

Standard-Anziehdrehmomente für Schrauben (BFD-X/BFB-X) [Nm]

Standard tightening torques for screws (filter type BFD-X/BFB-X) [Nm]

Bedingungen: Schrauben sind leicht geölt ($\mu = 0,12$) und werden mit einem signalgebenden Drehmomentschlüssel ($k_A = 1,6$) angezogen!

Guidelines: screws are slightly oiled ($\mu = 0,12$) and have to be tightened with a signal-generating torque wrench ($k_A = 1,6$)!

Gewinde thread	Werkstoff material	in Stahl in steel
M8	5.6	10
M8	21CrMoV	15
M8	A4-70	10
M8	SA-193-B7	25
M8	SA-193 B8M Cl.2	10
M8	SB-446	10
M10	5.6	20
M10	21CrMoV	40
M10	A4-70	35
M10	SA-193-B7	55
M10	SA-193 B8M Cl.2	40
M10	SB-446	40
M12	5.6	40
M12	21CrMoV	70
M12	A4-70	60
M12	SA-193-B7	95
M12	SA-193 B8M Cl.2	60
M12	SB-446	60
M16	5.6	95
M16	21CrMoV	175
M16	A4-70	140
M16	SA-193-B7	230
M16	SA-193 B8M Cl.2	140
M16	SB-446	140
M20	5.6	190
M20	21CrMoV	250
M20	A4-70	210
M20	SA-193-B7	330
M20	SA-193 B8M Cl.2	210
M20	SB-446	210
M24	5.6	225
M24	21CrMoV	300
M24	A4-70	250
M24	SA-193-B7	350
M24	SA-193 B8M Cl.2	250
M24	SB-446	250

Gewinde thread	Werkstoff material	in Stahl in steel
G1/4	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	35
G1/2	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	70
G3/4	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	90
G1	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	150
NPT 1/2	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	80
NPT 3/4	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	110
NPT 1	Stahl (steel) / Edelstahl (stainless steel)	180

Alle Stiftschrauben fett- und öl-frei einkleben (Loctite 2701)

Glue on all stud bolts free of grease and oil (Loctite 2701)

Achtung:

Für die mit # gekennzeichneten Anziehdrehmomente darf die Montage mit Schlagschrauber erfolgen!

Attention:

An air-hydraulic impact wrench may be used for tightening torques marked with #!

Achtung:

Die mit * gekennzeichneten Verschraubungen werden leakagefrei montiert. Die in der Tabelle angegebenen Drehmomente dürfen nicht überschritten werden.

Attention:

The bolts marked with * should be screwed in until there is no more leakage. The tightening torques stated in the table may not be exceeded.

Achtung:

Stiftschrauben müssen eingeklebt und bis zum Einschraubende angezogen werden!

Es ist sicherzustellen, dass das festgelegte Anziehdrehmoment (siehe Tabelle) nicht überschritten wird! Für die Mutter ist das festgelegte Anziehdrehmoment der Stiftschraube einzuhalten!

Attention:

Stud bolts have to be glued in and tightened up to threaded end! It must be ensured that the specified tightening torque (see table) is not exceeded! For the nut, the specified tightening torque of the stud bolt should be used!

Achtung:

Während den Montagearbeiten müssen die Bauteile mit geeigneten Hilfsmitteln gegen Verrutschen und Verdrehen gesichert sein.

Attention:

During assembly the components need to be secured by suitable devices to prevent slipping and twisting.

Datum / date	Version
01.08.2018	03