

# LLAVES

SECCIÓN

# 6

Llaves para tubos

Llaves para tubos de aluminio

Tenazas de cadena

Llaves de cadena

Llaves de cinta

Llaves ajustables

Llaves ajustables de agarre cómodo

Llaves torsiométricas para tuberías de desagüe  
de hierro fundido

Llaves de trinquete y cubos Thru-Bolt™

Llaves y cubos de mayor tamaño Thru-Bolt™

Llaves de trinquete de boca cuadrada **NOVEDAD**

Cubos extendidos **NOVEDAD**

Llave de trinquete 4 en 1 Thru-Bolt™

Llaves de trinquete de cubo dual Thru-Bolt™ **NOVEDAD**

Llaves para fregaderos **NOVEDAD**

Llaves para medidores para una sola mano

Llaves de agarre cómodo para medidores

Llave para operarios

Llaves para obturación de válvulas

Llaves para ruedas de válvulas

Llaves de mordaza lisa

Llaves para hidrantes

Llaves para hidrantes tipo trinquete

La versátil llave RF10 para operario incluye un extremo de gancho para girar las ruedas de válvula de tamaño VO y llave para tubos estándar en el extremo opuesto. Es una excelente herramienta para tener a mano durante su jornada.

## LLAVES PARA TUBOS, TRABAJOS PESADOS

### CARACTERÍSTICAS

- Diseñadas para resistir las máximas exigencias.
- El **pasador de acero sólido** de la mordaza inferior refuerza las llaves Reed.

Las llaves para tubos Reed son el modelo de llave más popular. El mango de hierro dúctil de alta resistencia a la tracción y las piezas de aleación de acero forjado se han diseñado para tolerar el mayor esfuerzo. Las llaves acodadas para tubo son de similar construcción y ofrecen mayor longitud de giro y mejor acceso a lugares adonde es difícil llegar.

### RECTAS

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
RW8	02120	1/8 - 1	10 - 35	8	203	1,0	0,4
RW10	02130	1/8 - 1 1/2	10 - 49	10	254	1,9	0,8
RW12	02140	1/8 - 2	10 - 61	12	305	2,9	1,3
RW14*	02150	1/4 - 2	14 - 61	14	356	3,6	1,6
RW18	02160	1/4 - 2 1/2	14 - 77	18	457	6,1	2,8
RW24	02170	1/4 - 3	14 - 90	24	610	9,9	4,5
RW36	02180	1/4 - 5	14 - 141	36	914	15,6	7,1
RW48	02190	1 1/2 - 6	48 - 167	48	1219	32,7	14,9

### ACODADAS 45°

RW010	02220	1/8 - 1 1/2	10 - 49	10	254	1,7	0,8
RW014	02230	1/4 - 2	14 - 61	14	356	3,5	1,6

\*APROBADO POR LA AWWA PARA EL CONCURSO DE ATERRAJAR.

### ¿POR QUÉ REED?

No hay requisito de orden de compra mínima ni de paquete estándar para llaves o piezas.



Las piezas de las llaves para tubos Reed son intercambiables con la mayoría de las principales marcas estadounidenses de llaves para trabajos pesados, rectas, acodadas a 45° y de boca, de 18"-48", (incluida RIDGID®). Las piezas disponibles incluyen mordaza de gancho, mordaza inferior y pasador, resorte espiral y plano, y tuerca.

## PIEZAS PARA LLAVES PARA TUBOS, 60"

### CARACTERÍSTICAS

- Las piezas de repuesto **de acero de aleación** cubren las necesidades de las aplicaciones más exigentes.
- Piezas de repuesto directas para la llave para tubos de hierro 60" RIDGID®
- La mordaza inferior se adapta al gancho y el mango.
- Las mordazas de gancho de acero de aleación forjado son endurecidas y templadas para proporcionar **resistencia y desgaste adecuado**.

Nº de catálogo	Código de artículo	Descripción	Sustituye al Nº de pieza RIDGID®	Peso	
				libras	kg
RW60B	92169	Conjunto de mordazas gancho	31770	12,5	5,7
RW60C	92179	Mordaza inferior y pasador	31775	1,2	0,5

RW60C



## LLAVES PARA TUBOS DE ALUMINIO, TRABAJOS PESADOS

### CARACTERÍSTICAS

- Livianas y fuertes.
- El mango de aleación de **titanio-aluminio** se somete a tratamiento térmico para una máxima resistencia.
- Las llaves acodadas permiten un **giro más largo** y un **mejor acceso a lugares difíciles de llegar**.

Las llaves para tubos de aluminio Reed ofrecen tolerancia más ajustada en una llave más cómoda, un alojamiento más fuerte en una llave más resistente y pintura texturada para mejor agarre. Las llaves acodadas para tubo de aluminio tienen construcción similar a las llaves de la serie RW con mordaza de gancho de acero de aleación forjado y mordaza inferior, junto con un giro más largo para lugares de difícil acceso.

### RECTAS

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
ARW10	02093	1/8 - 1 1/2	10 - 49	10	254	1,1	0,5
ARW14	02095	1/4 - 2	14 - 61	14	356	2,1	1,0
ARW18	02097	1/4 - 2 1/2	14 - 77	18	457	3,5	1,6
ARW24	02099	1/4 - 3	14 - 90	24	610	5,7	2,6
ARW36	02101	1/4 - 5	14 - 141	36	914	10,9	5,0
ARW48	02102	1 1/2 - 6	48 - 167	48	1200	18,5	8,4

### ACODADAS 90°

ARW014	02202	1/4 - 2	14 - 61	14	350	1,9	0,9
ARW018	02204	1/4 - 2 1/2	14 - 77	18	450	3,2	1,5



Las piezas de las llaves para tubos Reed de aluminio son intercambiables con la mayoría de las principales marcas estadounidenses de llaves rectas, acodadas a 90° y de boca, de 18"-48", (incluida RIDGID®). Las piezas disponibles incluyen mordaza de gancho, mordaza inferior y pasador, resorte espiral y plano, y tuerca.





