

HERRAMIENTAS PARA ATORNILLAR



FIJAR. ATORNILLAR. CERRAR.



NOS OCUPAMOS DE LA FIJACIÓN.

Desde la fundación de la empresa por Andreas Maier el año 1890 la empresa ha vivido tiempos excitantes y fascinantes. Como fabricantes líderes en el sector en Europa actualmente ofrecemos más de 5.000 productos diferentes dentro del sector de fijaciones, tornillos y cierres. Con este amplio surtido cubrimos con seguridad las necesidades y exigencias de nuestros clientes. Ofrecer una calidad óptima supone un reto a todos los niveles: asesoramiento competente, moderna organización por equipos, soluciones individualizadas mediante un desarrollo propio, flexibilidad ante cambio de condiciones... Y para nosotros todo esto es tan interesante que día tras día nos alegramos de crear el mercado del futuro junto con nuestros trabajadores y clientes. Confíe en nosotros.



DIRECCIÓN

> Johannes Maier
Volker Göbel



GARANTÍA DE SERVICIO DE AMF

> Ha elegido el camino seguro hacia el éxito

HISTORIA DE LA EMPRESA

- 1890** Andreas Maier funda la compañía como una fábrica de cerraduras.
- 1920** El programa de producción se amplía con las llaves de tornillos.
- 1928** Montaje en cadena de las "cerraduras Fellbach".
- 1951** Con elementos de fijación AMF se diversifica en la técnica para crear piezas de trabajo y herramientas de sujeción.
- 1965** Las grapas rápidas se incorporan a la gama de productos AMF. Los catálogos de AMF se editan en diez idiomas.
- 1975** Mayor especialización gracias a la técnica de fijación hidráulica.
- 1982** Sistemas de sujeción y de dispositivos completan el ámbito de competencia de AMF con los elementos de sujeción.
- 1996** Organización por equipos de AMF en todas las áreas de negocio. Gestión de calidad con certificación según la norma ISO 9001.
- 2001** Garantía de servicio AMF para todos los productos.
- 2004** Introducción del sistema de fijación de punto cero ZPS.
- 2007** La técnica de sujeción magnética amplían la gama de productos de AMF.
- 2009** Desarrollo y distribución de técnica de sujeción al vacío de AMF
- 2012** AMF-Writer y AMF-Cleaner para la rotulación automatizada y la limpieza directa del husillo de herramienta

5 Desarrollo individualizado

¿No encuentra el producto que necesita? Póngase en contacto con nosotros: le ofreceremos la solución ideal recurriendo a los productos más exclusivos o dedicándonos al diseño de artículos totalmente nuevos.

4 Garantía

Nos atenemos a nuestro alto nivel de calidad y exigencia. Las reclamaciones no suponen un largo proceso de papeleo ni malas caras y, siempre que sea posible, se admiten incluso pasado el plazo de garantía..

3 Estándar de calidad garantizado

AMF es partidaria de fabricar sus productos en la misma empresa y con el máximo esmero. Seguimos esta tradición desde 1890, habiendo integrado una gestión de calidad moderna y conforme a la norma ISO 9001..

2 Plazo de entrega breve

Nuestra disponibilidad de entrega inmediata asciende al 98%, gracias a los más de 5.000 artículos preparados en el almacén de productos terminados de AMF. Puede estar seguro de que si solicita uno de los artículos disponibles en el almacén, ese mismo día saldrá el producto hacia su destino.

1 Asesoramiento especializado de calidad

Muchas tareas, muchas soluciones. Dentro de la gama profesional de AMF encontrará la mejor solución con rapidez y seguridad: Para más información, no dude en contactar con nuestros socios locales especializados o con los expertos de nuestro equipo. Compruébelo con una simple llamada.

E Made in Germany

Naturalmente nuestro equipo de trabajadores crea y fabrica nuestra gama de productos en Alemania.

PRODUCTOS EN LA PORTADA

Llaves de gancho articulado con nariz, N° 775D, página 48 · Llaves de gancho articulado con pivote, N° 776C, página 49
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica · Soporte para llaves (mm), N° 911LG-HM9D, página 26

LLAVES ALLEN HEXAGONALES (MM)		9 - 20
LLAVES ALLEN HEXAGONALES CON PIVOTES, LLAVES ALLEN HEXAGONALES DE CABEZA ESFÉRICA (MM)		21 - 30
LLAVES ALLEN HEXAGONALES (PULGADAS)		31 - 34
LLAVES TORX		35 - 41
LLAVES DE GANCHO		42 - 50
LLAVES DE PIVOTES		51 - 54
LLAVES PARA MÁQUINAS - HERRAMIENTAS		55 - 58
LLAVES DE VASO		59 - 62
LLAVES PLANAS DE UNA BOCA		63 - 64
ACABADOS ESPECIALES		65 - 67



**LLAVES DE PIVOTES ARTICULADAS
PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA**

N° 764Md, página 53

NUEVO!

**JUEGO DE BITS PRECISIÓN
HECHA DE ACERO DE ALTA
CALIDAD**

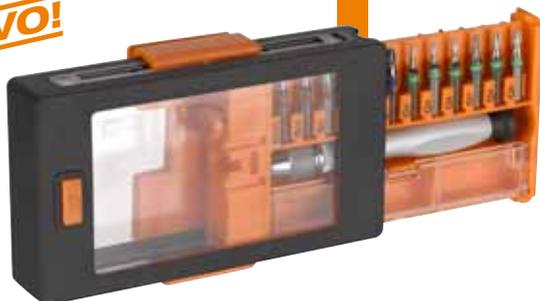
N° 929SB-33, página 41



**JUEGO DE BITS «MINI» HECHA
DE ACERO DE ALTA CALIDAD**

N° 929MB-25, página 41

NUEVO!



**LLAVE TORX DE CABEZA
ESFÉRICA COLOR -
SOPORTE DE LLAVE**

N° 918-HT8F, página 39

NUEVO!



**LLAVE ALLEN
HEXAGONAL DE CABEZA
ESFÉRICA 100° COLOR -
SOPORTE DE LLAVE**

N° 911LG-H100F, página 24



NOS OCUPAMOS DE LA FIJACIÓN - TAMBIÉN EN SU TERMINAL MÓVIL



La „APP de técnica de sujeción“ le ofrece un resumen del interesante programa de productos AMF. Ya sea la técnica de sujeción magnética, hidráulica, neumática o mecánica, así como los sistemas de sujeción al vacío o los sistemas de sujeción a punto cero, todos los productos son presentados en esta APP de forma extensa, para que así se pueda hacer una idea de las numerosas posibilidades de aplicación de la técnica de sujeción de AMF.

Todos los productos pueden descargarse como modelos en 2D o 3D y ser importados cómodamente a todos los programas CAD habituales.

Además siempre estará a la última, ya que podrá leer nuestras noticias y nuestro catálogo en PDF directamente en su terminal móvil.

Pruébelo ahora mismo y descárguese gratuitamente nuestra APP de técnica de sujeción en la Apple App Store, así como en Google Play.

**ENCUENTRE PRODUCTOS DE LA APP DE
TÉCNICA DE SUJECCIÓN, OBTENGA DATOS
CAD, ESTÉ INFORMADO...**



¿DESEA IMPRIMIR EN LAS HERRAMIENTAS EL LOGOTIPO DE SU EMPRESA O UN LEMA PUBLICITARIO? ¡NO HAY PROBLEMA!

Todas las llaves de mango longitudinal o transversal, cajas de llaves o SCHRAUB-boys indicadas en este catálogo pueden imprimirse con el logotipo de su empresa o con un lema publicitario por medio del sistema de impresión por tampón, en cualquier tono monocromo o en varios colores a elegir.

Solicite una oferta de precio neto si desea encargar grandes cantidades, indicando el número de unidades deseado, así como la impresión que desea realizar (uno o varios colores)



ACABADOS ESPECIALES - TAL Y COMO LOS DESEE.

Ofrecemos acabados especiales de herramientas para atornillar en las formas y ejecuciones más diversas, con la máxima calidad.

LA FABRICACIÓN A MEDIDA.

Una especialidad de AMF es la fabricación de herramientas para atornillar especiales adaptadas a las necesidades individuales del cliente.

La perfección técnica es nuestra norma

EL RESULTADO DE ESTA CALIDAD ES:

- vida útil larga,
- un cierre de fuerza preciso y con ello
- la máxima seguridad posible para el operario.

Los métodos de fabricación más modernos y fabricación propia. Le ofrecemos todas las posibilidades. Más información a partir de la página 63



1 > CALIDAD DE AMF

Los motivos por los que los profesionales más exigentes eligen los destornilladores de cabeza hexagonal de la mejor calidad hablan por sí solos:

- > estrictos controles de calidad garantizan un estándar uniforme
- > ofrecen un balance favorable, ya que se reducen los gastos necesarios en herramientas y los tiempos secundarios que ello conlleva
- > en el rango de hasta aprox. el ancho de llave 6, el par de apriete aplicable manualmente es circunstancialmente superior al requerido para la llave en la norma.

Consecuencia:: La llave se deforma debido al sobreesfuerzo y en el peor de los casos puede destruirse. Una contribución pequeña pero decisiva para la seguridad en el puesto de trabajo.

- > el auténtico valor de las herramientas de calidad se aprecia rápidamente en el uso práctico.



2 > MATERIAL

acero CROMO-VANADIO de alta aleación

- > aceros para perfiles contrastados, de calidad uniforme comprobable, suministrados por proveedores con muchos años de experiencia garantizan unos elevados tiempos de duración gracias al mínimo desgaste.

3 > ELABORACIÓN

- > las superficies frontales están mecanizadas planas
- > superficies frontales biseladas hasta un ancho de boca de 10 mm con seguridad de proceso
- > controles en muestras aleatorias en todas las etapas de producción

4 > ACABADO

Dureza según las prescripciones DIN ISO 2936

- > de este modo se alcanzan o superan los valores requeridos de pares de apriete mínimos para apretar tornillos con clases de resistencia de hasta 12.9 inclusive.

5 > SUPERFICIE:

- > revenido de color pavonado (acabado C)
- > niquelada (acabado D)



UN SOPORTE PUBLICITARIO ATRACTIVO, PRÁCTICO Y MANEJABLE

Durante el trato con los clientes y con los socios siempre surge la oportunidad de hacerles un pequeño obsequio.

El SCHRAUB-boy cumple perfectamente con esta función. No es tan sólo atractivo, práctico y manejable; sino que también posee una excelente calidad. Las carcasas se pueden suministrar en colores RAL. Todos los SCHRAUB-boy pueden imprimirse con el logotipo de su empresa o con un lema publicitario por medio del sistema de impresión por tampón, en tonos monocromos o multicolores a elegir, atendiendo siempre a sus deseos y necesidades.

Regale a sus socios un SCHRAUB-boy de calidad como soporte publicitario. ¡Éste le asegurará reconocimiento y éxito a la larga!



SCHRAUB-boy, el minitaller superpráctico en formato de bolsillo en tres modelos diferentes (para el modelo de cabeza esférica o para el modelo TORX, véanse las páginas del catálogo 28 y 37). El complemento importante para usuarios profesionales y bricoladores. Esta herramienta multiusos del tamaño de la palma de la mano dispone de hasta 14 funciones. Los tornillos de cabeza hexagonal, los tornillos TORX o los tornillos Phillips no representan ningún problema para esta herramienta. Incluso dispone de un abrebotellas para abrir refrescos.

MONTAJE DE BICICLETAS

MÁQUINA HERRAMIENTA

EN EL AUTOMÓVIL

MONTAJE DE STANDS

DECORACIÓN DE INTERIORES

... Y NATURALMENTE


N° 910

SCHRAUB-boy, navaja-llave (mm)

Vástagos: CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Cuerpo: acero, recubrimiento al polvo.

N° de pedido	Tamaño	L x a x A	Peso [g]
44875	M6	95 x 28 x 25	180
44800	M8	95 x 28 x 25	180



Aplicación:

SCHRAUB-boy, el minitaller superpráctico en formato de bolsillo en cuatro variantes de equipamiento (para el modelo TORX o bien cabeza esférica, véase n° 909ET8 y 909EG7). El complemento importante para usuarios profesionales y bricoladores. Esta herramienta multiusos del tamaño de la palma de la mano dispone de hasta 14 funciones. Los tornillos de cabeza hexagonal, los tornillos TORX o los tornillos Phillips no representan ningún problema para esta herramienta. Incluso dispone de un abrebotellas para abrir refrescos.

Recomendación



N° 909EG7,
página 28



N° 909ET8,
página 37

Tabla de medidas:

N° de pedido	ISO 2936	DIN ISO 8764	similar a DIN5264	DIN 659
44875	2, 2.5, 3, 4, 5 mm	1 + 2	0.5x3.5, 1x7 mm	7, 8, 10, 13 mm
44800	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm	1	1x7 mm	7, 8, 10, 13 mm

N° 906M

Kit herramientas para bicicleta „Biketool“

Herramienta multifuncional de 16 piezas en formato de bolsillo. Una herramienta de profesionales, especialmente adecuada para poder reparar cualquier reventón durante una vuelta en bicicleta.

Vástago: templado y **revenido**.

Cuerpo: Cuerpo de dos componentes.

N° de pedido	L x a x A	Peso [g]
45666	90 x 50 x 32	260

Acabado:

- 7 Llaves Allen hexagonales:
SW 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 y 8 mm
- 2 Llaves: + PH2 / -1 x 5
- 3 Juegos de llaves de vaso: 8 - 9 - 10 mm
- 3 Llaves de una boca: 8 - 10 - 15 mm
- 1 Grapa radial: 14 GE.



Recomendación



N° 909EG7,
página 28



N° 909ET8,
página 37



LAS VENTAJAS DE LOS MANGOS DE 2 COMPONENTES:

- > Mango de 2 componentes ergonómico
- > Forma ergonómica del mango para un manejo máximamente confortable
- > Apriete confortable utilizando el par de giro completo
- > Plástico de gran calidad, antichoque y sin cadmio

N° 906QE

LLAVES ALLEN HEXAGONALES (mm) con mango en T ergonómico de 2 componentes

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro/rojo.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	SW (entrecaras) [Zoll]	L1	B	L	Peso [g]
49007	2,0	5/64	100	80	125	18
49015	2,5	2,5	100	80	125	24
49023	2,5	2,5	150	80	175	27
49031	2,5	2,5	200	80	225	30
49049	3	3	100	80	125	24
49056	3	3	150	80	175	30
49072	3	3	350**	100	381	117
49098	4	5/32	150	80	175	36
49114	4	5/32	300	80	325	50
49122	4	5/32	350**	100	381	117
49148	5	5	150	100	181	60
49163	5	5	350	100	381	100
49171	5	5	450**	100	488	240
49205	6	6	200	100	231	84
49213	6	6	350	100	381	130
49247	8	5/16	200	100	231	125
49254	8	5/16	350	100	381	200
49262	10	10	100	100	138	165
49288	10	10	350	100	388	350

** Con vástago reforzado

Ventajas:

Las llaves Allen hexagonales con el nuevo mango en T ergonómico de 2 componentes destacan por:

- Forma ergonómica del mango para un manejo máximamente confortable
- Apriete confortable utilizando el par de giro completo
- El orificio para colgar y poder mantener el orden en el lugar de trabajo.

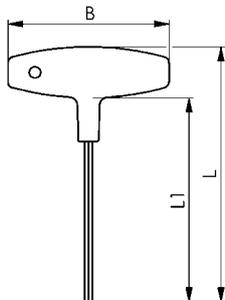
Nota:

Tenga en cuenta nuestro soporte de taller n° 906QE-WM7.

Sobre demanda:

¿Desea la impresión de su logotipo o lema publicitario?

Estas llaves Allen con mango longitudinal y en T son especialmente indicadas para una impresión personalizada del logotipo de su empresa o de un lema publicitario por medio del económico sistema de impresión por tampón. Solicite una oferta de precio neto si desea encargar grandes cantidades, indicando el número de unidades deseado, así como la impresión que desea realizar (uno o varios colores).



Recomendación



N° 966QGE,
página 29



N° 906QGE,
página 29

N° 906QE-WM7

Soporte de taller (mm)

con 7 piezas de llaves Allen con mango en T de 2 componentes n° 906QE (mm).

Vástagos: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro/rojo.

Soporte: de **plástico** antichoc puro, con clip de unión para acoplar otros soportes de taller.

N° de pedido	Contenido: entregaras x capacidad de longitud L1	Peso [g]
49577	2x100, 2,5x100, 3x150, 4x150, 5x150, 6x200, 8x200	650



Recomendación



N° 906-WM9, página 13



N° 911LG-WM9, página 27



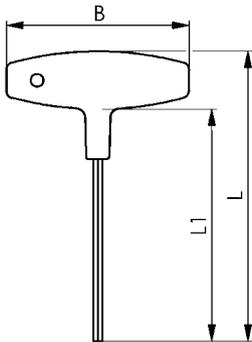
N° 907Q-WT7, página 38



N° 906Q

LLAVES ALLEN HEXAGONALES (mm) con mango en T

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) rojo.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	SW (entrecaras) [Zoll]	L1	B	L	Peso [g]
42242	2	5/64	100	80	125	18
42259	2,5	2,5	100	80	125	24
44958	3	3	100	80	125	24
44966	3	3	150	80	175	30
44974	3	3	200	80	225	40
44982	4	5/32	100	80	125	31
44990	4	5/32	150	80	175	36
45005	4	5/32	200	80	225	41
45013	5	5	100	100	131	51
42218	5	5	150	100	181	60
45021	5	5	200	100	231	68
45039	6	6	100	100	131	58
45047	6	6	150	100	181	77
45054	6	6	200	100	231	84
45062	8	5/16	100	100	131	85
45070	8	5/16	150	100	181	105
42234	8	5/16	200	100	231	125
45096	10	10	200	120	238	223
45112	12	12	200	120	238	307

Ventajas:

Las llaves Allen hexagonales con mango en T ergonómico destacan por:

- la forma ergonómica del mango para un manejo confortable,
- apriete totalmente sensible utilizando el par de giro completo y
- Orificio para colgar y poder mantener el orden en el lugar de trabajo.

Nota:

Tenga en cuenta nuestro soporte de taller n° 906-WM**.

Sobre demanda:

¿Desea la impresión de su logotipo o lema publicitario?

Estas llaves Allen con mango longitudinal y en T son especialmente indicadas para una impresión personalizada del logotipo de su empresa o de un lema publicitario por medio del económico sistema de impresión por tampón. Solicite una oferta de precio neto si desea encargar grandes cantidades, indicando el número de unidades deseado, así como la impresión que desea realizar (uno o varios colores).

Recomendación



N° 907Q,
página 38



N° 906QGE,
página 29

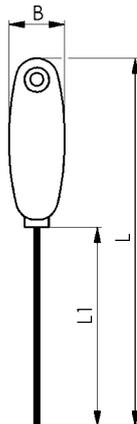


N° 906QZ,
página 32

N° 906

LLAVES ALLEN HEXAGONALES (mm) con mango longitudinal

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) rojo.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1	B	L	Peso [g]
42200	1,5	90	25	166	18
42168	2,0	90	25	166	21
42184	2,5	90	25	166	24
42192	3,0	90	25	166	26

Recomendación



N° 906GE,
página 29



N° 907LE,
página 37

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 906-WM7M

Soporte de taller (mm), metálico

con 7 piezas de llaves Allen de mango longitudinal n° 906 y llaves Allen con mango en T n° 906Q (mm).

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) rojo.

Soporte: **metálico**, recubrimiento al polvo.



N° de pedido	Contenido: entregaras x capacidad de longitud L1	Peso [g]
42283	906-2x90, 2,5x90, 3x90; 906Q-4x150, 5x150, 6x200, 8x200	1030

Recomendación



N° 911LG-H100F, página 24



N° 911L-BM8D, página 18

N° 906Q-WM7

Soporte de taller (mm)

con 7 piezas de llaves de mango en T n° 906Q (mm).

Vástagos: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) rojo.

Soporte: de **plástico** antichoc puro, con clip de unión para acoplar otros soportes de taller.



