

GLIBRO - Lager der Überblick

Glibro.



**Sinterbronzelager ölimprägniert
Legierung 630**

GLIBRO – für hohe Ansprüche

Der GLIBRO-Werkstoff besteht aus poröser Bronze, deren Poren vollständig mit Schmieröl gefüllt sind.

GLIBRO-Lager sind sparsam und wartungsfreundlich. Durch die Selbstschmierung wird nur ein geringer Ölverbrauch verursacht. Mit geschütztem Einbau, konstruktiven Massnahmen und guter Wärmeableitung können Sie das Verdampfen oder Abfließen verhindern. Sollte trotzdem ein Lager ölarml werden, kann es einfach und ohne Demontage wieder aufgefüllt werden. Für die Druckschmierung bitte keine Löcher oder Rillen anbringen – das Schmieröl dringt durch die Materialporen und wird gleichmässig auf der Wellenoberfläche verteilt. Der poröse Lagerkörper wirkt als effizienter Ölfilter.

GLIBRO – Eigenschaften im Überblick

Zulässige Betriebstemperaturen mit Standardimprägnierung	-12 bis + 90°C
Auch Sonderimprägnierung möglich	
Zugfestigkeit	60 N/mm ²
Dichte	6.0 g/cm ³
Wärmedehnungs-Koeffizient	18 · 10 ⁻⁶
Wärmeleitfähigkeit	40 W/(mK)
Ölgehalt	25 Vol.%

GLIBRO-Toleranzen* - ein Beispiel an Präzision

Innendurchmesser (Norm)	d < 45 mm	E7 angeliefert
	d ≥ 45 mm	E8 angeliefert
Aussendurchmesser für Bohrung H7		r7
Länge bei Wandstärke bis und mit 2 mm		h14
Länge bei Wandstärke über 2 mm		h13
Exzentrizität und Ovalität bei	D ≤ 50 mm	nach IT9
Aussendurchmesser	D > 50 mm	nach IT10
Kantenbrechung		ca. 45°
Mineralische Ölimprägnierung		Gulf Oil X426

*Beim Einbau in Stahl-, Eisen- oder Gusseisengehäuse werden GLIBRO-Lager etwas enger, E7 wird zu F7 usw. Unsere Fachleute beraten Sie gerne detailliert.

GLIBRO – Flexibilität in allen Dimensionen

Standardgrössen	siehe Liste
Sonderabmessungen	auf Anfrage
Standardlängen ≤ 40	1 – 2 · d
Standardlängen > 40	1 – 1½ · d
Sonderlängen	auf Anfrage
Presssitz für GLIBRO-Büchse r7	H7 (Gehäusebohrung)
Montage	mit Einpressdorn

Oberfläche und Passung Ihrer Welle

Welle und Lager müssen sich perfekt ergänzen, um die maximale Lebensdauer zu erreichen. Idealerweise verwenden Sie mit GLIBRO-Lagern zum Beispiel eine Welle aus DIN 17350 C105W1, Werkstoff Nr. 1.1545 feingeschliffen mit Toleranz h7, gehärtet oder ungehärtet mit Oberflächengüte von Ra <1 μ . Bei Korrosionsgefahr wird eine Hartverchromung der Welle empfohlen. Mit Axialdichtungen schützen Sie die Lager vor Verschmutzung.

Richtig nachbearbeiten – lange profitieren

Die ölimprägnierten GLIBRO-Sinterbronzelager werden passgenau geliefert. Spanabhebende Nachbearbeitung ist möglich. Wir empfehlen Ihnen, dafür Diamant- oder Hartmetallwerkzeuge zu verwenden.

Die Gleitflächen dürfen weder gerieben noch nachgeschliffen werden, da sonst die feinen Poren verstopfen und dadurch die Schmierwirkung drastisch reduziert wird. Nach einer Nachbearbeitung müssen GLIBRO – Lager wieder neu mit Öl imprägniert werden.