## TENAZAS DE CADENA, TRABAJOS PESADOS

### CARACTERÍSTICAS

- Tenazas de cadena de larga vida útil para todo tipo de trabajo de conexión de tubos desde yacimientos de petróleo hasta trabajos generales.

Las duraderas tenazas de cadena están compuestas por sólidos mangos de acero forjado en toda su longitud y resistentes cadenas de eslabones planos. Las mordazas de acero endurecido se pueden cambiar y son intercambiables con las marcas principales, incluyendo RIDGID®. Tal como sucede en el caso de Reed y otras marcas, las tenazas de cadena de extremo simple y doble requieren diferentes cadenas, mordazas y pernos.

### EXTREMO DOBLE

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Longitud		Longitud de cadena		Esfuerzo de rotura libras	Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	pulg	mm		libras	kg
R229	06329	1/4 - 2 1/2	14 - 75	27	686	18	445	13,800	10	4,5
R231	06331	3/4 - 4	27 - 114	37	940	23	572	17,600	19	8,6
R233	06333	1 - 6	33 - 168	44	1118	32	813	20,000	29	13,2
R235	06335	1 1/2 - 8	48 - 219	51	1283	41	1029	22,000	34	15,5
R237	06337	2 - 12	60 - 324	65	1638	56	1410	31,000	59	26,8

### EXTREMO SENCILLO

R215	06315	4 - 18	114 - 457	88	2235	75	1892	56,000	149	67,7
------	-------	--------	-----------	----	------	----	------	--------	-----	------



## LLAVES DE CADENA, TRABAJOS PESADOS

### CARACTERÍSTICAS

- Útiles para todo tipo de conexión de tubos, desde servicios de agua hasta plantas industriales y de petróleo y gas.
- Las llaves de cadena proporcionan **alta torsión**, segura y confiable.
- Reed ofrece más tamaños que cualquier otra firma de la competencia, con llaves de cadena que cubren todo el rango de diámetros desde 1/8" hasta 18".

Use una llave de cadena para hacer girar cualquier perfil en espacios reducidos. Las mordazas reversibles (y por lo tanto más económicas) permiten la acción de trinquete en cualquiera de las dos direcciones sin retirar la llave de cadena del tubo. El especial diseño de mordaza y mango alineados de Reed permite al usuario apoyar la llave sobre el tubo mientras coloca la cadena en las ranuras de cadena.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Longitud del mango		Diámetro exterior máximo		Resistencia a la tracción de la cadena libras	Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	pulg	mm		libras	kg
WA14	02040	1/8 - 2	10 - 60	14	362	4,6	117	5,500	3,2	1,5
WA18	02050	1/4 - 2 1/2	14 - 75	18	445	5	127	9,150	6,0	2,7
WA24	02060	1/4 - 3	14 - 90	24	610	5,8	147	9,150	8,4	3,8
WA36	02070	1/2 - 4 1/2	21 - 127	33	832	7,1	180	14,350	16,4	7,5
WA48*	02080	1 - 6	33 - 168	44	1118	8,5	216	20,500	29,4	13,4
WA60*	02090	1 1/2 - 8	48 - 225	46	1175	11	279	23,700	47,0	21,4
WA72*	02092	2 1/2 - 12	73 - 324	46	1175	13	330	29,150	80,0	36,4
WA84*	02094	2 1/2 - 18	73 - 457	46	1175	18	457	29,150	90,0	40,9

\*TAMAÑO EXCLUSIVO

### ¿POR QUÉ REED?

Las llaves de cadena Reed ofrecen por amplio margen el mayor número de tamaños y duran más, y tienen hasta el doble de ranuras de cadena en comparación con cualquier herramienta de la competencia. Esto distribuye la fuerza en más ranuras de cadena y brinda mayor seguridad al operador.

## LLAVES DE CINTA

### CARACTERÍSTICAS

- Fuerza de sujeción** sin rayar ni deformar el tubo plástico o de metal pulido.
- El mango de hierro dúctil y una **cinta de poliéster sumamente resistente** dan como resultado una llave duradera.

Use las llaves de cinta para tubo plástico, filtros o cualquier superficie resbaladiza o lisa. Las llaves de cinta también funcionan bien sobre perfiles irregulares. La cinta recubierta en poliéster extra resistente de Reed ofrece durabilidad, resistencia al deslizamiento y además protege el tubo plástico o de metal pulido contra rayas o deformaciones. **SW12A30** y **SW18A48** tienen cintas extralargas para mayor efecto palanca en los diámetros grandes.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Tube Capacidad		Longitud de la empuñadura		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	D.E. real pulgadas	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
SW12A	02248	1/8 - 2	10 - 63	3 1/2	90	12	305	1,6	0,7
SW12A30	02247	1/8 - 5	10 - 127	7 1/2	190	12	305	1,7	0,8
SW18A	02249	1 - 5	33 - 127	6	150	18	458	2,6	1,2
SW18A48	02255	1 - 12	33 - 305	12	300	18	458	2,9	1,3
SW24A	02250	2 - 12	60 - 324	14	350	24	610	5,1	2,3



## LLAVES AJUSTABLES

### CARACTERÍSTICAS

- Acabado exterior en níquel-cromo de triple capa, para resistencia al óxido.
- Las guías de deslizamiento de la mordaza con rectificado de precisión contribuyen a una acción **más pareja**.

