

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

- Tloušťka panelu: 20.5 mm;
- Vnější hliník: 0.08mm tloušťka, reliéfní a spojený s polyesterovou fólií odolnou proti korozi o tloušťce 13 mm;
- Vnitřní hliník: 0.08mm tloušťka, reliéfní a spojený s polyesterovou fólií odolnou proti korozi o tloušťce 13 mm;
- 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 buněk: > 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 pravoúhlá 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

Průvodce pro sestavení potrubí a jeho specifikace

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