

▼ En la foto: DSX11000



## Seguridad y rendimiento

- Diseño compacto, ligero y robusto de aluminio, diseño slimline adecuado para plena seguridad del operador
- Accionamiento completamente cerrado para máxima seguridad
- Cáncamo incorporado de correa de seguridad para trabajos en altura y para evitar la caída de objetos
- Cuadradillo integrado con botón de liberación rápida
- Brazo de reacción integrado, patentado, fácil de usar, de liberación rápida
- El dentado fino del trinquete evita un bloqueo de la herramienta
- El diseño de altos ciclos con menos piezas móviles, la convierten en una herramienta más eficiente para operar, reparar y mantener
- El ángulo de rotación de 35° y la rápida carrera de retorno permiten una operación rápida.

## Sencillez

- Incluye un asa robusta que se monta en ambos lados de la herramienta para mayor maniobrabilidad
- Cuadradillo y brazo de reacción con botón pulsador para una liberación rápida
- Punto de conexión de fácil acceso para trabajos en altura.

## Precisión

- Salidas de par constantes con una precisión de +/- 3%

## Certificación ATEX

- Todas las herramientas DSX tienen certificación CE-ATEX.

## Estableciendo las mejores normas de seguridad en la industria



### Conexión para trabajos de altura

Cáncamo incorporado de correa de seguridad para trabajos de altura y para evitar la caída de objetos.



### Brazo de reacción completamente integrado

Brazo de reacción patentado, fácil de usar, de liberación rápida y completamente integrado para ayudar a evitar lesiones al trabajar en altura.



### Cuadradillo seguro

Cuadradillo integrado con botón de liberación rápida.



### Asa de herramienta ergonómica

El asa de posicionamiento robusta y ergonómica se suministra de serie con cada herramienta DSX.

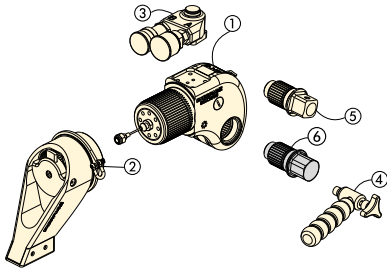
Para llaves	Asa ergonómica (estándar)
DSX1500, 3000, 5000	<b>SWH6A</b>
DSX11000	<b>SWH10A</b>
DSX25000	<b>SWH10EA</b>



### Software de integridad de empernado

Las soluciones del Bolting Integrity Software de Enerpac desempeñan un papel clave en la implementación y gestión de un Programa de integridad para conexiones empernadas. El software comprende una selección de herramientas, cálculos de cargas de pernos y ajustes de presión de las herramientas, así como una hoja combinada de los datos técnicos de la aplicación y un informe de finalización de la junta. También puede introducirse información sobre juntas personalizadas. Ver página 412.

# Llaves dinamométricas hidráulicas con cuadradillo



Estándar son: ① ② ③ ④ ⑤  
Otros componentes son opcionales.

- ① Unidad de accionamiento
- ② Brazo de reacción
- ③ Giro de aluminio
- ④ Asa ergonómica de herramienta
- ⑤ Cuadradillo
- ⑥ Adaptador Allen

**250%**

**Seleccione el par apropiado**  
Elija la llave dinamométrica de Enerpac usando la regla empírica para aflojar:  
El par de afloje es aprox. el 250% del par de apriete.

## Serie DSX



Par de salida nominal:

**32.617 Nm**

Rango de cuadradillos:

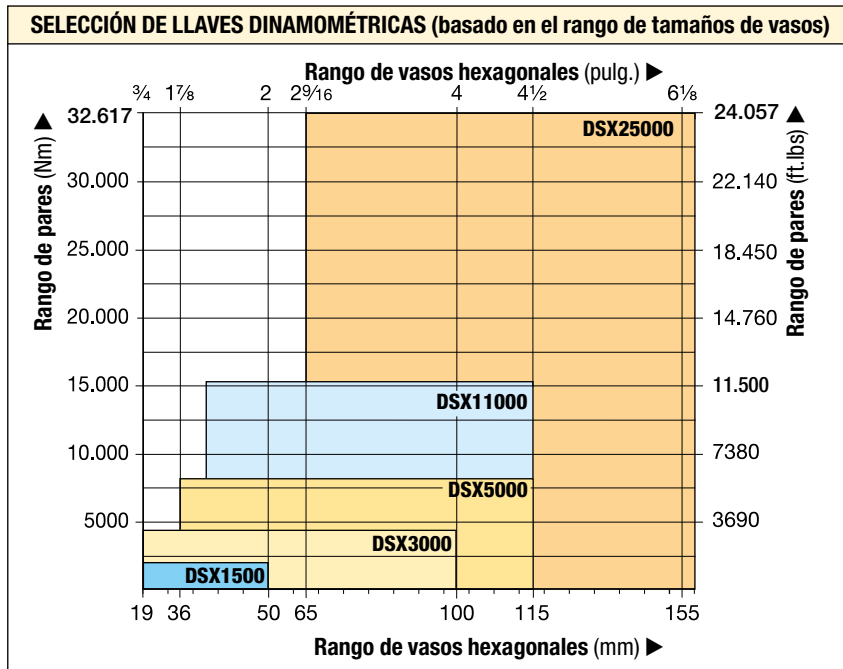
**3/4 - 2 1/2 pulgadas**

Radio del cabezal:

**24 - 64 mm**

Presión máxima de trabajo:

**690 bar**



### Llave de refuerzo

Herramienta manos libres para evitar que la tuerca gire durante el apriete o afloje.