Las llaves ajustables Reed, con mangos de acero de aleación forjado, endurecido y templado, resortes de bronce fosforoso y acabado exterior de níquel-cromo de tres capas, se construyen con los materiales de mejor calidad disponibles. Las superficies de las mordazas, paralelas y precisas, aseguran buen agarre de las tuercas. El ángulo de 22° 30' permite el trabajo en recintos reducidos sobre tuercas hexagonales. También hay disponibles llaves ajustables ennegrecidas con mango resistente al deslizamiento, de menor costo y de la misma construcción.

### DE CROMO

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
CW4	02199	7/16	13	4	114	0,1	0,05
CW6	02201	3/4	20	6	152	0,3	0,1
CW8	02203	7/8	25	8	203	0,5	0,2
CW10	02205	1 1/8	30	10	254	0,8	0,4
CW12*	02207	1 5/16	35	12	305	1,4	0,6
CW15	02209	1 11/16	40	15	381	2,7	1,2
CW18	02211	2 1/16	50	18	457	4,7	2,1
CW24	02218	2 1/2	63	24	610	7,9	3,6

### NEGRA

CWB6	02212	3/4	20	6	152	0,3	0,1
CWB8	02213	7/8	25	8	203	0,5	0,2
CWB10	02214	1 1/8	30	10	254	0,8	0,4
CWB12	02215	1 5/16	35	12	305	1,4	0,6
CWB15	02216	1 11/16	40	15	381	2,7	1,2
CWB18	02217	2 1/16	50	18	457	4,7	2,1

\*Aprobado por la AWWA para el concurso de aterrajear.

## LLAVES AJUSTABLES DE AGARRE CÓMODO

### CARACTERÍSTICAS

- La misma precisión que las llaves ajustables Reed con un **mango mayor** y más seguro.
- Para una mayor **ergonomía**, los agarres cómodos Reed son más gruesos y duros que la mayoría.

Use las mejores llaves ajustables de muchas maneras nuevas: el recubrimiento plástico por inmersión brinda ventajas ergonómicas que se traducen en mayor comodidad y menor fatiga de las manos. Además, el mango plástico es más pegajoso que el mango de acero, lo cual se combina con el diámetro más grande para hacer que estas llaves sean fáciles de agarrar mientras se trabaja. Las superficies paralelas de las mordazas aseguran un buen agarre de la tuerca. El ángulo de 22° 30' permite el trabajo en recintos reducidos sobre tuercas hexagonales.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
CW6GRIP	02906	3/4	20	6	152	0,3	0,1
CW8GRIP	02908	7/8	25	8	203	0,5	0,2
CW10GRIP	02910	1 1/8	30	10	254	1,0	0,5
CW12GRIP	02912	1 5/16	35	12	305	1,5	0,7

NOTA: Se trata de agarres pensados para la comodidad únicamente, no están diseñados para suministrar aislamiento eléctrico.

## LLAVES TORSIOMÉTRICAS PARA TUBERÍAS DE DESAGÜE DE HIERRO FUNDIDO

### CARACTERÍSTICAS

- La acción de trinquete es rápida y la torsión máxima está preestablecida.
- Precisión garantizada de ±10%.

Las llaves torsiométricas para tubo de desagüe de hierro fundido se han diseñado para suministrar la torsión recomendada en las conexiones de tubos de desagüe/abrazaderas de conexión No-Hub®. Las llaves torsiométricas también pueden aflojar tornillos de fijación y están diseñadas para comodidad de la mano. La acción de trinquete es rápida y la torsión máxima está preestablecida. Se suelta con un chasquido y produce juntas seguras y sin fugas.

Nº de catálogo	Código de artículo	Tamaño hexagonal	Torque		Longitud		Peso	
			Pulgada libra	Nm	pulg	mm	libras	kg
TW516	02298	5/16"	60	6,8	6	152	0,9	0,4
TW38	02300	3/8"	80	9,0	5,8	148	0,9	0,4

CORTATUBOS PARA TUBOS DE DESAGÜE EN PÁG. 71



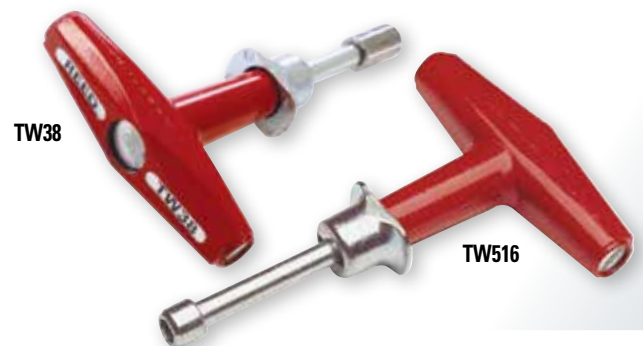
### ¿POR QUÉ REED?

Las guías de desplazamiento de la mordaza son de precisión para brindar una acción pareja.



### ¿POR QUÉ REED?

Reed coloca un recubrimiento más grueso, más duro, más cómodo y de mayor duración en las llaves ajustables más lisas y, más exactas disponibles.





L564 y L20

### ✓ ¿POR QUÉ REED?

L564 incorpora un botón "de liberación rápida" junto con mango ajustable para lugares difíciles de llegar.

L515 Set



L564

L150

L51

L500 y L17 sobre montura de servicio



### ✓ ¿POR QUÉ REED?

Los mangos de trinquete y cubos Thru-Bolt™ de Reed reducen significativamente el tiempo necesario para apretar o extraer tuercas, de manera tal que se reducen considerablemente el tiempo y los costos.

**TAMAÑOS MÉTRICOS**



L511M

## LLAVES DE TRINQUETE Y CUBOS (ESTÁNDAR/EN PULGADAS) THRU-BOLT™

### CARACTERÍSTICAS

- Reed ofrece cubos individuales, mangos y juegos completos.

