

# LMB BUSHINGS



**Tunnväggiga Glidlager**  
**Wrapped bushings**

## LMB-serien

Glidlager till det mesta

lagermetall ab



## The LMB-series

Bushings for most purposes

### Övriga glidlager från LM

**SS-LMB** (Rostfri stålmantel+PTFE)  
Finns i två varianter (m. olika PTFE).  
1) Speciellt ytter- och innerskikt, anpassat för livsmedels-industrin.  
2) Speciellt ytter- och innerskikt, anpassat för kemikalie-industrin.

Spec. belastningsgräns: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. glidhastighet: 4,5 m/s



**SS-LMB** (Stainless steelback + PTFE)  
Exists in two types (different PTFE).  
1) Special bushing, suited for the foodstuff-industry.  
2) Special inner and outer layer, suited for the chemical industry.

Load-capacity: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. speedlimit: 4,5 m/s

**BB-LMB** (Bronsrygg + spec. PTFE)  
Speciellt lager anpassat för oscillerande samt fram- och återrörelser. Vanlig i fordonsindustrin samt i hydrauliska cylindrar, pneumat. detaljer etc.

Spec. belastningsgräns: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. glidhastighet: 2,5 m/s



**BB-LMB** (Bronze-back bushing)  
A special bushing for oscillating- and back-and-forth-motions. For use in automotive industry, motorcycles and various hydraulic cylinders, pneumatic elements etc.

Load-capacity: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. speedlimit: 2.5 m/s

**HR-LMB** (Bronsrygg + spec. PTFE)  
Extra värmebeständigt PTFE-skikt. Speciellt lämpad för bl.a. lagringar i gjuteriapplikationer samt inom cementindustrin.

Temperaturområde: -195°C / +300°C  
Spec. belastningsgräns: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. glidhastighet: 5,0 m/s



**HR-LMB** (More heat-resistant bushing)  
A special PTFE-layer for higher temperatures. Used in steelindustry, metallurgic industry and cement-industry etc.

Temperature: -195°C to +300°C  
Load-capacity: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. speedlimit: 5,0 m/s

**GP-LMB** (Cu-pläterad stålrygg+PTFE)  
Spec. PTFE-skikt för applikationer med höga PV-värden. Idealisk till vingspumpar, kolvpumpar och kugg-hjulspumpar etc.

Spec. belastningsgräns: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. glidhastighet: 10,0 m/s



**GP-LMB** (Spec. Gear-Pump bushing)  
A special bushing for the pump industry. The best bushing on the market for gear pumps, vane pumps and plunger pumps etc. Special PTFE-blend for high PV-values.

Load-capacity: 140 N/mm<sup>2</sup>  
Max. speedlimit: 10,0 m/s

**BIMET** (Stålrygg + blytennbrons)  
Lager som är vanligt inom fordons-industrin. Levereras med smörjfickor eller smörjspår. Lämplig till bl.a. motorer, fordonschassi, kranar, lyft-anordningar, kopplingar till mc etc.

Spec. belastningsgräns: 120 N/mm<sup>2</sup>  
Max. glidhastighet: 6,0 m/s



**BIMET** (Steelback + lead-tin-bronze)  
A special bushing for the automotive industry. For use in engines, chassis, clutches and rubbing plates of gear-pumps and other hoist machines etc.

Load-capacity: 120 N/mm<sup>2</sup>  
Max. speedlimit: 6,0 m/s

**BIMET Sn** (Stålrygg + Sn/Al-skikt)  
Glidlager, segment med specialbe-läggning av tenn (Sn) och aluminium (Al). Speciellt framtaget för fordons-industrin. Används bl.a. för lagringar o. segment i växellådor och motorer.

Spec. belastningsgräns: 35 N/mm<sup>2</sup>  
Max. glidhastighet: 13,0 m/s



**BIMET Sn** (Steelback + Sn/Al)  
Bushings and segments with special coating of tin (Sn) and aluminium (Al). Specialty manufactured for the automotive industry. Used in transmission-cases and engines etc.

