# 10 | HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA VEHÍCULOS

HERRAMIENTAS KABELEX® Y JUEGOS

→ PÁGINA 308



EL PROGRAMA KABELEX® DE STAHLWILLE

→ PÁGINA 347



**HERRAMIENTAS** DE CARROCERO

→ PÁGINA 311



HERRAMIENTAS PARA PUERTAS DE AUTOMÓVILES

→ PÁGINA 314



**HERRAMIENTAS** PARA MONTAJE Y DESMONTAJE

DE LUNAS

→ PÁGINA 315



**JUEGOS** DE HERRAMIENTAS PARA TALLER

→ PÁGINA 317



**HERRAMIENTAS** ESPECIALES PARA TURISMOS

→ PÁGINA 330



**HERRAMIENTAS** ESPECIALES PARA CAMIONES

→ PÁGINA 344



# Herramientas especiales para vehículos



STAHLWILLE, en colaboración con fabricantes de automóviles líderes del sector, desarrolla herramientas especiales y kits específicos de marcas. El constante desarrollo y perfeccionamiento de herramientas para plantas de producción y talleres se viene adecuando continuamente a los imparables avances del sector del automóvil.



#### Todo en orden: surtidos de herramientas STAHLWILLE para automóviles

Los prácticos surtidos de herramientas para cajas y carros de taller garantizan la optimización de los procesos de trabajo. Tanto en el taller como en la planta de producción o sobre el circuito, son muchos los técnicos en aplicaciones que aprecian las ventajas de las herramientas específicas de fabricantes a la hora de realizar montajes rápidos y seguros.



- La solución a los problemas: alicates STAHLWILLE especiales para automóviles

  Con frecuencia, las piezas fijas de difícil acceso situadas en el compartimiento
  del motor dificultan los trabajos de mantenimiento y montaje; un ejemplo son
  los casquillos de bujías en los diésel. Los alicates STAHLWILLE para casquillos de
  bujías facilitan sobremanera la extracción e inserción de los casquillos, sobre todo
  estando los motores a la temperatura de servicio.
- Ante todo, seguridad: bocas de llave de vaso STAHLWILLE

  Las herramientas de aire comprimido son un elemento indispensable para el trabajo diario en todo taller o planta de producción. El programa STAHLWILLE ofrece una gran variedad de llaves de vaso de probada eficacia, p. ej. la boca de llave de vaso para tuercas de ruedas con revestimiento de plástico.

  El revestimiento de alta precisión evita el deterioro en los tornillos y las tuercas de las ruedas, al tiempo que cuida las perforaciones de llanta, sobre todo en llantas de metal ligero.
- 4

#### Los especialistas: KABELEX® STAHLWILLE

La efectividad y economía en el trabajo requiere, hoy más que nunca, desconectar rápida y fácilmente las uniones de cables. Por este motivo, STAHLWILLE ofrece más de 40 útiles de desconexión diferentes para automóviles. Están disponibles como piezas individuales, prácticos juegos personalizados y kits especiales para determinados tipos de vehículos. Las hojas, finas pero muy resistentes, han sido elaboradas en cromo-vanadio y acero especial altamente resistente para muelles.

5

#### Resistencia a roturas: herramientas especiales para las lunas del coche

Los profesionales saben apreciar como nadie los productos STAHLWILLE para montar y desmontar las lunas del coche con rapidez y precisión. Las dobles ventosas correspondientes y un juego de tres herramientas permiten desprender, montar y transportar de manera fácil y segura los parabrisas y las lunas del automóvil.





6

#### Una cuestión de ajuste: medidor de valores de fricción

Para conseguir un ajuste preciso de dirección se requiere la ejecución exacta del momento de torsión, así como la comprobación de los momentos de fricción. Para ello, STAHLWILLE ofrece el medidor de valores de fricción núm. 73Nm/15, de fácil manejo y con un alcance de 2-15 N·m.



























# **STAHLWILLE KABELEX® Protect**

Para el taller y la confección de cables para conectar.

(Tabla de KABELEX® ver pág. 347)

- Mango bicolor:
  - Con protección envolvente de la hoja. Protege las hojas finas y evita los riesgos de lesiones.
  - Todavía más manejable para trabajar cuidadosamente en las conexiones mas delicadas.
- Para desconectar rápida y fácilmente las uniones sin cortar los cables.
   Ahorrando así tiempo y dinero.
- Disponible también en kits perfectamente concebidos.
- Juegos especiales para las marcas de automóviles: BMW, Mercedes-Benz, Opel, VW/Audi/Seat/Skoda/Porsche, MAN/Volvo y Renault/PSA
- Más de 40 diferentes útiles de desconexión disponibles.
- Hojas en cromo-vanadio, resistentes y duraderas, en acero especial para muelles.

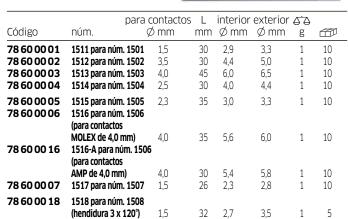
#### 1501–1506 Herramientas expulsora KABELEX®

para casquillos cilíndricos con lengüetas de bloqueo completo con casquillo.



		para contactos	<del>0</del> 0	
Código	núm.	$\emptyset$ mm	g	
96746230	1501 + 1511 (p.ej. BMW, Mercedes-Benz, Fi	at,		
	MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)	1,5	37	1
96746231	1502 + 1512 (p.ej. BMW, Mercedes-Benz, Fi	at,		
	MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)		59	1
96746232	1503 + 1513 para ABS (camiones) casquillo			
	montaje a juego núm. 1523 (p.ej. Mercedes			
	MAN, Scania) en pedido aparte	4,0	79	1
96746233	1504 + 1514 (p.ej. BMW, Mercedes-Benz, O	<b>pel)</b> 2,5	60	1
96746234	1505 + 1515 (p.ej. Ford, Opel, PSA, Renault)	2,3	46	1
96746235	1506 + 1516 (p.ej. Mercedes-Benz camione	S,		
	MAN, Scania)	4.0	72	1

# 1511-1518 Casquillos de desmontaje KABELEX®



# 1523 Casquillo de montaje KABELEX® ABS

für núm. 1503



#### 1551/1552 Herramientas de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos con lengüetas de bloqueo, p.ej. BMW, Ford, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi.



Código	núm.	para contactos □ mm	Ø∂ g	<b>a</b>
74 62 00 01		2,8	19	1
74 64 00 02		5,8	19	1

#### 1553-1555 Herramientas de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos en enchufes con un canal de desbloqueo.



Código	núm.	para contactos mm	₽ g	<b>a</b>
74620003	1553 (p.ej. BMW, Mercedes-Benz, Ford, MA Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda. VW/Audi)	<b>AN,</b> 2,8; 5,8	16	1
74 62 00 04 74 62 00 05	1554 (p.ej. BMW, PSA, Renault) 1555 (p.ej. BMW)	2,8 5,8	16 16	1 1

#### 1556 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos Micro-Timer II, III

p.ej. Mercedes-Benz, Opel, Porsche, PSA, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW/Audi.



Código	para contactos □ mm	g
74620006	1,6	17 1



#### 1556-1 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos con lengüetas de bloqueo ordenadas asimétricamente al contacto del casquillo en la clavija con dos canales de desbloqueo, Seat, Skoda, VW/Audi.



Código	para contactos □ mm	€ 6 6 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
74612006	0,64	19 1

## 1557/1558 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos con lengüetas de bloqueo ordenadas asimétricamente al contacto del casquillo en la clavija con dos canales de desbloqueo, Seat, Skoda, VW/Audi.



Código	núm.	para contactos □ mm	Ø g	<b>a</b>
74620007	1557	2,8	21	1
74620008	1558	4,8	22	1

# 1559 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos Maxi Power Timer, Mercedes-Benz, VW/Audi.



Código	para contactos □ mm	₽ g	<b>a</b>
74620009	9,5	39	1

## 1562 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos Pit-Pod, todas marcas de automóviles...



Código	para contactos □ mm	₫ð g	<b>a</b>
74620012	diverse	25	1

#### 1574 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos Micro-Timer I y carcasa de la clavija ABS, Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.



Código	para contactos □ mm	<b>€ 6 1</b>	
74620024	1,6	15 1	

### 1575 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para conectores macho cilíndricos soldados Ford, para casquillos planos (fijación mediante lengüeta de bloqueo), Fiat, Mazda, Toyota.



Código <b>74620025</b>	Ø mm	□ mm		1	
Código		para contactos	<b>₽₽</b>	<i>4</i> 31	

# 1576 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos con lengüeta (conector plano sin caja) p.ej. MAN.



Código	para contactos □ mm	Ø ∂ g	<b>a</b>	
74620026	2,8	18	1	

#### 1577 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, conectores con lengüeta VKR con caja, p.ej. MAN.



	<b>₽</b>	
Código	g	
74620027	49	1

#### 1577-1 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos MKR/MKS, p.ej. MAN/Volvo.



Código	para contactos □ mm	g G
74615027	1,5	23 1

#### 1578K-1 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos SLK (primarios), p.ei. BMW, Mercedes-Benz.



Código	para contactos	<b>₽</b>	<i>Æ</i> 1
74610028	2,8	35	1

### 1578K-2 Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos SLK 97 (primarios, secundarios), p.ej. BMW, Mercedes-Benz.



Código	para contactos mm	8 6 6 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
74612028	2,8	35 1

#### 1584/1585 Herramientas de desbloqueo KABELEX®

para conectores cilíndricos soldados, Mercedes-Benz.



Código	núm.	para contactos Ø mm	₫ð g	6
74620034		4,0	13	1
74620035	1585	2,5	11	1

#### 1587

#### Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos E-95, Mercedes-Benz.



Código	para contactos	<b>5</b> 0
74 62 00 37	1,65	23 1

#### 1589K

#### Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, contactos LSK. p.ej. BMW, Mercedes-Benz.



Código	para contactos □ mm	g G
74610039	8	45 1

#### Herramienta de desbloqueo KABELEX®

para casquillos planos, con lengüeta en los conectores con dos canales de desbloqueo, contactos Junior Power Timer,



contactos Standard Power Timer, p.ej. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.

	para contactos	<b>₽</b>
Código	□ mm	g 🗇
74620041	2,8; 5,8	25 1

#### 1700 MAN/Volvo

## Juego de herramientas KABELEX®

14 piezas, para MAN/Volvo, Mercedes-Benz I kw Contenido: 1 pieza de cada núm. 1501, 1502, 1503, 1506: herramientas expulsora para contactos Ø 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) y 4,0 mm



núm. 1511, 1512, 1513, 1516: casquillos de desmontaje para contactos Ø 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) y 4,0 mm

núm. 1523: casquillo de montaje (ABS)

núm. 1553, 1591: herramientas de desbloqueo para contactos □ 2,8 y 5,8 mm

núm. 1576: herramienta de desbloqueo para conectores planos sin caja □ 2.8 mm

núm. 1577: herramienta de desbloqueo para conectores VKR con caja núm. 1577-1: herramienta de desbloqueo para contactos MKR/MKS □ 1,5 mm

96747208	1773 1	
Código	g 🗇	
	<b>6</b> 0	

#### 1560

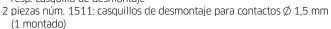
#### Juego de herramientas KABELEX®

10 piezas, para enchufes de clavija cilíndrica (incl. ABS). Contenido:

1 pieza núm. 1501: herramienta expulsora para casquillo  $\varnothing$  1,5 mm

1 pieza núm. 1502: herramienta expulsora para casquillo Ø 3,5 mm

1 pieza núm. 1503: herramienta expulsora para casquillo Ø 4,0 mm casquillo de montaje ABS resp. casquillo de desmontaie



2 piezas núm. 1512: casquillos de desmontaje para contactos Ø 3,5 mm (1 montado)

2 piezas núm. 1513: casquillos de desmontaje para contactos Ø 4,0 mm (1 montado)

1 pieza núm. 1523: casquillo de montaje (ABS)

Código	€3 g 69	
96 74 72 01	733 1	

#### 1570/2

#### Juego universal KABELEX®

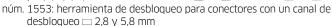
12 niezas

Contenido: 1 pieza de cada

núm. 1501, 1502, 1505: herramientas expulsoras para

contactos Ø 1,5; 3,5; 2,3 mm núm. 1511, 1512, 1515: casquillos

de desmontaje para contactos Ø 1,5; 3,5; 2,3 mm



núm. 1556: herramienta de desbloqueo para contactos Micro-Timer II, III ☐ 1,6 mm

núm. 1559: herramienta de desbloqueo para contactos Maxi-Power Timer □ 9.5 mm

núm. 1562: herramienta de desbloqueo para contactos Pit-Pod

núm. 1574: herramienta de desbloqueo para contactos Micro-Timer I y carcasa de la clavija ABS □ 1,6 mm

núm. 1591: herramienta de desbloqueo para conectores con dos canales 

Código	<b>∂</b> ∂ g		
96 74 73 04	962	1	





# Herramientas de carrocero

# 10775 Martillo de desabollar y alisar



Código	Ø mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g g	<b>a</b>	
70 13 00 02	30/40	300	155	516	2	_

## 10776 Martillo de desabollar y alisar

cabezas especialmente amplias y delgadas, cabeza cuadrada con superficie reticular.



