

Technické informace o materiálu PPs

Užité vlastnosti vzduchotechniky z PPs

Vzduchotechnické rozvody z materiálu PPs se vyznačují dobrou chemickou odolností vůči kyselým a agresivním parám.

Tyto vlastnosti je předurčují k použití i do náročných chemických provozů.

Kruhové průřezy, hladký vnitřní povrch a plynulost všech přechodů umožňují klidné laminární proudění vzdušiny i při vyšších dopravních rychlostech.

Do prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné použít materiál PPs-EL s elektricky vodivým povrchem.

Technické parametry

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| chemický název | polypropylen |
| barva | světle šedá RAL 7000 |
| značení dle ISO | DIN 4102 B1/PA-III 2.1360 |
| provozní teplota | 0 až + 100 °C |
| měrná hmotnost | kg/m ³ |
| koeficient délkové roztažnosti | 0,15 mm/°C.m |
| střední nasákavost | 0,01 % |
| odolnost vůči kyselým parám | ano |
| odolnost vůči alkalickým parám | ano |
| horkovzdušné svařování | lze použít |
| polyfúzní svařování | lze použít |
| lepení | nelze použít |

Spojování komponent

Plastové komponenty uvedené v tomto katalogu se spojují pomocí standardizovaných objímek nebo přírub s těsněním.

Spoj trubka – objímka se zhotoví nejlépe horkovzdušným svařením.






Jak objednávat



Při objednání je třeba vždy uvést:

- název komponentu
- zvolenou dimenzi Da
- počet požadovaných kusů nebo metrů (u trubek)
- požadované doplňující příslušenství ke komponentu, pokud je uvedeno

Odolnost plastů a těsnění vůči nasyceným parám nejběžnějších chemikálií

| Chemické medium | Chemický vzorec | t (°C) | Druh plastu | | Typ těsnění | |
|-----------------|-----------------------|--------|-------------|-------|-------------|-----|
| | | | PPs | PVC-U | EPDM | FPM |
| acetaldehyd | CH ₃ – CHO | 20 | o | - | + | o |
| | | 40 | - | - | o | - |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|----|---|---|---|---|
| aceton | CH ₃ – CO – CH ₃ | 20 | + | - | + | - |
| | | 40 | + | - | + | - |
| | | 60 | + | - | + | - |
| anilin |  -NH ₂ | 20 | o | - | - | o |
| | | 40 | o | - | - | o |
| | | 60 | - | - | - | o |
| benzen |  | 20 | o | - | - | + |
| | | 40 | - | - | - | + |
| | | 60 | - | - | - | o |
| benzín | C ₅ H ₁₂ až C ₁₂ H ₂₆ | 20 | o | + | - | + |
| | | 40 | o | + | - | + |
| | | 60 | - | + | - | + |
| 1,2 – dichlorbenzen | Cl-  -Cl | 20 | o | - | - | + |
| | | 40 | o | - | - | + |
| | | 60 | - | - | - | o |
| ethylen glykol | HO – CH ₂ – CH ₂ – OH | 40 | + | + | + | + |
| | | 60 | + | + | + | + |
| | | 80 | + | - | o | o |
| fenol |  -OH | 20 | + | + | + | + |
| | | 40 | + | o | + | + |
| | | 60 | + | - | + | + |
| fosgen | COCl ₂ | 20 | o | - | + | + |
| formaldehyd | HCHO | 40 | + | + | + | + |
| | | 60 | + | o | + | + |
| glycerin | HOCH ₂ – CH – CH ₂ OH | 40 | + | + | + | + |
| | OH | 60 | + | + | + | o |
| hydroxid amonný | NH ₄ OH | 20 | + | + | + | + |
| | | 40 | + | + | + | + |
| | | 60 | + | o | + | + |
| chloroform | CHCl ₃ | 20 | o | - | - | o |
| | | 40 | o | - | - | o |
| chlornan sodný | NaClO | 20 | o | + | + | + |
| | | 40 | - | + | + | + |
| chromovací lázeň | CrO ₃ | 20 | - | + | o | + |
| | H ₂ SO ₄ | 40 | - | + | o | + |
| | H ₂ O | 60 | - | o | - | + |
| kresol |  -CH ₃ OH- | 20 | + | o | - | + |
| | | 40 | + | - | - | + |
| kyselina fluorovodíková | HF | 20 | + | + | | + |
| | | 40 | + | o | | + |
| | | 60 | o | o | | o |
| kyselina dusičná | HNO ₃ | 20 | o | + | - | + |
| | | 40 | - | + | - | o |
| | | 60 | - | - | - | - |