Las llaves de trinquete Thru-Bolt™ de Reed trabajan más rápidamente que las llaves para tubos o las llaves ajustables para apretar o aflojar tuercas en pernos roscados largos de monturas de derivación, abrazaderas de reparación, bridas, acoplamientos mecánicos, etc. Hay mangos de llaves de trinquete disponibles hechos de hierro maleable tradicional o estampado de acero de menor costo. Hay cubos individuales disponibles fabricados en hierro dúctil fundido, además de juegos completos, y se adaptan a todos los mangos de llaves de trinquete enumerados a mitad de página.

LLAVES DE TRINQUETE DE CUBO DUAL EN PÁG. 74

LLAVES DE TRINQUETE Y CUBOS DE MAYOR TAMAÑO EN PÁG. 73

### JUEGOS ESTÁNDAR DE USO GENERAL THRU-BOLT™\*

Nº de catálogo	Código de artículo	Mango	Cubos	Peso	
				libras	kg
L511	02284	L500	7/8", 15/16", 1 1/8", 1 1/4" y corp.	6,8	3,1
L514	02286	L564	3/4", 7/8", 15/16", 1 1/8", 1 1/4" con mango de ángulo ajustable	9,5	4,3
L515	02285	L500	3/4", 7/8", 15/16", 1 1/8", 1 1/4" y corp.	8,9	4,0

\*Los juegos incluyen el estuche de acero

### CUBOS HEXAGONALES INDIVIDUALES ESTÁNDAR THRU-BOLT™

Nº de catálogo	L10	L12	L14	L15	L16	L17	L18	L20	L25
Código de artículo	02264	02265	02266	02267	02268	02269	02270	02271	02272
Tamaño hexagonal	5/8" *	3/4"	7/8"	15/16"	1"	1 1/16"	1 1/8"	1 1/4"	Corp.

\*Pernos de acoplamiento MegaLug®

### MANGOS DE LLAVE DE TRINQUETE THRU-BOLT™

#### CARACTERÍSTICAS

- Puede elegir entre mangos fundidos de hierro maleable o mangos estampados de acero, de menor costo.
- La retención del cubo "Quick Release" permite el cambio rápido del cubo.
- L564 ofrece un mango ajustable para lugares difíciles de llegar.

Nº de catálogo	Código de artículo	Tipo		Longitud del mango		Peso	
		Mango	Retención de cubo	pulg	mm	libras	kg
L50	02258	Fundición	Anillo de retención	11	280	1,5	0,7
L51	02259	Fundición	Anillo de retención	13	330	1,7	0,8
L500	02260	Fundición	Liberación rápida	13	330	1,7	0,8
L150	02261	Estampado	Anillo de retención	11	280	1,4	0,6
L151	02262	Estampado	Anillo de retención	13	330	1,7	0,8
L564	02263	Fundición ajustable	Liberación rápida	16	420	3,5	1,6

## LLAVES DE TRINQUETE Y CUBOS (MEDIDAS MÉTRICAS) THRU-BOLT™

### CARACTERÍSTICAS

- Hay disponibles cubos individuales con sistema métrico, mangos y juegos completos.

Las llaves de trinquete Thru-Bolt™ de Reed trabajan más rápidamente que las llaves para tubos o las llaves ajustables apretando o aflojando tuercas en pernos roscados largos de monturas de derivación, abrazaderas de reparación, bridas, acoplamientos mecánicos, etc. Hay mangos de llaves de trinquete disponibles hechos de hierro maleable tradicional o estampado de acero de menor costo. Además de juegos completos, hay cubos individuales disponibles fabricados en resistente hierro dúctil fundido, y los cubos se adaptan a todos los mangos de llaves de trinquete enumerados a mitad de página.

### JUEGOS CON SISTEMA MÉTRICO DE USO GENERAL THRU-BOLT™\*

Nº de catálogo	Código de artículo	Mango	Cubos	Peso	
				lbs	kg
L511M	02243	L500	22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm, 32 mm	6,8	3,1
L514M	02245	L564	19 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm, 32 mm con mango de ángulo ajustable	9,5	4,3
L515M	02246	L500	17 mm, 19 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm, 32 mm	8,9	4,0

\*Los juegos incluyen el estuche de acero

### CUBOS HEXAGONALES INDIVIDUALES CON EL SISTEMA MÉTRICO THRU-BOLT™\*

Nº de catálogo	M17	M19	M22	M24	M27	M30	M32
Código de artículo	02274	02275	02276	02277	02278	02279	02280
Tamaño hexagonal	17 mm	19 mm	22 mm	24 mm	27 mm	30 mm	32 mm



## LLAVES Y CUBOS DE MAYOR TAMAÑO THRU-BOLT™

### CARACTERÍSTICAS

- Tamaños desde 1 7/16" hasta 1 5/8".
- La llave de trinquete L152 acepta los cubos más grandes.

Para piezas metálicas más grandes que se encuentren instaladas en tubos de 30" - 36" de diámetro, la L152 es la llave de trinquete Thru-Bolt™ adecuada para el trabajo. L26 se adapta a juntas mecánicas con pernos hexagonales de 1 5/8". Los cubos L23 y L24 se adaptan a los pernos usados en abrazaderas de reparación, manguitos de aterrajaz y otros aparatos de tubos con pernos para tubos de diámetro 30" - 36".

### MANGO

Nº de catálogo	Código de artículo	Tipo		Longitud del mango		Peso	
		mango	Retención de cubo	pulg	mm	libras	kg
L152	02670	Estampado	Anillo de retención	17	432	2,5	1,1

### CUBOS HEXAGONALES INDIVIDUALES ESTÁNDAR THRU-BOLT™

Nº de catálogo	Código de artículo	Tamaño de perno hexagonal	Peso	
			libras	kg
L23	02680	1 7/16"	1,0	0,4
L24	02682	1 1/2"	1,1	0,5
L26	02684	1 5/8"	1,1	0,5



## LLAVES DE TRINQUETE DE BOCA CUADRADA

### CARACTERÍSTICAS

- Hechas para adecuarse a un sólo tamaño de perno/pieza cuadrada.
- La llave de trinquete retrocede mediante el uso de la uña o palanca direccional.

