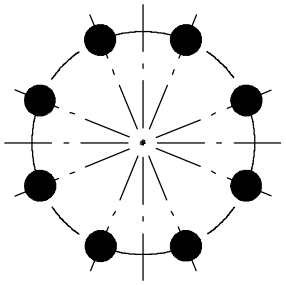
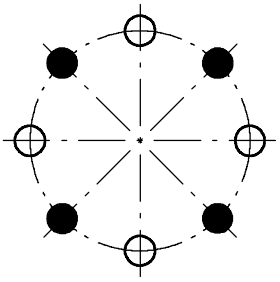
Flanschverbindung



DN 65 PN 10/16 (Stahl/Stahl):
DIN EN 1092-1 mit DIN EN 1092-1:
8 Löcher verschraubt



DN 65 PN 10/16 (Stahl/Gusseisen):
DIN EN 1092-1 mit DIN EN 1092-2:
Lochkreis DIN EN 1092-1 um 22,5°
gedreht, 4 Löcher verschraubt, 4 Löcher frei

Abb. 15: Flanschverbindungen

5.3.2 Schraubenlängen für die Flanschverbindung

Die Armatur wird mit Verbindungsschrauben in die Rohrleitung eingebaut. Es handelt sich um Schrauben und Muttern. Bei BOA-SuperCompact ist auch ein Einbau durch Gewindebolzen und Muttern möglich (siehe Baureihenheft 7113.1).

Ein korrekter Einbau der Armatur ist gewährleistet durch:

- Die Schrauben und Muttern sind nach DIN EN 1515-4 "Flansche und ihre Verbindungen, Teil 4, Auswahl Schrauben und Muttern" ausgewählt.
- Die Auswahl der Schrauben und Muttern aus den in der Norm zugeordneten Werkstoffen (im Gültigkeitsbereich der aktuellen Verordnungen und Richtlinien für Druckgeräte) erfolgt unter Berücksichtigung von Druck und Temperatur.

Die Schraubenlängen sind ohne Berücksichtigung von Toleranzen angegeben. Sie beziehen sich auf den Einbau der Armatur in die Rohrleitung mit einem genormten Gegenflansch aus Stahl nach DIN EN 1092-1.

Für jede Baureihe ist je nach Nenndruck die Anzahl, Gewindegröße und Schaubenlänge aufgeführt. Diese Angaben finden sich auch auf dem KSB Flanschenschieber (Reihungsnummer 0570.3).

Tabelle 7: Schraubengrößen und Schraubenlängen nach DIN EN 1092-2 **PN 6**

DN	BOA-SuperCompact[5] 5.1301[6]	BOA-Compact[7] 5.1301[6]	BOA-W 5.1301[6]	BOA-H 5.1301[6]	BOA-R 5.1301[6]	BOA-S 5.1301[6]	BOA-RVK
15	-	4x M10 x 35	4x M10 x 35	-	4x M10 x 40	4x M10 x 35	4x M10 x 55
20	4x M10 x 80	4x M10 x 40	4x M10 x 40	-	4x M10 x 45	4x M10 x 40	4x M10 x 60
25	4x M10 x 80	4x M10 x 40	4x M10 x 40	-	4x M10 x 45	4x M10 x 40	4x M10 x 65
32	4x M12 x 90	4x M12 x 45	4x M12 x 45	-	4x M12 x 50	4x M12 x 45	4x M12 x 75
40	4x M12 x 100	4x M12 x 45	4x M12 x 45	-	4x M12 x 50	4x M12 x 45	4x M12 x 75
50	4x M12 x 110	4x M12 x 45	4x M12 x 45	-	4x M12 x 50	4x M12 x 45	4x M12 x 90
65	4x M12 x 120	4x M12 x 45	4x M12 x 45	-	4x M12 x 50	4x M12 x 45	4x M12 x 90
80	4x M16 x 150	4x M16 x 55	4x M16 x 55	-	4x M16 x 60	4x M16 x 50	4x M16 x 100
100	4x M16 x 180	4x M16 x 55	4x M16 x 55	-	4x M16 x 60	4x M16 x 50	4x M16 x 110
125	8x M16 x 200	8x M16 x 60	8x M16 x 60	-	8x M16 x 65	8x M16 x 55	8x M16 x 150
150	8x M16 x 220	8x M16 x 60	8x M16 x 60	-	8x M16 x 65	8x M16 x 55	8x M16 x 160
200	8x M16 x 70	8x M16 x 70	8x M16 x 70	-	8x M16 x 65	8x M16 x 60	8x M16 x 200

