

Wartungsfristen

Der Einsatz von Gelenkwellen in industriellen Anlagen ist vielseitig, wobei sehr unterschiedliche Betriebsbedingungen zu berücksichtigen sind. Wir empfehlen, Kontrollarbeiten in regelmäßigen Zeit- oder Leistungsabständen durchzuführen und wenn möglich mit Arbeiten an anderen Maschinenteilen zu koordinieren, mindestens jedoch einmal im Jahr

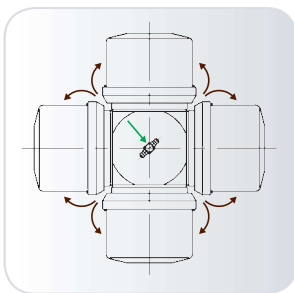
Kontrollarbeiten

⚠️ WARNHINWEIS

Lockerungen können zu Unwucht oder Vibrationen der Gelenkwelle führen. Unwucht oder Vibrationen können vorzeitigen Verschleiß verursachen, der bis zu einem Bruch der Gelenkwelle und dadurch verursachten schweren Personen- oder Sachschäden führen kann.

- Flansch-Verschraubung auf festen Sitz prüfen und mit vorgeschriebenem Anzugs-

Zentralabschmierung



moment nachziehen (siehe Flanschverschraubungen auf Seite 7).

- Spielprüfung. Durch Anheben der Gelenke und der Längsver-schiebung prüfen, ob es in diesen Bereichen sichtbares oder fühlbares Spiel vorhanden ist.

Darüber hinaus muss bei jeglichem Auftreten von außergewöhnlichen Geräuschen, Vibrationen oder nicht normalem Verhalten der Gelenkwelle die Ursache überprüft und behoben werden.

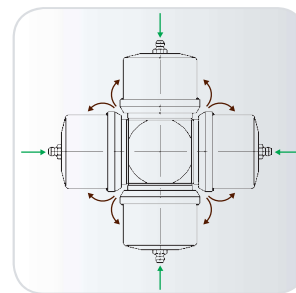
Abschmierung

⚠️ WARNHINWEIS

Abschmierwarnungen

- Unangemessene Schmierungsintervalle oder unzureichende Schmierung kann ein Ausglühen der Zapfenkreuze verursachen, was zu einer Trennung der Gelenkwelle oder der Verbindungsstücke vom Fahrzeug oder der Maschine und dadurch verursachten schwer

Büchsenbodenabschmierung



ren Personen- oder Sachschäden führen kann.

- Die Verwendung von inkompatiblen Schmierstoffen oder Fetten kann zur Fehlfunktion und erforderlichem Ausbau der Gelenkwelle führen.

GWB™ -Gelenkwellen werden einbaufertig, mit Fett abgeschmiert, geliefert.

- Zur Schmierung der Gelenkwellen müssen Standard Schmiermittel, die der Norm STD 4006-005 entsprechen, verwandt werden. Lithium basierte Schmiermittel dürfen NUR verwandt werden, wenn sie folgende Spezifikation erfüllen: **KP2N-20/DIN 51502 gemäß DIN 51818.**
- **Keine Schmierfette mit MoS₂-Zusätzen einsetzen! Original Standard GWB Fette dürfen NUR mit anderen Lithium Komplexfetten auf Mineralölbasis gemischt werden.**
- Schmiernippel sind vor dem Nachschmieren zu säubern.
- Zweckmäßige Geräte zum abschmieren verwenden. Abschmierdruck für Zapfenkreuzgarnituren max. 15 Bar. Abschmierdruck für Längenausgleich ist konstruktionsabhängig. Solange abschmieren, bis frisches Fett an allen vier Dichtungen der vier Lagerbüchsen austritt.



