



**OMEPHA ALEMANIA MÉXICO**  
Fuente de la Lluvia 263  
Colonia Balcones de Valle  
78280 San Luis Potosí, S.L.P., México

Tel (444) 820 5465  
Cel (444) 104 1350  
[info@omepha-alemania-mexico.com](mailto:info@omepha-alemania-mexico.com)  
[www.omepha-alemania-mexico.com](http://www.omepha-alemania-mexico.com)

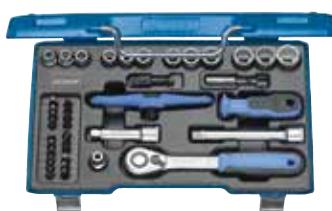


## HERRAMIENTAS DE ACCIONAMIENTO

**6,3 (1/4")**  
ACCIONAMIENTO  
› 160



**10 (3/8")**  
ACCIONAMIENTO  
› 176



**12,5 (1/2")**  
ACCIONAMIENTO  
› 192



**20 (3/4")**  
ACCIONAMIENTO  
› 219

**25 (1")**  
ACCIONAMIENTO  
› 226

**CARRACAS DE  
MARCHA LIBRE**  
› 230



**PROGRAMA  
DE HERRAMIENTA  
DE IMPACTO**  
› 233



**PROGRAMA  
DE PUNTAS**  
› 251

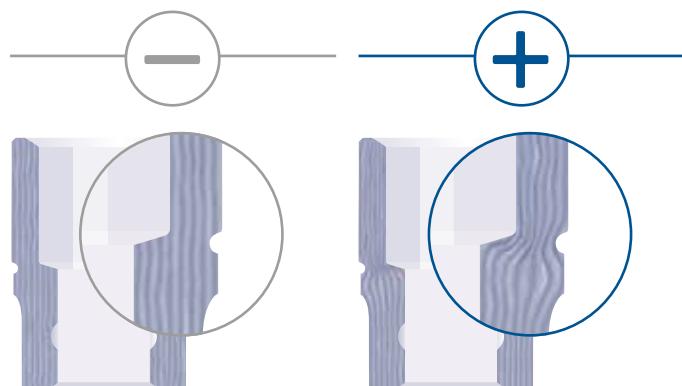


# CARRACAS FUERTES Y VASOS Duros

Fuertes, seguras, de larga vida útil

Enorme variedad de formas y funciones

- **Carracas** construidas y diseñadas inteligentemente cumplen todas las exigencias y más
- Robusta y de suave marcha, de larga vida útil y sometible a grandes esfuerzos
- Calidad industrial de gran calidad para los trabajos continuos más duros
- Variedad sin par de **Llaves de vaso**, métricas, en pulgadas, TORX®, de cabeza estriada, de hexágono interior o ranuradas o cruciformes
- Perfiles que cuidan las cabezas de los tornillos (UD bihexagonal y hexagonal)

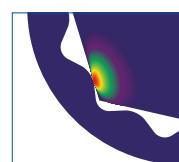
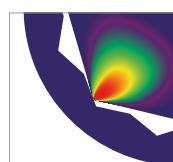


forjada en frío

Las fibras se doblan y por tanto no son tan firmes

forjada en caliente

Las fibras no se interrumpen



De la A a la Z Calidad...

- Empleo de las mejores materias primas, las máquinas más modernas y los procedimientos de producción más ecológicos
- Nuestros expertos en herramientas son garantes de un acabado cuidadoso y un desarrollo permanente
- Procedimientos de fabricación únicos y tratamientos especiales garantizan una herramienta de gran fiabilidad
- Estrictos controles de calidad tras cada paso de producción garantizan un nivel elevado y constante



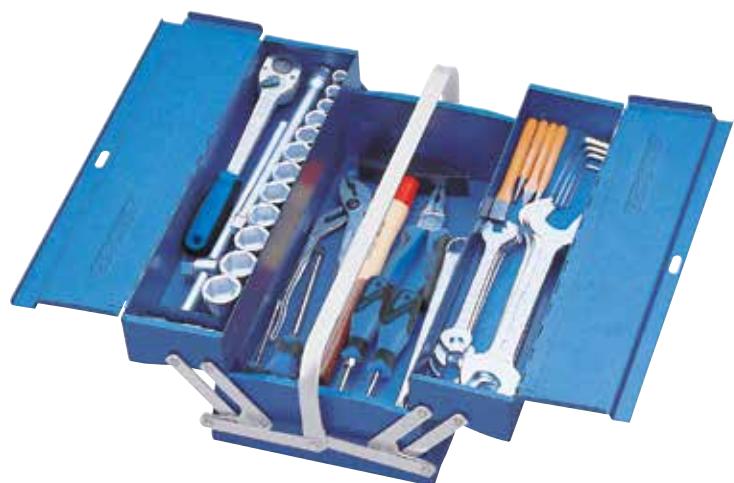


## Juegos de llaves de vaso de la máxima calidad

- Diseño innovador y funcional
- Juegos en cajas metálicas de color azul de GEDORE
- La máxima resistencia de los vasos y robustez de las piezas de accionamiento han convertido los „juegos de llaves de vaso GEDORE“ en un concepto establecido internacionalmente
- Un concepto acuñado ya desde hace decenios en el mercado de las herramientas
- Un robusto y seguro modo de transporte y de almacenamiento para su herramienta

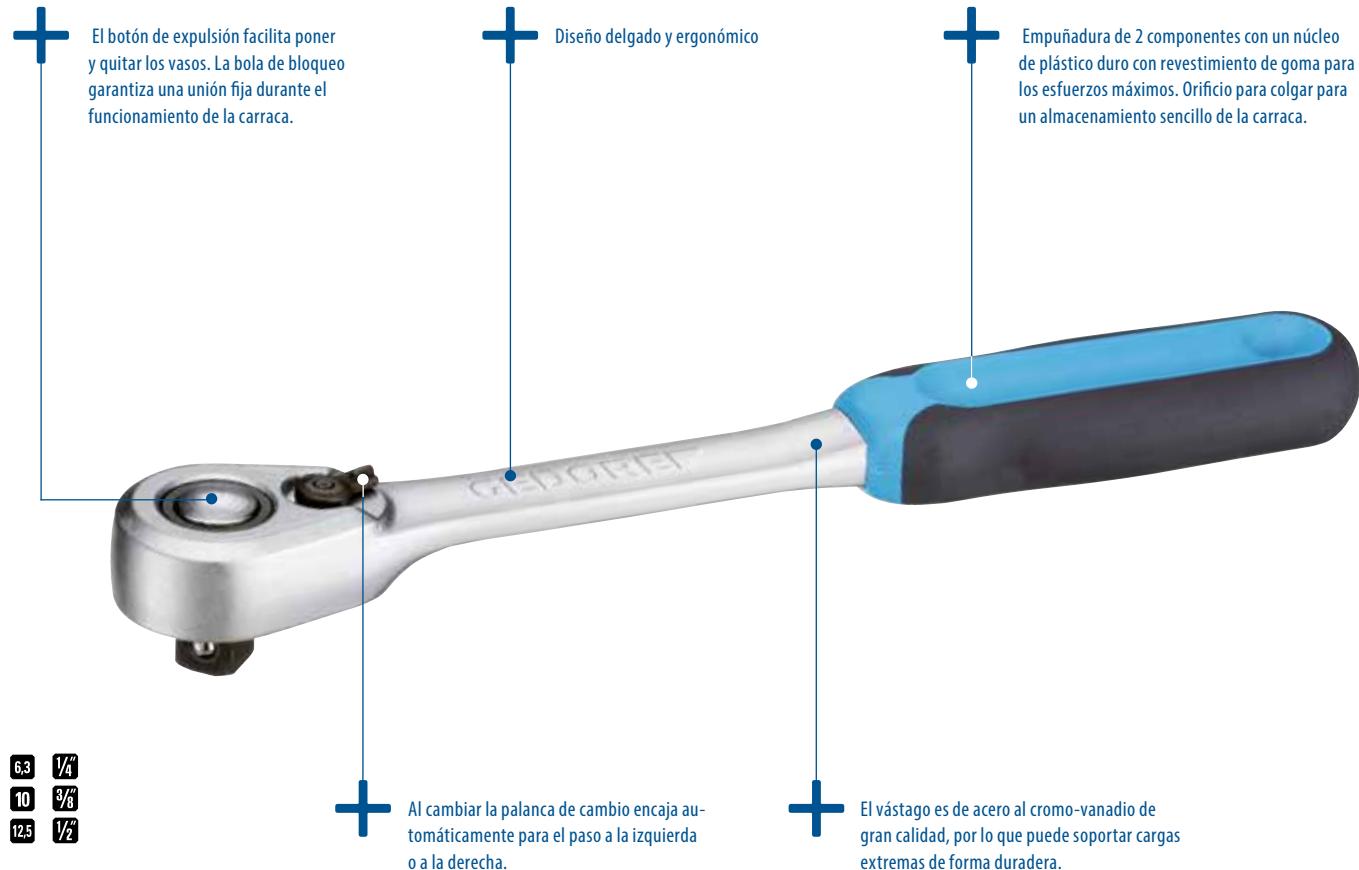
Desde la mecánica de precisión hasta la industria pesada...

- Las herramientas de accionamiento y los accesorios de GEDORE son para uso profesional
- Para los trabajos continuos más duros y seguridad en el trabajo cotidiano
- Se pueden suministrar individualmente o en prácticos juegos, en módulos o en surtidos
- Fabricaciones a medida bajo demanda



# Carracas U-20

## Carracas de diseño de primera calidad



## PROCESO DE FABRICACIÓN

Parte delantera



Parte trasera



**Tipo de carraca/  
Accionamiento**

**6,3 1/4"****10 3/8"****12,5 1/2"****20 3/4"****25 1"**

**Carracas reversibles**

**Carracas reversibles (X)XL**

	<b>Carraca reversible para llaves de vaso cortas</b>		1993 U-20 SK			
	<b>Carraca reversible con botón de desbloqueo y palanca de cambio</b>	2093 U-20	3093 U-20	1993 U-20		
	<b>Carraca reversible con palanca de cambio</b>			1993 U-20 G		
	<b>Carraca reversible con palanca de cambio con bloqueo central</b>	2093 U-10	3093 U-10			3293 U-10
	<b>Carraca reversible con botón de desbloqueo y palanca de cambio</b>			1993 U-10 T		
	<b>Carraca reversible con botón de desbloqueo y palanca de cambio</b>			1993 U-10 L		
	<b>Carraca reversible de aluminio con botón de desbloqueo y palanca de cambio</b>		3093 ALU-10	1993 ALU-10		
	<b>Carraca reversible con disco de cambio</b>	2093 U-3	3093 U-3	1993 U-3		3293 U-3
						2193 U-3
						3293 U-2
	<b>Carraca reversible articulada con disco de cambio</b>		3093 GU-3	1993 GU-3		
	<b>Carraca reversible articulada con botón de desbloqueo y palanca de cambio</b>			1993 GU-10XL		
	<b>Carraca de engranaje con cuadrilllo pasante</b>	2093 Z-94	3093 Z-94	1993 Z-94		3293 Z-94
						2193 Z-94

**Carracas exclusivas GEDORE**

	<b>Carraca de marcha libre</b>		31 KR, 31 KVR 29,31 K 41V-418V			
	<b>Carraca manual</b>	2093 HR-94				
	<b>Carraca de agarre transversal</b>	2093 U-3T	3093 U-3T			
	<b>Carraca de plástico</b>			1993 U-10K		



# PROCESO DE FABRICACIÓN DE LAS LLAVES DE VASO

**1**Pieza bruta en 31CrV3,  
tronzada.**2**Forjado en caliente en la  
prensa de forja.**3**

Tronzado con la medida exacta.

**4**Repasado en el torno y  
moleteado. Para ésta y las  
siguientes etapas, GEDORE  
utiliza maquinaria de alta tec-  
nología procedente del propio  
departamento de ingeniería  
mecánica.**5**Avellanar, ranurar cuadradillo  
hembra (ranura rodadura de  
bolas), sello permanente del  
fabricante y ancho de llave.**6**Desengrasar, la grasa destruiría la  
atmósfera gaseosa protectora en el  
templado.**7**Templado bajo atmósfera  
gaseosa protectora y recocido  
posterior.**8**Chorreado de arena como  
preparación para el recubri-  
miento de la superficie**9**Niquelado y cromado en mate  
antirreflectante. La capa de níquel  
aplicada electrolíticamente sirve  
como protección anticorrosiva. La  
capa de cromo galvanizada mejora  
la sensación al tacto y otorga un  
acabado perfecto a la llave de vaso.

## Pro GEDORE

- Empleo de acero 31CrV3 de alta aleación
- Juegos de llaves de vaso conformados en caliente (\*), que disponen de una estructura resistente al desgaste de fino granulado y que gozan de una larga vida útil
- Estrechas tolerancias de fabricación hacen que la transmisión de fuerzas sea óptima y que el desgaste sea reducido, garantizando unas elevadas vidas útiles
- Una ranura de rodadura de bolas bien definida proporciona una fijación segura al cuadradillo de accionamiento

- Buena adherencia mediante un moleteado profundo, incluso con manos aceitosas o trabajando con guantes de protección
- Atractivo aspecto óptico gracias al cromado y pintura
- Extenso surtido en todos los tamaños, accionamientos y numerosos tipos de tornillos. Uno de los surtidos más variados en el mercado.

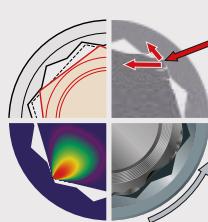
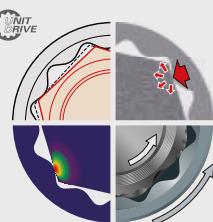
(\*) No aplicable para adaptadores hexagonales 1/4"

Las llaves de vaso GEDORE (\*) se caracterizan, como todas las herramientas forjadas en caliente, por su estructura homogénea. Las fibras discurren en paralelo al contorno de la herramienta. Gracias a esa textura ininterrumpida de las fibras, se evitan tensiones internas en la estructura. En el caso de las herramientas conformadas en frío, las fibras o líneas de tensión discurren en pandeo. En la naturaleza, la textura de las fibras también juega un papel importante. La textura de las fibras suaves, adaptada a la rama, provoca que la madera sea resistente contra la flexión y la torsión. Si las fibras se doblan, la rama pierde su estabilidad en ese punto y se rompe. El resultado es que los vasos de GEDORE soportan mucho mejor los esfuerzos que los vasos forjados en frío.

(\*) No aplicable para adaptadores hexagonales 1/4"

## EL PERFIL UNIT DRIVE (UD)

&gt;154



<b>6.3</b>																										
<b>1/4"</b>																										
<b>10</b>																										
<b>3/8"</b>																										
<b>12.5</b>																										
<b>1/2"</b>																										
<b>20</b>																										
<b>3/4"</b>																										
<b>25</b>																										
<b>1"</b>																										
<b>40</b>																										
<b>1 1/2"</b>																										
<b>63</b>																										

**Herramientas 6,3 mm (1/4")**

6,3 1/4 6,3 1/4

**Juegos 6,3 mm (1/4")**

6,3 1/4

**D 20 DMU-3****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"**

14 piezas

- > Con juegos de llaves de vasos de perfil UD bihexagonal accionados a mano y herramientas de accionamiento de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- > En caja de plástico
- > Dimensiones: 160 x 95 x 38 mm



Carraca	Vasos	Accessorios	$\frac{kg}{pc}$	Código	Nº
● U-3 2093 U-3	● D 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 12 13	2090-4	0,429	1815598	D 20 DMU-3

**INS 20 PM****JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/4"**

15 piezas

- > Con vasos destornilladores de acero al vanadio especial GEDORE, uso manual
- > En caja de plástico
- > Dimensiones: 160 x 95 x 38 mm



Vasos	$\frac{kg}{pc}$	Código	Nº
● IN 20 3 4 5 6 8	0,285	1815601	INS 20 PM
● IS 20 4 5,5 6 8			
● IKS 20 1 2 3			
● IKS 20 PZD 1 2 3			

## ITX 20 TX-015

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/4"

15 piezas

- › Con vasos destornilladores de acero al vanadio especial GEDORE, uso manual
- › En caja de plástico
- › Dimensiones: 160 x 95 x 38 mm
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos		Código	Nº
● ITX 20 T8 T9 T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40	0,307	1815628	ITX 20 TX-015
● TX 20 E4 E5 E6 E7 E8 E10			

## ITX 20 PM

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/4"

9 piezas

- › Con vasos destornilladores de acero al vanadio especial GEDORE, uso manual
- › En caja de plástico
- › Dimensiones: 110 x 65 x 31 mm
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos		Código	Nº
● ITX 20 T8 T9 T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40	0,174	1815636	ITX 20 PM

## D 20 EMU-3

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

17 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- > En estuche de plástico
- > Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	kg	Código	Nº
● U-3 2093 U-3	● D 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 13	— 2087 — 2090-4 — 2095 — 676 6,3	0,625	1815652	D 20 EMU-3

## D 20 KMU-20

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

37 piezas



- > Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con palanca de cambio y botón de desbloqueo
- > En caja de plástico
- > Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

Carraca	Vasos	Accesorios	kg	Código	Nº
● U-20 2093 U-20	● D 20 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 ● 680 4 5,5 6,5 ● 685 3 4 5 6 ● 685 X 5 6 8 ● 687 TXT10 T15 T20 T25 T27 T30 T40 ⊕ 690 1 2 ⊕ 690 PZD 1 2 3	— 2090-4 — 620 — 676 699	0,712	1822373	D 20 KMU-20

# D 20 KAU-20

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

37 piezas

- Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- Con robusta caja de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
2093 U-20	<ul style="list-style-type: none"> <li>● D 20 3/16 7/32 1/4 9/32</li> <li>5/16 11/32 3/8 13/32 7/16</li> <li>1/2"</li> <li>⊖ 680 4 5,5 6,5</li> <li>● 685 1/8 5/32 3/16 1/4"</li> <li>● 685 X5 6 8</li> <li>● 687 TXT10 T15 T20</li> <li>T25 T27 T30 T40</li> <li>⊕ 690 1 2</li> <li>⊕ 690 PZD 1 2 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 2090-4</li> <li>— 620</li> <li>— 676</li> <li>— 699</li> </ul>	0,656	2010348	D 20 KAU-20

# D 20 TMU-10

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

40 piezas



- Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- Con robusta caja de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



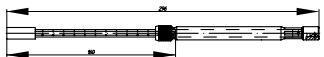
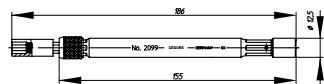
Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
2093 U-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>● D 20 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13</li> <li>⊖ 680 4 6,5</li> <li>● 685 3 4 5 6 8</li> <li>● 685 X5 6 8</li> <li>● 687 TXT10 T15 T20 T25 T27 T30 T40</li> <li>⊕ 690 1 2</li> <li>⊕ 690 PZD 1 2 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 620</li> <li>— 639</li> <li>— 673 6,3</li> <li>— 676</li> <li>— 699</li> <li>— 2095</li> <li>— 2090-4</li> </ul>	0,767	1815660	D 20 TMU-10

## 20 XLU-3 T

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

37 piezas

- > Con llaves de vasos hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual de acero GEDORE de vanadio 31CrV3
- > Puntas de destornilladores de acero al cromo-vanadio especial GEDORE
- > Con carraca de agarre transversal y prolongación telescópica nº 2099 de 186-296 mm reajustable
- > En estuche de plástico
- > Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- > Con sistema "Check-Tool" de GEDORE: Comprobación de integridad mediante módulo de gomaespuma de 2 colores
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. USA



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
<b>2093 U-3 T</b>	○ 20 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 ⊖ 680 4 6,5 ● 685 3 4 5 6 ○ 685 X 5 6 8 ● 687 TX T8 T9 T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40 ⊕ 690 1 2 ⊕ 690 PZD 1 2 3	673 6,3 2099 □ 2095	0,800	1888447	20 XLU-3 T

## D 20 MOT

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4" PARA MOTOS

30 piezas

- > Herramientas seleccionadas con medidas métricas para la "primera ayuda" en la moto
- > En estuche de plástico
- > Dimensiones: 160 x 95 x 38 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
<b>○ U-3 2093 U-3 T</b>	○ D 20 8 9 10 11 12 13 14 ● 685 3 4 5 6 8 10 ● 687 TXT10 T15 T20 T25 T27 T30 T40 ⊕ 690 1 2 3 ⊖ 680 4 6,5	□ 2090 KR-4 □ 2090-6 □ 2095 □ 620	0,572	2190281	D 20 MOT

## D 20 MOT-A

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4" PARA MOTOS

30 piezas

- › Herramientas seleccionadas con medidas en pulgadas para la "primera ayuda" en la moto
- › En estuche de plástico
- › Dimensiones: 160 x 95 x 38 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● U-3 2093 U-3 T	<ul style="list-style-type: none"> <li>● D 20 1/4 5/16 3/8 13/32</li> <li>7/16 1 1/2 9/16"</li> <li>● 685 1/8 5/32 3/16 1/4</li> <li>5/16 3/8"</li> <li>● 687 TXT10 T15 T20 T25</li> <li>T27 T30 T40</li> <li>⊕ 690 1 2 3</li> <li>⊖ 680 4 6,5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2090 KR-4</li> <li>2090-6</li> <li>2095</li> <li>620</li> </ul>	0,572	2193159	D 20 MOT-A

## 20 LMU-10

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

49 piezas

- › Con llaves de vaso largas hexagonales y cortas con perfil UD bihexagonal, forjadas y revenidas, uso manual
- › Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- › Con robusta carraca reversible con palanca de cambio
- › En estuche de plástico
- › Dimensiones: 275 x 150 x 42 mm
- › Con sistema "Check-Tool" de GEDORE: Comprobación de integridad mediante módulo de gomaespuma de 2 colores
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. USA



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● U-10 2093 U-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>● D 20 4 5 6 7 8</li> <li>9 10 11 12 13</li> <li>● 20 L 4 4,5 5 6 7 8</li> <li>9 10 12 13</li> <li>⊖ 680 4 6,5</li> <li>● 685 3 4 5 6 8</li> <li>● 685 X 5 6 8</li> <li>● 687 TXT10 T15 T20</li> <li>T25 T27 T30 T40</li> <li>⊕ 690 1 2</li> <li>⊕ 690 PZD 1 2 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>620</li> <li>676</li> <li>699</li> <li>2090-2 -6</li> <li>2095</li> </ul>	1,262	1815687	20 LMU-10

## 20 EM

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

16 piezas

- > Con llaves de vasos hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Juego U-10 con precisa carraca reversible con palanca
- > Juego U-3 con carraca reversible de dentado extra fino
- > Juego Z-94 con carraca de cuadradillo pasante
- > En estuche de plástico
- > Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{\bullet}$	Código	Nº
● Z-94 2093 Z-94	○ 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 13	— 2087 — 2090-4 — 2095 — 2098	0,761	6172100	20 EMZ
● U-3 2093 U-3	○ 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 13	— 2087 — 2090-4 — 2095 — 2098	0,776	6172290	20 EMU-3
● U-10 2093 U-10	○ 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 13	— 2087 — 2090-4 — 2095 — 2098	0,790	6162220	20 EMU-10

## 20 EAU-3

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

14 piezas

- > Con llaves de vasos hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- > En estuche de plástico
- > Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{\bullet}$	Código	Nº
● U-3 2093 U-3	○ 20 3/16 7/32 1/4 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2"	— 2087 — 2090-4 — 2095 — 2098	0,767	6172450	20 EAU-3

## 20 IMU-3

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

32 piezas

- › Con llaves de vasos hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual
- › Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- › Con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- › En caja de plástico
- › Dimensiones: 275 x 150 x 42 mm

6.3  
1/4"  
mm

Carraca	Vasos	Accessorios	kg	Código	Nº
● U-3 2093 U-3	○ 20 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 ● IS 20 4 5,5 6,5 8 ○ IN 20 3 4 5 6 8 + IKS 20 1 2 3 + IKS 20 PZD 1 2 3	○ 2087 ○ 2090-2 -6 ○ 2095 ○ 2098	1,298	6174150	20 IMU-3

## 20 ITU-3

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"

36 piezas

- › Con llaves de vasos hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual
- › Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- › Con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- › En caja de plástico
- › Dimensiones: 275 x 150 x 42 mm
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

6.3  
1/4"  
mm

Carraca	Vasos	Accessorios	kg	Código	Nº
● U-3 2093 U-3	○ 20 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 ○ IN 20 3 4 5 6 8 ○ TX 20 E4 E5 E6 E7 E8 E10 ○ ITX 20 T8 T9 T10 T15 T20 T25 T27 T30	○ 2087 ○ 2090-2 -6 ○ 2095 ○ 2098	1,376	6196710	20 ITU-3

**Carracas 6,3 mm (1/4")****2093 U-20  
CARRACA REVERSIBLE 1/4"**6,3  
1/4"

- Empleo universal en la industria y en la automoción, también en condiciones de espacio estrechas
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Pequeña cabeza ovalada para lugares de difícil acceso
- Dentado fino, con palanca de cambio y botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 9 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadradro de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	°	mm	mm <sup>2</sup>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	9	127	20	0,095	1703749	2093 U-20

**2093 U-10  
CARRACA REVERSIBLE 1/4"**6,3  
1/4"

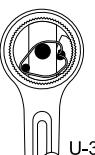
- Adecuado especialmente para su robusto empleo en la industria y vehículos industriales
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con palanca de cambio, bloqueo en posición central
- Ángulo de retorno 15 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadradro de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	°	mm	mm <sup>2</sup>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	15	129	21,5	0,109	6180470	2093 U-10

**2093 U-3  
CARRACA REVERSIBLE 1/4"****2093 Z-94  
CARRACA DE CUADRADIO PASANTE 1/4"**

- Especialmente adecuada para espacios estrechos, por ejemplo, para automóviles
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- Ángulo de retorno 5 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadradro de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola
- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, cromado



■ "	■	°	mm	mm <sup>2</sup>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	5	129	25	0,095	6170590	2093 U-3

- Empleo universal en la industria y en la automoción
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con cuadrado pasante, dentado medio fino y muy robusto
- Ángulo de retorno 18 grados
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadradro de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	°	mm	mm <sup>2</sup>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	18	129	12	0,076	6170750	2093 Z-94

**2093 U-3 T  
CARRACA 1/4"****2093 HR-94  
CARRACA MANUAL 1/4"**6,3  
1/4"

- Para trabajar en espacios estrechos
- Con doble mango de plástico
- Ángulo de retorno 5 grados
- De diseño ergonómico para un trabajo rápido y cómodo

- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrado de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola
- El peligro de oscilación a la hora de trabajar con alargaderas se reduce gracias a la posición centrada del cuadrado de accionamiento



■ "	■	°	mm	mm <sup>2</sup>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	5	140	0,065	1791532	2093 U-3 T	

■ "	■	°	mm	mm <sup>2</sup>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	18	0,035	6069870	2093 HR-94		

sin mango

- Con cuadrado pasante
- Ángulo de retorno 18 grados
- Para espacios estrechos, donde las carracas normales no disponen de espacio
- Especialmente adecuado para trabajos de mantenimiento en combinación con la alargadera 2090-12
- Diámetro: Ø 26 x 20 mm

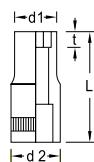


## Vasos 6,3 mm (1/4")

### 20 (MM) LLAVE DE VASO 1/4" hexagonal



- › Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

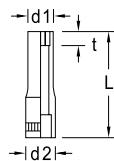


<b>Ø mm</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>kg</b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>4,0</b>	25	6,9	12,0	2,0	0,009	6165400	20 4
<b>4,5</b>	25	7,5	12,0	2,3	0,010	6165590	20 4,5
<b>5,0</b>	25	8,2	12,0	2,5	0,010	6165670	20 5
<b>5,5</b>	25	8,8	12,0	3,0	0,010	6165750	20 5,5
<b>6,0</b>	25	9,4	12,0	3,5	0,010	6165830	20 6
<b>7,0</b>	25	11,0	12,0	4,0	0,011	6165910	20 7
<b>8,0</b>	25	12,0	12,0	5,0	0,014	6166050	20 8
<b>9,0</b>	25	13,0	13,0	5,0	0,016	6166130	20 9
<b>10,0</b>	25	14,7	14,7	6,0	0,018	6166210	20 10
<b>11,0</b>	25	16,0	16,0	7,0	0,025	6166480	20 11
<b>12,0</b>	25	17,0	17,0	8,0	0,029	6166560	20 12
<b>13,0</b>	25	18,5	18,5	8,0	0,030	6166640	20 13
<b>14,0</b>	25	19,7	19,7	10,0	0,037	6166720	20 14

### 20 L (MM) LLAVE DE VASO 1/4" hexagonal, forma larga



- › Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

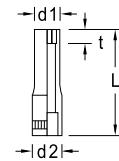
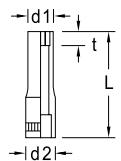


<b>Ø mm</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>kg</b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>4,0</b>	50	6,9	12,0	3,0	0,017	6191400	20 L 4
<b>4,5</b>	50	7,5	12,0	3,4	0,017	6191590	20 L 4,5
<b>5,0</b>	50	8,2	12,0	3,7	0,018	6191670	20 L 5
<b>5,5</b>	50	8,8	12,0	4,5	0,019	6191750	20 L 5,5
<b>6,0</b>	50	9,4	12,0	5,2	0,020	6191830	20 L 6
<b>7,0</b>	50	11,0	12,0	6,0	0,024	6191910	20 L 7
<b>8,0</b>	50	12,0	12,0	7,5	0,027	6192050	20 L 8
<b>9,0</b>	50	13,0	13,0	7,5	0,030	6192130	20 L 9
<b>10,0</b>	50	14,7	14,7	9,0	0,033	6192210	20 L 10
<b>11,0</b>	50	16,0	16,0	10,5	0,047	6192480	20 L 11
<b>12,0</b>	50	17,0	17,0	12,0	0,050	6192560	20 L 12
<b>13,0</b>	50	18,5	18,5	12,0	0,054	6192640	20 L 13

### 20 L (AF) LLAVE DE VASO 1/4" hexagonal, forma larga



- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



<b>Ø AF</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>kg</b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>3/16</b>	50	7,8	12,0	3,7	0,016	6192800	20 L 3/16AF
<b>7/32</b>	50	8,8	12,0	4,5	0,017	6192990	20 L 7/32AF
<b>1/4</b>	50	9,8	12,0	5,2	0,017	6193020	20 L 1/4AF
<b>9/32</b>	50	11,0	12,0	6,0	0,022	6193100	20 L 9/32AF
<b>5/16</b>	50	12,0	12,0	7,5	0,025	6193290	20 L 5/16AF
<b>11/32</b>	50	13,0	13,0	7,5	0,029	6193370	20 L 11/32AF
<b>3/8</b>	50	14,0	14,0	9,0	0,033	6193450	20 L 3/8AF
<b>7/16</b>	50	16,0	16,0	10,5	0,043	6193530	20 L 7/16AF
<b>1/2</b>	50	18,0	18,0	12,0	0,054	6193610	20 L 1/2AF

