

5C Proteja su inversión.

Prácticas para extender la vida útil de sus columnas

Los procedimientos apropiados para la corrida y manejo son mandatorios para poder maximizar el desempeño, extender la vida y reducir el costo total de propiedad de la tubería de perforación y los componentes de la BHA. Esos procedimientos ayudan a prevenir el torque entre el pozo, la separación de los hombros de conexiones, los lavados o altos torques de desenroscado. Dependiendo de la conexión, estos procedimientos pueden variar. Sin embargo, estos procedimientos pueden ser fácilmente recordados en estos 5 pasos.

Para más información, contacte a su representante de Grant Prideco o visite:
nov.com/grantprideco

◀ Para el torque recomendado de la conexión y sus especificaciones, por favor ver el reverso.



1. LIMPIEZA (Clean)

Todas las Conexiones y los protectores de rosca deben estar limpios. La grasa de roscas debe estar libre de contaminación.



2. COBERTURA

El 100% de la rosca de la conexión, sellos y las superficies de los hombros deben estar cubiertos uniformemente con una ligera capa de grasa de roscas.



3. CONTROL

Los tubulares de perforación deben ser manejados, ensamblados (pin/box) y el torque aplicado apropiadamente, al mismo tiempo debidamente alineados para un completo control de la sarta.



4. PRESION LLAVE (Clamp pressure)

La presión de la mordaza/llave debe ser mínima y las llaves deben ser posicionadas a una distancia apropiada del sello de la caja.



5. CALIBRACIÓN

El equipo de torque y manipulación debe estar debidamente ajustado y calibrado.

Especificación de locación de agarre de llaves



Agarre debe ser tan lejos como sea posible del sello de la caja en la zona mas gruesa de la sección del tool joint. Por favor use como referencia los procedimientos de corrida y manejo para más información

Connexión	Distancia mínima de agarre
API	De acuerdo a API
GPDS™, uGPDS™	De acuerdo a API
EIS™	De acuerdo a API
Delta™	½ pulgada del hombro de torque
HT™	2 pulgadas del hombro de torque
VX™	2 pulgadas del hombro de torque
XT™, XTF™, uXT™, XT-M™, XT-MF™	2 pulgadas del hombro de torque
TT™, TT-M™, TF-M™	2 pulgadas del hombro de torque
Nano™	2 pulgadas del hombro de torque
CT-M™	2 pulgadas del hombro de torque
GT-M™	2 pulgadas del hombro de torque
DPR HP™	2 pulgadas del hombro de torque

Especificaciones de torque de armado

OD tubo (in)	Connexión	Box OD (in)	Pin ID (in)	Torque de armado recomendado (ft-lb)	Torque minimo de armado (ft-lb)
2 7/8	GPDS 31	4.125	2.000	10,300	8,600
	2 7/8 PAC EIS*	3.125	1.500	6,000	4,600
	HT 2 7/8 SLH90	3.125	1.975	4,600	3,800
	HT 2 7/8 PAC	3.125	1.500	5,100	4,300
	Nano 25**	3.125	1.813	7,300	6,100
	Delta 321*	4.125	2.000	14,000	11,700
	uGPDS 31*	4.125	2.000	12,800	9,100
3 1/2	GPDS 38	4.750	2.563	14,900	12,400
	NC 38 EIS*	4.750	2.563	17,600	13,400
	HT 38	4.750	2.438	17,000	14,200
	HT 38	4.750	2.688	15,200	12,600
	XT 31	4.125	2.000	12,600	10,500
	Delta 377*	4.750	2.563	19,500	16,300
	VX 38*	4.750	2.563	20,500	17,600
	XT 38 / XTF 38	4.750	2.438	20,500	17,100
	uGPDS 31*	4.125	1.875	14,500	10,400
	uGPDS 38*	5.000	2.438	21,700	15,500
	XT-M 38	4.750	2.438	18,400	15,300
4	XT-M 39	5.000	2.438	23,300	19,400
	GPDS 38	4.875	2.438	17,400	14,500
	GPDS 38	5.000	2.438	17,400	14,500
	GPDS 40	5.250	2.563	21,800	18,200
	GPDS 40	5.250	2.688	19,600	16,300
	NC 40 EIS*	5.250	2.563	25,600	19,500
	HT 38	4.938	2.563	17,600	14,700
	HT 40	5.250	2.688	21,500	17,900
	Delta 391*	4.875	2.688	21,400	17,800
	VX 38*	4.750	2.563	20,500	17,600
	VX 39*	4.875	2.563	23,400	20,100
	VX 39*	4.875	2.688	22,300	19,100
	XT 38 / XTF 38	4.875	2.563	18,800	15,600
	XT 39 / XTF 39	4.875	2.563	22,200	18,500
	XT 39 / XTF 39	4.875	2.688	21,200	17,700
	XT 39 / XTF 39	4.875	2.813	19,700	16,400
	XT 39 / XTF 39	5.000	2.563	24,500	20,400
XT 40 / XTF 40	5.250	2.563	28,900	24,900	
XT 40 / XTF 40	5.250	2.688	28,800	24,000	
TT 390*	4.875	2.688	29,700	21,200	
TT 390*	5.000	2.563	32,900	23,500	
uXT 39*	4.938	2.563	29,600	21,100	
XT-M 39	4.875	2.688	18,900	15,700	
4 1/2	GPDS 40	5.250	2.688	19,600	16,300
	GPDS 42	5.250	2.813	22,500	18,800
	GPDS 42	5.375	2.813	23,000	19,200
	Delta 425*	5.250	3.000	30,300***	21,600
	VX 46*	6.250	3.500	42,000	36,000
	XT 43 / XTF 43	5.250	3.250	22,300	18,600
	XT 46 / XTF 46	6.250	3.250	42,000	35,000
	uXT 40*	5.250	2.813	33,300	23,800
	uXT 43*	5.250	3.250	28,200	20,100
	XT-M 40	5.250	2.688	26,200	21,800
	CT-M 43**	5.250	3.250	21,900	18,200

