andre metoder, som har vist deres duelighed til formålet.
- Fastholdelse, som nævnt ovenfor, sker med en tæthed af mindst 6 samlingspunkter pr. lbm. samling og altid således, at isoleringen sidder tæt om røret/kanalen uden gabende samlinger.

*f.eks. temperatur, fugt, vibrationer, tyngdekraft, UV-lys, andre mekaniske påvirkninger, andre materialenedbrydende påvirkninger.

Isolering af rektangulære ventilationskanaler og andre plane flader

På plane flader eller flader med begrænset krumning kan isoleringsprodukter som ISOVER Slabs, Rolls, og Wired Mats fastholdes ved hjælp af svejsepins, "clips", "strittere" eller andre metaldele.

Fastholdelsesmidlernes dimensioner og monteringsstæthed besluttet med udgangspunkt i isoleringsproduktets egenskaber samt under hensyn til de påvirkninger, som isolering og fastholdelse udsættes for gennem hele installationens levetid.

Udfærdiget maj 2020