Bei richtiger Anwendung und sorgfältiger Fachbearbeitung gewährleisten GLIBRO – Lager einen reibungslosen Betrieb und hohe Standzeiten.

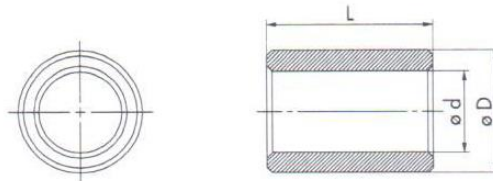
Längentoleranzen

Bei Wandstärke \leq 2 mm: h14
Bei Wandstärke > 2 mm: h13

Bestellbeispiel einer Flanschbüchse:
GLIBRO 20E7 / 28r7 / 35 x (16+4)

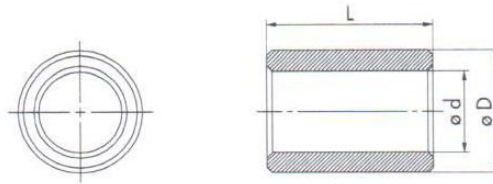
Stückzahl:
1000

Sonderabmessungen auf Anfrage.
Dimensionänderungen jederzeit vorbehalten.



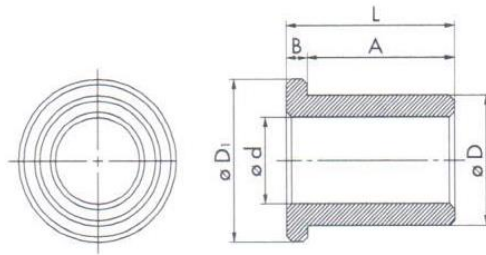
GLIBRO – Zylindrische Lager

Ød	ØD	L	Ød	ØD	L	Ød	ØD	L	Ød	ØD	L
2E7	4r7	4	10E7	14r7	10	16E7	20r7	16	25E7	32r7	30
			10E7	14r7	16	16E7	20r7	25	25E7	32r7	35
3E7	5r7	5	10E7	16r7	8	16E7	20r7	30	25E7	35r7	25
3E7	8r7	4	10E7	16r7	10	16E7	22r7	12	25E7	35r7	35
			10E7	16r7	16	16E7	22r7	16	25E7	35r7	50
4E7	8r7	4	10E7	16r7	20	16E7	22r7	20	25E7	45r7	35
4E7	8r7	6	10E7	22r7	20	16E7	22r7	25			
4E7	8r7	8				16E7	22r7	30	30E7	35r7	20
4E7	10r7	8	12E7	16r7	8	16E7	32r7	30	30E7	35r7	25
			12E7	16r7	12				30E7	35r7	30
5E7	8r7	8	12E7	16r7	20	18E7	22r7	12	30E7	38r7	20
5E7	8r7	10	12E7	18r7	8	18E7	22r7	18	30E7	38r7	25
5E7	10r7	6	12E7	18r7	12	18E7	22r7	30	30E7	38r7	30
5E7	10r7	8	12E7	18r7	16	18E7	24r7	12	30E7	38r7	40
5E7	10r7	10	12E7	18r7	20	18E7	24r7	18	30E7	40r7	30
5E7	12r7	10	12E7	18r7	25	18E7	24r7	30	30E7	40r7	45
			12E7	25r7	25	18E7	25r7	16	30E7	40r7	60
6E7	9r7	4				18E7	25r7	20	30E7	50r7	60
6E7	9r7	6	14E7	18r7	10	18E7	25r7	30			
6E7	9r7	10	14E7	18r7	14	18E7	35r7	30	35E7	41r7	25
6E7	10r7	4	14E7	18r7	20				35E7	41r7	35
6E7	10r7	6	14E7	20r7	10	20E7	25r7	15	35E7	41r7	40
6E7	10r7	10	14E7	20r7	12	20E7	25r7	20	35E7	45r7	25
6E7	10r7	12	14E7	20r7	14	20E7	25r7	25	35E7	45r7	35
6E7	12r7	6	14E7	20r7	20	20E7	26r7	15	35E7	45r7	40
6E7	12r7	8	14E7	20r7	30	20E7	26r7	20	35E7	45r7	50
6E7	12r7	12	14E7	28r7	30	20E7	26r7	25	35E7	45r7	70
6E7	14r7	12				20E7	26r7	30			
			15E7	19r7	10	20E7	28r7	20	40E7	46r7	30
8D7	10r7	12	15E7	19r7	15	20E7	28r7	30	40E7	46r7	40
8E7	11r7	6	15E7	19r7	25	20E7	28r7	40	40E7	46r7	50
8E7	11r7	8	15E7	20r7	10	20E7	40r7	40	40E7	50r7	30
8E7	11r7	12	15E7	20r7	15				40E7	50r7	40
8E7	12r7	6	15E7	20r7	20	22E7	27r7	15	40E7	50r7	50
8E7	12r7	8	15E7	20r7	25	22E7	27r7	20	40E7	50r7	60
8E7	12r7	10	15E7	21r7	10	22E7	27r7	25	40E7	50r7	80
8E7	12r7	12	15E7	21r7	15	22E7	32r7	20			
8E7	12r7	14	15E7	21r7	25	22E7	32r7	30	45E8	51r8	35
8E7	14r7	8	15E7	22r7	16				45E8	51r8	45
8E7	14r7	12	15E7	22r7	20	25E7	30r7	20	45E8	51r8	55
8E7	14r7	16	15E7	22r7	30	25E7	30r7	25	45E8	55r8	35
8E7	18r7	16	15E7	30r7	30	25E7	30r7	30	45E8	55r8	45
						25E7	32r7	20	45E8	55r8	55
10E7	14r7	8	16E7	20r7	12	25E7	32r7	25			



