

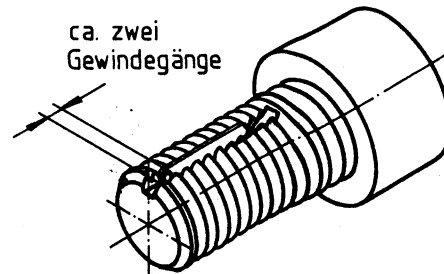
# Heißwasser-Umwälzpumpen HPH



## Befestigung des Stopfbuchsgehäuses

### 1. Allgemeines

Zur Befestigung des Stopfbuchsgehäuses 451.01 werden selbstsichernde Innensechskantschrauben 914.13 verwendet. Diese Schrauben bestehen aus nachgearbeiteten Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912 bzw. DIN 6912 und einem Spiral-Spannstift nach DIN 7343 (siehe Tabelle).

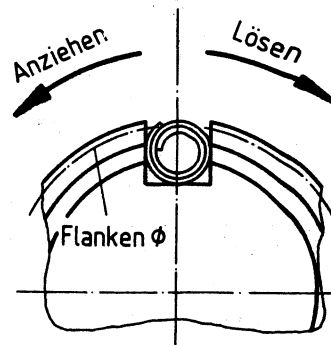


### 2. Anwendung

Durch die Lage des Spiral-Spannstiftes kann die Schraube bis zu den ersten beiden Gewindegängen von Hand in das Muttergewinde eingeschraubt werden. Das Festziehen erfolgt mit dem erforderlichen Anzugsmoment (siehe Tabelle).

Die Schraube selbst ist wiederholt verwendbar.

Um den Sicherungseffekt zu gewährleisten, muß der Spiral-Spannstift vor jedem Einschraubvorgang erneuert werden. Wird dies versäumt, so besteht die Gefahr, daß sich einzelne Schrauben im Laufe der Zeit lockern und an der Laufradrückwand anstreifen – insbesondere bei diskontinuierlicher Betriebsweise.



Durch die Lage des Spannstiftes wird der Einschraubwiderstand nur gering vergrößert. Beim Herausdrehen der Schraube stellt sich die Kante gegen die Gewindegänge und verhindert somit ein selbsttätiges Lösen der Schraube.

### 3. Funktion

Die im Gewindeteil der Schraube eingefräste axiale Nut dient zur Aufnahme des Spiral-Spannstiftes, welcher durch Verformung und Federung ein selbsttätiges Lösen der Schraube verhindert.

### 4. Auswechseln des Stiftes

Der Sicherungseffekt ist nur gewährleistet, wenn der Spiralspannstift so eingelegt wird, daß der Anfang der Spirale an der linken Seite der Nut und in Höhe des Flanken-durchmessers anliegt (siehe Bild).

### 5. Schraubenzuordnung und Anzugsmomente

Baugröße	Lagerträger	Innensechskantschraube nach ZN 767		Spiral-Spannstift nach DIN 7343 Werkstoff: 1.4301	Anzugsmoment (Nm)
		Stück	Teil-Nr. 914.13		
50-200	P 02 as	8	BM 12 x 20	∅ 1,5 x 10	60
80-200	P 03 s	8	AM 12 x 20	∅ 1,5 x 10	60
100-200	P 03 as				
40-250					
80-250					
100-250	P 04 s	8	AM 16 x 30	∅ 3 x 16	145
150-250	P 04 as				
80-315					
100-315					
50-400					
150-315	P 05 s	12	AM 16 x 35	∅ 3 x 16	145
	P 05 as				
200-315	P 06 s	12	AM 16 x 35	∅ 3 x 16	145
200-401	P 06 as				
200-501					
250-401					
250-501					