Para 5 recomendaciones importantes para proteger su inversión, por favor ver al reverso.

OD tubo (in)	Connexión	Box OD (in)	Pin ID (in)	Torque de armado recomendado (ft-lb)	Torque minimo de armado (ft-lb)
5	GPDS 50	6.625	3.250	43,000	35,900
	NC 50 EIS*	6.625	3.250	49,800	38,200
	HT 50	6.625	3.500	38,200	32,800
	Delta 494*	6.250	3.250	47,800	39,000
	Delta 527*	6.500	3.750	49,800	41,500
	VX 50	6.500	3.750	51,200	44,300
	VX 50	6.625	3.750	54,300	47,100
	XT 50 / XTF 50	6.500	3.750	46,100	38,400
	XT 50 / XTF 50	6.625	3.500	54,300	45,300
	XT 50 / XTF 50	6.625	3.750	46,100	38,400
	TT 525*	6.500	3.875	57,700	41,200
5 1/2	uGPDS 50*	6.625	3.250	53,900	38,500
	XT-M 50	6.625	3.500	50,200	41,800
	GPDS 50	6.625	3.500	35,900	29,900
	GPDS 55	7.000	3.500	55,800	46,500
	GPDS 55	7.000	3.750	52,200	43,500
	GPDS 55	7.000	4.000	43,700	36,400
	GPDS 55	7.250	4.000	43,700	36,400
	5 1/2 FH EIS*	7.000	3.750	59,700	46,200
	5 1/2 FH EIS*	7.000	4.000	50,700	39,000
	HT 55	7.000	3.750	52,700	43,900
	HT 55	7.000	4.000	46,300	38,600
5 3/4	Delta 544*	6.625	4.000	50,300	41,900
	VX 54*	6.625	4.000	52,800	45,700
	VX 57*	7.000	4.250	60,800	52,900
	XT 54 / XTF 54	6.625	4.000	49,900	41,600
	XT 57 / XTF 57	7.000	4.250	56,500	47,100
	TT 550*	6.625	4.250	59,200	42,300
	uGPDS 55*	7.000	4.000	54,800	39,100
	GPDS 55	7.000	4.000	43,700	36,400
	5 1/2 FH EIS*	7.000	3.750	59,700	46,200
	5 1/2 FH EIS*	7.000	4.000	50,700	39,000
	Delta 576*	7.000	4.250	59,200	49,300
6 5/8	VX 57*	7.000	4.250	60,800	52,900
	XT 57 / XTF 57	7.000	4.250	56,500	47,100
	TT 575*	7.125	4.125	85,300	60,900
	TT 585*	7.000	4.500	72,400	51,700
	uGPDS 55*	7.000	4.000	54,800	39,100
	uXT 57*	7.000	4.250	71,400	51,000
	XT-M 57	7.000	4.250	51,500	42,900
	CT-M 57**	7.000	4.000	58,700	48,900
	CT-M 57**	7.000	4.250	51,600	43,000
	GPDS 65	8.500	4.750	82,500	68,800
	6 5/8 FH EIS*	8.250	4.750	80,100	62,400
6 3/4	Delta 663*	8.000	5.000	86,600	72,200
	VX 65*	8.250	5.250	85,600	75,200
	XT 65	8.000	5.000	81,100	67,600
	XT 69	8.500	5.250	100,100	83,400
	uGPDS 65*	8.375	4.750	87,900	62,800
	XT-M 69	8.500	5.250	92,700	77,200
	6 5/8 DPR HP	8.000	5.190	44,900	40,900
	GT-M 69	8.500	5.500	50,400	42,000

El torque de armado esta basado en un material de manufactura del tool joint de 120 ksi si no es indicado de otra manera. Para grados de servicio amargo y tool joints de grados no- estándar, los torques de armado pueden ser diferentes. Por favor contacte a su representante de Grant Prideco para obtener su hoja de desempeño de la conexión para configuraciones específicas.

* indica material de tool joints de 130 ksi ** indica material de tool joints de 135 ksi *** indica torque extendido - MUT