N° de pedido	Contenido: entregaras x capacidad de longitud L1	Peso [g]
42606	2x100, 2,5x100, 3x150, 4x150, 5x150, 6x150, 8x150	575

Recomendación



N° 907Q-WT7, página 38

N° 906-WM9

Soporte de taller (mm)

con 9 piezas de llaves Allen de mango longitudinal n° 906 y llaves Allen con mango en T n° 906Q (mm).

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) rojo.

Soporte: de **plástico** antichoc puro, con clip de unión para acoplar otros soportes de taller.



N° de pedido	Contenido: entregaras x capacidad de longitud L1	Peso [g]
42291	906-1,5x, 2x, 2,5x, 3x90; 906Q-4x, 5x150, 6x, 8x, 10x200	860

Recomendación



N° 911LG-WM9, página 27

APLICACIÓN Y USO DE NUESTROS DESTORNILLADORES ACODADOS SEGÚN ISO 2936, DIN 6911 Y CABEZA ESFÉRICA

Tabla comparativa del ancho de llave (SW) indicado para la rosca (M)

SW mm	Par de prueba		Temple HRC	Tornillos de cabeza Allen				
	Hexágono Nm	Cabeza esférica Nm		ISO 4762 [DIN 912]	DIN 6912	DIN 7984	ISO 10642 [DIN 7991]	ISO 4026-4029 [DIN 913-916]
0,7	0,08	-	52-55	-	-	-	-	M1,4 M1,6 (M1,8)
0,9	0,18	-		(M1,4)	-	-	-	M2
1,3	0,53	-		M1,6 M2	-	-	-	M2,5
1,5	0,82	0,40		M2,5	-	M3	M3	M3
2,0	1,90	0,98		M3	-	M4	M4	M4
2,5	3,80	1,60		M4	M4	M5	M5	M6
3	6,60	2,90		M5	M5	M6	M6	M8
4	16	6,40		M6	M6	M8	M8	M10
5	30	12		M8	M8	-	M10	M12 (M14)
6	52	21		-	-	M10	-	-
7	80	-	-	M10	M10	M12	M12	
8	120	50	-	M10	-	-	M16	
10	220	92	48-52	M12	M12	M14	M14 M16	(M18) M20
12	370	250		M14	M14	M16 M18	(M18) M20	(M22) M24
14	590	-		M16 M18	M16 M18	M20 M22	(M22 M24)	-
17	980	-		M20	M20 M22	M24	-	-
19	1360	-	(M22)	M24 M27	-	-	-	
22	2110	-	M24 (M27)	M30	-	-	-	
24	2750	-	M30	M33	-	-	-	
27	3910	-	M33	-	-	-	-	
32	4000	-	M36	M36	-	-	-	
36	4000	-	M42	-	-	-	-	
			M48	-	-	-	-	

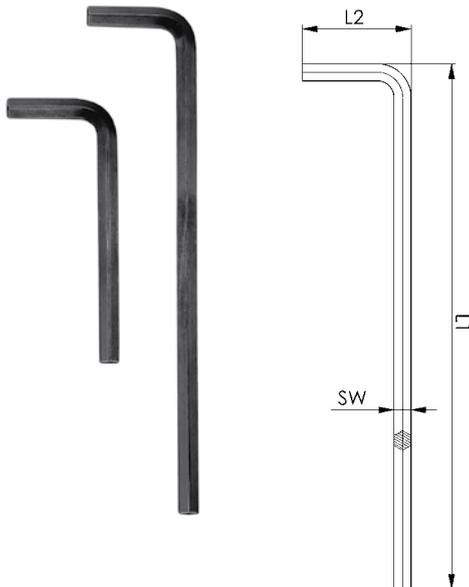
() no son dimensiones ISO

ISO 2936C

Llaves Allen hexagonales (mm)

de CROMO-VANADIO, templado y revenido de color pavonado.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.



Nº de pedido	SW (entrecaras)	L1 x L2	Peso
	[mm]		
42572	0,7	33 x 7	0,14
42580	0,9	33 x 11	0,2
43067	1,3	41 x 13	0,7
42358	1,5	46,5 x 15,5	0,9
42366	2,0	52,0 x 18,0	1,8
42374	2,5	58,5 x 20,5	3,0
42382	3	66 x 23	5,0
42390	4	74 x 29	10
42408	5	85 x 33	18
42416	6	96 x 38	30
42424	7	102 x 41	43
42432	8	108 x 44	59
42440	9	114 x 47	79
42457	10	122 x 50	103
42465	11	129 x 53	131
42473	12	137 x 57	160
42481	14	154 x 70	260
42499	17	177 x 80	430
42507	19	199 x 89	617
42515	22	222 x 102	920
42523	24	248 x 114	1238
42531	27	277 x 127	1740
42549	30	315 x 142	2410
42556	32	347 x 157	3080
42564	36	391 x 176	4370

La SW 1,3 tiene una medida real de 1,27 y corresponde así exactamente a 0,05".

ISO 2936LC

Llaves Allen hexagonales (mm), serie larga

de CROMO-VANADIO, templado y revenido de color pavonado.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Nº de pedido	SW (entrecaras)	L1 x L2	Peso
	[mm]		
43703	1,5	91,5 x 15,5	1,5
43711	2,0	102,0 x 18,0	3,0
43729	2,5	114,5 x 20,5	5,5
43737	3	129 x 23	9,0
43745	4	144 x 29	18
43752	5	165 x 33	32
43760	6	186 x 38	52
43786	8	208 x 44	100
43794	10	234 x 50	177
43802	12	262 x 57	287
43810	14	294 x 70	440

Sobre demanda:

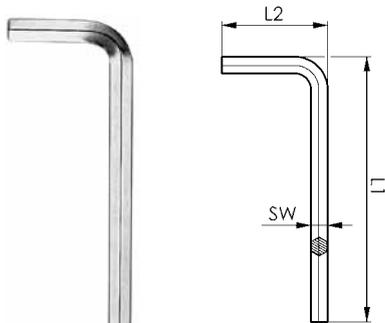
Otras longitudes y acabados sobre demanda.

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

ISO 2936D

Llaves Allen hexagonales (mm)

CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Caras frontales mecanizadas planas.
Cantos frontales biselados.



Nº de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
43299	1,3	41 x 13	0,7
42630	1,5	46,5 x 15,5	0,9
42648	2,0	52,0 x 18,0	1,8
42655	2,5	58,5 x 20,5	3,0
42663	3	66 x 23	5,0
42671	4	74 x 29	10
42689	5	85 x 33	18
42697	6	96 x 38	30
42705	7	102 x 41	43
42713	8	108 x 44	59
42721	9	114 x 47	79
42739	10	122 x 50	103
42747	11	129 x 53	131
42754	12	137 x 57	160
42762	14	154 x 70	260
42770	17	177 x 80	430
42788	19	199 x 89	617
42796	22	222 x 102	920

La SW 1,3 tiene una medida real de 1,27 y corresponde así exactamente a 0,05".

Sobre demanda:

Otras longitudes y acabados sobre demanda.

Recomendación



Nº 911TM,
página 18

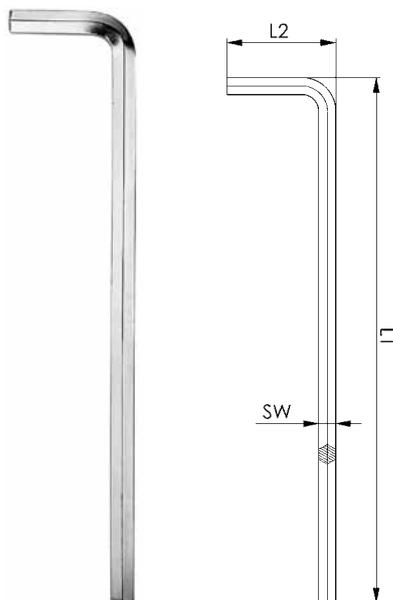


DIN 6911D,
página 21

ISO 2936LD

Llaves Allen hexagonales (mm), serie larga

CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.



Nº de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
42614	1,5	91,5 x 15,5	1,5
42895	2,0	102,0 x 18,0	3,0
42903	2,5	114,5 x 20,5	5,5
42911	3	129 x 23	9,0
42937	4	144 x 29	18
42945	5	165 x 33	32
42952	6	186 x 38	52
43596	7	197 x 41	74
42960	8	208 x 44	100
42978	10	234 x 50	177
42986	12	262 x 57	287
42994	14	294 x 70	440
43000	17	337 x 80	750
43018	19	379 x 89	1100

Sobre demanda:

Otras longitudes y acabados sobre demanda.

Recomendación



Nº 911L-HM9D,
página 20



Nº 911LG-D,
página 22

N° 911-WM9

Soporte de taller (mm)

con llave Allen hexagonal ISO 2936 (mm), de 9 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.
 Soporte: de **plástico** antichoc puro, con clip de unión para acoplar otros soportes de taller.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
44065	2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm	840

Recomendación



N° 911-HM9D,
 página 20



N° 911TM,
 página 18

N° 911L-WM9

Soporte de taller (mm)

con llave Allen hexagonal ISO 2936L, **largo** (mm), de 9 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.
 Soporte: de **plástico** antichoc puro, con clip de unión para acoplar otros soportes de taller.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
44099	2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm	1310

Recomendación



N° 911LG-WM9,
 página 27



N° 911L-HM9D,
 página 20



N° 911LG-HM9F,
 página 23

N° 911BM7D

Caja de llaves (mm)

con llaves Allen hexagonales ISO 2936 (mm), de 7 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.
 Caja: de **plástico** antichoc, con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido: entregaras	L x a x A	Peso [g]
44826	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8 mm	133 x 72 x 14	175



Recomendación



N° 6911 BM7,
página 21



N° 911G-BM10,
página 30

N° 911BM10D

Caja de llaves (mm)

con llaves Allen hexagonales ISO 2936 (mm), de 8 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.
 Caja: de **plástico** antichoc con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido: entregaras	L x a x A	Peso [g]
46037	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	177 x 88 x 17	320



Recomendación



N° 911-HMD,
página 20



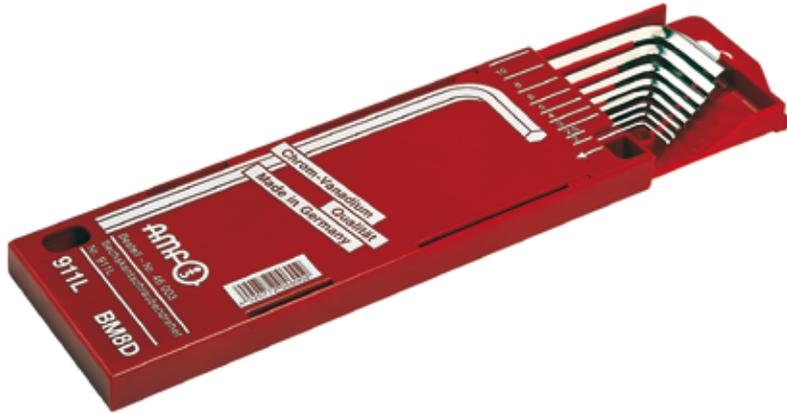
N° 911BZ7,
página 34

N° 911L-BM8D

Caja de llaves (mm)

con llave Allen hexagonal ISO 2936L, **largo** (mm), de 8 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.
 Caja: de **plástico** antichoc rojo con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido: entregaras	L x a x A	Peso [g]
46003	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	265 x 88 x 17	535



Recomendación



N° 911L-HM9D,
 página 20



N° 911LG-HMC,
 página 26

N° 911TM

Bolsa de plástico (mm)

con llaves Allen hexagonales ISO 2936 (mm), de 6, 8 y 10 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Caras frontales mecanizadas planas, cantos frontales biselados.
 Bolsa de plástico roja con colgador autoservicio y cierre a presión.

N° de pedido	Tamaño	Contenido: entregaras	Peso [g]
43851	6	2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm	75
43869	8	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	235
43877	10	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm	660



Recomendación



N° 911BM10D,
 página 17



N° 911-HMD,
 página 20

N° 911-HM9C

Soporte para llaves (mm)

con llaves Allen hexagonales ISO 2936 (mm), de 9 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Soporte: con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entregaras	Peso [g]
89425	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	245

Recomendación



N° 911HZ 9D,
página 32



N° 918-HT8C,
página 40

N° 911L-HM9C

Soporte para llaves (mm)

con llave Allen hexagonal ISO 2936L, **largo** (mm), de 9 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Soporte: con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entregaras	Peso [g]
89433	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	415

Recomendación



N° 911LG-HMC,
página 26



N° 911L-HZ 9D,
página 33

N° 911-HM9D

Soporte para llaves (mm)

con llaves Allen hexagonales ISO 2936 (mm), de 9 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Soporte: con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
46789	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	245

Recomendación



N° 911LG-HM9F, página 23



N° 911BM10D, página 17

N° 911L-HM9D

Soporte para llaves (mm)

con llave Allen hexagonal ISO 2936L, **largo** (mm), de 9 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Soporte: con colgador de autoservicio



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
46797	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	415

Recomendación



N° 911LG-HM9D, página 26



N° 911L-BM8D, página 18



N° 911LG-H100F, página 24

DIN 6911D

Llaves Allen acodadas con pivotes (mm)

para tornillos DIN 6912, CROMO-VANADIO, templado y niquelado.



Nº de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
45377	3	66 x 23	5
45385	4	74 x 29	10
45393	5	85 x 33	18
45401	6	96 x 38	30
45419	8	108 x 44	59
45427	10	122 x 50	103
45435	12	137 x 57	160
45443	14	154 x 70	260
45450	17	177 x 80	430

Recomendación



ISO 2936D,
página 15



Nº 908,
página 35

Nº 6911 BM7

Caja de llaves (mm)

con llave Allen hexagonal DIN 6911 (mm) con pivote para tornillos DIN 6912, de 7 piezas.
Llave: CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Caja: Caja de plástico antichoc.



Nº de pedido	Contenido: entrecaras	L x a x A	Peso [g]
44867	ISO 2936-2, 2.5; DIN 6911-3, 4, 5, 6, 8 mm	133 x 72 x 14	175

Recomendación



Nº 911BM7D,
página 17



Nº 911G-BM10,
página 30



Nº 911BZ7,
página 34



CAMPO DE APLICACIÓN

según el ancho de llave hasta un ángulo de 25°

- > se puede trabajar rápidamente en lugares de difícil acceso
- > de fácil pero exacta introducción en el perfil interior del tornillo.

MATERIAL

acero CROMO-VANADIO de alta aleación

- > garantiza tiempos de duración altos, pares muy favorables y valores de dureza óptimos
- > para los pares de prueba, véase la tabla de la página 14 del catálogo.

ACABADO Y SUPERFICIE

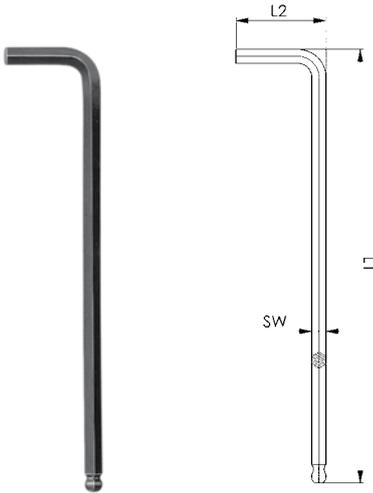
templada, gris acero (acabado C)

templada y niquelada (acabado D)

Nº 911LG-C

LLAVES ALLEN HEXAGONALES DE CABEZA ESFÉRICA (mm), serie larga

CROMO-VANADIO, templado, pavonado.



Nº de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
46086	1,5	91,5 x 15,5	2
45898	2,0	102,0 x 18,0	3
45823	2,5	114,5 x 20,5	6
45831	3	129 x 23	9
45849	4	144 x 29	19
45856	5	165 x 33	34
45864	6	186 x 38	54
45872	8	208 x 44	110
45880	10	234 x 50	190
46060	12	262 x 57	295

Recomendación



Nº 911LG-HMC,
página 26

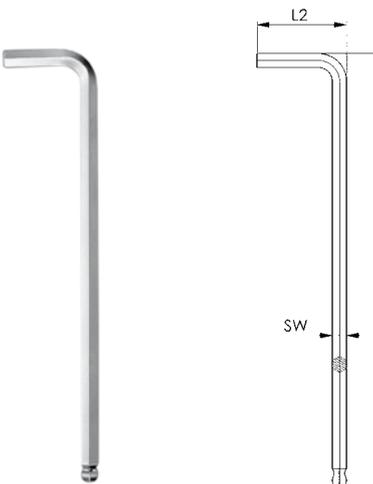


Nº 911L-HZ 9D,
página 33

Nº 911LG-D

LLAVES ALLEN HEXAGONALES DE CABEZA ESFÉRICA (mm), serie larga

CROMO-VANADIO, templado y niquelado.



Nº de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
47209	1,5	91,5 x 15,5	2
47217	2,0	102,0 x 18,0	3
47225	2,5	114,5 x 20,5	6
47233	3	129 x 23	9
47241	4	144 x 29	19
47258	5	165 x 33	34
47266	6	186 x 38	54
47274	8	208 x 44	110
47282	10	234 x 50	190
47290	12	262 x 57	295

Recomendación



Nº 911LG-HM9D,
página 26



Nº 911LG-WM9,
página 27

N° 911LG-HM9F

Llave Allen hexagonal de cabeza esférica COLOR - soporte de llave

9 piezas.

Llave: Llave Allen hexagonal de cabeza esférica **largo** (mm), CROMO VANADIO, templado, **niquelado** y con **código de colores**.

N° de pedido	Contenido: entregaras	Peso [g]
47001	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	410

Ventajas:

- identificación rápida
- **código de colores** con recubrimiento al polvo según anchura de llave
- sin riesgo de equivocación.



Recomendación



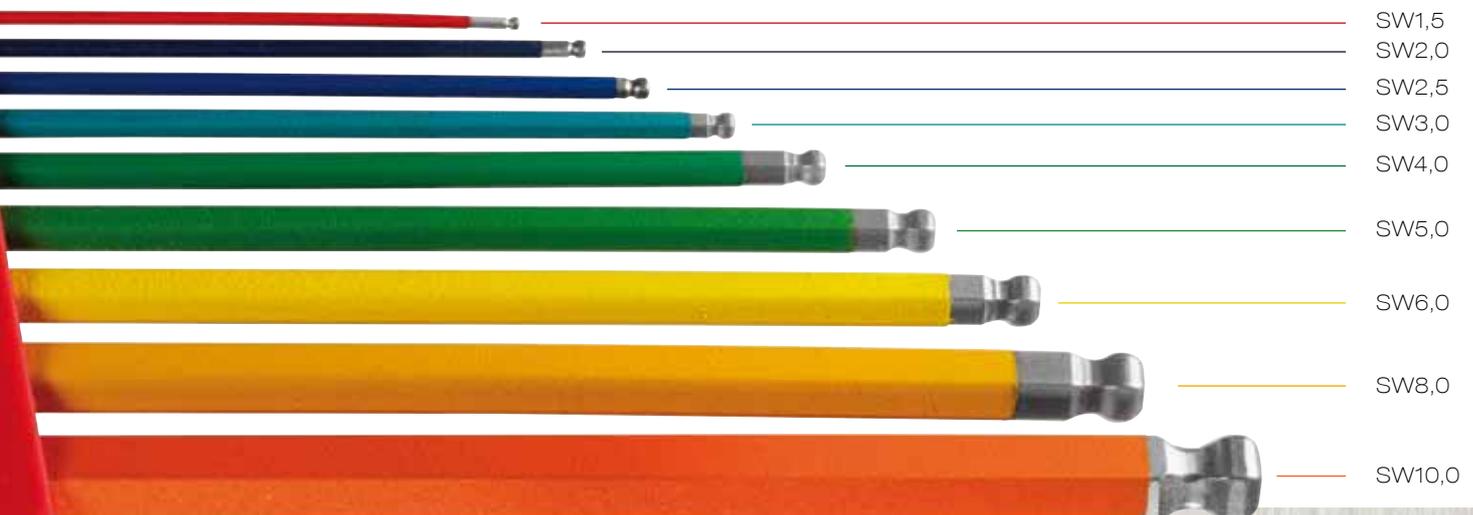
N° 911LG-H100F,
página 24



N° 911LG-H100,
página 24



N° 911LG-HM9D,
página 26

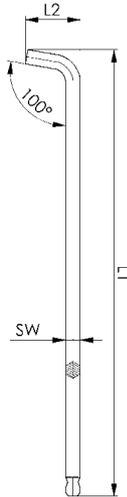


N° 911LG-H100F

Llave Allen hexagonal de cabeza esférica 100° COLOR - soporte de llave

9 piezas.

