

Agathon Gleitführungsbuchse

Norm 7040 / 7041

Neuheit – Wartungsfreie Gleitführungsbuchse glatt

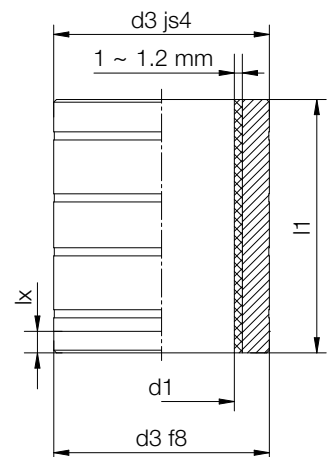
Leistungsfähige Gleitbuchse für anspruchsvolle Anwendungen

Material Stahlmantel 1.0044. Gleitschicht Sintereisen mit Graphit und MoS2 (Elemente Cu, C, Fe, Ni, Sn, P)



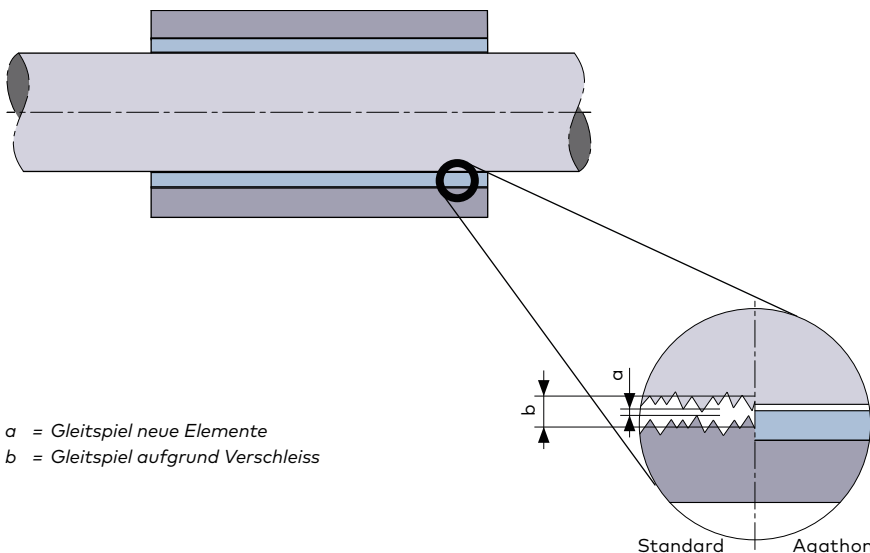
Norm 7040 / 7041								
Durchmesser		Länge l1						f8
d1	d3	15	23	30	37	47	60	lx
10	20	✓	✓					2
12	22		✓	✓				3
15/16	28		✓	✓	✓			3
19/20	32		✓	✓	✓			3
24/25	40				✓	✓		4
30/32	48				✓	✓		4
40	58						✓	4

d1 = Führungsdurchmesser
d3 = Einbaudurchmesser für Durchmesserpassung js4/H5(H6)
l1 = Nominallänge
lx = Fase f8 als Einbauhilfe



Führungsbuchsen sind in verschiedenen Standardlängen im Durchmesserbereich d1=10 bis d1=40 erhältlich
Genauere Abmessungen und Vorzugsgrößen siehe Katalog

Grössere Gleitfläche – weniger N/mm²



a = Gleitspiel neue Elemente
b = Gleitspiel aufgrund Verschleiss

- Mehr Traganteil / weniger Belastung N/mm²
- Weniger Abrieb
- Weniger Wärmeerzeugung
- Höhere Präzision über längere Zeit
- Tiefere Unterhaltskosten – höherer Gewinn

Merkmale

- Für Geschwindigkeiten bis 0,3 (trocken) bzw 0,5m/s (geschmiert)
- Agathon Toleranzen
- Stahlmantel aus 1.0044 für erhöhte Steifigkeit der Buchse (auch möglich aus 1.1730)

Vorteile

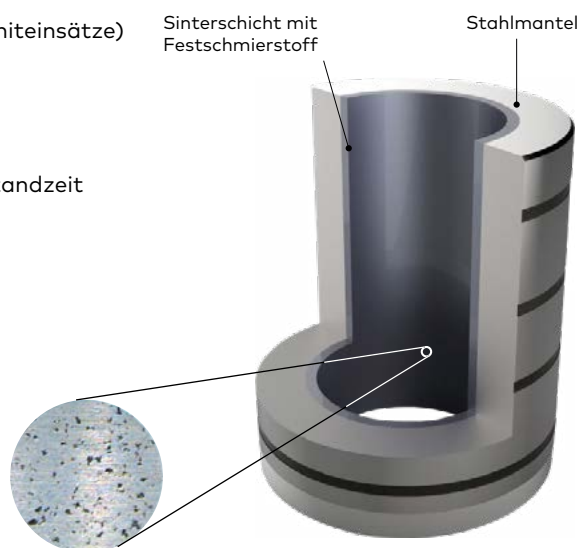
- Lange Lebensdauer in Kombination mit Agathon Säulen
- Geringer Reibungskoeffizient, wenig Wärmeentwicklung
- In trockenem Zustand bis zu 250°C einsetzbar (geschmiert: 150°C)
- Gleichmässige Lastverteilung über ganze Lauffläche (keine Graphiteinsätze)

Nutzen

- Direkter Ersatz für Sinterbuchsen (Norm 702x)
- Reduktion der Wartungskosten durch deutliche Steigerung der Standzeit
- Problemloser Austausch

Anwendungen

- Formenbau:
Haupt- und Auswerferführungen
- Stanzwerkzeug:
Verriegelung, Säulengestelle, Aussenversäulung bei sehr langen Hüben (Transferwerkzeuge)
- Maschinenbau:
lange Hübe, hohe Radialkräfte, kombinierte Bewegungen



Physikalische und mechanische Eigenschaften

Einsatzbereich					Mechanische Eigenschaften				
Schmierung	P	Gleitgeschwindigkeit	PV-Wert	Einsatz-Temperatur	Spezifisches Gewicht	Härte	Dehnfähigkeit	Streckgrenze	Ausdehnungskoeffizient
	$\left[\frac{N}{mm^2} \right]$	$\left[\frac{m}{s} \right]$	$\left[\frac{N}{mm^2} * \frac{m}{s} \right]$	$[^{\circ}C]$	$\left[\frac{g}{cm^3} \right]$	[HRB]	[%]	$\left[\frac{N}{mm^2} \right]$	$\left[x \frac{10^{-5}}{K} \right]$
trocken	29	0,3	1,65	-40 bis ~+250	6,3~7,1	~20	17	41	1~1,2
geschmiert	50	0,5	2,47	-40 bis ~+150					

Daten basieren auf dem Stahlmantel-Material 1.0044 (St 44-2), Härte ca. 170±15 HRB