Código	$\phi$ mm	mm	$L_1$ mm	L <sub>2</sub> mm	g ff
70 13 00 10	46	40	320	115	521 2

# 10780 Martillo de batir y alisar



	Ø		$L_1$	$L_2$	<b>₽</b>
Código	mm	mm	mm	mm	g 🗇
70 13 00 03	32	25	300	100	346 2

#### 10785 Martillo de batir y alisar

modelo corto, cabeza redonda con retícula.



Código	Ø mm	mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g M
70 13 00 04	40	35	300	96	484 2

#### 10790 Martillo de alisar y embutir

cabeza redonda plana y esférica.



Código	Ø mm	$L_1$ mm	L <sub>2</sub> mm	g 🗇
70 13 00 05	18/41	300	158	480 2

### 10795 Martillo de alisar y embutir

cabeza redonda plana y punta en forma de hongo.



Código	Ø mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	₫Ъ g	<b>a</b>
70 13 00 06	20/41	300	160	460	2

## 10800 Martillo de alisar y con punta

modelo corto, con cabeza redonda plana y punta.



Código	Ø mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	Ø ð g		
70 13 00 07	35	300	135	360	2	

#### 10805 Martillo de alisar y con corte

cabeza redonda plana y pico plano largo de corte aprox. 1 mm de espesor.



Código	Ø mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g G
70 13 00 08	40	300	160	450 2

# 10806 Martillo especial de alisar y con corte

cabeza especialmente amplia y delgada, con pico plano.



Código	Ø mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g 🗇
70 13 00 11	40	300	135	382 2

#### 10811 Martillo de desabollar y embutir



Código	Ø mm	mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	⊕ g	<b>a</b>	
70 13 00 12	30	36 x 10	320	160	531	2	

## 10812 Martillo de desabollar y embutir



Código	Ø mm	mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g 🗇
70 13 00 13	30	25 x 5	300	115	350 2





# Herramientas especiales para vehículos

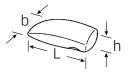


# 10835 Tas forma de coma.

Código	L mm	b mm	h mm	₫Ъ g		
70 21 00 02	130	55	32	958	1	

#### 10841 Tas

forma plana.





10855

10861

10865

semi-circular.

70 21 00 12

superficie reticular.

Código	L mm	b mm	h mm	673 g 657	)
70 21 00 05	107	66	28	984 1	

	107	 	
10842	Tas		
forma de diábolo, cabeza abombada.			

Código	Ø mm	h mm	g A	
70 21 00 06	57	60	658 1	

10845	Tas					
dactilado.				1	H	
Código	L	b	h	<b>₽</b>	<i>Æ</i> 1	

Código	L mm	b mm	h mm	₽ g	
70 21 00 08	120	55	22	770	1

Tas universal

Tas dactilado

Tas

80

	W 70
	3

Código	L mm	b mm	h mm	g 🗇
70 21 00 10	70/60	50/45	58	1200 1

	L	b	h	<u> </u>		_
Código	mm	mm	mm	σ	<i>4</i>	

Código mm	mm	mm	g 🖆	
Código mm	D	П	<b>8 8</b>	<del>5</del> 71

				CHES
Cádigo	L	b	h	60
Código	mm	mm	mm	8 600

35

60





#### 10880 Palanca de desabollar



Código	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g A
70 22 00 01	460	200	1900 1

 $L_1$  = Longitud total L<sub>2</sub> = Longitud útil

#### 10885 Palanca de desabollar



67.11	L	<b>5</b> 0
Código	mm	g 🗇
70 22 00 02	500	2210 1

#### 10890 **Cuchara**



Código	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	g 🗇	
70 22 00 03	270	130	520 1	

#### 10895 **Cuchara**

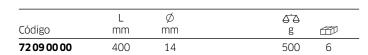


1	
	1

 $L_1$  = Longitud total  $L_2$  = Longitud útil

#### 11005 Trazador

cabeza y punta pulidas.



#### 11006 **Palanca**

en acero especial, niquelado brillante.

Codigo IIIII IIIII	0		
Código mm mm	g	AT 1	
L B	4.0		

#### 11007 Palanca

en acero especial, niquelado brillante.

	L	В	<b>₽</b>
Código	mm	mm	g 🗇
72 09 00 03	400	17	643 6

#### 10905 Portalima carrocero

con hoja de grano grueso.



Código	L mm	b mm	h mm	g A
72 16 00 00	365	35	110	760 2

L = Longitud, b = Anchura, h = Altura

#### 10923 Portalima carrocero

de madera de haya, para limas de chapista, para hojas planas.



Código	mm	g 🗇
72 20 00 02	530	300 1

# 10906-10916 Hojas de repuesto para núm. 10905 y

núm. 10923

Código	núm.		dientes por pulgad		₫ g	<b>a</b>
79 06 00 01	10906	fino, radial	15	350	321	10
79 06 00 02	10907	mediano, radial	12	350	286	10
79 06 00 03	10908	grueso, radial	9	350	279	10
79 06 00 12	10915	mediano, sesgado	12	350	282	10
79060013	10916	grueso, sesgado	9	350	252	10

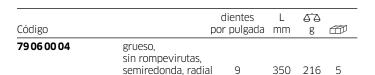
#### 10922 Portalima carrocero

de madera de haya, para limas de chapista, para hojas de media caña huecas.



	L	60
Código	mm	g 🗇
72 20 00 01	530	260 1

#### Hoja de repuesto para núm. 10922 10921





#### 12752 Tijeras de palanca para chapa

con multiplicación, apertura automática mediante muelle incorporado. Alta potencia de corte.

Chapas de hasta 1,8 mm.



Chapas de acero inoxidable de hasta 1,2 mm.

Código	Modelo	L mm	L "	Ð g		_
75 23 00 01	L ¹)	260	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	532	1	
75 23 00 02	R ²)	260	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	532	1	

1) corte a izquierdas 2) corte a derechas

#### 12753 Tijeras de palanca para chapa

con multiplicación, apertura automática mediante muelle incorporado. Alta potencia de corte. Chapas de hasta 1,8 mm.



Chapas de acero inoxidable de hasta 1,2 mm.

Código	Modelo	L mm	L	<del>G`</del> ∂ g	
75 24 00 01	L ¹)	260	10 ½	473	1
75 24 00 02	R ²)	260	10 ½	473	1

1) corte a izquierdas 2) corte a derechas

#### 12727 Conjunto para fresar puntos de soldadura

acero HSSE, para eliminar puntos de soldadura en carrocerías y construcciones metálicas de chapa, con fresa  $\emptyset$  10 mm intercambiable,



utilizable por ambos lados, con tornillo de ajuste de la profundidad de fresado.

Las chapas no se retuercen ni se desplazan.

C 4 -1:	L	60
Código	mm	g 🗇
72 26 00 01	72	19 5

#### 12728 Fresa de repuesto



	L	<b>₽</b>
Código	mm	g 🗇
79 26 00 01	13	4 10

## 12729/12730 Brocas

para taladrar limpiamente y sin rebaba puntos de soldadura con punta de centrado autocortante.



Sin desplazarse del punto de soldadura, reafilables.

Código	núm.	Ø mm	g 🗇
72 27 00 07		7	18 5
72 27 00 08		8	24 5

# Herramientas para puertas de automóviles

#### 12770 **Palanca**

Hoja pulverizada para mejorar su deslizamiento.



Código	L mm	<b>4 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6</b>
74593101	260	150 5

#### 12770/2 Palanca separadora

Para apalancar y despegar los casquillos, todo tipo de embellecedores, interruptores,

revestimientos de goma o de textil, etc.

Sus bordes finamente pulidos y redondeados facilitan un trabajo limpio sin deterioro ni arañazos.

	L	50
Código	mm	g 🗇
74 59 31 02	185	20 1

#### 12770/3 Palanca de plástico

Para despegar embellecedores y toda clase de revestimientos de parabrisas y lunetas traseras

y laterales. Gracias a la ancha superfície de apoyo se reduce el peligro de daños, tales como rayones en los componentes pintados, deformaciones en las molduras o daños a las lunas.

	L	<b>5</b> D
Código	mm	g 🗇
74 59 00 03	300	209 1



# Herramientas para montaje y desmontaje de lunas

#### 10352

## Ventosas dobles

1 par, superficie de succión Ø 120 mm, con mecanismo de succión y bloqueo de seguridad; plástico de alta calidad; resistente a ácidos y aceites. Con pasacinturones en el mango. Capacidad de carga 60 kg.



10331/1
---------

#### Mango de tracción

para tirar del alambre de corte a través de la junta de pegado.



Código	g	
74 28 00 01	1405	1

	<b>₽</b>	
Código	g	
74270001	90	1





#### 10352/1 Ventosas dobles

superficie de succión Ø 120 mm, con mecanismo de succión y bloqueo de seguridad;

plástico de alta calidad; resistente a ácidos y aceites. Con pasacinturones en el mango. Capacidad de carga 30 kg.



<b>74 28 00 05</b> 695 1	
Código g 🛱	D
<b>5</b>	



# SD10351N

# Alambre de corte de sección cuadrada

en acero especial, 0,6 x 0,6 mm. Permite la toma de alambre necesario sin soltar el resto.



como nú	m. 10350N,
pero sin	las ventosas.

10351N

Juego VERITRAC para desprender lunas

Código	L m	<b>4</b> € € € € € € € € € € € € € € € € € € €	
79 27 00 11	50	170 1	

96742711	458	1
Código	g	
	<del>6</del>	

# 10350N Surtido VERITRAC para desprender lunas

- 1 mango de tracción
- 1 contrasoporte
- 1 rollo alambre de corte especial (50 m)
- 2 ventosas dobles



Código	<b>∂</b> d g	<b>a</b>
98742711	1760	1





#### 10351/2 **Contrasoporte**

para fijar y contrasoportar el alambre de corte en el interior del vehículo.



74270002	196	1
Código	g	<b>AT</b>
	<del>6</del> 6	





#### 10351/3 **Contrasoporte**

para fijar y contrasoportar el alambre de corte en el interior del vehículo.

La larga lengüeta del contrasoporte es especialmente apropiada para zonas profundas.

74 27 00 06	190	1
Código	g	
	6.9	

#### 1474/2 Lezna pasadora para alambre

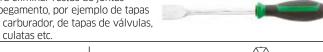
para pasar o empujar el alambre de corte a través del pegamento endurecido.



Código <b>78 03 31 02</b>	8 CD 2
C4-11	<b>6 6</b>

#### 12718 Rasqueta de juntas

para eliminar restos de juntas o pegamento, por ejemplo de tapas de carburador, de tapas de válvulas, de culatas etc.



	L	<b>₽</b>
Código	mm	g 🗇
72 03 31 01	265	160 5

#### 10356 Rasqueta de vídrio

para eliminar los restos de pegamento y adhesivos en las lunas. Anchura 40 mm, con hoja de 0,3 mm de grosor, recambiable y tapa protectora.



Código	Largo mm	Ancho mm	g G	
74 27 00 05	165	40	90 1	

#### 10356R Hojas de recambio

10 piezas



Código <b>79 27 00 15</b>	g 45	1
C4 disc	<b>\$</b>	-

#### 12749 Rasqueta con placa reversible de metal duro

para eliminar los restos de pegamento y adhesivos en las lunas. Tambíen puede emplearse como rasqueta de metal o de juntas.



	L	670
Código	mm	g 🗇
72 31 31 01	460	582 1

#### 12749R Placa de recambio

para rasqueta núm. 12749.

Código g A	79 31 00 01	19 1	-
	Código	9 M	

#### 10354 Cincha con carraca

para tensar y fijar las lunas recién pegadas, tejido plástico.



Código	Ancho mm	Largo mm	Tracción daN	Ø ∂ g		
74 27 00 03	25	4500	800	375	1	

#### 10355 Sonda pasadora para alambre

para pasar el alambre de corte a través del pegamento endurecido;

2,5 mm tubo de acero, con asa de latón.



Código	<b>₽</b>	<i>Æ</i> 1
Codigo	g	
74 27 00 04	91	1

# Juegos de herramientas para taller

#### 806/10 Surtido de herramientas

99 herramientas en bandejas de plástico (sistema modular ver pág. 42-52), bandejas 9x1/3 y 1x3/3 para 4 cajones (núm. 98VA para 2 cajones), adecuado para banco de taller núm. WB620, carros de taller núm. 90, 95, 95VA, 98VA; caja-taller de cassettes núm. 920 y caja-taller sobre ruedas

Código	kg
98 83 00 01	13,35
Código	<b>₽</b>





96 83 81 26



96 83 81 28





96 83 81 27



96 83 81 12



96 83 81 13



96 83 82 37



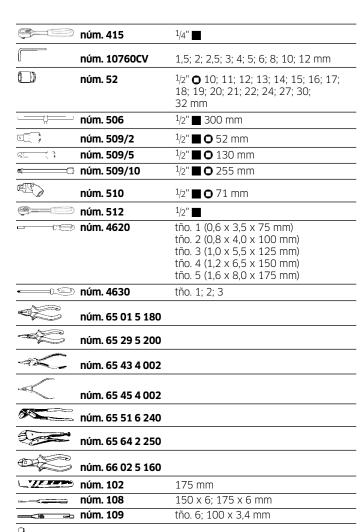
96 83 81 21



96 83 81 23

96 83 81 25

90 63 61 23	30 63 61 23
núm. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
① núm. 13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
núm. 40	<sup>1</sup> /4" <b>©</b> 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
núm. 400	¹/4" <b>■</b> 150 mm
núm. 404	¹/4" <b>■</b> 116 mm
núm. 405/2	¹/4" <b>■ ○</b> 54 mm
núm. 405/6	¹/4" <b>■ ○</b> 150 mm
núm. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
núm. 412	1/4" <b>O O</b>





Ø 35 mm

500 g

806/10 Surtido de herramientas TCS. apto, p. ej., para el carro de taller núm. 90 y 95.

núm. 10956

núm. 10960

## 806/9 TCS

#### Surtido de herramientas TCS



98 herramientas en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 7x1/3, 1x2/3 y 1x3/3 para 4 cajones (núm. 91P para 2 cajones), adecuado para banco de taller núm. WB620, carros de taller núm. 90, 95, 95VA, 98VA, caja-taller de cassettes núm. 920 y caja-taller sobre ruedas núm. 922N.

