

## Technisches Datenblatt für POM-MET®

<b>Lieferform:</b>	Zylinderbuchse	Bundbuchse	Anlaufscheibe	Streifen
<b>Kurzbeschreibung</b>		<i>Gerolltes Verbundgleitlager aus Stahl/Polymer - wartungsarm</i>		
<b>Aufbau</b>				
<p>1 - Gleitschicht aus POM-Polymer, ca. 0,3 bis 0,4 mm dick</p> <p>2 - poröse Sinterbronzeschicht (CuSn8Zn2), ca. 0,20 bis 0,35 mm dick</p> <p>3 - Trägerblech aus Stahl (1.0330/DC01/SPCC), ca. 0,75 bis 2,30 mm dick (je nach Innen-Ø)</p> <p>4 - Korrosionsschutzschicht aus Zinn (FeSn1)</p> <p>5 - Schmieraschen</p>				
<b>EIGENSCHAFTEN</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- hydrodynamischer Betrieb bei Fett- oder Ölschmierung möglich, weniger geeignet für Trockenlauf</li> <li>- einsetzbar bei Linear-, Rotations- oder Oszillationsbewegungen, Stoßbelastungen, Vibrationen</li> <li>- gute Ermüdungs- und Verschleißfestigkeit sowie Chemikalienbeständigkeit</li> <li>- sehr gute Gleiteigenschaften bei hoher Last und niedriger Geschwindigkeit</li> </ul>				
<b>TECHNISCHE DATEN</b>				
<b>zulässige spezifische Lagerbelastung</b>	<i>statisch</i>	N/mm <sup>2</sup>	< 250	
	<i>dynamisch</i>		< 140	
<b>zulässige Gleitgeschwindigkeit</b>	<i>Trockenlauf/Fettschm.</i>	m/s	< 2,5	
	<i>hydrodynamisch in Öl</i>		< 5	
<b>max. pv-Wert</b>	<i>Trockenlauf/Fettschm.</i>	N/mm <sup>2</sup>	2,8	
	<i>hydrodynamisch in Öl</i>	*m/s	5,5	
<b>Reibungskoeffizient</b>	<i>medienabhängig</i>	µm	0,05 bis 0,12	
<b>Temperaturwerte</b>	<i>Arbeitsbereich</i>	°C	-40 bis +160	
	<i>Ausdehnungskoeffizient</i>	*10 <sup>-6</sup> *K <sup>-1</sup>	11	
	<i>Wärmeleitzahl</i>	W(m*K) <sup>-1</sup>	4	
<b>TOLERANZANGABEN UND MONTAGEHINWEISE</b>				
<b>Gehäusebohrung</b>	H7 - eine Einbaufase wird empfohlen mit mindestens 1,5 mm x 15 - 45°.			
<b>Welle und Material</b>	h8 mit Rz ≤ 2 - 3, empfohlene Härte mind. 200 HB (für > 2.000 Stunden)			
<b>Buchse nach dem Einbau</b>	im Bereich D10/D11 (mit Bearbeitungszugabe H9 erreichbar)			
<b>Einpressdorn</b>	Die Verwendung eines passenden Einpressdorns ist zweckmäßig. Eventuell ist das Einfetten der Außenflächen beim Einbau erforderlich.			
<b>Einkleben</b>	Beim Einkleben darf der Klebstoff die Gleitfläche nicht berühren!			
<b>Wartung</b>	POM-MET® ist ein wartungsarmes Verbundgleitlager mit POM-Polymer-Gleitschicht. Eine Erstschmierung mit Öl oder Fett ist zu emp-fehlen. Durch die Schmieraschen sind die Nachschmierintervalle stark reduziert.			

**Wichtiger Hinweis:**

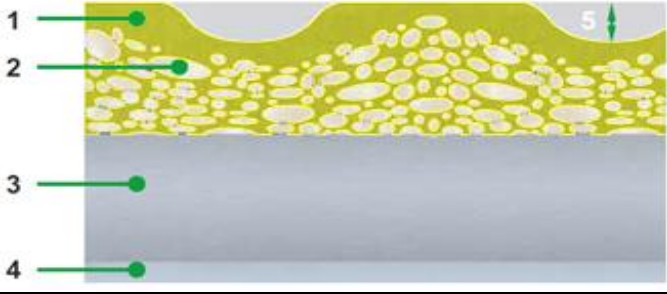
Die Bestimmung des Lagerwerkstoffes für den jeweiligen Anwendungsfall wurde von uns nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt. Die Auswahl basiert auf mathematischen Grundlagen und Erfahrungswerten, welche aber nicht alle Einflussfaktoren der tatsächlichen Gebrauchsanwendungen abdecken können. Aus diesem Grund sind bei kritischen Anwendungen oft Versuche unter Betriebsbedingungen notwendig, oder es ist erst in der direkten Verwendung möglich, die optimale Eignung des Materials zu erkennen.

