

Installation and Mounting Einbau- und Montagehinweise

General

Metal bellow coupling

As the metal bellows consist of thin stainless steel sheeting, special care during fitting and disassembly is necessary. Damages to the bellow can render the coupling useless.

Elastomer Couplings

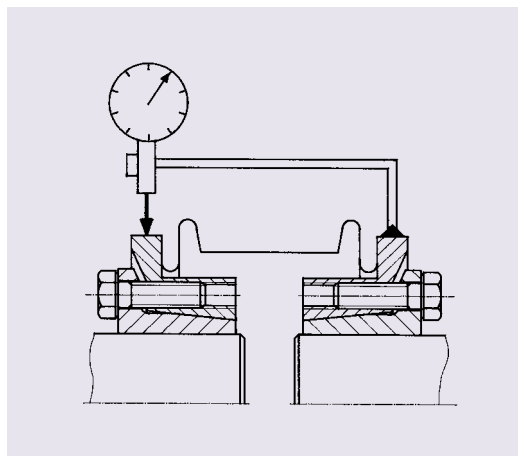
Due to the plugability a blind fitting is also possible. Oil the elastomer spider lightly before fitting.

1. Alignment of shafts

Axial- and angular misalignments are usually no problem and can easily be measured, to obtain the lateral misalignment the following procedure should be followed:

1. Measuring gauge should be fastened with an appropriate securing device to either one of the hubs of the coupling.
2. The gauge caliper is placed onto the 2nd shaft end or onto the 2nd half of the coupling (see pic.).
3. The shaft should be rotated simultaneously with the measuring gauge and the deflection recorded.
4. One half of the total deflection is the lateral misalignment.

Unfortunately, during this procedure, the turning of the entire measurement gauge is unavoidable.



Allgemeine Hinweise

Metallbalgkupplungen

Da die Metallbälge aus dünnem Edelstahlblech bestehen, ist besondere Sorgfalt bei der Montage und Demontage erforderlich. Beschädigungen am Balg können die Kupplung unbrauchbar machen.

Elastomerkupplungen

Durch die Steckbarkeit ist auch eine Blindmontage möglich. Kunststoffsterne vor der Montage leicht einölen.

1. Ausrichten der Wellen

Axial- und Winkelversatz sind meist unproblematisch und außerdem einfach zu messen. Um den Lateralversatz zu ermitteln, empfiehlt es sich folgendermaßen zu verfahren:

1. Eine Meßuhr mit entsprechender Halterung an einem Wellenzapfen, oder an der einen Nabe der Kupplung befestigen.
2. Taster auf den 2. Wellenzapfen oder auf die 2. Kupplungshälfte

bringen (Bild).

3. Wellen mit Meßuhr verdrehen und Ausschlag ablesen.
4. Die Hälfte des Gesamtausschlages entspricht dem seitlichen Versatz.

Zulässig sind:	lateral	axial
During assembly bei der Montage	0,6 mm	± 1 mm
In operation im Betrieb	refer data sheets siehe Datenblatt	

Die zulässigen Werte für die Wellenversätze müssen den technischen Datenblättern der entsprechenden Baureihe entnommen werden.

2. Shaft-hub connection

The couplings are supplied with finished bores as a rule, in exceptional cases they are supplied prebored. Prior to mounting, the finish bore in the shaft and conical sleeve should be lightly oiled to prevent fretting corrosion. The coupling is then ready for assembly between the two shafts.

An existing keyway in the shaft will not affect the frictional connection. Attention should be paid during mounting to ensure that misalignment of the coupling stays within the permitted limits.

For permissible limits during operation see technical data sheet for each coupling.

2. Welle-Nabe-Verbindung

Die Kupplungen werden in der Regel mit Fertigbohrungen, in Ausnahmefällen auch vorgebohrt geliefert. Vor der Montage sind Welle, Bohrungen und Konus leicht einzuölen, um Passungsrost zu vermeiden. Dann wird die Kupplung mit beiden Wellen zusammengefügt.

Durch eine vorhandene Paßfedernut in der Welle wird die Funktion der kraftschlüssigen Verbindung nicht beeinträchtigt.