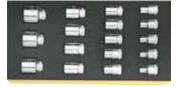
Código	<b>&amp;</b> ¯ <b>&amp;</b> kg
98 83 00 04	12,53





96 83 81 75

96 83 81 76





96 83 81 77

96 83 82 78





96 83 81 79

96 83 81 80







96 83 81 83

96838182

núi	n. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
núi	m. 13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
núi	n. 40	¹/4" <b>○</b> 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
núi	m. 400	<sup>1</sup> /4" <b>■</b> 150 mm
núi	n. 404	¹/4" <b>■</b> 116 mm
núi	n. 405/2	¹/4" <b>■ ○</b> 54 mm
← ⊃ núi	m. 405/6	¹/4" <b>■ ○</b> 150 mm
múi	m. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
núi	n. 412	1/4" • •
núi	m. 415	1/4"

	núm. 10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	núm. 52	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " <b>○</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	núm. 506	¹/2" <b>■</b> 300 mm
	núm. 509/2	¹/2" <b>■ ○</b> 52 mm
<u> </u>	núm. 509/5	¹/2" <b>■ ○</b> 130 mm
	núm. 509/10	<sup>1</sup> /2" <b>■ ○</b> 255 mm
	núm. 510	½" <b>■ ○</b> 71 mm
<b>9</b>	núm. 512	1/2"
	núm. 4620	tño. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) tño. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) tño. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	núm. 4630	tño. 1; 2; 3
	núm. 65 01 5 180	
	núm. 65 29 5 200	
40	núm. 65 43 4 002	
	núm. 65 45 4 002	
	núm. 65 51 6 240	
	núm. 65 64 2 250	
	núm. 66 02 5 160	
	núm. 102	175 mm
	núm. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	núm. 109	tño. 6; 100 x 3,4 mm
	núm. 10956	Ø 35 mm
	núm. 10960	500 g

# 2500 TCS

Juego de herramientas para taller de automóviles BMW



285 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 7x1/3, 1x2/3 y 4x3/3 para 7 cajones (núm. 98VA para 3,5 cajones)

Código	kg
97 83 06 00	23,/





96 83 81 92

96 83 06 79





96 83 06 05

96 83 06 02







96 83 06 03





96 83 06 07





96 83 06 08





=		
96 83 06 2	2	-

	houses	 -	
L	-	-	0
968	33 06 09		
	X 9; 10		

<b>3</b>	núm. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
D===0	núm. 13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
g	núm. 20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
3 <u></u> e	núm. 24	10 x 11 mm
	núm. 40	1/4" <b>O</b> 3; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	núm. 40L	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>O</b> 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	núm. 41K	¹/4" <b>⊙</b> , ⊕ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	núm. 44K	¹/4" <b>○</b> , <b>●</b> 3; 4; 5; 6; 8 mm
	núm. 44P	¹/4" <b>⊙</b> , <b>⊕</b> tño. 1; 2; 3; 4 mm
	núm. 400	¹/4" <b>■</b> 150 mm
	núm. 404	<sup>1</sup> /4" ■ 116 mm
	núm. 405/2 núm. 405/4	1/4" <b>■ ○</b> 54 mm
<del></del>	núm. 405/6	1/4" ■ <b>○</b> 100 mm 1/4" ■ <b>○</b> 150 mm
	núm. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
( (0	núm. 412	1/4" • •
	núm. 415	1/4"
(ण 🎒	núm. 409	3/8" ■ 1/4" •
	núm. 456	<sup>3</sup> /8" <b>⊙</b> 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	núm. 46	<sup>3</sup> /8" <b>O</b> 10; 11; 12; 13 mm
	núm. 47	3/8" <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm
=(10)	núm. 49 núm. 1049-9	3/8" <b>○</b> 5; 6; 7 mm 3/8" <b>○</b> 9 mm

	núm. 49X	<sup>3</sup> /8" <b>○</b> tño. M6; M8; M10
	núm. 427/3	³/8" <b>■ ○</b> 76 mm
66	núm. 427/5	³/8" <b>■ ○</b> 125 mm
•	núm. 427/10	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 240 mm
@	núm. 435	3/8" ■
\$5	núm. 452	3/8" ■
	núm. 428	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 46 mm
e( )	núm. 431	1/4" <b>3</b> /8" <b>0</b>
TER	núm. 432	1/2" ■ 3/8" ○
<u>( )</u>	núm. 52	<sup>1</sup> /2" <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
		18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	m/m F4	
	núm. 54	1/2" <b>O</b> 8; 10; 12; 14; 17 mm
	núm. 509QR/2 núm. 509/5	1/2" <b>■ ○</b> 52 mm 1/2" <b>■ ○</b> 130 mm
-	núm. 509/3	¹/2" ■ <b>Q</b> 255 mm (2x)
	núm. 506	1/2" ■ 300 mm
	núm. 510	1/2" <b>■ ○</b> 71 mm
	núm. 512	1/2"
<u></u>		
330	núm. 513	3/8" <b>1</b> /2" <b>0</b>
	núm. 514	3/4" ■ 1/2" <b>○</b>
<b>(</b> ( ( )	núm. 2309K	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> 17; 19 mm
	núm. 12506	6; 7 mm
0	núm. 21TX	tño. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	núm. 40TX	¹/4" <b>○</b> tño. E4; E5; E6; E7; E8
	núm. 44KTXB	¹/4" <b>○</b> tño. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	núm. 45TX	³/8" <b>⊙</b> tño. E10; E12; E14
	núm. 47TX	<sup>3</sup> /8" <b>○</b> tño. E8; E10
	núm. 49TX	<sup>3</sup> /8" <b>⊙</b> tño. T40
	núm. 50TX	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. E11; E16; E18; E20; E24
	núm. 54TX	¹/2" <b>⊙</b> tño. T45; T50; T55; T60
	núm. 54TXB	¹/2" <b>○</b> tño. T30; T40; T45; T50
	núm. 409M	3/8" ■ 1/4" <b>○</b>
	núm. 415B	1/4" <b>O</b>
	núm. 1410	tño. T6
	núm. 1411	tño. T7
	núm. 1412 núm. 1413	tño. T8 tño. T9
	núm. 1440	tño. T10
	núm. 1441 núm. 1442	tño. T15
	núm. 1442 núm. 1443	tño. T20 tño. T25
	núm. 1444	tño. T27
	núm. 1445	tño. T30
	núm. 1446 núm. 1427	tño. T40 tño. T25 (65 mm)
	núm. 1435	tño. T55
<u></u>	núm. PZ1221	tño. 1
	núm. PZ1222	tño. 2
<u>~</u> 1	núm. PZ1223	tño. 3
<u>Q</u>	núm. 736/40	<sup>5</sup> /16" <b>O</b> tño. D8
	núm. 3115/1	1/4" ■ ◆
	núm. 4856	tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	núm. 10766	tño. T6; T7

	núm. 10766/9	tño. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		Galga de TORX®
	núm. 4628	tño. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
·**	núm. 4724	tño. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
- <del></del>		
	núm. 4734 núm. 4744	tño. 2 tño. 1
	núm. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
	núm. 4830 núm. 4840	tño. 1; 2; 3 tño. 1
	núm. 10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	núm. 65 01 5 180	
	núm. 65 29 5 200	
40C	núm. 65 43 4 002	
	núm. 65 44 4 021	
	núm. 65 45 4 002	
	núm. 65 46 4 021	
	núm. 65 64 2 250	
	núm. 65 72 6 240	
	núm. 66 02 5 160	
1/1/1	núm. 102	200 mm
a R	núm. 103	150 mm
	núm. 105	120 x 10 mm
	núm. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
<u></u>	núm. 10957	Ø 40 mm
	núm. 10960	500 g
a factor	núm. 12373	
	núm. 12600	500 g
	núm. 12718	
	núm. 12922E	
15.00		
** \(\lambda(\text{if} \)	núm. 12935/3	3 m
	núm. 39 Pkw	400 mm
Q (INC.)		
	núm. 7756	

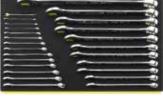
2501N TCS

#### Juego de herramientas para taller de motocicletas BMW



215 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 2x1/3, 2x2/3 y 5x3/3 para 7 cajones (núm. 98VA para 3,5 cajones).

Código	kg
97 83 06 06	23.3





96 83 20 96

96 83 20 95





96 83 20 97

96 83 20 98





96 83 20 99

96 83 21 00





96 83 21 01

96 83 21 02



96 83 06 22

núm. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 18 x 21; 20 x 22 mm
núm. 13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm
núm. 40	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>O</b> 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
núm. 44K	<sup>1</sup> /4" <b>○</b> , <b>●</b> 3; 4; 5; 6; 8 mm
núm. 400	<sup>1</sup> /4" <b>■</b> 150 mm
núm. 404	<sup>1</sup> /4" <b>■</b> 116 mm





10



	núm. 405/2	¹/4" <b>■ ○</b> 54 mm
	núm. 405/4	1/4" <b>■ ○</b> 100 mm
	núm. 407	1/4" <b>O</b> 38 mm
(10)	núm. 412	1/4" <b>O O</b>
	núm. 415	1/4"
	núm. 456	<sup>3</sup> /8" <b>O</b> 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	núm. 46	3/8" <b>○</b> 20,8 mm <sup>-13</sup> /16"
	núm. 4600 núm. 4606	<sup>3</sup> /8" <b>○</b> 16 mm- <sup>5</sup> /8" <sup>3</sup> /8" <b>○</b> 18 mm- <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "
	núm. 49	³/8" <b>⊙</b> 5; 6; 8 mm
	núm. 425	³/8" <b>■</b> 165 mm
	núm. 427/3	3/8" <b>■ ○</b> 76 mm
•	núm. 427/10	3/8" <b>■ ○</b> 240 mm
	núm. 428	3/8" <b>■ ○</b> 46 mm
eC 18	núm. 431	1/4" ■ 3/8" •
	núm. 432	1/2" <b>■</b> 3/8" <b>○</b>
	núm. 435	3/8"
0_13	núm. 52	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " <b>○</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
<b>-</b>	núm. 54	¹/2" <b>○</b> 10; 12 mm
	núm. 506	¹/2" <b>■</b> 300 mm
	núm. 509/5	1/2" <b>1</b> 0 130 mm
	núm. 509/10	½" <b>■ ○</b> 255 mm
	núm. 510	1/2" <b>O</b> 71 mm
	núm. 512	1/2"
	núm. 513 núm. 21TX	3/8" ■ 1/2" <b>O</b> tño. E6 x E8; E10 x E12
	núm. 40TX	¹/4" <b>O</b> tño. E8; E10
	núm. 44KTXB	1/4" <b>O</b> tño. T8; T10; T15; T20; T25; T27;
	110111. 441(171)	T30; T40
	núm. 45TX	3/8" <b>○</b> tño. E8; E10; E12; E14
	núm. 49TX núm. 54TX	<sup>3</sup> /8" <b>○</b> tño. T25; T45 <sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. T40; T50; T55; T60
	núm. 1054TX núm. 2054TX	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. T50; T55 <sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. T40; T45
	núm. 10771/8	tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	núm. 10769	tño. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	núm. 4621	tño. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) tño. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm)
		tño. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm)
		tño. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) tño. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	núm. 4631	tño. 1; 2
	núm. 4632	tño. 1; 2; 3
-+-	núm. 4724 núm. 4734	tño. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) tño. 2
	núm. 10506	0,8 x 4 x 300 mm
	núm. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
	núm. 10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	núm. 10768	2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	núm. 12507-2K	8; 10 mm
	núm. 65 01 5 180	

núm. 65 29 5 200	
núm. 65 34 5 280	
núm. 65 35 5 200	
núm. 65 43 4 001 núm. 65 43 4 002	
núm. 65 45 4 001 núm. 65 45 4 002	
núm. 65 72 6 240	
núm. 66 02 5 160	
núm. 102	150 mm
núm. 103	150 mm
núm. 105	120 x 10 mm
núm. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
núm. 10356	
núm. 10670	285 mm
núm. 10672	20 x 315 mm
núm. 10957	Ø 40 mm
núm. 10960	300; 500 g
núm. 12374	
núm. 12600	500 g
núm. 12900N	
núm. 12922E	Ø 6 mm
núm. 12965N	

**Tool Control System** El sistema de bandejas de seguridad

- Adecuado para carros de taller y cajas de herramientas
- Con superficies señalizadas en amarillo para comprobar de forma fácil la integridad del equipo de herramientas



#### 2502 TCS

#### Juego de herramientas para taller de motocicletas BMW



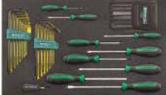




Juego básico, 139 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 3x3/3, 1x1/3 para 4 cajones (núm. 98VA para 2 cajones).

