

## Produktbeschreibung *JUMA®* Eigenschaftsprofil

*JUMA®* ist ein hochwertiger, moderner Bearbeitungswerkstoff zur Herstellung von Bauteilen und Kunstgegenständen.

*JUMA®* besteht aus einer Mischung verschiedener mineralischer Grundstoffe, eingebunden in einer Harzkomponente.

### Wesentliche Merkmale von *JUMA®* sind:

- Ausgezeichnete mechanische Bearbeitbarkeit wie bohren, fräsen schleifen und polieren.
- Geringe Bruchgefahr durch hohen E-Modul und homogenen Gefügebau.
- Hochwertige Oberfläche durch hohe Oberflächenhärte und geringe Abriebverluste.
- Beständig gegen alle üblichen Stoffe wie Reinigungsmittel, Öle, Fette, schwache bis mittlere Säuren und Laugen.
- Sehr geringe Wasseraufnahme (hydrolysestabil).
- Thermische Formgebung in siedendem Wasser ist möglich.
- Polier- und lackierbar zur Herstellung glänzender oder matter Oberflächen.
- Angenehme Haptik durch gute thermische Eigenschaften.
- Es besteht die Möglichkeit der Lieferung von Vorformlingen zur Abfallreduzierung.

### Mechanische Eigenschaften

▪ Raumgewicht	(DIN EN ISO 845)	:	≈	1570	kg/m <sup>3</sup>
▪ Härte Shore D	(DIN 53505-D)	:		86	
▪ Zugfestigkeit	(DIN EN ISO 527)	:		59,3	N/mm <sup>2</sup>
▪ Bruchdehnung	(DIN EN ISO 527)	:		9,9	%
▪ Biegefestigkeit b-4%	(DIN EN ISO 178)	:		123	N/mm <sup>2</sup>
▪ Biege E-Modul	(DIN EN ISO 178)	:		3710	N/mm <sup>2</sup>

## Product description *JUMA*® Characteristic properties

*JUMA*® a modern, high-grade material for the manufacture of components and artefacts that greatly resemble ivory in both feel and appearance. The use of *JUMA*® **instead of** ivory protects natural resources and reduces costs. Animals do not need to be killed and it results in less waste.

*JUMA*® consists of a mixture of different base minerals, compounded with a resin component.

### The key characteristics of *JUMA*® are:

- Excellent mechanical machinability in terms of drilling, milling, grinding and polishing.
- Minimal risk of breakage due to high E-modulus and homogenous structural composition.
- Superior surface properties thanks to surface hardness and minimal abrasion loss.
- Resistant to all standard substances such as cleaning agents, oils, fats, weak to medium-strength acids and alkalis.
- Little or no water absorption – hydrolysis-stable.
- Can be thermo-formed in boiling water.
- Can be polished and lacquer-coated to produce shiny or matt surfaces.
- Pleasant feel thanks to good thermal characteristics.
- Potential to supply pre-forms to reduce waste.

### Mechanical Properties

▪ Density	(DIN EN ISO 845)	:	≈	1570	kg/m <sup>3</sup>
▪ Hardness Shore D	(DIN 53505-D)	:		86	
▪ Tensile strength	(DIN EN ISO 527)	:		59.3	N/mm <sup>2</sup>
▪ Elongation at break	(DIN EN ISO 527)	:		9.9	%
▪ Bending strength b-4%	(DIN EN ISO 178)	:		123	N/mm <sup>2</sup>
▪ Bending E-modulus	(DIN EN ISO 178)	:		3710	N/mm <sup>2</sup>