| | | | | | | |
|--|--|-----|---|---|---|---|
| kyselina chlorovodíková (kyselina solná) | HCl | 20 | + | + | + | + |
| | | 40 | + | + | o | + |
| | | 60 | o | o | - | o |
| kyselina octová | CH ₃ - COOH | 20 | + | o | o | - |
| | | 40 | + | - | - | - |
| | | 60 | o | - | - | - |
| kyselina sírová | H ₂ SO ₄ | 20 | - | + | - | + |
| | | 40 | - | + | - | + |
| | | 60 | - | o | - | o |
| lučavka královská | HNO ₃ + HCl | 20 | o | + | - | o |
| | | 40 | - | o | - | - |
| nitrační směs | H ₂ SO ₄ + HNO ₃ + H ₂ O 48 % + 49 % + 3 % | 20 | - | + | o | - |
| | | 40 | - | o | - | - |
| | H ₂ SO ₄ + HNO ₃ + H ₂ O 50 % + 50% + 0 % | 20 | - | o | o | - |
| | | 40 | - | - | - | - |
| olejové kyseliny R = C6 a více | R - COOH | 20 | + | + | - | + |
| | | 40 | + | + | - | + |
| oleum | H ₂ SO ₄ + SO ₃ | 20 | - | - | - | o |
| ozon | O ₃ | 20 | - | o | - | o |
| | | 40 | - | - | - | - |
| | | 60 | - | - | - | - |
| parafin | | 20 | + | + | - | + |
| | | 40 | + | + | - | + |
| | | 60 | + | o | - | + |
| perchloretylen | Cl ₂ C=CCl ₂ | 20 | o | - | - | + |
| | | 40 | - | - | - | + |
| | | 60 | - | - | - | o |
| peroxid vodíku | H ₂ O ₂ | 20 | + | + | + | + |
| | | 40 | + | + | o | + |
| | | 60 | + | o | - | + |
| petrolej | | 20 | + | + | - | + |
| | | 40 | + | + | - | + |
| | | 60 | o | o | - | + |
| síran hlinitý | Al ₂ (SO ₄) ₃ | 40 | + | + | + | + |
| | | 60 | + | o | + | + |
| | | 100 | + | - | + | + |
| sírouhlík | CS ₂ | 20 | o | - | - | + |
| terpentýn | | 20 | - | + | - | + |
| tetrachlórmetan | CCl ₄ | 20 | - | - | - | + |
| | | 40 | - | - | - | + |
| toluen |  -CH ₃ | 20 | o | - | - | o |
| | | 40 | - | - | - | - |
| trichlorethylen | Cl ₂ C=CHCl | 20 | o | - | - | + |
| | | 40 | - | - | - | o |
| xylen | H ₃ C-  -CH ₃ | 20 | - | - | - | + |
| | | 40 | - | - | - | o |

kde:

- + lze použít
- o lze použít omezeně
- nelze použít

Kromě základních materiálů PVC-U a PPs se vzduchotechnické komponenty vyrábí a dodávají v materiálech:

- polyethylen PE-HD
- polypropylen PP
- PVC-U s elektricky vodivým povrchem PVC-U EL
- PPs s elektricky vodivým povrchem PPS EL

Jejich rozměry a tolerance jsou shodné jako u základních materiálových provedení PVC-U a PPs.
Výběr a použití těchto komponent je nutno konzultovat s našimi technickými pracovníky.