Código	<b>∆</b> † <b>∂</b> kg
97 83 06 07	12,4





96 83 01 81



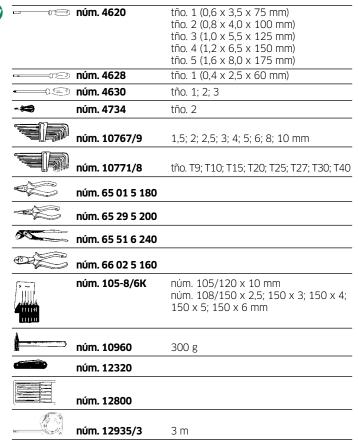


96 83 34 14

96 83 01 82

⊕ <u></u>	núm. 13	6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm
D	núm. 17	8; 10; 13; 17; 19 mm
	núm. 40	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>O</b> 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	núm. 400N	¹/4" <b>■</b> 150 mm
	núm. 405/2	¹/4" <b>■ ⊙</b> 54 mm
	núm. 405/6	¹/4" <b>■ ○</b> 150 mm
	núm. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
	núm. 409	3/8" ■ 1/4" <b>○</b>
	núm. 410	<sup>1</sup> /2" ■ <sup>1</sup> /4" <b>○</b>
(10)	núm. 412	1/4" • •
	núm. 415	1/4"
< ⅓	núm. 431	1/4" ■ 3/8" •
72	núm. 432	1/2" 🔳 3/8" 🔾
	núm. 52	1/2" <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	núm. 1054 núm. 2054	½" <b>○</b> 8; 10 mm ½" <b>○</b> 5; 6 mm
	núm. 1054TX núm. 2054TX	½" <b>⊙</b> tño. T30; T50 ½" <b>⊙</b> tño. T40; T45
6	núm. 509/3	¹/2" <b>■ ○</b> 75 mm
FR	núm. 509/5	½" <b>■ ○</b> 130 mm
	núm. 509/10	½" <b>■ ○</b> 255 mm
	núm. 510	<sup>1</sup> /2" <b>■ ⊙</b> 71 mm
9	núm. 512	1/2"
<b>=</b>	núm. 513	<sup>3</sup> /8" ■ <sup>1</sup> /2" <b>○</b>
VI-a	núm. 514	3/4" ■ 1/2" •

4 x ⊕; 4x ⊕; 9 x ⊕; 3 x ●



# **3026 TCS**

#### Juego de herramientas de taller para 📧 turismos Mercedes-Benz





306 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 4x1/3, 1x2/3 y 7x3/3 para 9 cajones (núm. 98VA para 4,5 cajones).

Código	&¯∂ kg
97 83 02 08	37,5





96 83 06 08





96 83 03 53



96 83 34 19



96 83 34 15

96 83 34 16

10

núm. 1204/21-1













96 83 34 42





96 83 01 66

96 83 34 17

96 83 34 60

<b>3</b>	núm. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
<del>90</del>	núm. 13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
<del>5</del>	núm. 17	8; 10; 12; 13; 17; 19 mm
g-B	núm. 20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
3e	núm. 24	10 x 11 mm
	núm. 40	<sup>1</sup> /4" <b>O</b> 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	núm. 41K	<sup>1</sup> /4" <b>©</b> , ⊕ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	núm. 44K	<sup>1</sup> /4" <b>O</b> , 3; 4; 5; 6; 8 mm
<b>E</b> 10	núm. 44P	¹/4" <b>○</b> , <b>⊕</b> tño. 1; 2
a D	núm. 44PZ	¹/4" <b>•</b> , <b>⊕</b> tño. 1; 2
	núm. 400	<sup>1</sup> /4" <b>■</b> 150 mm
· •	' núm. 404	¹/4" <b>■</b> 116 mm
	núm. 405/2	¹/4" <b>■ ○</b> 54 mm
	núm. 405/6	¹/4" <b>■ ○</b> 150 mm
	núm. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
(P) ##	núm. 409	3/8" ■ 1/4" <b>O</b>
( (0)	núm. 412	<sup>1</sup> /4" <b>O O</b>
	núm. 415	1/4"
	núm. 415B	1/4" 🔿
	núm. 456	3/8" <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	núm. 46	<sup>3</sup> /8" <b>©</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	núm. 47	<sup>3</sup> /8" <b>©</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	núm. 427/3	³/8" <b>■ ○</b> 76 mm

	núm. 427/6	³/8" <b>■ ○</b> 160 mm
•	núm. 427/10	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 240 mm
	núm. 428	3/8" <b>■ ○</b> 46 mm
<del></del>	núm. 431	1/4" ■ 3/8" •
	núm. 432	1/2" ■ 3/8" •
<b>%</b> ——(*)	núm. 435	3/8"
		· —
	núm. 442	1/4" <b>O</b> 3/8" <b>O</b>
<b>0</b> 10	núm. 50	1/2" • 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
<u>—</u> ———————————————————————————————————	núm. 54	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
=====	núm. 54KK	¹/2" <b>○</b> 6; 7; 8; 10 mm
	núm. 50D IMP	¹/2" <b>○</b> 32; 36 mm
ē 7.5 V 2.5	núm. 2309K	¹/2" <b>○</b> 17; 19 mm
	núm. 54X	¹/2" <b>○</b> tño. M8; M10; M12; M14; M16
	núm. 2054X/M8	¹/2" <b>○</b> 120 mm
	núm. 2054X/M10	¹/2" <b>○</b> 110 mm
	núm. 3054X/M12 núm. 3054X/M14	1/2" <b>O</b> 140 mm
		1/2" <b>1</b> 40 mm
	núm. 506	1/2" <b>3</b> 00 mm
€CO	núm. 509/5 núm. 509W/2	<sup>1</sup> /2" <b>■ ○</b> 130 mm <sup>1</sup> /2" <b>■ ○</b> 52 mm
<u>e </u>	núm. 509W/5	½" <b>■ 0</b> 52 mm
st	núm. 509W/10	¹/2" <b>■ ○</b> 255 mm
<del>-</del> -7	núm. 509QR/2	1/2" <b>O</b> 52 mm
<del>₹</del> = □	núm. 509QR/5	¹/2" <b>■ ○</b> 130 mm (2x)
	m/m F40	
	núm. 510	1/2" <b>O</b> 71 mm
<b>9</b>	núm. 512	1/2"
<u>•=1)</u>	núm. 513	3/8" ■ 1/2" ○
4	núm. 514	3/4" ■ 1/2" •
	núm. 59X	<sup>3</sup> /4" <b>○</b> tño. M18
	núm. 556	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> " <b>■</b> 320 mm
•	núm. 558	510 mm
<b>0</b> 0	núm. 21TX	tño. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	núm. 40TX	¹/4" <b>○</b> tño. E4; E5; E6; E7; E8
	núm. 45TX	³/8" <b>○</b> tño. E10; E12; E14
=(	núm. 49TX	3/8" <b>⊙</b> tño. T40; T45
	núm. 50TX	¹/2" <b>○</b> tño. E11; E16; E18; E20; E24
	núm. 54TX	¹/2" <b>○</b> tño. T50; T55; T60
	núm. 1350	tño. M4
	núm. 1356	tño. M5
	núm. 1357 núm. 1358	tño. M6 tño. M8
	núm. 1359	tño. M30
	núm. 1410	tño. T6
	núm. 1411	tño. T7
	núm. 1412 núm. 1413	tño. T8 tño. T9
	núm. 1440	tño. T10
	núm. 1441 núm. 1442	tño. T15 tño. T20
	núm. 1443	tño. T25
	núm. 1444 núm. 1445	tño. T27
	núm. 1445 núm. 1446	tño. T30 tño. T40
	núm. 1427	tño. T25 (65 mm)
	núm. PZ1221	tño. 1
	núm. PZ1222	tño. 2

	núm. 4620	tño. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
		tño. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	núm. 4621	tño. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm)
		tño. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	núm. 4628	tño. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	núm. 4630	tño. 1; 2; 3
	núm. 4650	tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	núm. 4650L	tño. T15; T20; T25; T30
· 💝	núm. 4724	tño. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
-	núm. 4734	tño. 2
	núm. 10766	tño. T6; T7
	núm. 10769	tño. T45
	núm. 10766/9	tño. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27;
		T30; T40
	núm. 10767H/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
<u>~</u>	núm. 736/10	<sup>1</sup> /4" <b>○</b> tño. <b>■</b> 6,3
<u></u>	núm. 736/10	<sup>5</sup> /16" <b>O</b> tño. <b>■</b> 8
(r:)	núm. 12506	6; 7; 8 mm
	núm. 12507-2K	8; 10; 13 mm
	núm. 65 01 5 180	
	núm. 65 29 5 145	
	núm. 65 43 4 002	
	núm. 65 44 4 021	
-<	núm. 65 45 4 002	
	núm. 65 46 4 021	
	núm. 65 51 6 240	
	núm. 66 00 5 145	
	núm. 66 02 5 180	
	núm. 66 02 5 200	
	núm. 65 64 2 250	
	núm. 39 Pkw	400 mm
	núm. 102	150; 200 mm
	núm. 105	120 x 10 mm
	núm. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8;
<b>]</b>	núm. 10957	Ø 35 mm
	núm. 10960	500 g
·=-	núm. 11006	400 mm
109800"	núm. 11095/20 núm. 12374	20 galgas 0,05-1 mm
	núm. 12600	3000 g
	núm. 12718	2000 g
	núm. 12900N	
	núm. 12900/3	
25.09	12300/3	
10 (10 m)	núm. 12935/3	3 m

**3022 TCS** 

#### Juego de herramientas de taller para camiones Mercedes-Benz





264 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 3x1/3, 1x2/3 y 8x3/3 para 10 cajones (núm. 98VA para 5 cajones).

97 83 02 09	47,8
Código	⇔ kg





96 83 01 72

96 83 06 08





96 83 34 00

96 83 06 22





96 83 34 01

96 83 34 02





96 83 34 03

96 83 34 04





96 83 02 21





96 83 33 99

96 83 34 13



<b>7</b>	núm. 10	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16
		x17; 18x21; 19x22; 24x27;
		30 x 32; 34 x 36; 36 x 41 mm
5)	núm. 13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
		18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	móm 20	
<i>g</i>	núm. 20	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16 x17; 18x19; 20x22; 21x23;
		24 x 26; 25 x 28; 27 x 32; 30 x 32;
-		36 x 41 mm
	núm. 40	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>O</b> 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
		13; 14 mm
	núm. 41K	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>©</b> , ⊕ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	núm. 44K	¹/4" <b>○</b> , <b>→</b> 3; 4; 5; 6; 8 mm
<u> </u>	núm. 44P	
		1/4" <b>O</b> , <b>⊕</b> tño. 1; 2
	núm. 44PZ	¹/4" <b>O</b> , <b>⊕</b> tño. 1; 2
	núm. 400	<sup>1</sup> /4" <b>■</b> 150 mm
	núm. 404	¹/4" <b>■</b> 116 mm
	núm. 405/2	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>■ ○</b> 54 mm
	núm. 405/6	¹/4" <b>■ ○</b> 150 mm
	núm. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
(TE)	núm. 409	3/8" <b>1</b> /4" <b>O</b>
( 10		
	núm. 412	1/4" • • •
	núm. 415	1/4"
	núm. 415B	<sup>1</sup> /4" <b>O</b>
	núm. 456	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> " <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
		18; 19; 21; 22 mm
	núm. 427/3	3/8" <b>0</b> 76 mm
	núm. 427/6	3/8" <b>Q</b> 160 mm
	núm. 427/10	3%" <b>■ ©</b> 240 mm
	núm. 428	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 46 mm
₹ 3	núm. 431	1/4" ■ 3/8" •
<b>72</b> )	núm. 432	1/2" ■ 3/8" •
<b>9</b>	núm. 435	3/8"
	núm. 442	1/4" <b>O</b> 3/8" <b>O</b>
A 78	núm. 50	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
		18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28;
		30; 32; 34 mm
	núm. 54	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	núm. 51IMP	1/2" • 24: 27 mm
		1/2" <b>O</b> 24; 27 mm
	núm. 2309 núm. 2309K	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> 22 mm <sup>1</sup> /2" <b>○</b> 17; 19 mm
	núm. 54X	
	HUIII. 34A	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. M6; M8; M10; M12; M14; M16
	núm. 509/2	¹/2" <b>■ ○</b> 52 mm
<u>e</u>	núm. 509/5	1/2" <b>Q</b> 130 mm
	núm. 509/10	¹/2" <b>■ ○</b> 255 mm
<u> </u>	núm. 509W/2	¹/2" <b>■ ○</b> 52 mm
<del>2</del> ==:1	núm. 509W/5	1/2" <b>O</b> 130 mm
s: 'i	núm. 509W/10	1/2" <b>Q</b> 255 mm
<i>y</i>	núm. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	núm. 506	1/2" ■ 300 mm
	núm. 510	¹/₂" <b>■ ○</b> 71 mm
	núm. 512	1/2"
<del>-3</del>	núm. 513	3/8" <b>1</b> /2" <b>0</b>
Z-4	núm. 514	<sup>3</sup> /4" ■ <sup>1</sup> /2" <b>O</b>