## D 20 (MM) LLAVE DE VASO 1/4" perfil UD

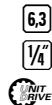


- > Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- > Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado
- > Acerio al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>4,0</b>	25	6,9	12,0	2,0	0,009	1649558	D 20 4
<b>4,5</b>	25	7,5	12,0	2,3	0,008	1649566	D 20 4,5
<b>5,0</b>	25	8,2	12,0	2,5	0,011	1649574	D 20 5
<b>5,5</b>	25	8,8	12,0	3,0	0,012	1802402	D 20 5,5
<b>6,0</b>	25	9,4	12,0	3,5	0,010	1649582	D 20 6
<b>7,0</b>	25	11,0	12,0	4,0	0,013	1649590	D 20 7
<b>8,0</b>	25	12,0	12,0	5,0	0,013	6225750	D 20 8
<b>9,0</b>	25	13,0	13,0	5,0	0,015	6225830	D 20 9
<b>10,0</b>	25	14,7	14,7	6,0	0,020	6226050	D 20 10
<b>11,0</b>	25	16,0	16,0	7,0	0,024	6226130	D 20 11
<b>12,0</b>	25	17,0	17,0	8,0	0,026	6226480	D 20 12
<b>13,0</b>	25	18,5	18,5	8,0	0,029	6226640	D 20 13
<b>14,0</b>	25	19,7	19,7	10,0	0,036	6226720	D 20 14

## D 20 L LLAVE DE VASO 1/4" perfil UD, forma larga



- > Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado
- > Acerio al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

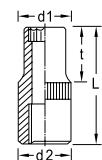


$\text{Ø AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>3/16</b>	50	7,8	12,0	3,7	0,017	1965433	D 20 L 3/16AF
<b>7/32</b>	50	8,8	12,0	4,5	0,019	1965476	D 20 L 7/32AF
<b>1/4</b>	50	9,8	12,0	5,2	0,017	1965417	D 20 L 1/4AF
<b>9/32</b>	50	11,0	12,0	6,0	0,043	1965484	D 20 L 9/32AF
<b>5/16</b>	50	12,0	12,0	7,5	0,024	1965441	D 20 L 5/16AF
<b>11/32</b>	50	13,0	13,0	7,5	0,043	1965492	D 20 L 11/32AF
<b>3/8</b>	50	14,0	14,0	9,0	0,035	1965425	D 20 L 3/8AF
<b>7/16</b>	50	16,0	16,0	10,5	0,043	1965468	D 20 L 7/16AF
<b>1/2</b>	50	18,0	18,0	12,0	0,054	1965409	D 20 L 1/2AF

## D 20 (AF) LLAVE DE VASO 1/4" perfil UD



- > Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado
- > Acerio al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

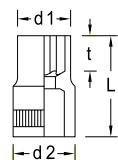


$\text{Ø AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>3/16</b>	25	7,8	12,0	2,5	0,010	1812505	D 20 3/16AF
<b>7/32</b>	25	8,8	12,0	3,0	0,011	1812513	D 20 7/32AF
<b>1/4</b>	25	9,8	12,0	3,5	0,011	1812521	D 20 1/4AF
<b>9/32</b>	25	11,0	12,0	4,0	0,012	1812548	D 20 9/32AF
<b>5/16</b>	25	12,0	12,0	5,0	0,012	6226800	D 20 5/16AF
<b>11/32</b>	25	13,0	13,0	5,0	0,015	6226990	D 20 11/32AF
<b>3/8</b>	25	14,0	14,0	6,0	0,017	6227020	D 20 3/8AF
<b>13/32</b>	25	15,0	15,0	6,0	0,020	1901702	D 20 13/32AF
<b>7/16</b>	25	16,0	16,0	7,0	0,022	6227370	D 20 7/16AF
<b>1/2</b>	25	18,0	18,0	8,0	0,028	6227450	D 20 1/2AF
<b>9/16</b>	25	20,0	20,0	10,0	0,034	6228180	D 20 9/16AF

## TX 20 LLAVE DE VASO 1/4" para tornillos TORX® macho



- > Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Acerio al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



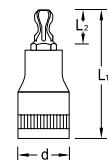
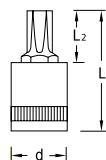
$\text{E}$	$\text{M}$	$\text{* mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>E4</b>	M3	3,86	25	5,5	12	4,5	0,008	6193880	TX 20 E4
<b>E5</b>	M4	4,73	25	7,0	12	5,0	0,009	6187640	TX 20 E5
<b>E6</b>	M5	5,74	25	8,0	12	5,0	0,010	6187720	TX 20 E6
<b>E7</b>	M6	6,16	25	9,5	12	6,0	0,011	6187800	TX 20 E7
<b>E8</b>	M6 - M7	7,52	25	10,5	12	6,5	0,014	6187990	TX 20 E8
<b>E10</b>	M8	9,42	25	13,0	13	7,0	0,018	6193960	TX 20 E10

**ITX 20****VASO DESTORNILLADOR 1/4"**

para tornillos TORX® interior

6,3  
1/4"

- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado
- Cromado
- Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



•	M	mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	kg	Código	Nº
<b>T8</b>	M2,5	2,31	30,5	14,5	12	0,013	6190430	ITX 20 T8
<b>T9</b>	M3	2,50	30,5	14,5	12	0,013	6190510	ITX 20 T9
<b>T10</b>	M3 - M3,5	2,74	30,5	14,5	12	0,014	6190780	ITX 20 T10
<b>T15</b>	M3,5 - M4	3,27	30,5	14,5	12	0,014	6190860	ITX 20 T15
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	30,5	14,5	12	0,014	6190940	ITX 20 T20
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	30,5	14,5	12	0,014	6191080	ITX 20 T25
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	30,5	14,5	12	0,014	6191160	ITX 20 T27
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	30,5	14,5	12	0,015	6191240	ITX 20 T30
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	33,5	14,0	14	0,025	6265890	ITX 20 T40

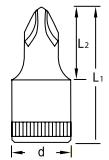
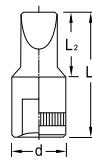
•	M	mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	kg	Código	Nº
<b>T10</b>	M3 - M3,5	2,74	30,5	14,5	12	0,015	6120220	ITX 20 KT10
<b>T15</b>	M3,5 - M4	3,27	30,5	14,5	12	0,015	6120300	ITX 20 KT15
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	30,5	14,5	12	0,015	6120490	ITX 20 KT20
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	30,5	14,5	12	0,015	6120570	ITX 20 KT25
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	30,5	14,5	12	0,015	6120650	ITX 20 KT27
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	30,5	14,5	12	0,015	6120730	ITX 20 KT30
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	33,5	14,0	14	0,025	6120810	ITX 20 KT40

**IS 20****VASO DESTORNILLADOR 1/4"**

para tornillos ranurados

6,3  
1/4"

- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado
- Cromado
- Punta de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatada al manganeso
- Punta según DIN ISO 2380-1 Forma B



•	mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	kg	Código	Nº
<b>4,0</b>	0,8	28	14,5	12	0,011	6171560	IS 20 4x0,8
<b>5,5</b>	1,0	28	14,5	12	0,012	6171640	IS 20 5,5x1
<b>6,5</b>	1,2	28	14,5	12	0,012	6174230	IS 20 6,5x1,2
<b>8,0</b>	1,6	28	14,5	12	0,012	6174310	IS 20 8x1,6

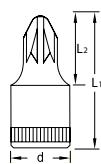
•	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	kg	Código	Nº
<b>1</b>	28	14,5	12	0,011	6174580	IKS 20 1
<b>2</b>	28	14,5	12	0,012	6174660	IKS 20 2
<b>3</b>	28	14,5	12	0,012	6174740	IKS 20 3
<b>4</b>	28	14,5	12	0,014	6174820	IKS 20 4

**IKS 20 PZD****VASO DESTORNILLADOR 1/4"**

para tornillos cruciformes PZ

6,3  
1/4"

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado
- > Cromado
- > Punta de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatada al manganeso
- > Punta según DIN ISO 8764-1 PZ



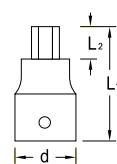
⊕ PZ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	28	14,5	12	0,012	6187130	IKS 20 PZD 1
2	28	14,5	12	0,013	6187210	IKS 20 PZD 2
3	28	14,5	12	0,014	6187480	IKS 20 PZD 3
4	28	14,5	12	0,015	6187560	IKS 20 PZD 4

**IN 20****VASO DESTORNILLADOR 1/4"**

para tornillos hexagonales

6,3  
1/4"

- > Ejecución según DIN 7422
  - > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
  - > Uso manual, moleteado
  - > Cromado
  - > Punta de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatada al manganeso
- \* fuera de norma



⊖ mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº	
2	*	28	3,0	12	0,010	1812556	IN 20 2
2,5	*	28	3,5	12	0,010	1707736	IN 20 2,5
3	28	5,5	12	0,011	6176010	IN 20 3	
4	28	7,0	12	0,011	6176280	IN 20 4	
5	28	8,0	12	0,012	6176360	IN 20 5	
6	28	8,5	12	0,013	6178490	IN 20 6	
8	*	28	10,0	12	0,016	6178570	IN 20 8

**IN 20 L****VASO DESTORNILLADOR 1/4"**

para tornillos hexagonales, forma larga

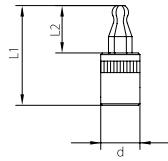
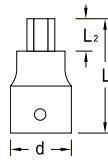
6,3  
1/4"**IN 20 K****VASO DESTORNILLADOR 1/4"**

con punta de bola, para tornillos hexagonales

6,3  
1/4"

- > Ejecución según DIN 7422
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado
- > Cromado
- > Punta de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatada al manganeso

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión, fosfatada al manganeso
- > Ángulo de ataque aprox. 15-20°



⊖ mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
3	60	32	12	0,024	1933256	IN 20 L 3-60
4	60	32	12	0,025	1933264	IN 20 L 4-60
5	60	32	12	0,027	1933272	IN 20 L 5-60
6	60	32	12	0,029	1933280	IN 20 L 6-60
8	60	32	14	0,050	1933299	IN 20 L 8-60

⊖ mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
4	30,5	14,5	12	0,010	2219409	IN 20 K 4
5	30,5	14,5	12	0,010	2219417	IN 20 K 5
6	30,5	14,5	12	0,013	2219468	IN 20 K 6

## Accesorios 6,3 mm (1/4")

### 2097 MANGO ARTICULADO 1/4"

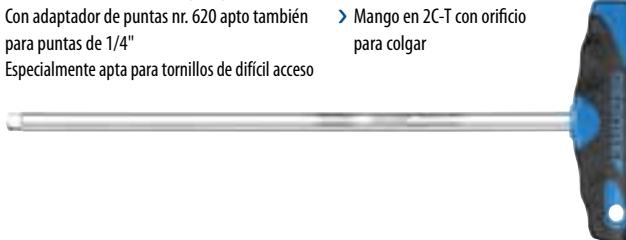
- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado, cuadrillo fosfatado al manganeso



		mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	146	0,094	6171050	2097

### 2098 T MANGO EN T CON CUADRILLO DE 1/4"

- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3122, ISO 3315
- › Con adaptador de puntas nr. 620 apto también para puntas de 1/4"
- › Especialmente apta para tornillos de difícil acceso
- › El peligro de oscilación se reduce gracias a la posición centrada del cuadrillo de accionamiento
- › Mango en 2C-T con orificio para colgar



		mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	300	0,150	1939998	2098T

### 2098 MANGO PARA VASOS DE 1/4"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



		mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	140	0,070	6171480	2098

### 2087 MANGO CORREDIZO 1/4"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



		mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	115	0,039	6170160	2087

### 2090 ALARGADERA 1/4"

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



2090-2



2090-4



2090-6



2090-12

		mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	55	0,025	6170320	2090-2
1/4	6,3	97	0,041	6170400	2090-4

		mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	148	0,061	6171210	2090-6
1/4	6,3	*	0,124	6173340	2090-12

## 2088 ALARGADERA FLEXIBLE 1/4"

- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	120	0,046	6170240	2088

## 2090 A ALARGADERA 1/4" con desbloqueador

- Facilita el acceso a los lugares profundos
- Con circlip para evitar que los vasos se suelten involuntariamente
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



■ "	■	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	55	0,030	1932284	2090 A-2
1/4	6,3	97	0,050	1932292	2090 A-4
1/4	6,3	305	0,125	1932306	2090 A-12

## 2090 KR ALARGADERA CON ARTICULACIÓN 1/4"

- Con punta de bola
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- La alargadera permite un alabeo de hasta 15°
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	55	0,024	1812564	2090 KR-2
1/4	6,3	97	0,045	1812572	2090 KR-4
1/4	6,3	148	0,060	6121030	2090 KR-6

## 2094 CUADRADILLO PASANTE 1/4"

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3316
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	19,8	0,006	6170830	2094

## 2099 ALARGADERA TELESCÓPICA DE 1/4" magnética

- Con accionamiento de cuadrillo hembra de 1/4" y hendidura hexagonal interior de 1/4"
- Bloqueo automático en arrastre de forma
- Ajustable en escalas de 10 mm de 186-296 mm
- Apta para puntas de atornillar de 1/4" así como con el adaptador Nº 673 juegos de llaves de vaso, hasta ancho de llave 13 mm
- De acero de calidad, fosfatado al manganeso o cromado



▢ "	▢	▢ "	▢	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	186-296	0,205	1888455	2099

## 2095 ARTICULACIÓN UNIVERSAL 1/4"

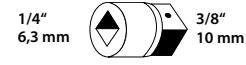
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	▢ "	▢	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	38	0,026	6170910	2095

## 2030 PIEZA AMPLIADORA 1/4" - 3/8"

- Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



▢ "	▢	▢ "	▢	▢ mm ▢	kg	Código	Nº
1/4	6,3	3/8	10	26	0,020	6170080	2030

**S 2032-05****JUEGO DE ADAPTADORES 1/4" - 3/4"**

5 piezas

- › Juego con piezas reductoras y ampliadoras de 1/4" hasta 3/4"
- › Piezas reductoras 1930, 3020
- › Piezas ampliadoras 2030, 3019, 1932
- › En caja de plástico transparente, dimensiones: L 134 x AN 51 x AL 51 mm, con inserto de goma-espuma azul claro
- › Tenga en cuenta las capacidades de carga máximas de los cuadradillos exteriores según DIN 3123, ISO 3316

6,3  
1/4"  
10  
3/8"  
12,5  
1/2"  
20  
3/4"



## Contenido

**Pieza ampliadora 2030 1/4" - 3/8"**  
**Pieza ampliadora 3019 3/8" - 1/2"**  
**Pieza ampliadora 1932 1/2" - 3/4"**  
**Pieza reducida 3020 3/8" - 1/4"**  
**Pieza reducida 1930 1/2" - 3/8"**



0,340

## Código

1729071

## Nº

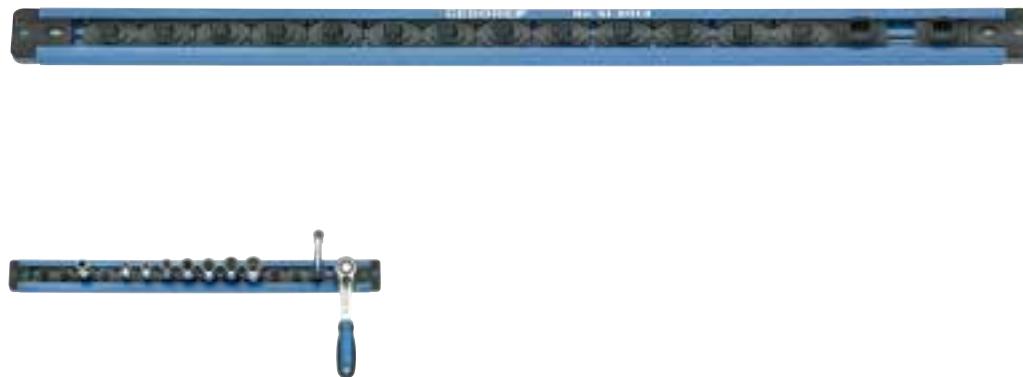
S 2032-05

**SL 2013****CARRIL-MUELLE, MAGNÉTICO 1/4"**

vacío

- › Para 13 llaves de vaso con cuadradillo de accionamiento de 1/4"
- › Dos adaptadores de hembra cuadrada adicionales para carracas, asas deslizantes, prolongadores, etc.
- › El potente imán de gran fuerza permite fijar el carril en superficies metálicas de forma segura
- › Los orificios adicionales en el carril permiten un montaje en objetos no metálicos y paredes
- › Gracias al giro de 90° los vasos se bloquean de forma segura en el cuadradillo
- › Gracias al giro de 90° en la dirección contraria los vasos se "desaseguran" y pueden extraerse
- › Entrega sin herramientas

6,3  
1/4"  
6,3  
1/4"  
Ω



↔ mm ↔  
380

↔ mm ↔  
33

↔ kg ↔  
0,355

Código  
1761080

Nº  
SL 2013

**Herramientas 10 mm (3/8")**

10 5/16 10 1/2

**Juegos 10 mm (3/8") MM**

10 5/16

**30 JMU / D 30 JMU****JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"**

10

3/8"

mm

16 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales (Nº 30) o con perfil UD (Nº D 30), forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 132 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
● U-10 3093 U-10	○ 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	■ 3090-5	2,2	2682885	30 JMU-10
● U-10 3093 U-10	○ D 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	■ 3090-5	2,3	2682893	D 30 JMU-10

**30 HMU / D 30 HMU****JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"**

10

3/8"

mm

22 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Juego U-3 con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- > Juego U-10 con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
● U-3 3093 U-3	○ 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	■ 3087 ■ 3090-5 -10 ■ 3095	3,0	6238300	30 HMU-3
● U-10 3093 U-10	○ 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	■ 3087 ■ 3090-5 -10 ■ 3095	3,0	6235470	30 HMU-10
● U-3 3093 U-3	○ D 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	■ 3087 ■ 3090-5 -10 ■ 3095	3,1	6240470	D 30 HMU-3
● U-10 3093 U-10	○ D 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	■ 3087 ■ 3090-5 -10 ■ 3095	3,1	6239700	D 30 HMU-10

## 30 GMU / D 30 GMU

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"

17 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Juego U-3 con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- > Juego U-10 con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



10  
3/8"  
mm

Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{m}$	Código	Nº
● U-3 3093 U-3	○ 30 6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 19	— 3087 — 3090-5 -10 □ 3095	2,6	6235980	30 GMU-3
● U-10 3093 U-10	○ 30 6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 19	— 3087 — 3090-5 -10 □ 3095	2,6	6235710	30 GMU-10
● U-3 3093 U-3	○ D 30 6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 19	— 3087 — 3090-5 -10 □ 3095	2,7	6240200	D 30 GMU-3
● U-10 3093 U-10	○ D 30 6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 19	— 3087 — 3090-5 -10 □ 3095	2,7	6239380	D 30 GMU-10

## 30 IMU

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"

26 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Juego U-3 con carraca reversible tipo dial, dentado fino
- > Juego U-10 con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



10  
3/8"  
mm

Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{m}$	Código	Nº
● U-3 3093 U-3	○ 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19 ⊖ IS 30 5,5 8 ⊕ IN 30 4 5 6 8 ⊕ IKS 30 2 3	— 3087 — 3090-5 -10 □ 3095	3,1	6229900	30 IMU-3
● U-10 3093 U-10	○ 30 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19 ⊖ IS 30 5,5 8 ⊕ IN 30 4 5 6 8 ⊕ IKS 30 2 3	— 3087 — 3090-5 -10 □ 3095	3,1	6229740	30 IMU-10

**D 30 KMU-20****JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"**

40 piezas

10
3/8"
6,3
1/4"
mm

- > Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con palanca de cambio, con botón de desbloqueo
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Carraca	Vasos	Accesorios	kg	Código	Nº
3093 U-20 3093 U-3 T	<input checked="" type="checkbox"/> D 30 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 <input checked="" type="checkbox"/> 680 4 5,5 6,5 <input checked="" type="checkbox"/> 685 3 4 5 6 <input checked="" type="checkbox"/> 685 X 5 6 8 <input checked="" type="checkbox"/> 687 TXT10 T15 T20 T25 T27 T30 <input checked="" type="checkbox"/> 690 1 2 <input checked="" type="checkbox"/> 690 PZD 1 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3090 KR-3 <input checked="" type="checkbox"/> 3090-5 <b>630</b> <b>673 10</b> <input checked="" type="checkbox"/> 676 <b>699</b>	2,6	1973347	D 30 KMU-20

**D 30 TX20 U-20****JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8" + 1/4"**

50 piezas

10
3/8"
6,3
1/4"
6,3
1/4"
mm

- > Pensado para talleres de automoción e industria
- > Vasos de 3/8" y 1/4" para tornillos TORX® hembra y macho
- > Con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > En caja de metal con inserto Check-Tool
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Carraca	Vasos	Accesorios	kg	Código	Nº
3093 U-20 2093 U-20	<input checked="" type="checkbox"/> D 30 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 <input checked="" type="checkbox"/> TX 30 E11 E12 E14 <input checked="" type="checkbox"/> ITX 30 T45 T50 <input checked="" type="checkbox"/> D 20 4 5 5,5 6 7 8 9 10 12 13 <input checked="" type="checkbox"/> TX 20 E5 E6 E7 E8 E10 <input checked="" type="checkbox"/> 687 TXT10 T15 T20 T25 T27 T30 T40	<input checked="" type="checkbox"/> 3090 KR-3 <input checked="" type="checkbox"/> 3090-5 <input checked="" type="checkbox"/> 2090 KR-2 <input checked="" type="checkbox"/> 2090-6 <b>620</b> <b>673 6,3 10</b> <input checked="" type="checkbox"/> 676 <b>699</b>	3,2	2075695	D 30 TX20 U-20

## IN 30 LKM

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 3/8"

10 piezas

- Para tornillos hexagonales
- En caja de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm



Vasos	$\frac{kg}{\text{caja}}$	Código	Nº
● IN 30 4 5 6 8 10	0,761	1509918	IN 30 LKM
● IN 30 L 4 5 6 8 10			

## ITX 30 LKP

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 3/8"

14 piezas

- Para tornillos TORX® hembra, cortas y largas
- En estuche de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{kg}{\text{caja}}$	Código	Nº
● ITX 30 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50	1,081	1509950	ITX 30 LKP
● ITX 30 L T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50			

## TX 30 E-08

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"

8 piezas

- Para tornillos TORX® macho
- En estuche de plástico
- Dimensiones: 160 x 95 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{kg}{\text{caja}}$	Código	Nº
● TX 30 E5 E6 E7 E8 E10 E11 E12 E14	0,485	1509934	TX 30 E-08

## ITX 30 PM

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 3/8"

7 piezas

- Para tornillos TORX® hembra
- En estuche de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{kg}{\text{caja}}$	Código	Nº
● ITX 30 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50	0,627	1509926	ITX 30 PM

## ITX 30 TX-015

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 3/8"

15 piezas

- Para tornillos TORX® macho y hembra
- En estuche de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{kg}{\text{caja}}$	Código	Nº
● ITX 30 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50	0,801	1509942	ITX 30 TX-015
● TX 30 E5 E6 E7 E8 E10 E11 E12 E14			

## 30 TX 20

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 3/8" + 1/4"

28 piezas

- Vasos de 3/8" y 1/4" para tornillos TORX® hembra y macho
- En caja de plástico
- Dimensiones: 275 x 150 x 42 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{kg}{\text{caja}}$	Código	Nº
● ITX 30 T25 T27 T30 T40 T45 T50	1,484	1509969	30 TX 20
● ITX 30 L T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50			
● TX 30 E8 E10 E11 E12 E14			
● ITX 20 T8 T9 T10 T15 T20			
● TX 20 E4 E5 E6 E7			
● 2030			

## Juegos 10 mm (3/8") AF

## D 30 JAU

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"

12 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales (Nº 30) o con perfil UD (Nº D 30), forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 132 x 55 mm

10  
3/8"  
"AF



Carraca	Vasos	Accesorios	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
U-10 3093 U-10	D 30 1/4 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2 9/16 5/8 11/16 3/4"	3090-5	2,0	2682907	D 30 JAU-10

## D 30 GAU

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/8"

17 piezas

- > Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm

10  
3/8"  
"AF



Carraca	Vasos	Accesorios	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
U-10 3093 U-10	D 30 1/4 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16 3/4"	3087 3090-5 -10 3095	2,6	6239540	D 30 GAU-10

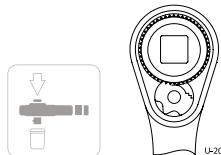
## Carracas 10 mm (3/8")

### 3093 U-20 CARRACA REVERSIBLE 3/8"

- Empleo universal en la industria y en la automoción, también en condiciones de espacio estrechas
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Pequeña cabeza ovalada para lugares de difícil acceso
- Dentado fino (60 dientes), con palanca de cambio y botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 6 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado

### 3093 U-10 CARRACA REVERSIBLE 3/8"

- Adecuado especialmente para su robusto empleo en la industria y vehículos industriales
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con palanca de cambio
- Bloqueo de carraca en posición central. Al cambiar la palanca de cambio encaja automáticamente para el paso a la izquierda o a la derecha
- Con botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 11,25 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	↙ °	mm	mm²	kg	Código	Nº
3/8	10	6	200	29,7	0,292	1556800	3093 U-20



■ "	■	↙ °	mm	mm²	kg	Código	Nº
3/8	10	11,25	200	30,2	0,254	6236950	3093 U-10

### 3093 ALU-10 CARRACA REVERSIBLE DE ALUMINIO 3/8"

- Especialmente ligera y adecuada para trabajos a realizar por encima de la cabeza
- Ejecución parecida a DIN 3122, ISO 3315
- De aluminio especial forjado y templado
- Mecánica como todas las carracas U-10 de acero de gran calidad
- Con palanca de cambio
- Bloqueo de carraca en posición central. Al cambiar la palanca de cambio encaja automáticamente para el paso a la izquierda o a la derecha
- Con botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 11,25 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Ligero como una pluma - solo 160 g

### 3093 U-3 CARRACA REVERSIBLE 3/8"

- Especialmente adecuada para espacios estrechos, por ejemplo, para automóviles
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- Ángulo de retorno 5 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	↙ °	mm	mm²	kg	Código	Nº
3/8	10	11,25	200	30,2	0,160	1900005	3093 ALU-10

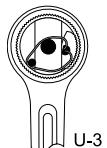


■ "	■	↙ °	mm	mm²	kg	Código	Nº
3/8	10	5	200	33,5	0,244	6237090	3093 U-3

## 3093 GU-3

### CARRACA REVERSIBLE ARTICULADA 3/8"

- › Especialmente adecuada en el sector de la automoción
- › Se puede girar 180°, con fijación de articulación
- › Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- › Ángulo de retorno 5 grados
- › Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- › Par de apriete máx. 200 N·m
- › Para accesorios con cuadradio de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado

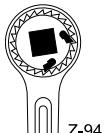


■ "	■	↙ ↘ °	↔ mm ↔	mm ↗ ↖	kg ↗ ↖	Código	Nº
3/8	10	5	282	33,5	0,525	6237170	3093 GU-3

## 3093 Z-94

### CARRACA DE CUADRADIO PASANTE 3/8"

- › Empleo universal en la industria y en la automoción
- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Con cuadradio pasante, dentado medio fino y robusto
- › Ángulo de retorno 10 grados
- › Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- › Para accesorios con cuadradio de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	↙ ↘ °	↔ mm ↔	mm ↗ ↖	kg ↗ ↖	Código	Nº
3/8	10	10	200	18	0,223	6237680	3093 Z-94

VDE 3093 U

&gt;573



## 3093 U-3 T

### CARRACA 3/8"

- › Para trabajar en espacios estrechos
- › Con doble mango de plástico
- › Ángulo de retorno 5 grados
- › De diseño ergonómico para un trabajo rápido y cómodo
- › Para accesorios con cuadradio de accionamiento según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › El peligro de oscilación a la hora de trabajar con alargaderas se reduce gracias a la posición centrada del cuadradio de accionamiento



■ "	■	↙ ↘ °	↔ mm ↔	kg ↗ ↖	Código	Nº
3/8	10	5	140	0,068	1973320	3093 U-3 T

## Vasos 10 mm (3/8")

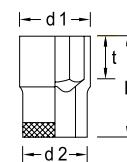
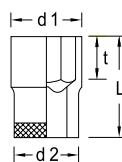
### 30 (MM) LLAVE DE VASO 3/8" hexagonal

- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
  - Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
  - Uso manual, moleteado en cruz
  - Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



### 30 (AF) LLAVE DE VASO 3/8" hexagonal

- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



<b>Ø mm</b>	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
<b>6</b>	*	28	9,7	17,5	5,0	0,024	6230160	30 6
<b>7</b>		28	11,0	17,5	5,0	0,024	6230240	30 7
<b>8</b>		28	12,1	17,5	9,0	0,028	6230320	30 8
<b>9</b>		28	13,5	17,5	9,0	0,027	6230400	30 9
<b>10</b>		28	14,7	17,5	9,0	0,028	6230590	30 10
<b>11</b>		28	16,0	17,5	9,0	0,030	6233850	30 11
<b>12</b>		28	17,2	18,3	9,0	0,033	6233930	30 12
<b>13</b>		28	18,5	17,5	9,0	0,032	6234070	30 13
<b>14</b>		29	19,7	18,4	11,0	0,038	6234150	30 14
<b>15</b>		30	21,0	19,7	12,5	0,044	6234230	30 15
<b>16</b>		30	22,2	21,0	12,5	0,049	6234310	30 16
<b>17</b>		30	23,5	22,3	12,5	0,057	6234580	30 17
<b>18</b>		30	24,7	23,0	12,5	0,062	6234660	30 18
<b>19</b>		30	26,0	23,7	12,5	0,068	6234740	30 19
<b>20</b>		31	27,2	24,5	12,5	0,078	6234820	30 20
<b>21</b>		31	28,5	25,8	13,5	0,086	6234900	30 21
<b>22</b>		32	29,7	26,3	14,5	0,092	6235040	30 22
<b>24</b>	*	33	32,0	28,0	15,5	0,120	2194783	30 24

<b>Ø "AF</b>	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>1/4</b>	28	10,1	17,5	5,0	0,023	6232100	30 1/4AF
<b>5/16</b>	28	12,1	17,5	9,0	0,025	6232370	30 5/16AF
<b>11/32</b>	28	13,1	17,5	9,0	0,025	6232450	30 11/32AF
<b>3/8</b>	28	14,1	17,5	9,0	0,026	6232530	30 3/8AF
<b>7/16</b>	28	16,1	17,5	9,0	0,028	2101025	30 7/16AF
<b>1/2</b>	28	18,1	19,2	9,0	0,035	2101033	30 1/2AF
<b>9/16</b>	29	20,1	18,7	11,0	0,039	2101041	30 9/16AF
<b>19/32</b>	30	21,0	19,7	12,5	0,044	2101068	30 19/32AF
<b>5/8</b>	30	22,1	20,7	12,5	0,048	2101076	30 5/8AF
<b>11/16</b>	30	24,0	22,7	12,5	0,060	2101084	30 11/16AF
<b>3/4</b>	30	26,0	23,7	12,5	0,065	2101092	30 3/4AF
<b>7/8</b>	32	30,0	26,5	14,5	0,120	2101106	30 7/8AF

