

Solche Anlaufflächen können bei Zweiringlagern gemäß DIN-Einheitsblatt 734 und 735 an den Innenringen vorgesehen werden, die dann aber durch Distanzbuchsen gegen einen Wellenbund zu verspannen sind. Statt der Bunde können gehärtete Stahlscheiben einseitig oder doppelseitig eingeschoben werden. Werkstoff Einsatzstahl nach DIN 1666 oder 1667, Härte 60—63 HRc. Die Außenringe werden dann nach DIN 734 gefertigt.

Für Verbundgleitlager Ausführung nach Blätter 45 und 46 W—Gl. Q 1506, 1507 und 1508. Dabei vergrößert sich die Breite der Innenringe um die einfache bzw. doppelte Stärke der Scheiben.

Auch die Pendelgleitlager nach Blatt 49 W—Gl. Q 1509 a bzw. Blatt 50 1509 b können geringe Seitenkräfte aufnehmen, jedoch darf die spezifische Flächenpressung bezogen auf die axiale Projektion der tragenden Fläche ebenfalls nicht mehr als 2—3 kg/cm² betragen.

Entfeinerte Axialrollenlager

Wo die Möglichkeit besteht, Stahlrollen auf Automaten zu drehen, sie zu schleifen und gegebenenfalls vorher zu härten, können Axialrollenlager gemäß Blatt 73 W—Gl. Q 2532 mit einer oder mehreren Reihen von Rollen so angeordnet werden, daß die Rollen mit radial gerichteter Achse zwischen plangeschliffenen Scheiben laufen. Dabei darf die Rollenlänge höchstens $1,5 \cdot d$ betragen. Die Rollen sind in einfachen, gestanzten oder gepreßten Käfigen zu halten. Die Rollen vollführen dabei an ihren Enden eine der Rollbewegung überlagerte Gleitbewegung, die aber bei guter Ölschmierung nicht schädlich ist.

Selbstanfertigung ist hierbei in Notfällen vielfach möglich. Die Tragfähigkeit dürfte bei gehärteten Laufflächen der eines Axialkugellagers nicht viel nachstehen. Lebensdauer muß erprobt werden.

Statt Stahlrollen kommen unter Umständen keramische Rollen aus dem Werkstoff „Calit“ in Frage, die von der Firma Hescho, Hermsdorf-Schomburg-Isolatoren-Gesellschaft in Hermsdorf/Thüringen, hergestellt werden. Sie besitzen eine außergewöhnlich große Härte und Glätte, auch hohe Druckfestigkeit. Ihre Lebensdauer, das heißt zulässige Überrollungszahl ist noch nicht erprobt, aber aussichtsreich.

Die ruhende Scheibe wird zweckmäßig ballig gelagert; die drehende auf die Welle wie bei Wälzlagern nach Anwärmen in heißem Öl aufgeschumpft. Drehzahlen vorläufig nicht über 500 U/min.