

CUADRO DE CAPACIDAD Y DESPLAZAMIENTO—TUBERÍA DE PERFORACIÓN DRILCO HEVI-WATE

Tam. Nom. (pg.)	Capacidad				Desplazamiento			
	Gals. por Tubo*	Bls. por Tubo*	Gals. por Cada 100'	Bls. por Cada 100'	Gals. por Tubo*	Bls. por Tubo*	Gals. por Cada 100'	Bls. por Cada 100'
3 1/2	5.30	.126	17.7	.421	11.61	.276	38.7	921
4	8.19	.194	27.1	.645	13.62	.325	45.4	1,082
4 1/2	9.37	.223	31.2	.743	16.82	.445	62.7	1,493
5	11.14	.265	37.1	.883	22.62	.538	75.4	1,796

\*Los números de capacidad y desplazamiento por tubo son para tubos de 30 pies de longitud.

**Capacidad —** El volumen de fluido necesario para llenar el D.I. de la tubería de perforación Hevi-Wate.

**Desplazamiento —** El volumen de fluido que desplaza la tubería Hevi-Wate con extremo abierto (desplazamiento causado por el metal solamente).

DATOS DE DIMENSIONES RANGO II

Tam. Nom. (pg.)	TUBO						Propiedades Mecánicas, Sección del Tubo	
	Dimensión Nominal del Tubo			Recalc. Cental (pg.)	Recalc. p. Elev. (pg.)	Resist. a Tensión (lbs.)	Resist. Torsional (lbs. pie)	Peso/ Pie (lbs.)
	D.I. (pg.)	Pared Gross. (pg.)	Area (pg.)					
3 1/2	2 1/4	.719	6.280	4	3 1/2	345,400	19,575	
4	2 3/4	.719	7.409	4 1/2	4 1/2	407,550	27,635	
4 1/2	2 3/4	.875	9.965	5	4 1/2	548,075	40,735	
5	3	1.000	12.566	5 1/2	5 1/2	691,185	56,495	

Tam. Nom. (pg.)	JUNTA DE TUBERIA						PESO		Torsión de Enrosque (lbs. pie)
	Tam. de Conexión (pg.)	D.E. (pg.)	D.I. (pg.)	Propiedades Mecánicas		Peso/ Pie (lbs.)	Aproximado Peso Incl. Tubo y Juntas (lbs.)		
				Resist. a Tensión (lbs.)	Resist. Torsional (lbs. pie)				
3 1/2	N.C.38(3 1/2) I.F.	4 1/2	2 1/4	746,750	17,575	25.3	760	9,900	
4	N.C.40(4 F.H.)	5 1/2	2 1/4	711,475	23,525	29.7	890	13,250	
4 1/2	N.C.46(4 1/2) I.F.	6 1/2	2 3/4	1,024,500	36,800	41.0	1,230	21,800	
5	N.C.50(4 1/2) I.F.	6 1/2	3 1/4	1,266,000	51,375	49.3	1,480	29,400	

Ver conversiones al sistema métrico en la pág. 117.

08

R. Ross

DATOS DE DIMENSIONES RANGO III

R. Ross

Tam. Nom. (pg.)	TUBO						Propiedades Mecánicas, Sección del Tubo	
	Dimensión Nominal del Tubo			Centro Recalc. (pg.)	Recalc. p. Elev. (pg.)	Resist. a Tensión (lbs.)	Resist. Torsional (lbs. pie)	Peso/ Pie (lbs.)
	D.I. (pg.)	Pared Gross. (pg.)	Area (pg.)					
4 1/2	2 3/4	.875	9.965	5	4 1/2	548,075	40,735	
5	3	1.000	12.566	5 1/2	5 1/2	691,185	56,495	

Tam. Nom. (pg.)	JUNTA DE TUBERIA						PESO		Torsión de Enrosque (lbs. pie)
	Tam. de Conexión (pg.)	D.E. (pg.)	D.I. (pg.)	Propiedades Mecánicas		Peso/ Pie (lbs.)	Aproximado Peso Incl. Tubo y Juntas (lbs.)		
				Resist. a Tensión (lbs.)	Resist. Torsional (lbs. pie)				
4 1/2	N.C.46(4 1/2) I.F.	6 1/2	2 3/4	1,024,500	36,800	39.9	1,750	23,800	
5	N.C.50(4 1/2) I.F.	6 1/2	3 1/4	1,266,000	51,375	48.3	2,130	29,400	

Ver conversiones al sistema métrico en la pág. 117.

SARTAS DE PERFORACION AHUSADAS

Deben tenerse en cuenta las relaciones de resistencia a la flexión (relaciones I/C o módulos de sección) entre los tubos lastrabarrenas y la tubería de perforación Drilco Hevi-Wate, para evitar daños por fatiga de dichos miembros de la sarta. La experiencia ha indicado que ambos dan mejor rendimiento cuando la relación es de menos de 5:1. Para mantener una relación aceptable frecuentemente se necesitan sartas ahusadas.

La gráfica de la página siguiente se basa en el mantenimiento de una relación I/C aceptable entre la tubería Drilco Hevi-Wate y los lastrabarrenas situados inmediatamente debajo de ella.

Para el ejemplo de la gráfica se usó tubería Hevi-Wate de 4 1/2" (114.3 mm.):

1. Para Pozos Direccionales

a. Empiece por el fondo de la gráfica en tubería Hevi-Wate de 4 1/2" (114.3 mm.) y proceda hacia arriba hasta la curva de "límite superior sugerido para pozos direccionales." Lea a la izquierda el tamaño máximo de lastrabarrenas.

b. Tamaño máximo sugerido de lastrabarrenas = 7 3/4" (196.9 mm.) D.E. x D.I. estándar.