GLIBRO – Zylindrische Lager

Ød	ØD	L	Ød	ØD	L	Ød	ØD	L	Ød	ØD	L
45E8	55r8	60	80E8	95r8	100						
45E8	55r8	65	80E8	105r8	100						
45E8	65r8	80									
			85E8	95r8	100						
50E8	60r8	35									
50E8	60r8	50	90E8	105r8	80						
50E8	60r8	70	90E8	110r8	80						
50E8	70r8	70									
			100E8	120r8	80						
55E8	65r8	40									
55E8	65r8	55									
55E8	65r8	70									
55E8	70r8	70									
60E8	68r8	50									
60E8	68r8	60									
60E8	68r8	70									
60E8	70r8	50									
60E8	70r8	60									
60E8	72r8	50									
60E8	72r8	60									
60E8	72r8	70									
60E8	75r8	60									
60E8	75r8	90									
60E8	85r8	90									
65E8	75r8	60									
65E8	75r8	90									
65E8	80r8	60									
65E8	80r8	90									
70E8	80r8	60									
70E8	80r8	90									
70E8	85r8	60									
70E8	85r8	90									
75E8	85r8	70									
75E8	85r8	100									
75E8	90r8	70									
75E8	90r8	100									
75E8	100r8	100									
80E8	90r8	70									
80E8	90r8	100									
80E8	95r8	70									