Load-capacity: 35 N/mm<sup>2</sup>  
Max. speedlimit: 13,0 m/s

# Teknisk information om BM LMB och POM LMB

## BM LMB, WM tryckbrickor & Plana band

- Spec. belastningsgräns: 140 N/mm<sup>2</sup>
- Flytgräns: 294 N/mm<sup>2</sup>
- Temperaturområde: -200°C - +280°C
- Friktionskoefficient: 0,04 - 0,20
- Innerskikt, tjocklek: 0,01 - 0,05 mm
- Max. glidhastighet: 3 m/s
- Max. belastning, statisk: 59-140 Nmm<sup>2</sup>
- Max. belastning, dynamisk: 15-29 Nmm<sup>2</sup>

**Material:** Treskikt-lager (självm. typ)  
• Ytterskikt: Förtennad stålstomme  
• Mellanskikt: Sinterbrons  
• Innerskikt: PTFE-glidskikt  
**Tolerans:** Axell: f7 (< Ø 55 mm id.)  
(rek.) h8 (> Ø 55 mm id.)  
**Hus:** H7

## POM LMB, PW tryckbrickor & Plana band

- Spec. belastningsgräns: 120 N/mm<sup>2</sup>
- Flytgräns: 250 N/mm<sup>2</sup>
- Temperaturområde: -40°C - +110°C
- Friktionskoefficient: 0,03 - 0,15
- Innerskikt, tjocklek: 0,3 - 0,5 mm
- Max. glidhastighet: 5 m/s
- Max. belastning, statisk: 70-120 Nmm<sup>2</sup>
- Max. belastning, dynamisk: 45-70 Nmm<sup>2</sup>

**Material:** Treskikt-lager (försmod. typ)  
• Ytterskikt: Koppar- eller tennpläterad stålstomme  
• Mellanskikt: Sinterbrons  
• Innerskikt: Acetalplastsikt  
**Tolerans:** Axell: h8  
(rek.)  
**Hus:** H7

## Smörjning

Glidlager, tryckbrickor samt plana band av märket **BM LMB** är självmörjande (PTFE-typ). När det gäller **BM LMB**-typen måste viss försiktighet iakttagas. Skulle tillsatssmörjning behövas så får under inga omständigheter fetter innehållande molybdendisulfid (MoS<sub>2</sub>) användas. Fetter innehållande MoS<sub>2</sub> reagerar kemiskt med glidskikten som förstörs. Istället bör s.k. litiumbaserade (s.k. "vita fetter") smörjmedel användas med tillsats av något vit-ämne, t.ex. zinkmonoxid, kalciumhydroxid eller zinkperoxid. Fråga Din smörjmedels-leverantör så har de säkert någon lämplig standardsmörjning som passar. Kontakta gärna oss på LM för ytterligare information.

Glidlager, tryckbrickor samt plana band av märket **POM LMB** är försmoda. De levereras med färdigborrat hål (på mitten) för tillsats-smörjning. Likaså har det invändiga acetalplast-skiktet försetts med smörjfickor för bästa möjliga runt-om-smörjning. Vårt POM-skikt (poly-acetal / POM) är extraförstärkt med "feta och sega" fibrer, vilket i sin tur gör att de dels klarar av hög belastning, men också att "köra torrt" under en kortare period, ifall smörjningen tryter. Alla sorters fett och oljor kan användas som smörjmedel till **POM LMB**. **POM** kan reagera kemiskt på starka mineralsyror och vid elektriska applikationer o. direktkontakt med vatten där värmen överstiger 70°C.

## Montage

Glidlager får inte borrar eller slipas i hålet eller på ytterdiametern. De är helt monteringsfärdiga. Vid presspassning i huset elimineras slitsten i lagret. Denna skall dock inte läggas inom belastningsområdet. Inpressning av **BM LMB** radial- och flänslager sker lättast med hjälp av ett dorn. Tryckbrickor och plana band går att skruva alt. limma fast med t.ex. Loctite för metaller. Var dock noga med att ej få lim på glidytan.

## Klippning eller avstickning

Klipp eller stick alltid plattan med glidskiktet uppåt. Glidlager stickes alltid av inifrån glidskiktet och utåt. Detta för att förhindra att PTFE-skiktet "fransar sig" och för att få ev. grader åt rätt håll (ej mot glid-skiktet). Man eliminerar också risken för att de tre skikten delar sig.

**Special** - Mot förfrågan kan det mesta av speciallängder, tum-mått (inches"), spec.mått offereras.

## Övriga produkter från LAGERMETALL AB

### Glidlager

- Oljebronslager o. sintrade detaljer
- Tunnv. special-bussningar (se baksida för mer info.)
- FB090 o. FB 092 (rullade tennbrons-lager)
- LM & LMF std. glidlager i brons

### Bronsämnen

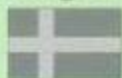
- 5204-15 / Rg 7 (Rödmetall)
- 5465-15 (tennbrons)
- 5640-15 (bly-tennbrons)
- 5716-15, -20 (aluminiumbrons)
- CuSn 8 (fosfor-tennbrons)
- Sondermessing (SoMs)

### Bra att känna till om oss

- Full spårbarhet på allt material
- Alltid hög kvalitet på allt material
- Snabba leveranser från stort lager
- Alltid bra priser
- Alltid till hands för support o. tips
- Alltid till hands för Dina order o. förfrågn.

