



HERRAMIENTAS DINAMOMÉTRICAS

El máximo control en la producción garantiza un nivel elevado y constante.

Utilización de las mejores calidades de acero, maquinaria de última generación y procesos de producción respetuosos con el medio ambiente. Nuestros expertos en herramientas garantizan un procesamiento cuidadoso y un perfecto desarrollo posterior permanente. El cumplimiento preciso de las estrictas especificaciones de verificación y medición garantizan la máxima calidad del producto. Amplia gama de llaves dinamométricas mecánicas o electrónicas, comprobadores y multiplicadores de par y accesorios.

Paquetes de servicios a medida hasta el desarrollo de herramientas especiales específicas del cliente.

Todas las partes implicadas en el proceso de producción: desde el acero hasta el muelle más pequeño son inspeccionados, y toda la producción y cada paso de trabajo están sujetos a estrictos controles de calidad. Tras el montaje, se comprueba la precisión de las herramientas dinamométricas (se calibran) y se le asigna un número de serie. Todas las herramientas dinamométricas se suministran con un certificado de verificación o un certificado de calibración según la normativa vigente.

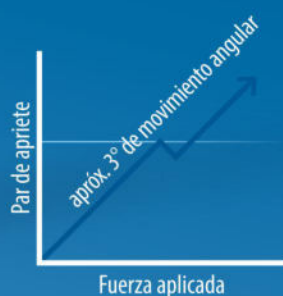


SEGURIDAD TRAZABLE

- Calibración DAkkS en nuestro propio laboratorio de calibración DAkkS acreditado e independiente
- Calibraciones de fábrica según la norma interna de GEDORE GTTWN001



0,04 POR
54.000 NM



HERRAMIENTAS DINAMOMETRICAS DE DISPARO TIPO CLICK

- Es posible sobreapretar



Al alcanzarse el par de apriete ajustado, la llave dinamométrica se dispara a través del sistema de activación con un claro "clic" y se puede notar un impulso. La activación se realiza mediante un movimiento angular de aprox. 3°. Tras eliminar la presión de la llave se puede volver a utilizar ésta inmediatamente.

Estas herramientas dinamométricas dependen casi siempre de la longitud. Si la fuerza no se aplica en el centro de la empuñadura se producirá una desviación del par de apriete aplicado. Si se sigue apretando después del disparo, esto origina sobreapriete y puede ocasionar la rotura de la unión atornillada



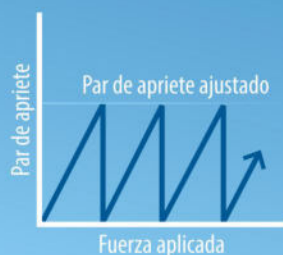
HERRAMIENTAS DINAMOMETRICAS DE "ROTURA"

- Es poco probable sobreapretar



Al alcanzar el par de apriete preajustado, la parte delantera de la llave se dobla en el punto de rotación. El punto de rotación se encuentra normalmente en la parte posterior de la pieza de accionamiento. El doblado se realiza mediante un movimiento angular de aprox. 20°. Tan pronto como se descarga la llave está de nuevo lista para el servicio.

Las herramientas dinamométricas que se doblan dependen de la longitud. Si la fuerza no se aplica en el centro de la empuñadura se producirá una desviación del par de apriete aplicado. Si se sigue apretando después del doblado, esto ocasiona un par de apriete superior. Sin embargo, el doblado en el ángulo superior de aprox. 20° hace que sea muy improbable un sobreapriete.



HERRAMIENTAS DINAMOMETRICAS DESLIZANTES

- Es imposible sobreapretar



Al alcanzarse el par de apriete preajustado, el mecanismo de la llave dinamométrica desliza.

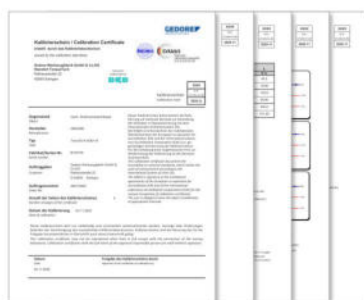
La llave dinamométrica se puede volver a utilizar inmediatamente. Incluso aplicando más fuerza no es posible sobreapretar el par de apriete.

Las herramientas dinamométricas deslizantes no dependen de la longitud. No se produce ningún desplazamiento de valores que afecta a la precisión si la fuerza no se dirige a través del centro de la empuñadura

PRECISIÓN CON CERTIFICADO

Le damos la seguridad que necesita

PTB

NORMAS
NACIONALESBase de todos los
estándares subordinados

- Trazabilidad directa a la norma nacional
- Calibraciones DAkkS según las directrices DAkkS: DKD-R 3-7:2018; DKD-R 3-8:2018 y DIN EN ISO 6789-2:2017.
- Transmisión de las menores incertidumbres de medición posibles
- Calibración DAkkS de productos propios y de terceros *(no es posible la reparación y ajuste de productos de terceros)*.
- Control de laboratorio con aire acondicionado en las condiciones más estrictas
- Certificado de calibración DAkkS y marca de calibración DAkkS



- Trazabilidad indirecta a la norma nacional
- Calibración según DIN EN ISO 6789-2:2017 o GTTN001
- Calibración trazable si es necesario con ajuste y reparación *(sólo para producción propia)*
- Certificado trazable del laboratorio de calibración de GEDORE Ibérica S.L.

**LABORATORIO
DE CALIBRACIÓN
DAKKS DE GEDORE
WERKZEUGFABRIK
GMBH & CO.KG**
NORMA DE SUMINISTRO
El más alto nivel
Gama acreditada según la norma
DIN EN ISO 17025:2018

GEDORE
NIVEL ESTÁNDAR
Calibraciones trazables

MEDIOS DE COMPROBACIÓN
DE LOS CLIENTES
Aparatos de medición para comprobar las
llaves dinamométricas

PRODUCTOS
Herramientas de medición
(llaves dinamométricas), controlar y apretar
los tornillos con seguridad

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN SEGÚN DIN EN ISO 6789-2:2017

- Contiene toda la información sobre el objeto de calibración exigida por la norma DIN EN ISO 6789-2:2017 (por ejemplo, la clasificación, los resultados de la medición, la incertidumbre de la medición).
- La calibración se realiza en equipos de medición adecuados que cumplen la norma DIN EN ISO 6789-2:2017.
- El resultado de la calibración se comunica junto con un componente de incertidumbre de la medición de acuerdo con la norma DIN EN ISO 6789-2:2017.



CALIBRACIÓN ENAC

MODELO	RANGO DE MEDICIÓN	PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	INSEGURIDAD DE MEDICIÓN MÍNIMA
Llave dinamométrica electrónica	0,2 Nm – 1.000 Nm	DKD-R 3-7:2018	0,2 %
Dispositivos de calibrado de llaves dinamométricas (aparatos de control)	0,2 Nm – 3.500 Nm	DKD-R 3-8:2018	0,2 %
Llaves dinamométricas accionadas a mano	0,2 Nm – 1.000 Nm	DIN EN ISO 6789-2:2017	1 %

CALIBRACIÓN TRAZABLE

Llave dinamométrica electrónica	0,2 Nm – 1.000 Nm	Estándar de fábrica de GEDORE	2 %
Dispositivos de calibrado de llaves dinamométricas (aparatos de control)	0,2 Nm – 3.500 Nm	en relación con VDI/VDE 2646	2 %
Llaves dinamométricas accionadas a mano	0,2 Nm – 3.000 Nm	DIN EN ISO 6789-2:2017 o norma de trabajo GEDORE	1 %
Llave dinamométrica / de ángulo de giro electrónica	5 Nm – 300 Nm	VDI/VDE 2647 VDI/VDE 2648 Hoja 2 Homologación según OEM	0,5 °

Certificado de calibración DAkks - reconocido internacionalmente

El certificado de calibración DAkks documenta el resultado de la calibración: la marca de calibración DAkks en el objeto de calibración identifica al laboratorio DAkks que realizó la calibración. En muchos otros países se reconoce como prueba oficial de la trazabilidad; la base para ello son los acuerdos multilaterales.

Tenga en cuenta nuestro número de registro D-K-21245-01-00. En el procedimiento de calibración, el laboratorio de calibración de GEDORE Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG está obligada a cumplir los criterios estipulados por contrato del DAkks.

En el certificado de calibración DAkks se tienen en cuenta las incertidumbres de medición del equipo de calibración utilizado, además del contenido habitual del certificado de calibración. El resultado de calibración documentado incluye tanto la incertidumbre de medición del objeto de calibración como la incertidumbre de medición del dispositivo de calibración. Por lo tanto, la calibración DAkks ofrece la máxima seguridad para el apriete controlado de los tornillos.

GEDORE
KALIBRIERZERTIFIKAT

Kalibrierschein / Calibration Certificate
erstellt durch das Kalibrierlaboratorium
issued by the calibration laboratory

Gedore Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Standort Torgach
Rathausstraße 22
42699 Solingen

DAkks
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-K-21245-01-00

DKD
Deutscher
Kalibrierdienst

Kalibrierzeichen
Calibration mark

XXXX
D-K-
21245-01-00
2020-11

Gegenstand Object	metr. Drehmomentschlüssel	Dieses Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Erhaltung in Übereinstimmung mit dem internationalen Einheitensystem (SI). The DAkks is a signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EAC) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.
Hersteller Manufacturer	GEDORE	
Typ Type	TorcoFix-K 4500-10	
Fabrikat/Serien-Nr. Serial number	B150739	
Auftraggeber Customer	Gedore Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG Rathausstraße 22 D-42699 Solingen	
Auftragsnummer Order No.	ABC12345	Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines Number of pages of the certificate: 4
Datum der Kalibrierung Date of calibration	03.11.2020	

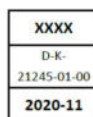
Datum
Date: 04.11.2020

Freigabe des Kalibrierscheines durch
Approval of the certificate of calibration by:



CALIBRADO AUTORIZADO Y CONTROL COMPETENTE AL MÁXIMO NIVEL

- Laboratorio propio de calibración DAkks acreditado para el par de medición con el número de registro: D-K-21245-01-00
Procedimientos acreditados: DKD-R 3-7:2018; DKD-R 3-8:2018; DIN EN ISO 6789-2:2017.
- Laboratorio de calibración perteneciente a DKD desde el año 2000, acreditado y supervisado por el Organismo de Acreditación Alemán (DAkks) según la norma DIN EN ISO 17025.
- Control periódico del laboratorio de calibración por parte de DAkks (cada 24 meses). Calibraciones periódicas del RE normas de transferencia por parte de la OPA (cada 24 meses).
- Auditorías internas periódicas y calibraciones internas de ER (cada 5 meses)



¡UNA CALIBRACIÓN ES SIEMPRE UNA INSTANTÁNEA!

Una calibración es siempre una instantánea. Las desviaciones y las incertidumbres de las mediciones se registran en una fecha concreta y se documentan en un certificado de calibración. Sobre la base de estos resultados de calibración se puede hacer una declaración sobre la precisión de la tolerancia durante la última calibración. Sin embargo, no se puede hacer ninguna declaración sobre el comportamiento futuro.

Si tiene más preguntas, marque nuestro número de servicio:

+34 945 292 262

CALIBRAR, AJUSTAR Y CERTIFICAR REGULARMENTE. ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE?

Sólo así podemos garantizar permanentemente la precisión y la fiabilidad de nuestras herramientas dinámicas. Esta es una preocupación importante para nosotros, porque su seguridad nos importa mucho. Porque así le ofrecemos la seguridad que necesita para el "apriete controlado de tornillos" de cada día.

RECOMENDAMOS:

- Calibración 1 vez al año DIN EN ISO 6789-2:2017 o después de 5000 ciclos de carga DIN EN ISO 6789-1:2017

SU BENEFICIO:

- Garantizar la capacidad funcional
- Garantizar el cumplimiento de las especificaciones de tolerancia según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017
- Prevención de fallos en las uniones atornilladas
- Garantizar la calidad de los productos
- Reducción de los costes de seguimiento



i DREMOMETER

Precisión duradera



1 DIFERENTES ACCIONAMIENTOS EN FUNCIÓN DE LA APLICACIÓN

2 CLASIFICADO SEGÚN DIN EN ISO 6789-1:2017 TIPO II CLASE A

3 DOBLE ESCALA CLARA N-M Y LBF-IN/LBF-FT (SEGÚN MODELO)

4 CARCASA DE ALUMINIO ROBUSTA Y LIGERA CON MANGO ERGONÓMICO

5 DISPARA DE FORMA AUTOMÁTICA TANGIBLE Y AUDIBLE

6 LA NUEVA FORMA DEL MANGO PERMITE EL USO DE TUBOS DE EXTENSIÓN



SE 9x12 14x18 8-400 Nm



L 1/4 - 1 6-2000 Nm



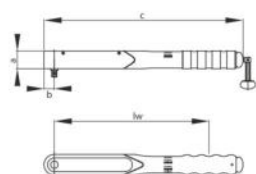
1/4 - 1 1/2 6-3000 Nm



Z 16 22 29 8-1000 Nm

8554 AM - 8559 AML

Llave dinamométrica DREMOMETER
6-30 Nm / 50-270 lbf-in



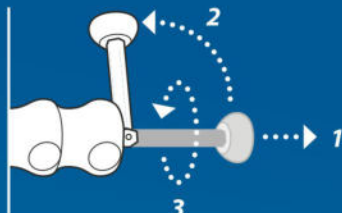
- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 1/4" en el rango de 6 - 30 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible

- > Doble escala para los rangos de medición
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	Nº	Tipo	1/4"	mm	Almacenamiento	Nm	lbf-in	lw	a	b	c	1 Nm / 10 lbf-in	hg
7775440	8554-01	Cuadrado simple rígido	1/4"	6,3	Caja de plástico	6-30	50-270	206	30	15	268	1 Nm / 10 lbf-in	0,850
7674090	8554-02	Cuadrado simple rígido	1/4"	6,3	Cassette de plástico	6-30	50-270	206	30	15	268	1 Nm / 10 lbf-in	0,992
7775870	8559-01	Doble cuadrado rígido	1/4"	6,3	Caja de plástico	6-30	50-270	206	30	15	268	1 Nm / 10 lbf-in	0,553

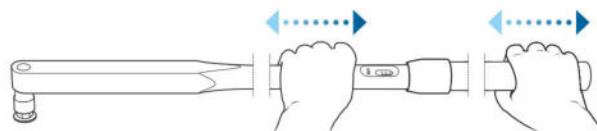
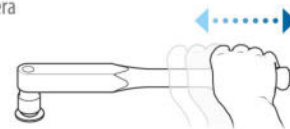
TÉCNICA

Ajuste del valor de par de apriete en Nm o lbf-in / lbf-ft gracias a la llave acodada integrada en la empuñadura. El fácil mecanismo de plegado hace posible un ajuste rápido sin tener que ejercer una gran fuerza. Todos los DREMOMETER también pueden obtenerse con tope inmovilizador y dispositivo de seguridad (A+S). El bloqueo y seguro (A+S) excluye un reajuste por descuido o manipulado, lo que significa una mayor seguridad de proceso para el usuario



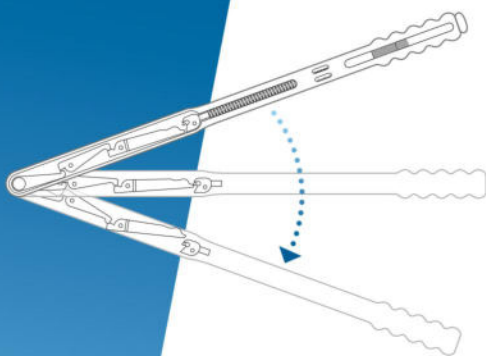
UTILIZABLE SIN ERRORES

Independientemente de dónde aplique la fuerza, en la mitad de la empuñadura o en otra parte del DREMOMETER, con las dos manos o con alargadera, el par de apriete ajustado se alcanza siempre de forma exacta sin que se produzcan desplazamientos de valores. Gracias a la posición única de un solo eje del centro de rotación y el cuadradillo de accionamiento el DREMOMETER se convierte en una herramienta que se puede manejar con facilidad. A diferencia de las llaves dinamométricas convencionales esta palanca sencilla permite un apriete sin una variación de valores fijados y sin una influencia en la precisión debido al accionamiento fuera de la empuñadura. Tenga en cuenta posibles variaciones de valores al accionar el DREMOMETER con piezas especiales que desplacen el punto donde se realiza el esfuerzo.



PRINCIPIO FUNCIONAL

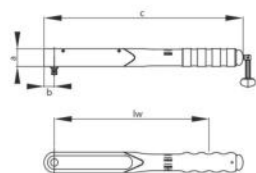
Las cadenas de palanca producidas en la forja de la propia empresa reducen la carga de la mecánica a un mínimo. El dimensionamiento armonizado óptimo entre sí de las palancas individuales proporciona al DREMOMETER su precisión única y su larga vida útil.



- 1 Posición de la cadena de palanca sin efecto de fuerza (en posición normal).
- 2 Posición de la cadena de palanca con efecto de fuerza antes de alcanzar el par de apriete ajustado. La fuerza se transmite desde la palanca de accionamiento a la palanca intermedia y a la palanca final hasta que ésta se desliza empujando hacia atrás el cuerpo basculante en la denominada nariz de salto.
- 3 Posición de la cadena de palanca con efecto de fuerza después de alcanzar el par de apriete ajustado. Posición directa tras el "clik" de desbloqueo claramente palpable y audible. La cadena de la palanca vuelve a la posición normal cuando se produce el alivio (1).