GLIBRO – Flanschbüchsen

Ød	ØD	ØD1	(A+B)=L	Ød	ØD	ØD1	(A+B)=L	Ød	ØD	ØD1	(A+B)=L
3E7	5r7	8	2.5 + 1.5	15E7	21r7	27	7 + 3	40E7	50r7	60	19 + 6
				15E7	21r7	27	12 + 3	40E7	50r7	60	25 + 5
4E7	8r7	12	2 + 2	15E7	21r7	27	22 + 3	40E7	50r7	60	35 + 5
4E7	8r7	10	4.5 + 1.5	15E7	22r7	28	9 + 3	40E7	50r7	60	34 + 6
4E7	8r7	12	4 + 2	15E7	22r7	28	13 + 3	40E7	50r7	60	45 + 5
5E7	9r7	13	2 + 2	16E7	22r7	28	9 + 3	45E8	55r8	65	24 + 6
5E7	9r7	13	3 + 2	16E7	22r7	28	8 + 4	45E8	55r8	65	30 + 5
5E7	9r7	13	6 + 2	16E7	22r7	28	13 + 3	45E8	55r8	65	40 + 5
5E7	10r7	12	4 + 2	16E7	22r7	28	12 + 4	45E8	55r8	65	39 + 6
				16E7	22r7	28	22 + 3	45E8	55r8	65	50 + 5
6E7	10r7	14	2 + 2								
6E7	10r7	14	4 + 2	18E7	24r7	30	9 + 3	50E8	60r8	70	24 + 6
6E7	10r7	14	8 + 2	18E7	24r7	30	15 + 3	50E8	60r8	70	30 + 5
6E7	12r7	14	4 + 2	18E7	24r7	30	27 + 3	50E8	60r8	70	45 + 5
				18E7	25r7	32	8 + 4	50E8	60r8	70	44 + 6
8E7	12r7	16	4 + 2	18E7	25r7	32	12 + 4				
8E7	12r7	16	6 + 2					60E8	72r8	84	44 + 6
8E7	12r7	16	10 + 2	20E7	26r7	32	12 + 3	60E8	72r8	84	54 + 6
8E7	14r7	18	5 + 3	20E7	26r7	32	17 + 3	60E8	75r8	85	27 + 8
				20E7	26r7	32	22 + 3	60E8	75r8	85	52 + 8
10E7	16r7	20	5 + 3	20E7	26r7	32	27 + 3				
10E7	16r7	22	5 + 3	20E7	28r7	35	12 + 4	70E8	85r8	95	52 + 8
10E7	16r7	20	7 + 3	20E7	28r7	35	16 + 4				
10E7	16r7	22	7 + 3					80E8	95r8	105	62 + 8
10E7	16r7	22	13 + 3	25E7	32r7	39	16.5 + 3.5				
				25E7	32r7	39	21.5 + 3.5	90E8	110r8	120	42 + 8
12F7	16r7	18	12 + 2	25E7	32r7	39	26.5 + 3.5				
12E7	18r7	24	5 + 3	25E7	35r7	45	11 + 5	100E8	120r8	130	72 + 8
12E7	18r7	22	7 + 3	25E7	35r7	45	20 + 5				
12E7	18r7	22	9 + 3								
12E7	18r7	24	9 + 3	30E7	38r7	46	16 + 4				
12E7	18r7	24	17 + 3	30E7	38r7	46	21 + 4				
				30E7	38r7	46	26 + 4				
14E7	20r7	25	7 + 3	30E7	40r7	50	15 + 5				
14E7	20r7	26	7 + 3	30E7	40r7	50	25 + 5				
14E7	20r7	25	9 + 3								
14E7	20r7	26	11 + 3	35E7	45r7	55	15 + 5				
14E7	20r7	26	17 + 3	35E7	45r7	55	20 + 5				
				35E7	45r7	55	30 + 5				
15E7	20r7	27	12 + 3	35E7	45r7	55	35 + 5				
15E7	20r7	27	22 + 3								

GLIBRO – Zylindrische Vollstück

∅ 20 x 52 mm lang	Stückgewicht	98 g
∅ 30 x 52 mm lang	Stückgewicht	219 g
∅ 40 x 52 mm lang	Stückgewicht	398 g
∅ 50 x 60 mm lang	Stückgewicht	707 g
∅ 60 x 60 mm lang	Stückgewicht	1020 g
∅ 80 x 80 mm lang	Stückgewicht	2410 g