	núm. 55	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> " <b>Q</b> 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38;
		41; 46; 50 mm
	núm. 552	3/4"
₫	núm. 556	3/4" 🔳
<u>«</u>	núm. 559/8	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> " <b>■ ○</b> 200 mm
	núm. 559/16 núm. 558	3/4" <b>■ ○</b> 400 mm 510 mm
<u> </u>	núm. 568	1/2" <b>3</b> /4" <b>0</b>
0 0	núm. 21TX	tño. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18;
		E20 x E24
	núm. 40TX	¹/4" <b>○</b> tño. E4; E5; E6; E7; E8
	núm. 45TX	<sup>3</sup> /8" <b>○</b> tño. E10; E12; E14
	núm. 49TX	<sup>3</sup> /8" <b>⊙</b> tño. T40; T45
	núm. 50TX	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. E11; E16; E18; E20; E24
	núm. 54TX	¹/2" <b>⊙</b> tño. T50; T55; T60
	núm. 1410	tño. T6
	núm. 1411 núm. 1412	tño. T7 tño. T8
	núm. 1413	tño. 78 tño. T9
	núm. 1440	tño. T10
	núm. 1441 núm. 1442	tño. T15 tño. T20
	núm. 1443	tño. T25
	núm. 1444	tño. T27
	núm. 1445	tño. T30
	núm. 1446 núm. 1427	tño. T40 tño. T25 (65 mm)
	núm. 4620	tño. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
	110111. 4020	tño. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
		tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	núm. 4621	tño. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) tño. 2 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	núm. 4630	tño. 1; 2; 3
	núm. 4640	tño. PZ1; PZ2
	núm. 4650	tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25;
		T27; T30
·*************************************	núm. 4724	tño. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
- <del>***</del>	núm. 4734	tño. 2
	núm. 10766	tño. T6; T7
	núm. 10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	núm. 10771/8	tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30;
		T40
	núm. 65 01 5 180	
	núm. 65 29 5 200	
	núm. 65 43 4 002	
	núm. 65 44 4 021	
	núm. 65 45 4 002	
	núm. 65 46 4 021	
	núm. 65 72 6 240	
	núm. 66 02 5 160	
	núm. 102	150; 200 mm
	núm. 105	120 x 12 mm
	núm. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	núm. 10669	130 V 0 111111
	110111. 10003	

# Herramientas especiales para vehículos

núm. 10957	Ø 50 mm
A	
núm. 10960	500; 1000 g
• núm. 12025	210 mm
núm. 12030	260 mm
₁	210 mm
núm. 12036	260 mm
núm. 12374	
núm. 12600	3000 g
□ (□≦¯3) núm. 12718	
núm. 12900N	
núm. 12900/3	
<b>15</b> (5)	
núm. 12935/3	3 m

# 1100 TCS

Juego de herramientas para Porsche



228 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53–71), bandejas  $1\times1/3$ ,  $1\times2/3$  y  $5\times3/3$  para 6 cajones (núm. 98VA para 3 cajones).

97 83 04 11	24,7
Código	kg
	<b>6</b> 0





96830192

96 83 01 93





96 83 01 94

96 83 01 95





96 83 11 96

96 83 01 97

|--|

₩	núm. 12	5,5; 12; 14 mm (2x)
D0	núm. 13	7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
2	núm. 14	17 mm
<i>3</i>	núm. 20	10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 19 x 22 mm
<b>9</b>	núm. 23	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 mm
3	núm. 24	8 x 10; 11 x 13; 12 x 14; 17 x 19; 22 x 24 mm
g	núm. 29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	núm. 40	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> " <b>○</b> 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	núm. 44	¹/4" <b>O</b> 3; 4; 5; 6 mm
	núm. 400	<sup>1</sup> /4" <b>■</b> 150 mm
	núm. 404	¹/4" <b>■</b> 116 mm
	núm. 405/6	¹/4" <b>■ ○</b> 150 mm
	núm. 407	¹/4" <b>■ ۞</b> 38 mm
	núm. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	núm. 415	1/4"
	núm. 45	<sup>3</sup> /8" <b>○</b> 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	núm. 46	<sup>3</sup> /8" <b>O</b> 20,8 mm- <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "
	núm. 49	<sup>3</sup> /8" <b>O</b> 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	núm. 425	<sup>3</sup> /8" ■ 165 mm
	núm. 427/3	3/8" <b>■ ○</b> 76 mm
<u> </u>	núm. 427/10	3/8" <b>■ ○</b> 240 mm
	núm. 428	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 46 mm
	núm. 432M	1/2" ■ 3/8" •
	núm. 435	3/8" 🔳
0 10	núm. 50	<sup>1</sup> /2" <b>O</b> 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
<u>()</u>	núm. 52	¹/2" <b>○</b> 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	núm. 54	¹/2" <b>o</b> 6; 7; 8; 10 mm
	núm. 54X	¹/2" <b>o</b> tño. M6; 8; 12; 14
	núm. 506	½" <b>■</b> 300 mm
ET ()	núm. 509/5	¹/2" <b>■ ○</b> 130 mm
	núm. 509/10	1/2" <b>■ ○</b> 255 mm
	núm. 510	<sup>1</sup> /2" <b>■ ○</b> 71 mm
<b>\$</b>	núm. 512	1/2"
	núm. 514M	3/4" ■ 1/2" •
0	núm. 21TX	tño. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	núm. 40TX núm. 45TX	¹/4" <b>○</b> tño. E4; E5; E6; E7; E8 ³/8" <b>○</b> tño. E10; E12; E14
	núm. 50TX	¹/2" <b>○</b> tño. E11; E16; E18; E20; E24
	núm. 54TX	¹/2" <b>○</b> tño. T45; T50; T55; T60

	núm. 1410	tño. T6
	núm. 1411	tño. T7
	núm. 1412	tño. T8
	núm. 1413	tño. T9
	núm. 1440 núm. 1441	tño. T10 tño. T15
	núm. 1441	tño. T20
	núm. 1443	tño. T25
	núm. 1444	tño. T27
	núm. 1445	tño. T30
	núm. 1446	tño. T40
	núm. 1427	tño. T25 (65 mm)
(i)====	núm. 415SGB	1/4" O
<b>—</b>	núm. 4650	tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	núm. 10766/9	tño. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	núm. 4622	tño. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
		tño. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
		tño. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
		tño. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	núm. 4630	tño. 1
	núm. 4632	tño. 3
·***	núm. 4724	tño. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
~ <b>*</b>	núm. 4734	tño. 2
		_
	núm. 10760CV/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	núm. 65 01 6 180	
45	núm. 65 43 4 002	
	núm. 65 45 4 002	
	núm. 65 46 4 021	
	núm. 65 51 6 240	
	núm. 66 02 6 160	
	núm. 100	150 mm
c. //	núm. 103	150 mm
	núm. 104	120 x 4; 120 x 6 mm
	núm. 105	120 x 12 mm
	núm. 108 núm. 10670	150 x 4 mm 265 mm
<u> </u>	110111. 10070	203 [[]]]]
	núm. 10940	Ø 55 mm
A	núm. 10955	Ø 35 mm
	núm. 10960	300; 500 g
	núm. 11095/20	20 galgas 0,05-1 mm
	núm. 12005	
manusconsist 5 To	núm. 12036	260 mm
	núm. 12321	200 111111
4	110111. 12321	
(B)	núm. 12905	
	núm. 12935/3	3 m

# 1120 TCS

# Juego de taller para VW/Audi (básico)



241 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 3x1/3, 3x2/3 y 4x3/3 para 7 cajones (núm. 98VA para 4 cajones).

Código	⊖*⊖ kg
97 83 08 20	30





96 83 16 08



96 83 16 13



96 83 15 85



96 83 16 09



96 83 16 10



96 83 01 66



96 83 16 14

① núm. 13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
núm. 20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
ॐ—— © núm. 24	10 x 11 mm
ာ núm. 17	8; 10; 12; 13; 17; 19 mm

# Herramientas especiales para vehículos

	núm. 40	¹/4" <b>○</b> 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	núm. 44K	¹/2" <b>○</b> 3; 4; 5; 6 mm
	núm. 40TX	¹/4" <b>○</b> tño. E4; E5; E6; E8
	núm. 44KTX	¹/4" <b>○</b> tño. T10; T15; T20; T25; T27
	núm. 41K	¹/4" <b>○</b> 1,0 x 5,5 mm
	núm. 44P	¹/4" <b>○</b> tño.1; 2
	núm. 400	¹/4" ■ 150 mm
	núm. 405W/2	1/4" <b>■ ○</b> 54 mm
	núm. 405W/4	¹/4" <b>■ ○</b> 100 mm
8 0	núm. 405W/6	1/4" <b>O</b> 150 mm
	núm. 407	¹/4" <b>■ ○</b> 38 mm
<del>(10</del>	núm. 412	1/4" <b>O O</b>
	núm. 415	1/4"
(°\ <u>E</u> \$	núm. 409	3/8" ■ 1/4" •
< ⅓	núm. 431	1/4" 🔳 3/8" 🔾
<b>72</b> 1	núm. 432	1/2" ■ 3/8" <b>○</b>
	núm. 50	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " <b>♠</b> 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	núm. 52	1/2" <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	núm. 54	<sup>1</sup> /2" <b>⊙</b> 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	núm. 54KK	<sup>1</sup> /2" <b>O</b> 5; 6; 7; 8; 10 mm
	núm. 54X	¹/2" <b>○</b> tño. M5; M6; M8; M10; M12;
	núm. 59X	M14; M16 <sup>3</sup> /4" <b>O</b> tño. M18
	núm. 1054X/M8	¹/2" <b>○</b> 80 mm
	núm. 3054X/M10	1/2" <b>O</b> 140 mm
	núm. 3054X/M12 núm. 3054X/M14	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> 140 mm <sup>1</sup> /2" <b>○</b> 140 mm
	núm. 50TX	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> tño. E10; E12; E14; E16; E18; E20
	núm. 54TX	¹/2" <b>♦</b> tño. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
	núm. 54TX núm. 506	¹/2" <b>○</b> tño. T25; T27; T30; T40; T45;
		½" <b>o</b> tño. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
	núm. 506	1/2" <b>○</b> tño. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 1/2" ■ 300 mm
	núm. 506 núm. 509W/2	1/2" <b>○</b> tño. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 1/2" <b>■</b> 300 mm 1/2" <b>■ ○</b> 52 mm
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5	1/2" <b>○</b> tño. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 1/2" <b>■</b> 300 mm 1/2" <b>■ ○</b> 52 mm 1/2" <b>■ ○</b> 130 mm
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514 núm. 556 núm. 558	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514 núm. 556 núm. 558	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514 núm. 556 núm. 558 núm. 568	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514 núm. 556 núm. 558 núm. 568 núm. 50D IMP núm. 1410 núm. 1411 núm. 1412	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514 núm. 556 núm. 558 núm. 568 núm. 2309K núm. 50D IMP núm. 1410 núm. 1411 núm. 1412 núm. 1413	1/2"
	núm. 506 núm. 509W/2 núm. 509W/5 núm. 509W/10 núm. 510 núm. 512 núm. 513 núm. 514 núm. 556 núm. 558 núm. 568 núm. 50D IMP núm. 1410 núm. 1411 núm. 1412	1/2"