# Tunnväggiga glidlager BM-LMB

## Wrapped bushings BM-LMB



**Material:** Tre-skiktsslager (självsmörjande)  
 • Förtennad stålstomme  
 • Sintrat bronsmellanskikt  
 • PTFE - glidskikt

**Tolerans:** Axel: f7 (< Ø 55 mm id.)  
 (Tolerances) h8 (> Ø 55 mm id.)

**Hus:** H7



**Triple-layer bushing** (selflubricating type)  
 • Tinplated steel-layer (anti-corrosive)  
 • Sintered, multiporous bronzelayer  
 • PTFE sliding surface (selflubricating)

**Shaft dia:** f7 (< Ø 55 mm id.)  
 h8 (> Ø 55 mm id.)

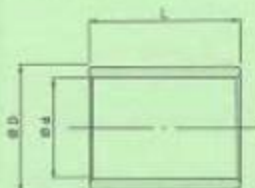
**Housing:** H7

**Chamfer:** Inner and outer ends

In- och utvändiga kanter fasade.

Ange vid beställning **BM d x L LMB**

## Självsmörjande raka lager BM - LMB (Selflubricating, plain bushings)

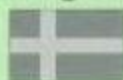


d mm	D mm	Längdserie L mm (length)									
3	4,5	3	4	5	6						
4	6	3	4	6	8						
5	7	4	5	6	8						
6	8	5	6	7	8	10					
7	9	5	7	10	12						
8	10	5	6	7	8	10	12				
9	11	8*	9*	10							
10	12	6	7	8	10	12	15	20			
12	14	6	8	10	12	15	20	25			
13	15	8	9*	10*	15						
14	16	10	12	15	20	25					
15	17	8	10	12	15	20	25				
16	18	10	12	15	20	25					
17	19	10	12*	15*	20*	25*					
18	20	10	12	15	20	25					
19	22	10*	15*								
20	23	8	10	12	13	15	20	25	30	35	
22	25	10	12	15	20	25	30				
24	27	15	20	25	30						
25	28	10	12	15	20	25	30	25	40	50	
26	30	15	20	30							
28	32	12	15	20	25	30	35	40*			
30	34	10	12	15	20	25	30	35	40	50*	
31	35	15*	25*	40*							
32	36	20	25	30	35	40					
35	39	10*	12	15	20	25	30	35	40	50	
38	42	20	25	30	35	40	45*	50*			
40	44	12	15	20	25	30	40	50	60*	70*	
45	50	20	25	30	35	40	45	50			
50	55	15	20	25	30	35	40	45*	50	60	
55	60	12	20	25	30	35	40	50	60		
60	65	15	30	35	40	60	70	80*	90*		
65	70	15*	30	40	50	60	70				
70	75	15*	30	35	40	50	60	70	80		
75	80	30	40	50	60	70	80				
80	85	40	50	60	70	80	85*	90*	100		
85	90	40	50	60	70*	80	85*	90*	100*		
90	95	35	40	50	60	80	90	100			

\* = Begränsad lagerhållning, alt. leveranstid / Limited stock alt. deliverytime

# Tunnväggiga glidlager BM-LMB

## Wrapped bushings BM-LMB



**Material:** Tre-skiktsslager (självsmörjande)  
 • Förtunnad stålstomme  
 • Sintrat bronsmellanskikt  
 • PTFE - glidskikt

**Triple-layer bushing** (selflubricating type)  
 • Tinplated steel-layer (anti-corrosive)  
 • Sintered, multiporous bronzelayer  
 • PTFE sliding surface (selflubricating)

**Tolerans:** Axeltolerans: f7 (< Ø 55 mm id.)  
 (Tolerances) h8 (> Ø 55 mm id.)

**Shaft dia:** f7 (< Ø 55 mm id.)  
 h8 (> Ø 55 mm id.)

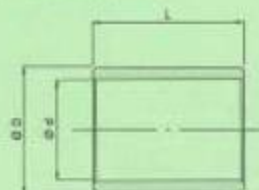
**Hus:** H7

**Housing:** H7

**Chamfer:** Inner and outer ends

In- och utvändiga kanter fasade.