Llave: Llave Allen hexagonal de cabeza esférica **largo** (mm), **ángulo de curvatura 100°**, CROMO VANADIO, templado, cromado y con código de colores.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
47100	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	390

Ventajas:

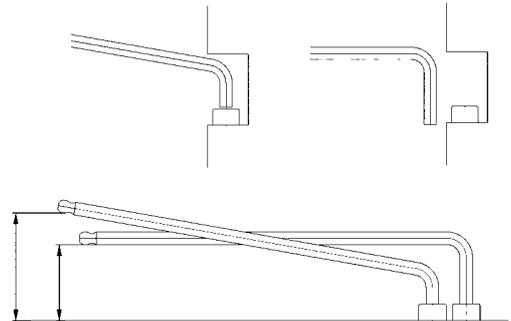
- identificación rápida
- **código de colores** con recubrimiento al polvo según anchura de llave
- sin riesgo de equivocación.

- **cómoda curvatura de 100°**

- mejor accesibilidad a los tornillos gracias a un codo más corto
- para trabajar con mayor seguridad en espacios reducidos.

Tabla de medidas:

N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]
47100	1,5	92 x 8
	2,0	102 x 8
	2,5	114 x 10
	3	127 x 13
	4	144 x 14
	5	165 x 18
	6	186 x 22
	8	208 x 28
	10	234 x 32



Recomendación



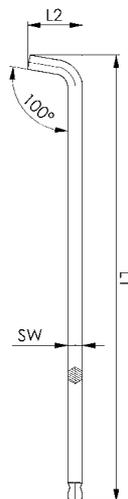
N° 918-HT8F, página 39

N° 911LG-H100

Llave Allen hexagonal de cabeza esférica 100° - soporte de llave

9 piezas.

Llave: Llave Allen hexagonal de cabeza esférica **largo** (mm), **ángulo de curvatura 100°**, CROMO VANADIO, templado y cromado.



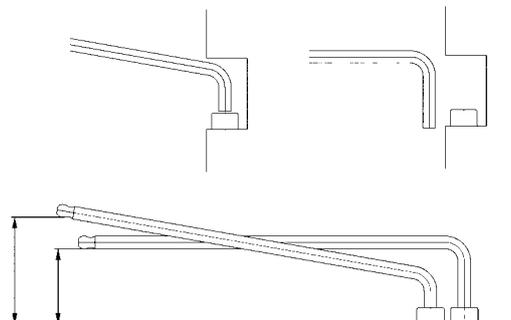
N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
47175	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	380

Ventajas:

- **cómoda curvatura de 100°**
- mejor accesibilidad a los tornillos gracias a un codo más corto
- para trabajar con mayor seguridad en espacios reducidos.

Tabla de medidas:

N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]
47175	1,5	92 x 8
	2,0	102 x 8
	2,5	114 x 10
	3	127 x 13
	4	144 x 14
	5	165 x 18
	6	186 x 22
	8	208 x 28
	10	234 x 32



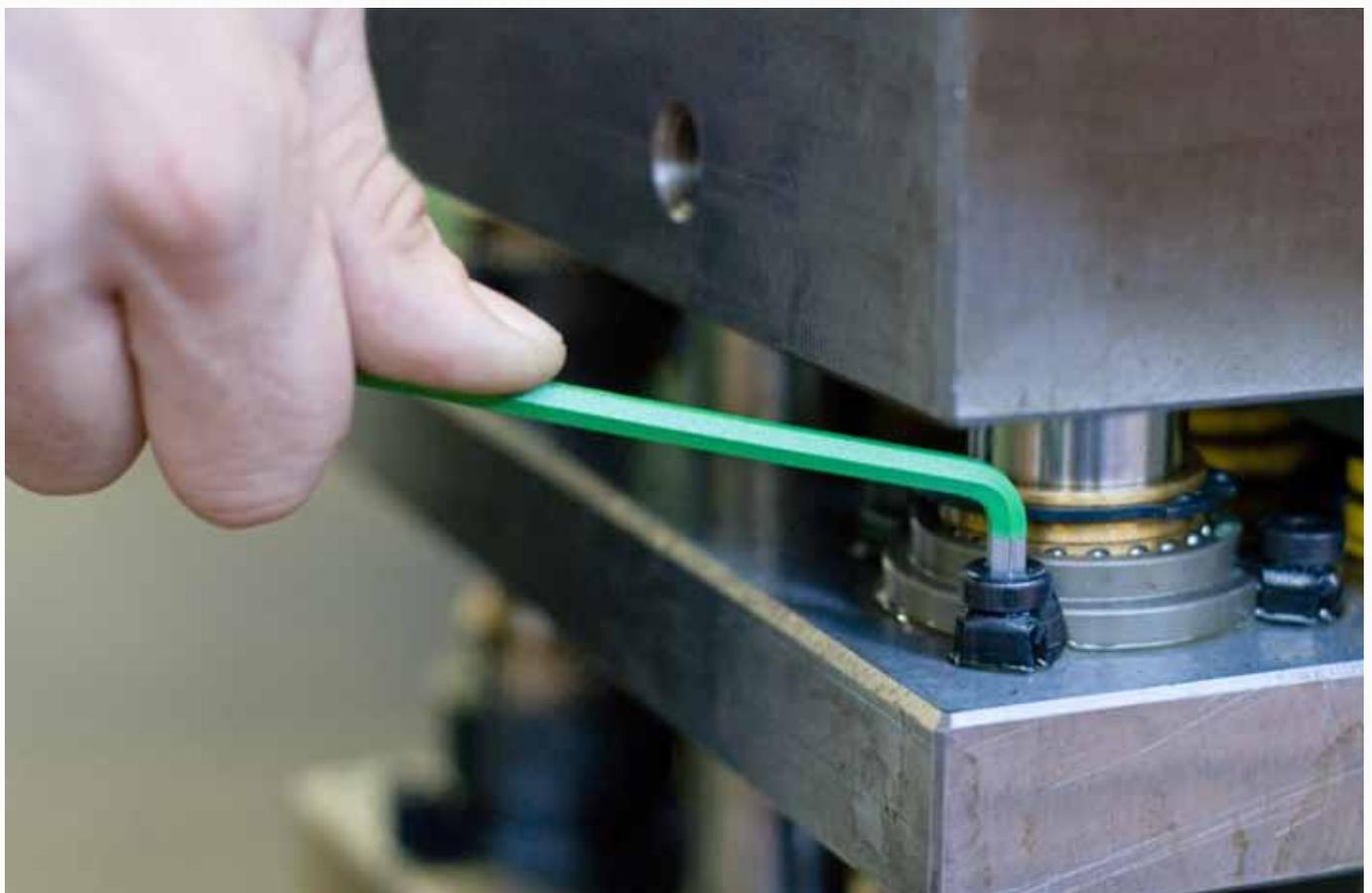
Recomendación



N° 911LG-HM9F, página 23



N° 911LG-HZ13D, página 33



Nº 911LG-HMC

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Soporte para llaves (mm)

de 9 piezas.

Llave: llaves Allen de cabeza esférica nº 911LG **largo** (mm), CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.

Soporte: con colgador de autoservicio.



Nº de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
46524	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	440

Recomendación



Nº 911LG-BM8C, página 27



Nº 911LG-WM9, página 27

Nº 911LG-HM9D

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Soporte para llaves (mm)

de 9 piezas.

Llave: llaves Allen de cabeza esférica nº 911LG, **largo** (mm), CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Soporte: con colgador de autoservicio.



Nº de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
46805	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	440

Recomendación



Nº 911LG-HM9F, página 23



Nº 911LG-HZ13D, página 33

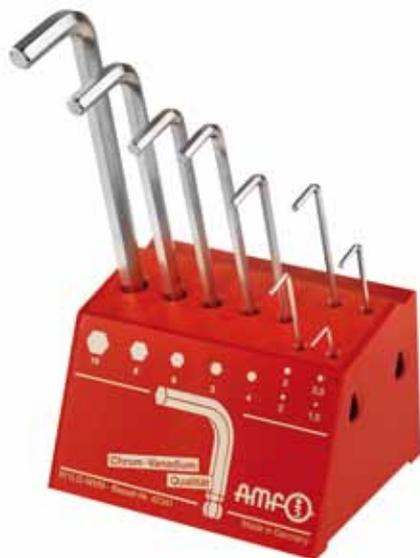
N° 911LG-WM9

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Soporte de taller (mm)

de 9 piezas.

Llave: llaves Allen hexagonales de cabeza esférica n° 911LG, largo (mm), CROMO-VANADIO, templado, **niquelado**.

Soporte: de plástico antichoc puro, con clips de unión para acoplar otros soportes de taller.



N° de pedido	Contenido: entregaras	Peso [g]
42341	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	615

Recomendación



N° 906-WM9, página 13



N° 918-HT8C, página 40

N° 911LG-BM8C

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Caja de llaves

de 8 piezas.

Llave: llaves Allen hexagonales de cabeza esférica n° 911LG, larga (mm), CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.

Caja: de plástico antichoc con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entregaras	L x a x A	Peso [g]
46011	2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	265 x 88 x 17	530

Recomendación



N° 911LG-HMC, página 26



N° 911L-BM8D, página 18

N° 911LG-BM8D

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Caja de llaves

de 8 piezas.

Llave: llaves Allen de cabeza esférica n° 911LG **larga** (mm), CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Caja: de plástico antichoc con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido: entrecaras	L x a x A	Peso [g]
46078	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	265 x 88 x 17	530



Recomendación



N° 911LG-WM9, página 27



N° 911LG-HM9F, página 23

N° 909EG7

SCHRAUB-boy de cabeza esférica

Mango: compuesto por una carcasa ergonómica de 2 componentes. Acceso cómodo a los vástagos gracias a un **mecanismo de elevación**. Vástagos: templados y **niquelados**.

N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
45641	2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10	280



Recomendación



N° 906M, página 9



N° 909ET8, página 37



N° 910, página 9

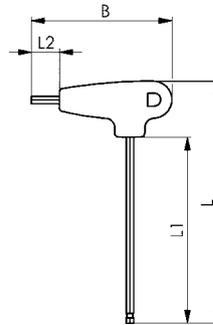
N° 966QGE

Llaves Allen hexagonales doble (mm) con mango en T ergonómico de 2 componentes

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro/rojo, **con eje de salida lateral**.
 Vástago corto para apretar firmemente. Vástago largo para apretar rápidamente.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1	B	L	L2	Peso [g]
47670	3	125	75	151	15	25
47613	4	150	85	185	15	50
47621	5	150	85	185	15	60
47639	6	200	97	240	17	100



Recomendación



N° 909EG7,
página 28

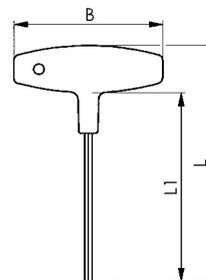
N° 906QGE

Llaves Allen de cabeza esférica (mm) con mango en T ergonómico de 2 componentes

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro/rojo.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1	B	L	Peso [g]
47118	4	150	80	175	40
47126	5	150	100	181	65
47134	6	150	100	181	80
47142	8	200	100	231	130



Recomendación



N° 911LG-WM9,
página 27

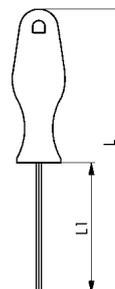
N° 906GE

Llaves Allen de cabeza esférica (mm) con mango longitudinal ergonómico de 2 componentes

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
 Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro/rojo.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1	L	Peso [g]
45757	2,5	100	190	35
45765	3,0	100	190	35
45773	4,0	100	200	50
45781	5,0	100	200	75



Recomendación

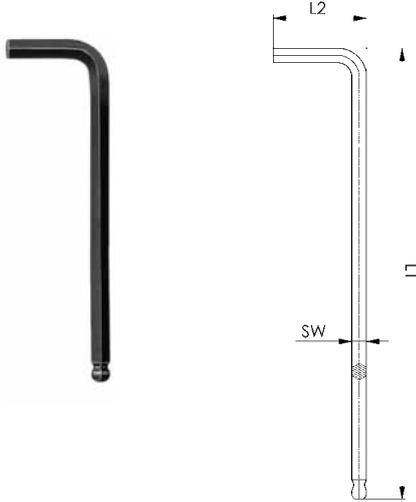


N° 911LG-H100,
página 24

N° 911G-C

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica (mm)

CROMO-VANADIO, templado y pavonado.



N° de pedido	SW (entrecaras) [mm]	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
46458	1,5	46,5 x 15,5	1
46474	2,0	52,0 x 18,0	2
46490	2,5	58,5 x 20,5	3
46516	3	66 x 23	5
46532	4	74 x 29	11
46557	5	85 x 33	20
46573	6	96 x 38	32
46599	8	108 x 44	65
46466	10	122 x 50	113

Recomendación



N° 911G-TM7,
página 30



N° 911G-BM10,
página 30

N° 911G-BM10

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Caja de llaves

de 8 piezas.

Llave: llaves Allen hexagonales n° 911G, forma corta (mm), CROMO-VANADIO, templado y pavonado.

Caja de plástico antichoc con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	L x a x A	Peso [g]
46052	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	170 x 88 x 17	320

Recomendación



N° 911LG-HM9F,
página 23



N° 911LG-HZ13D,
página 33

N° 911G-TM7

Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Bolsa de plástico

de 7 piezas.

Llave: llaves Allen hexagonales de cabeza esférica n° 911G, forma corta (mm), CROMO-VANADIO, templado y pavonado.

Bolsa de plástico con colgador autoservicio y cierre a presión.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
46102	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm	75

Recomendación



N° 911TZ,
página 34

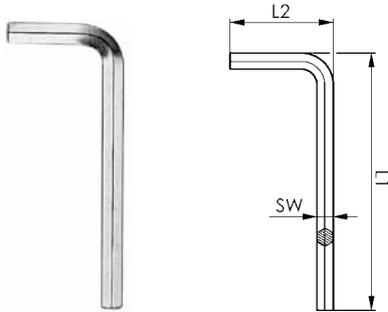


N° 908-TT9,
página 35

N° 2936DZ

Llaves Allen hexagonales (pulgadas)

CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.



N° de pedido	SW (entrecaras)	SW (entrecaras)	L1 x L2	Peso
	[Zoll]	[mm]		
43281	0,05*	1,27	41 x 13	0,7
43307	1/16	1,59	47 x 16	1,0
43315	5/64*	2,00	52 x 18	1,8
43323	3/32	2,38	58 x 20	2
43331	1/8	3,18	66 x 23	5
43497	9/64	3,57	72 x 26	7
43349	5/32*	4,00	74 x 29	10
43356	3/16	4,76	85 x 33	15
43364	7/32	5,56	91 x 36	23
43372	1/4	6,35	96 x 38	31
43380	9/32*	7,00	102 x 41	43
43398	5/16*	8,00	108 x 44	59
43406	3/8	9,53	122 x 50	92
43414	7/16*	11,00	129 x 53	131
43422	1/2	12,70	145 x 63	206
43430	9/16	14,29	154 x 69	280
43448	5/8	15,88	176 x 76	350
43455	3/4*	19,00	199 x 89	617
43463	7/8*	22,00	222 x 102	920
43471	1	25,40	275 x 125	1390

Las llaves señaladas con * corresponden a la versión en milímetros y a partir de SW5/32 están marcadas con ambas indicaciones de tamaño SW.

Recomendación



N° 911TZ,
página 34

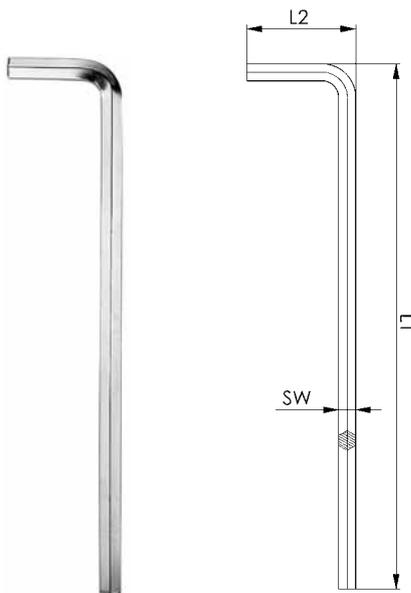


N° 911HZ 9D,
página 32

N° 2936LDZ

Llaves Allen hexagonales (pulgadas), serie larga

CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.



N° de pedido	SW (entrecaras)	SW (entrecaras)	L1 x L2	Peso
	[Zoll]	[mm]		
43273	1/16	1,59	92 x 16	1,5
43505	5/64*	2,00	102 x 18	3,0
43539	3/32	2,38	114 x 20	3,5
43547	1/8	3,18	129 x 23	7,4
43604	9/64	3,57	140 x 26	12
43513	5/32*	4,00	144 x 29	18
43562	3/16	4,76	165 x 33	26
43570	7/32	5,56	176 x 36	40
43588	1/4	6,35	186 x 38	54
43521	9/32*	7,00	207 x 42	74
43554	5/16*	8,00	208 x 44	100
43612	3/8	9,53	234 x 50	156
43638	1/2	12,70	277 x 89	360
43646	3/4*	19,00	379 x 89	1100

Las llaves señaladas con * corresponden a la versión en milímetros y a partir de SW5/32 están marcadas con ambas indicaciones de tamaño SW.

Recomendación



N° 911L-HZ 9D,
página 33



N° 911LG-HZ13D,
página 33

N° 906QZ

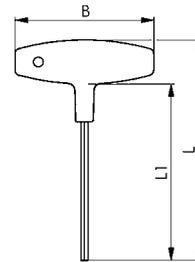
LLAVES ALLEN HEXAGONALES (PULGADAS) con mango en T

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) amarillo.



N° de pedido	SW (entrecaras) [Zoll]	SW (entrecaras) [mm]	L1	B	L	Peso [g]
45120	5/64*	2,00	100	80	125	28
44883	3/32	2,38	100	80	125	30
44891	1/8	3,18	150	80	175	37
44909	9/64	3,57	150	80	175	42
45252	5/32*	4,00	150	80	175	45
45260	5/32*	4,00	200	80	225	53
44917	3/16	4,76	150	100	182	73
44925	7/32	5,56	150	100	182	82
44933	1/4	6,35	150	100	182	93
45294	5/16*	8,00	150	100	182	120
45310	5/16*	8,00	200	100	232	140

Los tamaños de llave marcados con * corresponden a la versión en milímetros.



Recomendación



N° 906QE,
página 10



N° 906QE-WM7,
página 11



N° 907Q-WT7,
página 38

N° 911HZ 9D

Soporte para llaves (pulgadas)

con llaves Allen hexagonales n° 2936DZ (pulgadas), de 9 piezas.
Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.
Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.
Soporte: con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
44156	1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8"	232

Recomendación



N° 911LG-HZ13D,
página 33



N° 911-HMD,
página 20



N° 911G-TM7,
página 30

N° 911L-HZ 9D

Soporte para llaves (pulgadas)

con llaves Allen hexagonales n° 2936LDZ, **larga** (pulgadas), de 9 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Soporte: con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
44164	1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8"	395

Recomendación



N° 911L-HM9D, página 20



N° 908L-HT13C, página 40

N° 911LG-HZ13D

Soporte para llaves, cabeza esférica (pulgadas)

con llaves Allen de cabeza esférica, **larga** (pulgadas), de 13 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Soporte: con colgador de autoservicio.



N° de pedido	Contenido: entrecaras	Peso [g]
44180	0,05, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8"	440

Recomendación



N° 911LG-HM9D, página 26



N° 918-HT8C, página 40

N° 911BZ7

Caja de llaves (pulgadas)

con llaves Allen hexagonales n° 2936DZ (pulgadas), de 7 piezas.
Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**.

Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Caja: de **plástico** antichoc con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido: entrecaras	L x a x A	Peso [g]
44842	5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4"	133x72x14	140



Recomendación



N° 911TZ,
página 34



N° 911BM7D,
página 17



N° 6911 BM7,
página 21

N° 911TZ

Bolsa de plástico (pulgadas)

con llaves Allen hexagonales n° 2936DZ (pulgadas), de 9, 11 y 14 piezas.

Llave: CROMO-VANADIO, templado y **niquelado**. Caras frontales mecanizadas planas. Cantos frontales biselados.

Bolsa de plástico con colgador autoservicio y cierre a presión.

N° de pedido	Tamaño	Contenido: entrecaras	Peso [g]
43893	9	0.05, 1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4"	100
43901	11	0.05, 1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8"	250
43919	14	0.05, 1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16"	850



Recomendación



N° 911TM,
página 18



N° 911G-TM7,
página 30

TORX® marca comercial registrada de la empresa Camcar/Textron Inc.

PERFIL

transmisión del par y de fuerza en toda la superficie gracias al perfil ondulado
 > cierre de fuerza óptimo y tiempos de duración altos
 > para los pares de prueba véase la tabla de la derecha.

MATERIAL

acero CROMO-VANADIO de alta aleación

ACABADO Y SUPERFICIE

> templada y gris acero
 > templada y cromada

DESTORNILLADOR CON MANGO,

para tornillos de perfil interior TORX aumentan considerablemente las ventajas conocidas de los tornillos con este perfil.
 > manejable, para la transmisión óptima de fuerza.

Tabla comparativa de TORX interior indicada para rosca

TORX® Tam.	A mm	Par de prueba Nm	„Tornillos TORX interior“									
			métrico (M)						Chapa (ud.)			
			DIN 4762 DIN 912	DIN 963 DIN 965	DIN 964 DIN 966	DIN 7984 DIN 6912	DIN 7985	DIN 7991	DIN 7981	DIN 7972 DIN 7982	DIN 7973 DIN 7983	
T 6 T 7	1,70 1,99	0,75 1,4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
T 8 T 9	2,31 2,50	2,2 2,8	2,5 *	2,5 *	2,5 -	- -	2,5 -	- -	2,9	2,9 -	2,9 -	2,9 -
T10 T15	2,74 3,27	3,7 6,4	3 *	3 3,5	3 3,5	3 -	3 3,5	3 -	3,5 3,9	3,5 3,9	3,5 3,9	3,5 3,9
T20 T25	3,86 4,43	10,5 15,9	4 5	4 5	4 5	4 5	4 5	4 5	4,2 4,8/5,5	4,2 4,8/5,5	4,2 4,8/5,5	4,2 4,8/5,5
T27 T30	4,99 5,52	22,5 31,1	* 6	* 6	* 6	* 6	* 6	* 6	6,3	6,3	6,3	6,3
T40 T45	6,65 7,82	54,1 86,2	8 *	8 *	8 *	8 *	8 *	8 *	- *	- *	- *	- *
T50 T55	8,83 11,22	132 252	10 12	10 -	10 -	10 12	10 -	10 12	- -	- -	- -	- -

* Tornillos especiales

N° 908

Llaves TORX acodadas

CROMO-VANADIO, templado y pavonado.



Recomendación



N° 918-HT8F,
página 39

N° de pedido	TORX	A	L1 x L2 [mm]	Peso [g]
46540	T 6	1,70	44,5 x 18,5	1,9
46565	T 7	1,99	50,5 x 18,5	2,0
46581	T 8	2,31	51 x 19	2,8
46607	T 9	2,50	51 x 19	3,4
46615	T10	2,74	54 x 20	3,6
46623	T15	3,27	57,5 x 21,5	5,2
46631	T20	3,86	61 x 23	6,5
46649	T25	4,43	64,5 x 24,5	9,4
46656	T27	4,99	69,5 x 26,5	15
46664	T30	5,52	76 x 30	20
46672	T40	6,65	83 x 33	31
46680	T45	7,82	91 x 37	44
46698	T50	8,83	95 x 32	62
46706	T55	11,22	108 x 35	126

N° 908-TT9

Bolsa de plástico TORX

con llaves TORX n° 908, de 9 piezas.
 Llave: CROMO-VANADIO, templado y pavonado.
 Bolsa de plástico con colgador autoservicio y cierre a presión.



N° de pedido	Contenido TORX	Peso [g]
43836	T6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30	65

Recomendación



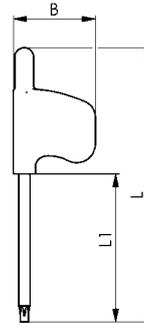
N° 918-HT8C,
página 40

N° 907SH

Llaves TORX con mango en forma de banderita

Vástago: de CROMO-VANADIO, templado y pavonado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) verde.

N° de pedido	TORX	A	L1	B	L	Peso [g]
46185	T5	1,42	35	22	69	3,5
46847	T6	1,70	35	22	69	3,6
46854	T7	1,99	35	22	69	3,7
46862	T8	2,31	40	22	74	5,8
46870	T9	2,50	40	22	74	6,3
46888	T10	2,74	40	22	74	6,8
46896	T15	3,27	45	22	79	7,5
46987	T20	3,86	45	22	79	8,0



Recomendación



N° 929MB-25,
página 41



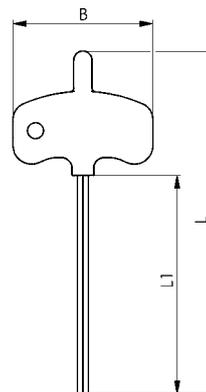
N° 907Q-WT7,
página 38

N° 907S

Llaves TORX con mango pequeño

Vástago: de CROMO-VANADIO, templado y pavonado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) verde.

N° de pedido	TORX	A	L1	B	L	Peso [g]
46730	T 6	1,70	35	38	70	14
46748	T 7	1,99	35	38	70	14
46755	T 8	2,31	40	38	75	14
46763	T 9	2,50	40	38	75	15
46771	T10	2,74	40	38	75	15



Recomendación



N° 929SB-33,
página 41

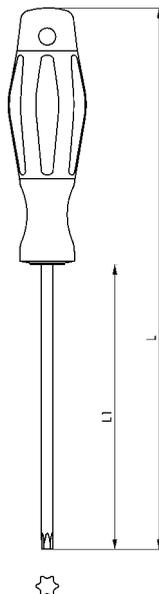
N° 907LE

LLAVES TORX con mango longitudinal ergonómico de 2 componentes

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **cromado**, con punta negra.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro/verde.

N° de pedido	TORX	A	L1	L	Peso [g]
47407	T 8	2,31	60	140	37
47415	T 9	2,50	60	140	37
47423	T10	2,74	80	160	39
47431	T15	3,27	80	170	41
47449	T20	3,86	100	190	56
47456	T25	4,43	100	200	60



Recomendación



N° 918-HT8C, página 40



N° 907Q, página 38

N° 909ET8

SCHRAUB-boy TORX

Cuerpo: compuesto por una carcasa ergonómica de 2 componentes. Acceso confortable a los vástagos gracias a un **mecanismo de elevación**.

Vástagos: CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.

N° de pedido	Contenido TORX	Peso [g]
45658	T9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	210



Recomendación



N° 906M, página 9



N° 909EG7, página 28



N° 910, página 9

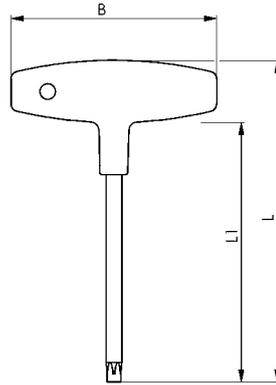
N° 907Q

Llaves TORX con mango en T

Vástago: CROMO-VANADIO, templado y **cromado**, con punta negra.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) verde.

N° de pedido	TORX	A	B	L	L1	Peso [g]
45906	T 9	2,50	80	125	100	35
45914	T10	2,74	80	125	100	35
45922	T15	3,27	80	125	100	36
45930	T20	3,86	100	125	100	60
45948	T25	4,43	100	125	100	60
45955	T27	4,99	100	131	100	70
45963	T30	5,52	100	131	100	75
45989	T40	6,65	100	131	100	80
46029	T50	8,83	120	188	150	160



Recomendación



N° 906QE,
página 10



N° 906QZ,
página 32

N° 907Q-WT7

Soporte de taller TORX

con 7 piezas de llaves TORX con mango en T n° 907Q.

Vástagos: CROMO-VANADIO, templado y **cromado**, con punta negra.

Mango: de plástico antichoc (sin cadmio) verde.

Soporte: de **plástico** antichoc puro, con clip de unión para acoplar otros soportes de taller.

N° de pedido	Contenido: TORX x capacidad de longitud L1	Peso [g]
46722	T10x100, T15x100, T20x100, T25x100, T30x100, T40x100, T50x150	660



Espacio para dos destornilladores TORX

Recomendación



N° 909ET8,
página 37



N° 906QE-WM7,
página 11

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 918-HT8F

Llave TORX de cabeza esférica COLOR - soporte de llave

8 piezas.

Llave: CROMO VANADIO, templado, **niquelado** y con **código de colores**.

NUEVO!



N° de pedido	Contenido TORX	Peso [g]
48918	T9, 10, 15,20, 25, 27, 30, 40	147

Ventajas:

- identificación rápida
- **código de colores** con recubrimiento al polvo según tamaño
- sin riesgo de equivocación

Recomendación



N° 911LG-H100F, página 24



N° 929SB-33, página 41

N° 908L-HT13C

Soporte para llaves TORX

con llave TORX, **larga**, de 13 piezas.
Llave: CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.
Soporte: con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido TORX	Peso [g]
45369	T5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40, 50	440



Recomendación



N° 911LG-HM9D,
página 26



N° 911L-HZ 9D,
página 33



N° 918-HT8F,
página 39

N° 918-HT8C

Soporte para llaves TORX con cabeza esférica

con llave de cabeza esférica TORX, de 8 piezas.
Llave: CROMO-VANADIO, templado y **pavonado**.
Soporte: con colgador de autoservicio.

N° de pedido	Contenido TORX	Peso [g]
48900	T9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	165



Recomendación



N° 907Q-WT7,
página 38



N° 911HZ 9D,
página 32



N° 911-HM9C,
página 19

N° 929MB-25

Juego de bits «Mini» hecha de acero de alta calidad

con montura para destornillador y prolongación magnética. caja de dos componentes, negra y naranja. Puntas de acero para herramientas de alta calidad, templado, galvanizado, **con código de colores**.

NUEVO!



N° de pedido	L x a x A	Peso [g]
48264	67 x 22 x 117	200

Acabado:

En práctica caja de plástico, con montura para destornillador y prolongación magnética. Contenido:

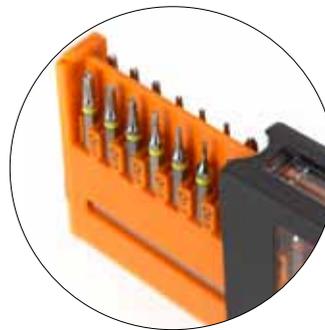
- 7 destornilladores hexagonales: 0.7 - 0.9 - 1.3 - 1.5 - 2.0 - 2.5 - 3.0 mm
- 4 destornilladores PHILLIPS: 000 - 00 - 0 - 1
- 2 destornilladores POZI: 0 - 1
- 5 destornilladores Schlitz: 1.0 - 1.5 - 2.0 - 2.5 - 3.0 mm
- 6 destornilladores TORX: T4 - T5 - T6 - T7 - T8 - T9
- 1 portapuntas, magnético
- 1 soporte de destornillador, aluminio

Aplicación:

Ideal para su uso en la industria del modelismo y la eléctrica.

Ventajas:

- identificación rápida de las puntas deseadas mediante código de colores
- Apertura fácil de la caja pulsando en el botón
- Incluye compartimento para guardar sus tornillos
- Montura magnética para un fácil manejo



Recomendación



N° 918-HT8F, página 39



N° 907SH, página 36

N° 929SB-33

Juego de bits precisión hecha de acero de alta calidad

con montura para destornillador y prolongación magnética. caja de dos componentes, negra y naranja. Puntas de acero para herramientas de alta calidad, templado, galvanizado, **con código de colores**.

NUEVO!



N° de pedido	L x a x A	Peso [g]
48280	67 x 22 x 117	295

Acabado:

En práctica caja de plástico, con montura para destornillador y prolongación magnética. Contenido:

- 4 destornilladores hexagonales: 3 - 4 - 5 - 6 mm
- 4 destornilladores PHILLIPS: 1 - 2 - 2 - 3
- 4 destornilladores POZI: 1 - 2 - 2 - 3
- 4 destornilladores Schlitz: 3 - 4 - 5 - 6 mm
- 8 destornilladores TORX: T8- T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
- 7 TAMPER TORX: T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
- 1 adaptador de puntas: 1/4" x 1/4"
- portapuntas cambio rápido

Aplicación:

El compañero ideal para el trabajo diario y para el hobby.

Ventajas:

- identificación rápida de las puntas deseadas mediante código de colores
- Apertura fácil de la caja pulsando en el botón
- Montura magnética para un fácil manejo



Recomendación



N° 908L-HT13C, página 40



N° 907Q-WT7, página 38

HERRAMIENTAS PARA ATORNILLAR, PARA LA INDUSTRIA Y LA ARTESANÍA.

AMF es conocida en todo el mundo como un sinónimo de alta calidad en herramientas para atornillar, para la aplicación en la producción industrial, así como en la artesanía. Nuestros productos demuestran diariamente su eficacia en millones de aplicaciones.

DESDE LA NORMA DIN HASTA LA NORMA DE FÁBRICA.

La perfección técnica es el estándar. El resultado de esta calidad es: una larga vida útil, un cierre de fuerza preciso y por lo tanto la máxima seguridad posible. Cómodas para el usuario hasta en el detalle. Desde las llaves de vaso hasta las llaves de gancho, desde las llaves de pivotes hasta las llaves de boca, hasta expulsores para llaves para acoplamiento para valvulerías de bomberos. Disponemos de un amplio y equilibrado programa de herramientas para atornillar. Fabricadas en acero bonificado de eficacia demostrada con el acabado galvanizado correspondiente para todas las áreas. En las páginas siguientes se ofrece una visión general de este amplio espectro.

LA FABRICACIÓN A MEDIDA. DESDE PEQUEÑAS HASTA ENORMES.

Una especialidad es la fabricación de herramientas para atornillar especiales según los requisitos individuales del cliente. Las herramientas para atornillar especiales también se pueden fabricar partiendo de las herramientas existentes. En este caso se modifican según sus deseos. Para empezar, bastará con un dibujo o un esbozo, así como con la indicación de las medidas que se deseen



APLICACIÓN Y USO DE LA LLAVE DE GANCHO DIN 1810A (PÁG. CAT 42)

Tamaño	DIN1804 M	DIN981			KMT	DIN70852 M	DIN1851-F DN
		M	KM	KML			
12 - 14	-	-	-	-	-	-	-
16 - 20	6 8	-	-	-	-	10	-
25 - 28	10 12	15 17	2 3	-	0	16	-
30 - 32	14 16	- 20	- 4	-	1	18 20	-
34 - 36	18 20	-	-	-	-	22	-
38 - 45	26	25 30	5 6	-	-	24 -	10 15
40 - 42	22 24	-	-	-	4	26 28	-
45 - 50	26 28 - 30	30 -	6 -	-	-	35	-
52 - 55	32 35	35 -	7 -	-	-	-	20
58 - 62	38 40 - 42	40 -	8 -	-	-	45	25
65 - 70	-	45 50	9 10	-	-	48 52	32
68 - 75	45 48 - 50	- 55	- 11	-	-	50 55	-
80 - 90	52 - 55 58 - 60	60 -	12 -	-	-	60 70	-
85 - 92	-	65 70	13 14	-	-	65 -	50
95 - 100	62 - 65 68 - 70	-	-	-	13 14	75 80	-
98 - 105	-	75 80	15 16	-	-	-	-

Tamaño	DIN1804 M	DIN981			KMT	DIN70852 M	DIN1851-F DN
		M	KM	KML			
110 - 115	72 - 75 80	85 -	17 -	-	16 -	-	65
120 - 130	85 90	90 100	18 20	-	17 19	105	-
135 - 145	95 100	110 120	22 -	- 24	20 22	115	-
155 - 165	105 - 110 115 - 120	120 - 130 130 - 140	24 26	26 28	24 26	125 135	-
180 - 195	125 - 130 140	140 - 150 150	28 30	30 -	- 32	150 -	-
205 - 220	150 160	- 170 - 190	- 34	- 38	34 -	175 180	-
230 - 245	170 180	180 -	36 -	-	-	190 -	-

Tamaño	DIN1804 M	DIN981					
		Tr	HM				
260 - 270	190 200	220x4 210x4	3044 42 T	-	-	-	-
280 - 300	-	220x4 240x4	44 T 48 T	-	-	-	-
300 - 320	-	240x4 250x4	48 T 50 T	-	-	-	-
320 - 345	-	250x4 -	50 T -	-	-	-	-
350 - 375	-	-	-	-	-	-	-
380 - 400	-	-	-	-	-	-	-
480 - 500	-	-	-	-	-	-	-

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

LLAVE DE GANCHO REGULABLE CON SALIENTE N° 771C Y N° 771MD (PÁG. CAT. 48)

Tamaño	DIN 1804 M	DIN 981			DIN 11851-F DN
		M	KM	KML	
20 - 42	8 - 24	12 - 25	1 - 5	-	10
45 - 90	26 - 60	30 - 65	6 - 13	-	15 - 50
95 - 165	62 - 120	75 - 140	15 - 26	24 - 28	65 - 100



LLAVE DE GANCHO ARTICULADA N° 775 (PÁG. CAT. 44, 46)

Tamaño	DIN 1804 M	DIN 981			KMT	DIN 11851-F DN	DIN 70852 M
		M	KM	KML			
20 - 35	8 - 18	12 - 20	1 - 4	-	0 - 2	-	10 - 20
35 - 60	20 - 38	25 - 40	5 - 8	-	3 - 7	10 - 20	22 - 42
60 - 90	40 - 60	45 - 65	9 - 13	-	8 - 12	25 - 40	42 - 70
90 - 155	58 - 110	70 - 130	14 - 24	24, 26	13 - 24	50 - 100	70 - 125
155 - 230	105 - 170	120 - 190	24 - 36	26 - 38	24 - 38	125 - 150	125 - 190

LLAVE DE GANCHO DIN 1810B Y N° 776 (PÁG. CAT. 43, 45, 47, 48)

1810B Tamaño	DIN 1816 M	776 Tamaño	1810B Tamaño	DIN 1816 M	776 Tamaño	1810B Tamaño	DIN 1816 M	776 Tamaño		
16 - 18	6	16 - 22	58 - 62	42	60 - 90	135 - 145	95	95 - 155		
20 - 22	8	22 - 35	68 - 75	45		155 - 165	100		105	
25 - 28	10			48			180 - 195		110	165 - 230
	12			50				120		
30 - 32	14		35 - 60	80 - 90		52	205 - 220	125	230 - 245	170
	16	55				130		180		
34 - 36	18	60 - 90	95 - 100	58	95 - 155	140	260 - 270	-		
	20			60		150		-		
40 - 42	22			110 - 115		120 - 130	62	160	190	-
	24						65	170	-	
45 - 50	26			70		80	200	-		
	28			72		85	-			
52 - 55	30	75	90	-						
	32	80	-							
58 - 62	35	85	-							
	38	90	-							
	40	60 - 90								

DIN 1810A

Llaves de gancho con nariz

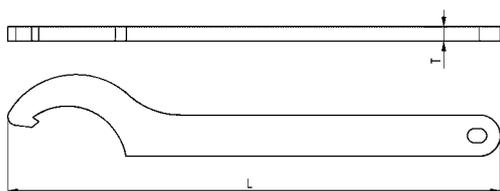
para tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.
Acero especial, templado y **revenido de color pavonado**.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	Peso [g]
54585	12- 14	110	3	25
54593	16- 20	110	3	25
54601	25- 28	136	4	45
54619	30- 32	136	4	50
54627	34- 36	170	5	90
54387	(38- 45)	170	5	95
54635	40- 42	170	5	90
54643	45- 50	206	6	155
54650	52- 55	206	6	160
54668	58- 62	240	7	260
54403	(65- 70)	240	7	255
54676	68- 75	240	7	255
54684	80- 90	280	8	410
54429	(85- 92)	280	8	410
54692	95-100	280	8	405
54445	(98-105)	290	8	405
54700	110-115	335	10	745
54718	120-130	335	10	720
54726	135-145	385	10*	1000
54734	155-165	385	10*	965
54742	180-195	470	10*	1500
54759	205-220	470	10*	1580
54767	230-245	568	10*	2250
54775	260-270	568	10*	2250
54783	280-300	680	15	5150
54841	300-320	695	15	5100
54791	320-345	695	15	5200
54809	350-375	735	15	5200
54817	380-400	770	15	6700
54825	480-500	988	20	13000

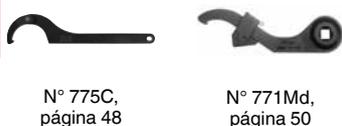
* Grosor diferente a normas DIN. () DIN ampliado.

