

## Materialdatenblatt PA 12 CS

### Material data sheet PA 12 CS

	PA 12 CS	PA 12 CS+ + thermochemische Behandlung + thermochemical treatment
<b>Farbe</b> Color	Weiß White	Weißlich Whitish
<b>Eigenschaften</b> Properties	Hohe Dichte und Festigkeit/flexibel Geeignet für Filmscharniere High density and stability/flexible Suitable for film hinges	Hohe Dichte und Steifigkeit/flexibel Geeignet für Filmscharniere Luftdruckfest und wasserdicht High density and stiffness/flexible Suitable for film hinges Air pressure resistant and water-proof
<b>Dichte</b> Density	1,32-1,37 g/cm <sup>3</sup>	1,45-1,50 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oberfläche<sup>1</sup></b> Surface <sup>1</sup>	Glatte, matte Oberflächenbeschaffenheit Smooth, matt surface quality	Glatte, glänzende Oberflächenbeschaffenheit Smooth, shining surface quality
<b>E-Modul</b> Modulus of elasticity DIN 5347	3900 N/mm <sup>2</sup>	4300 N/mm <sup>2</sup>
<b>Zugfestigkeit</b> Tensile strength	47 N/mm <sup>2</sup>	60 N/mm <sup>2</sup>
<b>Reißdehnung</b> Elongation at break	10 %	--
<b>Maximal zulässige Temperatur<sup>2</sup></b> Maximum permitted temperature <sup>2</sup>	160 °C	170 °C
<b>Typische Toleranz</b> Typical tolerance	+/- 0,15 mm	+/- 0,15 mm

Die mechanischen Eigenschaften können bei unterschiedlichen Belichtungsparametern variieren. Alle Daten beziehen sich auf lasergesinterte Probekörper und beruhen auf unserem derzeitigen Wissenstand. Wir verbinden mit diesen Angaben keine Gewährleistung oder eine Zusicherung von Eigenschaften.

The mechanical properties can vary with different exposure parameters. All data refers to laser sintered test samples and our current state of knowledge. We do not associate any guarantee or assurance of properties with this information.

<sup>1</sup> Lasersinterteile haben generell eher eine raue Oberfläche.

<sup>1</sup> Laser sintered parts generally have more of a rough surface.

<sup>2</sup> Generell weisen Polyamid 12-Teile im Temperaturbereich von -40 °C bis + 80°C unter dauerhafter Belastung eine hohe mechanische Festigkeit und Elastizität auf. Kurzzeitige Temperaturbeanspruchungen ohne Belastung sind bis Temperaturen von 160 °C bzw. 170 °C möglich.

<sup>2</sup> In general, polyamide 12 parts have a high mechanical strength and elasticity in the temperature range from -40 °C to +80 °C under permanent load. Short-term temperature stresses without load are possible up to temperatures of 160 °C or 170 °C.