VDE 30

&gt;573



## D 30 (MM) LLAVE DE VASO 3/8"

perfil UD

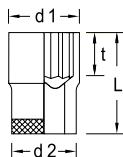
- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- Con cuadrillito de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



D 30 10



D 30 22



## D 30 (AF) LLAVE DE VASO 3/8"

perfil UD

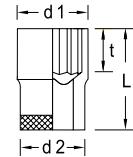
- Con cuadrillito de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



D 30 10



D 30 22



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
<b>6</b>	*	28	9,7	17,5	5,0	0,111	1845705	D 30 6
<b>7</b>		28	11,0	17,5	5,0	0,024	1845713	D 30 7
<b>8</b>		28	12,1	17,5	9,0	0,026	1845721	D 30 8
<b>9</b>		28	13,5	17,5	9,0	0,027	1845748	D 30 9
<b>10</b>		28	14,7	17,5	9,0	0,028	6229230	D 30 10
<b>11</b>		28	16,0	17,5	9,0	0,030	6230670	D 30 11
<b>12</b>		28	17,2	18,3	9,0	0,032	6230750	D 30 12
<b>13</b>		28	18,5	17,5	9,0	0,031	6230830	D 30 13
<b>14</b>		29	19,7	18,4	11,0	0,037	6230910	D 30 14
<b>15</b>		30	21,0	19,7	12,5	0,040	6231050	D 30 15
<b>16</b>		30	22,2	21,0	12,5	0,049	6231130	D 30 16
<b>17</b>		30	23,5	22,3	12,5	0,054	6231210	D 30 17
<b>18</b>		30	24,7	23,0	12,5	0,062	6231480	D 30 18
<b>19</b>		30	26,0	23,7	12,5	0,064	6231560	D 30 19
<b>20</b>		31	27,2	24,5	12,5	0,074	6231640	D 30 20
<b>21</b>		31	28,5	25,8	13,5	0,083	6231720	D 30 21
<b>22</b>		32	29,7	26,3	14,5	0,087	6231800	D 30 22
<b>24</b>	*	33	32,0	28,0	15,5	0,100	2194864	D 30 24

O "AF	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>1/4</b>	28	10,1	17,5	5,0	0,050	2016613	D 30 1/4AF
<b>9/32</b>	28	11,1	17,5	5,0	0,020	2101009	D 30 9/32AF
<b>5/16</b>	28	12,1	17,5	5,0	0,020	1997122	D 30 5/16AF
<b>11/32</b>	28	13,1	17,5	9,0	0,026	2101017	D 30 11/32AF
<b>3/8</b>	28	14,1	17,5	9,0	0,010	1997130	D 30 3/8AF
<b>13/32</b>	28	15,0	17,5	9,0	0,030	1997149	D 30 13/32AF
<b>7/16</b>	28	16,1	17,5	9,0	0,027	6232610	D 30 7/16AF
<b>1/2</b>	28	18,1	19,2	9,0	0,034	6232880	D 30 1/2AF
<b>9/16</b>	29	20,1	18,7	11,0	0,036	6232960	D 30 9/16AF
<b>19/32</b>	30	21,0	19,7	12,5	0,039	6233180	D 30 19/32AF
<b>5/8</b>	30	22,1	20,7	12,5	0,044	6233260	D 30 5/8AF
<b>11/16</b>	30	24,0	22,7	12,5	0,053	6233340	D 30 11/16AF
<b>3/4</b>	30	26,0	23,7	12,5	0,061	6233420	D 30 3/4AF
<b>25/32</b>	31	27,0	24,3	12,5	0,075	1997157	D 30 25/32AF
<b>13/16</b>	31	28,0	25,3	12,5	0,080	1997165	D 30 13/16AF
<b>7/8</b>	32	30,0	26,5	14,5	0,082	6232020	D 30 7/8AF
<b>15/16</b>	33	31,9	28,0	15,5	0,110	1997173	D 30 15/16AF
<b>1</b>	33	33,9	30,0	15,5	0,120	1983296	D 30 1AF

## D 30 L (MM) LLAVE DE VASO 3/8"

perfil UD, forma larga

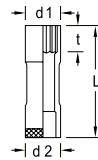
- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- Con cuadrillito de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



D 30 L 10



D 30 L 22



## D 30 L (AF) LLAVE DE VASO 3/8"

perfil UD, forma larga

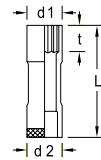
- Con cuadrillito de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



D 30 L 10



D 30 L 22



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>10</b>	63,5	14,7	17,5	11	0,053	6258330	D 30 L 10
<b>11</b>	63,5	16,0	17,5	12	0,054	6258410	D 30 L 11
<b>12</b>	63,5	17,2	17,5	14	0,059	6258680	D 30 L 12
<b>13</b>	63,5	18,5	19,0	14	0,070	6258760	D 30 L 13
<b>14</b>	63,5	19,7	19,5	17	0,076	6258840	D 30 L 14
<b>15</b>	63,5	21,0	20,5	17	0,095	6258920	D 30 L 15
<b>16</b>	63,5	22,2	22,0	17	0,085	6259060	D 30 L 16
<b>17</b>	63,5	23,5	20,5	17	0,096	6259140	D 30 L 17
<b>18</b>	63,5	24,7	21,5	20	0,113	6259220	D 30 L 18
<b>19</b>	63,5	26,0	22,0	20	0,124	6259300	D 30 L 19
<b>20</b>	63,5	27,2	23,5	20	0,127	6259490	D 30 L 20
<b>21</b>	63,5	28,5	23,5	20	0,134	6259570	D 30 L 21
<b>22</b>	63,5	29,7	23,5	23	0,136	6259650	D 30 L 22

O "AF	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>3/8</b>	63,5	14,1	17,5	11	0,051	6259730	D 30 L 3/8AF
<b>7/16</b>	63,5	16,1	17,5	12	0,053	6259810	D 30 L 7/16AF
<b>1/2</b>	63,5	18,1	19,0	14	0,065	6260070	D 30 L 1/2AF
<b>9/16</b>	63,5	20,1	19,5	17	0,073	6260150	D 30 L 9/16AF
<b>5/8</b>	63,5	22,1	22,0	17	0,092	6260230	D 30 L 5/8AF
<b>11/16</b>	63,5	24,0	20,5	17	0,090	6260310	D 30 L 11/16AF
<b>3/4</b>	63,5	26,0	22,0	20	0,109	6260580	D 30 L 3/4AF
<b>13/16</b>	63,5	28,3	23,5	20	0,132	6260660	D 30 L 13/16AF
<b>7/8</b>	63,5	30,0	23,5	23	0,134	6260740	D 30 L 7/8AF

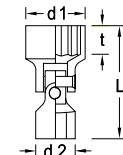
**DG 30****LLAVE DE VASO ARTICULADA 3/8"**

perfil UD

&gt; Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bolas

&gt; Uso manual

&gt; Acero al cromo-vanadio 31CrV3, cromado



<b>Ø mm</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>Ø<sub>k6</sub></b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>10</b>	41,5	14,7	19	8,0	0,042	6240630	DG 30 10
<b>13</b>	42,5	18,5	19	9,0	0,050	6241520	DG 30 13
<b>14</b>	43,5	19,7	19	10,0	0,054	6241600	DG 30 14
<b>15</b>	45,5	21,0	19	11,0	0,048	6241790	DG 30 15
<b>17</b>	46,0	23,5	19	12,0	0,061	6241950	DG 30 17
<b>18</b>	46,0	24,7	19	12,5	0,063	6242410	DG 30 18
<b>19</b>	46,5	26,0	19	12,5	0,064	6242680	DG 30 19

**TX 30****LLAVE DE VASO 3/8"**

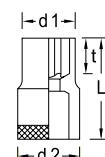
para tornillos TORX® macho

&gt; Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola

&gt; Uso manual, molteado en cruz

&gt; Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

&gt; TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



<b>Ø</b>	<b>M</b>	<b>Ø mm</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>Ø<sub>k6</sub></b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>E5</b>	M4	4,73	28	7,2	17,5	5,0	0,025	6250270	TX 30 E5
<b>E6</b>	M5	5,74	28	8,5	17,5	5,0	0,025	6250350	TX 30 E6
<b>E7</b>	M6	6,16	28	9,5	17,5	5,5	0,025	6250430	TX 30 E7
<b>E8</b>	M6 - M7	7,52	28	10,8	17,5	6,0	0,027	6250510	TX 30 E8
<b>E10</b>	M8	9,42	28	13,2	17,5	9,0	0,029	6250780	TX 30 E10
<b>E11</b>	-	10,08	28	13,8	17,5	9,0	0,030	6250860	TX 30 E11
<b>E12</b>	M10	11,17	28	15,2	17,5	9,0	0,032	6250940	TX 30 E12
<b>E14</b>	M12	12,90	28	16,8	18,3	9,0	0,035	6251080	TX 30 E14

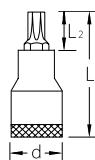
**1500 ES-ITX 30****>100**

## ITX 30

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos TORX® hembra

- > Con cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



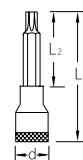
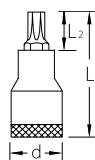
	$\square \text{ mm}$	$\star \text{ mm}$	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
T20	M4 - M5	3,86	49	17	17,5	0,050	6246320	ITX 30 T20
T25	M4,5 - M5	4,43	49	17	17,5	0,051	6246830	ITX 30 T25
T27	M4,5 - M6	4,99	49	17	17,5	0,051	6247210	ITX 30 T27
T30	M6 - M7	5,52	49	17	17,5	0,051	6247560	ITX 30 T30
T40	M7 - M8	6,65	49	17	17,5	0,052	6247720	ITX 30 T40
T45	M8 - M10	7,82	49	17	17,5	0,053	6247800	ITX 30 T45
T50	M10	8,83	49	17	19,0	0,070	6247990	ITX 30 T50

## ITX 30 L

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos TORX® hembra, forma larga

- > Con cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



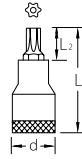
	$\square \text{ mm}$	$\star \text{ mm}$	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
T20	M4 - M5	3,86	94	62	17,5	0,070	1394177	ITX 30 L T20
T25	M4,5 - M5	4,43	94	62	17,5	0,070	1394185	ITX 30 L T25
T27	M4,5 - M6	4,99	94	62	17,5	0,070	1394193	ITX 30 L T27
T30	M6 - M7	5,52	94	62	17,5	0,071	1394207	ITX 30 L T30
T40	M7 - M8	6,65	94	62	17,5	0,070	1394215	ITX 30 L T40
T45	M8 - M10	7,82	94	62	17,5	0,071	1394223	ITX 30 L T45
T50	M10	8,83	94	62	19,0	0,099	1394231	ITX 30 L T50

## ITX 30 B

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos TORX® hembra inviolables

- > Con cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



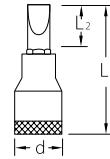
	$\square \text{ mm}$	$\star \text{ mm}$	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	Orificio mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
T20	M4 - M5	3,86	49	17	17,5	1,55 x 1,86	0,046	1440969	ITX 30 B T20
T25	M4,5 - M5	4,43	49	17	17,5	1,93 x 2,04	0,048	1440977	ITX 30 B T25
T27	M4,5 - M6	4,99	49	17	17,5	2,18 x 2,29	0,048	1440985	ITX 30 B T27
T30	M6 - M7	5,52	49	17	17,5	2,56 x 2,92	0,048	1440993	ITX 30 B T30
T40	M7 - M8	6,65	49	17	19,0	2,92 x 3,28	0,064	1429701	ITX 30 B T40
T45	M8 - M10	7,82	49	17	19,0	3,45 x 3,68	0,066	1441000	ITX 30 B T45
T50	M10	8,83	49	17	20,5	3,83 x 3,78	0,078	1441019	ITX 30 B T50

## IS 30

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos ranurados

- > Con cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso
- > Punta según DIN ISO 2380-1 Forma B



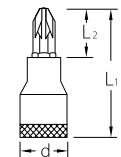
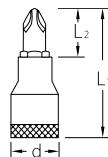
	$\square \text{ mm}$	$\text{mm} \square$	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
5,5		1,0	55	27	17,5	0,040	6666100	IS 30 5,5x1
6,5		1,2	55	27	17,5	0,039	1640895	IS 30 6,5x1,2
8,0		1,2	55	23	17,5	0,054	6666290	IS 30 8x1,2
10,0		1,6	55	23	19,0	0,072	6666370	IS 30 10x1,6
12,0		2,0	55	23	20,5	0,083	1640909	IS 30 12x2

**IKS 30****VASO DESTORNILLADOR 3/8"**

para tornillos cruciformes PH



- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- › Punta según DIN ISO 8764-1 PH



⊕ PH	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>1</b>	55	27	17,5	0,041	6666610	IKS 30 1
<b>2</b>	55	23	17,5	0,052	6666880	IKS 30 2
<b>3</b>	55	23	19,0	0,070	6666960	IKS 30 3

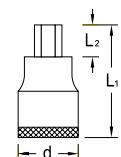
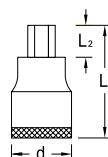
⊕ PZ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>1</b>	55	27	17,5	0,040	1640968	IKS 30 PZD 1
<b>2</b>	55	23	17,5	0,051	1640976	IKS 30 PZD 2
<b>3</b>	55	23	19,0	0,069	1640984	IKS 30 PZD 3

**IN 30 (MM)****VASO DESTORNILLADOR 3/8"**

para tornillos hexagonales



- › Ejecución según DIN 7422
  - › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
  - › Uso manual, moleteado en cruz
  - › Cromado
  - › Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso
- \* fuera de norma



⊖ mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>4</b>	47	19	17,5	0,038	6241010	IN 30 4
<b>5</b>	47	19	17,5	0,039	6241280	IN 30 5
<b>6</b>	47	19	17,5	0,041	6241360	IN 30 6
<b>7</b>	*	47	19	17,5	1643037	IN 30 7
<b>8</b>	49	17	17,5	0,053	6241440	IN 30 8
<b>10</b>	49	17	19,0	0,073	6242920	IN 30 10

⊖ "AF"	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>1/8</b>	47	19	17,5	0,035	2195208	IN 30 1/8AF
<b>5/32</b>	47	19	17,5	0,040	2195232	IN 30 5/32AF
<b>3/16</b>	47	19	17,5	0,040	2195267	IN 30 3/16AF
<b>1/4</b>	47	19	17,5	0,049	1193422	IN 30 1/4AF
<b>5/16</b>	49	17	17,5	0,054	1193431	IN 30 5/16AF
<b>3/8</b>	49	17	19,0	0,050	1193449	IN 30 3/8AF

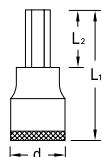
## IN 30 L

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos hexagonales, forma larga

10  
3/8"

- Ejecución según DIN 7422
- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Cromado
- Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso



● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
4	95	67	17,5	0,044	1510118	IN 30 L 4-95
5	95	67	17,5	0,048	1394347	IN 30 L 5-95
6	95	67	17,5	0,053	1394355	IN 30 L 6-95
7	95	67	17,5	0,058	1394363	IN 30 L 7-95
8	95	63	17,5	0,074	1394371	IN 30 L 8-95
10	95	63	19,0	0,105	1394398	IN 30 L 10-95

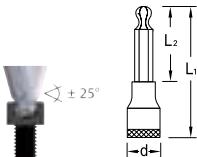
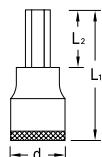
## IN 30 LK

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

con punta de bola, para tornillos hexagonales, forma larga

10  
3/8"

- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Cromado
- Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, pavonada
- Ángulo de ataque aprox. 15-20°



● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
4	132	104	17,5	0,048	1505718	IN 30 LK 4
5	132	104	17,5	0,054	1505726	IN 30 LK 5
6	132	104	17,5	0,061	1505742	IN 30 LK 6
8	134	102	17,5	0,091	1505750	IN 30 LK 8
10	134	102	19,0	0,130	1505769	IN 30 LK 10

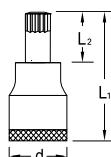
## INX 30

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos multilaterales XZN

10  
3/8"

- Ejecución según DIN 2324
- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Cromado
- Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso
- Punta según DIN 2325



● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
M5	49	17	17,5	0,050	6242170	INX 30 5
M6	49	17	17,5	0,051	6242250	INX 30 6
M8	49	17	17,5	0,053	6242330	INX 30 8
M10	49	17	19,0	0,078	2194872	INX 30 10

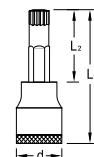
## INX 30 L

### VASO DESTORNILLADOR 3/8"

para tornillos multilaterales XZN, forma larga

10  
3/8"

- Ejecución según DIN 2324
- Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 10, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- Cromado
- Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso
- Punta según DIN 2325



● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
M6	94	62	17,5	0,068	1394312	INX 30 L 6
M8	94	62	17,5	0,071	1394320	INX 30 L 8
M10	94	62	19,0	0,079	1394339	INX 30 L 10

## Accesorios 10 mm (3/8")

### 3084 MANIVELA 3/8"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- › N° 3084 L campo de aplicación entre otros, en la navegación aérea



■"	■	mm	kg	Código	Nº
3/8	10	288	0,423	6236440	3084
3/8	10	463	0,568	1965395	3084 L

### 3098 MANGO ARTICULADO EN FORMA DE T 3/8"

- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

■"	■	mm	kg	Código	Nº
3/8	10	450	0,364	6182410	3098

### 3096 MANGO ARTICULADO 3/8"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■"	■	mm	kg	Código	Nº
3/8	10	254	0,201	6238220	3096

### 3087 A MANGO CORREDIZO CON DESBLOQUEADOR 3/8"

- › Con dispositivo de seguridad para evitar que se suelte involuntariamente
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- › Fácil bloqueo y desbloqueo girando la empuñadura
- › Se impide que se suelte involuntariamente mientras se trabaja gracias a un posicionamiento asimétrico del punto de escape
- › Especialmente apta para trabajar en ámbitos sensibles en los cuales la seguridad de pérdida es importante
- › Ejemplos: Motores de aviones, trabajar en cuerpos de máquinas profundos
- › DBGM (Modelo registrado en Alemania)



■"	■	mm	kg	Código	Nº
3/8	10	163	0,135	1871633	3087 A

### 3087 MANGO CORREDIZO 3/8"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■"	■	mm	kg	Código	Nº
3/8	10	163	0,164	6236520	3087

## 3081 MANGO ANGULAR 3/8"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	↳ mm ↲	↳ kg ↲	Código	Nº
3/8	10	180	0,153	6236360	3081

## 3090 A ALARGADERA 3/8" con desbloqueador

- › Facilita el acceso a los lugares profundos
- › Con circlip para evitar que los vasos se suelten involuntariamente
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



■ "	■	↳ mm ↲	↳ kg ↲	Código	Nº
3/8	10	125	0,120	1932314	3090 A-5
3/8	10	250	0,210	1932322	3090 A-10

## 3090 M ALARGADERA 3/8" con imán



- › Para llaves de vaso de uso manual con agujero pasante y cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › El imán fija los tornillos o tuercas en la llave de vaso de manera segura, antiextravío
- › Manejable con una mano - El tornillo se puede enroscar inmediatamente con la llave de vaso
- › El imán, gracias a un mecanismo de muelle, está siempre en contacto directo con la cabeza del tornillo y posibilita así introducir el tornillo de manera centrada
- › Imán permanente de gran potencia sujetá incluso los tornillos más grandes
- › Supone una gran ayuda en el trabajo especialmente en espacios de trabajo estrechos
- › Forjado en caliente
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

■ "	■	↳ mm ↲	↳ kg ↲	Código	Nº
3/8	10	65	0,065	2960060	3090 M

## 3090 ALARGADERA 3/8"

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



3090-2



3090-3



3090-5



3090-7



3090-10



3090-12

■ "	■	↳ mm ↲	↳ kg ↲	Código	Nº
3/8	10	*	50	0,063	1476637
3/8	10	76	0,093	6236600	3090-3
3/8	10	125	0,117	6236790	3090-5
3/8	10	*	180	0,164	1476645
3/8	10	250	0,222	6236870	3090-10
3/8	10	*	305	0,287	6238570
3/8	10	*	500	0,524	1476653
					3090-20

## 3090 KR ALARGADERA CON ARTICULACIÓN 3/8"

- › Con punta de bola
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › La alargadera permite un alabeo de hasta 15°
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	↳ mm ↲	↳ kg ↲	Código	Nº
3/8	10	76	0,080	1874381	3090 KR-3
3/8	10	125	0,108	1845756	3090 KR-5
3/8	10	250	0,197	1845764	3090 KR-10

VDE 3090

&gt;573



**3095****ARTICULACIÓN UNIVERSAL 3/8"**

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



3/8	10	3/8	10	mm	kg	Código	Nº
				50	0,053	6238140	3095

- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

**3094****CUADRADIO PASANTE 3/8"**

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



3/8	10	mm	kg	Código	Nº
		29	0,020	6237760	3094

- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

**3019****PIEZA AMPLIADORA 3/8" - 1/2"**

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



3/8	10	1/2	12,5	mm	kg	Código	Nº
				35	0,053	6236010	3019

- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

**3020****PIEZA REDUCTORA 3/8" - 1/4"**

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



3/8	10	1/4	6,3	mm	kg	Código	Nº
				28	0,026	6236280	3020



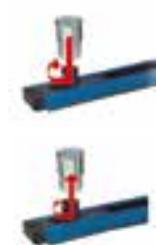
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado

**SL 3014****CARRIL-MUELLE, MAGNÉTICO 3/8"**

vacío

- › Para 14 llaves de vaso con cuadrillo de accionamiento de 3/8"
- › Dos adaptadores de hembra cuadrada adicionales para carracas, asas deslizantes, prolongadores, etc.
- › El potente imán de gran fuerza permite fijar el carril en superficies metálicas de forma segura
- › Los orificios adicionales en el carril permiten un montaje en objetos no metálicos y paredes

- › Gracias al giro de 90° los vasos se bloquean de forma segura en el cuadrillo gracias a las bolas
- › Gracias al giro de 90° en la dirección contraria los vasos se "desaseguran" y pueden extraerse
- › Entrega sin herramientas



mm	kg	Código	Nº
380	33	0,355	1761080

Código: 1761080  
Número: SL 2013

10  
3/8"  
10  
3/8"

**VH 30****CARRIL-MUELLE EN ACERO 3/8"**

- › Para 14 llaves de vaso de 3/8"
- › Entrega sin herramientas



mm	kg	Código	Nº
405	0,067	5164810	VH 30

**Herramientas 12,5 mm (1/2")**

12,5 1/2"

**Juegos 12,5 mm (1/2") Medidas métricas**

12,5 1/2"

**19 KMU / D 19 KMU****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"**12,5  
1/2"  
mm

13 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales (Nº 19) o con perfil UD (Nº D 19), forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 132 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios		Código	Nº
• U-3 1993 U-20	○ 19 10 12 13 14 15 16 17 18 19 22 24	□ 1990-5	2,9	2545810	19 KMU-20
• U-3 1993 U-20	○ D 19 10 12 13 14 15 16 17 18 19 22 24	□ 1990-5	2,9	2545829	D 19 KMU-20

**19 JMU / D 19 JMU****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"**12,5  
1/2"  
mm

19 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con carraca reversible con disco de cambio, dentado fino y resistente
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios		Código	Nº
• U-3 1993 U-3	○ 19 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24	□ 1990-5 -10 □ 1995	3,7	2682842	19 JMU-3
• U-3 1993 U-3	○ D 19 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24	□ 1990-5 -10 □ 1995	3,7	2682850	D 19 JMU-3

# 19 EMU / D 19 EMU

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

23 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Juego U-20 con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > Juego U-3 con carraca reversible con disco de cambio, dentado fino y resistente
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios		Código	Nº
1993 U-20	19 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32	1987 1990-5 -10 1995	6,8	2545837	19 EMU-20
1993 U-20	D 19 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32	1987 1990-5 -10 1995	6,7	2545845	D 19 EMU-20
U-3 1993 U-3	19 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32	1987 1990-5 -10 1995	6,8	2545853	19 EMU-3
U-3 1993 U-3	D 19 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32	1987 1990-5 -10 1995	6,6	2545861	D 19 EMU-3

# 19 TMU / D 19 TMU

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

25 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales (No. 19) o con perfil UD (No. D 19), forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios		Código	Nº
1993 U-10 T	19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 23 24 26 27 28 30 32	1985 1987 1990-5 -10 1995	7,8	6151880	19 TMU-10
1993 U-10 T	D 19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 23 24 26 27 28 30 32	1985 1987 1990-5 -10 1995	7,7	6151960	D 19 TMU-10

# 19 VMU / D 19 VMU

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

28 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● U-10 1993 U-10 T	○ 19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26 27 28 30 32 33 34 36	— 1987 — 1990-5 -10 — 1995	7,8	2682869	19 VMU-10
● U-10 1993 U-10 T	○ D 19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26 27 28 30 32 33 34 36	— 1987 — 1990-5 -10 — 1995	7,8	2682877	D 19 VMU-10

# 19 LMU-10

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

31 piezas

- > Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Vasos de impacto con casquillo de protección
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● U-10 1993 U-10 T	○ 19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 32 36 ○ D 19 L 10 12 13 14 15 16 18 24 ○ K 19 LS 17 19 21 22	— 1990-5 -10	8,3	1806033	19 LMU-10

**19 RMU-10****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"**

32 piezas

- › Con llaves de vaso hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual
- › Con llaves combinadas de carraca nº 7 R para soltar o apretar rápidamente
- › Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- › Con carraca reversible con palanca de cambio
- › En caja de metal de color GEDORE azul
- › Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● U-10 1993 U-10 T	○ 19 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 32 36 7R8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	□ 1990-5 -10 □ 1995	7,7	6145210	19 RMU-10

**IN 19 Q****JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2"**

11 piezas

- › Para tornillos hexagonales
- › En caja de metal de color GEDORE azul
- › Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● U-10 1993 U-10 T	○ IN 19 5 6 7 8 9 10 12 14 17	□ 1990-10	3,3	6156920	IN 19 Q

## 19 IMU / D 19 IMU

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

27 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	kg	Código	Nº
● U-10 1993 U-10 T	○ 19 10 11 12 13 14 15 17 19 22 24 27 30 ● IN 19 5 6 7 8 10 12 14 ⊖ IS 19 8 10 ⊕ IKS 19 2 3	— 1990-5 -10 □ 1995	6,9	6139750	19 IMU-10
● U-10 1993 U-10 T	○ D 19 10 11 12 13 14 15 17 19 22 24 27 30 ● IN 19 5 6 7 8 10 12 14 ⊖ IS 19 8 10 ⊕ IKS 19 2 3	— 1990-5 -10 □ 1995	6,8	6140090	D 19 IMU-10

## ITX 19 TXU-20

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

25 piezas

- > Para tornillos TORX® hembra y macho
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Carraca	Vasos	Accesorios	kg	Código	Nº
● U-20 1993 U-20	● ITX 19 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60 ● TX 19 E10 E11 E12 E14 E16 E18 E20 E24 ● TX 4 E6xE8 E10xE12 E14xE18 E20xE24	— 1990-5 -10 □ 1995	6,4	2546019	ITX 19 TXU-20

# ITX 19 INU-20

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

42 piezas

- Para tornillos TORX® hembra y macho y tornillos hexagonales
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



12,5  
1/2"  
12,5  
1/2"  
GND  
DRIVE

Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{1}{2}$ "	Código	Nº
<b>1993 U-20</b>	○ 19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32 ● IN 19 5 6 7 8 9 10 12 14 17 ○ TX 19 E10 E12 E14 E16 E18 E20 E24 ● ITX 19 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60	1990 KR-10	8,2	2546000	ITX 19 INU-20

# 19 V20U-10

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"-1/2"

50 piezas

- Con llaves de vaso, forjadas y revenidas, uso manual
- Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- Surtido de 1/4" con carraca reversible dentado fino, cambio de sentido de tipo dial
- Surtido de 1/2" con robusta carraca reversible con palanca de cambio, con botón de desbloqueo
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



12,5  
1/2"  
63  
1/4"  
mm  
GND  
DRIVE

Carraca	Vasos	Accessorios	$\frac{1}{4}$ "	Código	Nº
<b>1993 U-10 T</b>	○ 19 10 11 12 13 14 15 17 19 22 24 27 30	1990-5 -10 1995	7,2	6157490	19 V20U-10
<b>2093 U-3</b>	○ IN 19 7 8 10 12 14 IS 19 8 10 IKS 19 3	2098 2090-2 -4 2087 2095			

**19 V20U-20****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/4"-1/2"**

81 piezas

- > Con llaves de vaso, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{\Delta}$	Código	Nº
1993 U-20	<b>19</b> 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32 36	<b>1990 KR-5 -10</b> <b>2090-4</b> <b>2095</b> <b>620</b> <b>676</b> <b>699</b> <b>KB 819</b>	7,4	1550691	19 V20U-20
2093 U-20	<b>D 20</b> 4 5 5,5 6 7 8 9 10 11 12 13 <b>680</b> 4 4,5 5,5 6,5 <b>685</b> 2 2,5 3 4 5 6 8 <b>685X5</b> 6 8 <b>687 TX</b> T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40 <b>690</b> 1 2 3 <b>690 PZD</b> 1 2 3 <b>885</b> 3 4 5 6 8 10 12 <b>885X5</b> 6 8 10 12 <b>887 TX</b> T27 T30 T40 T45 T50				

**D 19 L-015****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"**

15 piezas

- > Con llaves de vaso con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm

**IN 19 PM****JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2"**

9 piezas

- > Para tornillos hexagonales interiores
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 281 x 79 x 35 mm



Vasos	$\frac{kg}{\Delta}$	Código	Nº
<b>D 19 L</b> 10 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 27 30 32	4,3	2190214	D 19 L-015

Vasos	$\frac{kg}{\Delta}$	Código	Nº
<b>IN 19</b> 5 6 7 8 9 10 12 14 17	1,362	6156250	IN 19 PM

## INX 19 PM

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2"

9 piezas

- Para tornillos de cabeza ranurada en cruz, cabeza ranurada y cabeza estriada
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 281 x 79 x 35 mm



Vasos	$\frac{1}{2}$	Código	Nº
● INX 19 5 6 8 10 12	1,3	6150050	INX 19 PM
⊕ IKS 19 2 3			
⊖ IS 19 12 16			

## ITX 19 PM / ITX 19 B-PM

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2"

9 piezas

- ITX 19 PM: para tornillos TORX® hembra
- ITX 19 B-PM: para tornillos TORX® hembra inviolable
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 281 x 79 x 35 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{1}{2}$	Código	Nº
● ITX 19 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60	1,2	6158970	ITX 19 PM
● ITX 19 B T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60	1,3	1394894	ITX 19 B-PM

## IN 19 LKM

### JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2"

15 piezas

- Para tornillos hexagonales, cortas y largas
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



Vasos	$\frac{1}{2}$	Código	Nº
● IN 19 5 6 7 8 9 10 12 14 17	3,2	6129360	IN 19 LKM
● IN 19 L 5-90 6-90 8-90 10-140 12-140 14-140			

## TX 19 E-09

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

9 piezas

- Para tornillos exteriores TORX®
- Con pieza ampliadora 3/8" - 1/2"
- En caja de plástico
- Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos	$\frac{1}{2}$	Código	Nº
● TX 19 E10 E11 E12 E14 E16 E18 E20 E24 ● V 3019	1,0	6265970	TX 19 E-09

**ITX 19 TX-017****JUEGO DE VASOS  
DESTORNILLADORES 1/2"**

17 piezas

- Para tornillos TORX® hembra y macho
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

12,5  
1/2"**ITX 19 LKP****JUEGO DE VASOS  
DESTORNILLADORES 1/2"**

18 piezas

- Para tornillos TORX® hembra, corto y largo
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

12,5  
1/2"

Vasos		Código	Nº
● ITX 19 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60	2,8	6129520	ITX 19 TX-017
● TX 19 E10 E11 E12 E14 E16 E18 E20 E24			

Vasos		Código	Nº
● ITX 19 T20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60	3,2	6138510	ITX 19 LKP
● ITX 19 LT20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60			

**19 TX 20****JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2" Y 1/4"**

34 piezas

6,3  
1/4"  
12,5  
1/2"

- Vasos de 1/4" y 1/2" para tornillos TORX® hembra y macho
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Vasos		Código	Nº
● ITX 19 T40 T45 T50 T55 T60	3,6	6129440	
● ITX 19 LT20 T25 T27 T30 T40 T45 T50 T55 T60			
● TX 19 E12 E14 E16 E18 E20 E24			
● ITX 20 T8 T9 T10 T15 T20 T25 T27 T30			
● TX 20 E4 E5 E6 E7 E8 E10			

## Juegos 12,5 mm (1/2") Medidas en pulgadas

### D 19 WAU-20 JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2" 31 piezas

- › Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- › Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- › Con robusta caja de metal de color GEDORE azul
- › Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
1993 U-20	G D 19 5/16 11/32 3/8 13/32 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16 3/4 25/32 13/16 7/8 15/16 1" 1.1/16 1.1/8 1.3/16 1.1/4" H 42 EL-88 A	1990-5 -10 1995	6,9	2546027	D 19 WAU-20

### IN 19 PA JUEGO DE VASOS DESTORNILLADORES 1/2" 9 piezas

- › Para tornillos hexagonales interiores
- › En caja de metal de color GEDORE azul
- › Dimensiones: 281 x 79 x 35 mm



Vasos	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
IN 19 3/16 7/32 1/4 9/32 5/16 3/8 1/2 9/16 5/8"	1,328	6156410	IN 19 PA

## Juegos 12,5 mm (1/2") MM+AF

## D 19 XMAU-20

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

31 piezas

12,5

1/2"

mm

"AF

- > Con llaves de vaso hexagonales o con perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 425 x 277 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
1993 U-20	<b>D 19</b> 11 13 14 17 19 22 24 27 30 32 <b>D 19</b> 3/8 13/32 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16 3/4 25/32 13/16 7/8 15/16 1" 1.1/16 1.1/8"	<b>1987</b> <b>1990-5 -10</b> <b>1995</b>	7,6	2546043	D 19 XMAU-20

## Juegos 12,5 mm (1/2") WITHWORTH

## D 19 YWU-20

## JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

14 piezas

12,5

1/2"

Whitw.