GLT - Bearings GmbH®  
Stahlgruberring 26  
D - 81829 München  
Tel: 0049 (0) 89 4370799 0  
Fax: 0049 (0) 89 4370799 44  
E-Mail: info@glt-bearings.com  
Internet: www.glt-bearings.com

ZERTIFIZIERT NACH  
DIN EN ISO 9001:2015  
DIN EN ISO 14001:2015  
Steuer Nr. 143/141/71706  
Handelsregister München: HRB 247 070  
UID-Nr. DE 323 801 428

Geschäftsführer: Christian Hanisch, Lars Voigt  
Bank: Stadtparkasse München  
Konto Nr. 1005569387  
BLZ 70150000  
IBAN DE 81 7015 0000 1005 5693 87  
BIC/SWIFT: SSKMEDEMMXXX

## Technical Datasheet on POM-MET<sup>®</sup>

Design:	Cylindrical Bush	Flanged Bush	Thrust Washer	Sliding Plate
<b>Brief Description:</b>		<b>Wrapped Composite Steel/Polymer Slide Bearing - Low Maintenance</b>		
<b>Composition</b>				
<p>1 - sliding layer consisting of POM-Polymer, thickness at 0.3 to 0.4 mm</p> <p>2 - porous sintered bronze layer (CuSn8Zn2), thickness at 0.20 to 0.35 mm</p> <p>3 - steel backing (1.0330/DC01/SPCC), thickness at 0.75 to 2.30 mm (dep. on inner Ø)</p> <p>4 - tin layer to prevent corrosion (FeSn1)</p> <p>5 - lubrications pockets</p>				
<b>PROPERTIES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- suitable for hydrodynamic operation under grease or oil lubrication, less convenient for dry running</li> <li>- usable for linear, rotational and oscillating movements, impact loads, vibrations</li> <li>- good fatigue strength and wear resistance as well as resistance to chemicals</li> <li>- excellent sliding properties under high load and at low sliding speed</li> </ul>				
<b>TECHNICAL DATA</b>				
<b>Maximum specific load</b>		<i>statically</i>	N/mm <sup>2</sup>	< 250
		<i>dynamically</i>		< 140
<b>Maximum sliding speed</b>		<i>dry/greased</i>	m/s	< 2,5
		<i>hydrodynamically in oil</i>		< 5
<b>Max. pv value</b>		<i>dry/greased</i>	N/mm <sup>2</sup>	2,8
		<i>hydrodynamically in oil</i>	*m/s	5,5
<b>Friction coefficient</b>		<i>depending on lubricant</i>	µm	0,05 till 0,12
<b>Temperature range</b>		<i>operation scope</i>	°C	-40 till +160
		<i>expansion coefficient</i>	*10 <sup>-6</sup> *K <sup>-1</sup>	11
		<i>thermal conductivity</i>	W(m*K) <sup>-1</sup>	4
<b>TOLERANCES AND ASSEMBLY INSTRUCTIONS</b>				
<b>Housing bore tolerance</b>		H7 - housing chamfer recommended, size at least 1.5 mm x 15 - 45°.		
<b>Shaft tolerance and material</b>		h8 with Rz ≤ 2 - 3, recommend. hardness min. 200 HB (for > 2,000 hours)		
<b>Bushing tol. after assembly</b>		around D10/D11 (H9 feasible with allowance for machining)		
<b>Assembly pin</b>		The use of a proper assembly pin is advisable. Greasing of bushing's outside may help making assembly easier.		
<b>Gluing</b>		When pasting the bush, glue must not get in touch with the sliding layer!		
<b>Maintenance</b>		POM-MET <sup>®</sup> is a low-maintenance composite sliding bearing with a POM-based polymer sliding layer. Initial lubrication with oil or grease is highly recommended. Owing to lubrication pockets relubrication intervalls can be reduced significantly.		

Please note:

Bearing material and dimensions for the particular application have been selected to the best of our knowledge and expertise. Our choice is based on fundamental mathematics and experience values, which however cannot cover all factors influencing the actual application. For this reason, testing at the customer's end under operating conditions or in the application itself is essential, so as to guarantee the material is qualified.