

Produktdatenblatt

Boalign® Wellenschutzhülsen

Präzisions-Gegenläufigkeiten für Gleitlager und Dichtungen



1. Beschreibung

Die Boalign® Wellenschutzhülsen sind hochpräzise, dünnwandige Hülsen zur Wiederherstellung oder Definition von Wellen-Gegenläufigkeiten für Gleitlager und Dichtungen. Sie eignen sich für Neuanwendungen wie auch zur Instandsetzung eingelaufener oder verschlissener Wellen.

2. Werkstoff & Härtung

- Werkstoff: Hochfester Einsatzstahl oder Edelstahl (je nach Ausführung) - Oberflächenbehandlung: QPQ-Nitrierung - Härte: ca. 450 HV (entspricht ca. 54 HRC) bis ca. 0,04 mm Tiefe - Korrosionsbeständigkeit: Hoch, durch Nitrierschicht

3. Oberfläche

- Bearbeitung: geschliffen - Rauheit: Ra 0,4 – 0,8 µm (geeignet für PTFE- und Metall-Polymer-Gleitlager) - Rundlaufgenauigkeit: ≤ 0,02 mm

4. Toleranzen

- Innendurchmesser: abgestimmt auf Standard-Wellen (IT-h8) - Außendurchmesser: Passung für Press- oder Schrumpfmontage

5. Montage

- Presssitz oder Schrumpfmontage bei ca. 200–220 °C - Keine Verklebung erforderlich - Hülse bleibt formschlüssig und betriebssicher bei Rotation und Lastwechsel

6. Anwendungen

- Gleitlager mit PTFE, PEEK oder Metall-Polymer-Beschichtung - Wartungsfreie Buchsenlager (z. B. DU®, DX®, GGB, Igus) - Einsatz in nahezu allen Bereichen des Maschinenbaus, besonders dort, wo hohe Belastungen, geringe Wartung, kompakte Bauformen oder schwingungsarmer Lauf gefordert sind.

7. Vorteile

- Verlängert Lebensdauer der Gleitlager - Kosteneffiziente Reparaturlösung bei eingelaufenen Wellen - Erhöhte Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit - Optimale Tribologie bei hohem Lagerdruck

8. Lieferprogramm

- Durchmesserbereiche: 20 mm bis 200 mm (Sondermaße auf Anfrage) - Längen: Standard und kundenspezifisch - Optionen: mit Längsnut, Fase, oder axialem Sicherungsbund

9. Vergleich zu Standardlösungen

Merkmal	Boalign® Hülse	Hartverchromung	Speedi-Sleeve
Einsatzbereich	Gleitlager & Dichtung	Gleitlager & Dichtung	Nur Dichtung
Oberfläche	Ra 0,4–0,8 µm, geschliffen	Ra 0,2–0,4 µm, geschliffen	Ra ~0,6–1,0 µm, ungeschliffen
Härte	≈ 54 HRC (QPQ)	> 60 HRC (Chrom)	< 40 HRC (Edelstahl)
Reparatur-/Neubau	geeignet für beides	nur Reparatur (aufwendiger)	nur Reparatur
Montage	Schrumpf-/Presspassung	galvanisch beschichtet	aufschiebbar
Kosten	mittel	hoch	niedrig
Lebensdauer	sehr hoch	hoch	begrenzt

10. Hersteller

Bösiger Engineering AG – CH-3011 Bern
boesiger-engineering.ch
sales@boesiger-engineering.ch

Hinweis: Technische Änderungen vorbehalten. Für detaillierte Einbauhinweise und Kompatibilitätsprüfungen kontaktieren Sie bitte unseren technischen Support.