Während der Montage ist darauf zu achten, daß kein unzulässig hoher Versatz auftritt. Die zulässigen Werte im Betrieb entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt der jeweiligen Kupplung.

Radial clamping hub

Very simple fitting, by tightening only one radially arranged clamping screw (DIN 912). The value for the relevant tightening torques can be found in the table below. One hole in the housing is sufficient, as a rule, for tightening the screw.

Conical hub / clamping ring hub

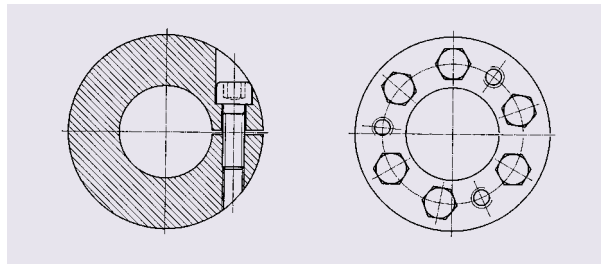
Assembly of the conical bush or of the conical clamping ring with several, concentrically arranged mounting screws (as a rule 6 x DIN 912). One side of the coupling is fitted into the shaft end by evenly tightening the screws, crosswise (to prevent uneven draw on).

The drive output is now turned by a few revolutions, so that the shaft pinion turns in the second hub and the hub with bellow is destressed in the axial direction. Now the 6 screws of the second hub are also evenly tightened.

3. Disassembly

After releasing the 12 (6) retaining screws, the hubs are released with 3 push-off threads each.

With axially tight space conditions, it is advisable to screw-in and secure the push off screws before fitting. For disassembly an opening in the housing should be provided.



Radiale Klemmnabe

Sehr einfache Montage durch Anziehen nur einer radial angeordneter Klemmschraube (DIN 912). Die Werte für die entsprechenden Anzugsmomente siehe Punkt 4. Eine Bohrung in der Anbauglocke ist in der Regel ausreichend zum Anziehen der Klemmschraube.

Konusnabe / Spannringnabe

Einpressen der Konusbuchse bzw. Aufziehen des Konusspannrings mit mehreren, konzentrisch angeordneten Befestigungsschrauben (in der Regel 6 x DIN 933). Eine Seite der Kupplung wird durch gleichmäßiges Anziehen der Befestigungsschrauben auf den Wellenzapfen montiert (über Kreuz anziehen, um Planschlag zu vermeiden).

An- oder Abtrieb wird jetzt einige Umdrehungen verdreht, so daß sich der Wellenzapfen in der 2. Nabe durchdreht und diese sich auf der Welle zur axialen Entspannung verschieben kann. Jetzt werden auch die 6 Schrauben der 2. Nabe gleichmäßig angezogen.

3. Demontage

Nach dem Lösen der 12 (6) Befestigungsschrauben werden die Naben durch je 3 Abdrückgewinde gelöst.

Bei axial engen Platzverhältnissen ist es ratsam, die Abdrückschrauben schon vor der Montage einzudrehen und zu sichern. Für die Montage ist zumindest eine Öffnung in der Anbauglocke erforderlich.

4. Anziehdrehmomente für Schrauben

M 2,5	1 Nm	M 8	34 Nm
M 3	2 Nm	M 10	67 Nm
M 4	4 Nm	M 12	115 Nm
M 5	8 Nm	M 14	185 Nm
M 6	14 Nm	M 16	290 Nm

M 2,5	1 Nm	M 8	34 Nm
M 3	2 Nm	M 10	67 Nm
M 4	4 Nm	M 12	115 Nm
M 5	8 Nm	M 14	185 Nm
M 6	14 Nm	M 16	290 Nm

4. Tightening torque for screws

(acc. DIN 13)

Attention: Following couplings need special tightening torque.

DCSG 23, 35, 75	M 6	10 Nm
DCSG 100, 170	M 6	12 Nm

(nach DIN 13)

Achtung: Für die folgenden Kupplungen gelten besondere Anziehdrehmomente:

DCSG 23, 35, 75	M 6	10 Nm
DCSG 100, 170	M 6	12 Nm