

## 4. Aperçu des propriétés détaillées

### 4.8. Epratex Bear : matière plastique anti-usure pour buselures d'axes

Les Epratex Bear possèdent une résistance exceptionnelle à l'abrasion sous haute charge et sont utilisés surtout comme buselures d'axe.

#### Les types standard:

- Epratex Bear T 100G jusqu'à 130 °C
- Epratex Bear T 200G jusqu'à 200 °C

#### Avantages:

- Conçus pour des charges très élevées
- Résistance aux chocs exceptionnelle
- Coefficient de frottement très bas
- Possibilité d'agents de remplissages auto lubrifiants (graphite - MOS<sub>2</sub>-PTFE)



L'Epratex Bear est utilisé depuis plus de 30 ans dans le monde entier pour des applications ultra lourdes

#### Propriétés

Test Method	Epratex Bear T 100G	Epratex Bear T 200G
Density	1,25-1,48	1,25-1,48
Tensile strength		
Lengthwise	90 N/mm <sup>2</sup>	90 N/mm <sup>2</sup>
Crosswise	76 N/mm <sup>2</sup>	76 N/mm <sup>2</sup>
Flexural strength		
Lengthwise	138 N/mm <sup>2</sup>	138 N/mm <sup>2</sup>
Crosswise	107 N/mm <sup>2</sup>	107 N/mm <sup>2</sup>
Shear strength	134 N/mm <sup>2</sup>	240 N/mm <sup>2</sup>
Compressive strength		
Flatwise	345 N/mm <sup>2</sup>	345 N/mm <sup>2</sup>
Edgewise	138 N/mm <sup>2</sup>	138 N/mm <sup>2</sup>
SWL	55 N/mm <sup>2</sup>	-
Water absorption	< 0,1%	< 0,1%
Max. constant operating temp.	130 °C	200 °C
Fluxural Modulus	0,32 (M/mx10 <sup>4</sup> )	0,32 (M/mx10 <sup>4</sup> )
Lubricant	Graphite	Graphite
Coefficient of friction, against stainless steel	dry 0,19 water 0,01 oil 0,02	dry 0,19 water 0,01 oil 0,02
Bearing pressure	15,5 N/mm <sup>2</sup>	15,5 N/mm <sup>2</sup>
Surface speed	2,20 m/sec	2,20 m/sec
Hardness Rockwell	100M	100M

#### Domaines d'application de l'Epratex Bear

Market sector	Products and applications
Waste Water Treatment Plants	bearings, scrapers
Agricultur	Bearings and bushing on Harvesters
Chemical Industries	Filters, chemical process equipment
Contractor Plant	Stone crusher bearings, road bearings, vibrator roll bushes
Fluid Handling	Effluent pumps, bearings, filters plates, water strainers, effluent treatment bearings, impeller wear rings, valve bearings
Fork lifts	Truck bearings, most support bearings
Food Industry	Food machinery, pump bearings and rams, steriliser bearings, conveyor guide strips, filter plates
Hydraulic Engineering	Hydraulic Cylinder wear rings, front cover bushes, neck bushes, gland bushes, split piston bushes
Marine, Harbour infrastructure	Stern tube bearings, stabiliser bearings, water pump bearings, fairlead bushes, Shroud rollers, hatch wheel bushes, cargo winch bushes, pintle bearings, rudder bearings
Mechanical Handling	Conveyor bearings, wheel bearings, guide strips
Railways	Locomotive brake gear pads, drawback guides
Steel Rolling Mills	Rolling mill bearings, scale breaker bushes, thrust collar rings, wear strips, anti-scratch rollers
Textiles Printing and Paper	Dye vat bearings, doll head bushes, gears for looms, bearings for spinning frame spindles, felting rollers, tap guide pulleys and sheaves paper mill bearings