Ange vid beställning **BM d x L LMB**



## Självsmörjande raka lager BM - LMB (Selflubricating, plain bushings)

d mm	D mm	Längdserie L mm (length)							
95	100	50	60	70	80	90	100		
100	105	50	60	70	95	100	115		
105	110	50	80 *	95	100 *	115			
110	115	50	60	70	80 *	100	115		
115	120	50	70						
120	125	40	50	60	70	100			
125	130	50	90	95					
130	135	50	60	80	100				
135	140	60 *	100 *						
140	145	50	70	95					
145	150	60 *	100 *						
150	155	50	60	80	100				
155	160	60 *	100 *						
160	165	50	60	80	100	120 *	150 *		
165	170	60 *	100 *						
170	175	50	60	80	100				
175	180	60 *	100 *						
180	185	50	60	80	100				
185	190	60 *	100 *						
190	195	50	60	80	100	120			
195	200	60 *	100 *						
200	205	40 *	50 *	60 *	100				
210	215	60 *	100 *						
220	225	60 *	100 *						
230	235	60 *	100 *						
240	245	60 *	100 *						
250	255	60 *	100 *						
260	265	60 *	100 *						
270	275	60 *	100 *						
280	285	60 *	100 *						
290	295	60 *	100 *						
300	305	60 *	100 *						

\* = Begränsad lagerhållning, alt. leveranstid / Limited stock alt. deliverytime

För specialprodukter - Se Övriga glidlager samt på broschyrens baksida

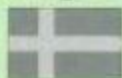
Tas fram i speciallängder, special-tjocklek, tum-mått mot förfrågan

For special products - See Other bushings and back of cover

Can be produced in special length(s), with special thickness and imperial sizes on request

# Tunnväggiga glidlager BM-LMB (fläns)

## Wrapped bushings BM-LMB (flange)



### Material:

- Tre-skiktsglager (självsmörjande)**
- Förtennad stålstomme
  - Sintrat bronsmellanskikt
  - PTFE - glidskikt

### Tolerans: (Tolerances)

**Axel:** f7 (< Ø 55 mm id.)  
h8 (> Ø 55 mm id.)

**Hus:** H7



### Triple-layer bushing (selflubricating type)

- Tinplated steel-layer (anti-corrosive)
- Sintered, multiporous bronzelayer
- PTFE sliding surface (selflubricating)

**Shaft dia:** f7 (< Ø 55 mm id.)  
h8 (> Ø 55 mm id.)

**Housing:** H7

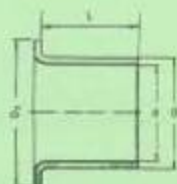
**Chamfer:** Inner and outer ends

In- och utvändiga kanter fasade.

Ange vid beställning **BM d x L - FD, LMB**

## Självsmörjande flänslager BM-F-LMB

(Selflubricating, flanged bushings)



d mm	D mm	D' mm	Längdserie L mm (length, L, including flange)							
3	4,6	7	3							
5	7	10	4	5						
6	8	12	4	6	7	8				
8	10	15	6	8	10					
10	12	18	6	7	8	10	12	15		
12	14	20	6	8	9*	10	12	15		
14	16	22	10	12	15	17*				
15	17	23	10*	12	15	17*	20			
16	18	24	10*	12*	15	17*	20			
18	20	26	10	12	15	17*	20			
20	23	31	10	11,5	12	15	16,5	20	21,5	25
22	25	32	12	15	16,5	20				
24	27	35	15							
25	28	36	10	11,5	12	15	16,5	20	21,5	25
26	30	38	15	20						
28	32	40	20							
30	34	42	12	16	20	25	26	30		
32	36	46	20	30						
35	39	49	12	16	20	26	30			
40	44	54	12	16	20	26	30	40		
45	50	60	20	25	40					
50	55	65	20	30	40					
55	60	70	30	40						
60	65	75	30	40	50*	60*				

\* = Begränsad lagerhållning, alt. leveranstid / Limited stock alt. deliverytime

För specialprodukter - Se Övriga glidlager samt på broschyrens baksida

Tas fram i speciallängder, special-tjocklek, tum-mått mot förfrågan

For special products - See Other bushings and back of cover

Can be produced in special length(s), with special thickness and imperial sizes on request

