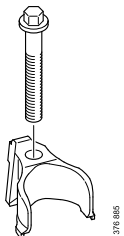


Componente	torque de aperto
	55 Nm
	40 Nm

Nm Motores de 9, 11 e 12 litros [HPI]

Aplicável a motores com geração 1 de bloco de cilindros.

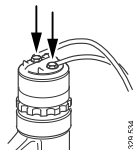
Componente	torque de aperto
Suporte do injetor	20 Nm +75°



Força de fechamento do injetor	60 Nm +60°
Braço do balancim e porca do parafuso de ajuste	Veja o mecanismo de válvula

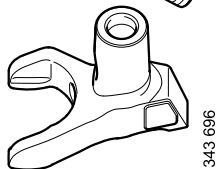
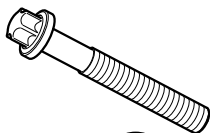
Nm Motores de 9, 11, 12, 13 e 16 litros [PDE]

Componente	torque de aperto
Parafuso, conexão do cabo	2 Nm



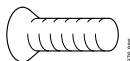
Suporte do injetor, parafuso flangeado

20 Nm + 90°



Parafuso para disco intermediário

2 Nm



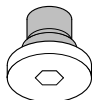
Retentor de válvula

40 Nm

Injetor

Componente

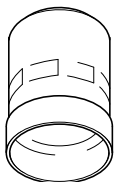
torque de aperto



378 887

Porca para estator

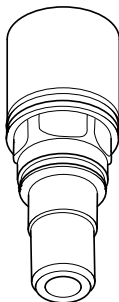
75 Nm



323 310

Porca para bico injetor

95 Nm



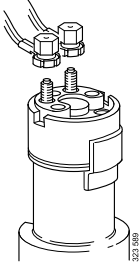
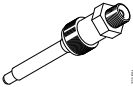
323 342

Braço do balancim e porca do parafuso de ajuste


Veja o mecanismo de válvula

Nm Motores de 9, 13 e 16 litros [XPI]

Aplicável a motores com geração 2 de bloco de cilindros.

Componente	Dimensões	torque de aperto
Porca para conexão de cabo		2 Nm
		
Injetor, apertado em 4 estágios:		
1. Suporte do injetor		20 Nm
2. Conexão		20 Nm
		
3. Suporte do injetor		56 Nm
4. Conexão		56 Nm
Tubo de alta pressão, porca	M20	38 Nm

Injetor

Componente	Dimensões	torque de aperto
		
Tubo de alta pressão, porca	M16	38 Nm
Tubo de alta pressão, porca	M18 x 1,5	35 Nm

Bomba de alta pressão

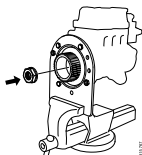
Nm Motores de 7 litros [CRIN]

Componente	Momento de aperto
Engrenagem da bomba de alta pressão, porca	105 Nm

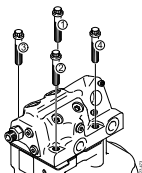
Nm Motores de 9 e 13 litros, [XPI]

Aplicável a motores com geração 2 de bloco de cilindros.

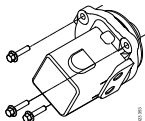
Componente	torque de aperto
Engrenagem da bomba de alta pressão, porca	300 Nm



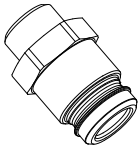
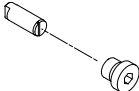
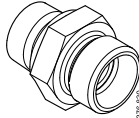
Bomba de alta pressão, parafuso do cabeçote do cilindro	68 Nm
---	-------



Parafuso da bomba de alimentação	25 Nm
----------------------------------	-------



Conexão, bomba de alimentação	35 Nm
-------------------------------	-------

Componente	torque de aperto
 <p data-bbox="142 398 373 430">Bujão do pino guia</p>	25 Nm
 <p data-bbox="142 579 353 637">União, bomba de alimentação</p>	55 Nm
	

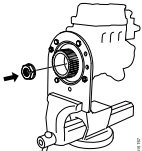
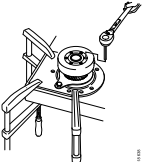

Nm **Motor de 13 litros [XPI]**

Aplicável somente às séries P, G, R e S.