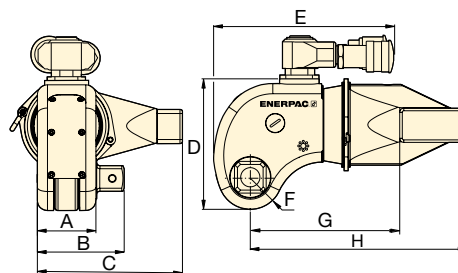
Página: **217**

▼ El diseño rígido de las llaves dinamométricas de la serie DSX garantiza durabilidad, fiabilidad y seguridad.



**Vasos de impacto**  
Use sólo vasos de impacto para trabajos severos con equipos motorizados según normas ISO 2725 y 1174; DIN 3129 y 3121 ó ASME-B107.2/1995.

Página: **216**



Par nominal a 690 bar		Par mínimo a 69 bar		Cuadradillo		Modelo llave dinamométrica	Dimensiones (mm)								(kg)
(Nm)	(ft.lbs)	(Nm)	(ft.lbs)	Tamaño (pulg.)	Modelo (incluido con llave)		A	B	C	D	E	F	G	H	
1913	1411	191	141	3/4	DSX1500-08	<b>DSX1500</b>	44	67	107	96	145	24	114	163	2,2
4383	3233	438	323	1	DSX3000-08	<b>DSX3000</b>	58	86	144	129	171	32	148	215	4,8
7640	5635	764	563	1 1/2	DSX5000-08	<b>DSX5000</b>	69	112	173	148	192	38	180	260	8,1
15.624	11.524	1562	1152	1 1/2	DSX11000-08	<b>DSX11000</b>	87	129	215	181	222	48	227	325	14,4
32.617	24.057	3262	2406	2 1/2	DSX25000-08	<b>DSX25000</b>	117	176	288	244	266	64	281	426	32,5

Par máximo de salida:

**32.617 Nm**

Tamaño del hexágono del adaptador Allen:

**1/2 - 2 1/4 pulgadas**

Tamaño del hexágono del adaptador Allen:

**14 - 85 mm**

Para  
la serie  
**DSX**



Llave dinamométrica	Adaptadores Allen opcionales, imperial				Adaptadores Allen opcionales, métrico			
	Tamaño de hexágono (pulg.)	Par máximo (ft. lbs)	Modelo	Dim. B1 (mm)	Tamaño de hexágono (mm)	Par máximo (Nm)	Modelo	Dim. B1 (mm)
DSX1500 (1411 ft.lbs) (1913 Nm)	1/2	350	DDA15008	67	14	644	DDA1514	67
	5/8	690	DDA15010	67	17	1152	DDA1517	67
	3/4	1200	DDA15012	67	19	1627	DDA1519	67
	7/8	1411	DDA15014	67	22	1913	DDA1522	67
	1	1411	DDA15100	67	24	1913	DDA1524	67
DSX3000 (3233 ft.lbs) (4383 Nm)	5/8	690	DDA30010	86	17	1152	DDA3017	86
	3/4	1200	DDA30012	86	19	1627	DDA3019	86
	7/8	1900	DDA30014	86	22	2495	DDA3022	86
	1	2830	DDA30100	86	24	3376	DDA3024	86
	1 1/8	3233	DDA30102	86	27	4383	DDA3027	86
	1 1/4	3233	DDA30104	86	30	4383	DDA3030	86
	-	-	-	86	32	4383	DDA3032	86
DSX5000 (5635 ft.lbs) (7640 Nm)	5/8	690	DDA50010	112	17	1152	DDA5017	112
	3/4	1200	DDA50012	112	19	1627	DDA5019	112
	7/8	1900	DDA50014	112	22	2495	DDA5022	112
	1	2830	DDA50100	112	24	3376	DDA5024	112
	1 1/8	5325	DDA50102	112	27	4610	DDA5027	112
	1 1/4	5635	DDA50104	112	30	7640	DDA5030	112
	-	-	-	-	32	7640	DDA5032	112
DSX11000 (11.524 ft.lbs) (15.624 Nm)	1 1/4	5635	DDA110104	129	30	7640	DDA11030	129
	1 3/8	9958	DDA110106	129	32	7640	DDA11032	129
	1 1/2	9958	DDA110108	129	36	10.846	DDA11036	129
	1 5/8	11.524	DDA110110	129	41	15.624	DDA11041	129
	1 3/4	11.524	DDA110112	129	46	15.624	DDA11046	129
DSX25000 (24.057 ft.lbs) (32.617 Nm)	1 1/2	9958	DDA250104	176	36	10.846	DDA25036	176
	1 5/8	16.433	DDA250106	176	41	16.107	DDA25041	176
	1 3/4	15.200	DDA250112	176	46	22.777	DDA25046	176
	1 7/8	22.777	DDA250114	176	50	29.211	DDA25050	176
	2	24.057	DDA250200	176	55	32.617	DDA25055	176
	2 1/4	24.057	DDA250204	176	60	32.617	DDA25060	176
	-	-	-	-	65	32.617	DDA25065	176
	-	-	-	-	70	32.617	DDA25070	176
	-	-	-	-	75	32.617	DDA25075	176
	-	-	-	-	85	32.617	DDA25085	176