8560 A - 8565 AL

Llave dinamométrica DREMOMETER
8-40 Nm / 70-350 lbf-in

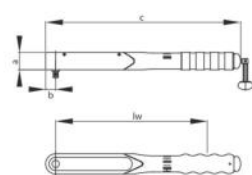


- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 3/8" en el rango de 8 - 40 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible



- > Doble escala para los rangos de medición
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	Nº	Tipo	3/8"	mm	Almacenamiento	Nm	lbf-in	lw	a	b	c	Escala	Wt
7682000	8560-01	Cuadrado simple rígido	3/8"	10	Caja de plástico	8-40	70-350	262	30	17,5	338	5 Nm / 50 lbf-in	0,848
7682190	8565-01	Doble cuadrado rígido	3/8"	10	Caja de plástico	8-40	70-350	262	30	17,5	338	5 Nm / 50 lbf-in	1,000

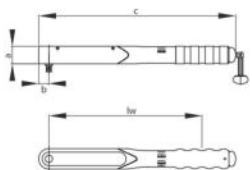
8561 B - 8566 BLLlave dinamométrica DREMOMETER
25-120 Nm / 18-90 lbf-ft

- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 1/2" en el rango de 25 - 120 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible



- > Doble escala para todo el rango de medición
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de tubos de extensión opcionales

Código	Nº	Tipo	1/2"	mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lbf-ft	lw	a	b	c	Escala	kg
2926989	8561-001	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8577-350	25-120	18-90	373	30	17,5	462	5 Nm / 5 lbf-ft	2,2
7683320	8561-01	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico		25-120	18-90	373	30	17,5	462	5 Nm / 5 lbf-ft	1,5
7683400	8566-01	Doble cuadrado rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico		25-120	18-90	373	30	17,5	462	5 Nm / 5 lbf-ft	1,5

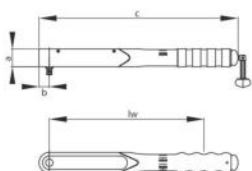
8573 BC - 8578 BCLLlave dinamométrica DREMOMETER
40-200 Nm / 30-150 lbf-ft

- > Llaves dinamométricas con accionamiento cuadrado de 1/2" en el rango 40 - 200 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible



- > Doble escala para todo el rango de medición
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Con botón de expulsión

Código	Nº	Tipo	1/2"	mm	Almacenamiento	Nm	lbf-ft	lw	a	b	c	Escala	kg
7685530	8573-00	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico	40-200	30-150	463	30	17,5	551	5 Nm / 5 lbf-ft	1,4
7683590	8573-02	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico	40-200	30-150	463	30	17,5	551	5 Nm / 5 lbf-ft	3,5
7683670	8578-00	Doble cuadrado rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico	40-200	30-150	463	30	17,5	551	5 Nm / 5 lbf-ft	1,4

8562 C - 8567 CLLlave dinamométrica DREMOMETER
60-300 Nm / 45-220 lbf-ft

- > Llaves dinamométricas con accionamiento cuadrado de 1/2" en el rango 60 - 300 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición

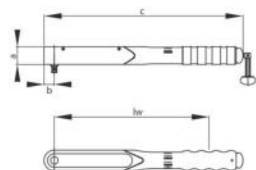


- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de tubos de extensión opcionales

Código	Nº	Tipo	1/2"	mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lbf-ft	lw	a	b	c	Escala	kg
2926997	8562-001	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8577-700	60-300	45-220	529	30	17,5	617	5 Nm / 5 lbf-ft	2,7
7685450	8562-10	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico		60-300	45-220	529	30	17,5	617	5 Nm / 5 lbf-ft	2,0
7685960	8567-10	Doble cuadrado rígido	1/2"	12,5	Caja de plástico		60-300	45-220	529	30	17,5	617	5 Nm / 5 lbf-ft	2,3

8570 CD - 8575 CDL

Llave dinamométrica DREMOMETER
80-360 Nm / 60-260 lbf-ft



- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 3/4" en el rango de 80 - 360 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición

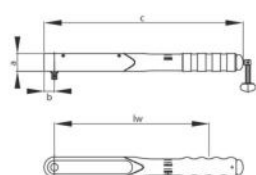


- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de tubos de extensión opcionales

Código	Nº	Tipo	■"	■mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lbf-ft	lw	a	b	c		
2927004	8570-001	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8577-700	80-360	60-260	624	30	22,5	717	5 Nm / 5 lbf-ft	3,1
7688470	8570-10	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	Caja de plástico		80-360	60-260	624	30	22,5	717	5 Nm / 5 lbf-ft	2,8
7688710	8575-10	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	Caja de plástico		80-360	60-260	624	30	22,5	717	5 Nm / 5 lbf-ft	2,4

8574 DS - 8579 DSL

Llave dinamométrica DREMOMETER
110-550 Nm / 80-400 lbf-ft



- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 3/4" en el rango de 110 - 550 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición

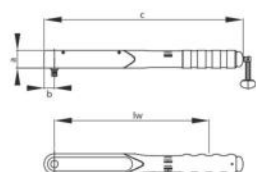


- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	Nº	Tipo	■"	Almacenamiento	Nm	lbf-ft		lw	a	d	
1427156	8574-10	Cuadrado simple rígido	3/4"	Caja de plástico	110-550	80-400	10 Nm / 10 lbf-ft	719	45	812	2,9
1427121	8579-10	Doble cuadrado rígido	3/4"	Caja de plástico	110-550	80-400	10 Nm / 10 lbf-ft	719	45	812	2,9

8563 D - 8568 DL

Llave dinamométrica DREMOMETER
155-760 Nm / 115-560 lbf-ft



- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 3/4" en el rango de 155 - 760 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible

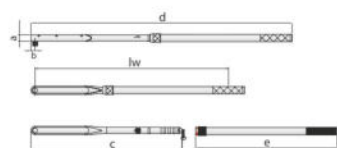


- > Doble escala para todo el rango de medición
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	Nº	Tipo	■"	Almacenamiento	Nm	lbf-ft		lw	a	d	
7691500	8563-10	Cuadrado simple rígido	3/4"	Caja de plástico	155-760	115-560	10 lbf-ft	719	45	812	3,45
7692070	8563-20	Cuadrado simple rígido	3/4"	Caja de metal	155-760	115-560	10 lbf-ft	719	45	812	7,70
7692660	8563-30	Cuadrado simple rígido	3/4"	Set mm	155-760	115-560	10 lbf-ft	719	45	812	13,00
7691850	8568-10	Doble cuadrado rígido	3/4"	Caja de plástico	155-760	115-560	10 lbf-ft	719	45	812	3,20

8563 DR - 8568 DRL

Llave dinamométrica DREMOMETER
155-760 Nm / 115-560 lbf-ft



- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 3/4" en el rango 155 - 760 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición

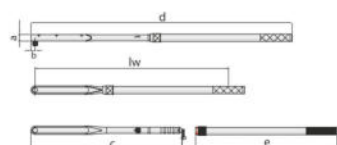


- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de tubos de extensión opcionales

Código	Nº	Tipo	■"	■mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lbf-ft	lw	a	b	c	d	e	100
7670180	8563-01	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8571-80	155-760	115-560	1290,5	35	22,5	812	1403	762	5,0
7670500	8568-01	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8571-80	155-760	115-560	1290,5	35	22,5	812	1403	762	5,0

8571 DX - 8576 DXL

Llave dinamométrica DREMOMETER
520-1000 Nm / 380-730 lbf-ft



- > Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 3/4" en el rango de 520 - 1000 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición

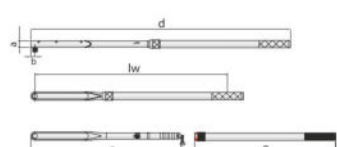


- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de tubos de extensión opcionales

Código	Nº	Tipo	■"	■mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lbf-ft	lw	a	b	c	d	e	100
7694010	8571-01	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8571-80	520-1000	380-730	1290,5	35	22,5	812	1403	762	4,25
7694360	8576-01	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	Caja de plástico	Tubo de extensión ALU No. 8571-80	520-1000	380-730	1290,5	35	22,5	812	1403	762	5,60

8581 EK - 8586 EKL

Llave dinamométrica DREMOMETER
600-1500 Nm



- > Llave dinamométrica de 1" cuadrada en el rango 600 - 1500 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Escala única con una división de escala de 25 Nm



- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de un tubo de extensión

Código	Nº	Tipo	■"	■mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lw	a	b	c	d	e	100
2311267	8581-01	Cuadrillo único	1"	25	Box	Tubo de extensión No. 8564-92	600-1500	1473	40	30	932	1608	925	10,8
2311291	8586-01	Doble cuadrado	1"	25	Box	Tubo de extensión No. 8564-92	600-1500	1473	40	30	932	1608	925	10,8

i CONFIGURANDO

Todas las llaves dinamométricas pueden ajustarse de forma permanente si se solicita, con un coste adicional.

Por favor, especifique el valor Nm correspondiente al hacer el pedido.



8564 E - 8569 EL

Llave dinamométrica DREMOMETER
750-2000 Nm



- > Llaves dinamométricas con accionamiento cuadrado de 1" en el rango 750 - 2000 Nm
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición

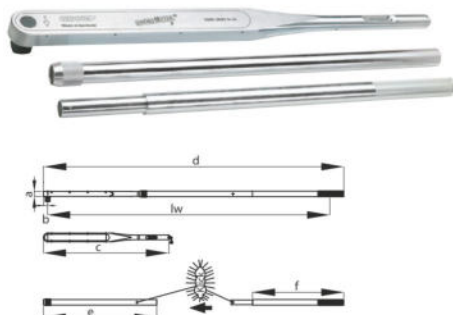


- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$
- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de dos tubos de extensión

Código	Nº	Tipo	"	mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lw	a	b	c	d	e	f	kg
7695250	8564-01	Cuadrado simple rígido	1"	25	Box	Tubo de extensión No. 8564-92 8572-74	750-2000	2213	40	30	932	2353	925	745	12,0
7695410	8569-01	Doble cuadrado rígido	1"	25	Box	Tubo de extensión No. 8564-92 8572-74	750-2000	2213	40	30	932	2353	925	745	12,0

8572 F

Llave dinamométrica DREMOMETER
1500-3000 Nm



- > Llave dinamométrica de 1,1/2" cuadrada en el rango de 1500 - 3000 Nm
- > Un solo cuadradillo para aprietes controlados a derecha
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Doble escala para todo el rango de medición
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$

- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de dos tubos de extensión

Código	Nº	Tipo	"	mm	Almacenamiento	Contenido	Nm	lw	a	b	c	d	e	f	kg
7717160	8572-01	Cuadrillo único	1.1/2"	40	Box	Tubo de extensión No. 8564-92 8572-74	1500-3000	2309	40	35	1.037	2454	925	745	15,0

i ACCESORIOS DREMOMETER

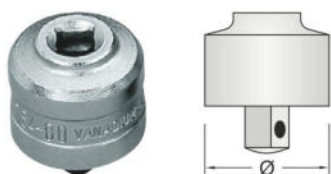
Carraca de acoplamiento DREMOMETER 754

La carraca de acoplamiento n° 754 solo se puede emplear en combinación con las llaves DREMOMETER. Por favor, al realizar el pedido, prestar atención a la correcta dirección de giro de apriete de la carraca de acoplamiento. Hay modelos separados para marcha a izquierda y derecha. Las carracas de acoplamiento n° 754-11 hasta 754-16 (apriete a la izquierda) se pueden emplear exclusivamente con las DREMOMETER de doble cuadradillo.



754

Carraca de acoplamiento DREMOMETER



- › En combinación con el DREMOMETER para el apriete controlado de los tornillos
- › Suaves y robustos carracas deslizantes
- › Con 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" cuadrado
- › Modelos para apriete a la derecha (No. 754-00 a -06)
- › Modelos para apriete a la izquierda (No. 754-11 a -16)
- › Hecho de acero al cromo-vanadio
- › *Max. capacidad de carga permanente máxima conexión cuadrada según DIN EN ISO 6789 o carga máxima del montaje

Código	N°	□"	■"	A	Ø mm	°	Utilice	Versión	Capacidad de carga continua	kg
7680490	754-00	1/4"	1/4"	20	24	18	MINI, AM	Estado legal	1/4" = 30 Nm	0,054
7680570	754-01	3/8"	3/8"	28	35	20	A	Estado legal	3/8" = 135 Nm	0,150
7680650	754-02	1/2"	1/2"	36	46	7,5	B, BC, C	Estado legal	1/2" = 340 Nm	0,350
7680730	754-04	3/4"	3/4"	56	65	10	CD, DS, D, DR, DX	Estado legal	3/4" = 1000 Nm	1,000
7680810	754-06	1"	1"	62	73	10	E / EK	Estado legal	1" = 2000 Nm	1,800
7686770	754-11	3/8"	3/8"	28	35	20	AL	El volante a la izquierda...	3/8" = 135 Nm	0,150
7686850	754-12	1/2"	1/2"	36	46	7,5	BL, BCL, CL	El volante a la izquierda...	1/2" = 340 Nm	0,350
7686930	754-14	3/4"	3/4"	56	65	10	CDL, DSL, DL, DRL, DXL	El volante a la izquierda...	3/4" = 1000 Nm	1,000
7687150	754-16	1"	1"	62	73	10	EL / EKL	El volante a la izquierda...	1" = 2000 Nm	1,800

8564 - 8572

Tubo de extensión para el DREMOMETER E - F



- › Trabajo sin esfuerzo - extensión del brazo de la palanca
- › Tubos de extensión para llaves de torsión serie DREMOMETER E - F

Código	N°	Utilice	Versión	mm	kg
7622020	8572-74	DREMOMETER E/F	sólo la extensión	745	3,55
7621720	8564-92	DREMOMETER E/EK/F	con la manga de sujeción	925	3,49

8577

Tubo de extensión ALU para el
DREMOMETER A - DX

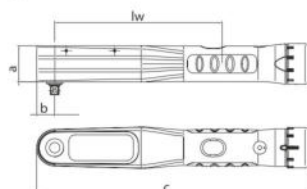


- Trabajo sin esfuerzo - extensión del brazo de la palanca
- Tubos de extensión para llaves de torsión serie DREMOMETER A - DX

Código	Nº	Utilice	Versión	l mm	kg
2880164	8577-350	DREMOMETER A-CD	con la manga de sujeción	350	0,71
2880032	8577-700	DREMOMETER A-CD	con la manga de sujeción	700	0,71
1686313	8571-80	DREMOMETER DR/DX	con la manga de sujeción	762	0,75

753

Llave dinamométrica DREMOMETER MINI
2,5-12 Nm / 22,5-106 lbf-in



- Llave dinamométrica con accionamiento cuadrado de 1/4" en el rango de 2,5 - 12 Nm
- Un solo cuadrado para aprietes controlados a derechas
- Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible

- Doble escala para los rangos de medición
- Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- Escala micrométrica adicional para establecer valores de escala intermedia

Código	Nº	Tipo	1/4"	mm	Nm	lbf-in	lw	a	b	c	5 Nm / 5 lbf-in	vernier Nm	kg
1957694	753-11	Cuadrado simple rígido	1/4"	6,3	2,5-12	22,5-106	130	28,5	14,5	211	5 Nm / 5 lbf-in	0,05	0,55

763

Llave dinamométrica DREMOMETER T-FS
fijo, 5-12 Nm



- Aplicación de ahorro de fuerza para torques que normalmente están en el rango de los destornilladores de torsión

- Para apretar de forma controlada a la derecha
- Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- Gamas especiales a petición

Código	Nº	1/4"	mm	Valor de ajuste fijo	kg
1947958	763-05	1/4"	6,3	5 Nm	0,241
1947966	763-06	1/4"	6,3	6 Nm	0,545
1947974	763-07	1/4"	6,3	7 Nm	0,241
1947990	763-08	1/4"	6,3	8 Nm	0,241
1948008	763-09	1/4"	6,3	9 Nm	0,241
1948016	763-10	1/4"	6,3	10 Nm	0,241
1948032	763-12	1/4"	6,3	12 Nm	0,241

i DREMOMETER Z

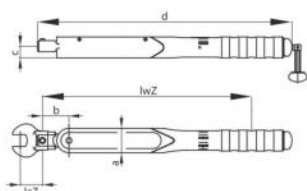
Técnica de llaves de espiga

- La gran sección de la espiga permite trabajar con pares de apriete elevados. El sistema de cambio de herramientas rápido con seguro de la espiga garantiza la mayor rapidez y flexibilidad a la hora de trabajar.
- Ideal para montajes en lugares estrechos y de difícil acceso. Dependiendo de la aplicación de la DREMOMETER Z, se puede trabajar tanto hacia delante como a los lados. Para el apriete a la izquierda girar sencillamente la llave dinamométrica 180°.



8460 Z - 8471 Z

Llave dinamométrica DREMOMETER Z
con sistema de acople redondo
8-1000 Nm / 70 lbf-in - 730 lbf-ft



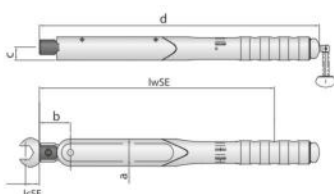
- › Soporte de espiga para herramientas de empuje (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- › Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible

- › Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- › Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- › Actuación sólo en el centro del mango
- › Tenga en cuenta las distancias de calibración

Código	Nº	Tipo	Ø	Nm	lbf-in	lbf-ft	Escala	lwZ	lcZ	a	c	d	±
7703610	8460-01	Clavija de accionamiento	16	8-40	70-350		5 Nm / 50 lbf-in	300	32,0	35	16	366	1,00
7704260	8461-01	Clavija de accionamiento	16	25-120		18-90	5 Nm / 5 lbf-ft	411,5	32,0	35	16	489	1,45
7704340	8462-01	Clavija de accionamiento	16	80-400		60-300	5 Nm / 5 lbf-ft	567	32,0	35	16	645	2,00
7703020	8463-10	Clavija de accionamiento	22	140-620		100-450	10 Nm / 10 lbf-ft	767,5	45,0	45	18	846	3,00
1251341	8471-01	Clavija de accionamiento	28	520-1000		380-730	10 Nm / 10 lbf-ft	1221	75,0	45	18	1.319	5,50

8480 SE - 8482 SE

Llave dinamométrica DREMOMETER SE
con sistema de acople rectangular
8-400 Nm / 70 lbf-in - 300 lbf-ft



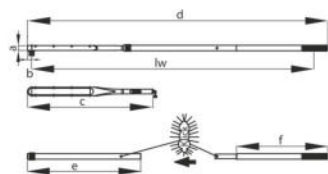
- › Receptáculo SE para insertar herramientas (fija, poligonal cerrada, carraca reversible, carraca de anillo...)
- › Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible

- › Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- › Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- › Actuación sólo en el centro del mango
- › Para la bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración

Código	Nº	Tipo	mm	Nm	lbf-in	lbf-ft	Escala	lwSE	lcSE	a	d	±
7714060	8480-01	Imagen rectangular	9 x 12 mm	8-40	70-350		5 Nm / 50 lbf-in	302	17,5	35	361	0,95
7714140	8481-01	Imagen rectangular	9 x 12 mm	25-120		18-90	5 Nm / 5 lbf-ft	413,5	17,5	35	484	1,25
7714220	8482-01	Imagen rectangular	14 x 18 mm	80-400		60-300	5 Nm / 5 lbf-ft	582	25,0	35	641	1,70

7554 AM A+S - 7572 F A+S

Llave dinamométrica DREMOMETER A+S con bloqueo y aseguramiento (A+S), ajuste fijo



- > DREMOMETER fijos para la producción en serie
- > Cuadrado simple y doble para el control del apriete a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Escala doble
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$



- > Funcionamiento sin errores - no hay desplazamiento de los valores cuando se opera fuera del mango
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Ahorro de esfuerzo mediante el uso de tubos de extensión opcionales
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, especifique el valor Nm al realizar el pedido (precio a consultar)

Código	N°	Tipo	■"	■mm	Nm	lbf-in	lbf-ft		lw	a	b	c	d	e	f	
1210891	7554-01	Cuadrado simple rígido	1/4"	6,3	6-30	50-270		1 Nm / 10 lbf-in	206	30	15	256				0,58
1210904	7559-01	Doble cuadrado rígido	1/4"	6,3	6-30	50-270		1 Nm / 10 lbf-in	206	30	15	256				0,59
7708920	7560-01	Cuadrado simple rígido	3/8"	10	8-40	70-350		5 Nm / 50 lbf-in	262	30	17,5	326,5				1,00
1210939	7565-01	Doble cuadrado rígido	3/8"	10	8-40	70-350		5 Nm / 50 lbf-in	262	30	17,5	326,5				1,00
7709060	7561-01	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	25-120		18-90	5 Nm / 5 lbf-ft	373	30	17,5	450				1,50
1210947	7566-01	Doble cuadrado rígido	1/2"	12,5	25-120		18-90	5 Nm / 5 lbf-ft	373	30	17,5	450				1,50
1211013	7573-00	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	40-200		30-150	5 Nm / 5 lbf-ft	463	30	17,5	539				1,40
1427113	7578-00	Doble cuadrado rígido	1/2"	12,5	40-200		30-150	5 Nm / 5 lbf-ft	463	30	17,5	539				1,40
7709650	7562-10	Cuadrado simple rígido	1/2"	12,5	60-300		45-220	5 Nm / 5 lbf-ft	529	30	17,5	605				2,00
1210955	7567-10	Doble cuadrado rígido	1/2"	12,5	60-300		45-220	5 Nm / 5 lbf-ft	529	30	17,5	605				2,00
1210998	7570-10	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	80-360		60-260	5 Nm / 5 lbf-ft	624	30	22,5	705,5				2,40
1211021	7575-10	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	80-360		60-260	5 Nm / 5 lbf-ft	624	30	22,5	705,5				2,40
1427164	7574-10	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	110-550		80-400	10 Nm / 10 lbf-ft	719	35	22,5	800				2,90
1427148	7579-10	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	110-550		80-400	10 Nm / 10 lbf-ft	719	30	22,5	800				2,90
1210921	7563-10	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	155-760		115-560	10 Nm / 10 lbf-ft	719	35	22,5	800				3,20
1210971	7568-10	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	155-760		115-560	10 Nm / 10 lbf-ft	719	35	22,5	800				3,20
1210912	7563-01	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	155-760		115-560	10 Nm / 10 lbf-ft	1290,5	35	22,5	800	1403	762		5,00
1210963	7568-01	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	155-760		115-560	10 Nm / 10 lbf-ft	1290,5	35	22,5	800	1403	762		5,00
1211005	7571-01	Cuadrado simple rígido	3/4"	20	520-1000		380-730	10 Nm / 10 lbf-ft	1290,5	35	22,5	800	1403	762		5,60
1211048	7576-01	Doble cuadrado rígido	3/4"	20	520-1000		380-730	10 Nm / 10 lbf-ft	1291	35	22,5	800	1403	762		5,60
2311321	7581-01	Cuadrado simple rígido	1"	25	600-1500			25 Nm	1473	40	30	920	1608	925		10,80
2311348	7586-01	Doble cuadrado rígido	1"	25	600-1500			25 Nm	1473	40	30	920	1608	925		10,80
1547232	7564-01	Cuadrado simple rígido	1"	25	2000-2000			50 Nm	2213	40	30	920	2353	925	745	11,60
1547240	7569-01	Doble cuadrado rígido	1"	25	2000-2000			50 Nm	2213	40	30	920	2353	925	745	11,60
1547259	7572-01	Cuadrado simple rígido	1"	40	1500-3000			50 Nm	2309	40	35	1.025	2353	925	745	13,20

DREMOMETER SE

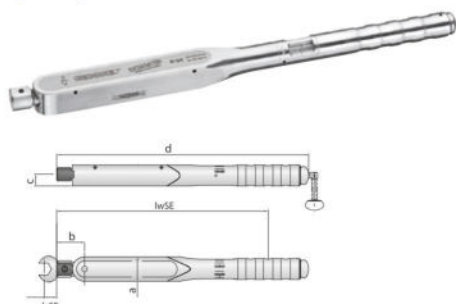
Información técnica sistema de cambio rápido

El sistema de cambio rápido de herramientas con pasador de seguridad garantiza un trabajo flexible y rápido. Ideal para montajes en lugares estrechos y de difícil acceso. En función del empleo del DREMOMETER SE se puede trabajar tanto con vasos como con bocas intercambiables.