# Tryckbrickor / Thrustwashers

## Plana band / Sheets

### Brickor av BM-typ / Washers of BM-type



BM-brickor & band

#### Material:

**Tre-skiktstyp** (självsmörjande)

- Förtennad stålstomme
- Sintrat bronsmellanskikt
- PTFE - glidskikt

#### Tryckbrickor WM - LMB (BM-typ) Thrustwashers WM - LMB (BM-type)

Benämning Size	d	D	T
WM 08 LMB	8	16	1,5
WM 10 LMB	10	18	1,5
WM 12 LMB	12	24	1,5
WM 14 LMB	14	26	1,5
WM 16 LMB	16	30	1,5
WM 18 LMB	18	32	1,5
WM 20 LMB	20	36	1,5
WM 22 LMB	22	38	1,5
WM 23 LMB	23	40	1,5
WM 24 LMB	24	42	1,5
WM 26 LMB	26	44	1,5
WM 28 LMB	28	48	1,5
WM 32 LMB	32	54	1,5
WM 38 LMB	38	62	1,5
WM 42 LMB	42	66	1,5



BM-washers & sheets

**Triple-layers** (selflubricating type)

- Tinned steel-layer (anti-corrosive)
- Sintered, multiporous bronzelayer
- PTFE sliding surface (selflubricating)

#### Tryckbrickor WM - LMB (BM-typ) Thrustwashers WM - LMB (BM-type)

Benämning Size	d	D	T
WM 47 LMB	47	78	2,0
WM 48 LMB	48	74	2,0
WM 52 LMB	52	78	2,0
WM 60 LMB	60	100	2,5
WM 62 LMB	62	90	2,0

#### Plana band / Sheets S - LMB

Benämning Size	L length	b width	T thickness
S 100 LMB	500	80	1,0
S 150 LMB	500	100	1,5
S 200 LMB	500	100	2,0
S 250 LMB	500	100	2,5
S 300 LMB	500	100	3,0

### Brickor av POM-typ / Washers of POM-type



POM-brickor & band

#### Material:

**Tre-skiktstyp** (förmord typ)

- Koppar- eller tennpläterad stålstomme
- Sintrat bronsmellanskikt
- Acetalplast (POM) glidskikt

#### Tryckbrickor PW - LMB (POM-typ) Thrustwashers PW - LMB (POM-type)

Benämning Size	d	D	T
PW 12 LMB	12	24	1,5
PW 14 LMB	14	26	1,5
PW 16 LMB	16	30	1,5
PW 18 LMB	18	32	1,5
PW 20 LMB	20	36	1,5
PW 22 LMB	22	38	1,5
PW 24 LMB	24	42	1,5
PW 26 LMB	26	44	1,5
PW 28 LMB	28	48	1,5
PW 32 LMB	32	54	1,5
PW 38 LMB	38	62	1,5
PW 42 LMB	42	66	1,5



POM-washers & sheets

**Triple-layers** (prelubricated type)

- Copper- or tinned steel-layer (anti-corrosive)
- Sintered, multiporous bronzelayer
- Acetal-plastic (POM) sliding surface

#### Tryckbrickor PW - LMB (POM-typ) Thrustwashers PW - LMB (POM-type)

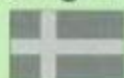
Benämning Size	d	D	T
PW 48 LMB	48	74	2,0
PW 52 LMB	52	78	2,0
PW 62 LMB	62	90	2,0

#### Plana band / Sheets P - LMB

Benämning Size	L length	b width	T thickness
P 100 LMB	500	80	1,0
P 150 LMB	500	100	1,5
P 200 LMB	500	100	2,0
P 250 LMB	500	100	2,5
P 300 LMB	500	100	3,0

# Tunnväggiga glidlager POM-LMB

## Wrapped bushings POM-LMB



### Material:

- Tre-skiktsslager (försmord typ)
- Koppar- eller tennpläterad stålstomme
  - Sintrat bronsmellanskikt
  - Acetalplast (POM) glidskikt
  - Med smörjfickor invändigt



- Triple-layer bushing (prelubricated type)
- Copper- or tinplated steel-layer (anti-cor.)
  - Sintered, multiporous bronzelayer
  - Acetal-plastic (POM) sliding surface
  - Produced with grease pockets for lubrication

### Tolerans: (Tolerances)

Axel: h8

Shaft dia: h8

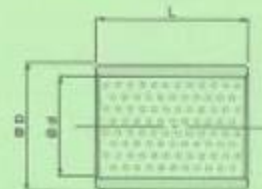
Hus: H7

Housing: H7

Chamfer: Inner and outer ends

In- och utvändiga kanter fasade.