- > Con llaves de vaso bihexagonales, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con botón de desbloqueo
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 320 x 210 x 55 mm



Carraca	Vasos	Accessorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
1993 U-20	<b>D 19</b> 3/16 1/4 5/16 3/8 7/16 1/2 9/16 5/8 11/16 3/4W	<b>1990-5 -10</b> <b>1995</b>	3,8	2546035	D 19 YWU-20

## SK 12,5 (1/2")

## CARRACA SK Y JUEGOS DE LLAVES DE VASO

### SK = LLAVES DE VASO CORTAS

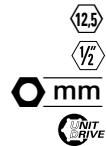
- › Especialmente adecuada para espacios estrechos
- › Juegos de llaves de vaso y carraca con sección transversal de tubo para poder acoger también pernos de rosca largos
- › Unión entre carraca y llave de vaso mediante sistema hexagonal compacto y hueco en el interior
- › Las llaves de vaso se insertan en el alojamiento hexagonal de la carraca
- › La longitud del accionamiento se encuentra oculta en el interior de la carraca y acorta la parte saliente del elemento de llave de vaso en apróx. un 50% respecto al sistema tradicional
- › Llave de vaso y carraca forjados en estampa caliente de acero GEDORE
- › Llaves de vaso de 10 hasta 24 mm



## 19 SKU-20

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2"

14 piezas



- › Con llaves de vasos hexagonales, forjadas y revenidas, uso manual (nº 19 SK)
- › Con carraca reversible con palanca de cambio
- › Pequeña cabeza ovalada para lugares de difícil acceso
- › Con dentado fino, ángulo de retorno 6 grados
- › Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- › En caja de metal de color GEDORE azul
- › Dimensiones: 320 x 132 x 55 mm



Carraca	Vasos	$\frac{1}{2}$ "	Código	Nº
1993 U-20 SK	19 SK 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24	2,6	2521563	19 SKU-20

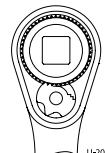
## 1993 U-20 SK

### CARRACA REVERSIBLE 1/2"

12,5  
1/2"

- > Especialmente adecuada para pernos roscados y espacios estrechos.
- > Con hexágono de arrastre
- > Los pares de apriete según DIN 3122 se sobrepasan
- > Pequeña cabeza ovalada para lugares de difícil acceso
- > Con dentado fino (60 dientes), con palanca de cambio

- > Ángulo de retorno 6 grados
- > Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- > Para llaves de vaso manuales con hexágono de accionamiento exterior Nº 19 SK
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3



$\text{Ø mm}$	$L \text{ mm}^\circ$	$\text{mm}^{\text{d}}$	$\text{mm}^{\text{t}}$	$\text{kg}$	Código	Nº
12,5	6	270	21	0,510	2219492	1993 U-20 SK

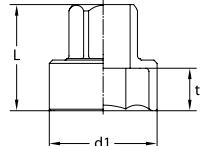
## 19 SK

### LLAVE DE VASO 1/2"

UNIT DRIVE

hexagonal, corta

- > Con hexágono de accionamiento macho
- > Para su empleo con la carraca reversible nº 1993 U-20 SK
- > Los pares de apriete según DIN 3124 se sobreponen
- > De acero GEDORE 42CrMo4, cromado



$\text{Ø mm}$	$L$	$d_i$	$t$	$\text{kg}$	Código	Nº
10	24,0	15,5	6,0	0,040	2521539	19 SK 10
11	24,0	16,7	6,0	0,040	2521547	19 SK 11
12	25,0	18,0	7,0	0,040	2521555	19 SK 12
13	25,0	19,2	7,0	0,040	2225875	19 SK 13
14	25,0	20,5	7,0	0,040	2225883	19 SK 14
15	26,5	21,7	8,5	0,040	2225891	19 SK 15
16	26,5	22,5	8,5	0,091	2225905	19 SK 16
17	27,0	24,0	8,5	0,040	2225913	19 SK 17
18	31,0	25,5	11,0	0,040	2225921	19 SK 18

$\text{Ø mm}$	$L$	$d_i$	$t$	$\text{kg}$	Código	Nº
19	31,0	26,7	11,0	0,081	2225948	19 SK 19
21	33,0	29,2	13,0	0,040	2225964	19 SK 21
22	33,0	30,5	13,0	0,121	2225972	19 SK 22
24	33,0	33,0	13,0	0,151	2225980	19 SK 24

VDE 1993 U

>575

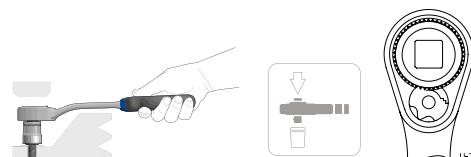


## Carracas 12,5 mm (1/2")

### 1993 U-20 G CARRACA REVERSIBLE 1/2" con mango acodado

- Empleo universal en la industria y en la automoción, también en condiciones de espacio estrechas
- Par de giro según DIN 3122, ISO 3315
- Mango acodado para espacios de difícil acceso
- Reduce el riesgo de lesiones cuando se atornilla en superficies planas
- Pequeña cabeza ovalada para lugares de difícil acceso

- Dentado fino (60 dientes), con palanca de cambio y botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 6 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Dentado fino (60 dientes), con palanca de cambio y botón de desbloqueo
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado

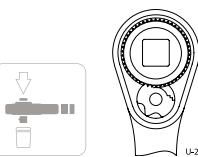


■"	■	↙°	↔ mm ↔	mm ↔	kg ↘	Código	Nº
1/2	12,5	6	270	37,5	0,540	2746786	1993 U-20 G

### 1993 U-20 CARRACA REVERSIBLE 1/2"

- Empleo universal en la industria y en la automoción, también en condiciones de espacio estrechas
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Pequeña cabeza ovalada para lugares de difícil acceso
- Dentado fino (60 dientes), con palanca de cambio y botón de desbloqueo

- Ángulo de retorno 6 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■"	■	↙°	↔ mm ↔	mm ↔	kg ↘	Código	Nº
1/2	12,5	6	270	37,5	0,536	1436686	1993 U-20

### 1993 U-10 L CARRACA REVERSIBLE 1/2" forma larga

- Para un par de giro superior, ejecución larga
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con palanca de cambio
- Con botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 7,5 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar

- Bloqueo de carraca en posición central. Al cambiar la palanca de cambio encaja automáticamente para el paso a la izquierda o a la derecha
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado

### 1993 U-10 T CARRACA REVERSIBLE 1/2"

- Adecuado especialmente para su robusto empleo en la industria y vehículos industriales
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con palanca de cambio
- Con botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 7,5 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar

- Bloqueo de carraca en posición central. Al cambiar la palanca de cambio encaja automáticamente para el paso a la izquierda o a la derecha
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■"	■	↙°	↔ mm ↔	mm ↔	kg ↘	Código	Nº
1/2	12,5	7,5	350	41	0,696	6154550	1993 U-10 L



■"	■	↙°	↔ mm ↔	mm ↔	kg ↘	Código	Nº
1/2	12,5	7,5	270	39	0,598	6142620	1993 U-10 T

## ¡PAQUETE DE FUERZA LIGERO PERO POTENTE!

- › ¡Especialmente apto para trabajos a realizar por encima de la cabeza!
- › Su peso ligero disminuye el impacto sobre las articulaciones
- › Ligero a la par que resistente
- › Mecanismo de acero, como en todas las carracas U-10, para garantizar la transmisión del par de apriete según DIN 3122
- › Forjado en estampa incandescente
- › Duro y flexible, gracias a un enriquecimiento térmico de la aleación de aluminio, zinc, magnesio y cobre después de un elaborado proceso de forja

### 1993 ALU-10 CARRACA REVERSIBLE 1/2"

- › Especialmente ligera y adecuada para trabajos a realizar por encima de la cabeza
- › Ejecución parecida a DIN 3122, ISO 3315
- › De aluminio especial forjado y templado
- › Mecánica como todas las carracas U-10 de acero de gran calidad
- › Con palanca de cambio
- › Con botón de desbloqueo
- › Ángulo de retorno 7,5 grados
- › Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- › Bloqueo de carraca en posición central. Al cambiar la palanca de cambio encaja automáticamente para el paso a la izquierda o a la derecha
- › Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrado de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Ligero como una pluma - solo 340 g



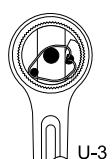
■ "	■	↙ °	mm	mm	kg	Código	Nº
1/2	12,5	7,5	270	39	0,340	6142700	1993 ALU-10

### 1993 U-3 CARRACA REVERSIBLE 1/2"

- › Especialmente adecuada para espacios estrechos, por ejemplo, para automóviles
- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- › Ángulo de retorno 5 grados
- › Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- › Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrado de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › De acero GEDORE vanadio 31CrV3, cromado

### 1993 GU-3 CARRACA REVERSIBLE ARTICULADA 1/2"

- › Especialmente adecuada en el sector de la automoción
- › Se puede girar 180°, con fijación de articulación
- › Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- › Ángulo de retorno 5 grados
- › Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- › Par de apriete máx. 300 N·m
- › Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrado de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	↙ °	mm	mm	kg	Código	Nº
1/2	12,5	5	270	40,5	0,476	6144240	1993 U-3

■ "	■	↙ °	mm	mm	kg	Código	Nº
1/2	12,5	5	282	40,5	0,535	6144320	1993 GU-3

## 1993 GU-10 XL

### CARRACA REVERSIBLE ARTICULADA 1/2"

extra larga

- Ejecución extra larga
- Ideal para el sector de vehículos industriales
- Se puede girar 180°
- Con palanca de cambio
- Con botón de desbloqueo
- Ángulo de retorno 7,5 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Par de apriete máx. 600 N·m
- Bloqueo de carraca en posición central. Al cambiar la palanca de cambio encaja automáticamente para el paso a la izquierda o a la derecha
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



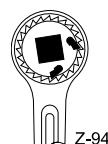
U-10

■"	■	↗ °	↔ mm ↔	↘ °	Código	Nº
1/2	12,5	7,5	600	1,160	2018934	1993 GU-10 XL

## 1993 Z-94

### CARRACA DE CUADRILLO PASANTE 1/2"

- Empleo universal en la industria y en la automoción
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con cuadrillo pasante, dentado medio fino y robusto
- Ángulo de retorno 7,5 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso manuales y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



Z-94

■"	■	↗ °	↔ mm ↔	↘ °	kg	Código	Nº
1/2	12,5	7,5	270	21,9	0,476	6144590	1993 Z-94

## 1993 U-10 K

### CARRACA DE PLÁSTICO 1/2"

- Para un apriete rápido y delicado de las uniones de máx. 70 N·m
- Manejable y compacta, carcasa y mango de una única pieza
- Ángulo de retorno 7,5 grados
- Material compuesto con mecánica de acero
- Dimensiones: 44 x 145 x 42,2 mm



U-10

■"	■	↗ °	↔ mm ↔	↘ °	kg	Código	Nº
1/2	12,5	145	7,5	0,226	6242760	1993 U-10 K SCHWARZ	

## Vasos 12,5 mm (1/2")

19

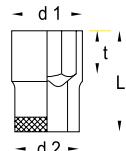
## LLAVE DE VASO 1/2"

hexagonal

- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- Uso manual, moleteado en cruz
- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



12,5  
1/2"



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº	
8	38,0	13,0	22,5	15,0	0,055	6130020	19 8	
9	*	38,0	14,2	22,5	15,0	0,056	6130100	19 9
10	38,0	15,5	22,5	13,5	0,056	6130290	19 10	
11	38,0	16,7	22,5	12,5	0,058	6130370	19 11	
12	38,0	18,0	22,5	12,5	0,058	6130450	19 12	
13	38,0	19,2	22,5	12,5	0,061	6130530	19 13	
14	38,0	20,5	22,5	12,5	0,063	6130610	19 14	
15	39,5	21,7	23,8	15,0	0,074	6130880	19 15	
16	39,5	22,5	23,8	15,0	0,075	6130960	19 16	
17	39,5	24,0	22,5	15,0	0,074	6131180	19 17	
18	39,5	25,5	23,0	17,0	0,073	6131260	19 18	
19	40,0	26,7	24,2	17,0	0,085	6131340	19 19	
20	40,0	28,0	25,5	17,0	0,096	6131420	19 20	
21	41,5	29,2	26,0	18,5	0,106	6131500	19 21	

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº	
22	41,5	30,5	26,3	18,5	0,112	6131690	19 22	
23	*	41,5	31,7	27,5	18,5	0,122	6131770	19 23
24	41,5	33,0	28,0	18,5	0,132	6131850	19 24	
25	*	41,5	34,2	28,8	18,5	0,139	6131930	19 25
26	*	41,5	35,5	29,4	18,5	0,148	6132070	19 26
27	41,5	36,7	30,0	18,5	0,157	6132150	19 27	
28	*	43,0	38,0	30,5	20,0	0,168	6132230	19 28
29	*	43,0	39,2	31,2	20,0	0,181	6132310	19 29
30	43,0	40,5	32,5	20,5	0,193	6132580	19 30	
32	44,5	43,0	34,5	22,5	0,226	6132740	19 32	
33	*	44,5	44,2	36,0	22,5	0,226	2545306	19 33
34	44,5	45,5	37,0	22,5	0,259	6138270	19 34	
36	*	44,5	48,0	38,0	22,5	0,271	1718711	19 36

19 L

## LLAVE DE VASO 1/2"

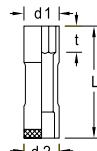
hexagonal, forma larga

- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola

- Uso manual, moleteado en cruz
- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado



12,5  
1/2"



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
10	77,0	15,5	22,5	12,0	0,117	1718738	19 L 10
11	77,0	16,7	22,5	13,0	0,121	1718746	19 L 11
12	77,0	18,0	22,5	14,0	0,127	1718754	19 L 12
13	77,0	19,2	22,5	16,0	0,098	1718762	19 L 13
14	77,0	20,5	22,5	16,5	0,109	1718770	19 L 14
15	77,0	21,7	22,5	16,5	0,117	1718789	19 L 15
16	77,0	23,0	24,0	16,5	0,130	1718800	19 L 16
17	77,0	24,0	24,0	16,5	0,132	1718819	19 L 17
18	82,0	25,5	25,0	20,0	0,147	1718827	19 L 18
19	82,0	26,7	26,0	22,0	0,174	1718835	19 L 19
21	82,0	29,2	28,5	24,0	0,211	2300559	19 L 21
22	82,0	30,5	28,5	24,0	0,219	2300567	19 L 22
24	82,0	33,0	29,0	26,0	0,257	2300575	19 L 24
27	82,0	36,7	30,0	30,0	0,290	2300583	19 L 27
30	82,0	40,5	32,5	33,0	0,351	2300591	19 L 30

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
32	82,0	43,0	34,5	36,0	0,387	2300605	19 L 32
34	82,0	45,5	36,5	37,0	0,432	2300613	19 L 34

VDE 19

&gt;574

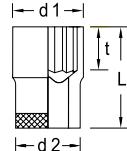


# D 19 (MM)

## LLAVE DE VASO 1/2"

perfil UD

- › Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
8	38,0	13,0	22,5	7,0	0,051	6133040	D 19 8
9 *	38,0	14,2	22,5	8,0	0,052	6133120	D 19 9
10	38,0	15,5	22,5	13,5	0,056	6133200	D 19 10
11	38,0	16,7	22,5	12,5	0,057	6133390	D 19 11
12	38,0	18,0	22,5	12,5	0,057	6133470	D 19 12
13	38,0	19,2	22,5	12,5	0,059	6133550	D 19 13
14	38,0	20,5	22,5	12,5	0,061	6133630	D 19 14
15	39,5	21,7	23,8	15,0	0,072	6133710	D 19 15
16	39,5	22,5	23,8	15,0	0,072	6133980	D 19 16
17	39,5	24,0	22,5	15,0	0,070	6134010	D 19 17
18	39,5	25,5	23,0	17,0	0,068	6134280	D 19 18
19	40,0	26,7	24,2	17,0	0,081	6134360	D 19 19
20	40,0	28,0	25,5	17,0	0,090	6134440	D 19 20
21	41,5	29,2	26,0	18,5	0,101	6134520	D 19 21

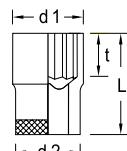
$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
22	41,5	30,5	26,3	18,5	0,106	6134600	D 19 22
23 *	41,5	31,7	27,5	18,5	0,118	6134790	D 19 23
24	41,5	33,0	28,0	18,5	0,123	6134870	D 19 24
25 *	41,5	34,2	28,8	18,5	0,131	6134950	D 19 25
26 *	41,5	35,5	29,4	18,5	0,139	6135090	D 19 26
27	41,5	36,7	30,0	18,5	0,143	6135170	D 19 27
28 *	43,0	38,0	30,5	20,0	0,163	6135250	D 19 28
29 *	43,0	39,2	31,2	20,0	0,168	6135330	D 19 29
30	43,0	40,5	32,5	20,5	0,182	6135410	D 19 30
32	44,5	43,0	34,5	22,5	0,204	6135760	D 19 32
33 *	44,5	44,2	36,0	22,5	0,221	6135840	D 19 33
34 *	44,5	45,5	37,0	22,5	0,251	2545314	D 19 34
36 *	44,5	48,0	38,0	22,5	0,271	2194686	D 19 36

# D 19 (AF)

## LLAVE DE VASO 1/2"

perfil UD

- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado



$\text{Ø AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
5/16	38,0	13,0	22,5	7,0	0,052	6136060	D 19 5/16AF
11/32	38,0	13,9	22,5	8,0	0,054	6136140	D 19 11/32AF
3/8	38,0	14,9	22,5	15,0	0,055	6136220	D 19 3/8AF
13/32	38,0	15,9	22,5	13,5	0,055	6136300	D 19 13/32AF
7/16	38,0	16,7	22,5	12,5	0,056	6136490	D 19 7/16AF
1/2	38,0	18,7	22,5	12,5	0,058	6136570	D 19 1/2AF
9/16	38,0	20,7	22,5	12,5	0,061	6136650	D 19 9/16AF
19/32	39,5	21,7	23,8	15,0	0,070	6136730	D 19 19/32AF
5/8	39,5	22,5	23,8	15,0	0,073	6136810	D 19 5/8AF
11/16	39,5	24,7	22,5	17,0	0,066	6137030	D 19 11/16AF
3/4	40,0	26,7	24,2	17,0	0,084	6137110	D 19 3/4AF
25/32	40,0	27,7	25,3	17,0	0,090	6137380	D 19 25/32AF
13/16	41,5	28,5	25,7	18,5	0,097	6137460	D 19 13/16AF
7/8	41,5	30,6	26,5	18,5	0,105	6137540	D 19 7/8AF
15/16	41,5	32,6	28,3	18,5	0,126	6137620	D 19 15/16AF

$\text{Ø AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	41,5	34,6	28,9	18,5	0,138	6137700	D 19 1AF
1.1/16	41,5	36,7	30,0	18,5	0,147	6137890	D 19 1.1/16AF
1.1/8	43,0	38,6	31,0	20,0	0,159	6137970	D 19 1.1/8AF
1.3/16	43,0	40,6	32,5	20,5	0,183	6138000	D 19 1.3/16AF
1.1/4	44,5	42,6	34,5	22,5	0,207	6138190	D 19 1.1/4AF

## D 19 (WW) LLAVE DE VASO 1/2"

perfil UD

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado



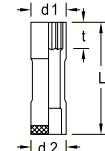
∅ Whitw.	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>3/16</b>	38,0	17,0	22,5	12,5	0,054	6138780	D 19 3/16W
<b>1/4</b>	38,0	19,5	22,5	12,5	0,057	6138860	D 19 1/4W
<b>5/16</b>	39,5	21,9	23,8	15,0	0,069	6138940	D 19 5/16W
<b>3/8</b>	39,5	25,5	23,0	17,0	0,066	6139080	D 19 3/8W
<b>7/16</b>	41,5	28,8	26,0	18,5	0,096	6139160	D 19 7/16W
<b>1/2</b>	41,5	32,1	27,8	18,5	0,124	6139240	D 19 1/2W
<b>9/16</b>	41,5	34,9	29,2	18,5	0,137	6139320	D 19 9/16W
<b>5/8</b>	43,0	37,8	30,5	20,0	0,166	6139400	D 19 5/8W
<b>11/16</b>	43,0	41,0	33,0	20,5	0,184	6139590	D 19 11/16W
<b>3/4</b>	44,5	44,2	36,0	22,5	0,225	6138430	D 19 3/4W



## D 19 L (MM) LLAVE DE VASO 1/2"

perfil UD, forma larga

- > Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado
- > Tamaño 16, 18, 21 mm con orificio para uso con palanca de Ø 8 mm



∅ mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>10</b>	77,0	15,5	22,5	12,0	0,117	6141140	D 19 L 10
<b>12</b>	77,0	18,0	22,5	14,0	0,127	6141220	D 19 L 12
<b>13</b>	77,0	19,2	22,5	16,0	0,101	6140170	D 19 L 13
<b>14</b>	77,0	20,5	22,5	16,5	0,109	6140250	D 19 L 14
<b>15</b>	77,0	21,7	22,5	16,5	0,119	6142460	D 19 L 15
<b>16</b>	77,0	23,0	24,0	16,5	0,128	6142540	D 19 L 16
<b>17</b>	77,0	24,0	24,0	16,5	0,133	6140330	D 19 L 17
<b>18</b>	82,0	25,5	25,0	20,0	0,147	6142380	D 19 L 18
<b>19</b>	82,0	26,7	26,0	22,0	0,175	6140410	D 19 L 19
<b>21</b>	82,0	29,2	28,5	24,0	0,211	6140680	D 19 L 21
<b>22</b>	82,0	30,5	28,5	24,0	0,219	6145050	D 19 L 22
<b>24</b>	82,0	33,0	29,0	26,0	0,257	6140760	D 19 L 24
<b>27</b>	82,0	36,7	30,0	30,0	0,290	6141060	D 19 L 27
<b>30</b>	82,0	40,5	32,5	33,0	0,351	6145640	D 19 L 30
<b>32</b>	82,0	43,0	34,5	36,0	0,387	6191320	D 19 L 32
<b>34</b>	82,0	45,5	36,5	37,0	0,432	6147500	D 19 L 34

## D 19 L (AF) LLAVE DE VASO 1/2"

perfil UD, forma larga

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado



D 19 L 19

## TX 19 LLAVE DE VASO 1/2"

para tornillos TORX® macho

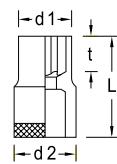
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



TX 19 E10



TX 19 E18



∅ "AF"	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>1/2</b>	77,0	18,7	22,5	16,0	0,095	6141300	D 19 L 1/2AF
<b>9/16</b>	77,0	20,7	22,5	16,5	0,105	6141490	D 19 L 9/16AF
<b>5/8</b>	77,0	22,5	24,0	16,5	0,120	6141570	D 19 L 5/8AF
<b>11/16</b>	77,0	24,7	24,8	16,5	0,143	6141650	D 19 L 11/16AF
<b>3/4</b>	82,0	26,7	26,0	22,0	0,164	6141730	D 19 L 3/4AF
<b>13/16</b>	82,0	28,5	28,5	22,0	0,197	6141810	D 19 L 13/16AF
<b>7/8</b>	82,0	30,6	28,5	24,0	0,208	6142030	D 19 L 7/8AF
<b>15/16</b>	82,0	32,6	29,0	26,0	0,234	6142110	D 19 L 15/16AF

∅	M	∅ mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>E10</b>	M8	9,42	38,0	13,5	22,5	15,5	0,056	6145720	TX 19 E10
<b>E11</b>	-	10,08	38,0	14,0	22,5	15,5	0,055	6194180	TX 19 E11
<b>E12</b>	M10	11,17	38,0	15,5	22,5	15,5	0,059	6147340	TX 19 E12
<b>E14</b>	M12	12,90	38,0	17,0	22,5	13,0	0,059	6147420	TX 19 E14
<b>E16</b>	M12	14,76	38,0	19,0	22,5	13,0	0,062	6194420	TX 19 E16
<b>E18</b>	M14	16,70	40,0	21,0	24,5	14,0	0,078	6194500	TX 19 E18
<b>E20</b>	M16	18,45	40,0	23,5	24,5	14,0	0,085	6194690	TX 19 E20
<b>E24</b>	M18 - M20	22,16	41,5	28,5	26,0	16,0	0,116	6195070	TX 19 E24

**ITX 19****VASO DESTORNILLADOR 1/2"**

para tornillos TORX® interior

12,5  
1/2

- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, pavonado
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

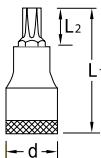
**ITX 19 L****VASO DESTORNILLADOR 1/2"**

para tornillos TORX® hembra, forma larga

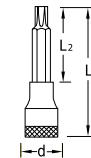
12,5  
1/2

- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, pavonado
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

ITX 19 T20



ITX 19 T40



•	■ M	* mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	55	17	22,5	0,076	6152930	ITX 19 T20
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	55	17	22,5	0,075	6154200	ITX 19 T25
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	55	17	22,5	0,076	6154630	ITX 19 T27
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	55	17	22,5	0,075	6156170	ITX 19 T30
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	55	17	22,5	0,076	6156330	ITX 19 T40
<b>T45</b>	M8 - M10	7,82	55	17	22,5	0,077	6157060	ITX 19 T45
<b>T50</b>	M10	8,83	55	17	22,5	0,092	6158030	ITX 19 T50
<b>T55</b>	M12	11,22	55	17	23,0	0,107	6158380	ITX 19 T55
<b>T60</b>	M14	13,25	55	15	24,7	0,137	6158540	ITX 19 T60

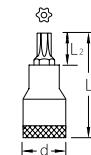
•	■ M	* mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	100	62	22,5	0,095	6188020	ITX 19 LT20-100
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	100	62	22,5	0,095	6188100	ITX 19 LT25-100
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	100	62	22,5	0,096	6188370	ITX 19 LT27-100
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	100	62	22,5	0,096	6152500	ITX 19 LT30-100
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	100	62	22,5	0,096	6152690	ITX 19 LT40-100
<b>T45</b>	M8 - M10	7,82	100	62	22,5	0,098	6155870	ITX 19 LT45-100
<b>T50</b>	M10	8,83	100	62	22,5	0,124	6158700	ITX 19 LT50-100
<b>T55</b>	M12	11,22	100	62	23,0	0,151	6159940	ITX 19 LT55-100
<b>T60</b>	M14	13,25	100	60	24,7	0,197	6188450	ITX 19 LT60-100
<b>T70</b>	M16	15,55	100	60	28,0	0,277	6105180	ITX 19 LT70-100

**ITX 19 B****VASO DESTORNILLADOR 1/2"**

para tornillos TORX® hembra inviolables

12,5  
1/2

- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, pavonado
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



•	■ M	* mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	Orificio mm	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	55	17	22,5	1,55 x 1,86	0,075	6192720	ITX 19 BT20
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	55	17	22,5	1,93 x 2,04	0,075	6195660	ITX 19 BT25
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	55	17	22,5	2,18 x 2,29	0,076	6196390	ITX 19 BT27
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	55	17	22,5	2,56 x 2,92	0,076	6200170	ITX 19 BT30
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	55	17	22,5	2,92 x 3,28	0,091	6200410	ITX 19 BT40
<b>T45</b>	M8 - M10	7,82	55	17	22,5	3,45 x 3,68	0,092	6200840	ITX 19 BT45
<b>T50</b>	M10	8,83	55	17	23,0	3,83 x 3,78	0,105	6201300	ITX 19 BT50
<b>T55</b>	M12	11,22	55	15	24,7	4,85 x 4,79	0,133	6202700	ITX 19 BT55
<b>T60</b>	M14	13,25	56	16	28,0	5,63 x 7,87	0,182	6203270	ITX 19 BT60