Sobre demanda:

Medidas intermedias u otros grosores de material a partir de 100 piezas sobre demanda. Modelo „acero inoxidable“ (hasta 8 mm de grosor) disponible sobre demanda.



Recomendación



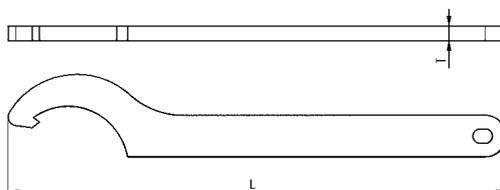
DIN 1810AD

Llaves de gancho con nariz

para tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.
Acero especial, templado y **acabado de alta calidad**.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	Peso [g]
55103	16- 20	110	3	25
55111	25- 28	136	4	45
55129	30- 32	136	4	50
55137	34- 36	170	5	90
55152	40- 42	170	5	90
55160	45- 50	206	6	155
55178	52- 55	206	6	160
55186	58- 62	240	7	260
55202	68- 75	240	7	255
55210	80- 90	280	8	410
55236	95-100	280	8	405
55251	110-115	335	10	745
55269	120-130	335	10	720
55277	135-145	385	10*	1000
55285	155-165	385	10*	965

* Grosor diferente a normas DIN.



Recomendación



DIN 1810B

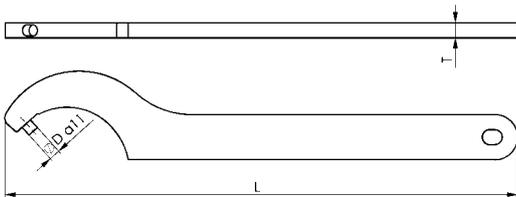
Llaves de gancho con pivotes

para tuercas con orificio de cruz DIN 1816.
Acero especial templado y **revenido de color pavonado**.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.



Nº de pedido	Tamaño	ØD	L	T	Peso [g]
54874	12- 14	2,0	110	3	25
54882	16- 18	2,5	110	3	25
54890	20- 22	2,5	110	3	25
54908	25- 28	3	136	4	55
54916	30- 32	4	136	4	55
54924	34- 36	4	170	5	100
54932	40- 42	4	170	5	100
54940	45- 50	5	206	6	165
54957	52- 55	5	206	6	165
54965	58- 62	5	240	7	270
54973	68- 75	6	240	7	270
54981	80- 90	6	280	8	410
54999	95-100	8	280	8	410
55004	110-115	8	335	8*	610
55012	120-130	8	335	8*	610
55020	135-145	8	380	8*	790
55038	155-165	8	380	8*	790
55046	180-195	10	470	10*	1500
55053	205-220	10	470	10*	1580
55061	230-245	10	568	10*	2250
55079	260-270	10	568	10*	2250

* Grosor diferente a normas DIN.



Sobre demanda:

Medidas intermedias u otros diámetros de pivote a partir de 100 unidades sobre demanda. Modelo „acero fino inoxidable“ (hasta 8 mm de grosor) disponible sobre demanda.

Recomendación



Nº 776C,
página 49

Nº 776Md,
página 50

DIN 1810BD

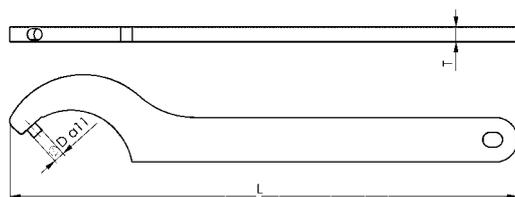
Llaves de gancho con pivotes

para tuercas con orificio de cruz DIN 1816.
Acero especial templado y **acabado de alta calidad**.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.



Nº de pedido	Tamaño	ØD	L	T	Peso [g]
55400	16- 18	2,5	110	3	25
55418	20- 22	2,5	110	3	25
55426	25- 28	3	136	4	55
55434	30- 32	4	136	4	55
55442	34- 36	4	170	5	100
55459	40- 42	4	170	5	100
55467	45- 50	5	206	6	165
55475	52- 55	5	206	6	165
55483	58- 62	5	240	7	270
55491	68- 75	6	240	7	270
55509	80- 90	6	280	8	410
55517	95-100	8	280	8	410
55525	110-115	8	335	8*	630
55533	120-130	8	335	8*	630
55541	135-145	8	380	8*	800
55558	155-165	8	380	8*	800

* Grosor diferente a normas DIN.



Recomendación



Nº 758S,
página 51

VERSIÓN PARA MONTAJE

Ventajas:

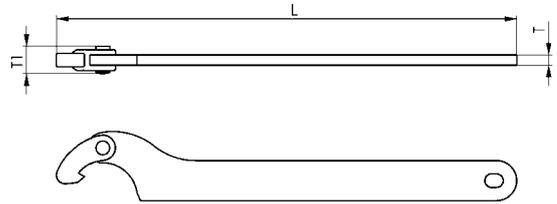
- > llave ligera, en caso de accionamiento frecuente, mínima fatiga
- > modelo corto, cabe en cualquier bolsa o caja de herramientas

Nº 775SC

Llaves de gancho articulado con nariz, Versión para montaje

para tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.
Acero especial, templado y **revenido de color pavonado**.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	T1	Peso [g]
56697	20-35	135	3	8	40
56705	35-60	175	4	11	85
56713	60-90	240	6	13	250
56721	90-155	300	7	15	425
56739	155-230	420	8	18	1015



Recomendación



Nº 771C,
página 50

Nº 775SNI

Llaves de gancho articulado con nariz, Versión para montaje, acero fino inoxidable

Para tuercas de muesca DIN 1804, tuercas de rodamiento DIN 981.
Racores y tubos accesorios según DIN 11851.

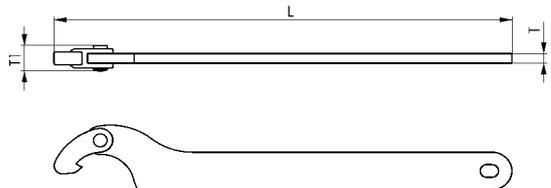
Acero fino inoxidable.

Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	T1	Peso [g]
56796	20-35	135	3	8	35
56804	35-60	175	4	11	75
56812	60-90	240	5	13	185
56820	90-155	300	6	15	320
56838	155-230	420	8	18	860



INOX
STAINLESS STEEL



Recomendación



Nº 771Md,
página 50

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

VERSIÓN PARA MONTAJE

Ventajas:

- > llave ligera, en caso de accionamiento frecuente, mínima fatiga
- > modelo corto, cabe en cualquier bolsa o caja de herramientas
- > todos los diámetros de pivotes habituales disponibles.

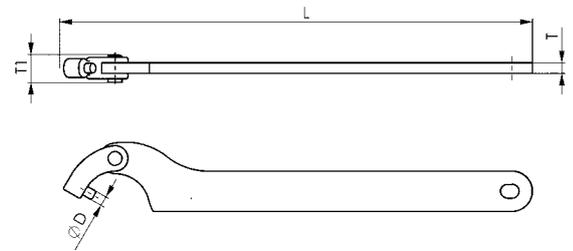
N° 776SC

Llaves de gancho articulado con pivote, Versión para montaje

para tuercas con orificio de cruz DIN 1816.
Acero especial templado y revenido de color pavonado.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

N° de pedido	Tamaño	ØD	L	T	T1	Peso [g]
51821	20-35	2,5*	135	3	8	40
51839	20-35	3,0	135	3	8	40
51847	20-35	4,0	135	3	8	40
51854	35-60	4,0*	175	4	11	85
51862	35-60	5,0	175	4	11	85
51870	60-90	5,0*	245	6	13	250
51888	60-90	6,0	245	6	13	250
51896	90-155	6,0*	300	7	15	425
51904	90-155	8,0	300	7	15	425
51912	155-230	8,0	420	8	18	1015

* Si no se indica el diámetro del pivote se suministrará el tamaño marcado con *.



Recomendación



N° 776C,
página 49



N° 776Md,
página 50



Se reserva el derecho de cambios técnicos.

VERSIÓN INDUSTRIAL

Ventajas:

- > un vástago más largo ofrece un par mayor
- > un gancho articulado alargado garantiza un enlazamiento completo y una manipulación segura
- > un remache reforzado eleva la vida útil y permite una transmisión de fuerzas mayores, especialmente en tamaños más pequeños
- > marcha constante gracias a un disco elástico adicional y preajuste optimizado. Manejo posible con una sola mano

Nº 775C

Llaves de gancho articulado con nariz, Versión industrial

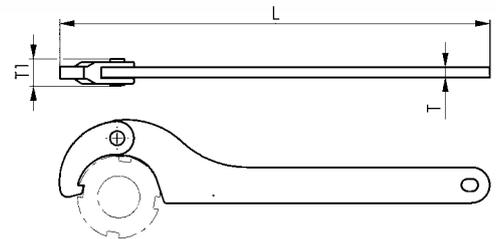
para tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.

Acero especial, templado y **revenido de color pavonado**.

Con orificio para colgar. Gancho y vástago alargados, remache reforzado, disco elástico.

Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	T1	Peso [g]
51649	20- 35	165	4	10,5	85
51656	35- 60	210	5	12,5	170
51664	60- 90	280	6	14,5	360
51672	90- 155	335	7	17,5	610
51680	155-230	460	8	17,5	1200



Nº 775D

Llaves de gancho articulado con nariz, Versión industrial

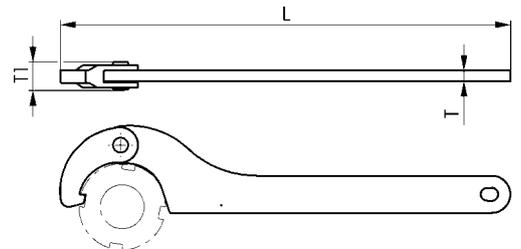
para tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.

Acero especial, rectificado de canto, templado y **niquelado**.

Con orificio para colgar. Gancho y vástago alargados, remache reforzado, disco elástico.

Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	T1	Peso [g]
51730	20 - 35	165	4	10,5	85
51748	35 - 60	210	5	12,5	170
51755	60 - 90	280	6	14,5	360
51763	90 -155	335	7	17,5	610
51771	155 -230	460	8	17,5	1200



Nº 775NI

Llaves de gancho articulado con nariz, Versión industrial, acero fino inoxidable

Para tuercas de muesca DIN 1804, tuercas de rodamiento DIN 981.

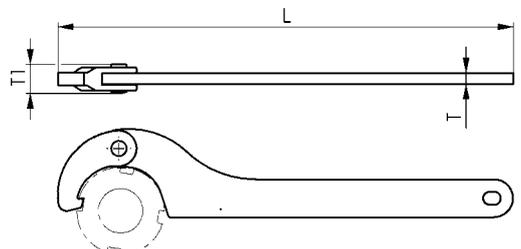
Racores y tubos accesorios según DIN 11851.

Acero fino inoxidable. Con orificio para colgar.

Gancho y vástago alargados, remache reforzado, disco elástico.

Bordes redondeados para una mejor manipulación.

Nº de pedido	Tamaño	L	T	T1	Peso [g]
52183	20- 35	165	4	10,5	85
52191	35- 60	210	5	12,5	170
52209	60- 90	280	6	14,5	360
52217	90- 155	335	6	17,5	580
52225	155-230	460	8	17,5	1200



Se reserva el derecho de cambios técnicos.

VERSIÓN INDUSTRIAL

Ventajas:

- > un vástago más largo ofrece un par mayor
- > un gancho articulado alargado garantiza un enlazamiento completo y una manipulación segura
- > un remache reforzado eleva la vida útil y permite una transmisión de fuerzas mayores, especialmente en tamaños más pequeños
- > marcha constante gracias a un disco elástico adicional y preajuste optimizado. Manejo posible con una sola mano
- > adaptación mejorada de los ganchos con consistencia de los pivotes y diámetros de las tuercas

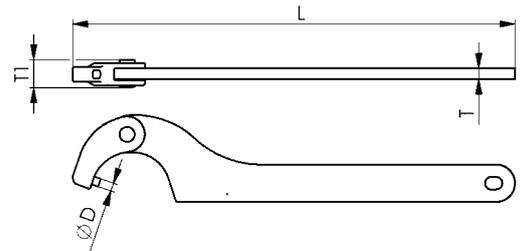
N° 776C

Llaves de gancho articulado con pivote, Versión industrial

para tuercas con orificio de cruz DIN 1816.
Acero especial templado y **revenido de color pavonado**.
Con orificio para colgar. Gancho y vástago alargados, remache reforzado, disco elástico y área de radio optimizada.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

N° de pedido	Tamaño	ØD	L	T	T1	Peso [g]
53058	16-22	2,5	135	3	7,5	50
53066	22-35	3,0	165	4	10,5	85
53074	35-60	4,0	205	5	12,5	170
53181	60-90	5,0*	280	6	14,5	380
53082	60-90	6,0	280	6	14,5	380
53090	95-155	6,0*	335	7	17,5	610
53199	95-155	8,0	335	7	17,5	610
53173	165-230	8,0	460	8	17,5	1200
53108	165-230	10,0*	460	8	17,5	1200

* Si no se indica el diámetro del pivote se suministrará el tamaño marcado con *.
Tamaños 16-22 sin disco elástico



Recomendación



N° 776Md,
página 50



DIN 1810B,
página 45

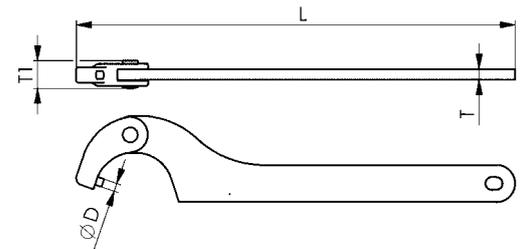
N° 776D

Llaves de gancho articulado con pivote, Versión industrial

para tuercas con orificio de cruz DIN 1816.
Acero especial templado y **niquelado**. Con orificio para colgar.
Gancho y vástago alargados, remache reforzado, disco elástico y área de radio optimizada.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

N° de pedido	Tamaño	ØD	L	T	T1	Peso [g]
53116	16-22	2,5	135	3	7,5	50
53124	22-35	3,0	165	4	10,5	85
53132	35-60	4,0	205	5	12,5	170
53140	60-90	6,0	280	6	14,5	380
53157	95-155	6,0	335	7	17,5	610
53165	165-230	10,0	460	8	17,5	1200

Tamaños 16-22 sin disco elástico



Recomendación



DIN 1810BD,
página 45



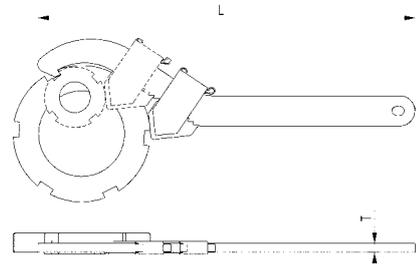
N° 250,
página 55

N° 771C

Llaves de gancho ajustable con nariz

para tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.
Acero especial templado y **revenido de color pavonado**.
Bordes redondeados para una mejor manipulación.

N° de pedido	Tamaño	L	T	Peso [g]
51201	20- 42	180	4	100
51219	45- 90	250	6	250
51227	95-165	335	10	710



N° 771Md

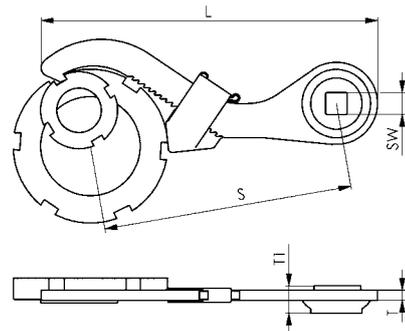
Llave de gancho ajustable con nariz y soporte para llave dinamométrica

capara tuercas de muesca DIN 1804 y tuercas de rodamiento DIN 981.
Acero especial templado y **revenido de color pavonado**.
Acoplamiento: cuadrado interior

N° de pedido	Tamaño	Acoplamiento SW [Zoll]	L	S	T	T1	Peso [g]
51516	20 - 42	1/2	135	100	4	16,0	165
51532	45 - 90	1/2	192	150	6	16,0	310
51557	95 - 165	3/4	298	220	10	20,5	910

Nota:

El valor de ajuste de la llave dinamométrica depende de la plantilla „S“.
Las instrucciones de uso de su llave dinamométrica contienen los datos necesarios y las fórmulas de cálculo.



N° 776Md

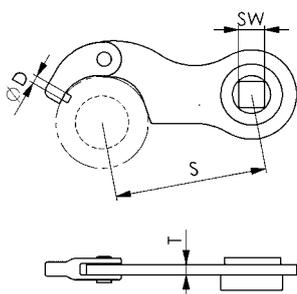
Llave de gancho articulado con pivote y soporte para llave dinamométrica

Para tuercas con orificio de cruz DIN 1816.
Acero especial templado y **revenido de color pavonado**.
Acoplamiento: cuadrado interior.

N° de pedido	Tamaño	Acoplamiento SW [Zoll]	ØD	S	T	Peso [g]
52753	35-60	1/2	4	75	5	185
52761	60-90	1/2	6	100	6	320

Nota:

El valor de ajuste de la llave dinamométrica depende de la plantilla „S“.
Las instrucciones de uso de su llave dinamométrica contienen los datos necesarios y las fórmulas de cálculo.



Recomendación



N° 771Md,
página 50



N° 902Md,
página 56



N° 250Md,
página 56



Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 758S

Juego de llaves de pivotes regulable

con pivotes intercambiables, templado en caja de dos componentes, negra y naranja. Llave: acero especial, galvanizado.



N° de pedido	A	Pivotes-Ø	Caja l x a x al	Peso [g]
50427	8-100	1.5, 2, 2.5, 3, 4	165 x 87 x 36	335

Aplicación:

Ideal para montadores, técnicos de mantenimiento y servicio, en la mesa de trabajo y para bricoladores.

Ventajas:

El juego de llaves de pivotes sustituye cinco tamaños diferentes de llaves. Los pivotes intercambiables (2 unidades por tamaño) vienen en dos cajas separadas, ordenados de forma clara. Gracias a la robusta caja de dos componentes, las llaves y los pivotes siempre están protegidas y todo queda a su alcance en cualquier momento.

Recomendación



N° 764Md,
página 53

DIN 3116,
página 54

N° 758

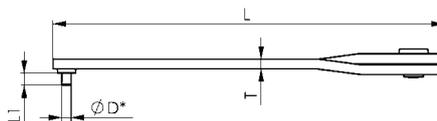
Llaves de pivotes regulables

Tam. 7-40 con pivote remachado y a partir del tam. 11-60 con pivote soldado eléctricamente. Acero especial, **revenido en color pavonado**.



