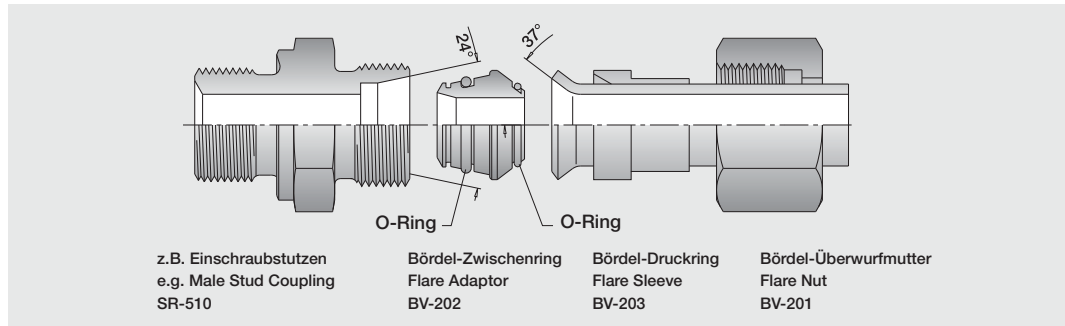


Technische Informationen Technical Information

schwer
fittings

Technische Informationen über den Anschluß eines unter 37° gebördelten Rohres an einen Gewindestutzen nach DIN 3853 mit 24° Innenkonus (Bohrungsform W nach DIN 3861)

Technical information on the connection of a 37° Flare Fitting to a threaded coupling to DIN 3853 with 24° cone (Port Form W to DIN 3861)



Funktionsweise

Um ein unter 37° gebördeltes Rohr an einen 24°-Innenkonus anzuschließen, verwenden wir den Bördel-Zwischenring BV-202. Dieser besitzt die entsprechenden Gegenkonen von Stutzen und Rohr und ist beidseitig mit O-Ringen versehen, so daß sowohl das Rohr mit der 37°-Aufbördelung als auch der Stutzen mit seinem 24°-Innenkonus elastomer abdichtet werden und somit eine hohe Dichtigkeit entsteht. Die Überwurfmutter hat ein metrisches Gewinde und läßt sich auf den üblicherweise für Schneidringanschlüsse vorgesehenen Gewindestutzen aufschrauben. Das Rohr muß weiter aufgebördelt werden als in der ISO 8434-2, Tabelle 5, vorgesehen, damit der O-Ring des Bördel-Zwischenringes vollständig von der Aufbördelung überdeckt wird. Die Maße hierfür können Sie aus untenstehender Tabelle entnehmen.

Montage

Den Bördel-Zwischenring BV-202 vor der Montage mit der richtigen Seite (siehe Bild oben) in den 24°-Konus parallel eindrücken. Dabei entsteht eine feste Einheit mit dem Stutzen. Dann das aufgebördelte Rohr mit zuvor aufgeschobener Überwurfmutter BV-201 und Druckring BV-203 auf den 37°-Kegel des Bördel-Zwischenrings aufdrücken und die Überwurfmutter bis zur Anlage von Hand auf das Gewinde des Stutzens aufschrauben. Mit einem Schlüssel die Überwurfmutter ca. 1/4-1/2 Umdrehung bis zum spürbaren Kraftanstieg anziehen. Der Stutzen muß dabei mit einem Schlüssel gegengehalten werden.

Bördeln der Rohre

Zum Bördeln von Edelstahlrohren empfehlen wir, elektrohydraulische Bördelgeräte mit gehärteten bzw. hartstoffbeschichteten Bördeldornen zu verwenden, um exakt aufgebördelte Rohre für eine funktionssichere Rohrverschraubung zu erhalten. Den Bördelkragen am Rohr bitte auf Maßhaltigkeit gemäß folgender Tabelle prüfen:

Operation

In order to connect a 37° flared pipe to a 24° inside cone, a flare adaptor, BV-202 should be used. This adaptor has the respective angles of the fitting and of the pipe and is fitted with an O-Ring on both sides so that a high quality elastomer seal to both sides is made. The Flare Nut has a metric thread, allowing connection to the standard compression fitting. The pipe has to be flared in accordance with ISO 8434-2, Table 5, ensuring that the O-Ring on the Flare Adaptor is fully covered by the flare. The flare dimensions are given in the table below.

Assembly

Press the Flare Adaptor BV-202 by hand into the 24° Cone as shown in the diagram above. Slide the Flare Sleeve, BV-203 and the Flare nut, BV-201 onto the flared pipe and hand tighten onto the Stud Coupling. Then tighten the Nut with a spanner approximately 1/4-1/2 turn. The coupling should be held with a second spanner.

Flaring the pipe

We recommend the use of electro-hydraulic flaring machines with hardened flaring cones in order to obtain an accurate flare and hence a perfect fit. The tolerances for the respective pipe sizes are shown in the table below:

d	6	8	10	12	14	15
Dmin	9,5	11,5	13,5	15,5	18,5	19,0
Dmax	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	20,0

d	16	18	20	22	25	28
Dmin	20,0	23,0	25,5	26,0	31,5	32,5
Dmax	21,5	24,0	27,0	27,5	33,0	33,0

d	30	35	38	42
Dmin	37,5	40,0	46,0	48,5
Dmax	38,5	42,5	47,0	49,5