Las llaves de trinquete de boca cuadrada (hembra) son excelentes para hacer girar abrazaderas de alineación para soldar tubos de acero o para otras necesidades de tubería de procesos. Las características de trinquete y reversa aceleran los trabajos. Hay mangos de fundición para trabajos pesados y estampados disponibles.

### LÍNEA PARA TRABAJOS PESADOS

Nº de catálogo	Código de artículo	Tipo		Longitud del mango		Peso	
		Mango	Tamaño del cuadrado	pulg	mm	libras	kg
L16-7/8	02292	Cast	7/8"	16,4	420	4,3	2,0
L16-1	02291	Cast	1"	16,4	420	4,4	2,0
RWR13/16	40383	Cast	13/16"	19,5	495	5,2	2,4

### LÍNEA ECONÓMICA

★ L104-7/8	02671	Estampado	7/8"	16,4	420	2,5	2,0
★ L104-1	02672	Estampado	1"	16,4	420	2,4	2,0

★ NUEVO



## CUBOS EXTENDIDOS

### CARACTERÍSTICAS

- Cubos de impacto de longitud extendida (6" y 6 1/2").
- EDSK5 incluye los cinco cubos extendidos en un estuche reforzado.

Para pernos de pozo profundo de difícil acceso, Reed ofrece cubos extendidos de acero para herramientas, de impacto. Utilice cubos extendidos para ajustar tuercas hexagonales en abrazaderas de reparación, uniones de juntas mecánicas y monturas. Ajuste con una llave de impacto propulsada de boca cuadrada de 1/2" o apriete manualmente. El acabado de los cubos brinda resistencia a la corrosión.

Nº de catálogo	Código de artículo	Tamaño hexagonal	Acabado	Longitud	Peso	
					libras	kg
EDS12	02622	3/4"	Ennegrecido	6 1/2"	1,5	0,7
EDS14	02624	7/8"	Ennegrecido	6 1/2"	1,6	0,7
EDS17	02626	1 1/16"	Fosfato de zinc	6"	1,5	0,7
EDS18	02628	1 1/8"	Fosfato de zinc	6"	1,5	0,7
EDS20	02630	1 1/4"	Fosfato de zinc	6"	1,5	0,7

Nº de catálogo	Código de artículo	Descripción	Peso	
			libras	kg
★ EDSK5	02640	Kit con cubos extendidos de 3/4", 7/8", 1 1/16", 1 1/8" & 1 1/4" en estuche plástico duro	7,8	3,5

★ NUEVO

### ACCESORIOS

Nº de catálogo	Código de artículo	Descripción	Longitud general		Longitud del mango		Peso	
			pulg	mm	pulg	mm	libras	kg
SCFR	40208	Llave de trinquete de boca cuadrada macho de 1/2"	15	381	13	330	1,9	0,9





L4N1

Uñas direccionales

NOVEDAD

## LLAVE DE TRINQUETE 4 EN 1 THRU-BOLT™

### CARACTERÍSTICAS

- Lleve una sola llave para **todos** sus trabajos.
- Los cubos están diseñados para quedar fijos en el mango, lo que significa que **no hay cubos sueltos**.
- Mango de construcción resistente y al mismo tiempo liso.

La llave de trinquete Thru-Bolt™ L4N1 de Reed presenta cuatro cubos sobre una llave en una configuración popular de "hueso de perro". Los cubos quedan en el mango, lo que significa que no hay cubos sueltos. L4N1 ofrece un mango de construcción resistente de agarre liso con una de avance/reversa. Use sólo una herramienta para trabajar en juntas mecánicas y trabas, abrazaderas de reparación, monturas de derivación, acoplamientos de gas/agua, pernos de brida, abrazaderas de fricción, bridas de interrupción de hidrantes y algunos pernos ciegos. Además, apretar tuercas en pernos largos o una varilla totalmente roscada nunca es un problema con los cubos Thru-Bolt™ de Reed, los cuales trabajan dejando pasar el perno completamente a través del cubo y cabezal del brazo para poder apretar las tuercas en cualquier longitud de rosca. Los cubos Thru-bolt eliminan la necesidad de tener cubos regulares y profundos separados. La llave L4N1 se fabrica en EE.UU..

Nº de catálogo	Código de artículo	Cubos	Aplicación	Longitud del mango		Peso	
				pulg	mm	libras	kg
★ L4N1	02690	1 1/4" & 1 1/16" 1 1/8" & 1 1/16" 1 7/16" & 15/16"	Trabas y juntas mecánicas, abrazaderas de reparación, monturas de derivación Conexiones, abrazaderas de reparación, monturas de derivación, pernos de brida de las industrias de gas y suministro de agua Pernos de brida, abrazaderas de fricción, brida de interrupción para hidrantes y algunos pernos ciegos	17	432	2,5	1,1



L2017

LHM2275

LDSSET

VALOR XTRA!

★ NUEVO

## LLAVES DE TRINQUETE DE CUBO DUAL THRU-BOLT™ LÍNEA PARA TRABAJOS PESADOS

### CARACTERÍSTICAS

- Combina dos tamaños populares de cubos en una herramienta.
- **Construcción reforzada** de mango y mecanismo de trinquete.
- El diseño Thru-bolt™ sirve para tuercas de cualquier longitud roscadas.