5 Weitere Anschlussmöglichkeiten siehe Baureihenheft 7113.1
6 EN-GJL-250 (JL1040)
7 Auch für BOA-Compact EKB und BOA-Control IMS

Tabelle 8: Schraubengrößen und Schraubenlängen nach DIN EN 1092-2 **PN 10**

DN	BOA-SuperCompact[5] 5.1301[6]	BOA-Compact EKB 5.1301[6]	BOA-W 5.1301[6]	BOA-H 5.1301[6]/ 5.3103[8]	BOA-R 5.1301[6]	BOA-S 5.1301[6]/5.3103 [8]	BOA-RVK
15	-	4x M12 x 45	-	-	-	-	4x M12 x 65
20	4x M12 x 90	4x M12 x 50	-	-	-	-	4x M12 x 70
25	4x M12 x 90	4x M12 x 50	-	-	-	-	4x M12 x 75
32	4x M16 x 100	4x M16 x 55	-	-	-	-	4x M16 x 85
40	4x M16 x 110	4x M16 x 55	-	-	-	-	4x M16 x 90
50	4x M16 x 120	4x M16 x 55	-	-	-	-	4x M16 x 100
65	4x M16 x 140	4x M16 x 55	-	-	-	-	4x M16 x 100
80	8x M16 x 160	8x M16 x 60	-	-	-	-	8x M16 x 110
100	8x M16 x 180	8x M16 x 65	-	-	-	-	8x M16 x 120
125	8x M16 x 200	8x M16 x 65	-	-	-	-	8x M16 x 160
150	8x M20 x 240	8x M20 x 70	-	-	-	-	8x M20 x 175
200	8x M20 x 80	8x M20 x 75	-	-	-	-	8x M20 x 220

Tabelle 9: Schraubengrößen und Schraubenlängen nach DIN EN 1092-2 **PN 16**

DN	BOA-SuperCompact[5] 5.1301[6]	BOA-Compact[7] 5.1301[6]	BOA-W 5.1301[6]	BOA-H 5.1301[6]/5.3103[8]	BOA-R	BOA-S 5.1301[6]/5.310 3[8]	BOA-RVK
15	-	4x M12 x 45	4x M12 x 45	4x M12 x 45	4x M12 x 45	4x M12 x 45	4x M12 x 65
20	4x M12 x 90	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 70
25	4x M12 x 90	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 50	4x M12 x 75
32	4x M16 x 100	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 85
40	4x M16 x 110	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 90
50	4x M16 x 120	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 100
65	4x M16 x 140	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 55	4x M16 x 100
80	8x M16 x 160	8x M16 x 60	8x M16 x 60	8x M16 x 60	8x M16 x 60	8x M16 x 65	8x M16 x 110
100	8x M16 x 180	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 120
125	8x M16 x 200	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 65	8x M16 x 70	8x M16 x 160
150	8x M20 x 240	8x M20 x 70	8x M20 x 70	8x M20 x 70	8x M20 x 70	8x M20 x 75	8x M20 x 175
200	12x M20 x 80	12x M20 x 75	12x M20 x 75	12x M20 x 75	12x M20 x 75	12x M20 x 75	12x M20 x 220
250	-	-	-	12x M24 x 85	12x M24 x 85	12x M24 x 85	-
300	-	-	-	12x M24 x 85	12x M24 x 85	12x M24 x 90	-
350	-	-	-	16x M24 x 95	-	-	-

Tabelle 10: Schraubengrößen und Schraubenlängen nach DIN EN 1092-2 **PN 25**

DN	BOA-SuperCompact[5] 5.1301[6]	BOA-Compact[7] 5.1301[6]	BOA-W 5.1301[6]	BOA-H 5.3103[8]	BOA-R	BOA-S 5.3103[8]	BOA-RVK
15	-	-	-	4x M12 x 50	-	4x M12 x 50	-
20	-	-	-	4x M12 x 50	-	4x M12 x 50	-
25	-	-	-	4x M12 x 50	-	4x M12 x 50	-
32	-	-	-	4x M16 x 55	-	4x M16 x 55	-
40	-	-	-	4x M16 x 55	-	4x M16 x 55	-
50	-	-	-	4x M16 x 60	-	4x M16 x 60	-
65	-	-	-	8x M16 x 65	-	8x M16 x 65	-
80	-	-	-	8x M16 x 70	-	8x M16 x 70	-
100	-	-	-	8x M20 x 75	-	8x M20 x 75	-
125	-	-	-	8x M24 x 80	-	8x M24 x 80	-
150	-	-	-	8x M24 x 85	-	8x M24 x 85	-
200	-	-	-	-	-	12x M24 x 90	-

8 EN-GJS-400-18-LT (JS1025)