

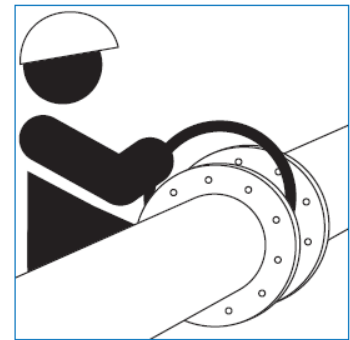
## TERÄSVAHVISTEISEN LAIPPATIIVISTEEN ASENNUS

### Liitostyön tekemisessä on tärkeää

- noudattaa pulttien kiristysjärjestyksestä ja -voimasta annettuja ohjeita
- eliminoida vääntövoimat pulttien kiristämisen aikana

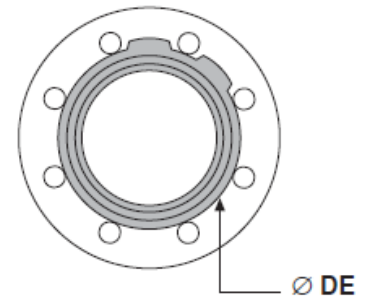
### Liitoksen puhdistus ja putkien samansuuntaisuus

- Tarkista laippojen ja tiivisteiden kunto ja puhtaus.
- Aseta asennettavat putket tarkasti yhdensuuntaisesti.
- Jätä tiivisteelle riittävän suuruinen rako laippojen väliin.
- Asenna ensin pultit 9 ja 12.
- Aseta tiiviste laippojen väliin ja asenna loput pultit paikoilleen.



### Pulttien kiristäminen

- Asenna pultit ja mutterit.
- Kiristä pultit vaiheittain oheisen kaavion mukaisessa järjestyksessä. Pulttien tarvitsema kiristysvoima on esitetty alla olevassa taulukossa.

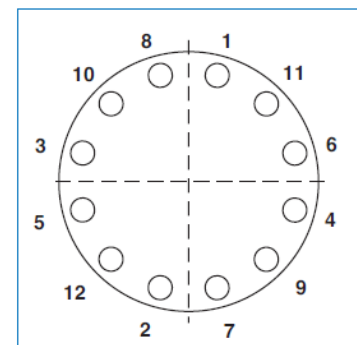


### Asennustapa

Tiivisteiden keskittämistä helpottaa niissä olevat kohdistusulokeet. Tiivisteiden asentaminen on helppoa jäykistävän metallivahvikkeen takia ja tiivisteiden poisluiskahtamisen vaara on oleellisesti pienempi.

### Pulttien kiristysmomentit metallivahvisteisille tiivisteille

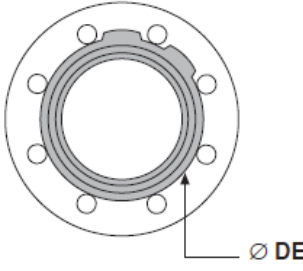
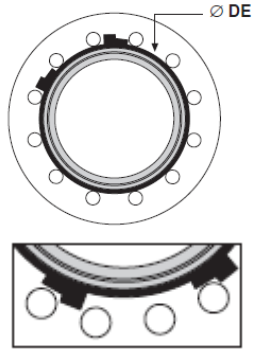
Kiristysmomenttisuositukset ovat voidelluille pulteille.



Pulttien kiristämällä saadaan aikaan vain tiivisteiden puristuminen eikä kiristysvoimalla ole tarkoitus aiheuttaa mitään vetovoimia putkijärjestelmään. Teollisuuden nesteitä varten on olemassa erityyppiset tiivisteet ja kiristysmomentit.



Saint-Gobain Finland Oy/PAM

Metallivahvisteisen laippatiiviteen keskistäminen halkaisijan ja paineluokan mukaan	
Vulkanoitu metallivahvike	Liimattu metallivahvike
DN40 – 300 PN10/PN16	DN350 – 1400 PN10
	 <p>Det. DN300 – 500 PN16</p>

Metallivahvisteinen laippatiivite			
DN	Pulttien kiristysmomentit		
	PN 10	PN 16	PN 25
	Nm	Nm	Nm
50	40	40	40
60	40	40	40
65	40	40	40
80	40	40	40
100	40	40	60
125	40	40	80
150	60	60	80
200	60	60	80
250	60	80	120
300	60	80	120
350	60	80	150
400	80	120	180
500	80	150	180
600	120	180	300
700	120	180	400
800	150	300	500
900	150	300	500
1000	180	400	600
1100	180	400	600
1200	300	500	600
1400	400	500	700

Varastoidut pultit, A4					SAP koodi pulttisarjalle
DN	Pultti+				
	2xaluslevy+mutteri				
	Kpl	d	L		
	mm	mm			
50	4	M16	70	SB40-65-A4	
60	4				
65	4				
80	4				
100	8	M20	70	SB80-125-A4	
125	8				
150	8				
200	8				
250	12	M24	75	SB150-200-A4	
300	12				
350	16				
400	16				
500	20	M27	110	SB250-300-A4	
600	20				
700	24				
800	24				
800	24	M30	130	SB350-A4	
900	28	M30		SB400-A4	
1000	28	M33		SB450-500-A4	
1100	32	M33		SB600-A4	
1200	32	M36		SB700-A4	
				SB800-A4	
				-	
				-	
				-	
				-	