7480 SE - 7482 SE

Llave dinamométrica DREMOMETER SE A+S con bloqueo y aseguramiento (A+S), ajuste fijo



- > DREMOMETER fijos para la producción en serie
- > Receptáculo SE para insertar herramientas (fija, poligonal cerrada, carraca reversible, carraca de anillo...)
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$

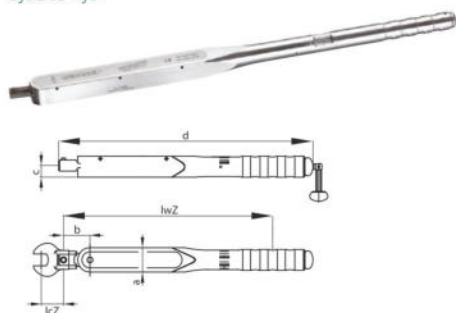


- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Actuación sólo en el centro del mango
- > Para la bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)

Código	N°	Tipo	mm	Nm	lbf-in	lbf-ft	سلسله	lwSE	lcSE	a	d	kg
1427059	7480-01	Imagen rectangular	9 x 12 mm	8-40	70-50		5 Nm / 50 lbf-in	302	17,5	35	361	0,95
1427091	7481-01	Imagen rectangular	9 x 12 mm	25-120		18-90	5 Nm / 5 lbf-ft	413,5	17,5	35	484	1,25
1427105	7482-01	Imagen rectangular	14 x 18 mm	80-400		60-300	5 Nm / 5 lbf-ft	582	25,0	35	653	1,70

7460 Z - 7471 Z

Llave dinamométrica DREMOMETER Z A+S con bloqueo y aseguramiento (A+S), ajuste fijo



- > DREMOMETER fijos para la producción en serie
- > Soporte de espiga para herramientas de empuje (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$

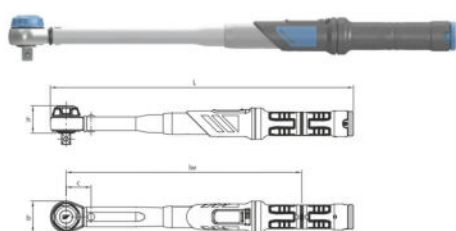


- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Actuación sólo en el centro del mango
- > Tenga en cuenta las distancias de calibración
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)

Código	N°	Tipo	Ø	Nm	lbf-in	lbf-ft	سلسله	lwZ	lcZ	a	c	d	kg
1427067	7460-01	Clavija de accionamiento	16	8-40	70-350		50 lbf-in	300	32,0	35	16	354	1,00
1427075	7461-01	Clavija de accionamiento	16	25-120		18-90	5 lbf-ft	412	32,0	35	16	477,5	1,45
1225669	7462-01	Clavija de accionamiento	16	80-400		60-300	5 lbf-ft	567	32,0	35	16	633	2,00
1427083	7463-10	Clavija de accionamiento	22	140-620		100-450	10 lbf-ft	768	45,0	45	18	834,5	3,00
1521977	7471-01	Clavija de accionamiento	28	520-1000		380-730	10 lbf-ft	1221	75,0	45	18	1.319	5,50

DMK

Llave dinamométrica DREMASTER® K 20-850 Nm



- > Cabeza de hongo de 1/2" con botón de liberación, función de carraca integrada, de DMK 400 con cuadrado pasante de 3/4"
- > Para apriete controlado a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible



- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$
- > Mango de plástico de forma ergonómica con ayuda de calibración
- > Cambiando entre la escala principal Nm y la subescala lbf-ft, no hay errores de lectura
- > Posibilidad de ajuste rápido mediante un destornillador angular, no incluido en el volumen de suministro
- > Sistema de ajuste seguro
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	N°	"	mm	Nm	lbf-ft	سلسله	vernier Nm	L	lw	h	b	kg
2641232	DMK 100	1/2"	12,5	20-100	15-75	5 Nm / 5 lbf-ft	0,5 Nm	423,5	423,5	38,5	44	1,25
2641240	DMK 200	1/2"	12,5	40-200	30-150	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	514,5	514,5	38,5	44	1,40
2641259	DMK 300	1/2"	12,5	60-300	45-220	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	606,4	511,1	38,4	46	1,40
2641267	DMK 400	3/4"	20	80-400	60-300	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	712,5	608,9	38	62,5	2,50
2641275	DMK 550	3/4"	20	110-550	80-405	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	953,2	846,4	38	69	3,90
2641283	DMK 750	3/4"	20	150-750	110-550	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	1.228,2	1121,4	38	69	5,00
2641291	DMK 850	3/4"	20	250-850	185-630	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	1.375,2	1268,4	38	69	5,40

i DREMASTER DMK

Llave dinamométrica robusta con accionamiento de cuadradillo y con función de carraca integrada para apretar de forma controlada a la derecha y a la izquierda y cabezal con tapón de sujeción con botón de desbloqueo



NONIO

Las divisiones según los modelos de 1 ó 0,5 Nm permiten un ajuste muy preciso.



LIGERO Y SEGURO

El tapón de bloqueo permite un bloqueo seguro del par de apriete ajustado. Se observa "par de apriete ajustable" mediante símbolo de candado abierto. Posibilidad de reajuste rápido mediante acoplamiento para llave Allen aparte.



ESCALA DOBLE CON UNIDAD CENTRAL Y ALTERNATIVA (NM/IBF-FT)

Unidad central Nm con nonio. Siempre sólo una unidad en la zona visible = evita de errores de lectura. Selección sencilla de la unidad mediante conmutador junto a la escala.



2

DESBLOQUEO AUTOMÁTICO

DREMASTER® DMK salta de forma clara, se siente y se oye, y se puede volver a utilizar inmediatamente.



3

DIN EN ISO

Clasificado según DIN EN ISO 6789:2003 Tipo II Clase A con un certificado de fábrica. Precisión de desencadenamiento: $\pm 3\%$ sobre el valor ajustado en la escala superando así la prescripción de la norma ($\pm 4\%$).

4

ROBUSTO TUBO DE ACERO

Con una elevada protección anticorrosiva, cromado mate.

5

PROTECCIÓN ADICIONAL DE LOS NÚMEROS DE SERIE

Taladro de ajuste oculto = Sistema de reajuste asegurado. El número de serie en la llave y en el certificado sirve para una identificación de los productos clara, derivable de las normas nacionales

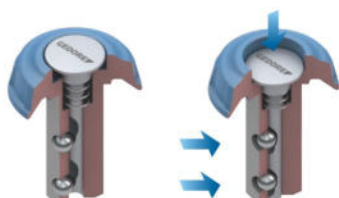
6

EMPUÑADURA CON AYUDA PARA EL MANEJO

Empuñadura de plástico negro, nueva forma ergonómica mejorada, con entalladura en el centro de la empuñadura. Ayuda para el manejo y puntos de referencia para la calibración.

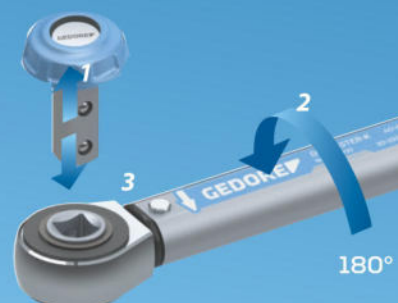


TÉCNICA - FIJACIÓN ANTI-PÉRDIDA



Para cambiar el sentido de giro en DREMASTER® DMK:

- 1 Presione el botón pulsador con el pulgar y retire el cabezal de la seta.
- 2 Gire la llave y
- 3 Vuelva a insertar el cuadrado



i DREMASTER DMUK

Llave dinamométrica con cuadradillo y función de carraca integrada para apretar de forma controlada a la derecha



1

CAMBIO DE SENTIDO RÁPIDO

Con cuadradillo de accionamiento 1/2" y función integrada de carraca conmutable de palanca para el apriete controlado a derechas. Conmutar la palanca de la carraca reversible de acuerdo con la dirección deseada en el sentido o contra el sentido de las agujas del reloj.

2

ROBUSTO TUBO DE ACERO

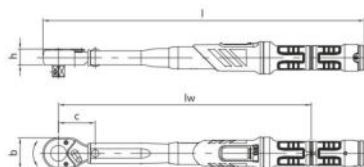
Con una elevada protección anticorrosiva, cromado mate, con carraca cromada.

TÉCNICA



DMUK

Llave dinamométrica DREMASTER® UK
20-300 Nm / 15-220 lbf-ft



- > Con carraca de palanca de 1/2"
- > Para apretar de forma controlada a la derecha
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %
- > Mango de plástico de forma ergonómica con ayuda de calibración



- > Cambiando entre la escala principal Nm y la subescala lbf-ft, no hay errores de lectura
- > Posibilidad de ajuste rápido mediante un destornillador angular, no incluido en el volumen de suministro
- > Sistema de ajuste seguro
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	N°	■"	■mm	Nm	lbf-ft	الستيل	vernier Nm	L	lw	h	b	kg
2641305	DMUK 100	1/2"	12,5	20-100	15-75	5 Nm / 5 lbf-ft	0,5 Nm	437,7	344,2	22	42,5	1,2
2641313	DMUK 200	1/2"	12,5	40-200	30-150	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	528,7	435,2	22	42,5	1,4
2641348	DMUK 300	1/2"	12,5	60-300	45-220	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	619,6	526,1	22	42,5	1,6

DMKPK

Cabezal con tapón de sujeción DREMASTER® DMK

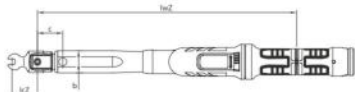
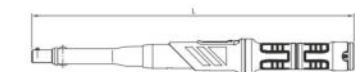
- > Cuadradillo de accionamiento de 1/2" con botón de liberación



Código	N°	■"	■mm	□"	□mm	kg
2551829	DMKPK 7	1/2"	12,5	1/2"	12,5	0,064

DMZ

Llave dinamométrica DREMASTER® Z
20-850 Nm / 15-630 lbf-ft



- > Soporte de espiga para herramientas de empuje (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$
- > Mango de plástico de forma ergonómica con ayuda de calibración

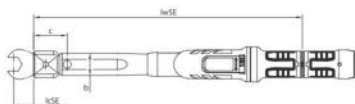
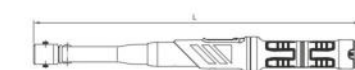


- > Cambiando entre la escala principal Nm y la subescala lbf-ft, no hay errores de lectura
- > Posibilidad de ajuste rápido mediante un destornillador angular, no incluido en el volumen de suministro
- > Sistema de ajuste seguro
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Para bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración

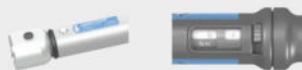
Código	Nº	Ø	Nm	lbf-ft	مقياس	vernier Nm	L	lwZ	lcZ	مقياس
2641518	DMZ 100	16	20-100	15-75	5 Nm / 5 lbf-ft	0,5 Nm	405,5	326,2	32,0	1,0
2641526	DMZ 200	16	40-200	30-150	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	230	417,2	32,0	1,1
2641534	DMZ 300	16	60-300	45-220	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	587,4	508,1	32,0	1,3
2641542	DMZ 400	16	80-400	60-300	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	677,2	597,9	32,0	1,8
2641550	DMZ 550	22	110-550	80-405	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	912,7	831,4	56,0	3,3
2641569	DMZ 750	22	150-750	110-550	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	1.193,7	1121,7	56,0	4,4
2641577	DMZ 850	22	250-850	185-630	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	1.340,7	1259,4	56,0	5,0

DMSE

Llave dinamométrica DREMASTER® SE
20-400 Nm / 15-300 lbf-ft



- > Acople SE para herramientas de inserción (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$
- > Mango de plástico de forma ergonómica con ayuda de calibración



- > Cambiando entre la escala principal Nm y la subescala lbf-ft, no hay errores de lectura
- > Posibilidad de ajuste rápido mediante un destornillador angular, no incluido en el volumen de suministro
- > Sistema de ajuste seguro
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Para bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración

Código	Nº	mm	Nm	lbf-ft	مقياس	vernier Nm	L	lwSE	lcSE	مقياس
2641445	DMSE 100	9 x 12 mm	20-100	15-75	5 Nm / 5 lbf-ft	0,5 Nm	398,5	326,2	17,5	1,00
2641453	DMSE 150	9 x 12 mm	30-150	22-110	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	489,5	417,2	17,5	1,16
2641461	DMSE 200	14 x 18 mm	40-200	30-150	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	499,5	427,2	25,0	1,25
2641488	DMSE 300	14 x 18 mm	60-300	45-220	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	590,4	518,1	25,0	1,40
2641496	DMSE 400	14 x 18 mm	80-400	60-300	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	677,2	604,9	25,0	2,00

i TORCOFIX K

Llave dinamométrica robusta con accionamiento de cuadradillo y con función de carraca integrada para apretar de forma controlada a la derecha y a la izquierda



1

CARRACA CROMADA

Todos los cuadradillos de 1/4" - 1/2" de la serie TORCOFIX K con cabeza tipo hongo. Esta cabeza tipo hongo impide que el cuadradillo completo se salga involuntariamente al cambiar los vasos.



2

DESBLOQUEO AUTOMÁTICO

TORCOFIX salta de forma que puede sentirse y escucharse claramente, y se puede volver a utilizar inmediatamente.



3

DIN EN ISO

Clasificado según DIN EN ISO 6789:2003 Tipo II Clase A con un certificado de fábrica. Precisión de desencadenamiento: +/- 3 % sobre el valor ajustado en la escala superando así la prescripción de la norma (+/- 4 %).

4

ROBUSTO TUBO DE ACERO

Con una elevada protección anticorrosiva, cromado mate.

5

EL NÚMERO DE SERIE

El número de serie en la llave y en el certificado sirve para una identificación de los productos clara, derivable de las normas nacionales.

6

EMPUÑADURA CON AYUDA PARA EL MANEJO:

Empuñadura de plástico, nueva forma ergonómica mejorada, con entalladura en el centro de la empuñadura. Ayuda para el manejo y puntos de referencia para la calibración



ESCALA MICROMÉTRICA

Escala doble de fácil lectura (Nm / lbf-in / lbf-ft) bien protegido bajo un visor con lupa. El par de apriete ajustado se puede leer en la escala o en la escala en combinación con el disco de escalas.

Forma mejorada, marco de escalas estable con una escala micrométrica roja. Las divisiones según los modelos de 0,025; 0,1; 0,25; 0,5 ó 1 Nm permiten un ajuste muy preciso.



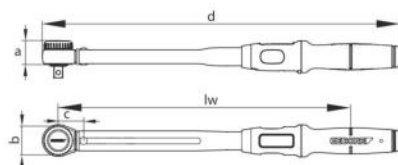
LIGERO Y SEGURO

El tapón de bloqueo permite un bloqueo seguro del par de apriete ajustado.

NEW

TF-K

Llave dinamométrica Torcofix TF-K
20-850 Nm / 15-630 lbf-ft



Aplicación:

- > Apriete controlado de los tornillos en el rango de 20 - 850 Nm / 15 - 630 lbf-ft
- > Llave dinamométrica tubular ajustable, de liberación y robusta con carraca integrada con accionamiento cuadrado para la industria y el artesanado

Modelo:

- > Clasificado según la norma DIN EN ISO 6789-2:2017 Tipo II Clase A, calibrado con una desviación máxima permitida de $\pm 3\%$ y por lo tanto más preciso que el $\pm 4\%$ requerido por la norma
- > Incluyendo un certificado de prueba trazable (DIN EN ISO 6789-2:2017)
- > Para un ajuste controlado a derechas e izquierdas (cambiar el cuadrado para cambiar de dirección)
- > Una cabeza de hongo de 1/2" cuadrada con bola de retención. En 3/4" con cuadradillo pasante con pasador de retención
- > Robusta construcción de acero tubular con revestimiento de polvo mate, con trinquete galvanizado y piezas de plástico de alta calidad
- > Nueva mango ergonómico, con forma de acuerdo

a la posición de agarre natural de la mano

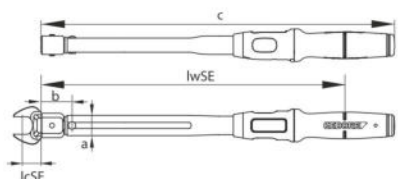
- > Ayuda para el centrado de la mano claramente reconocible y tangible y ayuda para la calibración en el centro del mango
- > Escala doble Nm / lbf-ft con escala micrométrica (Nm), la ventana de visión ampliada protege contra la abrasión y la suciedad
- > Con escala micrométrica para Nm (escala principal) para establecer valores de escala intermedios; ajuste de lbf-ft sólo a través de la escala central
- > Alineación vertical de la escala, ajuste del par de torsión por lo tanto adecuado para usuarios zurdos y diestros
- > La línea de la escala situada directamente encima de la escala, evita errores de lectura (error de paralaje)
- > Etiquetado de la unidad integrado en el marco de la escala y también protegido contra la abrasión por las ventanas de visión
- > El preciso mecanismo de salto genera una señal de disparo claramente perceptible y audible cuando se alcanza el valor de par establecido
- > Incluye un seguro contra caídas, que evita que se caiga cuando se deja la herramienta

Código	N°	"	mm	Nm	lbf-ft	vernier Nm	lw	a	b	d	
3278379	TF-K100	1/2"	12,5	20-100	15-75	0,5 Nm	313,3	36	44,0	403	0,97
3278387	TF-K200	1/2"	12,5	40-200	30-150	1 Nm	404,3	36	44,0	494	1,18
3278395	TF-K300	1/2"	12,5	60-300	45-220	1 Nm	495,3	36	46,0	586	1,37
3278409	TF-K400	3/4"	20	80-400	60-300	1 Nm	593,3	31	62,5	692,5	1,93
3278492	TF-K550	3/4"	20	110-550	80-405	1 Nm	863,8	31	69,0	966	3,60
3278514	TF-K850	3/4"	20	250-850	185-630	1 Nm	1285,8	31	69,0	1.388	4,80

NEW

TF-SE

Llave dinamométrica TORCOFIX SE
20-400 Nm / 15-300 lbf-ft



Aplicación:

- > Apriete controlado de los tornillos en el rango de 20 - 400 Nm / 15 - 300 lbf-ft
- > Llave dinamométrica ajustable, de liberación y robusta para tubos con encaje cuadrado para la industria y el artesanado.