Las llaves de trinquete de cubo dual se adaptan a los sujetadores más populares de instalaciones de abastecimiento de agua para juntas mecánicas, pernos de brida, abrazaderas de reparación, monturas de derivación y manguitos. Cada llave también ofrece un práctico interruptor en el cabezal para invertir de manera segura el accionamiento. Las llaves de trinquete son más rápidas de usar que las llaves para tubos o las llaves ajustables. Los cubos Thru-bolt trabajan dejando pasar el perno completamente a través del cubo y el cabezal del brazo. Los cubos Thru-bolt eliminan la necesidad de tener cubos profundos separados. LDSSET presenta tres llaves de trinquete de cubo dual populares en un práctico estuche. LHM 2275 tiene cubos rojos para identificar a esta herramienta como adecuada para acoplamientos reductores Hymax™. L2017ERG presenta un agarre de mango ergonómico.

Nº de catálogo	Código de artículo	Cubos	Aplicación	Longitud del mango		Peso	
				pulg	mm	libras	kg
LDSSET	02222	LHM2275, L2017 & L1815	Ver llaves individuales	-	-	9,0	4,1
LHM2275	02225	3/4" & 7/8" 19 mm + 22 mm	Acoplamientos de reducción Hymax™	13	330	2,2	1,0
L2017	02251	1 1/4" & 1 1/16"	Juntas mecánicas y trabas, abrazaderas de reparación, monturas de derivación	13	330	2,4	1,1
L1817	02252	1 1/8" & 1 1/16"	Conexiones, abrazaderas de reparación, monturas de derivación pernos de brida de las industrias de gas y suministro de agua	13	330	2,4	1,1
L1815	02253	1 1/8" & 15/16"	Pernos de brida, abrazaderas de fricción, brida de interrupción para hidrantes y algunos pernos ciegos	13	330	2,3	1,0
★ L2017ERG	02665	1 1/4" & 1 1/16"	Juntas mecánicas y trabas, abrazaderas de reparación, monturas de derivación	13	330	2,6	1,2

★ NUEVO

## LLAVES DE TRINQUETE DE CUBO DUAL THRU-BOLT™ LÍNEA ECONÓMICA

### CARACTERÍSTICAS

- Las llaves económicas combinan dos tamaños populares de cubos en una herramienta.
- **Mangos codificados por color** para un reconocimiento rápido.

La línea económica de llaves de trinquete de cubo dual de Reed se adapta a los sujetadores más populares de instalaciones de abastecimiento de agua para juntas mecánicas, pernos de brida, abrazaderas de reparación, monturas de derivación y manguitos. Cada llave también presenta un práctico interruptor en el cabezal para invertir de manera segura el accionamiento. Las llaves de trinquete son más rápidas de usar que las llaves para tubos o las llaves ajustables. Los cubos Thru-bolt trabajan dejando pasar el perno completamente a través del cubo y el cabezal del brazo de manera de apretar las tuercas con cualquier longitud de rosca. Los cubos Thru-bolt eliminan la necesidad de tener cubos profundos separados.

Nº de catálogo	Código de artículo	Cubos	Aplicación	Longitud del mango		Peso	
				pulg	mm	libras	kg
LVDSSSET	02930	LV1815, LV2017 & LVHM2275	El kit contiene uno de cada uno de los siguientes artículos: LV1815, LV2017 & LVHM2275	-	-	8,9	4,0
LV2017	02950	1 1/4" & 1 1/16"	Trabas y juntas mecánicas, abrazaderas de reparación, monturas de derivación - mango AZUL	13	330	2,4	1,1
LV1815	02952	1 1/8" & 15/16"	Pernos de brida, abrazaderas de fricción, brida de interrupción para hidrantes y algunos pernos ciegos - mango VERDE	13	330	2,5	1,1
LVHM2275	02954	3/4" & 7/8" y 19 mm & 22 mm	Acoplamientos de reducción Hymax™ - mango AMARILLO	13	330	2,3	1,0

✓ ¿POR QUÉ REED?

Una llave con dos cubos significa que no se pierden cubos.



L2017ERG

NOVEDAD

LV2017

LVDSSSET

## LLAVE PARA FREGADEROS

### CARACTERÍSTICAS

- Las mordazas forjadas son accionadas por resorte, para accionar el trinquete con una sola mano.

Las llaves para fregaderos Reed están diseñadas para usar debajo de los fregaderos y en otros lugares estrechos. Incorporan mordazas forjadas endurecidas y resistentes, accionadas por resorte, para accionar el trinquete con una sola mano. Los cabezales se mueven hasta 90° para sostener el tubo. Para un acceso más fácil, la popular llave para fregaderos BW125 se pliega de 10" a 17" al igual que la BW190 para sujetar conexiones más grandes. La llave para fregaderos BW11, liviana y económica, presenta una barra hexagonal sólida. Estas herramientas de gran calidad son importadas.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
BW125	11601	3/8 - 1 1/4	10 - 30	10 - 17	250 - 425	1,8	0,8
BW11	11611	1 1/4	31,8	11	279,4	1,3	0,6
BW190	11620	1 7/8	48,3	10 - 17	250 - 425	1,9	0,9



## LLAVES PARA MEDIDORES PARA UNA SOLA MANO

### CARACTERÍSTICAS

- La llave original que sigue siendo la mejor para trabajar en espacios estrechos.
- Use una mano para colocar y asentar la llave en las tuercas de medidores.
- Las mordazas accionadas por resorte rápidamente sujetan muchos perfiles y sostienen el trabajo de forma segura.

Las llaves para una mano son una invención de Reed y presentan un mango resistente de acero forjado en una pieza. Las mordazas sujetan cualquier perfil: tuercas de medidores, tubo redondo o partes de conexiones, sin ajuste. Las llaves para una mano funcionan como una llave para tubos y brindan mejor agarre que las tenazas debido a las mordazas accionadas por resorte. Apriete y afloje de forma segura e inmediata sin sacar la llave del tubo. Ahorra el tiempo de aflojar la tuerca por las mordazas de acción de trinquete, a diferencia de la llave para tubos que no puede aplicar mecanismo de trinquete en una conexión hexagonal u octagonal.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad-Conector		Capacidad de tubo		Longitud		Peso	
		pulg	mm	pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
MW 3/4*	02289	1/8 - 3/4	17 - 33	3/8 - 1	17 - 33	11	267	1,2	0,5
MW1 1/4*	02281	3/8 - 1 1/4	27 - 48	3/4 - 1 1/2	27 - 48	16	394	3,1	1,4

\*TAMAÑOS EXCLUSIVOS

TAMAÑOS EXCLUSIVOS



¿POR QUÉ REED?