Componente	Momentos de aperto
Bomba de alta pressão	42 Nm
Tubo de combustível de alta pressão entre o acumulador e a bomba de alta pressão	38 Nm
Grampos no tubo de combustível de alta pressão entre o acumulador e a bomba de alta pressão	26 Nm
Cabo 30 (conexão 30)	20 Nm
Cabo de comando 50 (conexão 50)	4 Nm

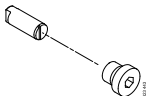
Nm Motor de 16 litros [XPI]

Aplicável a motores com geração 2 de bloco de cilindros.

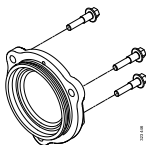
Componente	Dimensões	torque de aperto
Engrenagem da bomba de alta pressão, porca		300 Nm
		
Amortecedor de torção	M6	16 Nm
		
Bomba de alta pressão, parafuso do cabeçote do cilindro		81 Nm
		

Bomba de alta pressão

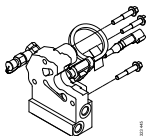
Componente	Dimensões	torque de aperto
Bujão do pino guia		25 Nm

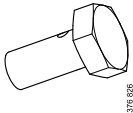
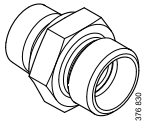


Parafuso da tampa		25 Nm
-------------------	--	-------



Parafuso do adaptador		25 Nm
-----------------------	--	-------



Componente	Dimensões	torque de aperto
Parafuso banjo, cabeçote do cilindro		15 Nm
		
União, adaptador		55 Nm
		

Bomba de alimentação

Nm Motor de 13 litros [XPI]

Componente	Momento de aperto
Bomba de alimentação	25 Nm

Nm Motor de 16 litros [XPI]

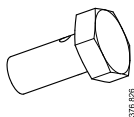
Componente	Dimensões	Momento de aperto
Parafuso banjo, sucção	M18 x 1,5	45 Nm
Parafuso banjo, pressão	M16 x 1,5	35 Nm
Tubo de combustível superior na carcaça do filtro de combustível (tubo de combustível da bomba de alimentação)		35 Nm

Coletor de combustível

Nm Motores de 9, 11 e 12 litros [PDE, HPI]

Aplicável a motores com geração 1 de bloco de cilindros.

Componente	Momento de aperto
Parafuso banjo	20 Nm



Nm Motores de 9 e 13 litros, [XPI]

Aplicável para motores com geração 2 de bloco de cilindros

Componente	Dimensões	torque de aperto
Junta reta	M16	55 Nm
Junta com válvula de retenção		55 Nm
Junta de extremidade, interna		30 Nm
Junta de extremidade, externa		15 Nm

Nm Motores de 9 e 13 litros [GAS]

Aplicável para motores com geração 2 de bloco de cilindros

Componente	torque de aperto
Acoplamento, conexão de gás	70 Nm

Nm Motor de 16 litros [PDE]

Aplicável a motores com geração 1 de bloco de cilindros.

Componente	Momento de aperto
Parafuso banjo duplo	45 Nm
Nípel de sangria	15 Nm

Nm Motor de 16 litros [PDE]

Aplicável a motores com geração 2 de bloco de cilindros.

Componente	Momentos de aperto
Parafuso banjo duplo	45 Nm
Parafuso banjo com conexão ao cabeçote do cilindro	20 Nm
bocal de sangria	15 Nm

Nm Motor de 16 litros [XPI]

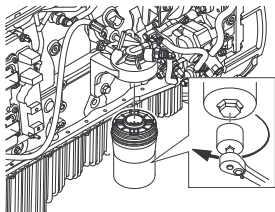
Aplicável a motores com geração 2 de bloco de cilindros.

Componente	Dimensões	torque de aperto
União	M16	45 Nm

Filtro de combustível

Nm Motor de 7 litros [CRIN]

Componente	torque de aperto
Filtro de combustível	32 Nm



Nm Motores de 9, 11, 12, 13 e 16 litros [XPI, HPI, PDE]

Componente	torque de aperto
Filtro de combustível, tampa	25 Nm



Bocal de sangria, externo	9 Nm
---------------------------	------
