

Průvodce pro sestavení potrubí a jeho specifikace

Předizolované hliníkové potrubí řady **P3ductal indoor** bude vyrobeno s použitím sendvičových panelů kompatibilních s životním prostředím, jako je PIRAL HD HYDROTEC PANEL, a s následujícími vlastnostmi:

- Tloušťka panelu: 20.5 mm;
- Vnější hliník: 0.08mm tloušťka, reliéfní a chráněný polyesterovým lakem;
- Vnitřní hliník: 0.08mm tloušťka, reliéfní a chráněný polyesterovým lakem;
- Počáteční tepelná vodivost: 0.022 W/(m °C) při 10 °C;
- Hustota izolačního materiálu: 50 - 54 kg/m³;
- Izolační materiál: polyuretan, který byl expandován pouze za použití vody a nikoliv za pomoci plynů jako je CFC, HCFC, HFC nebo HC;
- Izolační expandující činidlo: ODP (potenciál poškozování ozónové vrstvy) = 0 and GWP (potenciál globálního oteplování) = 0;
- % uzavřených buňek: > 95% podle ISO 4590;
- Třída tuhosti: R 200,000 podle UNI EN 13403;
- Třída reakce na oheň: 0-1 podle italské vyhlášky (D.M.) 26/06/84;
- Třída reakce na oheň: B podle evropské normy EN 13501-1;
- Třída reakce na oheň: schváleno dle ISO 9705 (Room corner test);
- Toxicita kouře a neprůhlednost: třída F1 podle NF F 16-101;
- Toxicita kouře: FED a FEC < 0.3 podle prEN 50399-2-1/1;
- Toxicita kouře: pod 6,7 podle britských standard – Britské inženýrské námořní standardy NES 713;

Potrubí bude postaveno podle norem P3ductal a v souladu s normou UNI EN 13403.

VÝZTUŽE

V případě potřeby bude potrubí opatřeno speciálními výztužnými tyčemi, aby byla zajištěna další mechanická pevnost během provozu. Uvedené zesílení bude vypočítáno pomocí tabulek výrobce. Maximální průhyb stran potrubí nesmí překročit 3 % nebo v žádném případě 30 mm, jak je stanoveno v normě UNI EN 13403.

SPOJENÍ POMOCÍ PŘÍRUB

Jednotlivé délky potrubí budou spojeny pomocí speciálních „neviditelných“ přírub se skrytými bajonetovými spoji, které poskytují vhodnou vzduchotěsnost a mechanickou ucpávku splňující požadavky normy UNI EN 13403. Maximální délka každé části potrubí bude 4 metry.

SOUSTRUŽENÍ LOPATEK A ROZDĚLOVACÍCH LAMEL

Všechna pravouhlá kolena musí být opatřena speciálními otočnými lopatkami; velká kruhová kolena budou osazena štípačkami, aby splňovaly požadavky normy UNI EN 1505.

PODPĚRY

Potrubí bude podepřeno speciálními konzolami, které budou v max. vzdálenosti 4 metry od sebe, jestliže nejširší strana potrubí je menší než 1 metr a v max. vzdálenosti 2 metry od sebe, jestliže nejširší strana potrubí je větší než 1 metr. Příslušenství, jako jsou: objemové klapky, požární klapky, difuzory, topné spirály do potrubí atd., budou podepřeny samostatně, takže potrubí neponese jejich hmotnost.

INSPEKCE

Potrubí bude vybaveno speciálními kontrolními body pro senzory proudění vzduchu a dvířky pro kontrolu a čištění, nastavené v intervalech podél potrubí, jak stanoví norma EN 12097 a „Pokyny zveřejněné v italském úředním věstníku ze dne 3/11/2006 týkající se ventilace údržby systému“. Dveře mohou být vyrobeny s použitím stejného typu sendvičového panelu, jaký byl použitý pro výrobu potrubí ve spojení s příslušnými profily. Dveře budou opatřeny těsněním, aby bylo zajištěno požadované vzduchotěsné těsnění. Alternativně lze použít inspekční poklopy P3ductal.

AHU PŘIPOJENÍ

Spojení mezi vzduchotechnickými jednotkami a potrubím bude provedeno pomocí speciálních antivibračních spojek, aby byly izolovány od vibrací. Potrubí bude podepřeno nezávisle, aby se zabránilo přenesení hmotnosti potrubí na pružné

Průvodce pro sestavení potrubí a jeho specifikace

tvárovky. Spojení se vzduchotechnickou jednotkou navíc umožní odpojení jednotky pro účely údržby systému. Pokud mají být antivibrační spoje namontovány venku, musí být vodotěsné.