

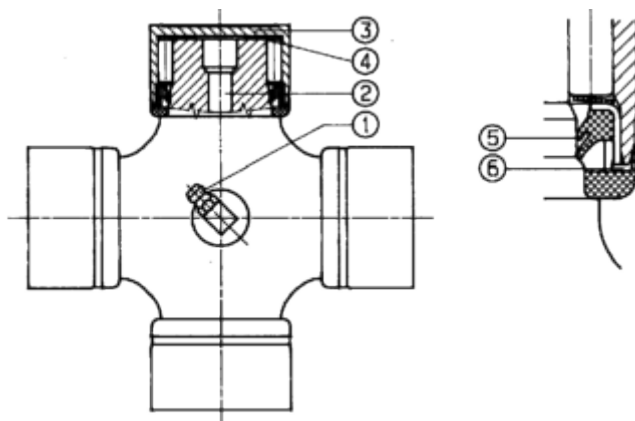
2. Wartung von Gelenkwellen und Doppelgelenkwellen

Gelenkwellen sind in wartungsfreier Ausführung oder mit Nachschmiermöglichkeit lieferbar.

Bei der nachschmierbaren Ausführung (Bild 5) erfolgt die Schmierung der vier Lager eines Gelenkes über einen Kegelschmiernippel nach DIN 71 412 in der Mitte des Gelenkkreuzes. In Sonderausführung kann der Schmiernippel auch am Boden der Lagerbüchse angebracht werden.

Vor dem Abschmieren sind die Schmiernippel zu säubern.

Bild 5



Über den Kegelschmiernippel 1 wird das Fett in den Verteilerkanal 2 gepreßt und den Gelenkkreuzbüchsen zugeführt. Über die Kanäle 3 der Druckscheibe und die Kante 4 des Gelenkkreuzzapfens gelangt das Fett zwischen die Wälzkörper. Bei weiterer Fettzufuhr dringt das Fett über die sich ventilartig öffnenden Spalte der Dichtlippen 5 und durch das Labyrinth. Am Spalt 6 des Labyrinths tritt das überschüssige Fett wieder aus.

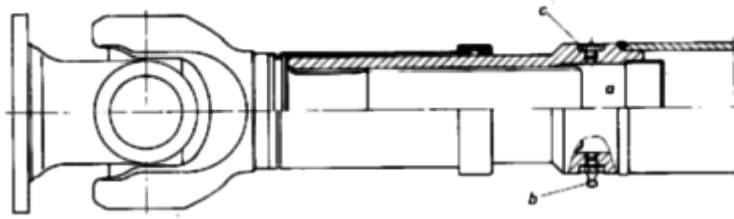
Es ist so lange nachzuschmieren, bis an allen vier Lagerbüchsen frisches Fett ausgetreten ist.

⚠ Lassen sich nicht alle 4 Lager durchschmieren, ist die Welle auszubauen.

Die Längsverschiebung ist bei den Standardausführungen wartungsfrei, wie in den Zeichnungen im vorausstehenden Tabellenteil dargestellt.

Bei nachschmierbaren Sonderausführungen wird das Verschiebeprofil (Bild 6) aus einem Vorratsraum a, der über den Druckschmierkopf b nachgefüllt wird, mit Fett versorgt. Zweckmäßigerweise schmiert man den Vorratsraum a in zusammengeschobenem Zustand ab (Fahrzeug beladen), damit sich ein Luftpolster bilden kann, wenn die Welle ausgezogen wird. Um bei unsachgemäßem Vollfüllen des Raumes a beim Einfedern Zerstörungen an der Gelenkwelle oder an den Lagern der angeschlossenen Aggregate weitgehend zu verhindern, kann auf Wunsch ein Überdruckventil c eingebaut werden, das einen unzulässigen Druckanstieg in diesem Raum verhindert.

Bild 6



2.1. Nachschmierfristen

Soweit vom Fahrzeug- oder Anlagenhersteller nicht gesondert vorgeschrieben, empfehlen wir nachfolgende Wartungsintervalle. Die Daten in der Tabelle beziehen sich auf europäische und damit vergleichbare Verhältnisse.

⚠ Hiervon abweichende Betriebsverhältnisse können es erforderlich machen, in kürzeren Zeiträumen nachzuschmieren. Werden Gelenkwellen mit Druckwasser oder Dampfstrahl gereinigt, ist nach jeder Reinigung nachzuschmieren. Beim Hochdruckreinigen von **wartungsfreien Gelenkwellen** darf der Wasserstrahl **nicht auf die Abdichtungen der Gelenklager** gerichtet werden

Schmierintervalle für Gelenke

Einsatz	Nachschmierintervalle
Nutzfahrzeuge im Fernverkehr und ähnlich eingesetzte Fahrzeuge	Alle 50.000 km oder max. nach 1 Jahr
Nutzfahrzeuge im gemischten Straßen- und Geländeeinsatz sowie Cityverkehr und ähnlich eingesetzte Fahrzeuge	Alle 25.000 km oder max. nach 1/2 Jahr
Omnibusse im Fernverkehr	Alle 50.000 km oder max. nach 1/2 Jahr
Omnibusse im Cityverkehr	Alle 25.000 km oder max. nach 1/4 Jahr
Nutzfahrzeuge im Baustelleneinsatz Kommunalfahrzeuge Baumaschinen Kranfahrzeuge Forst- und landwirtschaftl. Schlepper Militärfahrzeuge * und ähnlich eingesetzte Fahrzeuge	Alle 12.500 km oder 500 Betriebsstunden max. jedoch nach 1/4 Jahr
Industrieanlagen	monatlich, jedoch spätestens nach 500 Betriebsstunden

* Nach Wasserfahrten sind kürzere Schmierintervalle erforderlich.

Schmierintervalle für Verschiebung und Zwischenwellenlager

Verschiebung und Zwischenwellenlager sind standardmäßig wartungsfrei.

Bei vom Hersteller vorgesehenen abschmierbaren Versionen gelten die gleichen Schmierfristen wie für Gelenke.

2.2 Nachschmierfette

Als Schmiermittel empfehlen wir Lithium-Komplexfette mit einer Konsistenz, die der NLGI-Klasse 2 nach DIN 51818 entspricht.

Insbesondere empfehlen wir Renolit LX-PEP 2.

 Es ist darauf zu achten, dass nie mit Fetten anderer Verseifungsart nachgeschmiert wird, da beispielsweise Lithium- und Natronfette unverträglich sind.

Gelenkwellen in Normalausführung eignen sich für einen Betriebseinsatz bei Umgebungstemperaturen von -35°C bis +60°C (kurzzeitig und nicht häufig bis +80°C).

 Beim Einsatz von Gelenkwellen außerhalb dieses Temperaturbereiches und von der Norm abweichenden Umgebungsmedien empfehlen wir mit uns Kontakt aufzunehmen.