Ange vid beställning POM d x L LMB



### Försmorda raka lager POM - LMB

(Prelubricated, plain bushings, with greasepockets)

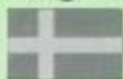
d mm	D mm	Längdserie L mm (length)								
3	4,5	3*	4*	5*						
4	6	3*	4*	6*						
5	7	4*	5*	6*						
6	8	4*	5*	6*						
7	9	5*	6*	8*	10*	15*				
8	10	5*	6*	8	10	12	15*			
9	11	8*	9*	10*						
10	12	6*	8*	10	12	15	20			
12	14	8*	10	12	15	20	25*			
13	15	8*	9*	10*	15*					
14	16	10	12	15	20	25*				
15	17	10	12	15	20	25				
16	18	10	12	15	20	25				
17	19	12*	15*	20*	25*					
18	20	10*	12*	15	20	25	30*			
19	22	10*	12*	15*						
20	23	10	12*	15	20	25	30	35*	40*	
22	25	10*	12*	15	20	25	30	35*		
24	27	10*	12*	15	20	25	30	35*	40*	
25	28	10*	12*	15	20	25	30	35*	40*	50*
26	30	15*	20*	25*	30*	35*	40*	50*		
28	32	12*	15*	20	25*	30	35*	40*		
30	34	10*	12*	15*	20	25	30	35*	40*	50*
32	36	15*	20*	25*	30	35	40			
35	39	10*	12*	15*	20	25	30	35	40	50
38	42	15*	20*	25*	30*	35*	40*	50*	60*	
40	44	15*	20	25	30	40	50	70*		
45	50	20	25	30	40	45	50			
50	55	20*	25	30	35*	40	45*	50	60	
55	60	20	30	35*	40	50	60			
60	65	30	35*	40	50	60	70*	80*	90*	
65	70	40	50	60	70					
70	75	15*	30	40	50	60	70	80		
75	80	40	50*	60	70*	80				
80	85	40	50*	60	70*	80	90*	100		
85	90	30	40	50	60	70*	80	90*	100	
90	95	40	50*	60	70*	80	90*	100		

\* = Begränsad lagerhållning, ait. leveranstid / Limited stock ait. deliverytime



# Tunnväggiga glidlager POM-LMB

## Wrapped bushings POM-LMB



### Material:

- Tre-skiktsslager (försmord typ)**
- Koppar- eller tennpläterad stålstomme
  - Sintrat bronsmellanskikt
  - Acetalplast (POM) glidskikt
  - Med smörjfickor invändigt

### Triple-layer bushing (prelubricated type)

- Copper- or tinplated steel-layer (anti-cor.)
- Sintered, multiporous bronzelayer
- Acetal-plastic (POM) sliding surface
- Produced with grease pockets for lubrication

### Tolerans: (Tolerances)

**Axel: h8**

**Shaft dia: h8**

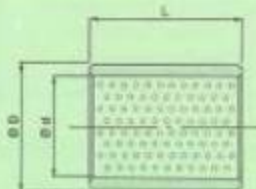
**Hus: H7**

**Housing: H7**

**Chamfer: Inner and outer ends**

In- och utvändiga kanter fasade.

Ange vid beställning POM d x L LMB



### Försmorda raka lager POM - LMB

(Prelubricated, plain bushings, with greasepockets)

d mm	D mm	Längdserie L mm (length)							
95	100	50	60	70 *	80 *	90 *	100		
100	105	50	60	70	95	100	115		
105	110	60	80 *	100	110 *	115			
110	115	60	80 *	100	110 *	115 *			
115	120	50 *	60 *	70 *	80 *	100 *			
120	125	50 *	60	70 *	80	100	120 *		
125	130	60 *	80 *	100	110 *				
130	135	50	60	80	100				
135	140	60 *	80 *	100 *	110 *	120 *			
140	145	50	60	80	100				
145	150	80 *	100 *						
150	155	50	60	80	100				
155	160	60 *	80 *	100 *					
160	165	50	60	80	100				
165	170	60 *	80 *	100 *					
170	175	50	60	80	100				
175	180	60 *	80 *	100 *					
180	185	50	60	80	100				
185	190	60 *	80 *	100 *					
190	195	50	60	80	100	120 *			
195	200	60 *	80 *	100 *					
200	205	50 *	60 *	80 *	100 *				
210	215	50 *	60 *	80 *	100 *				
220	225	50 *	60 *	80 *	100 *				
230	235	50 *	60 *	80 *	100 *				
240	245	50 *	60 *	80 *	100 *				
250	255	50 *	60 *	80 *	100 *				
260	265	50 *	60 *	80 *	100 *				
270	275	50 *	60 *	80 *	100 *				
280	285	50 *	60 *	80 *	100 *				
290	295	50 *	60 *	80 *	100 *				
300	305	50 *	60 *	80 *	100 *				