100	tño. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) tño. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tño. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
tfo. 2 (0.8 x 4,0 x 100 mm) tfo. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) tfo. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tfo. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tfo. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) tfo. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) tfo. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) tfo. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 1 (2,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 1 (2,3 x 4,5 x 125 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 4 (3,3 x 1,5 x 1	tño. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) tño. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tño. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
trio, 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) trio, 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) trio, 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) trio, 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) trio, 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) trio, 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 125 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) trio, 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio, 2 (1,0	tño. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tño. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
tfo. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tfo. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) tfo. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) tfo. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) tfo. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)  núm. 46325K tfo. 1; 2  núm. 46325K tfo. 1; 2  núm. 46325K tfo. 1; 2  núm. 4650 tfo. 76; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30  núm. 10767/9 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm tfo. 2 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm tfo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) tfo. 2 17; T30  núm. 10771/8 tfo. 7; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40  núm. 65 01 5 180 núm. 65 29 5 160 núm. 65 43 4 002 núm. 65 43 4 002 núm. 65 44 4 021 núm. 65 44 4 021 núm. 65 72 6 240 núm. 65 72 6 240 núm. 66 02 5 180  núm. 109 núm. 12320 núm. 12373 núm. 12300 núm. 12900/3 núm. 12935/3 núm. 12935/3 núm. 12935/3 núm. 12935/3 núm. 39 Pkw 400 mm	tño. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) tño. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
trio. 5 (1,6 x 8.0 x 175 mm) trio. 7 (2,0 x 12.0 x 200 mm) trio. 1 (10.8 x 4.0 x 90 mm) trio. 2 (10. x 5,5 x 100 mm) trio. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)  núm. 4632SK trio. 1; 2  núm. 4632SK trio. 1; 2  núm. 4650 trio. 16; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30  núm. 10767/9 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm  núm. 10771/8 trio. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40  núm. 65 01 5 180  núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 44 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 65 72 6 240  núm. 102 150; 200 mm  núm. 105 120 x 10 mm  núm. 108 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10956 500 g  núm. 12373  núm. 12300  núm. 12373  núm. 12900/3  núm. 12935/3 3 m  núm. 12935/3 3 m  núm. 12935/3 3 m  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	tño. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
trio. 6 (1.6 x 10.0 x 200 mm) trio. 7 (2.0 x 12.0 x 200 mm) trio. 7 (2.0 x 12.0 x 200 mm) trio. 2 (1.0 x 5.5 x 100 mm) trio. 2 (1.0 x 5.5 x 125 mm) trio. 1 (1.0 x 1.5 x		
trio. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)  trio. 1; 2; 3  trio. 1; 2; 3  trio. 1; 2; 3  trio. 1; 2; 3  trio. 2; (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio. 2; (1,0 x 5,5 x 100 mm) trio. 3; (1,2 x 6,5 x 125 mm)  trio. 1; 2  núm. 4632SK  trio. 1; 2  núm. 10767/9  1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm  núm. 10771/8  trio. 79; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40  núm. 65 01 5 180  núm. 65 01 5 180  núm. 65 43 4 002  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 44 4 021  núm. 65 72 6 240  núm. 65 72 6 240  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  núm. 108  150; 200 mm  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  Ø 35 mm  núm. 10956  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12200/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3  3 m		
núm. 4632 třio. 1; 2; 3  núm. 46225K třio. 1; (0,8 x 4,0 x 90 mm) třio. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) třio. 2 (1,0 x 5,5 x 125 mm)  núm. 46325K třio. 1; 2  núm. 4650 třio. 1; 2; 13  núm. 4650 třio. 1; 12  núm. 10767/9 1.5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm  núm. 10771/8 třio. 179; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40  núm. 65 01 5 180  núm. 65 15 180  núm. 65 43 4 002  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 63 2 250  núm. 66 02 5 180  núm. 105 120 x 10 mm  núm. 108 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956 Ø 35 mm  núm. 10956 Ø 35 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12900/3  núm. 12935/3 3 m		
núm. 46225K       tño. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm)         tño. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm)       tño. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)         núm. 46325K       tño. 1; 2         núm. 4650       tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30;         núm. 10767/9       1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6, 8; 10 mm         núm. 10771/8       tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40         núm. 65 01 5 180       núm. 65 43 4 002         núm. 65 43 4 002       núm. 65 44 4 021         núm. 65 46 4 021       núm. 65 63 2 250         núm. 66 02 5 180       núm. 66 02 5 180         núm. 105       120 x 10 mm         núm. 108       150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm         núm. 10956       Ø 35 mm         núm. 12320       núm. 12373         núm. 12373       núm. 12400/3         núm. 12900/3       núm. 12920N         núm. 39 Pkw       400 mm		
trio. 2 (1.0 x 5.5 x 100 mm) trio. 3 (1.2 x 6.5 x 125 mm)  núm. 46325K  trio. 1; 2  núm. 4650  núm. 10767/9  1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm  núm. 10771/8  núm. 65 01 5 180  núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 46 4 021  núm. 65 72 6 240  núm. 60 2 5 180  núm. 105  núm. 105  núm. 105  núm. 105  núm. 108  núm. 10960  núm. 10956  núm. 10956  núm. 12320  núm. 12320  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm	<b>num. 4632</b> tno. 1; 2; 3	
trio. 2 (1.0 x 5.5 x 100 mm) trio. 3 (1,2 x 6.5 x 125 mm)  núm. 4632SK trio. 1; 2  núm. 4650 trio. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30;  núm. 10767/9 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm núm. 10771/8 trio. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40  núm. 65 01 5 180  núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 102 150; 200 mm núm. 105 120 x 10 mm núm. 108 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10960 500 g  núm. 12320  núm. 12320  núm. 122373  núm. 12900/3  núm. 12935/3 3 m  núm. 12935/3 3 m  núm. 12935/3 3 m  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	núm. 4622SK tño. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm)	
tôo. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)  tôo. 1; 2  nóm. 4650  tôo. 1; 2  nóm. 10767/9  1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm  nóm. 10771/8  nóm. 65 01 5 180  nóm. 65 43 4 002  nóm. 65 44 4 021  nóm. 65 44 4 021  nóm. 65 72 6 240  nóm. 102  nóm. 105  nóm. 105  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  nóm. 10956  0 35 mm  nóm. 10956  0 35 mm  nóm. 12320  nóm. 12373  nóm. 12900/3  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  150 x 3; 150 x 6; 125 mm)  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  100 mm  100 móm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  100 mm  100 móm. 1295/3  nóm. 12935/3  nóm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  100 mm  100 móm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  100 mm  100 móm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  100 mm  100 móm. 12935/3  nóm. 39 Pkw  100 móm. 39 Pkw  100 mm  100 móm. 12935/3  100 móm. 12935/3  100 móm. 39 Pkw  100 móm. 39 Pkw  100 móm. 12935/3  100 móm. 39 Pkw  100 móm. 39 Pkw  100 móm. 39 Pkw  100 móm. 12935/3  100 móm. 39 Pkw  100 móm. 39 Pkw		
núm. 4632SK trio. 1; 2 trio. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30  núm. 10767/9 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm núm. 10771/8 trio. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30;  núm. 65 01 5 180 núm. 65 29 5 160 núm. 65 43 4 002 núm. 65 44 4 021 núm. 65 45 4 002 núm. 65 63 2 250 núm. 65 72 6 240 núm. 102 núm. 105 núm. 105 120 × 10 mm núm. 108 núm. 10956  35 mm  núm. 10956  núm. 10956  núm. 12320 núm. 12373 núm. 12200 N núm. 12920N  núm. 12935/3 núm. 39 Pkw 400 mm		
nóm. 4650         tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30           nóm. 10767/9         1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm           nóm. 10771/8         tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40           nóm. 65 01 5 180         nóm. 65 29 5 160           nóm. 65 43 4 002         nóm. 65 44 4 021           nóm. 65 46 4 021         nóm. 65 32 250           nóm. 66 02 5 180         nóm. 105           nóm. 105         120 × 10 mm           nóm. 108         150 × 3; 150 × 4; 150 × 5; 150 × 6; 150 × 8 mm           nóm. 10956         35 mm           nóm. 12320         nóm. 12373           nóm. 12373         nóm. 12600         500 g           nóm. 12900/3         nóm. 12935/3         3 m           nóm. 12935/3         3 m         nóm. 39 Pkw         400 mm		
T27; T30	· '	
núm. 10767/9       1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm         núm. 10771/8       thô. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40         núm. 65 01 5 180       núm. 65 29 5 160         núm. 65 43 4 002       núm. 65 44 4 021         núm. 65 46 4 021       núm. 65 3 2 250         núm. 66 02 5 180       núm. 102       150; 200 mm         núm. 105       120 x 10 mm         núm. 108       150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm         núm. 10956       Ø 35 mm         núm. 1095/13       0,05-1 mm         núm. 12373       núm. 12600       500 g         núm. 12718       núm. 12900/3         núm. 12920N       3 m         núm. 39 Pkw       400 mm	<b>núm. 4650</b> tño. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T	25;
núm. 10771/8       tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40         núm. 65 01 5 180       núm. 65 29 5 160         núm. 65 43 4 002       núm. 65 44 4 021         núm. 65 45 4 002       núm. 65 46 4 021         núm. 65 63 2 250       núm. 66 02 5 180         núm. 102       150; 200 mm         núm. 105       120 x 10 mm         núm. 108       150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm         núm. 10956       Ø 35 mm         núm. 12320       núm. 12320         núm. 12373       núm. 12718         núm. 12900/3       núm. 12920N         núm. 12935/3       3 m         núm. 39 Pkw       400 mm	T27; T30	
núm. 10771/8       tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40         núm. 65 01 5 180       núm. 65 29 5 160         núm. 65 43 4 002       núm. 65 44 4 021         núm. 65 45 4 002       núm. 65 46 4 021         núm. 65 63 2 250       núm. 66 02 5 180         núm. 102       150; 200 mm         núm. 105       120 x 10 mm         núm. 108       150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm         núm. 10956       Ø 35 mm         núm. 12320       núm. 12320         núm. 12373       núm. 12718         núm. 12900/3       núm. 12920N         núm. 12935/3       3 m         núm. 39 Pkw       400 mm		
núm. 10771/8       tño. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40         núm. 65 01 5 180       núm. 65 29 5 160         núm. 65 43 4 002       núm. 65 44 4 021         núm. 65 45 4 002       núm. 65 46 4 021         núm. 65 63 2 250       núm. 66 02 5 180         núm. 102       150; 200 mm         núm. 105       120 x 10 mm         núm. 108       150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm         núm. 10956       Ø 35 mm         núm. 12320       núm. 12320         núm. 12373       núm. 12718         núm. 12900/3       núm. 12920N         núm. 12935/3       3 m         núm. 39 Pkw       400 mm	núm 10767/9 1 5: 2: 2 5: 3: 4: 5: 6: 8: 10 mm	
núm. 65 01 5 180  núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 66 02 5 180   """  núm. 105  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956   núm. 10956  0 35 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm		_
núm. 65 01 5 180  núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 45 4 002  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 × 10 mm  núm. 108  150 × 3; 150 × 4; 150 × 5; 150 × 6; 150 × 8 mm  núm. 10956   núm. 10956  0 35 mm  núm. 11095/13  0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3  3 m  núm. 39 Pkw  400 mm		0;
núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 45 4 002  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12373  núm. 12600  núm. 12718  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm	<b>1</b> 40	
núm. 65 29 5 160  núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 45 4 002  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12373  núm. 12600  núm. 12718  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm		
núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 45 4 002  núm. 65 46 4 021  núm. 65 72 6 240  núm. 65 72 6 240  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10960  500 g  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12373  núm. 12600  500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 39 Pkw  400 mm	núm. 65 01 5 180	
núm. 65 43 4 002  núm. 65 44 4 021  núm. 65 45 4 002  núm. 65 46 4 021  núm. 65 72 6 240  núm. 65 72 6 240  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10960  500 g  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12373  núm. 12600  500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 39 Pkw  400 mm		
núm. 65 44 4 021  núm. 65 45 4 002  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10960  500 g  núm. 11095/13  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 39 Pkw  400 mm	núm. 65 29 5 160	
núm. 65 44 4 021  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 66 02 5 180  núm. 102  núm. 105  núm. 108  núm. 108  núm. 10956  núm. 10956  núm. 10950  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm		
nóm. 65 45 4 002  nóm. 65 46 4 021  nóm. 65 63 2 250  nóm. 66 02 5 180  2222 nóm. 102 150; 200 mm  nóm. 105 120 x 10 mm  nóm. 108 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  233 mm  nóm. 10956 ∅ 35 mm  nóm. 10960 500 g  nóm. 12320  nóm. 12320  nóm. 12373  nóm. 12600 500 g  nóm. 12718  nóm. 12900/3  nóm. 12920N  nóm. 12935/3 3 m  nóm. 39 Pkw 400 mm	núm. 65 43 4 002	
núm. 65 45 4 002  núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10960  500 g  núm. 12320  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 39 Pkw  400 mm		
núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 66 02 5 180  7	núm. 65 44 4 021	
núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 66 02 5 180  7		
núm. 65 46 4 021  núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 1095/13  0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  500 g  0 núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3  3 m  núm. 39 Pkw  400 mm	núm 65.45.4.002	
núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10960  500 g  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm	110111. 03 43 4 002	
núm. 65 63 2 250  núm. 65 72 6 240  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 10960  500 g  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm		
núm. 65 72 6 240  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 11095/13  0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3  3 m  núm. 39 Pkw  400 mm	núm. 65 46 4 021	
núm. 65 72 6 240  núm. 66 02 5 180  núm. 102  150; 200 mm  núm. 105  120 x 10 mm  núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 11095/13  0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3  3 m  núm. 39 Pkw  400 mm		
núm. 66 02 5 180  72	num. 65 63 2 250	
núm. 66 02 5 180  72	núm 65 72 6 240	
núm. 102	1011. 03 /2 0 240	
núm. 102	núm 66 02 5 180	
núm. 105		
núm. 108  150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm  núm. 10956  0 35 mm  núm. 11095/13  0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600  500 g  0 núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 1290N  núm. 12935/3  núm. 39 Pkw  400 mm	<b>núm. 102</b> 150; 200 mm	
150 x 8 mm  núm. 10956 Ø 35 mm  núm. 10960 500 g  núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	<b>núm. 105</b> 120 x 10 mm	
núm. 10956 Ø 35 mm  núm. 10960 500 g  núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12900/3  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	<b>núm. 108</b> 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6;	
núm. 10960 500 g  núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	150 x 8 mm	
núm. 10960 500 g  núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	8 :	
núm. 10960 500 g  núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	<b>núm. 10956</b> Ø 35 mm	
núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	<u> </u>	
núm. 11095/13 0,05-1 mm  núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	<b>núm. 10960</b> 500 g	
núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm		
núm. 12320  núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	núm 11095/13 0.05-1 mm	
núm. 12373  núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm		
núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	núm. 12320	
núm. 12600 500 g  núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	núm 12373	
núm. 12718  núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm		
núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	<b>núm. 12600</b> 500 g	
núm. 12900/3  núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm	□ 0∑=3 núm. 12718	
núm. 12920N  núm. 12935/3 3 m  núm. 39 Pkw 400 mm		
núm. 12935/3 3 m núm. 39 Pkw 400 mm	núm. 12900/3	
núm. 12935/3 3 m núm. 39 Pkw 400 mm	□	
núm. 39 Pkw 400 mm		
núm. 39 Pkw 400 mm	núm 13035/3	
~== N		
núm. 7756	núm. 39 Pkw 400 mm	
⊶∸′4 🕨 núm. 7756		
	77. N núm 7756	
	* Hom. 7750	

# 1120/1 TCS Juego complementario VW



66 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 2x1/3 y 1x2/3 para 2 cajones (núm. 98VA para 1 cajón).