Trinquete para operación rápida con una mano en lugares de difícil acceso. No se necesita ajuste.

## LLAVES DE AGARRE CÓMODO PARA MEDIDORES

### CARACTERÍSTICAS

- El mango especial proporciona ventajas ergonómicas de comodidad y menos fatiga para la mano.

El modelo de agarre cómodo tiene los mismos excelentes atributos de las llaves de medidores para una mano, pero con una empuñadura cómoda con ventajas ergonómicas. Las llaves de medidores para una mano de Reed (con o sin agarre cómodo) son las mejores para trabajar en lugares estrechos, incluyendo pozos de medición.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad-Fittings		Capacidad de tubo		Longitud		Peso	
		pulg	mm	pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
MW1 1/4GRIP*	02386	3/8 - 1 1/4	27 - 48	3/4 - 1 1/2	27 - 48	16	394	3,3	1,5

\*TAMAÑO EXCLUSIVO

NOTA: Estos son mangos diseñados para mayor comodidad. No están diseñados para proporcionar aislamiento eléctrico.



TAMAÑO EXCLUSIVO





RF10

¡Tenga esta llave liviana dos en uno a mano todo el día!



RF10 en uso

## LLAVE PARA OPERARIOS

### CARACTERÍSTICAS

- **Dos herramientas en una;** funciona como llave para tubos y como llave para rueda de válvulas.
- La llave para operario más liviana que hay disponible – llévela con usted todo el día.
- Los orificios lisos de la llave para rueda de válvula **protegen las manos** de rebabas afiladas.

La llave para operario **RF10** de dos extremos tiene mordazas de llave para tubo de acero de aleación forjado en un extremo y un gancho de llave para rueda de válvulas tamaño 0 en el extremo opuesto. La RF10 de acero de aleación fundido está diseñada para sujetar tubo, tapones de prueba o nipples roscados. El extremo de gancho ayuda a abrir y cerrar válvulas mientras que la longitud de la llave para operario provee el efecto palanca necesario. El extremo de gancho encaja en las ruedas de la válvula manual (reborde de hasta 5/8") sin cortar la rueda. Los inspectores de la OSHA pueden aplicar penalidades por el uso de una llave para tubos en un reborde de rueda de válvula, ya que los dientes de la llave pueden dejar rebabas afiladas en el reborde de la rueda, lo cual resulta en lesiones de las manos. El uso de la llave RF10 para operario evita estos problemas. El mango está pintado con recubrimiento de pintura en polvo resistente a sustancias químicas.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
RF10	02121	1/8 - 1	10 - 33	10	254	1,2	0,5

## LLAVES PARA OBTURACIÓN DE VÁLVULAS

### CARACTERÍSTICAS

- Extremo de llave ajustable para tuercas hexagonales/de guarnición con el otro extremo para ruedas de válvulas tipo 0.
- **Combina dos herramientas** necesarias para el mantenimiento periódico y la operación de válvulas.

Las llaves para obturación de válvulas son herramientas combinadas que ayudan a mantener las válvulas sin barrer las tuercas o cortar los rebordes de las ruedas. Un extremo es una llave ajustable mientras que el otro extremo ofrece efecto palanca para girar las ruedas de válvula con rebordes de hasta 5/8" de espesor. Compatibles con ruedas de válvula tamaño 0. El extremo de llave ajustable es excelente para las tuercas hexagonales incluyendo las tuercas de empaquetadura de los vástagos de las válvulas. Las guías y mordazas tienen fresado de precisión. Las llaves para obturación de válvulas son livianas y fáciles de llevar.

Nº de catálogo	Código de artículo	Capacidad de tubo		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
A8V0*	02808	15/16"	23,8	8,4	213	0,6	0,3
A10V0*	02810	1 1/8"	28,5	11	267	0,9	0,4
A12V0*	02812	1 7/16"	36,5	12,4	315	1,5	0,7

\*EXCLUSIVA

## LLAVES PARA RUEDAS DE VÁLVULAS

### CARACTERÍSTICAS

- **Protegen las ruedas de válvulas** contra daños y rebabas mediante el efecto palanca en el reborde exterior.
- VWALP1 y VWALP2 se fabrican en aluminio para reducir la posibilidad de chispas.
- **Los diseños de Reed son más seguros** porque el doblado del mango advierte que hay exceso de carga.

Las llaves para ruedas de válvulas sujetan los rebordes de las ruedas de válvulas manuales con seguridad y proporcionan efecto palanca para abrir y cerrar. Estas llaves son la solución para el manejo de válvulas difíciles de abrir. Elija la llave basándose en la abertura del gancho. El gancho trabaja sin cortar el reborde de la rueda. Los inspectores de la OSHA pueden aplicar penalidades por el uso de una llave para tubos en un reborde de rueda de válvula, ya que los dientes de la llave pueden dejar rebabas afiladas en el reborde de la rueda, lo cual resulta en lesiones de las manos. Las llaves para ruedas de válvulas **VWALP1** y **VWALP2** reducen la posibilidad de crear chispas debido a su construcción de aleación de aluminio-magnesio. El diseño y la construcción de las llaves Reed para ruedas de válvulas permiten que la llave se doble antes de romperse, lo cual advierte a los usuarios de que hay sobrecarga en el giro de la válvula.