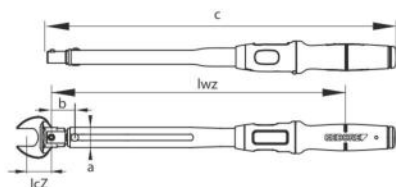
Modelo:

- > Clasificado según la norma DIN EN ISO 6789-2:2017 Tipo II Clase A, calibrado con una desviación máxima permitida de $\pm 3\%$ y por lo tanto más preciso que el $\pm 4\%$ requerido por la norma
- > Incluyendo un certificado de prueba trazable (DIN EN ISO 6789-2:2017)
- > Para el ajuste controlado a derechas e izquierdas (cambiar la herramienta de inserción para cambiar de dirección)
- > Acople rectangular con ayuda de expulsión en las versiones 9x12 mm y 14x18 mm
- > Robusta construcción de acero tubular con revestimiento de polvo mate y piezas de plástico de alta calidad



- > Nueva mango ergonómico, con forma de acuerdo a la posición de agarre natural de la mano
- > Ayuda para el centrado de la mano claramente reconocible y tangible y ayuda para la calibración en el centro del mango
- > Escala doble Nm / lbf-ft con escala micrométrica (Nm), la ventana de visión ampliada protege contra la abrasión y la suciedad
- > Con escala micrométrica para Nm (escala principal) para establecer valores de escala intermedios; ajuste de lbf-ft sólo a través de la escala central
- > Alineación vertical de la escala, ajuste del par de torsión por lo tanto adecuado para usuarios zurdos y diestros
- > La línea de la escala situada directamente encima de la escala, evita errores de lectura (error de paralaje)
- > Etiquetado de la unidad integrado en el marco de la escala y protegido contra la abrasión por ventanas de observación
- > El preciso mecanismo de salto genera una señal de disparo claramente perceptible y audible cuando se alcanza el valor de par establecido
- > Incluye un seguro contra caídas, que evita que se caiga cuando se deja la herramienta

Código	N°	Nm	lbf-ft	vernier Nm	c	lwSE	lcSE	
3278522	TF-SE100	20-100	15-75	5 Nm	0,5 Nm	378	310,3	17,5
3278530	TF-SE150	30-150	22-110	10 Nm	1 Nm	469	401,3	17,5
3278549	TF-SE200	40-200	30-150	10 Nm	1 Nm	479	411,3	25,0
3278557	TF-SE300	60-300	45-220	10 Nm	1 Nm	570	502,3	25,0
3278565	TF-SE400	80-400	60-300	10 Nm	1 Nm	657	589,3	25,0

NEW**TF-Z**Llave dinamométrica Torcofix Z
20-850 Nm / 15-630 lbf-ft**Aplicación:**

- > Apriete controlado de los tornillos en el rango de 20 - 850 Nm / 15 - 630 lbf-ft
- > Llave dinamométrica ajustable, de liberación y robusta para tubos con acopl de espiga para la industria y el artesanado

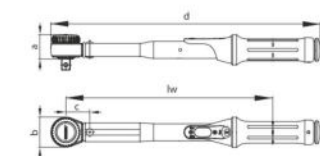
Modelo:

- > Clasificado según la norma DIN EN ISO 6789-2:2017 Tipo II Clase A, calibrado con una desviación máxima permitida de $\pm 3\%$ y por lo tanto más preciso que el $\pm 4\%$ requerido por la norma
- > Incluyendo un certificado de prueba trazable (DIN EN ISO 6789-2:2017)
- > Para el ajuste controlado a derechas e izquierdas (herramienta de cambio de dirección)
- > Acople redondo en las versiones $\varnothing 16$ mm y $\varnothing 22$ mm
- > Distancia de calibración de fábrica: 32 mm ($\varnothing 16$ mm) o 56 mm ($\varnothing 22$ mm)
- > Robusta construcción de acero tubular con revestimiento de polvo mate y piezas de plástico de alta calidad



- > Nueva mango ergonómico, con forma de acuerdo a la posición de agarre natural de la mano
- > Ayuda para el centrado de la mano claramente reconocible y tangible y ayuda para la calibración en el centro del mango
- > Escala doble Nm / lbf-ft con escala micrométrica (Nm), la ventana de visión ampliada protege contra la abrasión y la suciedad
- > Con escala micrométrica para Nm (escala principal) para establecer valores de escala intermedios; ajuste de lbf-ft sólo a través de la escala central
- > Alineación vertical de la escala, ajuste del par de torsión por lo tanto adecuado para usuarios zurdos y diestros
- > La línea de la escala situada directamente encima de la escala, evita errores de lectura (error de paralaje)
- > Etiquetado de la unidad integrado en el marco de la escala y protegido contra la abrasión por ventanas de observación
- > El preciso mecanismo de salto genera una señal de disparo claramente perceptible y audible cuando se alcanza el valor de par establecido
- > Incluye un seguro contra caídas, que evita que se caiga cuando se deja la herramienta

Código	Nº	Ø	Nm	lbf-ft	Escala	vernier Nm	lwZ	lcZ	c	kg
3278573	TF-Z100	16	20-100	15-75	5 Nm	0,5 Nm	310,3	32,0	385	0,76
3278581	TF-Z200	16	40-200	30-150	10 Nm	1 Nm	401,3	32,0	476	0,92
3278603	TF-Z300	16	60-300	45-220	10 Nm	1 Nm	492,3	32,0	492,3	1,15
3278611	TF-Z400	16	80-400	60-300	10 Nm	1 Nm	582,3	32,0	657	1,55
3278638	TF-Z550	22	110-550	80-405	10 Nm	1 Nm	848,8	56,0	925,5	2,94
3278654	TF-Z850	22	250-850	185-630	10 Nm	1 Nm	1276,8	56,0	1.353,5	4,39

4549 - 4550 - 4551Llave dinamométrica TORCOFIX K
1-850 Nm / 0,75-630 lbf-ft

- > 1/4", 3/8", 1/2" cabeza de hongo cuadrada. 3/4" con cuadradillo pasante
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda



- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$
- > Sistema ergonómico para el ajuste de la torsión
- > Escala doble Nm y lbf-ft
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2

Código	Nº	"	mm	Nm	lbf-ft	Escala	vernier Nm	lw	a	b	d	kg
2201429	4549-00	1/4"	6,3	1-5	0,75-3,7	25 Nm / 25 lbf-ft	0,025 Nm	146	25,3	35,0	224	0,432
1545132	4549-02	1/4"	6,3	5-25	3,7-18	1 Nm / 1 lbf-ft	0,1 Nm	206,5	25,3	35,0	284,5	0,680
1545140	4549-05	3/8"	10	10-50	7,5-37	25 Nm / 25 lbf-ft	0,25 Nm	256,5	25,3	35,0	334,5	0,550
7601530	4550-10	1/2"	12,5	20-100	15-75	5 Nm / 5 lbf-ft	0,5 Nm	303,2	36	44,0	394,5	1,340
7601610	4550-20	1/2"	12,5	40-200	30-150	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	394,2	36	44,0	485,5	1,344
7601880	4550-30	1/2"	12,5	60-300	45-220	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	485,2	36	46,0	577,5	1,504
7674330	4550-40	3/4"	20	80-400	60-300	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	583,2	31	62,5	684	1,988
7674760	4550-55	3/4"	20	110-550	80-405	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	853,7	31	69,0	957,5	4,224
1521365	4550-75	3/4"	20	150-750	110-550	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	1128,7	38	69,0	1.232,5	5,400
1950525	4551-85	3/4"	20	250-850	185-630	10 Nm / 10 lbf-ft	1 Nm	1275,7	38	69,0	1.379,5	5,400

4549 - 4550

Cabezal con tapón de sujeción TORCOFIX K



> 1/4", 3/8" o 1/2" cuadrado bola de retención

Código	Nº	□"	□	■"	■	Ø mm	kg
1545167	4549-87S	3/8" - 1/4"	10,0	1/4"	6,3	35	0,021
1566385	4549-88S	3/8" - 3/8"	10,0	3/8"	10	35	0,022
7079370	4550-85S	1/2" - 1/2"	12,5	1/2"	12,5	44	0,060

i TORCOFIX Z

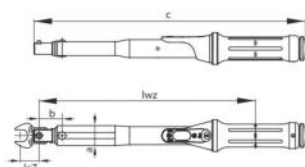
Técnica de llaves de espiga

- La gran sección de la espiga permite trabajar con pares de apriete elevados. El sistema de cambio de herramientas rápido y seguro de espiga garantiza la mayor rapidez y flexibilidad a la hora de trabajar.
- Ideal para montajes en lugares estrechos y de difícil acceso. Dependiendo de la aplicación de la TORCOFIX Z, se puede trabajar tanto hacia delante como a los lados. Para el apriete a la izquierda girar sencillamente la llave dinamométrica 180°.



4400 - 4485

Llave dinamométrica TORCOFIX Z
5-850 Nm / 3,7-630 lbf·ft



- > Soporte de espiga para herramientas de empuje (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %



- > Sistema ergonómico para el ajuste de la torsión
- > Escala doble Nm y lbf·ft
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Para bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración

Código	Nº	Ø	Nm	lbf·ft	Escala	vernier Nm	lwZ	lcZ	c	kg
1646168	4400-02	16	5-25	3,7-18	1 Nm	0,1 Nm	210,5	32,0	278	0,30
1646176	4405-05	16	10-50	7,5-37	25 Nm	0,25 Nm	260,5	32,0	328	0,39
7097270	4410-01	16	20-100	15-75	5 Nm	0,5 Nm	300,2	32,0	376,5	0,70
7097350	4420-01	16	40-200	30-150	10 Nm	1 Nm	391,2	32,0	467,5	0,86
7097430	4430-01	16	60-300	45-220	10 Nm	1 Nm	482,2	32,0	558,5	1,08
7094090	4440-01	16	80-400	60-300	10 Nm	1 Nm	572,2	32,0	648,5	1,39
7501310	4450-01	22	110-550	80-405	10 Nm	1 Nm	838,7	56,0	917	3,00
1521381	4475-01	22	150-750	110-550	10 Nm	1 Nm	1119,9	56,0	1.198	4,06
1997009	4485-01	22	250-850	185-630	10 Nm	1 Nm	1266,7	56,0	1.345	4,43

i TORCOFIX SE

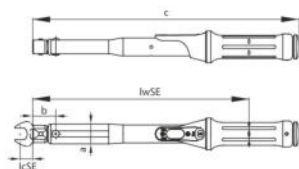
Información técnica - Sistema de cambio rápido

El sistema de cambio rápido de herramientas con pasador de seguridad garantiza un trabajo flexible y rápido. Ideal para montajes en lugares estrechos y de difícil acceso. En función del empleo del **TORCOFIX SE** se puede trabajar tanto con vasos como con bocas intercambiables.



4100 - 4301

Llave dinamométrica TORCOFIX SE
5-400 Nm / 3,7-300 lbf-ft



- › Acople SE para herramientas de inserción (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- › Para aprietes controlados a derecha e izquierda
- › Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- › Máxima precisión, desviación máxima de $\pm 3\%$

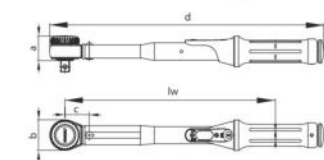


- › Sistema ergonómico para el ajuste de la torsión
- › Escala doble Nm y lbf-ft
- › Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- › Para bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración

Código	Nº	mm	Nm	lbf-ft	الليست	vernier Nm	c	lwSE	kg
1646192	4101-02	9 x 12	5-25	3,7-18	1 Nm	0,1 Nm	273	212,5	0,320
1646206	4101-05	9 x 12	10-50	7,5-37	25 Nm	0,25 Nm	323	262,5	0,399
7600210	4100-01	9 x 12	20-100	15-75	5 Nm	0,5 Nm	369,5	300,2	0,730
1654934	4200-02	9 x 12	30-150	22-110	10 Nm	1 Nm	460,5	391,2	0,896
7600990	4201-01	14 x 18	40-200	30-150	10 Nm	1 Nm	470,5	401,2	0,959
7601020	4300-01	14 x 18	60-300	45-220	10 Nm	1 Nm	561,5	492,2	1,177
7604120	4301-01	14 x 18	80-400	60-300	10 Nm	1 Nm	648,5	579,2	1,589

3549 UK - 3550 UK

Llave dinamométrica TORCOFLEX UK
1-550 Nm



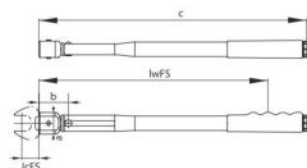
- › Llave dinamométrica de tubo regulable y robusta con carraca integrada (a partir de un disco de cambio de 3/4 de pulgada) y accionamiento de cuadradillo para la industria y el artesano
- › Clasificado según DIN EN ISO 6789:2017 tipo II clase A. Calibrado a una precisión de desencadenamiento máxima del $\pm 3\%$, superando así los requisitos de la norma del $\pm 4\%$

- › Incl. certificado de prueba según DIN EN ISO 6789-2:2017
- › Para apretar de forma controlada a la derecha

Código	Nº	"	mm	Nm	vernier Nm	lw	a	b	d	kg
2958007	3549-00 UK	1/4"	6,3	1-5	0,025 Nm	152	15	25,0	225	0,610
2958015	3549-02 UK	1/4"	6,3	5-25	0,1 Nm	212,5	21,5	25,0	285,5	0,670
2958023	3549-05 UK	3/8"	10	10-50	0,25 Nm	270,5	19,1	35,0	348,5	0,825
2958031	3550-10 UK	1/2"	12,5	20-100	0,5 Nm	318,2	22	42,5	408,8	1,380
2958058	3550-20 UK	1/2"	12,5	40-200	1 Nm	409,2	22	42,5	499,8	1,467
2958066	3550-30 UK	1/2"	12,5	60-300	1 Nm	500,2	22	42,5	590,8	1,740
2958074	3550-40 UK	3/4"	20	80-400	1 Nm	634,2	36	68,0	737,5	3,440
2958082	3550-55 UK	3/4"	20	110-550	1 Nm	894,7	36	68,0	998	3,700

4150 - 4151

Llave dinamométrica de
ajuste fijo TORCOFIX FS
5-200 Nm



- > Acople SE para herramientas de inserción (fija, poligonal cerrada, carraca reversible)
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda
- > Señal automática de desencadenamiento de recorrido corto perceptible y audible
- > Máxima precisión, desviación máxima de +/- 3 %

- > Sistema ergonómico para el ajuste de la torsión
- > Certificado según DIN EN ISO 6789:2017 parte 2
- > Para bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)

Código	Nº	mm	Nm	lwhFS	lcFS	a	c	kg
7601960	4150-25 OHNE FEST	9 x 12	5-25	134	17,5	22	186	0,30
7602180	4150-50 OHNE FEST	9 x 12	10-50	194	17,5	22	246	0,27
7602850	4150-85 OHNE FEST	9 x 12	17-85	277	17,5	22	329	0,34
7603580	4151-20 OHNE FEST	14 x 18	40-200	357	25	33	410	0,75

PRIME FH

Destornillador dinamométrico tipo PRIME FH
0,2 - 4,5 Nm / ajuste fijo



- > Versión básica
- > Destornillador de par de torsión ajustable para el montaje en serie
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3
- > Para apriete controlado a derecha, para liberar a izquierdas
- > No es posible sobreapretar el tornillo

- > Desviación de +/- 10 % sin certificado
- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > Trabajo sin fatiga a través de un mango ergonómico

Código	Nº	"	mm	cNm	Nm	mm	kg
2927721	PRIME 150 FH	1/4"	6,3	20-150	0,2-1,5	138	0,198
2927748	PRIME 450 FH	1/4"	6,3	50-450	0,5-4,5	138	0,198

ESD FH

Destornillador dinamométrico tipo ESD FH
0,05 - 13,5 Nm / ajuste fijo



- > Destornillador de par de torsión ajustable para el montaje en serie
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3
- > Con embrague deslizante para controlar aprietes a derechas e izquierdas
- > No es posible sobreapretar el tornillo
- > Certificado de prueba según DIN EN ISO 6789, desviación permitida de +/- 6 %
- > Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)

- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > Trabajo sin fatiga a través de un mango ergonómico
- > Los modelos 4.5 y 13.5 con un mango en cruz adicional para facilitar el trabajo



Código	Nº	"	mm	cNm	Nm	mm	kg
2927799	ESD 25 FH	1/4"	6,3	5-25	0,05-0,25	132	0,21
2927802	ESD 150 FH	1/4"	6,3	20-150	0,2-1,5	132	0,21
2927810	ESD 450 FH	1/4"	6,3	50-450	0,5-4,5	140	0,23
2927829	ESD 1350 FH	1/4"	6,3	250-1350	2,5-13,5	140	0,23

PRO FH

Destornillador dinamométrico tipo PRO FH
0,05 - 13,5 Nm / ajuste fijo



- > Destornillador de par de torsión ajustable para el montaje en serie
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3
- > Con embrague deslizante para controlar aprietes a derechas e izquierdas
- > No es posible sobreapretar el tornillo
- > Certificado de prueba según DIN EN ISO 6789, desviación permitida de +/- 6 %
- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico



- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > Trabajo sin fatiga a través de un mango ergonómico
- > Los modelos 4.5 y 13.5 con un mango en cruz adicional para facilitar el trabajo

Código	N°	1/4"	6 mm	cNm	Nm	132 mm	140 mm
2927756	PRO 25 FH	1/4"	6,3	5-25	0,05-0,25	132	0,21
2927764	PRO 150 FH	1/4"	6,3	20-150	0,2-1,5	132	0,23
2927772	PRO 450 FH	1/4"	6,3	50-450	0,5-4,5	140	0,23
2927780	PRO 1350 FH	1/4"	6,3	250-1350	2,5-13,5	140	0,23

TLS

Destornillador dinamométrico tipo TLS
0,04-13,6 Nm / ajuste fijo



- > Destornillador de par de torsión ajustable para el montaje en serie
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3
- > Con embrague deslizante para controlar aprietes a derechas e izquierdas
- > No es posible apretar demasiado el tornillo
- > Certificado de prueba según DIN EN ISO 6789, desviación permitida de +/- 6 %
- > Trabajo sin fatiga a través de un mango ergonómico



- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > Modelo No. TLS1360 FH BLUE con mango en cruz adicional
- > Suministro en una caja de cartón estable

Código	N°	1/4"	6 mm	1/4"	6 mm	cNm	Nm	137 mm	140 mm
1471481	TLS0022 MICRO FH BLUE	1/4"	6,3	1/4"	6,3	4,4-22	0,04-0,22	76	0,050
1471473	TLS0022 FH BLUE	1/4"	6,3	1/4"	6,3	4,4-22	0,04-0,22	104	0,072
1471465	MIN FH BLUE	1/4"	6,3	1/4"	6,3	27-135	0,27-1,35	111	0,210
1471457	STD FH BLUE	1/4"	6,3	1/4"	6,3	80-400	0,8-4	127	0,280
1228501	TLS1360 FH BLUE	1/4"	6,3	1/4"	6,3	280-1360	2,8-13,6	137	0,325

i DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS QSN



1

SISTEMA "POSITIV-LOCK"