Código	&¯∂ kg
97830821	6,55





96 83 16 02

96 83 16 07



96 83 16 01

2	núm. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	núm. 40DL	1/4" <b>○</b> 8 mm
	núm. 46	3/8" <b>○</b> 12 mm
	núm. 51	¹/2" <b>○</b> 10; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	núm. 54TX	¹/2" <b>O</b> tño. T30; T40; T45; T50; T55
<b>9</b> —	núm. 512	1/2"
	núm. 513	3/8" ■ 1/2" •
	núm. 1162 núm. 1164 núm. 1166 núm. 1166/1 núm. 1168	0,6 x 3,5 mm 0,8 x 4,0 mm 1,0 x 5,5 mm 1,2 x 6,5 mm 1,6 x 8,0 mm
E	núm. 1299	2 mm
	núm. 1221 núm. 1222 núm. 1223	tño. 1 tño. 2 tño. 3
	núm. PZ1221 núm. PZ1222 núm. PZ1223	tño. 1 tño. 2 tño. 3
	núm. 1410 núm. 1411 núm. 1412 núm. 1413 núm. 1414 núm. 1415 núm. 1416 núm. 1417 núm. 1418 núm. 1419 núm. 1420 núm. 1421 núm. 1435	tño. T6 tño. T7 tño. T8 tño. T9 tño. T10 tño. T15 tño. T20 tño. T25 tño. T27 tño. T27 tño. T30 tño. T40 tño. T40

núm. 1300	3 mm
núm. 1301	4 mm
núm. 1302	5 mm
núm. 1303	6 mm
núm. 1304	8 mm
núm. 415B	<sup>1</sup> /4" <b>O</b>
 núm. 12507-2K	8; 10; 13 mm
núm. 65 01 5 180	
núm. 65 29 5 145	
núm. 65 30 5 200	
núm. 66 00 5 145 núm. 66 02 5 200	

# **Tool Control System**

El sistema de bandejas de seguridad

- Adecuado para carros de taller y cajas de herramientas
- Con superficies señalizadas en amarillo para comprobar de forma fácil la integridad del equipo de herramientas



1120/2 TCS

Juego complementario Audi



73 herramientas, en bandejas TCS (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandejas 2x1/3, 1x2/3 y 1x3/3 para 3 cajones (núm. 98VA para 1,5 cajones).

Código	&¯∂ kg
97 83 08 22	8,04





96831602

96 83 16 03





No.		
96831601		96 83 16 95
<b>3</b>	núm. 10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	núm. 456	3/8" <b>○</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	núm. 46	3/8" <b>○</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
Cr.	núm. 47	<sup>3</sup> /8" <b>O</b> 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
<b>E</b>	núm. 427/3	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 76 mm
	núm. 427/6	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 160 mm
•	núm. 427/10	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 240 mm
	núm. 427W/3	<sup>1</sup> /4" <b>■ ○</b> 76 mm
	núm. 427W/5	³/8" <b>■ ○</b> 125 mm
81	núm. 427W/6	<sup>3</sup> /8" <b>■ ○</b> 160 mm
	núm. 428	3/8" <b>■ ○</b> 46 mm
<b>9</b>	núm. 435	3/8"
	núm. 543	<sup>5</sup> /16" <b>O</b> <sup>1</sup> /2" <b>O</b>
	núm. 1350 núm. 1356 núm. 1357 núm. 1358 núm. 1359	tño. M4 tño. M5 tño. M6 tño. M8 tño. M8
	núm. 4650L	tño. T15; T20; T25; T30
	núm. 736/10 núm. 736/10	<sup>1</sup> /4" <b>○</b> tño. D 6,3 <sup>5</sup> /16" <b>○</b> tño. D 8
	núm. 12506	6; 7; 8 mm
	núm. 12507-2K	8; 10; 13 mm
	núm. 65 01 5 180	
	núm. 65 29 5 145 núm. 65 30 5 200	
(C)	núm. 66 00 5 145	

## 1120/3 TCS

#### Juego de carrocería para VW/Audi



9 herramientas, en bandeja TCS, 530 x 350 x 100 mm, (sistema Tool Control System ver pág. 53-71), bandeja 3/3 para 1 cajón (núm. 91P para 0,5 cajones).

96 83 15 86	4.4
Código	g
	<del>6</del>



#### 96 83 15 86

núm. 112	240 mm
núm. 65 63 2 175 núm. 65 64 2 145 núm. 65 64 2 250	
- núm. 10670	265 mm
núm. 10960	200; 1000 g
núm. 12752R núm. 12752L	260 mm 260 mm

# Herramientas especiales para turismos

# Herramientas especiales para carburadore

10503		<b>⊖</b> Destornillador		
para trabajos (tornillos de i punta negra.	-	ste cromado mate,		
	L	hoja	6.9	
Código	mm	mm	g	
73 21 31 01	365	0,8 x 5,0 x 260	100	10
10506		→ Destornillador		

10300	$\bigcirc$	Desti
para tornillos regula	dore	S
(tornillos de ranura)	, rale	ntí,
regulación de la mez	zcla e	en

carburadores Pierburg;

Automóviles BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz. Regulación de mariposas de estrangulamiento,

Audi 80, VW Passat 1,3-1,5; 1,6 l, cromado mate, punta negra.

	L	hoja	$\triangle$	
Código	mm	mm	g	
73 01 00 01	350	0,8 x 4,0 x 300	53	10

#### 10507N KK Destornillador

con punta esférica,

para tornillos con hexágono

interior, E/C 3 mm,

para tornillo regulador de mezcla en el distribuidor dosificador del equipo en inyección (K-Jetronic), cromado mate, punta negra.

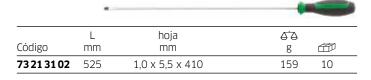
Código	L mm	₽ g
73 10 30 03	385	56 5

núm. 66 02 5 200

# **STAHLWILLEI**

#### 

para trabajos de ajuste (tornillos de ranura), cromado mate, punta negra.



#### 11085 Escariadores para inyectores

16 hojas en estuche (0,33; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 mm), con soporte.



	60	
Código	g	
74310001	27	10

#### 12504 Porta-útiles flexible <sup>1</sup>/<sub>4</sub>"

para puntas, hexágono interior 1/4", con mango de plástico a prueba de golpes, flexible, para trabajos de ajuste.



Código	L mm	interior <b>O</b> "	hoja mm	g 🗇
18 10 30 16	290	1/4	150	168 10

#### 54TX-T20 Cabeza de destornillador

para tornillos de TORX® interno, tño. T20, mando ½" **©**, para tornillos de sujeción de la trampilla del estrangulador de aire en el L-jetronic.



Código	Tipo	g	
03 10 00 20	BMW	71	5

#### 540-22 Llave CROW-FOOT

boca 22 mm, mando <sup>3</sup>/<sub>8</sub>" **O**, para apretar la válvula de paso en el carburador 2B4, para emplear con acoplamiento núm. 513.



Cádigo	Tine	<u> </u>	
Código	Tipo	g	
02 20 00 22	BMW: serie 3, 518, 520	64	1

#### 513 Acoplamiento

1/2" int., 3/8" ext.



13030002	BMW: serie 3, 518, 520	55	5
Código	Tipo	g	
		<b>6</b> D	

#### 1062 Boca de llave de vaso

con doble hexágono, AS-drive, 27 mm, mando ½" **O**, para toberas de inyección en motores Diesel.



		44		
Código	Tipo	g		
03830027	BMW: M 21: E30 = 324td, E28 = 524td, E34 = 524td, M 51: E36 = 325td, E34 = 525tds	255	5	

#### 1023 Llave especial de boca en estrella

sencilla, vástago acodado, 13 mm, para tornillos de sujeción de la bomba de inyección.



Código	Tipo	g	<b>a</b>	
41 11 00 13	Citroën: todos los Diesel VW/Audi: Audi 80 L, CL, GL, CD, Golf, Jetta, Caddy, Passat	67	1	

#### Boca de llave de vaso

larga, doble hexágono, 27 mm, mando ½" **O**, para toberas de inyección en turismos Diesel.



Código	Tipo	g g	<b>6</b>
03 02 00 27	Mercedes-Benz	294	5

#### 51-30 Boca de llave de vaso

30 mm, para portatoberas.

	Mercedes-Benz	341 5	
Código	Tipo	g A	7
		<b>6</b> 0	

#### 3000 Boca de llave de vaso

estriada, 1,5 x 58 mm, mando ½" **O**, para aflojar y apretar los tornillos de la antecámara de inyección transversal.



Código	Tipo	g g	
03 39 00 01	Mercedes-Benz Diesel	185	10

#### 3505 Prolongación especial



Código 13 21 00 01	g 186	
Código	g 100	
	<b>₽</b>	

#### 1054-13 Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 13 mm, largo 70 mm, mando ½" • , para montaje y desmontaje de casquillos de latón de válvulas inyección.



Código	Tipo	₽ g	<b>a</b>
03 15 07 13	VW/Audi: para motores con sistema de inyección	130	5



# Herramientas especiales para pistones y válvulas

# 11063 Pinza para juntas de válvula

para extraer las juntas del vástago de válvula y desmontar el soporte del muelle, para vehículos VW-Audi con árbol de levas superior como los Golf, Passat, Audi 80, Audi 100,



BMW y Mercedes-Benz, niquelado brillante.

	L	<del>6</del>
Código	mm	g 🗇
74 29 00 01	250	340 1

## 11063/1 Pinza para juntas de válvula

para extraer las juntas del vástago de válvula situadas en zonas profundas, p.ej. en motores de cuatro válvulas. Bote y boca de chapa de acero templada, pavonado.



Empuñadura de chapa gofrada, galvanizada.

6′ 1'	L	<i>6</i>
Código	mm	g 🗇
74 29 00 02	270	330 1

#### 11068 Zunchos para segmentos de pistón

de acero especial de muelles, regulación contínua, con llave tensora.



Código	tño.	vano mm	Altura mm	Ø ∂ g	<b>a</b>
74 14 00 00	0	40-75	50	105	1
74 14 00 01	1 ¹)	57-125	80	230	1
74 14 00 03	2	90-175	80	270	1
74 14 00 05	3	90-175	165	603	1

<sup>1</sup>) Fiat-núm. A 60 605 (Tipo 126, 127, 128, X 1/9, 130, 131, 132, 850T, 238)

#### 11069 Pinzas para segmentos de pistón

para montar y desmontar segmentos, niquelado brillante.



Código	tño.	para segmentos mm	L mm	<b>₽</b>	<b>a</b>
74 15 20 01	1 ¹)	50-100	200	245	1
74 15 20 02	2	80-120	240	279	1
74 15 20 03	3	110-160	240	394	1
74 15 20 05	5 ²)	60-160	220	194	1

1) Fiat-núm. A 60 182 (Tipo 126, 127, 133, 850T)

#### 11095-11097 Galgas de precisión

en cachas niqueladas, hojas cónicas.



Código	núm.	Grosor	L mm	9.9	<i>æ</i>
Courgo	HUIH.	010301	111111	g	Ш
74240001	11095/13	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00 mm	100	61	10
74 24 00 02	11095/20	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00 mm	100	95	10
74 24 00 05	11097/26	1 ½; 2; 2 ½; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21;	100	33	10
		22; 23; 24; 25/ <b>1000"</b>	100	80	10

#### 12108 Útil para montaje de muelles de válvula

con ganchos y empujador intercambiables, adecuado para casi todos los motores de turismos, en la mayoría de los casos sin que sea preciso desmontar la culata.



Código	& <del>`</del> ∆ g	<b>a</b>
74570001	780	1

### 12705 Aparato para diagnosis de motores

punta sensora de acero, con mango de plástico y tubo acústico de material sintético.



	60	
Código	g	
74 06 00 01	137	1

### 12731 Esmerilador de válvulas

con ventosa.