N° de pedido	A	ØD*	L1	L	T	Peso [g]
40477	7 - 40	1,5	2	115	3	40
40485	7 - 40	2,0	2,5	115	3	40
40493	7 - 40	2,5	3	115	3	40
40618	11 - 60	3	4	160	4	140
40626	11 - 60	4	5	160	4	140
40634	11 - 60	5	6	160	4	140
40758	14 - 100	5	6	215	6	300
40766	14 - 100	6	7	215	6	300
40774	14 - 100	8	8	215	6	300
40899	22 - 125	8	8	260	6	500
40907	22 - 125	10	10	260	6	500
40915	22 - 125	12	12	260	6	500

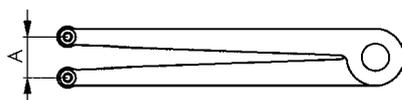
* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.



N° 758CC

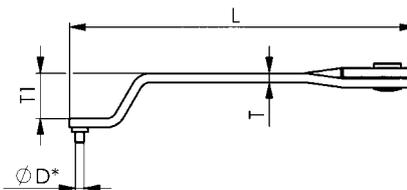
Llaves de pivotes regulables, acodada

con pivotes soldados por soldeo eléctrico. Acero especial, templado y **revenido en color pavonado**.



N° de pedido	A	ØD*	L	T	T1	Peso [g]
50914	11-60	3	153	4	20	120
50922	11-60	4	153	4	20	120
50930	14-90	5	205	6	27	310
50948	14-90	6	205	6	27	310

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.



Recomendación



DIN 3116C,
página 54

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 764C

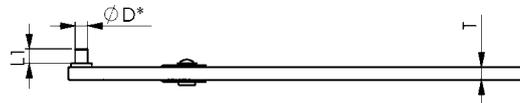
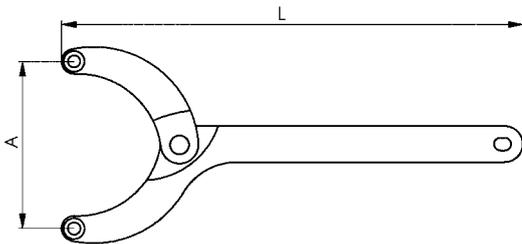
Llaves de pivotes articuladas

con pivotes soldados eléctricamente. Con orificio para colgar.
 Acero especial, **revenido en color pavonado.**



N° de pedido	A	ØD*	L	L1	T	Peso [g]
41038	18- 40	3	150	4	5	100
41046	18- 40	4	150	5	5	100
41053	40- 80	4	220	5	6	265
41061	40- 80	5	220	6	6	265
41079	40- 80	6	220	7	6	265
41087	80-125	6	295	7	8	650
41095	80-125	7	295	7,5	8	650
41103	80-125	8	295	8	8	650
41111	125-200	8	405	8	10	1590
41129	125-200	10	405	10	10	1590

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.



Recomendación



N° 758S,
 página 51

N° 764AZ

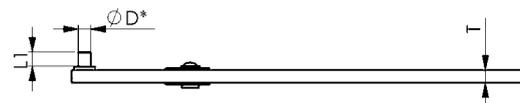
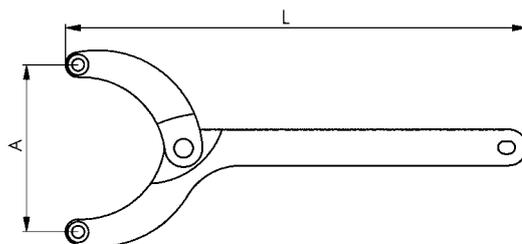
Llaves de pivotes articuladas

con pivotes intercambiables y templados (modelo AZ). Con orificio para colgar. Acero especial, **revenido en color pavonado.**



N° de pedido	A	ØD*	L	L1	T	Peso [g]
40998	18 - 40	3	150	4	5	100
41004	18 - 40	4	150	5	5	100
41012	40 - 80	4	220	5	6	265
41020	40 - 80	5	220	6	6	265
41137	40 - 80	6	220	7	6	265
41145	80 -125	6	295	7	8	650
41152	80 -125	7	295	7,5	8	650
41160	80 -125	8	295	8	8	650
41277	125-200	8	405	8	10	1590
41285	125-200	10	405	10	10	1590

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.



Recomendación



N° 764Md,
 página 53



N° 764ZB-M6,
 página 53

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 764Md

Llaves de pivotes articuladas para llave dinamométrica

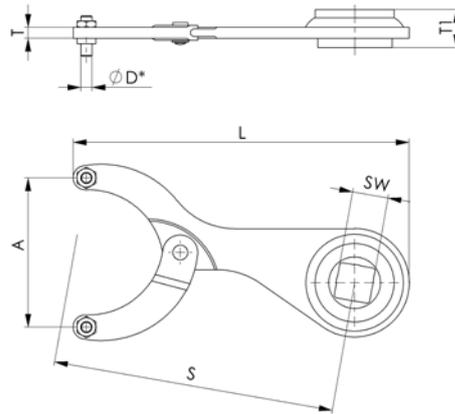
Acero especial templado y revenido de color pavonado.
Acoplamiento: cuadrado interior.

N° de pedido	A	Acoplamiento SW [Zoll]	ØD*	Uso 764AZ4	L	S	T	T1	Peso [g]
50096	18-40	1/2	-	M4	120	100	5	16,0	150
50104	40-80	3/4	-	M6	180	150	6	20,5	440
50112	80-125	3/4	-	M6	250	220	8	20,5	780
50146	18-40	1/2	4	M4	120	100	5	16,0	155
50161	40-80	3/4	5	M6	180	150	6	20,5	450
50179	40-80	3/4	6	M6	180	150	6	20,5	455
50187	80-125	3/4	6	M6	250	220	8	20,5	795
50195	80-125	3/4	8	M6	250	220	8	20,5	800

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.

Nota:

El valor de ajuste de la llave dinamométrica depende de la plantilla „S“.
Las instrucciones de uso de su llave dinamométrica contienen los datos necesarios y las fórmulas de cálculo.



Recomendación



N° 764AZ4, página 53

N° 764ZB-M6

Caja clasificadora con pivotes sueltos

Para llaves de pivotes articuladas n° 764AZ y 764Md
2 pivotes por tamaño, tuercas incluidas en caja clasificadora.
Pivote suelto n° 764AZ4: acero especial, templado y revenido en color pavonado.
Caja clasificadora: transparente, recerrable

N° de pedido	Pivotes-Ø	Tuerca (DIN439)	Uso 764AZ/764Md	Caja l x a x al	Peso [g]
50666	4-5-6-7-8	10 x M6	40-80 / 80-125	90 x 65 x 20	95

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.

Aplicación:

Ideal para técnicos de mantenimiento y servicio, en la mesa de trabajo y para bricoladores.



Recomendación

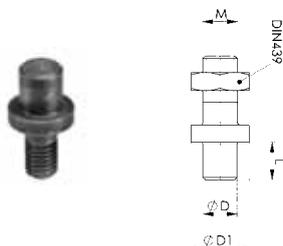


N° 764AZ, página 52

N° 764AZ4

Pivote suelto con tuerca

para llave de pivote n° 758AZ, 759AZ, 764AZ y 764Md con pivote intercambiable. Acero especial templado y revenido en color pavonado.



N° de pedido	ØD*	ØD1	L	M	Uso 758AZ/759AZ	Uso 764AZ/764Md	Peso [g]
47795	3	5,5	4,0	M 4	11-60	18-40	2
47803	4	7,0	5,0	M 4	11-60	18-40	2
47811	4	7,0	4,5	M 5	-	(40-80)	3
47829	5	8,5	5,5	M 5	-	(40-80)	4
47837	6	10,0	6,5	M 5	-	(40-80)	5
50328	4	8,5	4,5	M 6	14-100	40-80 / 80-125	3
47787	5	8,5	5,5	M 6	14-100	40-80 / 80-125	5
47845	6	10,0	6,5	M 6	14-100	40-80 / 80-125	7
47852	7	11,0	7,0	M 6	14-100	40-80 / 80-125	8
47860	8	12,0	7,5	M 6	14-100	40-80 / 80-125	9
47878	8	12,0	7,5	M 8	-	125-200	14
47886	10	15,0	9,5	M 8	-	125-200	19

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

DIN 3116

Llaves de pivotes

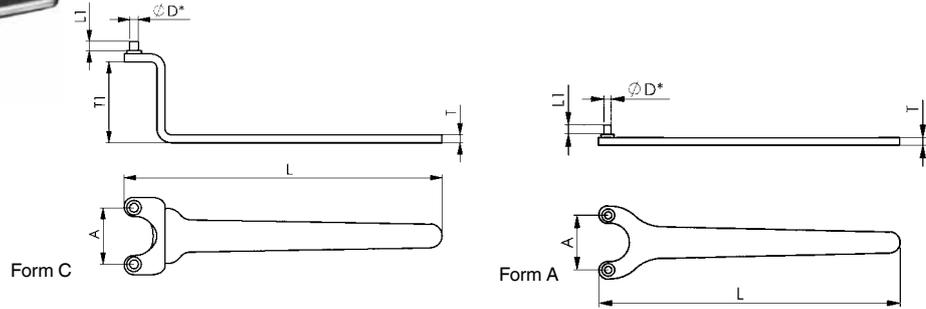
Acero especial **galvanizado**.
Con pivotes soldados eléctricamente.

Nº de pedido	Forma	A	ØD*	L	L1	T	T1	Peso [g]
50997	A	30	4	164	5	4	-	85
44685	A	35	5	180	6	5	-	120
44669	C	35	(5)	200	6	5	50	200

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.
() DIN ampliado.

Aplicación:

Tamaño 35 para tuerca de brida DIN 44716-D de amoladora angular DIN 44706 para la sujeción de muelas abrasivas y de tronzar.



DIN 3116A

Llaves de pivotes

Acero especial, **revenido en color pavonado**.
Con pivotes soldados eléctricamente.

Nº de pedido	A	ØD*	L	L1	T	Peso [g]
44453	13	2,5	90	3	3	27
44461	15	3	90	4	3	27
44479	20	(3)	122	4	4	50
44628	20	4	122	5	4	50
44636	25	3	137	4	4	65
44487	25	(4)	137	5	4	65
44495	30	4	164	5	4	85
44503	35	(4)	180	5	5	120
44644	35 **	5	180	6	5	120
44511	40	4	167	5	5	120
44529	45	4	187	5	5	145
44537	50	5	198	6	5	175
44545	60	5	213	6	6	220
44552	75	6	243	7	6	330
44560	90	7	270	7,5	6	410

* Medida del pivote = Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.

** Medidas estándar para amoladoras y tronadoras por abrasión corrientes en el mercado.
() DIN ampliada.

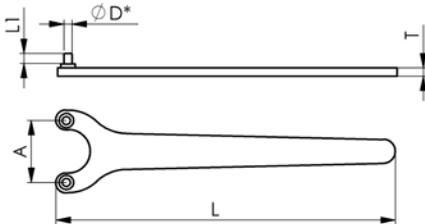
Nota:

Tamaño 13 con pivotes remachados.

Tamaño 13 y 15 sin rebaje entre los pivotes para las tuercas de dos orificios M8 y M10 según DIN 547.

Sobre demanda:

Galvanizada sobre demanda.



DIN 3116C

Llaves de pivotes

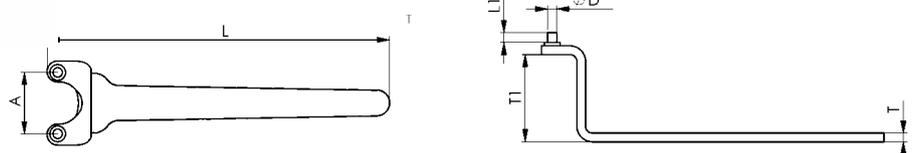
Acero especial, **revenido en color pavonado**.
Con pivotes soldados eléctricamente.

Nº de pedido	A	ØD*	L	L1	T	T1	Peso [g]
44651	18	3	140	4	4	15	95

* Medida del pivote=Medida nominal -0,1 mm; zona de tolerancia h12.

Nota:

Esta llave se utiliza, entre otras cosas, para el accionamiento de poleas tensoras de correas dentadas (Audi, VW).



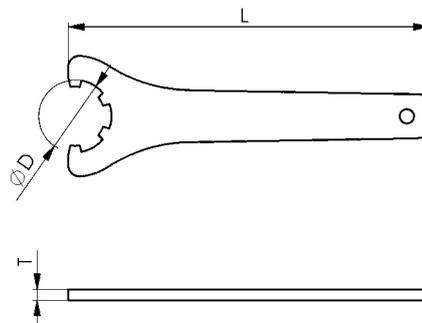
Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 250

Llaves de pinzas

para tuercas de fijación (ER) según DIN 6499.
Acero especial, templado y galvanizado.
Con orificio para colgar.

N° de pedido	Tamaño	DIN 6499D (Tamaño)	D	L	T	Peso [g]
52233	16	16	32	163	4	125
52241	20	20	35	183	5	190
52258	25	25	42	203	6	255
52266	32	32	50	253	6	359
52274	40	40	63	285	6	480
52290	50	-	78	350	7	810



Recomendación



N° 250Md,
página 56



N° 250K,
página 58



N° 250Md

Llaves de pinzas con conexión a llave dinamométrica

para tuercas de fijación (ER) según DIN 6499.
Accionamiento de 1/2"- Cuadrado con canal colector de bolas.
Acero especial templado y galvanizado.



N° de pedido	Tamaño	D	L	S	SW (entrecaras) [Zoll]	T	T1	Peso [g]
52316	16	32	69	45	1/2	5	16	140
52308	25	42	85	60	1/2	6	16	200
52324	32	50	85	60	1/2	6	16	215
52340	40	63	85	60	1/2	6	16	220

Ventajas:

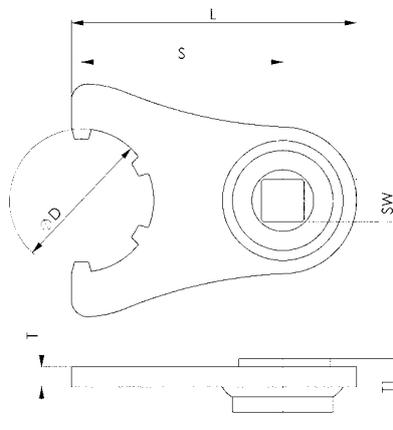
Se evitan posibles daños del husillo mediante un apriete controlado al cambiar la herramienta en la máquina.

Nota:

El valor de ajuste de la llave dinamométrica depende de la plantilla „S“.
Las instrucciones de uso de su llave dinamométrica contienen los datos necesarios y las fórmulas de cálculo.

Sobre demanda:

Otras medidas sobre demanda.



Recomendación



N° 250,
página 55



N° 771Md,
página 50

N° 902Md

Llaves de una boca con conexión para llave dinamométrica

para tuerca de fijación hexagonal. Acoplamiento 1/2" cuadrado con canal colector de bolas. Acero especial templado y galvanizado.



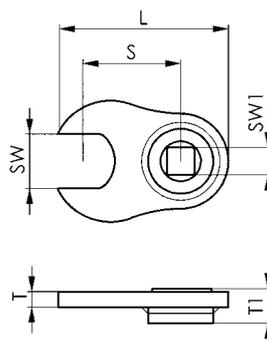
N° de pedido	SW	L	S	SW1 [Zoll]	T	T1	Peso [g]
52506	25	78	45	1/2	6	16	170
52514	36	101	60	1/2	7	16	255
52522	46	108	60	1/2	8	16	340

Ventajas:

Se evitan posibles daños del husillo mediante un apriete controlado al cambiar la herramienta en la máquina.

Nota:

El valor de ajuste de la llave dinamométrica depende de la plantilla „S“.
Las instrucciones de uso de su llave dinamométrica contienen los datos necesarios y las fórmulas de cálculo.



Recomendación



DIN 894,
página 63

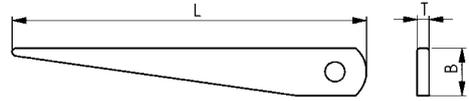
DIN 317

Expulsores para conos

según DIN 228.

Acero especial templado, **revenido de color pavonado.**

Nº de pedido	Tamaño	para conos morse	para conos métr.	B x T	L	Peso [g]
40147	0	0	4 + 6	12x 3	90	14
40154	1	1 + 2	-	20x 5	140	70
40162	3	3	-	25x 7	190	150
40170	4	4	-	30x10	225	310
40188	5	5 + 6	-	35x15	265	650



Recomendación



Nº 250,
página 55



DIN 6368,
página 58

Nº 318

Expulsores, semiautomáticos

Acero especial, templado, **revenido de color pavonado.**

Mango: recubrimiento al polvo rojo.

Con protección para los dedos!

Nº de pedido	Tamaño	para conos morse	Longitud [mm]	Peso [g]
40220	1 - 3	1 - 3	330	370
40238	4 - 6	4 - 6	380	530

Ventajas:

- Manejo monomanual
- Una simple presión de palanca mueve dos cuñas en contrasentido mediante una cremallera (la otra mano sostiene la herramienta).
- Al soltar las herramientas con el **expulsor semiautomático** se evitan desperfectos en el husillo.



Recomendación



DIN 904,
página 61



Nº 960,
página 58



Nº 960

Llave de vaso para tubo de refrigerante HSK-A

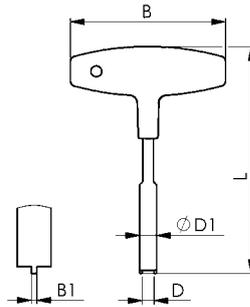
(Eje cónico hueco según DIN 69893)
Vástago: Acero especial templado y galvanizado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro.



Nº de pedido	Tamaño = HSK-A	B	B1	D	D1	L	Peso [g]
47894	32	80	1,4	6,1	8,5	115	50
47902	40	80	1,9	8,1	10,5	115	60
47910	50	80	1,9	10,1	14,5	115	75
47928	63	100	2,4	12,2	16,5	136	125
47936	80	100	2,4	14,2	18,5	136	135
47944	100	100	2,9	16,2	22,0	136	165

Sobre demanda:

A petición, impresión del logotipo de su empresa o de un lema publicitario.



Recomendación



DIN 6368,
página 58



DIN 894,
página 63

Nº 250K

Llaves de pinzas (mini)

para tuercas de fijación (ER).
Acero especial, templado, revenido de color pavonado.

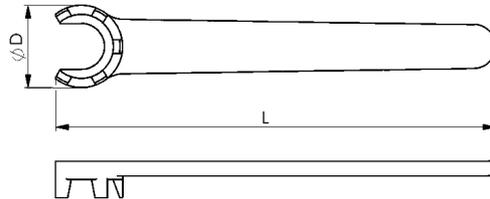


Nº de pedido	Tamaño	DIN 6499D (Ø)	para tuercas	D	L	Peso [g]
52407	8	12	M10	13	75	14
52415	11	16	M13	17	95	30
52423	16	22	M19	23	115	50
52431	20	28	M24	29	130	61
52449	25	35	M30	35	143	78

Recomendación



Nº 250,
página 55



DIN 6368

Llaves para portafresas

para apretar tornillos de portafresas según DIN 6367.
Acero especial templado y revenido en color pavonado.

Nº de pedido	Tamaño	para DIN 6367	B1	D1	H	L	Peso [g]
44727	13	M 6	6,1	18	16	160	75
44735	16	M 8	8,1	22	20	180	110
44743	22	M10	10,1	28	25	200	200
44750	27	M12	12,1	35	32	225	400
44768	32	M16	16,1	42	36	250	570
44776	40	M20	20,2	52	40	280	800
44784	50	M24	24,2	63	45	315	1100
44792	60	M30	28,2	76	50	355	1750

Esta medida corresponde al Ø del portafresas.

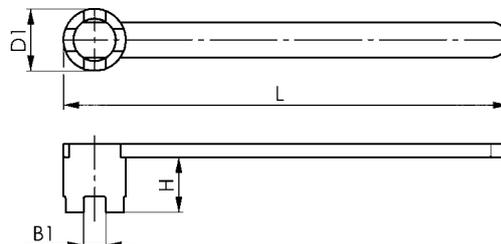


Recomendación



DIN 894,
página 63

Nº 318,
página 57



Se reserva el derecho de cambios técnicos.