Bloquea el valor ajustado evitando desajustes

2

ESCALA

Escala micrométrica de fácil lectura; permite un ajuste preciso, rápido y correcto

3

EMPUNADURA EN T

De acero de calidad, puede adaptarse para mejorar la transmisión de la fuerza

4

HENDIDURA DE HERRAMIENTA DE 1/4"

De acero inoxidable, para puntas convencionales

5

EMPUNADURA DE GOMA

Ergonómica, segura en la mano

QSNDestornillador dinamométrico tipo QSN
0,08-9 Nm

- > Destornillador de par de torsión ajustable con escala
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3
- > Con embrague deslizante para controlar aprietes a derechas e izquierdas
- > No es posible sobreapretar el tornillo
- > Certificado de prueba según DIN EN ISO 6789

- > Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)
- > Modelos QSN600 FH + QSN900 FH con mango en cruz adicional



Código	Nº	Ø"	Ø mm	cNm	Nm	l mm	kg
1498738	QSN40 FH	1/4"	6.3	8-40	0,08-0,4	159	0,124
1400150	QSN120 FH	1/4"	6.3	24-120	0,24-1,2	183	0,230
1400169	QSN600 FH	1/4"	6.3	120-600	1,2-6	196	0,335
1400177	QSN900 FH	1/4"	6.3	400-900	4-9	196	0,335

Quickset

Destornillador dinamométrico tipo Quickset
0,24-9 Nm



- > Destornillador de par de torsión ajustable con escala
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3
- > Con embrague deslizante para controlar aprietes a derechas e izquierdas
- > No es posible sobreapretar el tornillo



- > Certificado según la norma DIN EN ISO 6789 desviación máxima +/-6 %
- > Modelos No. QS6 FH BLUE + QS9 FH BLUE con mango corredizo adicional

Código	Nº	Hex "	Hex mm	cNm	Nm	mm	mm
7718050	QSM/N FH BLUE	1/4"	6.3	24-120	0,24-1,2	169	0,165
7718130	QS6 FH BLUE	1/4"	6.3	120-600	1,2-6	184	0,335
7718210	QS9 FH BLUE	1/4"	6.3	400-900	4-9	184	0,335

TT

Destornillador de prueba de torsión Tipo TT
10-500 cNm / 14 ozf-in - 40 lbf-in



- > Destornillador de prueba de torsión con indicador de doble escala
- > Con función de puntero de arrastre en ambas direcciones de trabajo
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda
- > 1/4" hexagonal para puntas de 1/4" - C 6.3

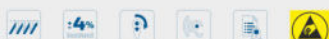


- > Certificado según la norma DIN EN ISO 6789 desviación máxima +/-6 %
- > Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)
- > Modelos No. TT250 FH BLUE + TT500 FH BLUE con mango corredizo adicional

Código	Nº	Hex "	Hex mm	cNm	Nm	ozf-in / lbf-in	mm	mm	mm
7096380	TT50 FH BLUE	1/4"	6.3	10-50	0,1-0,5	14-70	178	2 cNm / 2 ozf-in	0,190
7096460	TT100 FH BLUE	1/4"	6.3	20-100	0,2-1	28-140	178	5 cNm / 5 ozf-in	0,190
7096540	TT250 FH BLUE	1/4"	6.3	50-250	0,5-2,5	4-20	250	10 cNm / 0,5 lbf-in	0,465
7096620	TT500 FH BLUE	1/4"	6.3	100-500	1-5	8-40	250	20 cNm / 1 lbf-in	0,465

TSN

Llave dinamométrica TSN SLIPPER
5-125 Nm / 44-1106 lbf-in / ajuste fijo



- > Llave dinamométrica ajustable para el montaje en serie
- > 1/4", 3/8" o 1/2" cuadrado con función de carraca integrada
- > Para apretar de forma controlada a la derecha
- > No es posible sobreapretar el tornillo
- > Certificado según DIN EN ISO 6789 / - 4 % de tolerancia

- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)

Código	Nº	Hex "	Hex mm	Nm	lbf-in	mm	mm
7091900	TSN 25 D	1/4"	6,3	5-25	44-221	216	0,34
7092040	TSN 25 A	3/8"	10	5-25	44-221	216	0,34
7092120	TSN 55	3/8"	10	55	132-486	324	0,80
7092200	TSN 125	1/2"	12,5	40-125	354-1106	460	1,36

i TSN SLIPPER

Llave dinamométrica de carraca de ajuste fijo con desbloqueo automático y mecanismo de deslizamiento. No es posible realizar un sobreapriete.



1

FUNCIÓN DE CARRACA INTEGRADA

Carraca especialmente fiable con 36 dientes (TSN25D / A) o 48 dientes (TSN55 / 125). La función de deslizamiento garantiza un apriete controlado y seguro de los tornillos sin sobreapretarse.

2

CUADRADO DE ACCIONAMIENTO

De acero de calidad con seguro de bola

3

ELEVADA PRECISIÓN DE REPETICIÓN

Garantiza pares de apriete iguales

4

ROBUSTA PIEZA DE FUNDICIÓN

De material inoxidable resistente a la corrosión

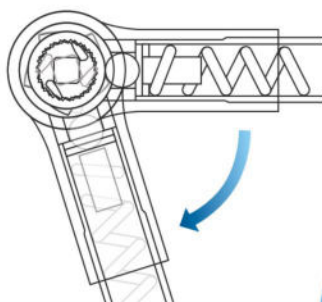
5

EMPUÑADURA DE GOMA

Ergonómica y ergonómica a la mano. Se encuentra apoyada con seguridad en la mano

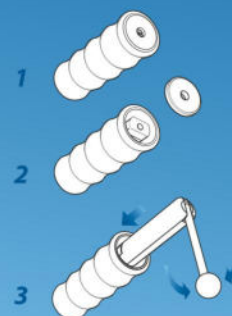
PRINCIPIO FUNCIONAL

Al alcanzar el valor ajustado el mecanismo se desliza sobre la bola (sin posibilidad de sobrepasar dicho valor). El TSN SLIPPER se puede volver a utilizar inmediatamente.



TÉCNICA

Todos los TSN SLIPPER y TBN KNICKER (excepto TSN 5/45; TSN10/90; TBN2 G / 10 G) se deben fijar a un valor mediante un sistema de bloqueo de ajustes en combinación con un aparato de comprobación correspondiente.



TSN

Llave dinamométrica TSN SLIPPER
1-45 Nm / 10-90 lbf·in / ajuste fijo



- > Llave dinamométrica ajustable para el montaje en serie
- > Accionamiento cuadrado de 1/4" con función de carraca integrada
- > Para apretar de forma controlada a la derecha
- > No es posible apretar demasiado el tornillo
- > Certificado según DIN EN ISO 6789 +/- 6 % de tolerancia

- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico
- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > Cumple con la EPA (Área electrostática protegida), para su uso en aplicaciones sensibles a la electrostática

Código	Nº	"	mm	Nm	lbf·in	mm	kg
1196650	TSN 5/45	1/4"	6,3	1-5	10-45	185	0,19
1196731	TSN 10/90	1/4"	6,3	10-45	20-90	185	0,19

TSC

Llave dinamométrica TSC SLIPPER
1-10 Nm / con escala



- > Llave dinamométrica ajustable con escala
- > Accionamiento cuadrado de 1/4" con función de carraca integrada
- > Para apretar de forma controlada a la derecha

- > No es posible sobreapretar el tornillo
- > Certificado según DIN EN ISO 6789 +/- 6 % de tolerancia
- > Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)

Código	Nº	"	mm	Nm	mm	Nm	kg
1196480	TSC 5	1/4"	6,3	1-5	195	0,05 Nm	0,235
1196510	TSC 10	1/4"	6,3	2-10	195	0,1 Nm	0,235

TBN KNICKER

Llave dinamométrica de ajuste fijo con activación automática de pandeo. Llave dinamométrica de la máxima precisión. Valores de apriete garantizados



1

ACCIONAMIENTO

Alojamiento redondo de espiga de 16 mm o alojamiento rectangular interior 9x12 mm de acero de calidad con seguro de pasador.



2

PANDEO

Todos los TBN KNICKER se parten en el punto de giro en 20° cuando se alcanza el par de apriete ajustado. Los modelos TBN2 G/ 10 G se pueden solicitar también con 90° de ángulo de rotura

3

EMPUÑADURA DE GOMA

Ergonómica y adecuada a la mano. Impide que se resbale



4

MECANISMO PATENTADO

Garantiza una larga vida media del producto con unos valores de precisión garantizados

5

TUBO DE ACERO LIGERO

Sólido, estable y no sufre corrosión.

Opcionalmente, fabricamos TBN KNICKER Modelos TBN2 G/ TBN10 G también con piezas de prolongación intercambiables que se asientan directamente sobre la herramienta.



16 5 - 135 N-m

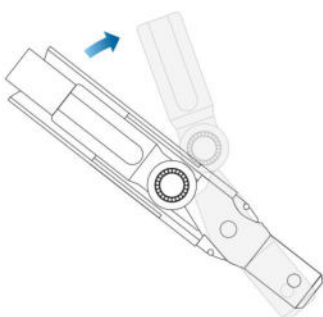


9x12 0,2 - 135 N-m



PRINCIPIO FUNCIONAL

Al accionar el TBN KNICKER la parte trasera de la pieza de accionamiento presiona contra el rodillo de apoyo. Al alcanzar el valor ajustado la palanca salta y la parte delantera de la pieza de accionamiento se dobla.



TÉCNICA

TBN KNICKER TBN2 G / TBN10 G se modifican en su valor con el sistema de reajuste "Double Positiv".



TBN

Llave de rotura TBN KNICKER
0,4-135 Nm / 1,8-1195 lbf-in / ajuste fijo



- > Llave dinamométrica ajustable para el montaje en serie
- > Rectángulo interior de 9x12 mm o espiga de 16 mm
- > Para aprietes controlados a derecha e izquierda (¡sólo hay que girar la llave 180°!)
- > La flexión del cuerpo hasta 20° cuando se alcanza el valor de torque, hace que el sobreapriete sea poco probable
- > Certificado según DIN EN ISO 6789
- > Puede realizar el ajuste fijo en GEDORE o con un comprobador dinamométrico

- > Si se requiere un ajuste fijo de fábrica, por favor indique el valor Nm al hacer el pedido (precio a petición)
- > No. TBN2G / TBN10G: Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)

Código	Nº	mm	Ø	Nm	lbf-in	mm
7090690	TBN2 G	9 x 12 mm		0,4-2	133	0,11
7090770	TBN10 G	9 x 12 mm		2-10	133	0,15
1824686	TBN25		16	5-25	265	0,41
1824694	TBN25 G	9 x 12 mm		5-25	265	0,41
1824708	TBN65		16	13-65	302	0,75
1824716	TBN65 G	9 x 12 mm		13-65	302	0,75
1824724	TBN135		16	27-135	408	1,03
1824732	TBN135 G	9 x 12 mm		27-135	408	0,83

8801

Llave dinamométrica TYP 88 KNICKER
150-1000 Nm / 100-750 lbf-ft

**Aplicación:**

- > Apriete controlado del tornillo en el rango de 150 - 1000 Nm
- > Sector industrial y de vehículos (camiones, vehículos comerciales)

Modelo:

- > Llave dinamométrica ajustable - con escala
- > Accionamiento cuadrado de 3/4" con función de carraca integrada
- > Adecuado para apretar a derecha e izquierda, gracias al cuadradillo pasante
- > Precisión de disparo: +/- 4 % de tolerancia del valor establecido

- > Diseño según la norma DIN EN ISO 6789, trazable a las normas nacionales
- > Mecanismo de rotura (el cuerpo tubular se dobla) como señal de disparo, que puede ser sentida y vista y hace improbable el sobreapriete
- > Doble escala en Nm y lbf-ft

Suministro:

- > Llave dinamométrica Typ 88 KNICKER
- > Certificado de prueba según DIN EN ISO 6789
- > Entrega en un robusto estuche de plástico

Código	Nº	"	mm	Nm	lbf-ft	mm
3022854	8801-01	3/4"	20	150-700	100-500	1,250
3022862	8801-02	3/4"	20	200-800	150-600	1,250
3022870	8801-03	3/4"	20	300-1000	200-750	1,460

WWW.GEDORE.ES

TIPO ADS-EDS

Llaves dinamométricas con indicador de seguimiento ideal para los trabajos de comprobación, control y mantenimiento



1

IDENTIFICACION DE PRODUCTO CLARA

Se indica mediante la placa de identificación. El número de artículo y el número de serie garantizan siempre la derivabilidad en el marco de la administración de los medios de comprobación.

2

TUBO ESTABLE

Tubo de metal ligero con revestimiento de plástico.

3

EMPUNADURA PRACTICA

Forma de la empuñadura acorde con los conocimientos ergonómicos más actuales. Repelente a la grasa y al aceite

4

CARRACA INTEGRADA

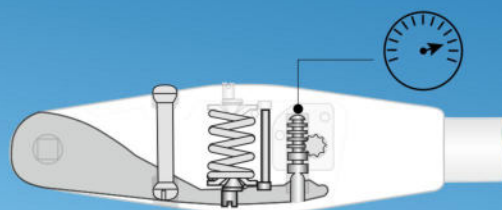
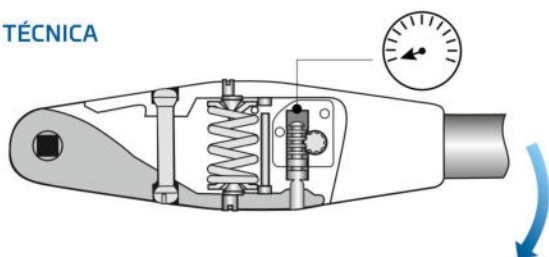
Con accionamiento de cuadrado doble. Permite un apriete a la derecha y a la izquierda rápido.

5

ESCALA DOBLE

N·m y lbf·in/lbf·ft con indicador principal e indicador de seguimiento gracias a un resistente visor de Trogamid "T".

TÉCNICA



El principio funcional de la llave dinamométrica con indicador de seguimiento Modelo ADS-EDS

ADS - EDS

Llave dinamométrica con puntero de arrastre
0,8-2000 Nm / 7 lbf·in - 1500 lbf·ft



- > Llave dinamométrica con reloj comparador y puntero de arrastre
- > Control del apriete (derecha/izquierda) y comprobación de los valores de apriete
- > 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" o 1" doble cuadrado.
- > Modelos No. ADS4 a No. DDS800S: Con función de carraca integrada
- > Certificado según DIN EN ISO 6789 +/- 4 % de tolerancia

- > Protección de sobrecarga incorporada - parada mecánica hasta un máximo de 25 % de sobrecarga del valor máximo
- > Construcción ligera y robusta de aluminio
- > Modelos No. ADS4 a No. ADS40: Cumple con la EPA (Área electrostática protegida)
- > Los modelos No. CDS400S a No. EDS2000 tienen una señal audiovisual como estándar

Código	Nº	Tipo	■"	■mm	Nm	lbf·in	lbf·ft	EPA	◀mm▶		Altura	
7651390	ADS4	Doble cuadrado	1/4"	6,3	0,8-4	7-35		x	244	1 Nm / 1 lbf·in	61	0,52
7651470	ADS12D	Doble cuadrado	1/4"	6,3	2,4-12	21-105		x	244	5 Nm / 2 lbf·in	61	0,52
7651550	ADS25	Doble cuadrado	3/8"	10	5-25	44-220		x	244	1 Nm / 10 lbf·in	69	0,52
7651630	ADS40	Doble cuadrado	3/8"	10	8-40	72-360		x	244	1 Nm / 10 lbf·in	69	0,52
7651710	BDS80E	Doble cuadrado	1/2"	12,5	16-80		12-60	0	435	2 Nm / 1 lbf·ft	86	1,36
7651980	BDS200	Doble cuadrado	1/2"	12,5	40-200		30-160	0	515	5 Nm / 5 lbf·ft	86	1,41
7652280	CDS400S	Doble cuadrado	3/4"	20	80-400		60-300	0	710	10 Nm / 10 lbf·ft	111	3,20
7652010	DDS800S	Doble cuadrado	3/4"	20	160-800		120-600	0	1.000	20 Nm / 20 lbf·ft	123	4,90
1196790	EDS1400	Doble cuadrado	1"	25	280-1400		200-1000	0	2.040	25 Nm / 25 lbf·ft	138	16,70
1196804	EDS2000	Doble cuadrado	1"	25	400-2000		300-1500	0	2.040	50 Nm / 50 lbf·ft	138	16,70

i E-TORC Q / QR

Llave dinamométrica electrónica
0,25 - 60 Nm (QR Modelos)
10 - 1000 Nm (Q Modelos)



1

POTENTE. VARIABLE.

Alojamientos: alojamiento rectangular
SE 9x12 (E-torc Q 100) y SE 14x18 (E-torc Q 200, 300)

2

PANTALLA GRANDE. ROBUSTA.

Gran pantalla gráfica TFT de 109 mm (4.3"),
con función táctil que permite su operación con guantes.

3

ERGONÓMICA. SEGURA.

La empuñadura ergonómica permite un manejo sencillo
y seguro también en los márgenes de apriete amplios.

4

FLEXIBLE. EN CUALQUIER POSICIÓN.

Para un manejo sencillo: el alojamiento de la herramienta
es giratorio 60° en ambas direcciones (120°)

5

ACCU

Batería de iones de litio de gran
alcance con sistema de cambio rápido



ESTACIÓN DE CARGA

Estación de carga para dos baterías de
iones de litio (opcional)



INTUITIVA. VISIBLE.

Manejo intuitivo del software, ya sea a
través de la función táctil de la pantalla
o las seis teclas y una tecla adicional,
todo en un diseño extremadamente
robusto



MÉTODOS DE MEDICIÓN MÁS COMUNES:

- Par de apriete
- Apretar/desapretar
- Límite elástico
- Par de apriete/ángulo de giro
- Seguir apretando
- Elevada precisión de medición: por ejemplo
par de apriete +/- 1 %, +/- 1 dígito



Barra de progreso virtual para par de
apriete y ángulo de giro



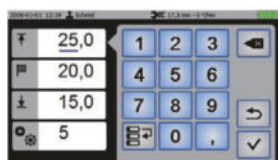
Representación clara
de los resultados de
medición



Resumen de valores de medición
y análisis



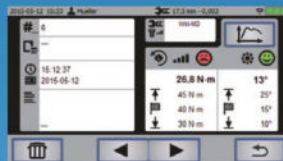
Visualización de
curvas y análisis
directamente
en la pantalla del
E-torc Q



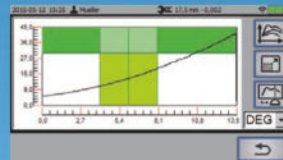
Introducción de los datos meta a
través de la pantalla táctil



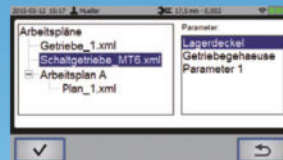
Compatible con
diagramas de
operación
(workflows)



Permite la creación de
diferentes usuarios y la
administración de diferentes
cuentas de usuarios



Gestión de parámetros de
piezas de prolongación y
calibre de puntas



Señal acústica, visual y
sensorial (vibración)



Escáner 2D (opcional) para la
lectura de códigos de barras y
códigos QR



ET2SA

Llave dinamométrica electrónica E-torc
2-1000 Nm / 1,5-750 lbf-ft, con medición del
ángulo de rotación



- > Documenta los procesos de apriete, y par y ángulo
- > Señalización óptica, acústica y sensorial
- > Evaluación gráfica con software libre
- > Pantalla gráfica de alto contraste con luz de fondo
- > 1/4" cuadrado, 9x12, 14x18 rectangular, espiga de 22 y 28 mm (dependiendo del modelo)
- > Análisis de las uniones atornilladas
- > Control del proceso
- > Certificado de fábrica según la norma DIN ISO 6789
- > Certificado opcional según DAkkS-DKD-R 3-7

- > Precisión de lectura par +/- 1 %, +/- 1 dígito del valor de lectura
- > Demostración y consulta - consulte con servicio técnico local
- > Otras opciones a petición: mayor pares de apriete, resistencia a la fluencia, etc.