\* = Begränsad lagerhållning, alt. leveranstid / Limited stock alt. deliverytime

**För specialprodukter - Se Övriga glidlager samt på broschyrens baksida**

Tas fram i speciallängder, special-tjocklek, tum-mått mot förfrågan

**For special products - See Other bushings and back of cover**

Can be produced in special length(s), with special thickness and imperial sizes on request

# Vårt mål - kvalitet och service

- Kunnig personal som gärna står till tjänst med tips och rekommendationer om material och jämförbara legeringar
- "Noll fel" på kvalitet och leveranser
- Alltid nöjda kunder
- Trygghet för våra kunder och skapa långsiktigt förtroende
- Leverans inom 24 timmar på lagerförda produkter om så önskas
- En konkurrenskraftig prisbild

## Lagerförda produkter

**Stränggjuten rundstång** i legering SS 5204, 5465, 5640 och 5716

**Sträng- och centrifugaljutna ämnesrör** i legering SS 5204, 5465, 5640 och 5716

**Stränggjuten platt- och fyrkantmaterial** i legering SS 5204 och 5465

**Standardglidlager** i legering SS 5204 (se separat broschyr)

**Självmörjande oljebronsglidlager** (se separat broschyr)

**Tunnväggiga flerskiktsglidlager** självmörjande och försmorda (se separat broschyr)

**Babbits** i tackor

## Övrigt säljprogram

**Självmörjande glidelement** med fast inbyggt smörjmedel (se separat broschyr)

**6-kantstång** i brons- och mässinglegeringar

**Plåt och specialprofiler** i brons- och mässinglegeringar

**Centrifugaljutgods** i bronslegeringar upp till Ø 1800 mm

**Sandgutgods** hand- och maskinformat gods i bronslegeringar

**Kokillgutgods** i bronslegeringar

**Mässing** i legering SS 5170, 5165 och 5144

**Aluminium** i legering SS 4212, 4355 och Dural

**Koppar** i legering SS 5010, 5013, 5015, E-Cu, SE-Cu, SF-Cu och kromkoppar

**Sintermetall** - ferrobrons, oljestål och oljebrons i specialdimensioner

**Standardglidlager** i andra bronslegeringar, specialmått och ritningsdetaljer

**Plastcompoundlager**

**Tunnväggiga glidlager** med smörjfickor i legering CuSn8

**Stå-lager**

Från ett av Nordens största lager av bronsprodukter kan vi erbjuda:

- Över 500 dimensioner av ämnesrör och stänger i bronslegeringar
- Över 800 dimensioner av standardglidlager
- Möjligheter att vid min. 250 kg och ytterdiameter  $\leq 200$  mm ta fram dimensioner efter egna önskemål. Viss min. godstjocklek erfordras

Vi levererar alla typer av analys- och hållfasthetsintyg enligt önskan.

# Technical information BM LMB and POM LMB

## BM-bushings, WM-thrustwashers & sheets

• Specific load:	140 N/mm <sup>2</sup>
• Compression strength:	294 N/mm <sup>2</sup>
• Temperature-range:	-200°C - +280°C
• Friction coefficient:	0,04 - 0,20
• Inner layer - thickness	0,01 - 0,05 mm
• Speed limit	3 m/s
• Max. load, static	59-140 Nmm <sup>2</sup>
• Max. load, dynamic	15-29 Nmm <sup>2</sup>

<b>Material:</b>	<b>Triple-layers</b> (selflubricating type)
Outer layer	Tinplated steel-layer (anti-corrosive)
Middle layer	Sintered, multiporous bronzelayer
Inner layer	PTFE sliding surface (selflubric.)
<b>Tolerance:</b>	Shaft dia: f7 (< Ø 55 mm id.)
(recomm.)	h8 (> Ø 55 mm id.)
	Housing: H7

## POM-bushings, PW-thrustwashers & sheets

• Specific load:	120 N/mm <sup>2</sup>
• Compression strength:	250 N/mm <sup>2</sup>
• Temperature-range:	-40°C - +110°C
• Friction coefficient:	0,03 - 0,20
• Inner layer - thickness	0,3 - 0,5 mm
• Speed limit	5 m/s
• Max. load, static	70-120 N/mm <sup>2</sup>
• Max. load, dynamic	45-70 N/mm <sup>2</sup>

<b>Material:</b>	<b>Triple-layers</b> (prelubricated type)
Outer layer	Copper- or tinplated steel-layer
Middle layer	Sintered, multiporous bronzelayer
Inner layer	Acetal plastic with greasepockets
<b>Tolerance:</b>	Shaft dia: h8
(recomm.)	Housing: H7

### Lubrication

Bushings, washers and sheets of the brand **BM LMB** are under no circumstances to be lubricated with grease containing MoS<sub>2</sub> (molybden sulfide). MoS<sub>2</sub> will create a chemical reaction causing the PTFE-layer to melt. **BM LMB**-bushings are to be run dry. If however, grease is used, please use a so called "white grease". E.g. a lithium-based grease with additives from e.g. calcium hydroxide, zink monoxide, zink peroxide etc.

