



**HYDRAULIK · PNEUMATIK · KUNSTSTOFFTEILE**

Zuppingerstraße 1  
D-88213 Ravensburg

Tel.: ++49 (0) 751 35904-0  
Fax: ++49 (0) 751 35904-20

## PEEK

Polyetheretherketon

### Mechanische, physikalische und thermische Eigenschaften

| Eigenschaften                        | Bedingung      | Norm               | Einheit                            | Einheit               | Einheit                                     |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|---|
| Farbe                                |                |                    |                                    | creme                 | creme                                       |
| Dichte                               | 23 °C          | DIN 53479          | kg/m <sup>3</sup>                  | <b>1320</b>           | g/cm <sup>3</sup> <b>1,32</b>               |
| Härte                                | 23 °C          | ISO 868            | Shore D                            | <b>83 ±3</b>          | Shore D <b>83 ±3</b>                        |
| Kugeldruckhärte                      | 23 °C          | DIN 53456 H 135/30 | MPa                                |                       | psi   |
| Reißfestigkeit                       | 23 °C          | ASTM D 4745-79     | MPa                                |                       | psi   |
| Reißdehnung                          | 23 °C          | ASTM D 4745-79     | %                                  | <b>25</b>             | % <b>25</b>                                 |
| Druckfestigkeit                      | 23 °C          | DIN 53455          | MPa                                | <b>95</b>             | psi <b>13800</b>                            |
| Wärmeleitfähigkeit                   |                | DIN 52612          | $\frac{J * 10^3}{m * h * K}$       | <b>0,25</b>           | $\frac{J * 10^3}{m * h * K}$ <b>0,25</b>    |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient | 25 °C - 200 °C |                    | K <sup>-1</sup> * 10 <sup>-5</sup> | <b>5</b>              | K <sup>-1</sup> * 10 <sup>-5</sup> <b>5</b> |
| Gleitreibungskoeffizient *           | 23 °C          |                    | μ                                  | <b>0,3</b>            | μ <b>0,3</b>                                |
| Min. Einsatztemperatur               |                |                    | °C                                 | <b>-40</b>            | °F <b>-40</b>                               |
| Max. Einsatztemperatur               |                |                    | °C                                 | <b>260 (kurz 300)</b> | °F <b>500 (kurz 572)</b>                    |
| E-Modul Zug                          |                | DIN 53457          | MPa                                | <b>3000</b>           | psi <b>435000</b>                           |

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

### Chemische Eigenschaften

Beständig gegen fast alle Chemikalien, Wasser, Wasserdampf und Strahlung

Nicht beständig gegen Schwedelsäure, Salpetersäure und Halogenkohlenwasserstoff