Código	Nº	"	mm	mm	Ø	Nm	lbf-ft	a	d	kg
2795493	ET2SKA 25	1/4"	6,3			2-25	1,5-18	35	347	0,85
2795612	ET2SKA 150	1/2"	12,5	9 x 12		10-150	7-111	35	514	1,33
2795620	ET2SKA 300	1/2"	12,5	14 x 18		30-300	22-221	35	753	1,84
2795639	ET2SZA 600				22	100-600	74-443	35	1.055	3,22
2795655	ET2SZA 1000				28	100-1000	74-750	40	1.488	5,68

TT3KH

Llave dinamométrica electrónica
TorcoTronic III
10-350 Nm / 7,4-258,2 lbf-ft



- > Llave de torsión electrónica controlada por microprocesador
- > Medición del par y del ángulo de rotación
- > Aprietes controlados a derecha e izquierda documentados
- > Software incluido
- > Se pueden almacenar 5 parámetros de atornillado
- > 2000 posiciones de memoria
- > Precisión de la medición del par de torsión +/- 1 %, +/- 1 dígito

- > Precisión de la medición Ángulo de rotación +/- 1 %, pero al menos +/- 1° a 360° a un mínimo de 4°/seg.
- > Diferentes acoples para bocas intercambiables según modelo
- > Operación simple, navegación de menú con iconos de fácil manejo
- > Pantalla iluminada de fácil lectura
- > Certificado de fábrica según la norma GTTWN001
- > Certificado opcional según DAkkS-DKD-R 3-7

Código	Nº	"	mm	mm	Nm	lbf-ft	kg
2648636	TT3KH 120	1/2"	12,5	9 x 12	10-120	7,4-88,5	1,74
2648644	TT3KH 350	1/2"	12,5	14 x 18	70-350	51,6-258,2	1,20

NEW

CH

Dispositivo de prueba electrónica Capture Hub
0,1 - 25 Nm / 0,08 - 18 lbf-ft



- > Comprobador de par digital para comprobar llaves dinamométricas y destornilladores dinamométricos-Hub: la última adición a la gama de comprobadores Capture
- > Ligero y robusto gracias a la carcasa de aluminio de la base, posibilidad de montaje horizontal y vertical
- > 4 modelos en el rango de 0,1 - 25 Nm
- > Con toma cuadrada de 1/4" (CH25 con 3/8")
- > Tolerancia de medición +/- 1 % para todas las lecturas
- > 4 modos de medición: Visualización de valores deslizantes (pista), Detección del punto de pandeo (primer pico), medición del valor de pico (pico), prueba del destornillador
- > Incl. simulación de atornillado
- > Unidades conmutables Nm, cNm, lbf-ft, lbf-in, ozf-in
- > 50 secuencias de prueba programables
- > Se pueden almacenar 2000 valores medidos

- > Pantalla TFT clara y de alto contraste
- > Se puede conectar otro transductor de medida (toma de conexión disponible)
- > Potente batería de ion litio para trabajar sin conexión a la red eléctrica
- > Salida de datos y funcionamiento de la red a través de Conexión USB
- > Opcional: software de evaluación para PC "Capture Manager (2908778)

Suministro:

- > Capture Hub
- > Simulación de atornilladura
- > Cable USB
- > Fuente de alimentación con enchufe europeo
- > Manual de instrucciones
- > Certificado de prueba
- > Estuche de plástico robusto con inserción

Código	Nº	Nm	lbf-ft	□ mm	□ "	□ kg
3128903	CH 1	0,1-1	0,08-0,75	6,3	1/4"	0,5
3124045	CH 2	0,2-2	0,15-1,5	6,3	1/4"	0,5
3124053	CH 5	0,5-5	0,4-3,65	6,3	1/4"	0,5
3124061	CH 25	2,5-25	3,65-18	10,0	3/8"	0,5

NEW

CL

Dispositivo electrónico de prueba Capture Lite
0,25-350 Nm / 1,9 lbf-in - 260 lbf-ft



- > Probador de torsión digital para probar llaves de torsión y destornilladores de torsión
- > Ligero y robusto gracias a la carcasa básica de aluminio
- > 5 modelos en el rango de 0,02 Nm a 350 Nm
- > Con una montura cuadrada de 1/4", 3/8", 1/2" (CL1 y CL10H con eje hexagonal de 1/4")
- > Tolerancia de medición +/- 1 % para todas las lecturas
- > 3 modos de medición: visualización del valor flotante (pista), detección del punto de torsión (primer pico), medición del valor pico (pico)
- > fácil manejo gracias a la operación de un botón (modo de medición, unidad)
- > Conmutable entre Nm, lbf-ft y lbf-in
- > óptima legibilidad debido a la pantalla OLED bien iluminada de una sola línea
- > Función de autoarranque cuando se inserta una herramienta de torsión
- > Modo de reposo automático cuando no se utiliza

- > Fácil de montar en la mesa o en la pared
- > Alimentación y salida de datos a través de la conexión USB

Suministro:

- > Probador de Capture Lite
- > Cable de conexión USB
- > Adaptador (según el modelo)
- > Instrucciones de operación
- > Certificado de prueba
- > caja de plástico estable con inserciones

Código	Nº	Nm	lbf-ft	□ mm	□ mm	□ "	Adaptador en pulgadas	□ kg
3297888	CL 1	0,02-1	0,015-0,74	6,3				1,32
3119319	CL 10	0,25-10	0,19-7,4	6,3	6,3	1/4"	1/4"	1,42
3297896	CL 10 S	0,25-10	0,19-7,4		6,3	1/4"		1,42
3297918	CL 150	5-150	3,7-110		10,0	3/8"	1/4"	1,52
3297926	CL 350	10-350	7,4-260		12,5	1/2"	3/8"	1,65

NEW**RF**

Simulador de atornilladura para Capture
0,02-25 Nm /
0,075 lbf-ft - 18 lbf-ft



- > Simulador de atornilladura para Capture
- > 3 modelos en el rango de 0,02 Nm a 25 Nm
- > Adaptable a los sistemas Captura Hub y Captura Sensor
- > Fácil de montar en el dispositivo de prueba
- > Se pueden simular diferentes durezas de uniones (paquetes de arandelas de resorte)

Código	Nº	mm	
3119289	RF 2	5 mm	0,5
3119297	RF 5	5 mm	0,5
3119300	RF 25	6 mm	0,5

8612

Aparato de comprobación electrónico
DREMOTEST E
0,2-3150 Nm / 1,8 lbf-in - 2323 lbf-ft



- > Comprobación/ajuste de las llaves dinamométricas y destornilladores de la derecha
- > Plug & Work = muy fácil de usar
- > Alta precisión de medición: +/- 1 % de tolerancia para todas las lecturas, +/- 1 dígito
- > Autoreset
- > Se puede cambiar entre Nm, lbf-ft y lbf-in

- > Interfaz en serie RS232 para PC
- > Certificado de prueba
- > Opcional: Adaptador de coche para una fuente de alimentación de 12 voltios (No. 8612-390),
- > Opcional: Software de verificación de plausibilidad (Código 2834391)

Código	Nº	Nm	lbf-in	lbf-ft	mm	mm	Resolución	Adaptador	
2288311	8612-012	0,2-12	1,8-106		6,3		0.001	1/4", 3/8"	3,0
1947699	8612-050	0,9-55		0,7-40,6	10,0		0.01	1/4", 3/8"	3,0
1856111	8612-300	9-320		7-236	17,0		1.0	3/8", 1/2"	3,0
1947702	8612-1000	90-1100		66-811	36		1.0	1/2", 3/4"	10,0
2529858	8612-3150	500-3150		369-2323		40,0	1.0	1"	26,0

E-TP

Aparato de comprobación de torsión electrónico
0,5 - 3150 Nm / 0,4 - 2323 lbf-ft



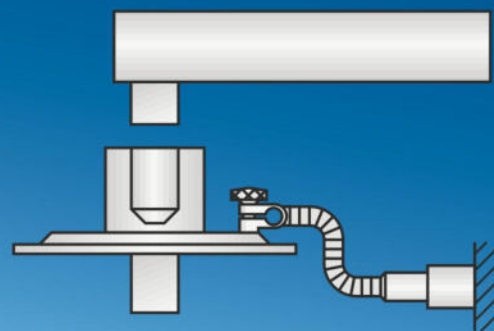
- > Dispositivo de prueba electrónica con electrónica de medición integrada
- > Probando, ajustando y certificando las llaves de torsión derechas e izquierdas
- > Pruebas verticales u horizontales según la norma DIN EN ISO 6789
- > Certificado de fábrica según VDI 2646
- > Certificado opcional según DAkkS-DKD-R 3-8

- > Gran pantalla gráfica LC
- > Amplio rango de medición en Nm, conmutable a cNm, lbf-ft o lbf-in (según el modelo)
- > Asesoramiento de nuestro servicio técnico local
- > Incluye pantalla, cables y software
- > Cable adaptador RS232 a USB disponible opcionalmente (Código 1957880)

Código	Nº	"	"	Nm	lbf-ft	Resolución	Adaptador	
2795663	ETP 15	1/4"	6,3	0,5-15	0,4-11	0.001	-	4,8
2795701	ETP 100	1/2"	12,5	4-100	3-74	0.01	1/4", 3/8"	10,0
2795728	ETP 500	3/4"	20,0	20-500	14,8-369	0.1	3/8", 1/2"	10,3
2795868	ETP 1000	3/4"	20,0	50-1000	36,9-737,6	0.1	3/8", 1/2"	10,3
2795884	ETP 3150	1.1/2"	40,0	300-3150	221-2323	1.0	3/4", 1"	26,8

i MEDIDOR DE ÁNGULO 8200

- En el empleo del aparato de medición del ángulo de giro no 8200 tenga en cuenta por favor: La carga máxima de la llave dinamométrica no deberá excederse en ningún caso. Es absolutamente necesario que tenga en cuenta que la máxima capacidad de carga del cuadrado de accionamiento no sobrepase los valores:
- 1/2" max. aprox. 390 Nm
- 3/4" max. aprox. 1330 Nm



8200
Medidor de ángulo



- > Apriete del ángulo de torsión
- > Medidores de ángulo de rotación independientes con accionamiento cuadrado de 1/2" o 3/4"
- > Para un ajuste angular preciso adicional (0 - 360°) durante el ajuste controlado del tornillo
- > No. 8200-01/-02 con pinza y brazo magnético
- > No. 8200-11 sólo con brazo magnético
- > Para ser operado en conjunto con una llave de torsión adecuada
- > La carga máxima de la llave dinamométrica no debe ser excedida

Código	N°	■"	□"	Ø mm	↻	↻
1195980	8200-01	1/2"	1/2"	80	0-360°	0,33
7718480	8200-11	1/2"	1/2"	82	0-360°	0,33
7716510	8200-02	3/4"	3/4"	120	0-360°	0,53

8791 (MM)
Cabeza de llave de boca abierta fija 16 Z métrica



- > Para resolver problemas de montaje difíciles
- > Espiga de 16 mm

Código	N°	Ø mm	Ø	mm	Ø mm	Distancia al centro	↻
7774470	8791-07	7	16	5	20,5	32,0	0,100
7774550	8791-08	8	16	5	20,5	32,0	0,097
7774630	8791-09	9	16	5	20,5	32,0	0,098
7710070	8791-10	10	16	7	29	32,0	0,106
7710150	8791-11	11	16	7	29	32,0	0,106
7676890	8791-12	12	16	7	29	32,0	0,106
7710230	8791-13	13	16	8	34,5	32,0	0,106
7710310	8791-14	14	16	8	34,5	32,0	0,106
7710580	8791-15	15	16	8	34,5	32,0	0,116
7710660	8791-16	16	16	9	41,5	32,0	0,141
7710740	8791-17	17	16	9	41,5	32,0	0,141
7676970	8791-18	18	16	9	41,5	32,0	0,148
7710820	8791-19	19	16	10	45	32,0	0,157
7710900	8791-20	20	16	10	45	32,0	0,157
7677000	8791-21	21	16	10	45	32,0	0,180
7711040	8791-22	22	16	11	56	32,0	0,212
1977164	8791-23	23	16	11	56	32,0	0,216
7711120	8791-24	24	16	11	56	32,0	0,216
1552279	8791-25	25	16	11	56	32,0	0,220
1552287	8791-26	26	16	11	56	32,0	0,220
7711200	8791-27	27	16	12	60,5	32,0	0,220
1207008	8791-28	28	16	12	68	32,0	0,300
1552309	8791-29	29	16	12	68	32,0	0,300
7774710	8791-30	30	16	12	68	32,0	0,220
7774980	8791-32	32	16	12	68	32,0	0,220
1552317	8791-36	36	16	12	68	32,0	0,300

8791 (AF)

Cabeza de llave de boca abierta fija 16 Z pulgadas



- > Para resolver problemas de montaje difíciles
- > Espiga de 16 mm

Código	N°	AF	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
1211421	8791-1/4"	1/4"	16	5	20,5	32,0	0,090
7720030	8791-5/16"	5/16"	16	5	20,5	32,0	0,100
1211447	8791-3/8"	3/8"	16	7	29	32,0	0,100
7720110	8791-7/16"	7/16"	16	7	29	32,0	0,110
7720380	8791-1/2"	1/2"	16	8	34,5	32,0	0,122
7720460	8791-9/16"	9/16"	16	8	34,5	32,0	0,119
7720540	8791-5/8"	5/8"	16	9	41,5	32,0	0,142
7720620	8791-11/16"	11/16"	16	9	41,5	32,0	0,142
7720700	8791-3/4"	3/4"	16	10	45	32,0	0,156
1211439	8791-13/16"	13/16"	16	10	45	32,0	0,156
7720890	8791-7/8"	7/8"	16	11	56	32,0	0,216
7720970	8791-15/16"	15/16"	16	11	56	32,0	0,220
7721000	8791-1"	1"	16	11	56	32,0	0,220
7721190	8791-1.1/16"	1.1/16"	16	12	60,5	32,0	0,230
7721270	8791-1.1/8"	1.1/8"	16	12	68	32,0	0,230
776170	8791-1.3/16"	1.3/16"	16	12	68	32,0	0,230
776250	8791-1.1/4"	1.1/4"	16	12	68	32,0	0,230
776330	8791-1.5/16"	1.5/16"	16	12	68	32,0	0,300

8792 (MM)

Cabeza de llave poligonal cerrada 16 Z métrica



- > Para resolver problemas de montaje difíciles
- > Espiga de 16 mm

Código	N°	mm	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
7775010	8792-07	7	16	8	15	32,0	0,095
7775280	8792-08	8	16	8	15	32,0	0,095
7775360	8792-09	9	16	8	15	32,0	0,100
7712600	8792-10	10	16	10	19,5	32,0	0,100
7712790	8792-11	11	16	10	19,5	32,0	0,100
7677190	8792-12	12	16	10	19,5	32,0	0,113
7712870	8792-13	13	16	12	23,5	32,0	0,113
7712950	8792-14	14	16	12	23,5	32,0	0,126
7713090	8792-15	15	16	12	23,5	32,0	0,126
7713170	8792-16	16	16	13	28,5	32,0	0,126
7713250	8792-17	17	16	13	28,5	32,0	0,130
7677270	8792-18	18	16	13	28,5	32,0	0,130
7713330	8792-19	19	16	14	31,5	32,0	0,132
7713410	8792-20	20	16	14	31,5	32,0	0,132
7677350	8792-21	31	16	14	31,5	32,0	0,132
7713680	8792-22	22	16	15	39,5	32,0	0,171
1211471	8792-23	23	16	15	39,5	32,0	0,181
7713760	8792-24	24	16	15	39,5	32,0	0,181
7713840	8792-27	27	16	16	41,5	32,0	0,181

8792 (AF)

Cabeza de llave poligonal cerrada 16 Z pulgadas



- > Para resolver problemas de montaje difíciles
- > Espiga de 16 mm

Código	N°	AF	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
1211455	8792-1/4"	1/4"	16	8	15	32,0	0,100
7721350	8792-5/16"	5/16"	16	8	15	32,0	0,100
1211498	8792-3/8"	3/8"	16	10	19,5	32,0	0,100
7721430	8792-7/16"	7/16"	16	10	19,5	32,0	0,100
7721780	8792-9/16"	9/16"	16	12	23,5	32,0	0,100
7721860	8792-5/8"	5/8"	16	13	28,5	32,0	0,128
1211463	8792-13/16"	13/16"	16	13	28,5	32,0	0,160
7722160	8792-7/8"	7/8"	16	15	39,5	32,0	0,173
7722240	8792-15/16"	15/16"	16	15	39,5	32,0	0,180
7722320	8792-1"	1"	16	15	39,5	32,0	0,180
7722400	8792-1.1/16"	1.1/16"	16	16	41,5	32,0	0,180

8797

Cabeza de llave poligonal abierta 16 Z métrica



› Para resolver problemas de montaje difíciles, fácilmente reemplazables

› Espiga de 16 mm

Código	N°	mm	Ø	mm	mm	max. Nm	Ancho de apertura de la ranura	Distancia al centro	kg
1211587	8797-07	7	16	8	15	7,0	5,5	32,0	0,08
1211595	8797-08	8	16	8	15	6,5	6	32,0	0,08
1211641	8797-12	12	16	10	19,5	13,0	9	32,0	0,12

8756

Cabeza de punta destornillador hexagonal 16 Z métrica



› Para resolver problemas de montaje difíciles
› Espiga de 16 mm

Código	N°	mm	Ø	Distancia al centro	kg
7773740	8756-03	3	16	32,0	0,098
7773820	8756-04	4	16	32,0	0,103
7773900	8756-05	5	16	32,0	0,106
7774040	8756-06	6	16	32,0	0,108
7774120	8756-08	8	16	32,0	0,116

8754

Cabeza de carraca 16 Z



› El carraca en 3/8" o 1/2"
› Espiga de 16 mm
› 3/8" = 135 Nm de capacidad de carga continua
› 1/2" = 340 Nm de capacidad de carga continua

Código	N°	"	"	Ø	Tipo	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
7711980	8754-01	3/8"	10	16	Cuadrado de empuje	32,0	3/8" = 135 Nm	0,17
7712010	8754-02	1/2"	12,5	16	Trinquete reversible	32,0	1/2" = 340 Nm	0,27

8790 - 8793

Cabeza de cuadrado de arrastre 16 Z



› Cuadrado sólido
› Espiga de 16 mm
› Capacidad de carga continua de 3/8" a 135 Nm
› Capacidad de carga continua de 1/2" a 340 Nm

Código	N°	"	"	Ø	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
7709490	8790-00	3/8"	10	16	32,0	3/8" = 135 Nm	0,159
7709570	8793-00	1/2"	12,5	16	32,0	1/2" = 340 Nm	0,174

8795

Cabeza de llave de boca abierta fija 22 Z métrica



› Para resolver problemas de montaje difíciles
› Espiga de 22 mm

Código	N°	mm	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
7707010	8795-22	22	22	11	52	56,0	0,33
7707280	8795-24	24	22	11	22	56,0	0,32
7707360	8795-27	27	22	12	64	56,0	0,38
7707440	8795-30	30	22	12	64	56,0	0,37
7707520	8795-32	32	22	12	75,5	56,0	0,45
7677430	8795-34	34	22	12	75,5	56,0	0,43
7707600	8795-36	36	22	12	75,5	56,0	0,43
7707790	8795-41	41	22	12	94	56,0	0,58
7707870	8795-46	46	22	12	94	56,0	0,53