Nº de catálogo	Código de artículo	Estilo	Materiales	Abertura del gancho		Longitud		Peso	
				pulg	mm	pulg	mm	libras	kg
VW0	02830	Dos extremos	Acero forjado	1/2 & 21/32	13 & 17	8	203	1,0	0,5
VW1	02831	Extremo único	Acero forjado	1	25	15	381	2,4	1,1
VW2	02832	Extremo único	Acero forjado	1 5/16	31	22	559	4,8	2,2
VW3	02833	Extremo único	Acero forjado	2	53	27	686	11,4	5,2
VW10	02834	Dos extremos	Acero forjado	11/16 & 1	18 & 25	10	254	1,6	0,7
VWALP1	02851	Extremo único	Aluminio	1 3/8	35	14	356	2,2	1,0
VWALP2	02852	Extremo único	Aluminio	1 3/4	44	18	457	4,0	1,8

HERRAMIENTA EXCLUSIVA



A8V0



VW10 en uso



VWALP1

VW2



VW10



VW0

## LLAVES DE MORDAZA LISA

### CARACTERÍSTICAS

- Llaves de gran capacidad que **no deterioran** conectores de cromo, latón o de otros materiales.
- Las mordazas lisas actúan **con suavidad sobre las superficies acabadas y visibles.**
- RCORP es fuerte y está íntegramente hecha de acero forjado.

Reed ofrece llaves de mordazas lisas de gran capacidad para trabajos geométricos y delicados. La llave hexagonal **R110HEX** sirve para conexiones de forma hexagonal en medidores, drenajes, perforaciones y válvulas de cromo sin daño a causa de dientes. La llave de mordazas lisas **RSPUD** sirve para formas cuadradas, hexagonales u octogonales en las cuales las llaves con dientes para tubo no son una buena opción. Las dos son para trabajos pesados, están fabricadas en hierro dúctil con mordazas de gancho de acero forjado y ofrecen mayor capacidad que las llaves ajustables. La llave de mordazas lisas **RCORP** de Reed se adapta a topes de paso de hasta 2" y abre hasta el generoso máximo de 4 1/2". Una rosca de ajuste aproximado y un tornillo de ajuste manual grande permiten ajustes rápidos y fáciles para los numerosos cambios de tamaño que se encuentran durante el trabajo. Ford Meter Box® y A.Y. McDonald®, junto con otros fabricantes de conectores de latón, recomiendan una llave de mordazas lisas cuando se aprietan las válvulas de paso, ya sea en el tubo o en la montura de aterrajear, o para apretar la conexión de la tubería de servicio en cualquier conexión o válvula de latón del servicio de agua.

Nº de catálogo	Código de artículo	Abertura real máxima		Longitud		Peso	
		pulg	mm	pulg	mm	libras	kg
R110HEX	02111	2 5/8	67	10	254	1,6	0,7
RSPUD	02112	2 5/8	67	11	279	2,6	1,2
RCORP	02114	4 1/2	114	18	457	4,4	2,0



## LLAVES PARA HIDRANTES

### CARACTERÍSTICAS

- Adecuadas para tuercas pentágono y tuercas cuadradas para hidrantes.

La llave para hidrantes **HW** de acero forjado y la económica llave para hidrantes **HWB** de hierro dúctil fundido tienen llaves de tuercas para acoplamiento de manguera de pasador u orejeta. Las llaves para hidrantes tienen recubrimiento de cromado de zinc resistente a la corrosión. La **HWS45** es una llave para hidrantes estilo Storz® y conectores Storz® de 4" y 5". La HWS45 tiene cabezal de hierro dúctil y mango de acero. El cabezal y el mango roscado se ajustan para adaptarse a los tamaños estándar de las tuercas cuadradas y pentagonales para hidrantes. Un gancho de llave de tuercas es parte de la fundición del cabezal, el cual sobresale como un lazo para agarrar las orejetas de los conectores estilo Storz®; esto permite a toda la llave para hidrantes girar estos conectores para un efecto palanca máximo.

Nº de catálogo	Código de artículo	Pentágono		Cuadrado		Longitud		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	libras	kg
HWB	02283	1 3/4	45	1 1/4	31	20,0	500	4,5	2,0
HW	02295	1 3/4	45	1 1/4	31	20,0	500	4,0	1,8
HWS45	02390	1 3/4	45	1 1/4	31	20,5	517	4,9	2,2



### ¿POR QUÉ REED?

El mango de barra sólido de las llaves HW/HWB es resistente y estriado para un agarre más seguro en aplicaciones de campo críticas.

## LLAVES PARA HIDRANTES TIPO TRINQUETE

### CARACTERÍSTICAS

- **Ahorre tiempo valioso** con la acción trinquete de la llave y el cubo de ajuste rápido.

Para las tuercas de hidrantes aferradas, la llave para hidrantes tipo trinquete de Reed incorpora un mango largo y un cubo ajustable de calce cómodo que permite manejar tuercas pentagonales o cuadradas. Facilita las tareas de aflojar o apretar con el adecuado efecto palanca suministrado por el mango largo. El cubo se ajusta rápidamente con el tornillo de ajuste manual. La acción de trinquete hace que esta llave sea más fácil de usar que los modelos no de trinquete durante emergencias o para mantenimiento general, por ejemplo, el lavado. La **HWFR** se adapta a tuercas pentagonales o cuadradas. Reduzca el tiempo valioso que se emplea en el trabajo con hidrantes mediante el uso de una llave para hidrantes tipo trinquete.

Nº de catálogo	Código de artículo	Pentágono		Cuadrado		Longitud general		Longitud del mango		Peso	
		pulg-nom.	D.E. real mm	pulg-nom.	D.E. real mm	pulg	mm	pulg	mm	libras	kg
HWFR	02397	1 3/4	42	1 1/4	32	18	457	13	330	4,4	2,0

