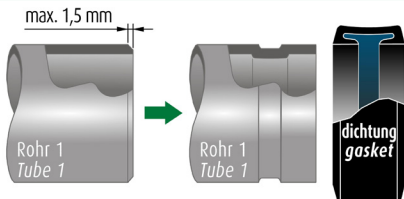




### 1 KONTROLLIEREN - CHECKING



#### Stahlrohr

- Rohrenden senkrecht zur Achse geschnitten.
- Fase nicht größer als 1,5 mm.
- wenn vorhanden Schweißnaht am Ende entfernen.
- Sauberkeit, keine Rückstände von Späne, Grate.

#### Dichtung

- Tauglichkeit für Einsatz prüfen (Flüssigkeit, T°, P).

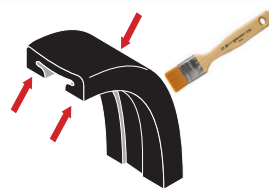
#### Steel tubes

- the pipe ends are perpendicularly to their axes.
- chamfer length must not exceed of 1,5 mm.
- if necessary, remove weld beads.
- sealing surfaces of pipe ends has to be free of indentations and clean.

#### Gasket

- ensure it is compatible for intended use (fluid, pressure, temp.).

### 2 SCHMIEREN - LUBRICATE

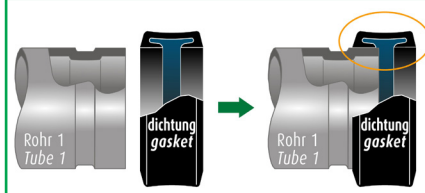


#### Dichtung schmieren

außen und Lippen.

**Lubricate rubber**  
cover with fine lubricant layer outside surface and lips.

### 3 DICHTUNG AUFZIEHEN - INSERT RUBBER



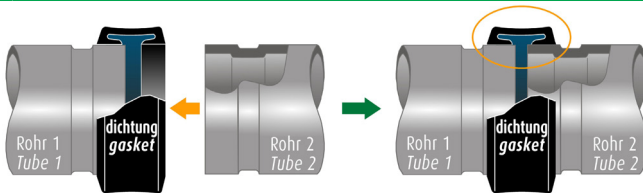
#### Dichtung auf Rohr Nr. 1 anbringen

- dichtung von Hand auf Rohr1 anbringen
- darauf achten, dass Dichtung nicht in die Nut ragt.

#### Introduce rubber into pipe nr. 1

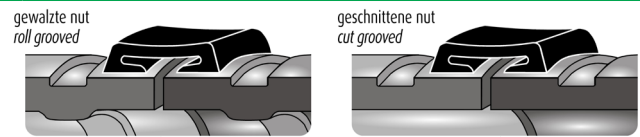
- introduce manually the rubber into pipe 1.
- ensure the rubber not extend into the groove.

### 4 DICHTUNG ZENTRIEREN und ROHRE FLUCHTEN - FIT RUBBER and ALIGN PIPES



#### Dichtung auf Rohr Nr. 2 fixieren

- Rohr Nr.2 gegen Rohr Nr. 1 richten und Dichtung aufziehen.
  - Dichtung mittig zwischen den Rohrenden justieren (die Dichtung darf nicht, auch nicht teilweise in die Nut ragen).
- Beachten: bei großen Abmessungen ist es ratsam die Dichtung zunächst komplett über Rohr Nr. 1 zu ziehen und später, nach Anlegen von Rohr Nr. 2, die Dichtung so zurückziehen, dass diese mittig zwischen den Rohrenden sitzt.



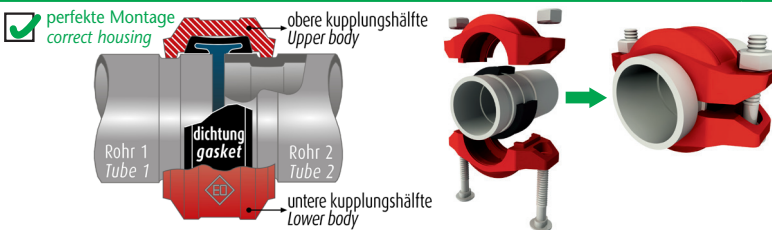
↑ korrekte Position - correct position ↑

#### Fit rubber to pipe nr. 2

- align the two pipe ends and introduce the pipe nr. 2 into the rubber.
- place the rubber between two pipes (rubber has not extend into the groove).

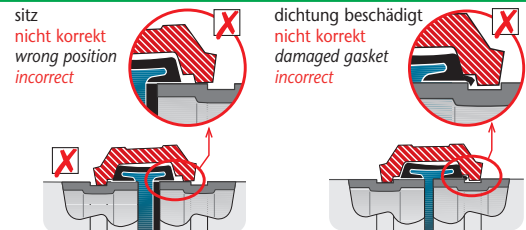
Note: in big dimensions, it is recommended to introduce entirely the rubber into the 1st pipe, align the 2nd pipe and slip the gasket properly centering it between the grooved portions of each pipe.

### 5 MONTAGE UND FESTZIEHEN DER KUPPLUNGEN - HOUSING and TIGHTEN NUTS



#### Montage der oberen und unteren Kupplungshälften

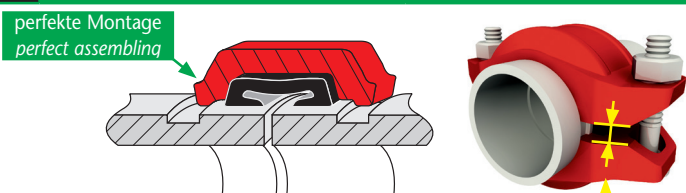
- Kupplungshälften auf die Dichtung legen (untere Hälfte zuerst). Diese müssen symmetrisch zueinander ausgerichtet sein.
- mit geeignetem Werkzeug (- z. B. Knarre -) die Muttern mit entsprechendem Drehmoment anziehen (gleichmäßig, damit die Dichtung nicht eingeklemmt wird).



#### Assembly upper and lower couplings

- fit upper and lower pieces over the gasket (start with lower piece). Their positions must be symmetric.
- tighten nuts and bolts evenly by alternating sides with appropriate tools (uneven tightening can cause "pinch / bind" the rubber).

### 6 ENDKONTROLLE - FINAL INSPECTION



- überprüfen ob die Kupplung korrekt in der Nut sitzt.
- überprüfen, dass die Kupplungsflächen aufliegen (Metall-Metall bei Model FN) oder nahe beisammen sind (Modelle RN-RS).
- make sure the housing/coupling keys are engaged in the pipe grooves.
- ensure that couplings have pad to pad contact (type FN) or next (type RN-RS).

### 7 EMPFOHLENER DREHMOMENT - RECOMMENDED BOLT TORQUES



Φ Schraube Φ Bolt	Schraube Drehmoment Bolt torque	
( " )	( N.m )	( lb.ft )
3/8"	40 - 60	30 - 45
1/2"	110 - 135	80 - 100
5/8"	135 - 175	100 - 130
3/4"	175 - 245	130 - 180
7/8"	245 - 325	180 - 240

- **übermäßig:** Kupplungshälften können brechen.
  - **zu wenig:** es droht Undichtigkeit.
  - **over torquing** may cause crash the joint.
  - **under torquing** may cause joint leakage.
- Bemerkung 1: beide Situationen können Schaden anrichten.  
Bemerkung 2: Die Drehmomente sind ungefähre Angaben und dienen als Richtwert, vorrangig gelten die Angaben aus 6.  
Note 1: both of them may cause serious injury.  
Note 2: torques are approximate and are given as a guide, always prevailing what is said in 6.

Rev.2-10.20