Bushings, washers and sheets of the brand **POM LMB** are prelubricated (Acetalplastic-type). They can almost "run dry". **POM LMB** has a centered bore for supply of grease- or oil-lubrication. All sorts of grease or oil are acceptable as lubricants. Depending on the application a certain lubricant can be chosen e.g. for high temperature or better friction etc.

### Assembly

No type of **LMB-bushings** are to be worked on (no bore or grinding). Nor on the inside or the outside diameter. They are already prepared for assembly. The bushings are so designed, that when press-fitting the bushing into the housing, the mating gap can be eliminated. However, the mating point of the bushing should be positioned away from the load-zone. Press-fit the bushing straight and concentrically into the housing, carefully and slowly using a press or a vise, making sure that no damage is done to the inner surface of the **LMB-bushing**.

Thrust washers and sliding plates can be screwed or glued with e.g. Loctite for metals (e.g. Loctite 603). Be careful not to get any glue on the sliding surface. If a bore is made, always operate from the sliding surface towards the steel surface. This is to avoid the three layers from dividing.

### Cutting or sticking

Always cut or stick the sliding plates from the sliding surface towards the steel surface. Bushings are to be cut from the inside, towards the outside. This is to prevent the three layers from dividing. Therefore always start from the soft layer towards the harder layer. It also helps You to keep any burrs in the right direction (not towards the sliding surface).

### BM & POM LMB-products

- Plain and flanged bushings
- Thrust washers and Sliding plates (strips/sheets)
- Technical sheets on all LMB-products are available (incl. special types)
- All special sizes (imperial/inchesizes, special id/od, special lengths) can be prod. upon request

## Other products available from LAGERMETALL AB

### Bearings / Bushings

- More types of wrapped bushings (please check [www.lagermetall.com](http://www.lagermetall.com))
- Sintered bearings, filters (oilites)
- FB090 and FB 092 (rolled bushings in bronze)
- Machined bearings in bronzealloys

### Bronze (halfcast mtrl.)

- Rg 5, Rg 7 / SAE 660
- Tinbronze (CuSn12)
- Phosphore-tinbronze (CuSn8/CuSn6)
- Lead-tinbronzes (Cu Pb 10 Sn)
- Aluminiumbronzes
- Tubes, solids, flats & sheets

### Nice to know about us

- Full traceability on all sold items
- Always superb quality
- Always fast deliveries
- Always good prices
- Always there for Your support
- Always ready for Your orders

# Tunnväggiga glidlager från LM



**FB 090/FB 092** - med smörjfläckor eller smörj-depåer. För kranar, skogsmaskiner etc.  
• Begär separat broschyr



**BM LMB** - Självsmörjande, med PTFE-skikt, lämplig till allmänna glidlagerkonstrukt.  
• Begär separat broschyr



**POM LMB** - Försmord med skikt av acetalplast. Lämplig för "smutsig o. tuff miljö".  
• Begär separat broschyr



**GP LMB** - Speciellt anpassade glidlager till pumpar... Vingpumpar, kolvpumpar etc.  
• Begär separat infoblad



**SS LMB** - Rostfritt ytterskikt. Speciellt lämpat för korrosiv miljö, livsmedelindustri etc.  
• Begär separat infoblad



**HR LMB** - Extra värmebeständig PTFE-skikt för bl.a. gjuterier (upp till 300°C).  
• Begär separat infoblad



**BB LMB** - Brons bussning med speciellt PTFE-skikt för oscill., fram-och-åter-rörelser  
• Begär separat infoblad



**BIMET** - Stål o. bronsskikt. Lämplig till fordonsindustri. Kan fås med olika smörjspår  
• Begär separat infoblad



## Försäljning / Distribution

Postadress:  
Boskärsgatan 23  
S-702 25 Örebro

Telefon 019 - 20 96 60  
Fax 019 - 12 38 55  
E-mail [brons@lagermetall.se](mailto:brons@lagermetall.se)  
Website [www.lagermetall.se](http://www.lagermetall.se)