1500 CT1-ITX 19 LKP

&gt;109



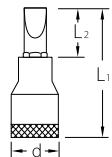
## IS 19

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos ranurados

12,5  
1/2"

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, fosfatado al manganeso
- > Punta según DIN ISO 2380-1 Forma B



$\Theta$ mm	$L_1$	$L_2$	d	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
<b>6,5</b>	1,2	60	22	22,5	0,071	6161760 IS 19 6,5x1,2
<b>8,0</b>	1,2	60	22	22,5	0,080	6656060 IS 19 8x1,2
<b>10,0</b>	1,6	60	22	22,5	0,115	6656140 IS 19 10x1,6
<b>12,0</b>	2,0	60	22	23,0	0,110	6656220 IS 19 12x2
<b>14,0</b>	2,5	60	20	24,7	0,138	6162140 IS 19 14x2,5
<b>16,0</b>	2,5	60	20	28,0	0,190	6656490 IS 19 16x2,5
<b>18,0</b>	2,5	60	20	27,0	0,193	6656570 IS 19 18x2,5

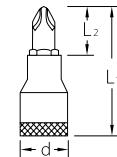
## IKS 19

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos cruciformes PH

12,5  
1/2"

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión, punta según DIN ISO 8764-1 PH, pavonada
- > Punta según DIN ISO 8764-1 PH



$\oplus$ PH	$L_1$	$L_2$	d	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
<b>2</b>	60	22	22,5	0,077	6656650	IKS 19 2
<b>3</b>	60	22	22,5	0,092	6656730	IKS 19 3
<b>4</b>	60	22	23,0	0,106	6656810	IKS 19 4

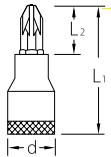
## IKS 19 PZD

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos cruciformes PZ

12,5  
1/2"

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión, punta según DIN ISO 8764-1 PZ, pavonada
- > Punta según DIN ISO 8764-1 PZ



$\oplus$ PZ	$L_1$	$L_2$	d	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
<b>2</b>	60	22	22,5	0,077	6156680	IKS 19 PZD 2
<b>3</b>	60	22	22,5	0,091	6156760	IKS 19 PZD 3
<b>4</b>	60	22	23,0	0,108	6156840	IKS 19 PZD 4

## IN 19 (MM)

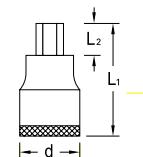
### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos hexagonales

12,5  
1/2"

- > Ejecución según DIN 7422
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, fosfatado al manganeso
- > IN 19 17 para filtros de aceite y tornillos

\* fuera de norma



$\Theta$ mm	$L_1$	$L_2$	d	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
<b>4</b>	*	60	22	22,5	0,068	6153070 IN 19 4
<b>5</b>	*	60	22	22,5	0,069	6153150 IN 19 5
<b>6</b>	60	22	22,5	0,070	6153230 IN 19 6	
<b>7</b>	60	22	22,5	0,075	6153310 IN 19 7	
<b>8</b>	60	22	22,5	0,082	6153580 IN 19 8	
<b>9</b>	*	60	22	22,5	0,091	6153660 IN 19 9
<b>10</b>	60	22	22,5	0,099	6153740 IN 19 10	
<b>12</b>	60	22	23,0	0,113	6153820 IN 19 12	
<b>14</b>	60	20	24,7	0,149	6153900 IN 19 14	
<b>17</b>	*	60	20	28,0	0,210	6154040 IN 19 17
<b>19</b>	*	60	20	27,0	0,222	6154120 IN 19 19

VDE IN 19

&gt;574



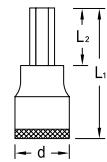
# IN 19 L

## VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos hexagonales, forma larga

- › Ejecución según DIN 7422
- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz

- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, fosfatado al manganeso
- \* t = puntas escalonados 13 mm
- \* fuera de norma



• mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	* t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
5	*	90	52	22,5	13	0,091	6162060	IN 19 L 5-90
5	*	180	142	22,5	13	0,131	6157140	IN 19 L 5-180
6	90	52	22,5		0,079	6157300	IN 19 L 6-90	
6	140	102	22,5	13	0,115	6145800	IN 19 L 6-140	
6	160	122	22,5	13	0,123	6145990	IN 19 L 6-160	
7	100	62	22,5		0,089	6157570	IN 19 L 7-100	
7	*	140	102	22,5		2950960	IN 19 L 7-140	
8	90	52	22,5		0,095	6157730	IN 19 L 8-90	

• mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	* t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
8	120	82	22,5		0,109	6157810	IN 19 L 8-120
8	*	140	102	22,5		2951533	IN 19 L 8-140
9	*	140	102	22,5		2950979	IN 19 L 9-140
10	140	102	22,5		0,154	6158110	IN 19 L 10-140
12	140	102	23,0		0,195	6158460	IN 19 L 12-140
14	140	100	24,7		0,257	6158620	IN 19 L 14-140

# IN 19 (AF)

## VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos hexagonales

- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, fosfatado al manganeso

# IN 19 K

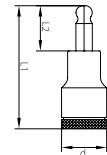
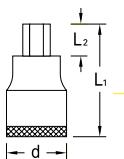
## VASO DESTORNILLADOR 1/2"

con punta de bola, para tornillos hexagonales

- › Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- › Uso manual, moleteado en cruz
- › Cromado
- › Con espiga encajada a presión de acero GEDORE Vanadio especial, pavonada
- › Ángulo de ataque aprox. 15-20°



IN 19 1/2



• "AF	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
3/16	60	22	22,5	0,069	6154710	IN 19 3/16AF
7/32	60	22	22,5	0,069	6154980	IN 19 7/32AF
1/4	60	22	22,5	0,073	6155010	IN 19 1/4AF
9/32	60	22	22,5	0,076	6155280	IN 19 9/32AF
5/16	60	22	22,5	0,081	6155360	IN 19 5/16AF
3/8	60	22	22,5	0,098	6155440	IN 19 3/8AF
1/2	60	22	23,0	0,119	6155520	IN 19 1/2AF
9/16	60	20	24,7	0,150	6155600	IN 19 9/16AF
5/8	60	20	28,0	0,205	6155790	IN 19 5/8AF

• mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
6	60	22	22,5	0,068	2219336	IN 19 K 6
7	60	22	22,5	0,071	2219360	IN 19 K 7
8	60	22	22,5	0,080	2219379	IN 19 K 8
10	60	22	22,5	0,100	2219395	IN 19 K 10
12	60	20	23,0	0,190	1621513	IN 19 K 12
14	60	20	24,7	0,220	2663090	IN 19 K 14

## IN 19 LK

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

con punta de bola, para tornillos hexagonales,  
forma larga

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión, punta de acero GEDORE Vanadio especial, pavonada
- > Ángulo de ataque aprox. 15-20°



● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>6</b>	140	102	22,5	0,091	6162810	IN 19 LK 6-140
<b>7</b>	140	102	22,5	0,103	6165080	IN 19 LK 7-140
<b>8</b>	140	102	22,5	0,116	6165160	IN 19 LK 8-140
<b>10</b>	140	102	22,5	0,153	6166800	IN 19 LK 10-140
<b>12</b>	140	102	23,0	0,195	6172370	IN 19 LK 12-140
<b>14</b>	140	100	24,7	0,225	1936328	IN 19 LK 14-140

12,5  
1/2"

## INR 19 L

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos RIBE®, forma larga

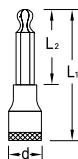
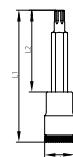
- > RIBE® = marca registrada por la empresa Richard Bergner GmbH & Co. KG



INR 19 L 5-100



INR 19 L 14-100



● mm	M	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>M5</b>	100	62	22,5	0,085	1449826	INR 19 L 5-100	
<b>M6</b>	100	62	22,5	0,085	1449850	INR 19 L 6-100	
<b>M6</b>	188	150	22,5	0,120	1450859	INR 19 L 6-188	
<b>M8</b>	100	62	22,5	0,085	1449877	INR 19 L 8-100	
<b>M8</b>	188	150	22,5	0,125	1450875	INR 19 L 8-188	
<b>M10</b>	100	62	22,5	0,105	1449591	INR 19 L 10-100	
<b>M10</b>	188	150	22,5	0,165	1450891	INR 19 L 10-188	
<b>M12</b>	100	62	22,5	0,145	1398636	INR 19 L 12-100	
<b>M12</b>	188	150	22,5	0,230	1450913	INR 19 L 12-188	
<b>M14</b>	100	60	24,7	0,155	1449893	INR 19 L 14-100	

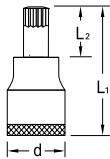
## INX 19

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos multilaterales XZN

12,5  
1/2"

- > Ejecución según DIN 2324
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, fosfatado al manganeso
- > Punta según DIN 2325
- \* fuera de norma



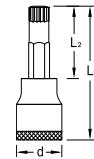
● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº	
<b>M5</b>	*	55	17	22,5	0,075	6158890	INX 19 5
<b>M6</b>	*	55	17	22,5	0,076	6159000	INX 19 6
<b>M8</b>	55	17	22,5	0,077	6159270	INX 19 8	
<b>M10</b>	55	17	22,5	0,094	6159430	INX 19 10	
<b>M12</b>	55	17	23,0	0,110	6159780	INX 19 12	
<b>M14</b>	57	17	24,7	0,140	1888943	INX 19 14	
<b>M16</b>	*	60	20	24,7	2950944	INX 19 16	
<b>M18</b>	*	60	20	24,7	2950952	INX 19 18	

## INX 19 L

### VASO DESTORNILLADOR 1/2"

para tornillos multilaterales XZN, forma larga

- > Ejecución según DIN 2324
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero GEDORE vanadio especial, fosfatado al manganeso
- > Punta según DIN 2325
- \* fuera de norma



● mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº	
<b>M6</b>	*	100	62	22,5	0,093	6159190	INX 19 L 6-100
<b>M8</b>	100	62	22,5	0,097	6159350	INX 19 L 8-100	
<b>M10</b>	100	62	22,5	0,124	6159510	INX 19 L 10-100	
<b>M12</b>	100	62	23,0	0,149	6159860	INX 19 L 12-100	
<b>M14</b>	100	60	24,7	0,110	1888951	INX 19 L 14-100	

## Accesorios 12,5 mm (1/2")

### 1985 MANIVELA 1/2"

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	395	0,619	6143350	1985

### 1998 MANGO ARTICULADO EN T 1/2"

- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



### 1996 - 1997 MANGO ARTICULADO 1/2"

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



1996



1997

■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	255	0,426	6144830	1996

■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	381	0,593	6144910	1997

### 1987 MANGO CORREDIZO 1/2"

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	292	0,386	6143430	1987

### 1981 K MANGO ANGULAR 1/2"

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	220	0,267	6143270	1981 K

**1987 A****MANGO CORREDIZO CON DESBLOQUEADOR 1/2"**

- > Con dispositivo de seguridad para evitar que se suelte involuntariamente
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- > Fácil bloqueo y desbloqueo girando la empuñadura
- > Se impide que se suelte involuntariamente mientras se trabaja gracias a un posicionamiento asimétrico del punto de escape

- > Especialmente apta para trabajar en ámbitos sensibles en los cuales la seguridad de pérdida es importante
- > Ejemplos: Motores de aviones, trabajar en cuerpos de máquinas profundos
- > DBGM (Modelo registrado en Alemania)



■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2		12,5	292	0,375	1871641

1987 A

**1990****ALARGADERA 1/2"**

- > Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- > Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola

- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



1990-2.1/2

1990-7



1990-3



1990-5



1990-10

■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	*	63	0,115	6143510
1/2	12,5	76	0,137	6143780	1990-3
1/2	12,5	125	0,188	6143860	1990-5

■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	*	180	0,264	6142890
1/2	12,5	250	0,361	6143940	1990-10
1/2	12,5	*	305	0,411	6129950
					1990-12

**1990 A****ALARGADERA 1/2"**

## con desbloqueador

- > Facilita el acceso a los lugares profundos
- > Con circlip para evitar que los vasos se suelten involuntariamente
- > Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola



1990 A-10



1990 A-5

**1990 KR****ALARGADERA CON ARTICULACIÓN 1/2"**

- > Con punta de bola
- > Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola

- > La alargadera permite un alabeo de hasta 15°
- > Capacidad de carga máx. 230 N·m
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



1990 KR-5



1990 KR-7



1990 KR-10

■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	125	0,180	6173180	1990 KR-5
1/2	12,5	180	0,255	6225590	1990 KR-7

■ "	■	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1/2	12,5	250	0,345	6366570	1990 KR-10

## 1990 M ALARGADERA 1/2"

con imán

- Para llaves de vaso de uso manual con agujero pasante y cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- El imán fija los tornillos o tuercas en la llave de vaso de manera segura, antiextravío
- Manejable con una mano - El tornillo o la tuerca se puede enroscar inmediatamente con la llave de vaso
- El imán, gracias a un mecanismo de muelle, está siempre en contacto directo con la cabeza del tornillo y posibilita así introducir el tornillo de manera centrada
- Imán permanente de gran potencia sujetá incluso los tornillos más grandes
- Supone una gran ayuda en el trabajo especialmente en espacios de trabajo estrechos
- Forjado en caliente
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■"	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2	12,5	81,5	0,110	2697920	1990 M

## 1995 ARTICULACIÓN UNIVERSAL 1/2"

- Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■"	■	▢"	▢	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2	12,5	1/2	12,5	72	0,159	6144750	1995

## 1994 CUADRADIO PASANTE 1/2"

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



■"	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2	12,5	38	0,045	6144670	1994



▢"	▢	▢ mm ▷	kg	Código	Nº		
1/2	12,5	3/8	10	38,5	0,062	6143000	1930

## 1932 PIEZA AMPLIADORA 1/2" - 3/4"

- Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, pulido, cromado



▢"	▢	▢"	▢	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2	12,5	3/4	20	44	0,128	6143190	1932



## 1940 DISCO DE CAMBIO RÁPIDO para carracas de 1/2"

- Para accionamiento de carraca tamaño nominal 12,5 (1/2")
- Los tornillos sueltos se fijan en un instante
- Montaje sencillo entre la cabeza de la carraca y el vaso de llave tubular
- Acelera la velocidad de atornillado



▢"	▢	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2	12,5	0,014	1640887	1940	

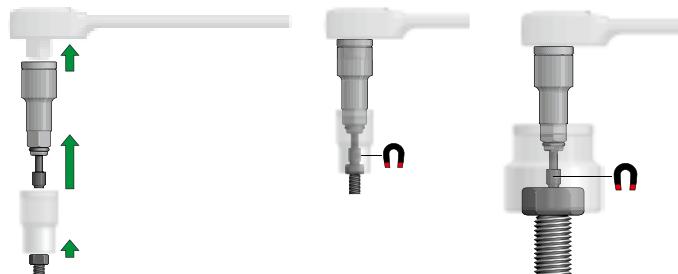
## 1990 M ALARGADERA CON IMÁN



### Su ventaja:

- El imán fija los tornillos en la llave de vaso de manera segura antiextravío, incluso los tornillos más grandes
- Manejable con una mano - El tornillo se puede enroscar inmediatamente con la llave de vaso
- Imán de gran potencia con mecanismo de muelle para introducir el tornillo de manera centrada
- Supone una gran ayuda en el trabajo especialmente en espacios de trabajo estrechos

➤ La prolongación universal que a primera vista parece tan sencilla se convierte en combinación con los adaptadores y las herramientas de accionamiento correspondientes en una auténtica estrella.



## SL 19 CARRIL-MUELLE, MAGNÉTICO 1/2" vacío

12,5  
1/2"  
12,5  
1/2"  
Ω

- Para 12 ó 16 llaves de vaso con cuadrado de accionamiento de 1/2"
- Dos adaptadores de hembra cuadrada adicionales para carracas, asas deslizantes, prolongadores, etc.
- El potente imán de gran fuerza permite fijar el carril en superficies metálicas de forma segura
- Los orificios adicionales en el carril permiten un montaje en objetos no metálicos y paredes
- Gracias al giro de 90° los vasos se bloquean de forma segura en el cuadrado gracias a las bolas
- Gracias al giro de 90° en la dirección contraria los vasos se "desaseguran" y pueden extraerse
- Entrega sin herramientas



Ejecución	mm	mm	kg	Código	Nº
para 12 vasos de 1/2"	480	33	0,481	1828665	SL 1912
para 16 vasos de 1/2"	580	33	0,522	1761102	SL 1916

## VH 19 CARRIL-MUELLE EN ACERO 1/2"

12,5  
1/2"

- Para 14 llaves de vaso de 1/2"
- Entrega sin herramientas



mm	kg	Código	Nº
405	0,065	5162520	VH 19

### VDE 1990

>574



### VDE 1988 / VDE 1989 T

>574



## Herramientas 20 mm (3/4")

20 20

## Juegos 20 mm (3/4") Medidas métricas

20 3/4

# 32 EM / D 32 EM JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/4"

14 piezas

- Con llaves de vaso hexagonales o perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- Juego U-2 con carraca reversible con moleta, dentado fino
- Juego Z-94 con carraca de cuadrilllo pasante
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 525 x 203 x 73 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● Z-94 3293 Z-94	○ 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50	3287 3290-8 -16	11,4	6280180	32 EMZ
● U-2 3293 U-2	○ 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50	3287 3290-8 -16	11,6	6280340	32 EMU-2
● Z-94 3293 Z-94	○ D 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50	3287 3290-8 -16	11,2	6280260	D 32 EMZ
● U-2 3293 U-2	○ D 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50	3287 3290-8 -16	11,1	6280420	D 32 EMU-2

# 32 FM / D 32 FM JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/4"

16 piezas

- Con llaves de vaso hexagonales o perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- Juego U-2 con carraca reversible con moleta, dentado fino
- Juego Z-94 con carraca de cuadrilllo pasante
- En caja de metal de color GEDORE azul
- Dimensiones: 555 x 230 x 80 mm



Carraca	Vasos	Accesorios	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
● Z-94 3293 Z-94	○ 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50 55 60	3287 3290-8 -16	15,6	6280930	32 FMZ
● U-2 3293 U-2	○ 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50 55 60	3287 3290-8 -16	15,8	6281150	32 FMU-2
● Z-94 3293 Z-94	○ D 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50 55 60	3287 3290-8 -16	15,1	6281070	D 32 FMZ
● U-2 3293 U-2	○ D 32 22 24 27 30 32 36 38 41 46 50 55 60	3287 3290-8 -16	15,2	6281230	D 32 FMU-2

## Juegos 20 mm (3/4") Medidas en pulgadas

### D 32 EA

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/4"

14 piezas

- > Con llaves de vaso hexagonales o perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Juego U-2 con carraca reversible con moleta, dentado fino
- > Juego Z-94 con carraca de cuadrilllo pasante
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 525 x 203 x 73 mm



20  
3/4"  
"AF

Carraca

3293 Z-94

Vasos

D 32 15/16 1.1/16 1.1/8  
1.1/4 1.5/16 1.3/8 1.1/2  
1.5/8 1.7/8 2"

Accesorios

3287  
 3290-8 -16

kg

11,3

Código

6280500

Nº

D 32 EAZ

Carraca

3293 U-2

Vasos

D 32 15/16 1.1/16 1.1/8  
1.1/4 1.5/16 1.3/8 1.1/2  
1.5/8 1.7/8 2"

Accesorios

3287  
 3290-8 -16

kg

11,3

Código

6280690

Nº

D 32 EAU-2

### D 32 EMAU-2

### JUEGO DE LLAVES DE VASO 3/4"

25 piezas

- > Con llaves de vaso perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero al vanadio GEDORE 31CrV3
- > Con carraca reversible con moleta, dentado fino
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 660 x 230 x 80 mm



20  
3/4"  
mm  
"AF

Carraca

3293 U-2

Vasos

D 32 22 24 27 30  
32 36 41 46 50  
 D 32 7/8 15/16 1" 1.1/16  
1.1/8 1.1/4 1.5/16 1.3/8  
1.1/2 1.11/16 1.7/8 2"

Accesorios

3287  
 3290-8 -16

kg

18,2

Código

6281310

Nº

D 32 EMAU-2

## ... ¡A TU MEDIDA!

### ¡Individual – preciso – hecho a medida – flexible – simplemente perfecto!

- > Empezando por dimensiones personalizadas, tratamiento de superficies especiales (color y/o acabado), pasando por módulos de herramientas hechos a medida, hasta productos electrónicos con programaciones especiales o el establecimiento de intervalos de mantenimiento individuales (servicios en general, servicios de calibración) y mucho más.

> **NOSOTROS** desarrollamos herramientas especiales, herramientas personalizadas y/o piezas de forja de calidad para **USTED**.

- > Nos ocupamos de sus problemas.
- > ¡Contacte con nosotros!



## Carracas 20 mm (3/4")

### 3293 U-10 CARRACA REVERSIBLE 3/4"

- Adecuado especialmente para su robusto empleo en la industria y vehículos industriales
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con palanca de cambio, bloqueo en posición central
- Ángulo de retorno 11,25 grados

- Con tubo encajable
- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



3/4"	20	11,25°	620 mm	57,5 mm <sup>2</sup>	2,630 kg	Código 627980	Nº 3293 U-10
------	----	--------	--------	----------------------	----------	---------------	--------------

### 3293 U-2 CARRACA REVERSIBLE 3/4"

- Especialmente adecuada para espacios estrechos
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con disco de cambio, dentado fino y resistente
- Ángulo de retorno 7,2 grados

- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado

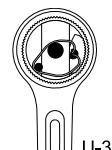


3/4"	20	7,2°	510 mm	60 mm <sup>2</sup>	1,435 kg	Código 6278600	Nº 3293 U-2
------	----	------	--------	--------------------	----------	----------------	-------------

### 3293 U-3 CARRACA REVERSIBLE 3/4"

- Especialmente adecuada para espacios estrechos, por ejemplo, para automóviles y vehículos industriales
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- Ángulo de retorno 5 grados
- Con tubo encajable

- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



3/4"	20	5°	620 mm	62,5 mm <sup>2</sup>	2,610 kg	Código 6278790	Nº 3293 U-3
------	----	----	--------	----------------------	----------	----------------	-------------

### 3293 Z-94 CARRACA DE CUADRADILLO PASANTE 3/4"

- Empleo universal en la industria y en la automoción
- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Con cuadrillo pasante, dentado medio fino y muy robusto
- Ángulo de retorno 10 grados

- Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



3/4"	20	10°	510 mm	31 mm <sup>2</sup>	1,301 kg	Código 6278950	Nº 3293 Z-94
------	----	-----	--------	--------------------	----------	----------------	--------------

## Vasos 20 mm (3/4")

32

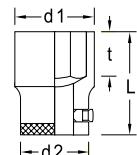
## LLAVE DE VASO 3/4"

hexagonal

20

3/4"

- > Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- > Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado
- \* fuera de norma



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
<b>18</b>	*	51,5	28,3	36,0	19,0	0,219	6269880	32 18
<b>19</b>	*	51,5	29,6	36,0	19,0	0,225	6270110	32 19
<b>21</b>		51,5	32,0	36,0	19,0	0,228	6269960	32 21
<b>22</b>		51,5	33,3	36,0	19,0	0,232	6270380	32 22
<b>24</b>		51,5	35,8	38,0	19,5	0,267	6270460	32 24
<b>27</b>		54,5	39,6	36,0	24,0	0,271	6270540	32 27
<b>29</b>	*	54,5	42,0	36,0	23,5	0,281	6270620	32 29
<b>30</b>		57,5	43,3	38,0	26,0	0,331	6270700	32 30
<b>32</b>		57,5	45,8	38,0	27,0	0,345	6270890	32 32
<b>33</b>	*	57,5	47,0	40,0	26,5	0,392	6270030	32 33
<b>34</b>		57,5	48,3	40,0	26,5	0,404	6279410	32 34

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
<b>36</b>		59,5	50,8	40,0	28,0	0,448	6270970	32 36
<b>38</b>	*	59,5	53,3	40,5	28,0	0,476	6271000	32 38
<b>41</b>		62,5	57,1	44,0	30,5	0,593	6271190	32 41
<b>46</b>		65,5	63,3	44,0	32,5	0,700	6271270	32 46
<b>50</b>		68,5	68,3	48,0	34,5	0,848	6271350	32 50
<b>55</b>		68,5	74,6	53,0	33,0	1,008	6271430	32 55
<b>60</b>		68,5	80,8	53,0	33,0	1,143	6271510	32 60

## D 32 (MM)

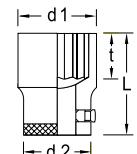
## LLAVE DE VASO 3/4"

perfil UD

20

3/4"

- > Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- > Con cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado
- \* fuera de norma



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
<b>19</b>	*	51,5	29,6	36,0	19,0	0,221	6272160	D 32 19
<b>21</b>		51,5	32,0	36,0	19,0	0,223	6289800	D 32 21
<b>22</b>		51,5	33,3	36,0	19,0	0,227	6272240	D 32 22
<b>24</b>		51,5	35,8	38,0	19,5	0,257	6272320	D 32 24
<b>27</b>		54,5	39,6	36,0	24,0	0,255	6272400	D 32 27
<b>29</b>	*	54,5	42,0	36,0	23,5	0,272	6272590	D 32 29
<b>30</b>		57,5	43,3	38,0	26,0	0,319	6272670	D 32 30
<b>32</b>		57,5	45,8	38,0	27,0	0,332	6272750	D 32 32
<b>33</b>	*	57,5	47,0	40,0	26,5	0,358	6277040	D 32 33
<b>36</b>		59,5	50,8	40,0	28,0	0,418	6272830	D 32 36

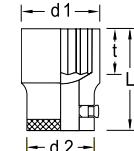
O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº	
<b>38</b>	*	59,5	53,3	40,5	28,0	0,441	6272910	D 32 38
<b>41</b>		62,5	57,1	44,0	30,5	0,558	6273050	D 32 41
<b>46</b>		65,5	63,3	44,0	32,5	0,641	6273130	D 32 46
<b>50</b>		68,5	68,3	48,0	34,5	0,800	6273210	D 32 50
<b>55</b>		68,5	74,6	53,0	33,0	0,961	6273480	D 32 55
<b>60</b>		68,5	80,8	53,0	33,0	1,052	6273560	D 32 60

## D 32 (AF)

### LLAVE DE VASO 3/4"

perfil UD

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



Ø "AF"	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
7/8	51,5	33,6	36,0	19,0	0,227	6274020	D 32 7/8AF
15/16	51,5	35,6	38,0	19,5	0,262	6274100	D 32 15/16AF
1	51,5	37,6	36,0	22,0	0,229	6274290	D 32 1AF
1.1/16	54,5	39,6	36,0	24,0	0,256	6274370	D 32 1.1/16AF
1.1/8	54,5	41,5	36,0	24,0	0,268	6274450	D 32 1.1/8AF
1.1/4	57,5	45,5	38,0	27,0	0,333	6274530	D 32 1.1/4AF
1.5/16	57,5	47,5	40,0	26,5	0,377	6274610	D 32 1.5/16AF
1.3/8	59,5	49,5	40,0	28,0	0,407	6274880	D 32 1.3/8AF

Ø "AF"	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
1.7/16	59,5	51,4	40,0	28,0	0,413	6274960	D 32 1.7/16AF
1.1/2	59,5	53,3	40,5	28,0	0,431	6275180	D 32 1.1/2AF
1.5/8	62,5	57,4	44,0	30,5	0,539	6275260	D 32 1.5/8AF
1.11/16	62,5	59,4	44,0	30,5	0,568	6275340	D 32 1.11/16AF
1.3/4	65,5	61,4	44,0	32,5	0,627	6275420	D 32 1.3/4AF
1.13/16	65,5	63,3	44,0	32,5	0,637	6275500	D 32 1.13/16AF
1.7/8	65,5	65,3	44,0	32,5	0,664	6275690	D 32 1.7/8AF
2	68,5	69,2	48,0	34,5	0,811	6275770	D 32 2AF

## IN 32

### VASO DESTORNILLADOR 3/4"

para tornillos hexagonales

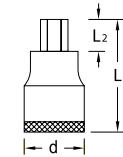
- > Ejecución según DIN 7422
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso



IN 32 14



IN 32 22



Ø mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
14	80	25,5	38	0,352	6275850	IN 32 14
17	80	25,5	38	0,394	6275930	IN 32 17

Ø mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
19	80	25,5	38	0,433	6276070	IN 32 19
22	80	25,5	38	0,482	6276150	IN 32 22

## IN 32 L

### VASO DESTORNILLADOR 3/4"

para tornillos hexagonales, forma larga

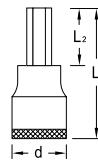
- > Ejecución según DIN 7422
- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso

## ITX 32

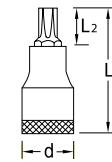
### VASO DESTORNILLADOR 3/4"

para tornillos TORX® hembra

- > Con cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 20, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, moleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatado al manganeso
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



ITX 32 T80



Ø mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
14	155	100	38	0,452	2003503	IN 32 L 14-155
17	155	100	38	0,540	1353705	IN 32 L 17-155
19	155	100	38	0,610	2003511	IN 32 L 19-155
22	155	100	38	0,730	2003538	IN 32 L 22-155

Ø	Ø M	* Ø mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
T60	M14	13,25	80	25,5	38	0,346	6271780	ITX 32 T60
T70	M16	15,55	80	25,5	38	0,383	6272080	ITX 32 T70
T80	M18	17,58	80	25,5	38	0,416	6273640	ITX 32 T80
T90	M20	19,95	80	25,5	38	0,455	6276230	ITX 32 T90
T100	M22	21,16	80	25,5	38	0,461	6276310	ITX 32 T100

## Accesorios 20 mm (3/4")

## 3296

### MANGO ARTICULADO 3/4"

- > Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- > Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



3/4"

20

mm | 547

kg | 1,965

Código  
6279250Nº  
3296

## 3287

### MANGO CORREDIZO 3/4"

- > Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- > Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



3/4"

20

mm | 500

kg | 1,161

Código  
6278360Nº  
3287

## 3290

### ALARGADERA 3/4"

- > Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- > Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



3290-8



3290-16

3/4"	20	mm   200	kg   0,574	Código 6278440	Nº 3290-8
3/4"	20	mm   400	kg   1,079	Código 6278520	Nº 3290-16

3295

## ARTICULACIÓN UNIVERSAL 3/4"

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



<input type="checkbox"/> "	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> "	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> mm	<input type="checkbox"/> kg	Código	Nº
3/4	20	3/4	20	108	0,580	6279170	3295



3294

## CUADRADILLO PASANTE 3/4"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al cromo-vanadio, cromado

<input type="checkbox"/> "	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> "	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> mm	<input type="checkbox"/> kg	Código	Nº
3/4	20			51,5	0,133	6279090	3294

3219

## PIEZA REDUCTORA 3/4" - 1/2"

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



<input type="checkbox"/> "	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> "	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> mm	<input type="checkbox"/> kg	Código	Nº
3/4	20	1/2	12,5	56	0,168	6278010	3219