DIN 22417A

Llaves de tubo triangulares

Acero especial. Vástago y pasador giratorio galvanizado.



Recomendación



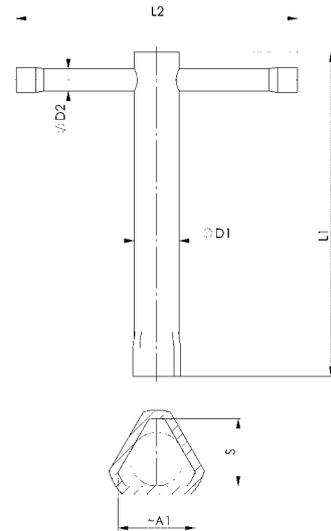
DIN 7417,
página 60

Nº de pedido	Tamaño	L1 x D1	L2 x D2	A1	S	Peso [g]
44354	M 4	90x10	50x 6	7,7	6,80	20
44362	M 5	100x12	65x 6	9,4	8,30	30
44370	M 6	115x14	80x 6	11,4	10,05	60
44388	M 8	125x16	100x 8	13,7	12,05	80
44396	M10	140x20	125x 8	17,1	15,05	160
44404	M12	160x20	160x10	18,9	16,55	240
44412	M16	180x25	200x12	23,5	20,55	400

* La denominación de los tamaños se refiere a los tornillos.

Aplicación:

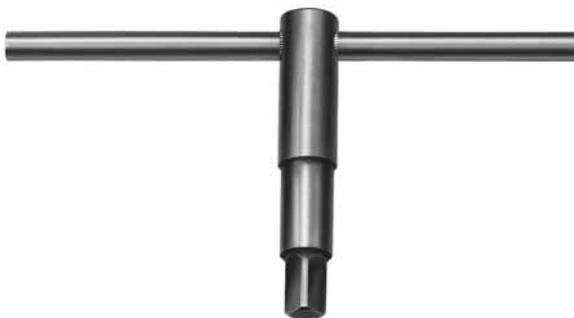
Estas llaves están previstas para tornillos triangulares según DIN 22424 y para tuercas triangulares según DIN 22425. El tamaño M12 es especialmente indicado para el bloqueo y desbloqueo de montantes de bloqueo europeos de acero o aluminio.



DIN 905

Destornillador para tornillos de cabeza hueca cuadrada

Acero especial. Vástago y pasador giratorio templados y revenidos de color pavonado. Pasador giratorio embutido.



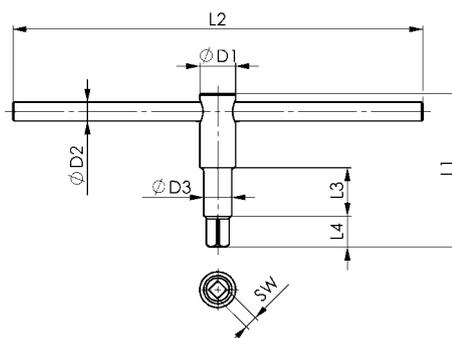
Recomendación



Nº 960,
página 58

Nº de pedido	SW (entrecaras)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	Peso [g]
41988	(4)	12,0	6,0	6	60	160	20	9	70
41996	5	12,0	6,0	8	60	160	20	11	70
42002	6	12,0	6,0	10	80	160	22	12	80
42010	(7)	14,6	6,0	12	80	160	26	15	115
42028	8	16,0	9,0	14	80	180	26	15	180
42036	9	16,0	9,0	14	80	180	26	17	180
42044	10	20,0	11,0	18	100	200	30	18	320
42051	11	20,0	11,0	18	100	200	30	20	320
42069	12	24,0	12,0	20	100	250	38	21	450
42077	13	24,0	12,0	20	100	250	38	22	450
42085	14	28,0	14,6	22	120	320	38	24	780
42093	17	34,0	16,0	25	160	400	50	28	1500
42101	19	36,0	16,0	28	200	400	50	30	1850
42119	22	42,0	20,0	32	200	630	65	34	3100

() DIN ampliada.



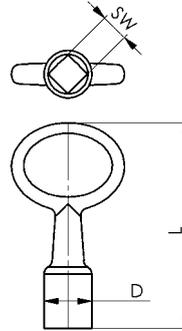
DIN 7417

Llave con cuadrado interior

Fundición inyectada de zinc.

Nº de pedido	SW (entrecaras)	D	L	Peso [g]
56002	6	11	55	18
56010	7	13	52	20
56028	8	14	58	24
56044	10	18*	68	40

* similar DIN.



Recomendación



Nº 914Q,
página 60



DIN 904L,
página 61

Nº 914Q

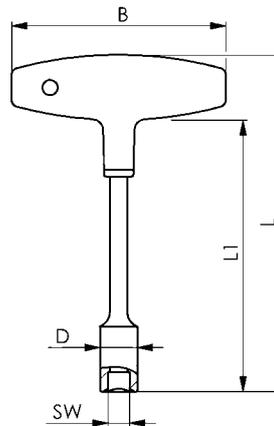
Llaves de vaso cuadradas con mango en T

Vástago: CROMO VANADIO, templado y niquelado.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio).

Nº de pedido	SW (entrecaras)	L1	B	D	L	Peso [g]
44115	8	125	100	14	151	122
44123	10	125	100	17	155	150

Sobre demanda:

Otras longitudes y acabados sobre demanda. A petición, impresión del logotipo de su empresa o de un lema publicitario.



Recomendación



DIN 904,
página 61



DIN 317,
página 57

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

DIN 904

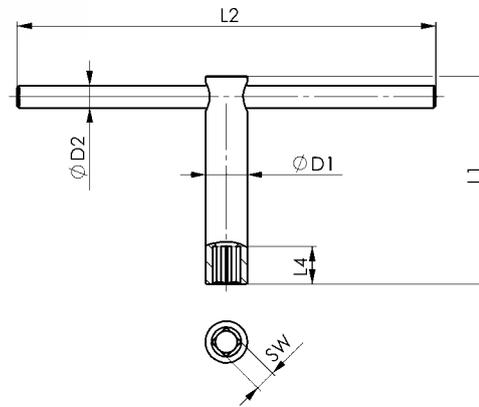
Llaves de vaso cuadradas

Acero especial. Vástago y pasador templados y **revenidos de color pavonado**. Pasador giratorio embutido.



Nº de pedido	SW (entrecaras)	D1	D2	L1	L2	L4	Peso [g]
41665	4	12,0	6,0	60	160	11	85
41673	5	12,0	6,0	60	160	11	85
41681	6	12,0	6,0	80	160	12	100
41699	7	14,6	6,0	80	160	15	130
41707	8	16,0	9,0	80	180	15	180
41715	9	18,0	9,0	100	180	18	245
41723	10	20,0	11,0	100	200	18	340
41731	12	24,0	12,0	100	250	21	520
41749	13	24,0	12,0	100	250	22	520
41756	14	28,0	14,6	120	320	24	875
41764	17	34,0	16,0	160	400	28	1625
41772	19	36,0	16,0	200	400	30	2035
41780	22	42,0	18,0	200	500	34	2900
41798	24*	45,0	20,0	250	630	36	4270

* Mango sin tornearse, diferente a la normativa DIN.



Recomendación



Nº 248, página 62

DIN 904L

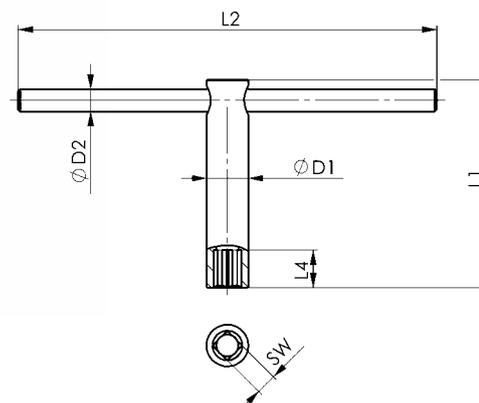
Llaves de vaso cuadradas

Modelo largo. Vástago y pasador templados y **revenidos de color pavonado**. Pasador giratorio embutido.



Nº de pedido	SW (entrecaras)	D1	D2	L1	L2	L4	Peso [g]
41848	5	12	6,0	120	160	11	100
41855	6	12	6,0	160	160	12	110
41863	8	16	9,0	160	180	15	210
41871	9	18	9,0	200	200	18	390
41889	10	20	11,0	200	200	18	390
41897	12	24	12,0	200	250	21	600
41905	13	24	12,0	200	250	22	600
41913	14	28	14,6	200	320	24	795
41921	17*	34	16,0	250	400	28	1500
41939	19*	36	16,0	320	400	30	1700

* Mango sin tornearse, diferente a la normativa DIN.



Recomendación



Nº 914Q, página 60



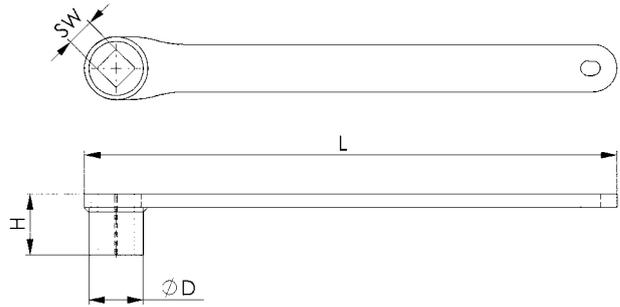
Nº 714T-6D, página 63

N° 248

Llaves cerradas de cuadradillo

Acero especial, templado y revenido en color pavonado.
Cuadrado interior continuo.

N° de pedido	SW (entrecaras)	D	H	L	Peso [g]
40022	8	17	20,0	160	85
40030	10	21	22,5	195	165
40048	12	24	26,5	235	275
40105	13	26	27,5	250	300
40055	14	27	30,5	270	420
40063	17	31	37,0	315	530
40071	19	35	41,0	345	715
40089	22	39	46,0	385	900
40097	24	43	49,0	415	975



Recomendación



DIN 894,
página 63



DIN 6368,
página 58

N° 916Q

Llaves de vaso hexagonales con mango en T

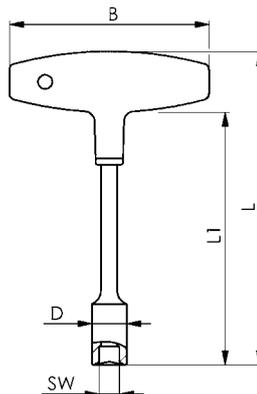
Vástago: CROMO-VANADIO, templado y cromado mate.
Mango: de plástico antichoc (sin cadmio), negro.

N° de pedido	SW	L1	B	D	L	Peso [g]
45161	5,5	125	100	8	155	80
44248	6	125	100	9	155	90
44255	7	125	100	11	155	90
44263	8	125	100	12	155	95
45179	9	125	100	13	155	115
44271	10	125	100	14	155	120
44206	10	230	100	14	260	160
44297	13	125	100	18	155	140
44222	13	230	100	18	260	180
45237	16	125	100	22	155	155
45245	17	125	100	24	155	160



Sobre demanda:

A petición, impresión del logotipo de su empresa o de un lema publicitario.



Recomendación



N° 914Q,
página 60



N° 960,
página 58

DIN 894

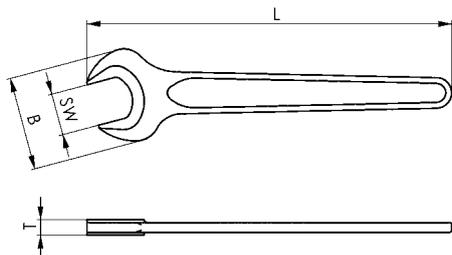
Llave de una boca

Acero especial, forjado con estampa, boca fresada, posición de la boca 15°, templado y fosfatado.



Nº de pedido	SW	Rosca métr.	B	L	T	Unidad de embalaje	Peso [g]
53579	8	5	19	94	4	10	13
53595	10	6	22	105	5	10	20
53611	12	-	26	125	5	10	28
53629	13	8	29	125	5	10	35
53645	17	10*	36	155	6	10	65
53520	18	12	39	155	7	10	70
53652	19	12*	40	170	7	10	83
53660	22	14*	46	195	8	10	105
53678	24	16	50	215	9	10	150
53686	27	18	56	240	10	10	200
53694	30	20	62	265	11	10	265
53702	32	22*	67	275	12	10	295
53710	36	24	74	300	13	10	425

* Datos según la antigua norma DIN-SW.



Recomendación



Nº 902Md, página 56

Nº 714

Llaves de dos bocas, ejecución delgada

CROMO-VANADIO, templado y niquelado.
Bocas según ISO 691-1.



Nº de pedido	SW (entrecaras)	L	T	Peso [g]
51326	3x 3,5	120	1,5	8
51342	4x 4,5	120	1,5	8
51367	5x 5,5	120	1,5	8
51383	6x 6,5	120	1,5	8
51391	7x 8,0	125	2,0	18
51409	9x10,0	125	2,0	21

Nº 714T-6D

Juego de llaves de dos bocas, ejecución delgada

6 unidades, en maletín portátil de plástico.



Nº de pedido	Contenido	Peso [g]
51524	3x3.5, 4x4.5, 5x5.5, 6x6.5, 7x8, 9x10	90

Asignación de ancho de llave y diámetro de rosca: (Tornillos métricos, tornillos para madera y chapa)

Ancho de llave	3	3,2	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	9	10
Rosca, métrica [mm] (ISO 272)	1,2 1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	3,5	-	4,0	5,0	-	6,0
Tornillos para madera [mm] (DIN 571)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	5,0	-	6,0
Tornillos para chapa [mm] (ISO 1479, DIN 6928)	-	2,2	-	2,9	-	-	3,5 3,9	-	3,5 3,9	4,2	4,8 5,5	-	6,3

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

DIN 14822

Llaves para acoplamientos para racordaje de bomberos

Acero bonificado, **galvanizado**. Mango con protección contra el frío para las manos. Marcado con DIN 14822-ABC (ó BC)

Nº de pedido	Forma	Distancia leva	para Storz	L	A	B	Peso [g]
45344	ABC	66-133	52-75-110	400	25	8	685
45336	BC	66-89	52-65-75	280	20	6	290

Sobre demanda:

Acabado especial según la norma antigua suministrable sobre demanda

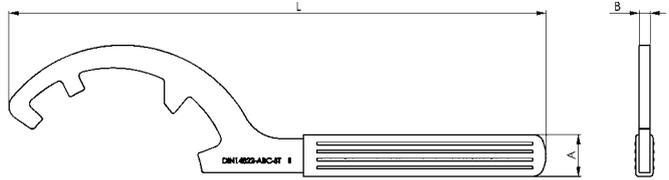


Recomendación

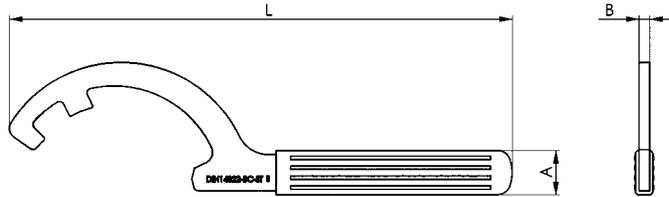


DIN 1810AD,
página 44

Forma ABC



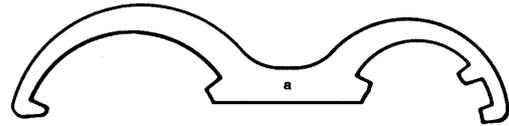
Forma BC



Nº 14822

Llaves para acoplamientos especial para racordaje de bomberos

Acabado especial según la norma antigua suministrable sobre demanda



Forma ABC



Forma BC



Forma C



Se reserva el derecho de cambios técnicos.

UNA ESPECIALIDAD DE AMF ES LA FABRICACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA ATORNILLAR ESPECIALES ADAPTADAS A LAS NECESIDADES INDIVIDUALES DEL CLIENTE.

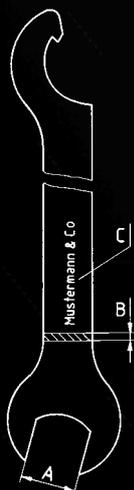
Los destornilladores y las llaves especiales pueden ser tanto diseñados y contruidos como fabricados a un precio asequible a partir de las herramientas ya existentes en nuestra amplia oferta de productos AMF. Éstas se modificarán entonces según sus deseos.

Para empezar, bastará con un dibujo o un esbozo, así como con la indicación de las medidas que se deseen.

Acabados especiales en diferentes formas y modelos, según lo que desee. Calidad máxima para una larga vida útil. ¡De especialistas para especialistas!

Por favor, formule su consulta lo más detalladamente posible. Le garantizamos una respuesta lo más rápida posible. El siguiente listado le indicará los datos que necesitamos que nos proporcione:

- 1) Denominación o dibujo DIN.
- 2) Número de unidades deseadas.
- 3) Ancho de llave y posición de la boca (A).
- 4) Material:
acero especial, acero Cr-V o
acero fino inoxidable.
- 5) Modelo de canto:
redondeado, cortados por abrasión, etc.
- 6) Grosor de la llave (B).
- 7) Grado de resistencia requerido:
templada o sin templar.
- 8) Superficie:
revenida en color pavonado,
niquelada o galvanizada.
- 9) Marcación(C):
nombre de la empresa, tamaño,
denominación de la herramienta.
- 10) Para llaves de gancho:
forma del gancho y diámetro de los pivotes.
- 11) Para llaves de pivotes:
distancia de los pivote y el diámetro.



N° 902

Llaves planas de boca

de chapa de acero. Material, espesor de la chapa, grados de resistencia y otras características según sus especificaciones.



			*	Cantidad de pedido mínima
3/3,2/3,5/4 4,5/5 5,5/6 7/8 9/10 11/12 13/14 15/16/17	65 75 75 92 100 115 135 145	11 15 15 18 21 24 30 35	1 - 2 1 - 2 1 - 3 2 - 4 2 - 4 2,5-5 3 - 6 3 - 6	100
18/19/20 21/22/23 24/25/26 27/28 30/32/34	175 195 215 235 260	42 48 54 58 66	3 - 6 4 - 8 4 - 8 4 - 8 4 - 10	50
36/41	310	84	5 - 10	25
46/50 55	385 375	102 120	5 - 10 5 - 10	10 10
60 65 70	385 385 390	120 120 140	5 - 10	10
75 80 85	410 420 445	150 158 172	5 - 10	5
90 95 100	450 465 470	180 190 200	5 - 10	5
105 110 115	500 500 510	200 210 225	6 - 12	2
120 130 135	530 560 585	235 252 265	6 - 12	2
145 150 155	595 620 620	280 280 300	7 - 15	2
165 175 180	680 690 690	330 340 355	7 - 15	2
185 190 200	700 730 740	360 360 380	7 - 15	2

* Rango de espesor de la chapa óptimo

N° 685

Llaves planas de boca, forma corta



			*	Cantidad de pedido mínima
8/9 10/11/12 13/14/15 16/17	85 93 98 100	22 26 30 37	2 - 4 2 - 4 2,5-5 2,5-5	100
18/19 20/21/22/23/24 25/26/27/28	100 120 130/180	40 47 55	2,5-5 3 - 6 3 - 6	50
30/32 36	140 160	66 74	4 - 8 4 - 8	25
41 46 50 55 60	170 185 185 195 208	84 96 96 106 120	5 - 10 5 - 10 5 - 10 5 - 10 5 - 10	10
65 70 75 80 85 90 95 100 105	218 245 255 275 275 280 305 310 310	125 135 142 150 170 180 185 200 205	6 - 12	5
110 115 120	330 355 360	216 235 235	7 - 15	
130 135 145 150	370 385 420 500	250 250 280 315	10 - 20	

* Rango de espesor de la chapa óptimo

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

N° 658

Llave plana de dos bocas

(anteriormente DIN 658)

Formación de pares de anchos de boca según sus especificaciones

				*	Cantidad de pedido mínima
3,2 - 4,0 4,0 - 5,0 5,0 - 5,5	60 72 84	9,0 9,5 12,0	10,0 10,5 13,0	1 - 2,0 1 - 2,0 1 - 2,5	100
5,5 - 8,0 8,0 - 9,0 8,0-11,0	100 110 125	15,5 18,0 22,0	18,0 20,0 24,0	1,5 - 3 2,0 - 4 2,5 - 5	100
11 - 14 13 - 17 17 - 19	144 162 175	25,5 30,0 35,0	29,0 35,0 40,0	3,0 - 6	100 100 50
19 - 22 22 - 24 24 - 27	220 225 250	42,0 46,0 53,0	46,0 50,0 60,0	4 - 8 4 - 8 5 - 10	50
27 - 32 32 - 36	285 305	63,0 66,0	66,0 74,0	5 - 10	50

* Rango de espesor de la chapa óptimo



N° 710

Llave plana de dos bocas

(posterior a la norma no. artif. 828017)

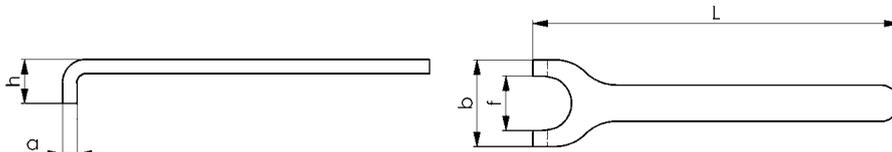
					Cantidad de pedido mínima
3,2 - 4,0 4,0 - 5,0 5,0 - 5,5	90	10 11 13	11 11 13	1,5 2,0 2,5	100
5,5 - 8,0 8,0 - 9,0 8,0 - 11,0	90 125 -	14 18 -	14 18 -	3,0 4,0 -	100
9,0 - 9,0 10,0-10,0 10,5-11,0	125	20 22 24	20 22 24	5,0	100
11 - 14 13 - 17 17 - 19	125	26 30 35	26 30 35	5,0	100 100 50



DIN 3115

Destornillador para tuercas ranuradas con vástago plano, forma B

Tamaño de tuerca ranurada	a	b	f	h	L
M 5	1,8	9,8	5,5	6	50
M 6	2,3	10,8	6,5	7,5	65
M 8	2,8	13,8	9,0	9	80
M 10	3,3	17,8	11	11	90
M 12	3,8	21,8	13	12	100
M 14	3,8	23,8	15	12	100
M 16	3,8	26,8	17	14	125
M 18	3,8	29,8	19	14	140
M 20	4,8	31,8	21	15	160



Se reserva el derecho de cambios técnicos.

