

▼ De izquierda a derecha: E291, E393, E494



- Los engranajes planetarios de gran rendimiento dan un par de salida alto con un par de entrada bajo
- Operario protegido por dispositivo antiretroceso
- Reversible, aprieta o afloja pernos
- Modelos con barra o placa de reacción
- Transportador de ángulo de giro estándar en los modelos de la serie E300
- Los modelos con placa de reacción proporcionan mayor versatilidad en los puntos de reacción
- La serie E300 y E400 tiene dispositivos de cizallamiento reemplazables que protegen el mecanismo contra sobrecargas
- En cada modelo de la serie E300 y E400 se ha incluido un dispositivo de cizallamiento de recambio.

Multiplicación de par exacta y eficaz

Cuando se requiere un par de apriete exacto o el desmontaje de elementos de fijación fuertemente apretados



Aplicaciones típicas del multiplicador de par

- Locomotoras
- Centrales eléctricas
- Molinos de pulpa y papel
- Refinerías
- Plantas químicas
- Minería y construcción
- Equipo de trabajo en campo
- Astilleros
- Grúas.



Llaves de respaldo, serie BUS

Herramienta manos libres que se usa para impedir que la contratuerca gire durante montajes o separaciones. Dos tamaños hexagonales en una herramienta.

Página: 227



◀ Multiplicador de par con barra de reacción E393 de Enerpac utilizado para apretar a mano pernos con un par de hasta 3170 Ft.lbs.

▼ TABLA DE SELECCIÓN

Modelo de multiplicador de par	Salida de torque nominal		Modelo
	(Ft.lbs)	(Nm)	
Con barra de reacción	750	1020	E290PLUS
	1000	1358	E291
	1200	1627	E391
	2,200	2983	E392
	3,200	4340	E393
Con placa de reacción	2,200	2983	E492
	3,200	4339	E493
	5,000	6779	E494
	8,000	10,846	E495

Multiplicadores de torque manuales



Multiplicadores de torque manuales

Los multiplicadores de par manuales de Enerpac brindan multiplicación de par eficiente en aplicaciones con gran holgura y cuando no están disponibles fuerzas de potencia externas. Los multiplicadores de par manuales se usan en la mayoría de las aplicaciones industriales, de construcción y de mantenimiento de equipos. Las llaves de torque hidráulicas son ideales para aplicaciones de empernado con tolerancia reducida, de bridas y repetitivo.

Utilice modelos con barra de reacción:

- donde el espacio sea reducido
- donde estén disponibles múltiples puntos de reacción
- cuando se desee portabilidad

Utilice modelos con placa de reacción:

- con torque de salida de más de 3200 Ft.lbs
- en bridas y aplicaciones donde se puede reaccionar contra un perno o tuerca vecino
- cuando se generan fuerzas de reacción extremas.

Serie E

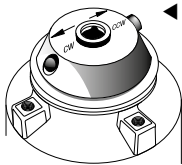


Salida de torque nominal:

750 - 8,000 Ft.lbs

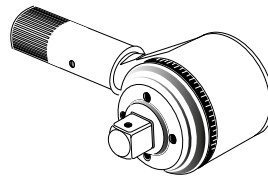
Relación de torque:

3:1 - 52:1



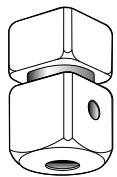
Retén de selector

Los modelos con protección anti-contragolpe tienen retenes selectores direccionales. Ajuste el retén para rotación en sentido horario o antihorario.



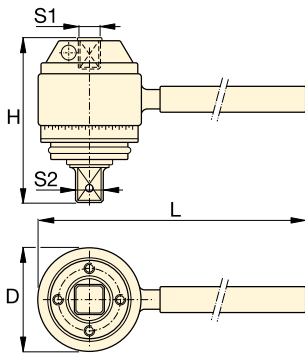
Graduador de ángulo de giro

Los modelos E391, E392 y E393 incluyen un graduador de ángulo de giro (escala) para apretar elementos de sujeción utilizando un método de "vuelta de torque". Permite medir con precisión un número específico de grados de rotación.

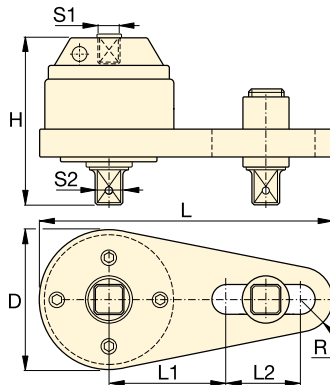


Adaptador cuadrado cortable

Diseñado para brindar protección contra sobrecarga del tren de potencia del multiplicador, series E300 y E400, al aplicar esfuerzo tangencial cuando se aplica un torque de entrada excesivo. El pasador de corte interno impide que la herramienta se desprenda del perno.



Modelo con barra de reacción ¹⁾



Modelo con placa de reacción ¹⁾



¡PRECAUCIÓN!

Nunca utilice herramientas neumáticas de impacto para suministrar potencia a multiplicadores de par. Se dañará la transmisión del multiplicador de par.



Llaves dinamométricas a batería y hidráulicas

Enerpac ofrece una gama completa de llaves dinamométricas hidráulicas con cuadradillos y adaptadores hexagonales.

Página: **219**



Dados de impacto, serie BSH

Dados de impacto para trabajo pesado para equipo de aplicación de torque energizado.

Página: **226**

Torque de entrada ²⁾		Relación de par (estimar)	Adaptador cuadrado hembra de entrada	Adaptador cuadrado		Protección contra sobrecarga	Anti-retroceso	Dimensiones (pulg)							Modelo	
(Ft.lbs)	(Nm)			S1 (pulg.)	S2 (pulg.)			Modelo adaptador de esfuerzo tangencial reemplazable	D	H	L	L1	L2			R
250	339	3 : 1	½	¾	—	No	No	2.8	3.3	8.5	—	—	—	4.0	E290PLUS	
333	452	3 : 1	½	¾	—	No	No	2.8	3.3	17.4	—	—	—	5.5		E291
200	271	6 : 1	½	¾	E391SDK	Sí	No	3.9	4.0	19.6	—	—	—	9.0		E391
162	220	13,6 : 1	½	1	E392SDK	Sí	Sí	4.1	5.7	19.6	—	—	—	15.2		E392
173	235	18,5 : 1	½	1	E393SDK	Sí	Sí	4.1	6.5	19.6	—	—	—	18.3		E393
162	219	13,6 : 1	½	1	E392SDK	Sí	Sí	4.9	5.5	14.0	5.5	4.9	1.3	17.2		E492
173	234	18,5 : 1	½	1	E393SDK	Sí	Sí	4.9	6.4	14.0	5.5	4.9	1.3	19.6		E493
189	256	26,5 : 1	½	1½	E494SDK	Sí	Sí	5.6	8.7	14.9	7.0	3.5	1.7	34.0		E494
154	209	52 : 1	½	1½	E495SDK	Sí	Sí	5.8	10.7	15.2	7.0	3.5	1.9	50.3		E495

¹⁾ Las series E200 y E400 no tienen un graduador de ángulo de giro (escala).

²⁾ El usuario debe verificar la precisión de la llave de torque manual antes de su uso para garantizar un torque de salida final preciso.