3221

## PIEZA AMPLIADORA 3/4" - 1"

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al cromo-vanadio, cromado



<input type="checkbox"/> "	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> "	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> mm	<input type="checkbox"/> kg	Código	Nº
3/4	20	1	25	60	0,337	6278280	3221

DVV-40ZRS

&gt;335



DVI-20L / DVI-28L

&gt;339



**Herramientas 25 mm (1")**

25 1" 25 1"

**Juegos 25 mm (1") Medidas métricas**

25 1"

**D 21 EMU-10****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1"**

15 piezas

25  
1"  
mm

- > Con llaves de vasos bihexagonales o perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 765 x 289 x 105 mm



Carraca	Vasos	Accesorios		Código	Nº
U-10 K 2193 U-10 K	D 21 36 41 46 50 55 60 65 70 75 80	2190-8 -16 2187 G 2187 K	31,4	6181600	D 21 EMU-10

**Juegos 25 mm (1") Medidas en pulgadas****D 21 EAU-10****JUEGO DE LLAVES DE VASO 1"**

15 piezas

25  
1"  
"AF

- > Con llaves de vasos bihexagonales o perfil UD, forjadas y revenidas, uso manual
- > Con accesorios de acero GEDORE vanadio 31CrV3
- > Con robusta carraca reversible con palanca de cambio
- > En caja de metal de color GEDORE azul
- > Dimensiones: 765 x 289 x 105 mm



Carraca	Vasos	Accessories		Código	Nº
U-10 K 2193 U-10 K	D 21 1.1/2 1.5/8 1.7/8 2 2.1/16 2.1/4 2.3/8 2.9/16 2.3/4 3"	2190-8 -16 2187 G 2187 K	34,9	6181790	D 21 EAU-10

## Carracas 25 mm (1")

### 2193 U-10 CARRACA REVERSIBLE 1"

- > Adecuado especialmente para su robusto empleo en la industria y vehículos industriales
- > Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- > Con palanca de cambio, bloqueo en posición central
- > Ángulo de retorno 11,25 grados

- > Con mango insertable Nº 2187 G
- > Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrilongo de accionamiento según DIN 3120 - D 25, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



Ejecución	■ "	■	°	► mm ►	mm	kg	Código	Nº
<b>completo</b>	1	25	11,25	810	61,5	5,210	6180550	2193 U-10
<b>Cabeza</b>	1	25		184	61,5	1,980	6196120	2193 U-10 K
<b>Mango</b>				700		3,275	6195900	2187 G

### 2193 U-3 CARRACA REVERSIBLE 1"

- > Especialmente adecuada para espacios estrechos, por ejemplo, vehículos industriales
- > Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- > Con disco de cambio y dentado super fino (72 dientes)
- > Ángulo de retorno 5 grados

- > Con tubo encajable
- > Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrilongo de accionamiento según DIN 3120 - D 25, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



Ejecución	■ "	■	°	► mm ►	mm	kg	Código	Nº
<b>completo</b>	1	25	5	720	76	4,160	6180630	2193 U-3
<b>Cabeza</b>	1	25				2,000	1637487	2193 U-3 K
<b>Tubo</b>						2,175	1382500	2193 Z/17

### 2193 Z-94 CARRACA DE CUADRILLO PASANTE 1"

- > Empleo universal en la industria y en la automoción
- > Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- > Con cuadrilongo pasante, dentado medio fino y muy robusto
- > Ángulo de retorno 9 grados

- > Con tubo encajable
- > Para llaves de vaso de uso manual y accesorios con cuadrilongo de accionamiento según DIN 3120 - D 25, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



Ejecución	■ "	■	°	► mm ►	mm	kg	Código	Nº
<b>completo</b>	1	25	9	720	41	4,115	6181520	2193 Z-94
<b>Cabeza</b>	1	25				1,175	1493779	2193 Z K
<b>Tubo</b>						2,175	1382500	2193 Z/17

## Vasos 25 mm (1")

D 21 (MM)  
LLAVE DE VASO 1"

perfil UD

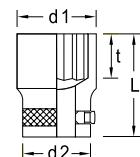
- > Ejecución según DIN 3124, ISO 2725-1
- > Con cuadrilllo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 25, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, mleteado en cruz
- > De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado
- \* fuera de norma



D 21 36



D 21 60

d1  
t  
L  
d2

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>36</b>	70,0	53,9	48,0	30,0	0,600	6174900	D 21 36
<b>41</b>	70,0	60,1	50,0	30,5	0,688	6175040	D 21 41
<b>46</b>	75,0	66,4	50,0	33,5	0,842	6175120	D 21 46
<b>50</b>	75,0	71,4	50,0	35,0	0,908	6175200	D 21 50
<b>55</b>	80,0	77,6	50,0	37,5	1,129	6175390	D 21 55

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>60</b>	85,0	83,9	50,0	41,0	1,376	6175470	D 21 60
<b>65</b>	88,0	90,1	59,5	44,5	1,700	6175550	D 21 65
<b>70</b>	92,0	96,4	59,5	48,0	1,984	6175630	D 21 70
<b>75</b>	95,0	102,6	59,5	51,0	2,225	6175710	D 21 75
<b>80</b>	97,0	108,9	59,5	54,0	2,454	6175980	D 21 80

D 21 (AF)  
LLAVE DE VASO 1"

bihexagonal

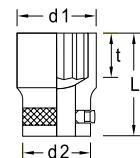
- > Con cuadrilllo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 25, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, mleteado en cruz
- > De acero GEDORE vanadio 31CrV3, pulido, cromado



D 21 36



D 21 60

d1  
t  
L  
d2

O "AF"	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>1.1/2</b>	70,0	56,5	48,0	30,0	0,649	6176520	D 21 1.1/2AF
<b>1.5/8</b>	70,0	60,1	50,0	30,5	0,701	6176600	D 21 1.5/8AF
<b>1.13/16</b>	75,0	66,4	50,0	33,5	0,835	6176870	D 21 1.13/16AF
<b>1.7/8</b>	75,0	68,4	50,0	33,5	0,890	6176950	D 21 1.7/8AF
<b>2</b>	75,0	72,4	50,0	35,0	0,944	6177090	D 21 2AF
<b>2.1/16</b>	75,0	74,0	50,0	35,0	0,987	6177170	D 21 2.1/16AF
<b>2.3/16</b>	80,0	78,3	50,0	37,5	1,181	6177250	D 21 2.3/16AF
<b>2.1/4</b>	80,0	80,3	50,0	37,5	1,230	6177330	D 21 2.1/4AF
<b>2.3/8</b>	85,0	83,9	50,0	41,0	1,398	6177410	D 21 2.3/8AF

O "AF"	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>2.7/16</b>	85,0	86,2	50,0	41,0	1,544	6177680	D 21 2.7/16AF
<b>2.9/16</b>	88,0	90,1	59,5	44,5	1,788	6177760	D 21 2.9/16AF
<b>2.5/8</b>	88,0	92,2	59,5	44,5	1,813	6177840	D 21 2.5/8AF
<b>2.3/4</b>	92,0	96,4	59,5	48,0	2,065	6177920	D 21 2.3/4AF
<b>2.13/16</b>	92,0	98,2	59,5	48,0	2,140	6178060	D 21 2.13/16AF
<b>2.15/16</b>	95,0	102,6	59,5	51,0	2,307	6178140	D 21 2.15/16AF
<b>3</b>	95,0	104,1	59,5	51,0	2,349	6178220	D 21 3AF
<b>3.1/8</b>	97,0	108,9	59,5	54,0	2,556	6178300	D 21 3.1/8AF

IN 21  
VASO DESTORNILLADOR 1"

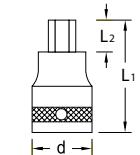
para tornillos hexagonales

- > Ejecución según DIN 7422
- > Con cuadrilllo de accionamiento interior según DIN 3120 - D 25, ISO 1174, con seguro de pasador
- > Uso manual, mleteado en cruz
- > Cromado
- > Con espiga encajada a presión de acero al vanadio especial GEDORE, fosfatada al manganeso
- \* fuera de norma

O mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
<b>17</b>	90	25,5	48	0,613	6181010	IN 21 17
<b>19</b>	90	25,5	48	0,676	6181280	IN 21 19
<b>22</b>	90	25,5	48	0,733	6181360	IN 21 22
<b>24</b>	90	25,5	48	0,784	6181440	IN 21 24
<b>27</b>	90	25,5	48	0,856	6200680	IN 21 27



IN 21 17

d  
L<sub>1</sub>  
L<sub>2</sub>

## K 21



&gt;246

## Accesorios 25 mm (1")

### 2187 MANGO CORREDIZO 1"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



Ejecución	■ "	■	l mm	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
<b>completo</b>	1	25	700	3,955	6180120	2187
<b>Pieza corrediza</b>	1	25	80	0,680	6196040	2187 K
<b>Mango</b>			700	3,275	6195900	2187 G

### 2190 ALARGADERA 1"

- › Ejecución según DIN 3123, ISO 3316
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



### 2194 CUADRADIO PASANTE 1"

- › Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	l mm	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
1	25	67,5	0,321	6180710	2194

### 2195 ARTICULACIÓN UNIVERSAL 1"

- › Para llaves de vaso de uso manual con cuadrillo de accionamiento según DIN 3120, ISO 1174, con seguro de pasador
- › Acero al vanadio GEDORE 31CrV3, cromado



■ "	■	□ "	□	l mm	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
1	25	1	25	140	1,482	6180980	2195

□ "	□	■ "	■	l mm	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
1	25	3/4	20	75	0,504	6180040	2132

1"  
25 mm      3/4"  
20 mm

## Chicharras de marcha libre

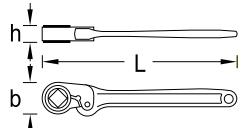
### 31 KR

### CHICHARRA DE MARCHA LIBRE CON ANILLO

perfil UD o bihexagonal

- Llave (31 K) con funcionamiento a fricción, con anillos intercambiables de perfil UD o bihexagonal (31 R)
- Anillos hexagonales disponibles bajo demanda
- Especialmente apta para la construcción de acero y andamiajes

- Hasta 30" mango plano, a partir de 35" con mango tubular
- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, fosfatado al manganeso
- Explicación del número de pedido: 31 KR 16-32 = chicharra 31 K 16" y anillo 31 R 32 mm



	anillo	L	L "	h	b		Código	Nº
<b>8</b>		150	6	11,5	23,0	0,093	6253020	31 KR 6-8
<b>10</b>		150	6	11,5	23,0	0,088	6253290	31 KR 6-10
<b>13</b>		150	6	11,5	23,0	0,082	6253530	31 KR 6-13
<b>15</b>		205	8	15,5	31,2	0,220	6253880	31 KR 8-15
<b>17</b>		205	8	15,5	31,2	0,212	6254180	31 KR 8-17
<b>19</b>		255	10	17,5	38,0	0,346	6254340	31 KR 10-19
<b>21</b>		255	10	17,5	38,0	0,336	6254500	31 KR 10-21
<b>22</b>		255	10	17,5	38,0	0,330	6254690	31 KR 10-22
<b>24</b>		305	12	18,5	44,6	0,497	6254850	31 KR 12-24
<b>26</b>		305	12	18,5	44,6	0,482	6255070	31 KR 12-26
<b>27</b>		305	12	18,5	44,6	0,474	6255150	31 KR 12-27
<b>28</b>		305	12	18,5	44,6	0,466	6255230	31 KR 12-28
<b>30</b>		400	16	19,5	51,6	0,709	6255580	31 KR 16-30

	anillo	L	L "	h	b		Código	Nº
<b>32</b>		400	16	19,5	51,6	0,684	6255740	31 KR 16-32
<b>36</b>		500	20	21,5	63,6	1,162	6256120	31 KR 20-36
<b>41</b>		500	20	21,5	63,6	1,098	6256470	31 KR 20-41
<b>46</b>		635	25	31,5	78,1	2,302	6256550	31 KR 25-46
<b>50</b>		635	25	31,5	78,1	2,213	6256630	31 KR 25-50
<b>55</b>		760	30	33,5	92,0	3,011	6256710	31 KR 30-55
<b>60</b>		760	30	33,5	92,0	2,879	6256980	31 KR 30-60
<b>65</b>		940	35	36,5	105,0	7,204	6257010	31 KR 35-65
<b>70</b>		940	35	36,5	105,0	7,023	6257280	31 KR 35-70
<b>75</b>		960	40	39,5	118,0	7,643	6257360	31 KR 40-75
<b>80</b>		960	40	39,5	118,0	7,392	6257440	31 KR 40-80

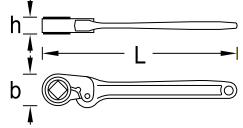
### 31 KVR

### CHICHARRA DE MARCHA LIBRE CON ANILLO

cuadrado

- Llave (31 K) con funcionamiento a fricción, con anillos cuadrados intercambiables (31 VR)
- Especialmente apta para la construcción de acero y andamiajes

- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, fosfatado al manganeso
- Explicación del número de pedido: 31 KVR 8-12 = chicharra 31 KVR 8" y anillo 31 VR 12 mm



	L	L "	h	b		Código	Nº
<b>8</b>	150	6	11,5	23,0	0,091	6266000	31 KVR 6-8
<b>9</b>	150	6	11,5	23,0	0,089	6266190	31 KVR 6-9
<b>10</b>	150	6	11,5	23,0	0,087	6266270	31 KVR 6-10
<b>12</b>	205	8	15,5	31,2	0,228	6266430	31 KVR 8-12

	L	L "	h	b		Código	Nº
<b>14</b>	205	8	15,5	31,2	0,221	6266780	31 KVR 8-14
<b>17</b>	255	10	17,5	38,0	0,353	6267080	31 KVR 10-17
<b>19</b>	255	10	17,5	38,0	0,346	6267240	31 KVR 10-19

## 31 K

### CHICHARRA DE MARCHA LIBRE SIN ANILLO

- Llave con funcionamiento a fricción 31 R y 31 VR
- Especialmente apta para la construcción de acero y andamiajes
- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, fosfatado al manganeso



O-anillo	O-anillo	L	L "	Ø de cabeza	Código	Nº	
<b>8-13</b>	8-11	150	6	20	0,070	6243060	31 K 6
<b>14-17</b>	12-14	205	8	28	0,176	6243140	31 K 8
<b>18-23</b>	17-19	255	10	34	0,277	6243220	31 K 10
<b>24-28</b>		305	12	40	0,406	6243300	31 K 12
<b>30-32</b>		400	16	46	0,600	6243490	31 K 16

O-anillo	O-anillo	L	L "	Ø de cabeza	Código	Nº	
<b>34-41</b>		500	20	57	0,961	6243570	31 K 20
<b>46-50</b>		635	25	70	1,880	6243650	31 K 25
<b>55-60</b>		760	30	82	2,435	6243730	31 K 30
<b>65-70</b>		940	35	96	6,305	6243810	31 K 35
<b>75-80</b>		960	40	108	6,480	6244030	31 K 40

## 31 R

### ANILLO PARA CHICHARRAS DE MARCHA LIBRE

perfil UD o bihexagonal

- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, fosfatado al manganeso



O-anillo	Ø	UD	Código	Nº	
<b>8</b>	19,7	6	0,021	6245000	31 R 8
<b>10</b>	19,7	6	0,018	6245270	31 R 10
<b>13</b>	19,7	6	0,011	6245510	31 R 13
<b>14</b>	27,6	8	0,047	6245780	31 R 14
<b>15</b>	27,6	8	0,044	6245860	31 R 15
<b>16</b>	27,6	8	0,040	6245940	31 R 16
<b>17</b>	27,6	8	0,036	6246080	31 R 17
<b>18</b>	33,6	10	0,075	6246160	31 R 18
<b>19</b>	33,6	10	0,069	6246240	31 R 19
<b>21</b>	33,6	10	0,059	6246400	31 R 21
<b>22</b>	33,6	10	0,053	6246590	31 R 22
<b>24</b>	39,6	12	0,091	6246750	31 R 24
<b>26</b>	39,6	12	0,076	6246910	31 R 26
<b>27</b>	39,6	12	0,069	6247050	31 R 27

O-anillo	Ø	UD	Código	Nº	
<b>28</b>	39,6	12	0,061	6247130	31 R 28
<b>30</b>	45,6	16	0,109	6247480	31 R 30
<b>32</b>	45,6	16	0,084	6247640	31 R 32
<b>36</b>	56,6	20	0,201	6248020	31 R 36
<b>41</b>	56,6	20	0,137	6248370	31 R 41
<b>46</b>	70,0	25	0,422	6248450	31 R 46
<b>50</b>	70,0	25	0,333	6248530	31 R 50
<b>55</b>	82,0	30	0,576	6248610	31 R 55
<b>60</b>	82,0	30	0,444	6248880	31 R 60
<b>65</b>	96,0	35	0,899	6248960	31 R 65
<b>70</b>	96,0	35	0,718	6249180	31 R 70
<b>75</b>	108,0	40	1,163	6249260	31 R 75
<b>80</b>	108,0	40	0,912	6249340	31 R 80

## 31 VR

### ANILLO PARA CHICHARRAS DE MARCHA LIBRE

cuadrado

- De acero GEDORE vanadio 31CrV3, fosfatado al manganeso



O-anillo	Ø	UD	Código	Nº	
<b>8</b>	19,7	6	0,021	6261200	31 VR 8
<b>9</b>	19,7	6	0,018	6261390	31 VR 9
<b>10</b>	19,7	6	0,017	6261470	31 VR 10
<b>12</b>	27,6	8	0,052	6261630	31 VR 12

O-anillo	Ø	UD	Código	Nº	
<b>14</b>	27,6	8	0,045	6261980	31 VR 14
<b>17</b>	33,6	10	0,076	6262360	31 VR 17
<b>19</b>	33,6	10	0,069	6262520	31 VR 19

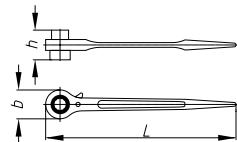
## 29

## CARRACA DE CONSTRUCCIÓN

poligonal

&gt; Carraca reversible con dos bocas y mango terminado en cola de rata

&gt; Especialmente apta para la construcción de acero y andamiajes



O	L	h	b	kg	Código	Nº
17 x 19	315	49,0	42,0	0,463	1648934	29 17x19
19 x 22	315	49,5	42,0	0,448	1382853	29 19x22
19 x 24	365	56,0	51,5	0,757	1648926	29 19x24

O	L	h	b	kg	Código	Nº
24 x 30	402	63,0	61,0	1,378	6262790	29 24x30
27 x 32	402	63,0	61,0	1,278	6262950	29 27x32
36 x 41	495	74,0	76,0	1,377	6263170	29 36x41

## 41 - 41 B

## CARRACA REVERSIBLE

&gt; Con inserto con perfil UD

&gt; De acero GEDORE vanadio 31CrV3, cromado



41



41



41 B



41 B

O	°	mm	mm	kg	Código	Nº
22	11,25	27,9	620	2,455	6338790	41 22
24	11,25	27,9	620	2,430	6338870	41 24
27	11,25	27,9	620	2,410	6338950	41 27
28	11,25	27,9	620	2,393	6330030	41 28
30	11,25	27,9	620	2,365	6339170	41 30

O	°	mm	mm	kg	Código	Nº
32	11,25	27,9	620	2,330	6339250	41 32
36	15,00	43,0	910	5,025	6338360	41 B 36
41	15,00	43,0	910	4,895	6338440	41 B 41
46	15,00	43,0	910	4,725	6338520	41 B 46

## 41 V - 41 BV

## CARRACA REVERSIBLE

&gt; Con inserto cuadrado

&gt; Especialmente apta para la construcción de acero y andamiajes

&gt; De acero GEDORE vanadio 31CrV3, cromado



O	°	mm	mm	kg	Código	Nº
19	11,25	27,9	620	2,475	6339410	41 V 19
22	11,25	27,9	620	2,450	6339680	41 V 22
24	11,25	27,9	620	2,420	6339760	41 V 24
27	11,25	27,9	620	2,385	6339840	41 V 27

O	°	mm	mm	kg	Código	Nº
30	15,00	43,0	910	5,115	6338600	41 BV 30
32	15,00	43,0	910	5,075	6339330	41 BV 32
36	15,00	43,0	910	4,970	6339920	41 BV 36

## Herramientas de impacto

### Vaso de impacto 6,3 mm (1/4")

#### K 20 (MM) VASO DE IMPACTO 1/4" hexagonal

- Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
- Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, pavonado
- \* fuera de norma



#### K 20 (AF) VASO DE IMPACTO 1/4" hexagonal

- Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, pavonado



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>5,5</b>	23	9,5	13	3	KB 2070, KB 2075	0,016	6198090	K 20 5,5
<b>6,0</b>	23	10,0	13	3	KB 2070, KB 2075	0,016	6198170	K 20 6
<b>7,0</b>	23	11,3	13	3	KB 2070, KB 2075	0,016	6198250	K 20 7
<b>8,0</b>	23	12,5	13	4	KB 2070, KB 2075	0,016	6198330	K 20 8
<b>9,0</b>	23	13,8	13	4	KB 2070, KB 2075	0,017	6198410	K 20 9
<b>10,0</b>	23	15,0	13	5	KB 2070, KB 2075	0,018	6198680	K 20 10
<b>11,0</b>	23	16,3	13	5	KB 2070, KB 2075	0,020	6198760	K 20 11
<b>12,0</b>	23	17,0	13	6	KB 2070, KB 2075	0,023	6198840	K 20 12
<b>13,0</b>	23	18,8	13	6	KB 2070, KB 2075	0,024	6198920	K 20 13
<b>14,0</b>	25	20,0	13	7	* KB 2070, KB 2075	0,035	6199060	K 20 14
<b>17,0</b>	26	23,8	13	7	* KB 2070, KB 2075	0,037	6199140	K 20 17

$\text{Ø " AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>3/16</b>	23	8,5	13	3	KB 2070, KB 2075	0,015	6199220	K 20 3/16AF
<b>1/4</b>	23	10,3	13	3	KB 2070, KB 2075	0,017	6199300	K 20 1/4AF
<b>5/16</b>	23	12,5	13	3	KB 2070, KB 2075	0,016	6199490	K 20 5/16AF
<b>3/8</b>	23	15,0	13	4	KB 2070, KB 2075	0,018	6199570	K 20 3/8AF
<b>7/16</b>	23	16,3	13	6	KB 2070, KB 2075	0,021	6199650	K 20 7/16AF

#### KB 2090 ALARGADERA 1/4" para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento de 1/4" según DIN 3121 - G 6,3, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, pavonado



$\text{Ø "}$	$\text{Ø "}$	$\text{L mm "}$	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
1/4	6,3	50	0,026	6201140	KB 2090-2

#### KB 2070 - KB 2075 ANILLO Y PASADOR DE SUJECCIÓN para vasos de impacto 1/4"



KB 2070



KB 2075

Descripción	$\emptyset$	$\text{L mm "}$	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
<b>Anillo de sujeción d 9 mm</b>	9,0		0,005	6200920	KB 2070
<b>Pasador de sujeción d 1,5 mm</b>	1,5	10	0,005	6201060	KB 2075

## Vaso de impacto 10 mm (3/8")

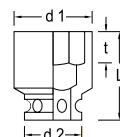
K 30  
VASO DE IMPACTO 3/8"

hexagonal

- > Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
- > Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- > Cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 10, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado
- \* fuera de norma



10  
3/8"  
INIT RIVE



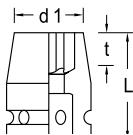
O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº	
6	30	11,0	19	3,0	*	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,045	6251160	K 30 6
7	30	12,5	19	3,0		KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6251240	K 30 7
8	30	14,5	19	4,0		KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6251320	K 30 8
9	30	15,0	19	4,0		KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6251400	K 30 9
10	30	16,0	19	5,0		KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6251590	K 30 10
11	30	17,5	19	5,0		KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6251670	K 30 11
12	30	19,0	19	6,0		KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6251750	K 30 12
13	30	19,0	22	6,0		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,063	6251830	K 30 13
14	30	21,0	22	7,0		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,063	6251910	K 30 14
15	30	22,0	22	7,0		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,062	6252050	K 30 15
16	30	24,0	22	8,0		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,066	6252130	K 30 16
17	30	25,0	22	9,0		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,068	6252210	K 30 17
18	30	26,0	22	9,0		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,075	6252480	K 30 18
19	30	27,5	22	9,5		KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,076	6252560	K 30 19
20	30	28,0	22	10,0	*	KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,084	6252640	K 30 20
21	30	30,0	22	11,0	*	KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,089	6252720	K 30 21
22	30	32,0	23	11,0	*	KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,093	6252800	K 30 22
23	30	32,0	23	13,0	*	KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,095	6252990	K 30 23
24	30	35,0	23	13,0	*	KB 3070 13-24, KB 3075 13-24	0,105	6254420	K 30 24

TX K 30  
VASO DE IMPACTO 3/8"  
para tornillos TORX® macho

- > Llave de vaso, uso con máquina, para uso con todo tipo de atornilladores eléctricos o neumáticos
- > Con cuadradillo interior de accionamiento según DIN 3121 - G 10, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



10  
3/8"



O	M m	mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
E5	M4	4,73	32	9,0	19	5	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,042	6265030	TX K 30 E5
E6	M5	5,74	32	10,0	19	5	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,044	6265110	TX K 30 E6
E7	M6	6,16	32	10,0	19	7	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,044	6265380	TX K 30 E7
E8	M6 - M7	7,52	32	10,5	19	8	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,048	6265460	TX K 30 E8
E10	M8	9,42	32	12,5	19	9	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,048	6265540	TX K 30 E10
E12	M10	11,17	32	15,0	19	10	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,047	6265620	TX K 30 E12
E14	M12	12,90	32	19,0	19	12	KB 3070 6-12, KB 3075 6-12	0,046	6265700	TX K 30 E14

## KB 3090

### ALARGADERA 3/8"

para vasos de impacto

- › Con cuadrillo de accionamiento de 3/8" según DIN 3121 - G 10, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



□"	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
3/8	10	75	0,090	6261710	KB 3090-3
3/8	10	125	0,149	6262010	KB 3090-5
3/8	10	250	0,298	6262280	KB 3090-10

## KB 3095

### ARTICULACIÓN UNIVERSAL 3/8"

para vasos de impacto

- › Con cuadrillo de accionamiento de 3/8" según DIN 3121 - G 10, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



□"	□	■"	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
3/8	10	3/8	10	50	0,072	6262440	KB 3095

## KB 3019

### PIEZA AMPLIADORA 3/8" - 1/2"

para vasos de impacto

- › Con cuadrillo de accionamiento de 3/8" según DIN 3121 - G 10, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



3/8" 10 mm      1/2" 12,5 mm

□"	□	■"	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
3/8	10	1/2	12,5	33	0,061	6263410	KB 3019

## KB 3020

### PIEZA REDUCTORA 3/8" - 1/4"

para vasos de impacto

- › Con cuadrillo de accionamiento de 3/8" según DIN 3121 - G 10, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



3/8" 10 mm      1/4" 6,3 mm

□"	□	■"	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
3/8	10	1/4	6,3	31	0,034	6263250	KB 3020

## KB 3070 - KB 3075

### ANILLO Y PASADOR DE SUJECIÓN

para vasos de impacto 3/8"



KB 3070



KB 3075

Descripción	Ø	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
Anillo de sujeción d 14 mm	14,0		0,002	6260820	KB 3070 6-12
Anillo de sujeción d 15,5 mm	15,5		0,002	6260900	KB 3070 13-24
Pasador de sujeción d 2,5 mm	2,5	14	0,005	6261040	KB 3075 6-12
Pasador de sujeción d 2,5 mm	2,5	16	0,002	6261120	KB 3075 13-24

## Vaso de impacto 12,5 mm (1/2")

## K 19-028

JUEGO DE VASOS  
DE IMPACTO 1/2"

5 piezas

- > 5 vasos, uso con máquina, apto para atornilladores eléctricos o neumáticos convencionales
- > Cuadrado de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado
- > En caja de plástico



Vasos

○ 10 13 17 19 24

kg

0,749

Código

1646923

Nº

K 19-028

12,5  
1/2"

## K 19 LS-004

JUEGO DE VASOS  
DE IMPACTO 1/2"

4 piezas

- > 4 vasos de impacto con casquillo de protección, hexagonales, forma larga
- > Uso con máquina, para uso con todo tipo de atornilladores eléctricos o neumáticos
- > Cuadrado de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- > Más fino para proteger las llantas de aluminio
- > De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



Vasos

○ K 19 LS 17 19 21 22

kg

0,980

Código

2790831

Nº

K 19 LS-004

## K 19 (MM)

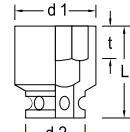
## VASO DE IMPACTO 1/2"

hexagonal

- > Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
  - > Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
  - > Cuadrado de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
  - > De acero especial GEDORE, pavonado
- \* fuera de norma

12,5  
1/2"

INT'VE



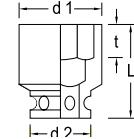
Ø mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	kg	Código	Nº
10	38	17,0	25	5,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,082	6160280	K 19 10
11	38	19,0	25	5,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,085	6160360	K 19 11
12	38	20,0	25	6,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,084	6160440	K 19 12
13	38	21,0	25	6,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,081	6160520	K 19 13
14	38	22,0	25	7,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,082	6160600	K 19 14
15	38	24,0	30	7,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,125	6161680	K 19 15
16	38	25,0	30	8,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,124	6160790	K 19 16
17	38	26,0	30	9,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,123	6160870	K 19 17
18	38	27,5	30	9,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,122	6160950	K 19 18
19	38	27,5	30	9,5	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,119	6161090	K 19 19
21	38	30,0	30	11,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,137	6161170	K 19 21
22	38	32,0	30	11,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,142	6161250	K 19 22
23	38	32,0	30	13,0	* KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,148	6161330	K 19 23
24	45	35,0	30	13,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,154	6161410	K 19 24
27	50	38,0	30	13,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,180	6182680	K 19 27
30	50	41,0	30	16,0	* KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,256	1560557	K 19 30
32	50	44,0	30	17,0	* KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,286	1783742	K 19 32

# K 19 (AF)

## VASO DE IMPACTO 1/2"

hexagonal

- › Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, pavonado



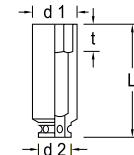
<b>Ø "AF</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>Accesorios recomendados</b>	<b>kg</b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>3/8</b>	38	16,0	25	4,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,079	6166990	K 19 3/8AF
<b>7/16</b>	38	18,0	25	6,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,079	6162300	K 19 7/16AF
<b>1/2</b>	38	20,0	25	6,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,078	6162650	K 19 1/2AF
<b>9/16</b>	38	22,0	25	7,0	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,080	6163030	K 19 9/16AF
<b>5/8</b>	38	25,0	25	8,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,121	6163460	K 19 5/8AF
<b>11/16</b>	38	25,0	25	9,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,121	6163700	K 19 11/16AF
<b>3/4</b>	38	27,5	30	9,5	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,115	6163970	K 19 3/4AF
<b>13/16</b>	38	30,0	30	11,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,131	6168420	K 19 13/16AF
<b>7/8</b>	38	32,0	30	13,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,141	6169820	K 19 7/8AF
<b>15/16</b>	38	35,0	30	13,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,156	6164190	K 19 15/16AF
<b>1</b>	38	35,0	30	13,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,169	6169900	K 19 1AF
<b>1.1/16</b>	50	38,0	30	13,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,173	6164350	K 19 1.1/16AF
<b>1.1/8</b>	40	38,0	30	16,5	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,180	6164510	K 19 1.1/8AF
<b>1.1/4</b>	40	44,0	35	17,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,284	6165240	K 19 1.1/4AF
<b>1.5/16</b>	43	45,0	35	19,0	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,296	6165320	K 19 1.5/16AF

