

stützt sie sich gegen eine Lagerschale, die gleichzeitig als Halslager zur Aufnahme von seitlichen Drücken ausgebildet ist, eine u. a. an Stützsäulen von leichten Drehkränen häufig benutzte Ausführung.

Aus Rücksicht auf den Baustoff, die Herstellung und die Auswechselbarkeit bei zu erwartender starker Abnutzung werden auch die Spurzapfen häufig für sich besonders hergestellt und in die Konstruktionsteile, die sie stützen sollen, mit zylindrischem oder kegeligem Schaft eingesetzt, vgl. Abb. 1154.

Eine in der Achse vorgesehene Querbohrung *A* dient zum Heraustreiben des Zapfens mittels eines kegeligen Stiftes. Die Lauffläche wird am besten eben ausgeführt und muß wie die Linse, auf der sie läuft, genau senkrecht zur Drehachse stehen, weil sonst die zur richtigen Stützung nötige Berührung auf der ganzen Fläche ausgeschlossen ist. Macht die genaue

Herstellung Schwierigkeiten, so empfiehlt es sich, die Linse kugelig zu lagern, Abb. 1083 und sie dadurch selbststellbar zu machen. Doch ist das nur ein Mittel, Ausführungsfehler in der Unterstüttung der Linse auszugleichen; wenn die Endfläche des Zapfens schief zur Drehachse steht, muß die Linse bei jeder Drehung eine kippende Bewegung machen, Abb. 1156, die unbedingt vermieden werden sollte. Gegen Mitnahme bei der Drehung wird die Linse durch Stifte oder besser durch zwei symmetrische Anschläge gesichert, wie z. B. an dem Stützlager einer Reglerspindel, Abb. 1157, bei dem sich die Anschläge in zwei Nuten einer Büchse führen, die gleichzeitig als Halslager dient. Die Linse

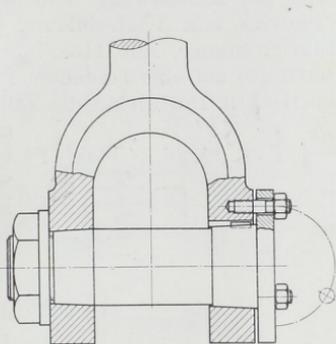


Abb. 1151. Gabelzapfen mit kegeligem abgesetztem Sitz.

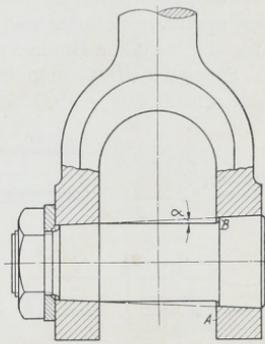


Abb. 1152. Gabelzapfen mit kegeligem durchlaufendem Sitz.

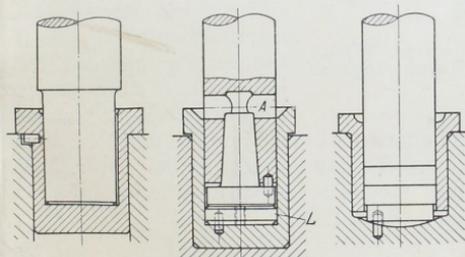


Abb. 1153 bis 1155. Spurzapfen.

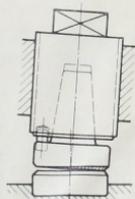


Abb. 1156. Schiefstehender Spurzapfen.

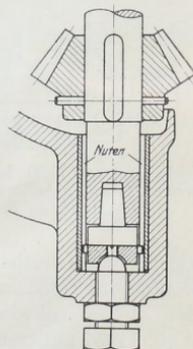


Abb. 1157. Stützlager einer Reglerspindel.

ruht auf einer kugelig abgedrehten Stellschraube zur genauen Einstellung der Höhenlage des Kegelrades.

Kugelige Laufflächen bieten keine besonderen Vorteile, sind aber schwieriger herzustellen. Bei ihnen muß der Mittelpunkt der Kugelfläche am Zapfen genau in der Drehachse liegen, um das Kippen der Linse zu vermeiden.

Mehrere Linsen übereinander anzuordnen, Abb. 1155, erhöht insofern die Sicherheit, als die Bewegung bei Störungen an einer Lauffläche, noch an einer anderen möglich ist; dagegen ist auf das gleichzeitige Laufen aller Linsen mit abgestufter Geschwindigkeit und eine Verminderung des Reibungswiderstandes, wie vielfach angenommen wird, nicht zu rechnen.