... POR NÚMEROS DE ARTÍCULO

Artículo n°	Página	Artículo n°	Página	Artículo n°	Página	Artículo n°	Página	Artículo n°	Página
DIN 14822	64	N° 250	55	N° 775SNI	46	N° 908L-HT13C	40	N° 911LG-H100	24
DIN 1810A	44	N° 250K	58	N° 776C	49	N° 908-TT9	35	N° 911LG-H100F	24
DIN 1810AD	44	N° 250Md	56	N° 776D	49	N° 909EG7	28	N° 911LG-WM9	27
DIN 1810B	45	N° 2936DZ	31	N° 776Md	50	N° 909ET8	37	N° 911L-HM9C	19
DIN 1810BD	45	N° 2936LDZ	31	N° 776SC	47	N° 910	9	N° 911L-HM9D	20
DIN 22417A	59	N° 318	57	N° 902Md	56	N° 911BM10D	17	N° 911L-HZ 9D	33
DIN 3116	54	N° 6911 BM7	21	N° 906	12	N° 911BM7D	17	N° 911L-WM9	16
DIN 3116A	54	N° 714	63	N° 906GE	29	N° 911BZ7	34	N° 911TM	18
DIN 3116C	54	N° 714T-6D	63	N° 906M	9	N° 911G-BM10	30	N° 911TZ	34
DIN 317	57	N° 758	51	N° 906Q	12	N° 911G-C	30	N° 911-WM9	16
DIN 6368	58	N° 758CC	51	N° 906QE	10	N° 911G-TM7	30	N° 914Q	60
DIN 6911D	21	N° 758S	51	N° 906QE-WM7	11	N° 911-HM9C	19	N° 916Q	62
DIN 7417	60	N° 764AZ	52	N° 906QGE	29	N° 911-HM9D	20	N° 918-HT8C	40
DIN 894	63	N° 764AZ4	53	N° 906Q-WM7	13	N° 911HZ 9D	32	N° 918-HT8F	39
DIN 904	61	N° 764C	52	N° 906QZ	32	N° 911L-BM8D	18	N° 929MB-25	41
DIN 904L	61	N° 764Md	53	N° 906-WM7M	13	N° 911LG-BM8C	27	N° 929SB-33	41
DIN 905	59	N° 764ZB-M6	53	N° 906-WM9	13	N° 911LG-BM8D	28	N° 960	58
ISO 2936C	14	N° 771C	50	N° 907LE	37	N° 911LG-C	22	N° 966QGE	29
ISO 2936D	15	N° 771Md	50	N° 907Q	38	N° 911LG-D	22		
ISO 2936LC	14	N° 775C	48	N° 907Q-WT7	38	N° 911LG-HMC	26		
ISO 2936LD	15	N° 775D	48	N° 907S	36	N° 911LG-HM9D	26		
N° 14822	64	N° 775NI	48	N° 907SH	36	N° 911LG-HM9F	23		
N° 248	62	N° 775SC	46	N° 908	35	N° 911LG-HZ13D	33		

... POR NÚMEROS DE PEDIDO

N° de pedido	Página								
40022	62	41277	52	42242	12	42788	15	43596	15
40030	62	41285	52	42259	12	42796	15	43604	31
40048	62	41665	61	42283	13	42895	15	43612	31
40055	62	41673	61	42291	13	42903	15	43638	31
40063	62	41681	61	42341	27	42911	15	43646	31
40071	62	41699	61	42358	14	42937	15	43703	14
40089	62	41707	61	42366	14	42945	15	43711	14
40097	62	41715	61	42374	14	42952	15	43729	14
40105	62	41723	61	42382	14	42960	15	43737	14
40147	57	41731	61	42390	14	42978	15	43745	14
40154	57	41749	61	42408	14	42986	15	43752	14
40162	57	41756	61	42416	14	42994	15	43760	14
40170	57	41764	61	42424	14	43000	15	43786	14
40188	57	41772	61	42432	14	43018	15	43794	14
40220	57	41780	61	42440	14	43067	14	43802	14
40238	57	41798	61	42457	14	43273	31	43810	14
40477	51	41848	61	42465	14	43281	31	43836	35
40485	51	41855	61	42473	14	43299	15	43851	18
40493	51	41863	61	42481	14	43307	31	43869	18
40618	51	41871	61	42499	14	43315	31	43877	18
40626	51	41889	61	42507	14	43323	31	43893	34
40634	51	41897	61	42515	14	43331	31	43901	34
40758	51	41905	61	42523	14	43349	31	43919	34
40766	51	41913	61	42531	14	43356	31	44065	16
40774	51	41921	61	42549	14	43364	31	44099	16
40899	51	41939	61	42556	14	43372	31	44115	60
40907	51	41988	59	42564	14	43380	31	44123	60
40915	51	41996	59	42572	14	43398	31	44156	32
40998	52	42002	59	42580	14	43406	31	44164	33
41004	52	42010	59	42606	13	43414	31	44180	33
41012	52	42028	59	42614	15	43422	31	44206	62
41020	52	42036	59	42630	15	43430	31	44222	62
41038	52	42044	59	42648	15	43448	31	44248	62
41046	52	42051	59	42655	15	43455	31	44255	62
41053	52	42069	59	42663	15	43463	31	44263	62
41061	52	42077	59	42671	15	43471	31	44271	62
41079	52	42085	59	42689	15	43497	31	44297	62
41087	52	42093	59	42697	15	43505	31	44354	59
41095	52	42101	59	42705	15	43513	31	44362	59
41103	52	42119	59	42713	15	43521	31	44370	59
41111	52	42168	12	42721	15	43539	31	44388	59
41129	52	42184	12	42739	15	43547	31	44396	59
41137	52	42192	12	42747	15	43554	31	44404	59
41145	52	42200	12	42754	15	43562	31	44412	59
41152	52	42218	12	42762	15	43570	31	44453	54
41160	52	42234	12	42770	15	43588	31	44461	54

... POR NÚMEROS DE PEDIDO

Nº de pedido	Página								
44479	54	45666	9	47118	29	50195	53	53116	49
44487	54	45757	29	47126	29	50328	53	53124	49
44495	54	45765	29	47134	29	50427	51	53132	49
44503	54	45773	29	47142	29	50666	53	53140	49
44511	54	45781	29	47175	24	50914	51	53157	49
44529	54	45823	22	47209	22	50922	51	53165	49
44537	54	45831	22	47217	22	50930	51	53173	49
44545	54	45849	22	47225	22	50948	51	53181	49
44552	54	45856	22	47233	22	50997	54	53199	49
44560	54	45864	22	47241	22	51201	50	53520	63
44628	54	45872	22	47258	22	51219	50	53579	63
44636	54	45880	22	47266	22	51227	50	53595	63
44644	54	45898	22	47274	22	51326	63	53611	63
44651	54	45906	38	47282	22	51342	63	53629	63
44669	54	45914	38	47290	22	51367	63	53645	63
44685	54	45922	38	47407	37	51383	63	53652	63
44727	58	45930	38	47415	37	51391	63	53660	63
44735	58	45948	38	47423	37	51409	63	53678	63
44743	58	45955	38	47431	37	51516	50	53686	63
44750	58	45963	38	47449	37	51524	63	53694	63
44768	58	45989	38	47456	37	51532	50	53702	63
44776	58	46003	18	47613	29	51557	50	53710	63
44784	58	46011	27	47621	29	51649	48	54387	44
44792	58	46029	38	47639	29	51656	48	54403	44
44800	9	46037	17	47670	29	51664	48	54429	44
44826	17	46052	30	47787	53	51672	48	54445	44
44842	34	46060	22	47795	53	51680	48	54585	44
44867	21	46078	28	47803	53	51730	48	54593	44
44875	9	46086	22	47811	53	51748	48	54601	44
44883	32	46102	30	47829	53	51755	48	54619	44
44891	32	46185	36	47837	53	51763	48	54627	44
44909	32	46458	30	47845	53	51771	48	54635	44
44917	32	46466	30	47852	53	51821	47	54643	44
44925	32	46474	30	47860	53	51839	47	54650	44
44933	32	46490	30	47878	53	51847	47	54668	44
44958	12	46516	30	47886	53	51854	47	54676	44
44966	12	46524	26	47894	58	51862	47	54684	44
44974	12	46532	30	47902	58	51870	47	54692	44
44982	12	46540	35	47910	58	51888	47	54700	44
44990	12	46557	30	47928	58	51896	47	54718	44
45005	12	46565	35	47936	58	51904	47	54726	44
45013	12	46573	30	47944	58	51912	47	54734	44
45021	12	46581	35	48264	41	52183	48	54742	44
45039	12	46599	30	48280	41	52191	48	54759	44
45047	12	46607	35	48900	40	52209	48	54767	44
45054	12	46615	35	48918	39	52217	48	54775	44
45062	12	46623	35	49007	10	52225	48	54783	44
45070	12	46631	35	49015	10	52233	55	54791	44
45096	12	46649	35	49023	10	52241	55	54809	44
45112	12	46656	35	49031	10	52258	55	54817	44
45120	32	46664	35	49049	10	52266	55	54825	44
45161	62	46672	35	49056	10	52274	55	54841	44
45179	62	46680	35	49072	10	52290	55	54874	45
45237	62	46698	35	49098	10	52308	56	54882	45
45245	62	46706	35	49114	10	52316	56	54890	45
45252	32	46722	38	49122	10	52324	56	54908	45
45260	32	46730	36	49148	10	52340	56	54916	45
45294	32	46748	36	49163	10	52407	58	54924	45
45310	32	46755	36	49171	10	52415	58	54932	45
45336	64	46763	36	49205	10	52423	58	54940	45
45344	64	46771	36	49213	10	52431	58	54957	45
45369	40	46789	20	49247	10	52449	58	54965	45
45377	21	46797	20	49254	10	52506	56	54973	45
45385	21	46805	26	49262	10	52514	56	54981	45
45393	21	46847	36	49288	10	52522	56	54999	45
45401	21	46854	36	49577	11	52753	50	55004	45
45419	21	46862	36	50096	53	52761	50	55012	45
45427	21	46870	36	50104	53	53058	49	55020	45
45435	21	46888	36	50112	53	53066	49	55038	45
45443	21	46896	36	50146	53	53074	49	55046	45
45450	21	46987	36	50161	53	53082	49	55053	45
45641	28	47001	23	50179	53	53090	49	55061	45
45658	37	47100	24	50187	53	53108	49	55079	45

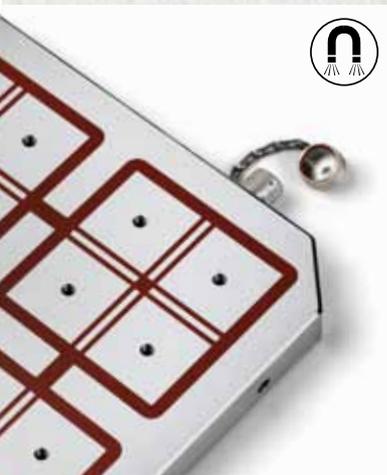
... POR NÚMEROS DE PEDIDO

Nº de pedido	Página								
55103	44	55236	44	55459	45	55558	45	56796	46
55111	44	55251	44	55467	45	56002	60	56804	46
55129	44	55269	44	55475	45	56010	60	56812	46
55137	44	55277	44	55483	45	56028	60	56820	46
55152	44	55285	44	55491	45	56044	60	56838	46
55160	44	55400	45	55509	45	56697	46	89425	19
55178	44	55418	45	55517	45	56705	46	89433	19
55186	44	55426	45	55525	45	56713	46		
55202	44	55434	45	55533	45	56721	46		
55210	44	55442	45	55541	45	56739	46		

... POR ALFABETO

Descripción del artículo	Página
B	
Bolsa de plástico (mm)	18
Bolsa de plástico (pulgadas)	34
Bolsa de plástico TORX	35
C	
Caja clasificadora con pivotes sueltos	53
Caja de llaves (mm)	17, 18, 21
Caja de llaves (pulgadas)	34
D	
Destornillador para tornillos de cabeza hueca cuadrada	59
E	
Expulsores para conos	57
Expulsores, semiautomáticos	57
J	
Juego de bits «Mini» hecha de acero de alta calidad	41
Juego de bits precisión hecha de acero de alta calidad	41
Juego de llaves de dos bocas, ejecución delgada	63
Juego de llaves de pivotes regulable	51
K	
Kit herramientas para bicicleta „Biketool“	9
L	
Llave Allen hexagonal de cabeza esférica COLOR - soporte de llave	23
Llave Allen hexagonal de cabeza esférica 100° - soporte de llave	24
Llave Allen hexagonal de cabeza esférica 100° COLOR - soporte de llave	24
Llave con cuadrado interior	60
Llave de gancho ajustable con nariz y soporte para llave dinamométrica	50
Llave de gancho articulado con pivote y soporte para llave dinamométrica	50
Llave de una boca	63
Llave de vaso para tubo de refrigerante HSK-A	58
Llave TORX de cabeza esférica COLOR - soporte de llave	39
Llaves Allen acodadas con pivotes (mm)	21
Llaves Allen de cabeza esférica (mm) con mango en T ergonómico de 2 componentes	29
Llaves Allen de cabeza esférica (mm) con mango longitudinal ergonómico de 2 componentes	29
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Bolsa de plástico	30
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Caja de llaves	27, 28, 30
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Soporte de taller (mm)	27
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica - Soporte para llaves (mm)	26
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica (mm)	30
Llaves Allen hexagonales de cabeza esférica (mm), serie larga	22
Llaves Allen hexagonales doble (mm) con mango en T ergonómico de 2 componentes	29
Llaves Allen hexagonales (mm)	14, 15
Llaves Allen hexagonales (mm) con mango en T	12
Llaves Allen hexagonales (mm) con mango en T ergonómico de 2 componentes	10
Llaves Allen hexagonales (mm) con mango longitudinal	12
Llaves Allen hexagonales (mm), serie larga	14, 15
Llaves Allen hexagonales (pulgadas)	31
Llaves Allen hexagonales (pulgadas) con mango en T	32
Llaves Allen hexagonales (pulgadas), serie larga	31

Descripción del artículo	Página
Llaves cerradas de cuadradillo	62
Llaves de dos bocas, ejecución delgada	63
Llaves de gancho ajustable con nariz	50
Llaves de gancho articulado con nariz, Versión industrial	48
Llaves de gancho articulado con nariz, Versión industrial, acero fino inoxidable	48
Llaves de gancho articulado con nariz, Versión para montaje	46
Llaves de gancho articulado con nariz, Versión para montaje, acero fino inoxidable	46
Llaves de gancho articulado con pivote, Versión industrial	49
Llaves de gancho articulado con pivote, Versión para montaje	47
Llaves de gancho con nariz	44
Llaves de gancho con pivotes	45
Llaves de pinzas	55
Llaves de pinzas con conexión a llave dinamométrica	56
Llaves de pinzas (mini)	58
Llaves de pivotes	54
Llaves de pivotes articuladas	52
Llaves de pivotes articuladas para llave dinamométrica	53
Llaves de pivotes regulables	51
Llaves de pivotes regulables, acodada	51
Llaves de tubo triangulares	59
Llaves de una boca con conexión para llave dinamométrica	56
Llaves de vaso cuadradas	61
Llaves de vaso cuadradas con mango en T	60
Llaves de vaso hexagonales con mango en T	62
Llaves para acoplamiento especial para racordaje de bomberos	64
Llaves para acoplamiento para racordaje de bomberos	64
Llaves para portafresas	58
Llaves TORX acodadas	35
Llaves TORX con mango en forma de banderita	36
Llaves TORX con mango en T	38
Llaves TORX con mango longitudinal ergonómico de 2 componentes	37
Llaves TORX con mango pequeño	36
P	
Pivote suelto con tuerca	53
S	
SCHRAUB-boy de cabeza esférica	28
SCHRAUB-boy, navaja-llave (mm)	9
SCHRAUB-boy TORX	37
Soporte de taller (mm)	11, 13, 16
Soporte de taller (mm), metálico	13
Soporte de taller TORX	38
Soporte para llaves, cabeza esférica (pulgadas)	33
Soporte para llaves (mm)	19, 20
Soporte para llaves (pulgadas)	32, 33
Soporte para llaves TORX	40
Soporte para llaves TORX con cabeza esférica	40



SISTEMA DE SUJECIÓN
MAGNÉTICA



SISTEMA HIDRÁULICO
DE SUJECIÓN



SISTEMAS DE SUJECIÓN EN
PUNTO CERO „ZERO-POINT“



SISTEMAS DE SUJECIÓN Y
DE DISPOSITIVOS



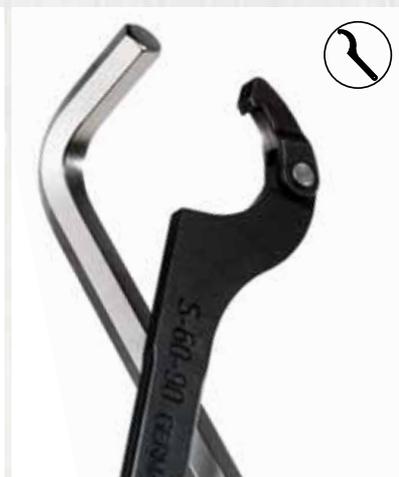
GRAPAS RÁPIDAS,
MANUAL Y NEUMÁTICA



TÉCNICA DE SUJECIÓN
AL VACÍO



ELEMENTOS MECÁNICOS
DE



HERRAMIENTAS
PARA ATORNILLAR

FRANK KEERL S.A.

Representante para España

Amadeo Torner 109

08902 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Telf 934 228 100 | Fax 934 321 098 | e-mail: info@frankkeerl.com



ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG

Waiblinger Straße 116 · D-70734 Fellbach

Postfach 1760 · D-70707 Fellbach

Teléfono: +49 711 5766-0

Fax: +49 711 575725

E-Mail: amf@amf.de

Internet: www.amf.de