# K 19 L

## VASO DE IMPACTO 1/2"

hexagonal, forma larga

- › Uso con máquina, para uso con todo tipo de atornilladores eléctricos o neumáticos
- › Con cuadrillo interior de accionamiento según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



<b>Ø mm</b>	<b>L</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>Accesorios recomendados</b>	<b>kg</b>	<b>Código</b>	<b>Nº</b>
<b>8</b>	77	15,3	25	12	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,124	6163110	K 19 L 8
<b>10</b>	77	17,8	25	12	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,140	6163380	K 19 L 10
<b>13</b>	77	21,5	25	13	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,158	6163540	K 19 L 13
<b>14</b>	77	22,8	25	13	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,171	6163620	K 19 L 14
<b>16</b>	77	24,0	30	14	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,208	6197790	K 19 L 16
<b>17</b>	80	26,5	30	15	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,230	6163890	K 19 L 17
<b>18</b>	82	27,8	30	15	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,255	6197870	K 19 L 18
<b>19</b>	82	29,0	30	17	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,265	6164000	K 19 L 19
<b>21</b>	82	31,5	30	17	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,306	6162730	K 19 L 21
<b>22</b>	82	32,8	30	19	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,318	6164270	K 19 L 22
<b>23</b>	82	34,0	30	19	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,328	6199810	K 19 L 23
<b>24</b>	82	35,3	30	21	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,358	6164430	K 19 L 24
<b>27</b>	82	39,0	30	22	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,396	6164780	K 19 L 27

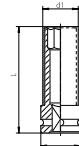
## K 19 LS

12,5  
1/2"

## VASO DE IMPACTO 1/2" CON CASQUILLO DE PROTECCIÓN

hexagonal, forma larga

- > Uso con máquina, para uso con todo tipo de atornilladores eléctricos o neumáticos
- > Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- > Más fino para proteger las llantas de aluminio
- > De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



O mm	Color	RAL	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	kg	Código	Nº
17	Azul tráfico	5017	81	27,0	30	15	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,200	2178214	K 19 LS 17
19	Verde tráfico	6024	82	29,0	30	17	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,210	2178222	K 19 LS 19
21	Rojo tráfico	3020	82	30,5	30	17	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,230	2178230	K 19 LS 21
22	Amarillo tráfico	1023	82	32,3	30	19	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,260	2178249	K 19 LS 22

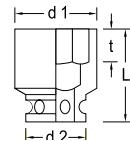
## KR 19

12,5  
1/2"

## VASO DE IMPACTO 1/2"

hexagonal, para automóviles

- > Llave de vaso, uso con máquina
- > Con cuadrillo interior de accionamiento según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado



O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	kg	Código	Nº
17	38	30	30	14	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,174	6162490	KR 19 17
19	38	33	30	18	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,186	6162570	KR 19 19

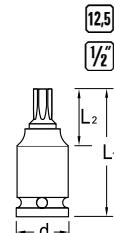
## ITX K 19

12,5  
1/2"

## VASO DESTORNILLADOR DE IMPACTO 1/2"

para tornillos TORX® hembra

- > Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



•	□ M	★ mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	Accesorios recomendados	kg	Código	Nº
T30	M6 - M7	5,52	47	26	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,075	6197280	ITX K 19 T30
T40	M7 - M8	6,65	47	26	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,077	6197360	ITX K 19 T40
T45	M8 - M10	7,82	47	26	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,078	1603124	ITX K 19 T45
T50	M10	8,83	47	26	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,079	6197440	ITX K 19 T50
T55	M12	11,22	47	26	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,084	6197520	ITX K 19 T55
T60	M14	13,25	47	26	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,088	6197600	ITX K 19 T60

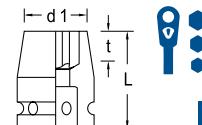


## TX K 19

### VASO DE IMPACTO 1/2"

para tornillos TORX® macho

- › Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, pavonado
- › TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



• mm	M	• mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesarios recomendados	kg	Código	Nº
<b>E10</b>	M8	9,42	38	15,0	25	9	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,084	6223110	TX K 19 E10
<b>E12</b>	M10	11,17	38	16,0	25	10	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,085	6223380	TX K 19 E12
<b>E14</b>	M12	12,90	38	18,5	25	12	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,086	6223460	TX K 19 E14
<b>E16</b>	M12	14,76	38	20,0	25	12	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,088	6223540	TX K 19 E16
<b>E18</b>	M14	16,70	38	22,0	25	12	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,087	6223620	TX K 19 E18
<b>E20</b>	M16	18,45	38	25,0	30	13	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,140	6223700	TX K 19 E20
<b>E24</b>	M18 - M20	22,16	45	28,5	30	17	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,137	6223890	TX K 19 E24

## IN K 19

### VASO DESTORNILLADOR DE IMPACTO 1/2"

para tornillos hexagonales

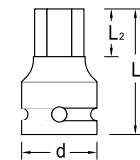
- › Uso con máquina
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



IN K 19 5



IN K 19 17



• mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	Accesarios recomendados	kg	Código	Nº
<b>5</b>	44	7,5	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,073	6223970	IN K 19 5
<b>6</b>	44	9,0	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,072	6224000	IN K 19 6
<b>8</b>	44	11,0	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,077	6224190	IN K 19 8
<b>10</b>	44	13,0	25	KB 1970 10-14, KB 1975 10-14	0,079	6224270	IN K 19 10
<b>12</b>	50	15,0	30	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,136	6224350	IN K 19 12
<b>14</b>	50	17,0	30	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,144	6225320	IN K 19 14
<b>17</b>	50	19,0	30	KB 1970 15-27, KB 1975 15-27	0,157	6225670	IN K 19 17

**KB 1930****PIEZA REDUCTORA 1/2" - 3/8"**

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174, Forma F, G y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



1/2"  
12,5 mm      3/8"  
10 mm

□ "	□	■ "	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2		12,5	3/8	10	44	0,081	6650370 KB 1930

**KB 1932****PIEZA AMPLIADORA 1/2" - 3/4"**

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174, Forma F, G y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



1/2"  
12,5 mm      3/4"  
20 mm

□ "	□	■ "	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2		12,5	3/4	20	44	0,146	6650020 KB 1932

**KB 1990****ALARGADERA 1/2"**

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174, Forma F, G y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



KB 1990-5



KB 1990-10

■ "	■	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
1/2	12,5	125	0,256	6655250 KB 1990-5	
1/2	12,5	250	0,461	6650100 KB 1990-10	

**KB 1995****ARTICULACIÓN UNIVERSAL 1/2"**

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174, Forma F, G y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso

**KB 1970 - KB 1975**  
**ANILLO Y PASADOR DE SUJECIÓN**

para vasos de impacto 1/2"



KB 1970



KB 1975

Descripción	Ø	▢ mm ▷	kg	Código	Nº
Anillo de sujeción d 19 mm	19		0,002	6654790	KB 1970 10-14
Anillo de sujeción d 24 mm	24		0,002	6654870	KB 1970 15-27
Pasador de sujeción d 3 mm	3	20	0,002	6654950	KB 1975 10-14
Pasador de sujeción d 3 mm	3	25	0,002	6655090	KB 1975 15-27

## Vaso de impacto 20 mm (3/4")

### K 32-040

#### JUEGO DE VASOS DE IMPACTO 3/4" PARA CAMIONES

4 piezas

- › 4 vasos, uso con máquina, apto para atornilladores eléctricos o neumáticos convencionales
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
- › De acero especial GEDORE, pavonado
- › En caja de plástico



Vasos

O 24 27 30 33

$\frac{kg}{kg}$

1,630

Código

1828142

Nº

K 32-040

### K 32 S

#### VASO DE IMPACTO 3/4" CON SEGURIDAD IMPACT-FIX perfil hexagonal UD

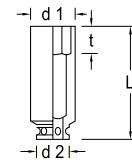
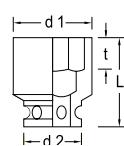
- › Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
- › Con accionamiento mecánico, apto para atornilladores eléctricos o neumáticos convencionales
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
- › Acero al vanadio GEDORE 59CrV4
- › Pavonado
- › DBGM (Modelo registrado en Alemania)
- › Ideal para trabajos en zonas sensibles, donde la protección laboral, la seguridad en los procesos o la protección contra pérdidas es de máxima importancia.
- › Ejemplos: Trabajos en altura, plantas de energía eólica o en la industria automovilística



### K 32 SL

#### VASO DE IMPACTO 3/4" CON SEGURIDAD IMPACT-FIX perfil hexagonal UD, forma larga

- › Con accionamiento mecánico, apto para atornilladores eléctricos o neumáticos convencionales
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
- › Acero al vanadio GEDORE 59CrV4
- › Pavonado
- › DBGM (Modelo registrado en Alemania)
- › Ideal para trabajos en zonas sensibles, donde la protección laboral, la seguridad en los procesos o la protección contra pérdidas es de máxima importancia.
- › Ejemplos: Trabajos en altura, plantas de energía eólica o en la industria automovilística



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
17	45	31,1	44	7,0	0,400	2734060	K 32 S 17
18	45	32,4	44	8,4	0,420	2734079	K 32 S 18
19	45	33,6	44	8,4	0,400	2734095	K 32 S 19
22	46	37,4	44	9,8	0,400	2734176	K 32 S 22
24	46	39,9	44	11,2	0,340	2734184	K 32 S 24
27	48	43,6	44	12,6	0,400	2734206	K 32 S 27
30	52	47,4	44	14,0	0,400	2734214	K 32 S 30
32	52	49,9	44	15,4	0,400	2734230	K 32 S 32
33	54	51,0	44	15,4	0,400	2734257	K 32 S 33
34	54	52,4	44	15,4	0,400	2734265	K 32 S 34
36	56	54,9	44	16,8	0,500	2734273	K 32 S 36
38	59	57,0	44	16,8	0,500	2734281	K 32 S 38
41	59	61,1	44	18,9	0,560	2734303	K 32 S 41

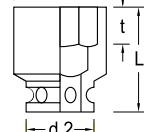
$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	$\frac{kg}{kg}$	Código	Nº
17	90	31,1	44	7,0	0,560	2734311	K 32 SL 17
19	90	32,4	44	8,4	0,600	2734338	K 32 SL 19
21	90	36,1	44	9,8	0,600	2734346	K 32 SL 21
22	90	37,4	44	9,8	0,620	2734354	K 32 SL 22
24	90	39,9	44	11,2	0,620	2734362	K 32 SL 24
27	90	43,6	44	12,6	0,600	2734370	K 32 SL 27
30	90	47,4	44	14,0	0,600	2734389	K 32 SL 30
32	90	49,9	44	15,4	0,700	2734397	K 32 SL 32
33	90	51,0	44	15,4	0,800	2734400	K 32 SL 33
34	90	52,4	44	15,4	0,800	2734419	K 32 SL 34
36	90	54,9	44	16,8	0,800	2734427	K 32 SL 36
41	90	61,1	44	18,9	0,980	2734435	K 32 SL 41

## K 32 (MM)

### VASO DE IMPACTO 3/4"

hexagonal

- > Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
  - > Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
  - > Cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
  - > De acero especial GEDORE, pavonado
- \* fuera de norma



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
17	50	29	44	9,0	KB 3270, KB 3275	0,300	6282040	K 32 17
18	50	32	44	9,0	KB 3270, KB 3275	0,300	6289990	K 32 18
19	50	32	44	9,5	KB 3270, KB 3275	0,293	6282120	K 32 19
22	50	38	44	11,0	KB 3270, KB 3275	0,345	6282200	K 32 22
24	50	40	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,339	6282390	K 32 24
27	54	41	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,339	6282470	K 32 27
30	54	44	44	16,5	KB 3270, KB 3275	0,352	6282550	K 32 30

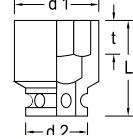
$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
32	56	49	44	17,0	KB 3270, KB 3275	0,407	6282630	K 32 32
33	56	49	44	17,0	* KB 3270, KB 3275	0,430	6283010	K 32 33 (3/4W)
34	56	52	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,475	6281580	K 32 34
36	56	52	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,444	6282710	K 32 36
38	58	54	44	22,0	* KB 3270, KB 3275	0,481	6281740	K 32 38
41	58	57	44	22,0	KB 3270, KB 3275	0,500	6282980	K 32 41

## K 32 (AF)

### VASO DE IMPACTO 3/4"

hexagonal

- > Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- > Cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado



$\text{Ø AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
13/16	46	35	44	11,0	KB 3270, KB 3275	0,349	6285300	K 32 13/16AF
7/8	46	38	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,354	6284410	K 32 7/8AF
15/16	46	40	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,342	6284680	K 32 15/16AF
1	46	41	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,340	6285490	K 32 1AF
1.1/16	48	41	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,347	6285650	K 32 1.1/16AF
1.1/8	52	44	44	16,5	KB 3270, KB 3275	0,367	6284760	K 32 1.1/8AF
1.1/4	52	49	44	17,0	KB 3270, KB 3275	0,418	6284840	K 32 1.1/4AF
1.5/16	55	49	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,417	6284920	K 32 1.5/16AF

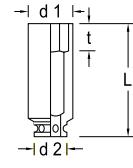
$\text{Ø AF}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
1.3/8	55	52	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,452	6285730	K 32 1.3/8AF
1.7/16	56	52	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,439	6285060	K 32 1.7/16AF
1.1/2	59	54	44	22,0	KB 3270, KB 3275	0,480	6285140	K 32 1.1/2AF
1.5/8	59	57	44	22,0	KB 3270, KB 3275	0,497	6285810	K 32 1.5/8AF
1.11/16	64	63	44	25,0	KB 3270, KB 3275	0,674	6286030	K 32 1.11/16AF
1.3/4	64	63	44	25,5	KB 3270, KB 3275	0,639	6286110	K 32 1.3/4AF
1.7/8	67	67	54	27,0	KB 3270, KB 3275	0,873	6286380	K 32 1.7/8AF
2	67	73	54	27,0	KB 3270, KB 3275	0,995	6286460	K 32 2AF

## K 32 L

### VASO DE IMPACTO 3/4"

hexagonal, forma larga

- > Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- > Cuadradillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
17	90	29	44	9,0	KB 3270, KB 3275	0,727	6283600	K 32 L 17
19	95	32	44	9,5	KB 3270, KB 3275	0,720	6283790	K 32 L 19
21	95	35	44	11,0	KB 3270, KB 3275	0,757	6286700	K 32 L 21
22	95	38	44	11,0	KB 3270, KB 3275	0,739	6283870	K 32 L 22
24	95	40	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,706	6283950	K 32 L 24
27	95	41	44	13,0	KB 3270, KB 3275	0,655	6284090	K 32 L 27

$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
30	95	44	44	16,5	KB 3270, KB 3275	0,644	6284170	K 32 L 30
32	95	49	44	17,0	KB 3270, KB 3275	0,728	6284250	K 32 L 32
33	95	49	44	17,0	KB 3270, KB 3275	0,709	6286540	K 32 L 33 (3/4W)
34	95	52	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,858	6281660	K 32 L 34
36	95	52	44	19,0	KB 3270, KB 3275	0,826	6284330	K 32 L 36
41	95	57	44	22,0	KB 3270, KB 3275	0,811	6286890	K 32 L 41

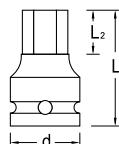
## IN K 32

### VASO DESTORNILLADOR DE IMPACTO para tornillos hexagonales

- Uso con máquina
- Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 20, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



20  
3/4



∅ mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
14	65	14	38	KB 3270, KB 3275	0,440	1956477	IN K 32 14
17	65	17	38	KB 3270, KB 3275	0,495	1956485	IN K 32 17
19	65	19	44	KB 3270, KB 3275	0,530	1956493	IN K 32 19
22	65	22	44	KB 3270, KB 3275	0,590	1956507	IN K 32 22
24	65	24	44	KB 3270, KB 3275	0,630	1956515	IN K 32 24
27	65	27	44	KB 3270, KB 3275	0,695	1956523	IN K 32 27

## KB 3221

### PIEZA AMPLIADORA 3/4" - 1" para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



3/4" 20 mm 1" 25 mm

∅ "	□	■ "	■	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
3/4	20	1	25	65	0,445	6671530	KB 3221

## KB 3295

### ARTICULACIÓN UNIVERSAL 3/4" para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



∅ "	■	□ "	□	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
3/4	20	3/4	20	94	0,623	6676090	KB 3295

KB 3219

## PIEZA REDUCTORA 3/4" - 1/2" para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



3/4" 20 mm 1/2" 12,5 mm

∅ "	□	■ "	■	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
3/4	20	1/2	12,5	65	0,351	6675280	KB 3219

KB 3290

## ALARGADERA 3/4"

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



KB 3290-8



KB 3290-12



KB 3290-16

∅ "	■	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
3/4	20	205	0,957	6675600	KB 3290-8
3/4	20	300	1,328	6675790	KB 3290-12
3/4	20	400	1,759	6675870	KB 3290-16

KB 3270 - KB 3275

## ANILLO Y PASADOR DE SUJECCIÓN para vasos de impacto 3/4"

para vasos de impacto



KB 3270



KB 3275

Descripción	Ø	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
Anillo de sujeción d 36 mm	36	—	0,004	6675360	KB 3270
Pasador de sujeción d 4 mm	4	35	0,004	6675440	KB 3275

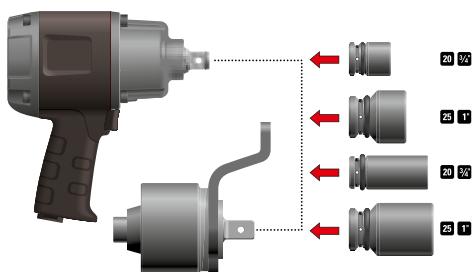
## SISTEMA IMPACT-FIX Ventajas

- Tanto el anillo como los 2 pinos de seguridad están integrados en el vaso
- Un "plus" de GEDORE - para trabajar de forma más segura
- Especialmente indicado también para lugares de trabajo donde se deba evitar la pérdida u olvido del vaso en la aplicación. La seguridad está presente en todo el proceso de forma continua.
- Ejemplos: montajes en altura, molinos eólicos, construcción mecánica y en el sector de automoción
- Muy seguro y práctico, de uso muy sencillo
- Doble ranura para facilitar el movimiento del anillo
- Reduce al mínimo el riesgo de lesiones en comparación con los otros sistemas de seguridad disponibles en el mercado. En el caso de rotura del anillo de retención, el pasador de seguridad no salta por efecto de la fuerza centrífuga.
- Especialmente donde se realizan grandes fuerzas de apriete, el correcto aseguramiento del trabajo y la adecuada manipulación de la herramienta de accionamiento son los elemento clave para un buen atornillado libre de peligros.
- En la práctica el sistema típico de seguridad de anillo y pasador independientes resulta engorroso y poco práctico por lo que muchas veces se acaba trabajando sin él.
- El sistema de seguridad IMPACT-FIX elimina la complejidad de estos 3 elementos (vaso, anillo y pasador) integrándolos en una única pieza "3 en 1". Al colocar el vaso, el anillo presiona automáticamente los pasadores de seguridad integrados introduciéndolos a través de los orificios del cuadrado de accionamiento.
- DBGM (Modelo registrado en Alemania)

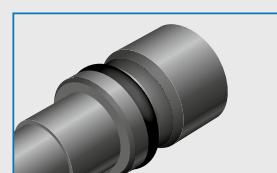
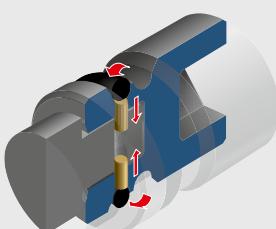
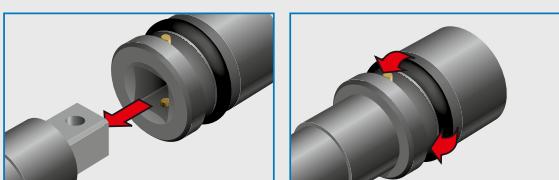


### A MANO O A MÁQUINA...

... Para uso con pistolas neumáticas, llaves hidráulicas, eléctricas o multiplicadores de par manuales



### FÁCIL MANEJO...



Doble ranura para facilitar el movimiento del anillo sobre los dos pasadores de retención incorporados.

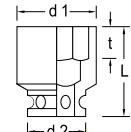
## Vaso de impacto 25 mm (1")

**K 21 S**

**VASO DE IMPACTO 1" CON SEGURIDAD IMPACT-FIX**

perfil hexagonal UD

- › Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
- › Con accionamiento mecánico, apto para atornilladores eléctricos o neumáticos convencionales
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 25, ISO 1174
- › Acero al vanadio GEDORE 59CrV4
- › Pavonado
- › DBGM (Modelo registrado en Alemania)
- › Ideal para trabajos en zonas sensibles, donde la protección laboral, la seguridad en los procesos o la protección contra pérdidas es de máxima importancia.
- › Ejemplos: Trabajos en altura, plantas de energía eólica o en la industria automovilística



Ø mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{d_1 + d_2}{2}$	Código	Nº
<b>22</b>	55	40,4	54	9,8	0,600	2734443	K 21 S 22
<b>24</b>	55	42,9	54	11,2	0,600	2734451	K 21 S 24
<b>27</b>	55	46,7	54	12,6	0,600	2734478	K 21 S 27
<b>30</b>	57	50,4	54	14,0	0,600	2734486	K 21 S 30
<b>32</b>	57	52,9	54	15,4	0,600	2734494	K 21 S 32
<b>33</b>	57	54,0	54	15,4	0,600	2734508	K 21 S 33
<b>34</b>	57	55,4	54	15,4	0,600	2734516	K 21 S 34
<b>36</b>	60	57,9	54	16,8	0,680	2734524	K 21 S 36
<b>38</b>	64	60,4	54	16,8	0,700	2734540	K 21 S 38
<b>41</b>	64	64,2	54	18,9	0,700	2734559	K 21 S 41

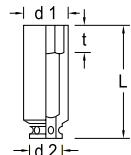
Ø mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{d_1 + d_2}{2}$	Código	Nº
<b>42</b>	64	65,4	54	18,9	0,700	2734567	K 21 S 42
<b>46</b>	69	70,4	54	21,0	0,700	2734575	K 21 S 46
<b>50</b>	72	75,4	54	23,1	0,800	2734583	K 21 S 50
<b>55</b>	76	81,7	54	25,2	0,800	2734591	K 21 S 55
<b>60</b>	82	87,9	54	27,3	0,800	2734605	K 21 S 60
<b>65</b>	85	94,2	54	29,4	0,900	2734613	K 21 S 65
<b>70</b>	88	100,4	54	31,5	0,900	2734621	K 21 S 70
<b>75</b>	92	106,0	54	33,6	0,900	2734648	K 21 S 75
<b>80</b>	97	113,0	54	36,4	1,000	2734656	K 21 S 80

**K 21 SL**

**VASO DE IMPACTO 1" CON SEGURIDAD IMPACT-FIX**

perfil hexagonal UD, forma larga

- › Con accionamiento mecánico, apto para atornilladores eléctricos o neumáticos convencionales
- › Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 25, ISO 1174
- › Acero al vanadio GEDORE 59CrV4
- › Pavonado
- › DBGM (Modelo registrado en Alemania)
- › Ideal para trabajos en zonas sensibles, donde la protección laboral, la seguridad en los procesos o la protección contra pérdidas es de máxima importancia.
- › Ejemplos: Trabajos en altura, plantas de energía eólica o en la industria automovilística



Ø mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{d_1 + d_2}{2}$	Código	Nº
<b>22</b>	100	40,4	54	9,8	0,600	2734664	K 21 SL 22
<b>24</b>	100	42,9	54	11,2	0,600	2734672	K 21 SL 24
<b>27</b>	100	46,7	54	12,6	0,600	2734680	K 21 SL 27
<b>30</b>	100	50,4	54	14,0	0,800	2734699	K 21 SL 30
<b>32</b>	100	52,9	54	15,4	0,800	2734702	K 21 SL 32
<b>33</b>	100	54,0	54	15,4	0,800	2734710	K 21 SL 33
<b>34</b>	100	55,4	54	15,4	1,000	2734729	K 21 SL 34
<b>36</b>	100	57,9	54	16,8	1,000	2734737	K 21 SL 36

Ø mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	$\frac{d_1 + d_2}{2}$	Código	Nº
<b>38</b>	100	60,4	54	16,8	1,140	2734745	K 21 SL 38
<b>41</b>	100	64,2	54	18,9	1,280	2734753	K 21 SL 41
<b>46</b>	100	70,4	54	18,9	1,420	2734761	K 21 SL 46

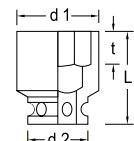
## K 21 (MM)

### VASO DE IMPACTO 1"

25  
1"

hexagonal

- Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
- De acero especial GEDORE, pavonado
- Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- A partir de ancho de llave de 75 mm utilizar KB 3770 y KB 3775
- Cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 25, ISO 1174
- fuera de norma



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
22	60	40	54	11,0	KB 2170, KB 2175	0,561	6183060	K 21 22
24	60	42	54	13,0	KB 2170, KB 2175	0,611	6183140	K 21 24
27	60	46	54	13,0	KB 2170, KB 2175	0,614	6183220	K 21 27
30	58	50	54	16,5	KB 2170, KB 2175	0,619	6183300	K 21 30
32	62	51	54	17,0	KB 2170, KB 2175	0,608	6183490	K 21 32
33	60	54	54	17,0	* KB 2170, KB 2175	0,615	6183650	K 21 33
34	62	54	54	19,0	KB 2170, KB 2175	0,624	6196980	K 21 34
36	67	54	54	19,0	KB 2170, KB 2175	0,598	6183570	K 21 36
38	67	60	54	19,0	* KB 2170, KB 2175	0,764	6184890	K 21 38
41	67	63	54	22,0	KB 2170, KB 2175	0,794	6183730	K 21 41

$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
42	74	63	54	22,0	* KB 2170, KB 2175	0,781	6184970	K 21 42
46	74	70	54	25,5	KB 2170, KB 2175	0,974	6183810	K 21 46
50	80	73	54	27,0	KB 2170, KB 2175	1,018	6184030	K 21 50
55	84	82	54	30,0	KB 2170, KB 2175	1,298	6184110	K 21 55
60	87	86	54	33,0	KB 2170, KB 2175	1,481	6184380	K 21 60
65	90	92	54	35,0	KB 2170, KB 2175	1,682	6184460	K 21 65
70	96	96	54	38,0	KB 2170, KB 2175	1,812	6184540	K 21 70
75	98	100	86	41,0	* KB 3770, KB 3775	2,690	6184620	K 21 75
80	100	105	86	44,0	* KB 3770, KB 3775	2,936	6184700	K 21 80

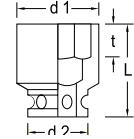
## K 21 (AF)

### VASO DE IMPACTO 1"

25  
1"

hexagonal

- Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- Cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 25, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, pavonado



$\text{Ø AF mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
1	55	43	54	13,0	KB 2170, KB 2175	0,611	6186320	K 21 1AF
1.1/4	57	51	54	17,0	KB 2170, KB 2175	0,614	6186400	K 21 1.1/4AF
1.7/16	60	54	54	19,0	KB 2170, KB 2175	0,593	6186590	K 21 1.7/16AF
1.1/2	64	60	54	22,0	KB 2170, KB 2175	0,776	6186750	K 21 1.1/2AF

$\text{Ø AF mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
1.5/8	64	63	54	22,0	KB 2170, KB 2175	0,796	6186670	K 21 1.5/8AF
1.13/16	69	70	54	25,5	KB 2170, KB 2175	0,972	6186830	K 21 1.13/16AF
1.7/8	72	70	54	27,0	KB 2170, KB 2175	0,981	6186910	K 21 1.7/8AF
2.1/4	80	82	54	33,0	KB 2170, KB 2175	1,365	6187050	K 21 2.1/4AF

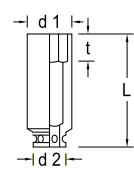
## K 21 L

### VASO DE IMPACTO 1"

25  
1"

hexagonal, forma larga

- Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- Cuadrilogo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 25, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, pavonado



$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
22	100	40	54	11,0	KB 2170, KB 2175	1,103	6185350	K 21 L 22
24	100	42	54	13,0	KB 2170, KB 2175	1,234	6185430	K 21 L 24
27	100	46	54	13,0	KB 2170, KB 2175	1,227	6185510	K 21 L 27
30	100	50	54	16,5	KB 2170, KB 2175	1,141	6185780	K 21 L 30
32	100	51	54	17,0	KB 2170, KB 2175	1,101	6185860	K 21 L 32
33	100	54	54	17,0	KB 2170, KB 2175	1,104	6197950	K 21 L 33

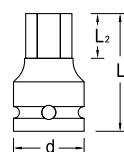
$\text{Ø mm}$	L	$d_1$	$d_2$	t	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$	Código	Nº
34	100	54	54	19,0	KB 2170, KB 2175	1,189	6197010	K 21 L 34
36	100	54	54	19,0	KB 2170, KB 2175	1,022	6185940	K 21 L 36
38	100	60	54	22,0	KB 2170, KB 2175	1,262	6186080	K 21 L 38
41	100	63	54	22,0	KB 2170, KB 2175	1,420	6186160	K 21 L 41
46	100	70	54	25,5	KB 2170, KB 2175	1,619	6186240	K 21 L 46

## IN K 21

### VASO DESTORNILLADOR DE IMPACTO

para tornillos hexagonales

- Uso con máquina
- Cuadrillo de accionamiento interior según DIN 3121 - H 25, ISO 1174
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



Ø mm	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	Accesorios recomendados	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
19	75	21	54	KB 2170, KB 2175	0,650	1956558	IN K 21 19
22	75	24	54	KB 2170, KB 2175	0,675	1956566	IN K 21 22
24	75	26	54	KB 2170, KB 2175	0,700	1956574	IN K 21 24
27	75	28	54	KB 2170, KB 2175	0,730	1956582	IN K 21 27
30	75	29	54	KB 2170, KB 2175	0,770	1577514	IN K 21 30
32	75	30	54	KB 2170, KB 2175	0,900	1956590	IN K 21 32
36	75	30	54	KB 2170, KB 2175	0,860	1956604	IN K 21 36

## KB 2137

### PIEZA AMPLIADORA 1" - 1.1/2"

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



Ø "	Ø "	Ø "	Ø "	Ø mm	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	25	1.1/2	40	82	0,988	6657890	KB 2137	

