



THE HEART OF FRESHNESS

# MAINTENANCE INSTRUCTIONS

WARTUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION DE MAINTENANCE

DW-100-3

## Anzugsmomente für Schraub-Verbindungen bei Druckbehältern

## Tightening Torques for Screw Fixings of Pressure Vessels

## Couples de serrage pour assemblages vissés des réservoirs sous pression

### Inhalt

- 1 Normale Schraub-Verbindungen
- 2 Spezielle Schraub-Verbindungen

### Content

- 1 Normal screw fixings
- 2 Special screw fixings

### Sommaire

- 1 Assemblages vissés normals
- 2 Assemblages vissés spéciaux

### 1 Normale Schraub-Verbindungen

### 1 Normal screw fixings

### 1 Assemblages vissés normals

	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20
Ohne Flachdichtung Without flat gasket Sans joint plat	23 Nm	42 Nm	75 Nm	—	190 Nm	—	—
Mit asbestfreien Dichtungen und Schraubenqualität 5.6 With gasket free of asbestos and screw quality 5.6 Avec joints plats sans amiante et qualité à vis 5.6	—	—	36 Nm	58 Nm	98 Nm	136 Nm	175 Nm

### Hinweise

- Ausschließlich neue Dichtungen verwenden!
- Dichtungen nicht einölen!

### Notes

- Use new gaskets only!
- Do not oil gaskets!

### Remarques

- Utiliser seulement des joints nouveaux!
- Ne pas enduire d'huile les joints plats!

**2 Spezielle Schraub-Verbindungen**
**2 Special screw fixings**
**2 Assemblages vissés spéciaux**

Verschluss-Stopfen (Stahl)	Sealing plug (steel)	Bouchon de fermeture (acier)
	1/8"-27 NPTF	15 .. 20 Nm
	1/4"-18 NPTF	30 .. 35 Nm
	3/8"-18 NPTF	50 .. 55 Nm
	1/2"-14 NPTF	60 .. 65 Nm
	3/4"-14 NPTF	80 .. 85 Nm
Rotalock-Verschraubung	Threaded Rotalock joint	Vissage Rotalock
	3/4"-16 UNF (SW/AF/clé 22)	50 Nm
	1"-14 UNS (SW/AF/clé 30)	85 Nm
	1 1/4"-12 UNF (SW/AF/clé 36)	105 Nm
	1 3/4"-12 UNF (SW/AF/clé 50)	150 Nm
	2 1/4"-12 UN (SW/AF/clé 65)	180 Nm
Gewindebolzen A2, Mutter .8 Umlenkdeckel mit Elastomer-Dichtung	Threaded bolt A2, nut .8 reversing cover with elastomer gasket	Goupille fileté A2, écrou .8 couvercle déflecteur avec joint d'élastomère
	M 10	22 Nm
	M 16	60 Nm
Schauglas-Befestigung	Sight glass fixing	Fixation du voyant
	M 8 (5.6) ①	14 Nm
	M 10 (5.6) ①	18 Nm
Schraub-Schauglas	Screwed sight glass	Voyant à vis
	1 1/8"-18 UNEF (SW/AF/clé 36) ①	50 Nm
Schauglas mit Überwurfmutter	Sight glass with union screw	Voyant avec écrou-chapeau
	1 3/4"-12 UNF (SW/AF/clé 50) ①	150 Nm
Rohrleitungen an Kühlmedium- Anschlüssen ②	Pipelines at coolant connections ②	Conduites aux raccords du fluide caloporteur ②
	G 1/2	40 Nm
	G 3/4	60 Nm
	G 1	80 Nm
	G 1 1/4	90 Nm
	G 1 1/2	150 Nm
	G 2	150 Nm

① Dichtfläche, Gewinde und Schauglas reinigen und prüfen.  
Schrauben über Kreuz mit kalibriertem Drehmomentschlüssel anziehen.  
Nach Abpressen erneut mit Drehmomentschlüssel anziehen.  
Der Schlüssel muss kalibriert sein!

② Innengewinde im Anschluss-Nippel!  
Beim Einschrauben des Rohrs sicherstellen, dass der Anschlussnippel nicht mitgedreht wird – gegenhalten!

① Clean and inspect the sealing surface, threads and sight glass.  
Tighten screws crosswise with a calibrated torque spanner.  
After pressurizing tighten the screws again with the torque spanner.  
The spanner must be calibrated!

② Internal thread in connection nipple!  
When screwing the pipe, make sure that the connection nipple does not turn – counter-hold!

① Purifier et contrôler la surface d'étanchéité, les filetages et le voyant.  
Serrer les vis à croix avec une clé dynamométrique étalonnée.  
D'après la mise sous pression serrer les vis encore avec une clé dynamométrique.  
La clé doit être étalonnée!

② Filet intérieur dans nipple de raccord!  
Pendant visser la conduite, s'assurer que le nipple de raccord ne se tourne pas – contre-tenir!