8796Cabeza de llave
poligonal 22 Z
métrica

- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Espiga de 22 mm

Código	N°	mm	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
7707950	8796-22	22	22	15	38	56,0	0,35
7708090	8796-24	24	22	15	38	56,0	0,33
7708170	8796-27	27	22	17	46,5	56,0	0,37
7708250	8796-30	30	22	17	46,5	56,0	0,35
7708330	8796-32	32	22	20	54	56,0	0,42
7677510	8796-34	34	22	20	54	56,0	0,42
7708410	8796-36	36	22	20	54	56,0	0,39
7708680	8796-41	41	22	22	68	56,0	0,56
7708760	8796-46	46	22	22	68	56,0	0,52

8794Cabeza de carraca
22 Z

- Cuadrado sólido
- Capacidad de carga continua de 3/4" a 850 Nm
- Espiga de 22 mm

Código	N°	"	"	Ø	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
7708840	8794-00	3/4"	20	22	56,0	3/4" = 850 Nm	0,558

8794Cabeza de carraca
22 Z

- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Espiga de 22 mm
- 3/4" carga continua máxima 850 Nm

Código	N°	"	"	Ø	Tipo	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
2961385	8794-02	3/4"	20	22	Trinquete reversible	56,0	3/4" = 850 Nm	1,011
1427318	8794-03	3/4"	20	22	Escuadra pasante con pasador	56,0	3/4" = 850 Nm	0,950

8798

Cabeza de llave de boca abierta fija 28 Z métrica



- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Espiga de 28 mm
- Tamaños especiales a petición

Código	N°	mm	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
1565346	8798-36	36	28	16	77,5	75,0	1,9
1565354	8798-41	41	28	19,5	89	75,0	1,9
1565362	8798-46	46	28	20	99	75,0	1,9
1565370	8798-50	50	28	21,5	108	75,0	1,9
1565389	8798-55	55	28	24,5	118,5	75,0	2,1
1565397	8798-60	60	28	24,5	129,5	75,0	2,1
1565400	8798-65	65	28	28	140,5	75,0	2,4
1565419	8798-70	70	28	30	151	75,0	2,9
1565427	8798-75	75	28	31,5	163	100,0	4,0

8799

Cabeza de llave poligonal 28 Z métrica



- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Espiga de 28 mm
- Tamaños especiales a petición

Código	N°	mm	Ø	mm	mm	Distancia al centro	kg
1565494	8799-36	36	28	19,5	60	75,0	1,6
1565508	8799-41	41	28	20,5	66	75,0	1,8
1565516	8799-46	46	28	22,5	75	75,0	2,1
1565524	8799-50	50	28	23,5	75	75,0	1,4
1565532	8799-55	55	28	25	88	75,0	2,4
1565540	8799-60	60	28	26	94	75,0	2,5
1565559	8799-65	65	28	29	101	75,0	2,9
1565567	8799-70	70	28	32,5	110	75,0	2,0
1565575	8799-75	75	28	34	117	75,0	4,5
1565583	8799-80	80	28	35	123	75,0	4,8

8794Cabeza de carraca
28 Z

- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Espiga de 28 mm
- 3/4" hasta 1000 Nm de capacidad de carga continua

Código	N°	"	"	Ø	Tipo	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
1566032	8794-05	3/4"	20	28	Escuadra pasante con pasador	75,0	3/4" = 1000 Nm	1,8

7112

Cabeza de llave de boca abierta fija 9x12 métrica



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 9x12

Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
7688390	7112-07	7	9 x 12	5,5	20	17,5	0,035
7688550	7112-08	8	9 x 12	5,5	21,5	17,5	0,035
7679050	7112-09	9	9 x 12	5,5	23	17,5	0,035
7688630	7112-10	10	9 x 12	5,5	24,5	17,5	0,040
7688980	7112-11	11	9 x 12	5,5	26	17,5	0,030
7679560	7112-12	12	9 x 12	5,5	27,5	17,5	0,035
7689010	7112-13	13	9 x 12	5,5	29	17,5	0,035
7689360	7112-14	14	9 x 12	7,5	31	20,0	0,040
7689440	7112-15	15	9 x 12	7,5	33	20,0	0,040
7679990	7112-16	16	9 x 12	7,5	35	20,0	0,045
7689600	7112-17	17	9 x 12	7,5	37	20,0	0,050
7684560	7112-18	18	9 x 12	7,5	39	20,0	0,060
7689790	7112-19	19	9 x 12	7,5	41	20,0	0,060

7212

Cabeza de llave poligonal 9x12 métrica



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 9x12

Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
7691340	7212-07	7	9 x 12	8	20	17,5	0,030
7691420	7212-08	8	9 x 12	8	20	17,5	0,030
7691690	7212-10	10	9 x 12	8	20	17,5	0,030
7691770	7212-11	11	9 x 12	8	20	17,5	0,030
7677940	7212-12	12	9 x 12	12	22	17,5	0,035
7691930	7212-13	13	9 x 12	12	22	17,5	0,035
7692230	7212-14	14	9 x 12	12	23	17,5	0,040
7692580	7212-15	15	9 x 12	12	24	17,5	0,040
7678080	7212-16	16	9 x 12	13	26	17,5	0,040
7692740	7212-17	17	9 x 12	13	27	17,5	0,040
7678160	7212-18	18	9 x 12	13	28,5	17,5	0,040
7692820	7212-19	19	9 x 12	13	30,5	17,5	0,040
7678240	7212-21	21	9 x 12	15	33	17,5	0,050
7693040	7212-22	22	9 x 12	15	34,5	17,5	0,050

7312

Cabeza de llave poligonal abierta 9x12 métrica



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 9x12

Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Ranura de ancho de apertura	Distancia al centro	kg
7685290	7312-10	10	9 x 12	12	21	7,3	17,5	0,040
7685370	7312-11	11	9 x 12	12	22,5	8,7	17,5	0,040
7699590	7312-12	12	9 x 12	12	24	9	17,5	0,040
7679210	7312-13	13	9 x 12	12	25	10	17,5	0,040
7679480	7312-14	14	9 x 12	13	27	11	17,5	0,050
7685880	7312-17	17	9 x 12	13	31,5	14	17,5	0,065
7679640	7312-18	18	9 x 12	15	33	14,7	17,5	0,065
7686260	7312-19	19	9 x 12	15	34,5	15,3	17,5	0,065
7679720	7312-22	22	9 x 12	15	39	17	17,5	0,065

7412

Cabeza de carraca 9x12



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 9x12
- › Ángulo de retorno 5°
- › Capacidad de carga continua de 1/4" a 30 Nm
- › Capacidad de carga continua de 3/8" a 135 Nm
- › Capacidad de carga continua de 1/2" a 150 Nm

Código	Nº	"	"	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
7672710	7412-00	1/4"	6,3	9 x 12	5	16,6	25	17,5	1/4" = 30 Nm	0,06
7686500	7412-01	3/8"	10	9 x 12	5	23,2	34	17,5	3/8" = 135 Nm	0,14
7687230	7412-02	1/2"	12,5	9 x 12	5	24,2	34	17,5	1/2" = 150 Nm	0,15

7612

Cabeza de cuadrado 9x12



- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Acople SE 9x12
- Capacidad de carga continua de 1/4" a 30 Nm
- Capacidad de carga continua de 3/8" a 135 Nm
- Capacidad de carga continua de 1/2" a 150 Nm

Código	Nº	1"	1 1/2"	mm	mm	mm	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
7672630	7612-00	1/4"	6,3	9 x 12	14	20	17,5	1/4"/30 Nm	0,07
7679800	7612-01	3/8"	10	9 x 12	14	20	17,5	3/8"/135 Nm	0,07
7687900	7612-02	1/2"	12,5	9 x 12	14	20	17,5	1/2"/150 Nm	0,08

7812

Cabeza porta puntas 9x12



- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Acople SE 9x12

Código	Nº	1"	1 1/2"	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
2101645	7812-10	1/4"	6,3	9 x 12	10	14	17,5	0,040
7697970	7812-00	5/16"	8,0	9 x 12	12,5	16	17,5	0,052

7912

Cabeza con pieza para soldar 9x12



- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Tenga en cuenta las distancias de calibración

Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
7698190	7912-00	14	9 x 12	14,5	19	8,0	0,029

SUKSE

Cabeza de llave poligonal de carraca Conmutable 9x12



- Perfil UD, dientes finos
- Palanca de cambio para la rotación derecha/izquierda
- En combinación con una llave dinamométrica de 9x12 mm o un mango de inserción de 9x12 mm

Código	Nº	mm	mm	mm	h	b	Distancia al centro	kg
2827735	SUKSE9 10	10	9 x 12	7	7,7	21	40,0	0,07
2827743	SUKSE9 13	13	9 x 12	7	9	25,7	42,0	0,09
2827751	SUKSE9 17	17	9 x 12	6	10,6	33,6	45,0	0,13
2827778	SUKSE9 19	19	9 x 12	6	11,7	36,3	52,0	0,15

AGSE9

Mango de inserción SE 9x12



- Para las herramientas de inserción 9x12
- Sin función de torsión

- Max. Capacidad de carga continua de 150 Nm

Código	Nº	mm	L	h	b	kg
2827786	AGSE9	9 x 12	267	18,5	22	0,32

7118

Cabeza de llave de boca abierta fija 14x18 métrica



- Para resolver problemas de montaje difíciles
- Acople SE 14x18

Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
7689870	7118-13	13	14 x 18	7	30	25,0	0,120
7690020	7118-14	14	14 x 18	7	32	25,0	0,120
7690100	7118-15	15	14 x 18	7	34	25,0	0,120
7685610	7118-16	16	14 x 18	9	35,5	25,0	0,125
7690370	7118-17	17	14 x 18	9	37	25,0	0,130
7686180	7118-18	18	14 x 18	9	39	25,0	0,130
7690450	7118-19	19	14 x 18	9	41	25,0	0,130

		Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
		7686420	7118-21	21	14 x 18	11	45	25,0	0,155
		7690610	7118-22	22	14 x 18	11	47	25,0	0,15
		7690880	7118-24	24	14 x 18	11	51	25,0	0,17
		7690960	7118-27	27	14 x 18	13	58,5	32,5	0,185
		2212285	7118-29	29	14 x 18	13	63	32,5	0,22
		7691260	7118-30	30	14 x 18	13	67,5	32,5	0,22
		7687740	7118-32	32	14 x 18	13	67,5	32,5	0,22
		1963708	7118-34	34	14 x 18	15	74	33,5	0,255
		1963716	7118-36	36	14 x 18	15	78	36,0	0,257
		1963724	7118-41	41	14 x 18	15	82	40,0	0,261

7218
Cabeza de llave
poligonal 14x18
métrica



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 14x18

		Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
		7693120	7218-13	13	14 x 18	12	21,5	25,0	0,120
		7693390	7218-14	14	14 x 18	12	23	25,0	0,120
		7693470	7218-15	15	14 x 18	12	24,2	25,0	0,115
		7678320	7218-16	16	14 x 18	12	25,7	25,0	0,125
		7693630	7218-17	17	14 x 18	12	27,2	25,0	0,125
		7678830	7218-18	18	14 x 18	12	28,5	25,0	0,125
		7693710	7218-19	19	14 x 18	12	30,5	25,0	0,125
		7678910	7218-21	21	14 x 18	15	33	25,0	0,140
		7693980	7218-22	22	14 x 18	15	34,5	25,0	0,140
		7694280	7218-24	24	14 x 18	15	37,5	25,0	0,140
		7694440	7218-27	27	14 x 18	17,5	41,5	31,0	0,150
		7694790	7218-30	30	14 x 18	17,5	45	31,0	0,160
		7695920	7218-32	32	14 x 18	17,5	47,5	31,0	0,165
		7679130	7218-34	34	14 x 18	19	50,5	31,0	0,195
		7696220	7218-36	36	14 x 18	19	53	31,0	0,195
		7696300	7218-41	41	14 x 18	19	59	31,0	0,225

7418
Cabeza de carraca
14x18



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 14x18
- › Ángulo de retorno 7°
- › Capacidad de carga continua de 1/2" a 340 Nm
- › Capacidad de carga continua de 3/4" a 400 Nm

		Código	Nº	"	"	mm	mm	mm	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
		7687580	7418-02	1/2"	12,5	14 x 18	7,2	28,8	25,0	1/2" = 340 Nm	0,363
		7687660	7418-04	3/4"	20	14 x 18	7,2	35,5	25,0	3/4" = 400 Nm	0,790

7618
Cabeza de cuadrado
14x18



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 14x18
- › Capacidad de carga continua de 1/2" a 340 Nm
- › Capacidad de carga continua de 3/4" a 400 Nm

		Código	Nº	"	"	mm	mm	mm	Distancia al centro	Resistencia permanente	kg
		7688040	7618-02	1/2"	12,5	14 x 18	18	25,0	25,0	1/2" = 340 Nm	0,206
		7688200	7618-04	3/4"	20	14 x 18	25	33,0	33,0	3/4" = 400 Nm	0,398

7918
Cabeza con pieza
para soldar
14x18



- › Para resolver problemas de montaje difíciles
- › Acople SE 14x18
- › Para bocas especiales, por favor tenga en cuenta las distancias de calibración

		Código	Nº	mm	mm	mm	mm	Distancia al centro	kg
		7698430	7918-00	25	14 x 18	21,5	26	12,0	0,103



MULTIPLICADORES DE PAR

El nombre lo dice todo: los multiplicadores de par GEDORE de la serie DREMOPLUS ALU son fiables y reducen en gran medida la longitud de la palanca y la fuerza requerida por el usuario.



En la ingeniería mecánica y de instalaciones, la industria pesada, la construcción, la construcción naval, la construcción de aviones y ferrocarriles o en las centrales eléctricas, áreas de trabajo en las que a menudo se requiere un multiplicador del par. Aquí es donde los multiplicadores de par mecánicos y manuales y los brazos de reacción de GEDORE son los más adecuados.

Al apretar y aflojar, el mecanismo de desbloqueo de la cremallera con protección contra la sobrecarga es el protagonista: al 10% de sobrecarga, se libera y vuelve a encajar sin problemas. La mecánica, incluido el engranaje planetario de dos etapas de bajo juego, se encuentra en una carcasa ligera y delgada fabricada en aluminio de alto rendimiento. Esto hace que los multiplicadores de par sean un 30% más ligeros que los modelos con carcasa de acero, y al mismo tiempo verdaderos portentos.



ELEGIR EL MULTIPLICADOR DE PAR ADECUADO

- Para los multiplicadores de par sin dispositivo antirretorno, utilice una llave dinamométrica con función de carraca.
- En los modelos con dispositivo antirretorno, una llave dinamométrica con función de carraca aumenta la comodidad de trabajo

CONFIABLE FÁCIL



GEDORE DREMOPLUS ALU MARCA LA DIFERENCIA



- Entrega incl. certificado de prueba de trabajo
- Herramientas ligeras y robustas
- Precisión fiable para todos los trabajos de atornillado gracias a la repetibilidad de $\pm 3\%$.



- Los ajustes de par y los componentes individuales son rasteables



- Impacto mínimo en los flancos de los dientes en el reductor planetario de bajo juego



- Adaptación precisa de los componentes
- Protección contra sobrecargas integrada

SEGURIDAD PLUS

- Cómoda y segura, incluso en espacios muy reducidos - gracias a su diseño más delgado y ligero
- Resultados de trabajo repetibles y precisos para una máxima seguridad
- Gran capacidad de carga y larga vida útil gracias al engranaje planetario con revestimiento de Teflon® cerámico
- Carcasa más de un 30 % más ligera de aluminio de alto rendimiento
- Valores precisos y fiables, incluso en condiciones climáticas extremas
- Tabla de pares ENTRADA/SALIDA en el multiplicador de par



i PRINCIPIO FUNCIONAL

PAR DE APRIETE - REVOLUCIONES

La representación reflejada en el gráfico aclara el principio de la multiplicación del par de apriete. Supongamos un par de entrada de 60 Nm y un par de salida de 240 Nm.

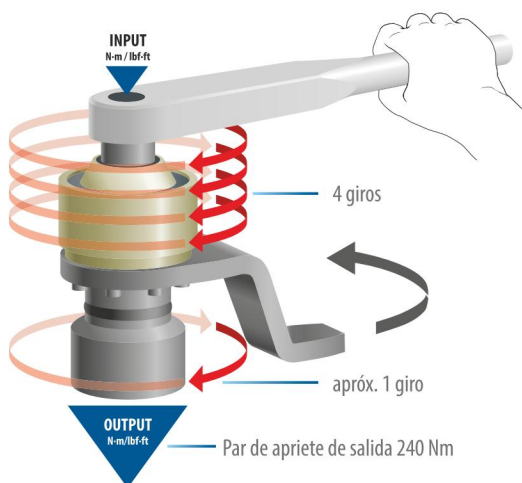
Con una relación de multiplicación de 1:4, en la entrada son necesarias 4 revoluciones para alcanzar en la salida aprox. 1 revolución con un par de apriete de 240 Nm.

Esto se basa en la fórmula física:

Rendimiento = Par de apriete x Revolución

La potencia de salida es, deduciendo el grado de eficacia del engranaje, igual a la de entrada debiéndose considerar como constante. Por ello, la multiplicación del par de apriete sólo se puede alcanzar con el mayor número de revoluciones en la entrada de fuerza.

MOMENTO DE GIRO DE ENTRADA CON LLAVE DINAMOMÉTRICA 60 NM

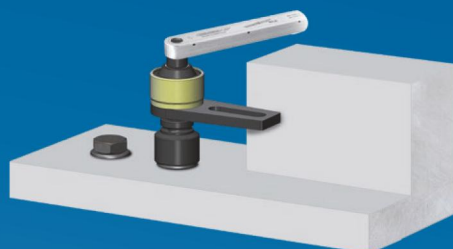


FUERZA Y FUERZA DE REACCIÓN

Al trabajar con un multiplicador de par de apriete surge en el engranaje mientras se aprieta el tornillo, una tensión de torsión. Esta tensión se tiene que compensar. Surge una fuerza de reacción que es recogida por el brazo de reacción.

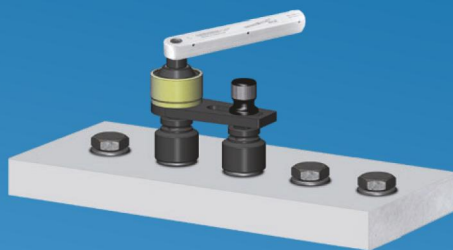
BRAZO DE REACCIÓN EN FORMA DE L SIN CUADRADILLO DE REACCIÓN AJUSTABLE

La fuerza de reacción actúa sobre la pared. Es posible pero se reduce el par de apriete máx. permitido en base al momento de vuelco originado en un 20 %.



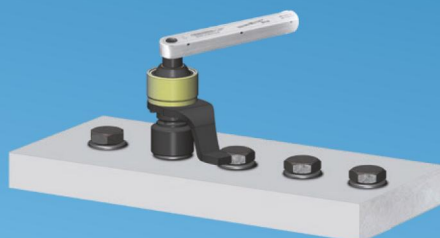
BRAZO DE REACCIÓN EN FORMA DE L CON CUADRADILLO DE REACCIÓN AJUSTABLE

La fuerza de reacción actúa sobre el vaso destornillador de impacto que se encuentra al lado.



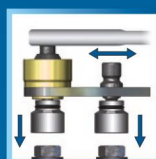
BRAZO DE REACCIÓN EN FORMA DE Z

La fuerza de reacción actúa sobre la unión atornillada que se encuentra al lado.