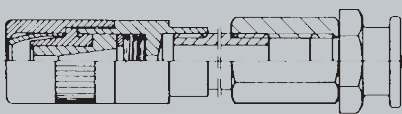
Wartung

- Gelenkwellen, die länger als 6 Monate gelagert wurden, müssen vor Inbetriebnahme abgeschmiert werden.
- Bei der Reinigung von Gelenkwellen keine aggressiven chemischen Reinigungsmittel verwenden. Bei Reinigung mit Hochdruckreinigern den Druckstrahl nicht direkt auf die Dichtung richten! Dichtungen können beschädigt werden, Schmutz und Wasser können eindringen. Nach einer Reinigung muss in jedem Fall ein Nachschmieren erfolgen, bis das Fett an den Dichtungen austritt.

Zapfenkreuzgarnituren



Übermäßige Toleranzen an den Enden der Zapfenkreuze kann zu Unwucht und Vibrationen der Gelenkwelle führen. Eine Un-



Bestell-Nr.: 1 000 00 86 05 006 (90 mm lang)
1 000 00 86 05 025 (300 mm lang)

Nachschmierintervalle (Standard)

Baureihe	Gelenke	Verschiebung
587	6 Monate	6 Monate ¹⁾
687/688	6 Monate	wartungsfrei 12 Monate ¹⁾
190	6 Monate	6 Monate
390/689	6 Monate	6 Monate
392/393	6 Monate	6 Monate
492/498/598	3 Monate	3 Monate

1) bei abschmierbarer Profilverschiebung

wucht oder Vibrationen können zu einem erhöhten Verschleiß führen, der wiederum die Ursache für eine Trennung der Gelenkwelle von der Maschine oder dem Fahrzeug sein kann.

Zapfenkreuzgarnituren sind über einen zentral am Zapfenkreuz oder auf dem Büchsenboden angeordneten Kegelschmiernippel nach DIN 71412 nachzuschmieren. Vor Erreichen der rechnerischen Lagerlebensdauer sind die Zapfenkreuzgarnituren auszutauschen. Die Dichtungen der Zapfenkreuzlagerungen müssen durchgeschmiert werden. Beim Nachschmieren ist so lange Fett einzubringen, bis es an den Dichtungen der Lager austritt. Das Abschmieren der Baureihe 498/598 (in Sonderfällen auch bei den Baureihen 390, 392, 393, 492, 689) ist über Flachschiernippel nach DIN 3404 durchzuführen. Das dargestellte Hilfsschmierrohr ist als Adapter zwischen Kegelschmiernippel (nach DIN 71412) an der Gelenkwelle und Flachschiernippelanschluss an der Fettpresse zu verwenden (siehe Bild).

Längsverschiebung

Die Abschmierung der Baureihen 390, 392, 393, 492, 689, 190 und 587, sowie Sonderausführungen der Baureihe 687/688, erfolgt im Regelfall über ein kombiniertes Abschmier- und Entlüftungsven-

til mit Kegelschmiernippel nach DIN 71412 (ohne Dichtkugel im Schmiernippel). Die Längsverschiebung der Baureihe 498/598 wird über einen Flachschiernippel nach DIN 3404 geschmiert.

- Abschmier- und Entlüftungsventile dürfen nicht entfernt oder durch Standard-Schmiernippel ersetzt werden.
- Abdeckkappen der Schmiernippel müssen vor Inbetriebnahme unbedingt entfernt werden.
- Das Nachschmieren sollte bei zusammengeschoberer Länge L_z vorgenommen werden.

Empfohlene Nachschmierfristen

Für Gelenkwellen werden folgende Nachschmier- bzw. Kontrollzeiträume empfohlen (siehe Tabelle):

- Ungünstige Einflüsse wie Temperatur, Schmutz, Wasser u. a. können kürzere Schmierperioden erforderlich machen. Grundsätzlich empfehlen wir, die Schmierintervalle den jeweiligen Betriebsbedingungen anzupassen.
- Für Gelenkwellen mit kunststoffbeschichteter Profilverschiebung (auf Kundenwunsch) können die Nachschmierintervalle, in Abhängigkeit vom Anwendungsfall, auf 12 Monate verlängert werden.

