

Hinweise zur REconnect Schnellkupplung

Typenreihe MK1000

1 Einleitung

Die Labom REconnect Schnellkupplung erlaubt die Trennung von Messgerät und Druckmittler für Montage, Wartung, Kalibrierung etc.

Für einen störungsfreien Betrieb beachten Sie bitte folgende Hinweise.

2 Funktion

Die Schnellkupplung ist wie ein zweiteiliges, trennbares Kugelventil aufgebaut (Patent angemeldet). Im geschlossenen Zustand sind beide Seiten hydraulisch miteinander verbunden und die beiden Ventilhälften sind verriegelt. Im geöffneten Zustand sind beide Seiten druckdicht verschlossen und können in Achsrichtung getrennt werden.

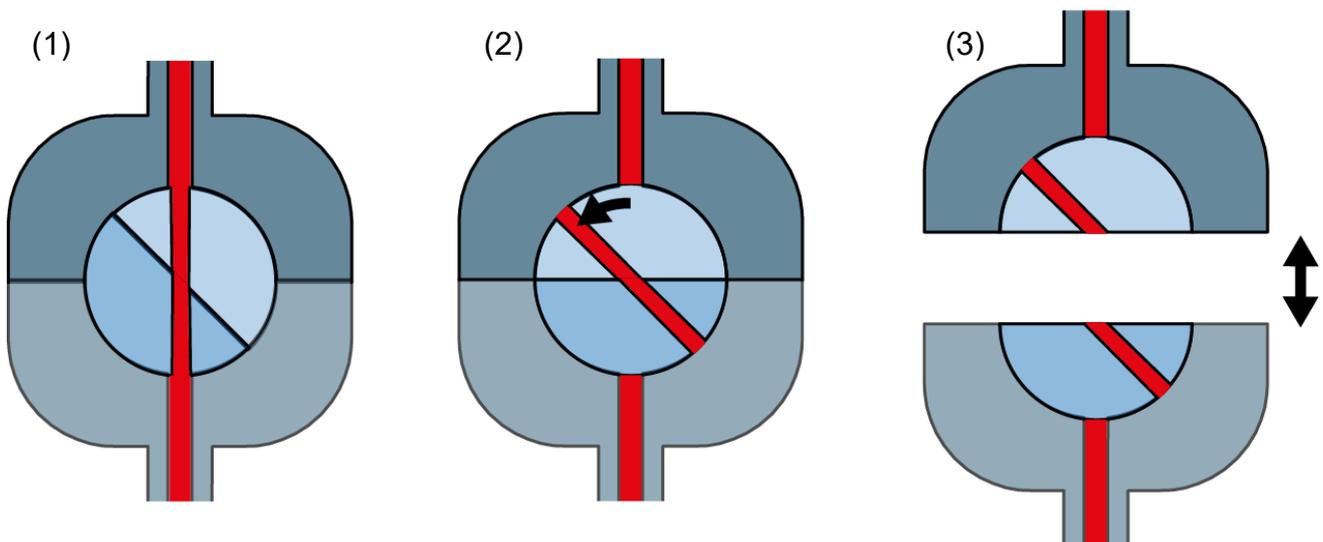


Abbildung 1: Prinzipdarstellung (1) verbunden, verriegelt (2) verbunden, entriegelt (3) getrennt

Durch das Konstruktionsprinzip wird – anders als bei herkömmlichen hydraulischen Steckverbindern – das Verschieben von Ölvolumen vermieden. Erst dadurch lässt sich das Prinzip sinnvoll auf Druckmessgeräte anwenden.

4 Schutz der Trennstelle

Im getrennten Zustand müssen die Trennstellen sicher vor Verschmutzung und Beschädigung geschützt werden. Für eine optimale Funktion wurden die Komponenten mit sehr geringen Toleranzen hergestellt. Ein erneutes Verbinden ist deshalb nur bei sauberen und unbeschädigten Trennstellen möglich.

Vermeiden Sie auf jeden Fall eine Verschmutzung des Kanallochs in der Mitte. Fremdpartikel könnten den Ölkanal verschließen und damit die Gerätefunktion behindern. Der Kanal kann auch nicht ohne Ölverlust - und damit einer möglichen Funktionsbeeinträchtigung - gereinigt werden.

Setzen Sie deshalb möglichst direkt nach dem Trennen die passenden Schutzkappen auf.

5 Schutz des Messgeräts

Im getrennten Zustand ist ein Teil der Druckübertragungsflüssigkeit im Messgerät eingeschlossen. Bei elektronischen Druckmessgeräten (außer CI4350) kann eine Volumenausdehnung durch Temperaturänderung das Messgerät beschädigen. Wenn das Messgerät im getrennten Zustand mehr als ca. 5 °C Temperaturänderung ausgesetzt sein könnte, verwenden Sie unbedingt die als Zubehör erhältliche Schutzkappe mit Ausgleichsvolumen.

Der Druckmittler ist von diesem Effekt nicht betroffen, da die Membran das Ausdehnungsvolumen aufnehmen kann.

6 Sicherung des Verbindungsbügels

Im Auslieferungszustand kann der Verbindungsbügel ohne Werkzeug aufgesetzt und entfernt werden. Entfernen Sie den Verbindungsbügel möglichst nach dem Verbinden von Messgerät und Druckmittler, um ein unbeabsichtigtes Schalten zu verhindern.

Wenn die Gefahr eines unbeabsichtigten Schaltens nicht besteht, können die den Verbindungsbügel so modifizieren, dass er nicht verloren gehen kann. Biegen sie dazu mit einem schmalen Schlitzschraubendreher die Federlasche in der Nähe der Drehachse um.



Abbildung 2: Sicherung gegen Verlust des Bügels



Abbildung 3: Ansicht vor und nach Verbiegen der Federlasche (entscheidender Bereich gelb hervorgehoben)

7 Unzulässige Umgebungsbedingungen

7.1 Salzwasser

Die Schnellkupplung darf nicht mit Salzwasser in Kontakt kommen, da es sonst an der Trennfläche zu Spaltkorrosion kommen kann.

In engen, salzwassergefüllten Spalten kann es auch bei Edelstählen zu Korrosion kommen. Dies könnte das Trennen oder das erneute Verbinden der Schnellkupplung verhindern.

7.2 Starke Vibrationen oder Erschütterungen

Starke Vibrationen oder Erschütterungen können die Schnellkupplung beschädigen, insbesondere wenn ein schweres Messgerät (z.B. PASCAL Ci4) waagrecht mit Schnellkupplung montiert wird.

Sprechen Sie im Zweifel ihren Ansprechpartner im Vertrieb an.