

PTFE D05
1 % Pigmente + 99 % PTFE rein
Mechanische, physikalische und thermische Eigenschaften

| Eigenschaften | Bedingung | Norm | Einheit | | Einheit | |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------------------|--------|------------------------------------|--------------|
| Farbe | | | | türkis | | türkis |
| Dichte | 23 °C | DIN 53479 | kg/m ³ | 2170 | g/cm ³ | 2,17 |
| Härte | 23 °C | ISO 868 | Shore D | 57 ±3 | Shore D | 57 ±3 |
| Kugeldruckhärte | 23 °C | DIN 53456 H 135/30 | MPa | 28 ±5 | psi | 4060 ±725 |
| Reißfestigkeit | 23 °C | ASTM D 4745-79 | MPa | ≥ 31 | psi | ≥ 4495 |
| Reißdehnung | 23 °C | ASTM D 4745-79 | % | ≥ 270 | % | ≥270 |
| Druckfestigkeit | 23 °C | DIN 53455 | MPa | ≥ 4 | psi | ≥ 580 |
| Wärmeleitfähigkeit | | DIN 52612 | $\frac{J * 10^3}{m * h * K}$ | ≥ 0,8 | $\frac{J * 10^3}{m * h * K}$ | ≥ 0,8 |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient | 25 °C - 200 °C | | K ⁻¹ * 10 ⁻⁵ | ≥ 19 | K ⁻¹ * 10 ⁻⁵ | ≥ 19 |
| Gleitreibungskoeffizient * | 23 °C | | μ | ≥ 0,08 | μ | ≥ 0,08 |
| Min. Einsatztemperatur | | | °C | -200 | °F | -328 |
| Max. Einsatztemperatur | | | °C | 260 | °F | 500 |
| E-Modul Zug | 23 °C | DIN 53457 | MPa | ≥ 540 | psi | ≥ 78500 |

* Gleitreibungskoeffizient: Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCr5 v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

Chemische Eigenschaften

Beständig gegen fast alle Chemikalien

Nicht beständig im Einsatz bei Halogeniden, reinem Fluor, CF₃, geschmolzenen Alkalimetallen