## KB 2195

### ARTICULACIÓN UNIVERSAL 1"

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



Ø "	Ø "	Ø "	Ø "	Ø mm	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	25	1	25	140	1,425	6658350	KB 2195	

## KB 2132

### PIEZA REDUCTORA 1" - 3/4"

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



Ø "	Ø "	Ø "	Ø "	Ø mm	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	25	3/4	20	75	0,661	6657460	KB 2132	

## KB 2190

### ALARGADERA 1"

para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, fosfatado al manganeso



KB 2190-8



KB 2190-12



KB 2190-16

Ø "	Ø "	Ø mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	25	208	1,477	6657970	KB 2190-8
1	25	300	2,010	6658000	KB 2190-12
1	25	405	2,587	6658190	KB 2190-16

## KB 2170 - KB 2175

### ANILLO Y PASADOR DE SUJECCIÓN

para vasos de impacto 1"



KB 2170



KB 2175

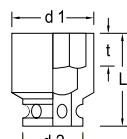
Descripción	Ø	l mm	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
Anillo de sujeción d 45 mm	45		0,008	6657620	KB 2170
Pasador de sujeción d 5 mm	5	45	0,007	6657700	KB 2175

## Vaso de impacto 40 mm (1.1/2")

K 37  
VASO DE IMPACTO 1.1/2"

hexagonal

- > Llave de vaso, uso con máquina
  - > Con cuadrado interior de accionamiento según DIN 3121 - H 40, ISO 1174
  - > Para uso con todo tipo de atornilladores eléctricos o neumáticos
  - > De acero especial GEDORE, pavonado
  - > A partir de medida 95 mm usa KB 6470 y KB 6475
- \* fuera de norma

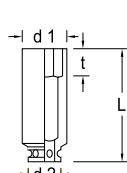
40  
1½"

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	Código	Nº	
46	84	76	86	25,5	KB 3770, KB 3775	2,3	6328130 K 37 46	
50	87	81	86	27,0	*	KB 3770, KB 3775	2,3	6328210 K 37 50
55	90	86	86	30,0	KB 3770, KB 3775	2,5	6328480 K 37 55	
60	92	93	86	33,0	KB 3770, KB 3775	2,7	6328560 K 37 60	
65	95	97	86	35,0	KB 3770, KB 3775	3,2	6328640 K 37 65	
70	100	105	86	38,0	KB 3770, KB 3775	3,5	6328720 K 37 70	
75	103	110	86	41,0	KB 3770, KB 3775	3,7	6328800 K 37 75	
80	110	116	86	44,0	KB 3770, KB 3775	4,2	6328990 K 37 80	
85	118	125	86	47,0	KB 3770, KB 3775	4,8	6329020 K 37 85	

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	Código	Nº	
90	118	130	86	49,0	KB 3770, KB 3775	5,5	6329100 K 37 90	
95	118	137	95	49,0	*	KB 6470, KB 6475	9,0	6329290 K 37 95
100	125	140	127	54,0	*	KB 6470, KB 6475	8,1	6329370 K 37 100
105	125	150	127	54,0	*	KB 6470, KB 6475	9,3	6329450 K 37 105
110	137	156	127	62,0	*	KB 6470, KB 6475	10,6	6329530 K 37 110
115	137	160	127	67,0	*	KB 6470, KB 6475	10,6	6329610 K 37 115
120	145	168	127	67,0	*	KB 6470, KB 6475	11,8	6329880 K 37 120

K 37 L  
VASO DE IMPACTO 1.1/2"  
hexagonal, forma larga

- > Uso con máquina, apto para uso con pistolas de impacto
- > Cuadrado de accionamiento interior según DIN 3121 - H 40, ISO 1174
- > De acero especial GEDORE, pavonado
- > A partir de ancho de llave de 95 mm utilizar KB 6470 y KB 6475

40  
1½"

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	Código	Nº
41	140	70	86	22,0	KB 3770, KB 3775	4,4	6330110 K 37 L 41
46	140	75	86	25,5	KB 3770, KB 3775	4,3	6330380 K 37 L 46
50	140	80	86	27,0	KB 3770, KB 3775	4,4	6330460 K 37 L 50
55	140	86	86	30,0	KB 3770, KB 3775	4,0	6330540 K 37 L 55
60	140	92	86	33,0	KB 3770, KB 3775	4,1	6330620 K 37 L 60
65	140	100	86	35,0	KB 3770, KB 3775	4,6	6330700 K 37 L 65
70	140	105	86	38,0	KB 3770, KB 3775	4,8	6330890 K 37 L 70
75	140	109	86	41,0	KB 3770, KB 3775	5,4	6330970 K 37 L 75
80	140	115	86	44,0	KB 3770, KB 3775	5,7	6331000 K 37 L 80

O mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	Código	Nº
85	140	121	86	47,0	KB 3770, KB 3775	6,2	6331190 K 37 L 85
90	140	130	86	49,0	KB 3770, KB 3775	6,6	6331270 K 37 L 90
95	150	137	127	49,0	KB 6470, KB 6475	10,0	6331350 K 37 L 95
100	150	144	127	54,0	KB 6470, KB 6475	10,0	6331430 K 37 L 100
105	150	154	127	54,0	KB 6470, KB 6475	11,3	6331510 K 37 L 105
110	160	157	127	62,0	KB 6470, KB 6475	12,8	6331780 K 37 L 110
115	160	164	127	67,0	KB 6470, KB 6475	12,2	6331860 K 37 L 115
120	170	167	127	67,0	KB 6470, KB 6475	13,8	6331940 K 37 L 120

KB 3721  
PIEZA REDUCTORA 1.1/2" - 1"  
para vasos de impacto

- > Con cuadrado de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- > De acero especial GEDORE, pavonado

1.1/2"  
40 mm      1"  
25 mm

□ "	□ "	■ "	■ "	■ mm ■	■ kg ■	Código	Nº
1.1/2	40	1	25	95	1,992	6676410	KB 3721

## KB 3764

### PIEZA AMPLIADORA 1.1/2" - 2.1/2" para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, Forma F y H
- De acero especial GEDORE, pavonado



1.1/2" 40 mm 2.1/2" 63 mm

□ "	□	■ "	■	Ø	l-mm	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
1.1/2	40	2.1/2	63	86	93	3,6	1531220	KB 3764

## KB 3770 - KB 3775

### ANILLO Y PASADOR DE SUJECCIÓN para vasos de impacto 1.1/2"



KB 3770



KB 3775

### Vaso de impacto 63 mm (2.1/2")

## K 64

### VASO DE IMPACTO hexagonal

- Llave de vaso, uso con máquina
  - Con cuadrillo interior de accionamiento según DIN 3121 - H 63, ISO 1174
  - Para uso con todo tipo de atornilladores eléctricos o neumáticos
  - De acero especial GEDORE, pavonado
- \* fuera de norma

Ø mm	L	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	Accesorios recomendados	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
75	125	115	127	41	KB 6470, KB 6475	7,4	6371300	K 64 75
80	125	115	127	44	KB 6470, KB 6475	7,0	6371490	K 64 80
85	130	127	127	47	KB 6470, KB 6475	7,3	6371570	K 64 85
90	132	135	127	49	KB 6470, KB 6475	8,0	6371650	K 64 90
95	132	140	127	49	KB 6470, KB 6475	8,1	6371730	K 64 95

Descripción	Ø	l-mm	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
Anillo de sujeción d 75 mm	75	0,026	6676760	KB 3770	
Pasador de sujeción d 6 mm	6	75	0,017	6676840	KB 3775

## KB 6437

### PIEZA REDUCTORA 2.1/2" - 1.1/2" para vasos de impacto

- Con cuadrillo de accionamiento según DIN 3121, ISO 1174, formas F y H
- De acero especial GEDORE, pavonado



2.1/2" 63 mm 1.1/2" 40 mm

□ "	□	■ "	■	Ø	l-mm	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
2.1/2	63	1.1/2	40	138	7,090	6699700	KB 6437	

## KB 6470 - KB 6475

### ANILLO Y PASADOR DE SUJECCIÓN para vasos de impacto 2.1/2"



KB 6470



KB 6475

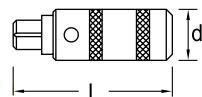
Descripción	Ø	l-mm	$\Delta_{kg}$	Código	Nº
Anillo de sujeción d 114 mm	114	0,040	6699890	KB 6470	
Pasador de sujeción d 8 mm	8	110	0,043	6699970	KB 6475

## Destornillador de golpe

# K 1900

## DESTORNILLADOR DE GOLPE

- > Especialmente adecuado para soltar tornillos muy apretados mediante golpes con martillo
- > Comutable para paso a la derecha y a la izquierda
- > Cuadradillo de accionamiento de 1/2" para vasos de impacto
- > Fosfatado al manganeso



■ "	■	L	d	$\frac{\text{kg}}{\text{m}}$	Código	Nº
1/2	12,5	123	34	0,579	6654440	K 1900

## K 1900-018

### JUEGO DESTORNILLADOR DE GOLPE 1/2"

18 piezas



- > Con puntas destornilladoras para tornillos más usuales de cabeza ranurada, cruciforme y hexagonal
- > Uso junto con destorgolpe para desatornillar tornillos difíciles de sacar, con cambio para uso a derecha o izquierda
- > En estuche de plástico
- > Dimensiones: 200 x 120 x 38 mm
- > TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



Contenido	$\frac{\text{kg}}{\text{m}}$	Código	Nº
⊕ 880 5,5 6,5 8 12	1,249	6654600	K 1900-018
⊖ 885 4 5 6 8 10			
⊕ 890 2 3 4			
⊖ 887 TX T27 T30 T40 T45			
KB 819			
K 1900			

1500 ES-K 1900

›101



## Puntas destornilladores

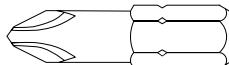
**690**

PUNTA DESTORNILLADOR 1/4",  
BLÍSTER

para tornillos cruciformes PH

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Ejecución según DIN ISO 2351-2, punta según DIN ISO 8764-1 PH
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 unidades

6,3  
1/4"



⊕ PH	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>0</b>	25	10x	0,050	1803514	690 0 S-010
<b>1</b>	25	10x	0,050	6541240	690 1 S-010
<b>1</b>	50	10x	0,120	1828150	690 1 LS-010
<b>2</b>	25	10x	0,060	6541320	690 2 S-010
<b>2</b>	50	10x	0,120	6541400	690 2 LS-010
<b>3</b>	25	10x	0,060	6541590	690 3 S-010
<b>3</b>	50	10x	0,120	6541670	690 3 LS-010
<b>4</b>	32	10x	0,100	6541750	690 4 S-010

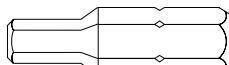
**685**

PUNTA DESTORNILLADOR 1/4",  
BLÍSTER

para tornillos hexagonales

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Ejecución según DIN ISO 2351-3
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 y 5 unidades

6,3  
1/4"



⊖ ISO 4762	DIN 7984	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>2</b>	M2	M2	25	10x	0,050	1802399
<b>2,5</b>	M3	M4	25	10x	0,050	6538880
<b>3</b>	M4	M5	25	10x	0,050	6538960
<b>4</b>	M5	M6	25	10x	0,060	6539180
<b>5</b>	M6	M8	25	10x	0,060	6539260
<b>6</b>	M8	M10	25	10x	0,070	6539340
<b>8</b>	M10	M12	33	10x	0,090	6539420
<b>10</b>	M12	M14	33	5x	0,060	6539500

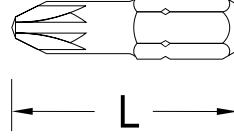
**690 PZD**

PUNTA DESTORNILLADOR 1/4",  
BLÍSTER

para tornillos cruciformes PZ

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Ejecución según DIN ISO 2351-2, punta según DIN ISO 8764-1 PZ
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 unidades

6,3  
1/4"



⊕ PZ	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>1</b>	25	10x	0,050	6552790	690 PZD 1 S-010
<b>1</b>	50	10x	0,120	1827022	690 PZD 1 LS-010
<b>2</b>	25	10x	0,060	6552870	690 PZD 2 S-010
<b>2</b>	50	10x	0,120	6552950	690 PZD 2 LS-010
<b>3</b>	25	10x	0,060	6553090	690 PZD 3 S-010
<b>3</b>	50	10x	0,120	6553170	690 PZD 3 LS-010
<b>4</b>	32	10x	0,150	6553680	690 PZD 4 S-010

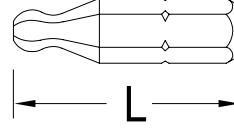
**685 K**

PUNTA DESTORNILLADOR 1/4",  
BLÍSTER

para tornillos hexagonales, con punta de bola

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 5 unidades

6,3  
1/4"

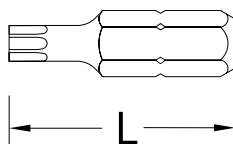


⊖ ISO 4762	DIN 7984	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>4</b>	M5	M6	25	5x	0,030	2225700
<b>5</b>	M6	M8	25	5x	0,035	2225719
<b>6</b>	M8	M10	25	5x	0,040	2225727
<b>8</b>	M10	M12	33	5x	0,055	2225735
<b>10</b>	M12	M14	33	5x	0,070	2225743

## 687 TX PUNTA DESTORNILLADOR 1/4", BLÍSTER

para tornillos TORX® hembra

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 unidades
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



6,3  
1/4"

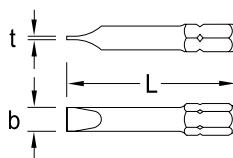


•	■ M	★ mm	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>T6</b>	M2	1,70	25	10x	0,050	6541830	687 TX T6 S-010
<b>T7</b>	M2,5	1,99	25	10x	0,050	6541910	687 TX T7 S-010
<b>T8</b>	M2,5	2,31	25	10x	0,050	6542050	687 TX T8 S-010
<b>T9</b>	M3	2,50	25	10x	0,050	6542130	687 TX T9 S-010
<b>T10</b>	M3 - M3,5	2,74	25	10x	0,050	6542210	687 TX T10 S-010
<b>T15</b>	M3,5 - M4	3,27	25	10x	0,050	6535780	688 TX T15 S-010
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	25	10x	0,050	6535860	688 TX T20 S-010
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	25	10x	0,060	6535940	688 TX T25 S-010
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	25	10x	0,060	6536080	688 TX T27 S-010
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	25	10x	0,060	6536160	688 TX T30 S-010
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	25	10x	0,070	6542990	687 TX T40 S-010

## 680 PUNTA DESTORNILLADOR 1/4", BLÍSTER

para tornillos ranurados

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Ejecución según DIN ISO 2351-1
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 y 5 unidades



6,3  
1/4"

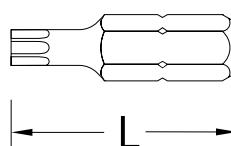


⊖	t	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>4,0</b>	0,5	25	10x	0,050	6537640	680 4 S-010
<b>4,5</b>	0,6	25	10x	0,050	6537720	680 4,5 S-010
<b>5,5</b>	0,8	25	10x	0,060	6537800	680 5,5 S-010
<b>6,5</b>	1,2	25	10x	0,060	6537990	680 6,5 S-010
<b>7,0</b>	1,2	25	10x	0,060	6538020	680 7 S-010
<b>8,0</b>	1,6	25	10x	0,070	6538100	680 8 S-010
<b>10,0</b>	1,6	39	5x	0,080	6538290	680 10 S-005

## 688 TX PUNTA DESTORNILLADOR 1/4", BLÍSTER

para tornillos TORX® hembra inviolables

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 unidades
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

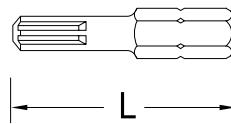


•	■ M	★ mm	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>T10</b>	M3 - M3,5	2,74	25	10x	0,050	6535510	688 TX T10 S-010
<b>T15</b>	M3,5 - M4	3,27	25	10x	0,050	6535780	688 TX T15 S-010
<b>T20</b>	M4 - M5	3,86	25	10x	0,050	6535860	688 TX T20 S-010
<b>T25</b>	M4,5 - M5	4,43	25	10x	0,060	6535940	688 TX T25 S-010
<b>T27</b>	M4,5 - M6	4,99	25	10x	0,060	6536080	688 TX T27 S-010
<b>T30</b>	M6 - M7	5,52	25	10x	0,060	6536160	688 TX T30 S-010
<b>T40</b>	M7 - M8	6,65	25	10x	0,060	6536240	688 TX T40 S-010

## 686 PUNTA DESTORNILLADOR 1/4", BLÍSTER

para tornillos multiangulares RIBE®

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blísters de 10 unidades
- RIBE® = marca registrada de la empresa Richard Bergner GmbH & Co. KG

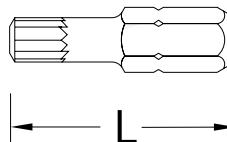


•	L	Contenido	kg	Código	Nº
<b>M4</b>	33	10x	0,060	6540510	686 4 S-010
<b>M5</b>	33	10x	0,070	6540780	686 5 S-010
<b>M6</b>	33	10x	0,080	6540860	686 6 S-010
<b>M8</b>	33	10x	0,110	6540940	686 8 S-010

**685 X****PUNTA DESTORNILLADOR 1/4",  
BLÍSTER**

para tornillos multilaterales XZN

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Ejecución según DIN 65254
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4"), punta según DIN 2325
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- Blister de 10 unidades

6,3  
1/4"**689 TS****PUNTA DESTORNILLADOR 1/4"  
TORQ-SET®**6,3  
1/4"

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Ejecución según DIN ISO 3126, ISO 1173
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 6,3 (1/4")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- TORQ-SET® = marca registrada de la empresa Phillips Screw Company, EE.UU.

●	L	Contenido	$\frac{\text{kg}}{\text{m}}$	Código	Nº
M5	25	10x	0,060	6540000	685 X 5 S-010
M6	25	10x	0,060	6540190	685 X 6 S-010
M8	25	10x	0,080	6540270	685 X 8 S-010

Tam.	$\frac{\text{kg}}{\text{m}}$	Código	Nº
2	0,006	1965506	689 TS 2
4	0,006	1965514	689 TS 4
6	0,006	1965522	689 TS 6
8	0,006	1965530	689 TS 8
10	0,006	1965549	689 TS 10

20 XLU-3 T

&gt;164

**Juegos de puntas 6,3 mm (1/4")****620-024****JUEGO DE PUNTAS 1/4"**

24 piezas

- En caja de plástico
- Dimensiones: 110 x 65 x 31 mm
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.

Puntas	Accesorios	$\frac{\text{kg}}{\text{m}}$	Código	Nº
⊖ 680 4 6,5	620	0,185	1815695	620-024
● 685 3 4 5 6				
● 685 X 5 6 8				
⊕ 690 1 2				
⊕ 690 PZD 1 2 3				
● 687 TX T8 T9 T10 T15				
T20 T25 T27 T30 T40				

6,3  
1/4"

## Accesarios para puntas 6,3 mm (1/4")

671

## CARRACA PARA PUNTAS 1/4"

- > Para marcha rápida o para ejercer presión
- > Hendidura hexagonal interior según DIN 3126 - D 6,3 (1/4")
- > Su baja altura permite trabajar de forma óptima en espacios muy reducidos
- > Ángulo de retorno 15 grados
- > Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar

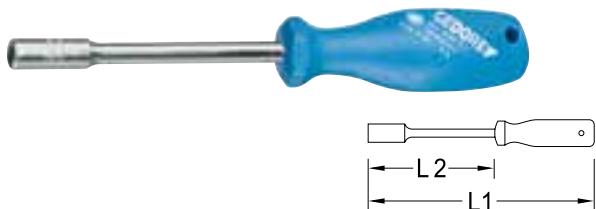


Ø "	Ø	°	L mm	mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	15	127	18,3	0,108	6535350	671

670

## DESTORNILLADOR PARA PUNTAS 1/4"

- > Con hendidura hexagonal interior DIN 3126 - D 6,3 (1/4") para puntas
- > Con potente soporte magnético
- > Acero al vanadio GEDORE



Ø "	Ø	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	kg	Código	Nº
1/4	6,3	210	100	0,140	6536590	670

670 K

## DESTORNILLADOR PARA PUNTAS 1/4"

forma corta

- > Con hendidura hexagonal interior DIN 3126 - D 6,3 (1/4") para puntas de atornillar
- > Con potente soporte magnético
- > Acero al vanadio GEDORE



Ø "	Ø	L mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	80	0,100	1953796	670 K

169

## DESTORNILLADOR CON DEPÓSITO

- > Para esfuerzos máximos
- > Con hendidura hexagonal interior 1/4"
- > Con depósito magnético para 7 puntas
- > Tapón de cierre con clic de bloqueo



Ø "	Ø	Contenido	L mm	L mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	⊖ 680 4 5,5 6,5 ⊕ 690 1 2 ⊕ 690 PZD 1 2	115	220	0,206	6432700	169

674

## DESTORNILLADOR CON PUNTAS DE ATORNILLAR

con cambio de sentido

- > Hendidura hexagonal interior según DIN 3126 - D 6,3 (1/4"), con potente soporte magnético
- > Mecanismo de ruedas dentadas de paso fino con molteado para marcha rápida o para ejercer presión
- > La empuñadura azul permite un apriete cómodo de tornillos sometidos a grandes cargas
- > La carraca es reversible y se puede fijar



Ø "	Ø	L mm	L mm	kg	Código	Nº
1/4	6,3	55	215	0,259	6530710	674

676

## MANGO CUADRADO

- > Con empuñadura antideslizante de 2 componentes
- > Con hendidura hexagonal interior 1/4"
- > Utilizable de múltiples modos



Ø "	Ø	kg	Código	Nº
1/4	6,3	0,042	1649337	676

1500 CTD-20 BIT

&gt;108



## 700 PORTA PUNTAS magnético

- Con sistema de cierre rápido para puntas de 1/4", según DIN 3126 C 6,3 + E 6,3



hex"	hex	hex"	hex	Ø	l mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	14	60,5	0,026	6530550	700

## 699 PORTA PUNTAS para destornilladores automáticos

- Ejecución según DIN 7427 forma D
- Con hexágono exterior E 6,3 (1/4") según DIN 3126 y hexágono interior D 6,3 (1/4") según DIN 3126
- Con soporte magnético
- Cromado, punta pavonada



hex"	hex	hex"	hex	mm	l mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	30	60	0,023	6538610	699

## 673 ADAPTADOR

- Ejecución según DIN 7428, ISO 3317
- Con hexágono exterior según DIN 3126 - E 6,3 (1/4")
- Quadrilllo exterior según DIN 3121 para vasos apto para uso con máquina
- También adecuado para atornillador de batería sin efecto de percusión



673 6,3



673 10

hex"	hex	hex"	hex	mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	50	0,016	6536320	673 6,3
3/8	10,0	1/4	6,3	50	0,026	1834878	673 10

## 620 - 630 ADAPTADOR PARA PUNTAS 1/4"

- Con hexágono interior según DIN 3126 - D 6,3 (1/4") y quadrilllo interior según DIN 3120 - C 6,3 (1/4") / C 10 (3/8")



620



630

hex"	hex	hex"	hex	mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	25	0,020	1649329	620
1/4	6,3	3/8	10,0	25	0,025	1973312	630

## 699 L PORTA PUNTAS, LARGO largo

- Con hexágono exterior 1/4" y hexágono interior F 6,3 (1/4") según DIN 3126
- Para accionamiento manual
- Utilización con la empuñadura múltiple Nº 676 o la empuñadura dinamométrica Nº 2140
- Con adaptador magnético



hex"	hex	hex"	hex	mm	l mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	32	130	0,039	1802437	699 L

## 673 L ADAPTADOR largo

- Con hexágono exterior 1/4" y cuadrilllo exterior según DIN 3120 - A 6,3 (1/4")
- Para accionamiento manual
- Utilización con la empuñadura múltiple Nº 676 o la empuñadura dinamométrica Nº 2140



hex"	hex	hex"	hex	mm	l mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	130	0,050	1811061	673 L	

## 673 K ADAPTADOR forma corta

- Con hexágono exterior según DIN 3126 - E 6,3 (1/4")
- Cuadrilllo exterior según DIN 3120 - A 6,3 (1/4")

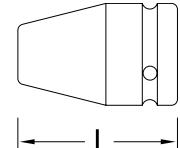


hex"	hex	hex"	hex	mm	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/4	6,3	17	0,020	2000245	673 K

## KB 619 - KB 630 PIEZA DE CONEXIÓN para puntas 1/4"

- Según DIN 7427 forma A
- Hendidura hexagonal interior DIN 3126 - D 6,3 (1/4") y cuadrilllo de accionamiento interior forma G DIN 3121
- Para destornilladores automáticos o también para herramientas de accionamiento manual
- Si se utilizan versiones automáticas recomendamos la utilización del anillo de goma y el pasador de seguridad
- Fosfatado al manganeso

\* La longitud es fuera de norma



hex"	hex	hex"	hex	*	L	G kg	Código	Nº
1/4	6,3	1/2	12,5	35	0,072	6524150	KB 619	
1/4	6,3	1/4	6,3	25	0,017	6524230	KB 620	
1/4	6,3	3/8	10,0	*	30	0,040	6530040	KB 630

## Puntas 8 mm (5/16")

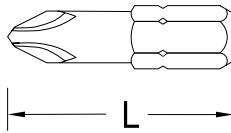
**890****PUNTA DESTORNILLADOR 5/16"**

para tornillos cruciformes PH

8

5/16"

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Para esfuerzos máximos
- Ejecución según DIN ISO 2351-2, punta según DIN ISO 8764-1 PH
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 8 (5/16")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- La longitud de la medida 4 es fuera de norma



← L →

⊕ PH	L	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	32	0,010	6571580	890 1
2	32	0,010	6571660	890 2
3	32	0,010	6571740	890 3
4	32	0,012	6571820	890 4
4	38	0,015	6571900	890 4L

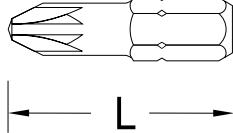
**890 PZD****PUNTA DESTORNILLADOR 5/16"**

para tornillos cruciformes PZ

8

5/16"

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Para esfuerzos máximos
- Ejecución según DIN ISO 2351-2, punta según DIN ISO 8764-1 PZ
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 8 (5/16")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- La longitud de la medida 4 es fuera de norma



← L →

⊕ PZ	L	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
1	32	0,009	6553250	890 PZD 1
2	32	0,010	6553330	890 PZD 2
3	32	0,011	6553410	890 PZD 3
4	32	0,013	6553760	890 PZD 4

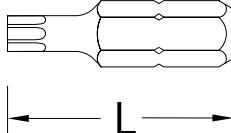
**887 TX****PUNTA DESTORNILLADOR 5/16"**

para tornillos TORX® hembra

8

5/16"

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Para esfuerzos máximos
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 8 (5/16")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado
- TORX® = marca registrada de la empresa Acument Intellectual Properties, LLC. EE.UU.



← L →

⊕	M	mm	L	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
T27	M4,5 - M6	4,99	35	0,011	6571070	887 TXT27
T30	M6 - M7	5,52	35	0,012	6571150	887 TXT30
T40	M7 - M8	6,65	35	0,013	6571230	887 TXT40
T45	M8 - M10	7,82	35	0,014	6571310	887 TXT45
T50	M10	8,83	35	0,015	6575140	887 TXT50
T55	M12	11,22	35	0,021	2111225	887 TXT55

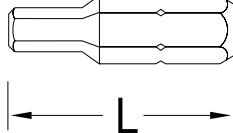
**885****PUNTA DESTORNILLADOR 5/16"**

para tornillos hexagonales

8

5/16"

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Para esfuerzos máximos
- Ejecución según DIN ISO 2351-3
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 8 (5/16")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado



← L →

⊕	ISO 4762	DIN 7984	L	$\frac{\text{kg}}{\text{mm}}$	Código	Nº
3	M4	M5	30	0,009	6568010	885 3
4	M5	M6	30	0,010	6568280	885 4
5	M6	M8	30	0,011	6568360	885 5
6	M8	M10	30	0,011	6568440	885 6
8	M10	M12	30	0,013	6568520	885 8
10	M12	M14	30	0,017	6568600	885 10

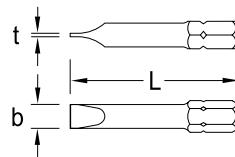
880

## PUNTA DESTORNILLADOR 5/16"

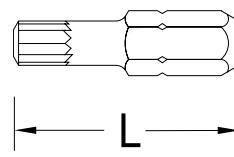
para tornillos ranurados

8  
5/16

- Para accionamiento manual y destornilladores eléctricos y neumáticos
- Para esfuerzos máximos
- Ejecución según DIN ISO 2351-1
- Con hexágono de accionamiento exterior según DIN 3126 - C 8 (5/16")
- Acero al vanadio especial GEDORE, pavonado



$\Theta$	t	L	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
5,5	0,8	41	0,012	6566740	880 5,5
6,5	1,2	41	0,013	6566820	880 6,5
7,0	1,2	41	0,014	6566900	880 7
8,0	1,6	41	0,015	6567040	880 8
9,0	1,6	41	0,016	6567120	880 9
10,0	1,6	41	0,019	6567200	880 10
12,0	2,0	41	0,024	6567390	880 12
14,0	2,5	41	0,029	6567470	880 14



$\Theta$	L	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
M5	28	0,009	6569170	885 X 5
M6	28	0,009	6569250	885 X 6
M8	28	0,011	6569330	885 X 8
M10	38	0,020	6569410	885 X 10
M12	38	0,025	6569680	885 X 12
M14	38	0,030	6569760	885 X 14

871

## CARRACA PARA PUNTAS 5/16"

Ω

- Para marcha rápida o para ejercer presión
- Hendidura hexagonal interior según DIN 3126 - D 8 (5/16")
- Su baja altura permite trabajar de forma óptima en espacios muy reducidos
- Ángulo de retorno 15 grados
- Empuñadura de 2 componentes antideslizante con orificio para colgar



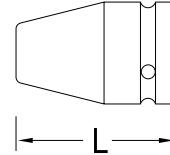
$\circ$ "	$\circ$	$^\circ$	$mm$	$mm$	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
5/16	8	15	127	20,2	0,100	6535430	871

## KB 819 - KB 830

## PIEZA DE CONEXIÓN

para puntas para destornillador 5/16"

- Según DIN 7427 forma A
- Hendidura hexagonal interior DIN 3126 - D 8 (5/16") y cuadrillo de accionamiento interior forma G DIN 3121
- Para destornilladores automáticos o también para herramientas de accionamiento manual
- Si se utilizan versiones automáticas recomendamos la utilización del anillo de goma y el pasador de seguridad
- Fosfatado al manganeso
- \* La longitud es fuera de norma



$\circ$ "	$\circ$	$^\circ$	$mm$	*	L	$\frac{kg}{mm}$	Código	Nº
5/16	8	1/2	12,5	*	35	0,075	6563480	KB 819
5/16	8	1/4	6,3	*	25	0,018	6563560	KB 820
5/16	8	3/8	10,0	*	30	0,040	6563800	KB 830