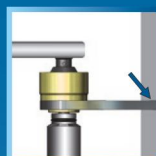


i BRAZO DE REACCIÓN

EN FORMA DE L



- Este brazo de reacción recto con cuadradillo de reacción regulable es muy adecuado para racores por bridas.
- El brazo de reacción en forma de L ofrece en lo tocante al apoyo un radio de acción más grande que la forma en Z.



También ideal para puntos situados más altos que el nivel del tornillo la forma en L es ideal, pero se reduce el par de apriete máx. permitido en base al momento de vuelco originado en un 20 %.

EN FORMA DE Z

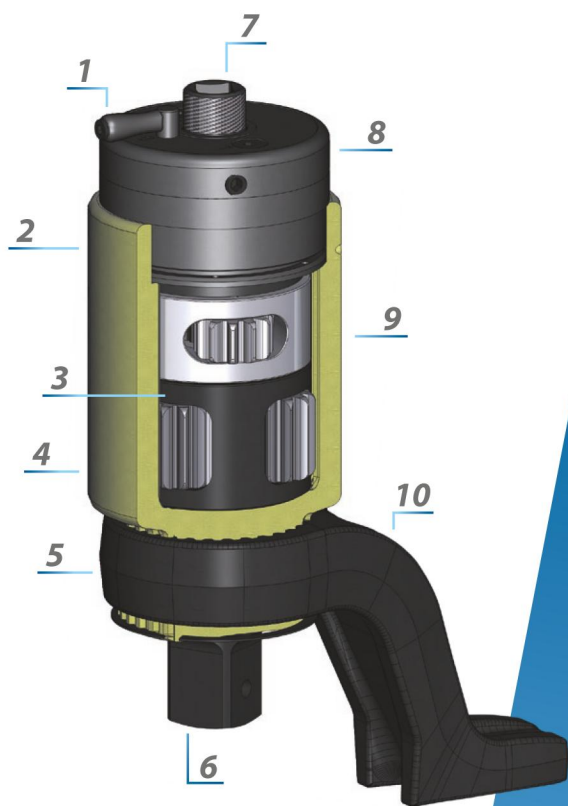


- Un brazo de reacción acodado que se ha acreditado como solución estándar.
- Situaciones de apoyo son por ejemplo, tornillos vecinos, paredes, piezas de máquina u otros contrasoportes estables.
- Este brazo de reacción es ideal para utilizar en espacios angostos



i DREMOPLUS ALU FAMILIA 1

DVV-40Z, DVV-40ZRS – DVV-540RS



- 1** Confortable: Bloqueo de retroceso integrado "RS" para un trabajo más seguro. Marcha a la derecha/izquierda (excepto el modelo DVV-40Z)
- 2** Ligero y delgado: La carcasa de aluminio de alto rendimiento es apróx. un 30% más ligera que una carcasa de acero.
- 3** Engranaje planetario de dos etapas y poco juego para una larga vida útil
- 4** Sólida carcasa con engranaje ranurado shuttle
- 5** Flexible: Con brazo de reacción en forma de Z desmontable, reequipable opcionalmente con brazo de reacción en forma de L y cuadradillo de reacción reajutable
- 6** Cuadradillo de salida 1", 1.1/2" o 2.1/2" con orificio pasante para colocar el pasador y el anillo de sujeción a los vasos de impacto.
- 7** Cuadradillo de entrada de 1/2" o 3/4"
- 8** Seguro de sobrecarga Seguro de sobrecarga indestructible "Slipper" registrado para patente. Actúa con un 10 % de sobrecarga y se encaja de nuevo. De marcha a derecha e izquierda
- 9** Un revestimiento de los flancos de los dientes, consistente en cerámica y teflón, permite una lubricación permanente del engranaje con una cantidad mínima de grasa.
- 10** El brazo de reacción forjado en forma de Z de acero al cromo-vanadio absorbe cualquier fuerza opuesta que se origine. **Opcional: A demanda - brazo de reacción en forma de L**

100 % CONTROL DE CALIDAD

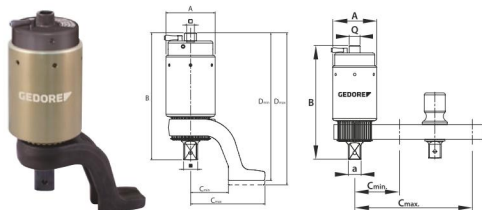
- Entrega incl. certificado de calibración de fábrica
- Pares de apriete más usuales INPUT/OUTPUT en el multiplicador de par



INPUT		OUTPUT	
N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft
35.8	8.0	800	40
46.3	10.7	800	70
57.2	13.2	800	100
68.1	15.7	800	130
79.0	18.2	800	160
90.0	20.7	800	190
100.9	23.2	800	220
111.8	25.7	800	250
122.7	28.2	800	280
133.6	30.7	800	310
144.5	33.2	800	340
155.4	35.7	800	370
166.3	38.2	800	400
177.2	40.7	800	430
188.1	43.2	800	460
199.0	45.7	800	490
210.0	48.2	800	520
220.9	50.7	800	550
231.8	53.2	800	580
242.7	55.7	800	610
253.6	58.2	800	640
264.5	60.7	800	670
275.4	63.2	800	700
286.3	65.7	800	730
297.2	68.2	800	760
308.1	70.7	800	790
319.0	73.2	800	820
330.0	75.7	800	850
340.9	78.2	800	880
351.8	80.7	800	910
362.7	83.2	800	940
373.6	85.7	800	970
384.5	88.2	800	1000
395.4	90.7	800	1030
406.3	93.2	800	1060
417.2	95.7	800	1090
428.1	98.2	800	1120
439.0	100.7	800	1150
450.0	103.2	800	1180
460.9	105.7	800	1210
471.8	108.2	800	1240
482.7	110.7	800	1270
493.6	113.2	800	1300
504.5	115.7	800	1330
515.4	118.2	800	1360
526.3	120.7	800	1390
537.2	123.2	800	1420
548.1	125.7	800	1450
559.0	128.2	800	1480
570.0	130.7	800	1510
580.9	133.2	800	1540
591.8	135.7	800	1570
602.7	138.2	800	1600
613.6	140.7	800	1630
624.5	143.2	800	1660
635.4	145.7	800	1690
646.3	148.2	800	1720
657.2	150.7	800	1750
668.1	153.2	800	1780
679.0	155.7	800	1810
690.0	158.2	800	1840
700.9	160.7	800	1870
711.8	163.2	800	1900
722.7	165.7	800	1930
733.6	168.2	800	1960
744.5	170.7	800	1990
755.4	173.2	800	2020
766.3	175.7	800	2050
777.2	178.2	800	2080
788.1	180.7	800	2110
799.0	183.2	800	2140
810.0	185.7	800	2170
820.9	188.2	800	2200
831.8	190.7	800	2230
842.7	193.2	800	2260
853.6	195.7	800	2290
864.5	198.2	800	2320
875.4	200.7	800	2350
886.3	203.2	800	2380
897.2	205.7	800	2410
908.1	208.2	800	2440
919.0	210.7	800	2470
930.0	213.2	800	2500
940.9	215.7	800	2530
951.8	218.2	800	2560
962.7	220.7	800	2590
973.6	223.2	800	2620
984.5	225.7	800	2650
995.4	228.2	800	2680
1006.3	230.7	800	2710
1017.2	233.2	800	2740
1028.1	235.7	800	2770
1039.0	238.2	800	2800
1050.0	240.7	800	2830
1060.9	243.2	800	2860
1071.8	245.7	800	2890
1082.7	248.2	800	2920
1093.6	250.7	800	2950
1104.5	253.2	800	2980
1115.4	255.7	800	3010
1126.3	258.2	800	3040
1137.2	260.7	800	3070
1148.1	263.2	800	3100
1159.0	265.7	800	3130
1170.0	268.2	800	3160
1180.9	270.7	800	3190
1191.8	273.2	800	3220
1202.7	275.7	800	3250
1213.6	278.2	800	3280
1224.5	280.7	800	3310
1235.4	283.2	800	3340
1246.3	285.7	800	3370
1257.2	288.2	800	3400
1268.1	290.7	800	3430
1279.0	293.2	800	3460
1290.0	295.7	800	3490
1300.9	298.2	800	3520
1311.8	300.7	800	3550
1322.7	303.2	800	3580
1333.6	305.7	800	3610
1344.5	308.2	800	3640
1355.4	310.7	800	3670
1366.3	313.2	800	3700
1377.2	315.7	800	3730
1388.1	318.2	800	3760
1399.0	320.7	800	3790
1410.0	323.2	800	3820
1420.9	325.7	800	3850
1431.8	328.2	800	3880
1442.7	330.7	800	3910
1453.6	333.2	800	3940
1464.5	335.7	800	3970
1475.4	338.2	800	4000

DVV-40Z - DVV-40ZRS

Multiplicador de par
DREMOPLUS ALU
4000 Nm / 2930 lbf-ft



- > Apriete y afloje controlado de los tornillos
- > Caja de aluminio de alto rendimiento
- > Relación de transmisión 1:16
- > Modelo N° DVV-40ZRS con sistema antiretorno
- > Protección de sobrecarga no destructiva "Slipper" para proteger la caja de cambios

- > Con un brazo de reacción dependiente del modelo, con manivela en forma de Z de acero al cromo-vanadio
- > Mejor que el +/- 3% de precisión
- > Puede ser operado en conjunto con una llave de par

Código	N°	Nm máx. Salida	máx. lbf-ft Salida	Brazo de reacción	• • •	□ " C	■ " D	A	B	C min	C max	D min	D max	entrada Nm máx.	entrada lbf-ft máx.	kg
2653087	DVV-40Z	4000	2390	Forma Z, acodada	1:16	1/2"	1"	88	212	68	133	250	256	300	220	3,9
2653109	DVV-40ZRS	4000	2390	Forma Z, acodada	1:16	1/2"	1"	88	227	68	133	264	270	310	230	4,2

ACCESORIOS OPCIONALES:

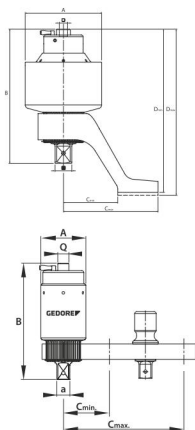
Código	Nº	Designación	C min	C max	
2653176	RZ-DVV40	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para DVV40	68	133	1,5
2653184	RL-DVV40	Brazo de reacción en forma de L recto para DVV40, 1"	86	234	1,7

DVV-60ZRS - DVV-130ZRS

Multiplicador de par

DREMOPLUS ALU

6000-13000 Nm / 4400-9530 lbf-ft



- > Apriete y afloje controlado de los tornillos
- > Caja de aluminio de alto rendimiento
- > Relación de transmisión 1:18, 1:22, 1:28.5, 1:39
- > Todos los modelos con sistema antiretorno (RS)
- > Protección de sobrecarga no destructiva "Slipper" para proteger la caja de cambios
- > Con el brazo de reacción en forma de Z
- > Mejor que el +/- 3% de precisión

- > Puede ser operado en conjunto con una llave de par

Código	Nº	Nm máx. Salida	máx. lbf-ft Salida	Brazo de reacción	•:•	" C	" D	A	B	C min	C max	D min	D max	entrada Nm máx.	entrada lbf-ft máx.	
2653117	DVV-60ZRS	6000	4400	Forma Z, acodada	1:18	3/4"	1.1/2"	102	257	110	190	316	324	400	300	6,6
2653125	DVV-80ZRS	8000	5870	Forma Z, acodada	1:22	3/4"	1.1/2"	128	277	110	190	338	342	420	310	9,1
2653133	DVV-100ZRS	10000	7330	Forma Z, acodada	1:28,5	3/4"	1.1/2"	142	292	120	216	350	356	410	305	10,9
2653141	DVV-130ZRS	13000	9530	Forma Z, acodada	1:39	3/4"	1.1/2"	175	306	126	229	(372)	(379)	380	280	17,0

ACCESORIOS OPCIONALES:

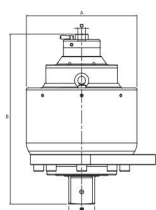
Código	Nº	Designación	C min	C max	
2653192	RZ-DVV60	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para DVV60	110	194	4,0
2653206	RZ-DVV80	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para el DVV80	110	190	4,5
2653222	RZ-DVV100	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para el DVV100	120	215	3,2
2653230	RZ-DVV130	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para DVV130	126	229	3,6
2654091	RL-DVV60-80	Brazo de reacción en forma de L recto para DVV60-80	120	315	4,1

DVV-54ORS

Multiplicador de par

DREMOPLUS ALU

54000 Nm / 40330 lbf-ft



- > Apriete y afloje controlado de los tornillos
- > Caja de aluminio de alto rendimiento
- > Mejor que el +/- 3% de precisión
- > Puede ser operado en conjunto con una llave de par
- > Se puede adaptar con un brazo de reacción recto o acodado

- > Modelos con relación de transmisión 1:75
- > 1 modelo con carga máxima en el rango de máx. 54000 Nm
- > Cuadrado de salida con agujero para llave de impacto insertado con pasador y anillo de bloqueo

Código	Nº	Nm máx. Salida	máx. lbf-ft Salida	Brazo de reacción	•:•	" C	" D	A	B	entrada Nm máx.	entrada lbf-ft máx.	
2653168	DVV-54ORS	54000	40330	sin	1:175	3/4"	2.1/2"	270	415	380	280	64,6

i DREMOPLUS ALU FAMILIA 2

DVI-20L/Z UND DVI-28L/Z



1

Cuadrado de entrada 3/4"

2

Engranaje planetario de una etapa muy preciso para una larga vida útil

3

Cuadrado de salida 1" con orificio pasante para colocar el pasador y el anillo de sujeción a los vasos de impacto

4

Seguro de sobrecarga mediante el clásico cuadrado de cizallamiento

5

Ligero: La carcasa de aluminio de alto rendimiento es aprox. un 30 % más ligera que una carcasa de acero

6

El brazo de reacción forjado en forma de Z de acero al cromovanadio absorbe cualquier fuerza opuesta que se origine

DVI-20Z Y DVI-28Z

- Brazo de reacción en forma de Z acodado
- integrado fijo

DVI-20L Y DVI-28L

- Brazo de reacción en forma de L con cuadrado de reacción ajustable:
- integrado fijo

100 % CONTROL DE CALIDAD

- Entrega incl. certificado de calibración de fábrica
- Pares de apriete más usuales INPUT/OUTPUT en el multiplicador de par



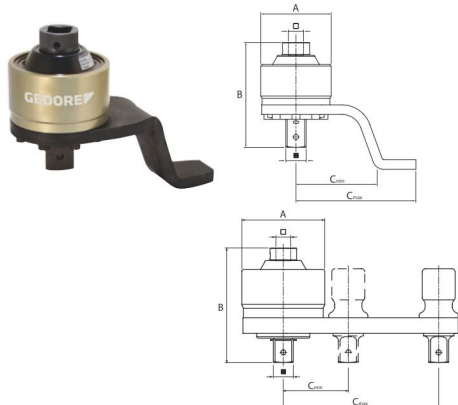
Modelo	Ratio	1:1.5
DVI-20L	1:1.5	1:1.5
DVI-28L	1:1.5	1:1.5
DVI-20Z	1:1.5	1:1.5
DVI-28Z	1:1.5	1:1.5



INPUT	OUTPUT
35.8	500
48.3	650
57.2	800
64.8	900
74.7	1000
81.0	1100
91.9	1200
96.5	1300
107.3	1400
117.8	1500
125.0	1600
130.0	1700
145.7	1800
150.2	1900
165.8	2000
205.8	2100
238.8	2200
295.0	2300

DVI-20L/Z - DVI-28L/Z

Multiplicador de par
DREMOPLUS ALU
2000-2800 Nm / 1500-2050 lbf-ft



- > Apriete y afloje controlado de los tornillos
- > Carcasa de aluminio de alto rendimiento
- > Mejor que el +/- 3% de precisión
- > Para utilizar con una llave dinamométrica
- > Opcionalmente reequipable con brazo de reacción en forma de L, con cuadrado de reacción regulable, de metal ligero

- > Modelos con relación de transmisión 1:4, 1:5.5

Código	Nº	Nm máx. Salida	máx. lbf-ft Salida	Brazo de reacción	•:•	□ " C	■ " D	A	B	C min	C max	entrada Nm máx.	entrada lbf-ft máx.	kg
2653249	DVI-20L	2000	1500	Forma de L, recta	1:4	3/4"	1"	88	131	73	152	580	430	1,8
2653257	DVI-28L	2800	2050	Forma de L, recta	1:5,5	3/4"	1"	106	146	83	199	550	410	2,4
2653265	DVI-20Z	2000	1500	Forma Z, acodada	1:4	3/4"	1"	88	131	100	150	580	430	1,8
2653273	DVI-28Z	2800	2050	Forma Z, acodada	1:5,5	3/4"	1"	106	146	100	150	550	410	2,4

ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	N°	Designación	
2653281	RZ-DVI20	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para DVI20	1,1
2653303	RL-DVI20	Brazo de reacción en forma de L recto para DVI20, 1"	1,2
2653311	RZ-DVI28	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para DVI28	1,5
2653338	RL-DVI28	Brazo de reacción en forma de L recto para DVI28, 1"	1,7
2653346	E-VKT-DVI20	Cuadrado de repuesto 1" para DVI20	0,3
2670526	E-VKR-DVI28	Cuadrado de repuesto de 1" incluyendo el anillo para DVI28	0,5

i DREMOPLUS ALU FAMILIA 3

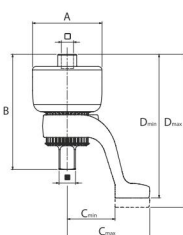
DVV-13Z



- 1 Cuadradillo de entrada 1/2"
- 2 Engranaje planetario de una etapa muy preciso para una larga vida útil
- 3 Cuadradillo de salida 3/4" con orificio pasante para colocar el pasador y el anillo de sujeción a los vasos de impacto.
- 4 Brazo de reacción: forjado, absorbe toda fuerza opuesta producida.
- 5 Ligero: La carcasa de aluminio de alto rendimiento es apróx. un 30 % más ligera que una carcasa de acero.
- 6 Flexible: Con brazo de reacción en forma de Z desmontable, reequipable opcionalmente con brazo de reacción largo con cuadradillo de reacción regulable (forma de L) de metal ligero

DVV-13Z

Multiplicador de par
DREMOPLUS ALU
1300 Nm / 950 lbf-ft



- > Forma de desplazamiento
- > Con engranaje planetario de una etapa
- > Carcasa de aluminio de alto rendimiento
- > Mejor que el +/- 3% de precisión



- > Para utilizar con una llave dinamométrica
- > Opcionalmente reequipable con brazo de reacción en forma de L
- > Modelo con relación de transmisión 1:5
- > También disponible como juego (No. DVV-13ZG) con tres diferentes insertos de llaves de poder 27, 30, 32 mm

Código	N°	Nm máx. Salida	máx. lbf-ft Salida	Brazo de reacción	•:•	□ " C	■ " D	A	B	C min	C max	D min	D max	entrada Nm máx.	entrada lbf-ft máx.	
2653370	DVV-13Z	1300	950	Forma Z, acodada	1:5	1/2"	3/4"	80	133	56	95	165	173	270	200	1,3
2653389	DVV-13ZG	1300	950	Forma Z, acodada	1:5	1/2"	3/4"	80	133	56	95	165	173	270	200	3,0

ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	N°	Designación	C min	C max	
2653397	RZ-DVV13	Brazo de reacción en forma de Z con manivela para DVV-13	55	95	0,582
2653400	RL-DVV13	Brazo de reacción en forma de L recto para DVI-13	60	159	0,800
2684233	E-S-DVV13	Rueda solar para DVV-13			0,096