Código	Ø mm	<b>5</b>
74 05 00 20	20	58 5
74 05 00 25	25	54 5
74 05 00 30	30	66 5
74 05 00 37	37	65 5

#### 40-3 Boca de llave de vaso

con hexágono, 3 mm, mando 1/4" , para soltar y apretar tornillos en la válvula de expansión.



Código	Tipo	₽ g	<b>a</b>
01010003	BMW: X6 modelo E71, serie 7 modelo F01/F02	7	10

<sup>2)</sup> con sujeción prismática para extensión esmerada y segura de los segmentos de pistón

#### 732/10-10 Herramienta acoplable boca en estrella

10 mm, para ajuste de juego de válvula, momento de torsión 8-12 N·m.



58 22 10 10	BMW: todos excepto motores Diesel	44	1	
Código	Tipo	g		
		6.9		

#### Cabeza INHEX 1054-10

para tornillos de hexágono interior,	
10 mm, largo 140 mm,	-100
mando ½" <b>O</b> , para tornillos de culata.	

	Mercedes-Benz	 150	5
Código	Tipo	\$ B	<i>4</i>

#### 3054X-M10 Cabeza de destornillador

para tornillos de dentado muliple int. (XZN®), tño. M10, largo 140 mm, mando ½" **O**, para aflojar y apretar tornillos de culata y para tornillos ejes articulados.



03 26 14 10	Mercedes-Benz	142	5
Código	Tipo	g	
		60	

#### 3054X-M12 Cabeza de destornillador

tño. M12, para tornillos de culata, con dentado multiple interior M12.



03 26 14 12	Mercedes-Benz	160	5
Código	Tipo	g	
		679	

#### 3004 Cabeza de destornillador

para tornillos de dentado multiple int. (XZN®), tño. M12, largo 55 mm, mando ½" **○**, para tornillos de culata.



		<b>5</b>	
Código	Tipo	g Æ	
03 23 00 12	Mercedes-Benz	75 5	5

#### 54CV/9 Juego: Puntas para tornillos

para tornillos de perfil trapezoidal interior (Ribe-CV®). para frenos y culatas. Contenido: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



96 03 19 01	Fiat, Alfa	1317	1
Código	Tipo	g	
		<del>6</del>	

#### 54CV **Puntas para tornillos**

para tornillos de perfil trapezoidal interior (Ribe-CV®). Largo 60 mm, mando 1/2" **O**, para frenos y culatas.



Código	tño.	Tipo	g		
03 09 00 07	M7	Fiat	78	5	
03 09 00 08	M8	Fiat	78	5	
03 09 00 09	M9	Fiat (1,2 I; 8V/16V)	92	5	
03 09 00 10	M10	Fiat (1,2 I; 8V/16V)	95	5	
03 09 00 12	M12	Fiat (2,0 l)	119	5	
03 09 00 13	M13	Fiat, Alfa (por ejemplo 1,6 l; 16V)	123	5	
03 09 00 14	M14	Alfa (por ejemplo 1,6 l; 16V)	126	5	
03 09 00 16	M16	Alfa (por ejemplo1,6 l; 16V)	163	5	

# Herramientas especiales para chasis y dirección

#### 40TX-E8 Boca de llave de vaso

para tornillos de TORX® exterior, tño. E8, mando 1/4" **O**, para tornillo de ruptura en cerradura de dirección.



Cádigo	Tino	6.9	
Código	Tipo	8	
01270008	BMW	10	10

#### Llave de boca abierta en estrella OPEN-RING 24-17x19

con doble hexágono, 17 x 19 mm, para codos en la bomba de mariposa (hidrodirección).



Código	Tipo	<b>6</b> 0	<i>Æ</i> 1
	BMW		10

#### 55-36 Boca de llave de vaso

con hexágono, 36 mm, mando 3/4" O, para amortiguadores.



Código	Tipo	<b>₽</b> g	
05 01 00 36	BMW: serie 5, 6 y 7 menos 518 y 520i	386	2

#### 540-22 Llave CROW-FOOT

22 mm, mando <sup>3</sup>/8" **O**, para barras paralelismo



02 20 00 22	BMW: serie 3, 518, 520	64	1
Código	Tipo	g	
		<b>₽</b>	

# Herramientas especiales para vehículos





#### 513 Acoplamiento

1/2" int., 3/8" ext.



		60	
Código	Tipo	g	
13 03 00 02	BMW: serie 3, 518, 520	55	5

#### 

Botador de latón

#### 1417 Punta

para tornillos de TORX® interior, tño. T25; mando ¹/₄" ♠, para tornillos del techo corredizo E30.



Código	Tipo	<b>⇔</b> ⇔ g	<b>6</b>
08 13 00 25	BMW	6	10

Cabeza de destornillador

# \_\_\_\_

para tornillos de dentado múltiple interior (XZN\*), tño. M10, para tornillos ejes articulados.

3054X-M10



03 26 14 10	Mercedes-Benz	142	5
Código	Tipo	g	
		6.9	

#### 11060-3 Extractor interior

vano 27 a 36 mm, para desmontaje anillo exterior del rodamiento de la caja de dirección, utilizable con estribo de apoyo núm. 11061-2.



71 16 00 13	Mercedes-Benz	365	1
Código	Tipo	g	
		<b>₽</b>	

#### 11061-2 Estribo de apoyo con pieza reductora

para desmontaje anillo exterior del rodamiento de la caja de dirección.



71 17 00 12	Mercedes-Benz	1500	1
Código	Tipo	g	
		679	

#### 46-19 Boca de llave de vaso

Fiat-núm. A 57 052 con doble hexágono, 19 mm, mando 3/8" , para tornillos sujeción de la barra de guía superior de la suspensión delantera.



02 02 00 19	Fiat: 1500, 125	112	10
Código	Tipo	g	
		6.9	

# Herramientas especiales para encendido y equipo eléctrico

## 3466 Boca para bujías

mando 3/8" **O**,

12495

con imán y collarín exterior de guía 25,5 mm, para bujías hundidas.



Código	<b>O</b> :: mm/"	L mm	<b>4 4 6 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</b>
02 14 00 36	<b>16</b> -5/8	85	198 5

#### 4600 Boca para bujías

mando 3/8" **○**, con relleno de goma



	<b>O</b>	L	<b>₽</b>
Código	mm/"	mm	g 🗇
02 12 00 36	<b>16</b> -5/8	60	88 10

#### Boca para bujías

mando 3/8" O, con relleno de goma.



	<b>O</b>	L	<b>₽</b>	
Código	mm/"	mm	g 🗇	
02 13 00 18	<b>18-<sup>11</sup>/16</b>	65	132 10	

#### 46 Boca para bujías

mando 3/8" **○**, con relleno de goma.



	<b>O</b> ::	L	<b>₽</b>	
Código	mm/"	mm	g	
02020208	<b>20,8</b> - <sup>13</sup> /16	65	151	10

## 51 Bocas para bujías

mando ½" **O**, con relleno de goma.



Código	<b>O</b> <u></u> mm/"	L mm	g 🗇
03 02 02 16		83	137 10
03 02 02 08		83	194 10



#### 51S Boca para bujías

mando ½" O, con relleno de goma.



Código	<b>O</b> ∑ mm/"	L mm	g 6
03 24 02 08	20,8- <sup>13</sup> /16	83	196 10

#### 5100 Suplemento de goma

para 20,8 mm (núm. 46; 51; 51S).



Código 09 01 00 01	g	

# 10626 Alicates para casquillos de bujías

forjado, angulada con 45°, boca de agarre redonda arqueda, para extraer e introducir casquillos de bujías incandescentes.



Código	L mm	€3 g
76 53 00 01	195	223 1

#### 12375 Carda para limpiar bujías

madera con alambre de latón 0,15 mm.



	L		6.9	
Código	mm	hileras	g	
74 16 00 01	150	3 x 5	18	10

# Herramientas para casquillos de bujías

#### 25GK Llave de carraca hexagonal

angulada, extraordinariamente larga, para bujías de acceso difícil (utilizables universalmente,



por ejemplo, BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi). Para contactos eléctricos atornillados (8 mm) para bujías en motores Diesel (12 mm), cromado.

 <b>O</b> ::	L	<u> </u>

Código	<b>O</b> : mm	L mm	<b>₽</b>
41 18 08 12	8 x 12	255	156 1

### 3047 Bocas articuladas

Versión extraordinariamente larga, para bujías de acceso difícil, mando <sup>3</sup>/8" **⊙**, 10 mm, por ejemplo, para Renault, VW/Audi TDi; 12 mm, por ejemplo, para BMW,



Mercedes-Benz (201, 202 con técnica de cuatro válvulas), Ford, Opel, Renault.

Código	<b>O</b> ∑ mm	L mm	€ G G G G G G G G G G G G G G G G G G G
02 18 00 10	10	140	138 1
02 18 00 12	12	140	138 1

#### 46-12 Boca de llave de vaso

larga, con hexágono doble, 12 mm, mando 3/8" **O**, para montar y desmontar bujías de precalentamiento en motores Diesel.



02 02 00 12	BMW: 324d; 524d	57	10
Código	Tipo	g	
		60	

# Herramientas de verificación para el sistema eléctrico del vehículo

# 12905 Lámpara portátil de pruebas para automóvil

para comprobar los equipos de alumbrado y encendido en instalaciones de 6-12 y 24 V, con punta de pruebas, capuchón y cable dotado de pinzas de cocodrilo.



Código	L mm	<b>6</b> 3 8 <b>6</b> 7
77 38 00 01	120	73 10

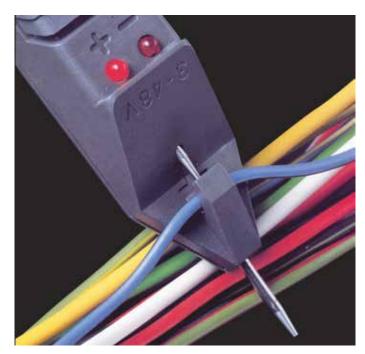
# 7756 Comprobador de tensión de automóvil (juego completo)

aparato comprobador para la electricidad y electrónica del automóvil, 3-48 V, indicador de tensión a través de 2 LED's (diodos luminiscentes), alimentación de tensión, polo positivo y negativo conjuntamente en una bolsa Pc. Contenido:



Aparato base con cable de alimentación de 1,5 m, puntas de prueba, y puntas de aguja integradas, con mecanismo de desplazamiento, 1 pinza de cocodrilo, 1 garra de sujeción

77 56 00 02	 85	1
Código	g	
	<b>₽</b>	





# Herramientas especiales para frenos y ruedas

#### ES 721/15/3/2





530 x 350 x 40 mm, 6 piezas

Código	g 
96838172	5012

50050172	3012
núm. 2309K	<sup>1</sup> /2" <b>○</b> 17; 19; 21 mm
👊 🖃 núm. 721/15 Quick	30-150 N·m
núm. 35c Pkw	17; 19; 22; <b>■</b> ½"
núm. 10599/2	245 mm
<b>83 81 20 87</b> bandeja, vacía	299

#### 34c/35c Llaves de cruceta

DIN 3119/ISO 6788, con pieza central forjada, brazos embutidos y bocas de forjado tubular con gran profundidad, Chrome-Alloy-Steel, cromadas.



Código	núm.	<b>O</b> mm/"	L mm	₽ g	<b>a</b>	
43 03 00 06 43 03 00 05		17; 19; 22; ■ <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " 24; 27; 32; ■ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	400 700	2058 5053	1	

# Palancas para montar neumáticos

Construcción manejable, fuerte, con palas configuradas cuidadosamente, Chrome-Alloy-Steel.



Código	núm.	L mm	g g	<b>a</b>
74010400	39 Pkw	400	383	5
74010600	39/1 Lkw	600	897	5
74010602	39/2 Lkw	600	1172	5
74010603	39/3 Lkw	600	915	5

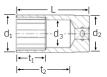
#### **51S**

## O Boca de llave de vaso





largas, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (cifras de ensayos), con relleno de goma para bujías y para tuercas de rueda en turismos de marcas japonesas, HPQ®-Acero de altas características, cromadas.

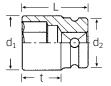




Código	<b>O</b> ∷ mm/"	1	_				t <sub>2</sub> mm		
03 24 02 08	20,8-13/16	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10

### 2309 O Bocas IMPACT

mando  $^1\!/^2$ "  $\bigcirc$ , para accionadores mecánicos, modelo largo, con diámetro externo reducido, Chrome-Alloy-Steel, pavonadas.





Código	<b>O</b> ∷ mm	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	L mm	t mm	Ø∂ g	<b>a</b>
23 09 00 17	17	25,7	30	85	68	242	5
23 09 00 19	19	28,2	30	85	67,5	257	5
23 09 02 21 NEI	W 21	30,7	30	85	66,5	272	5
23 09 00 22	22	32	30	85	66,5	311	5

Para tuercas de ruedas y espárragos

# 

con revestimiento de plástico, protege las perforaciones de las llantas de metal ligero, los tornillos y las tuercas de ruedas gracias a su revestimiento de plástico.



Código	<b>O</b> ∷ mm	Ö	L mm	Ø mm	<b>₽</b>	<b>a</b>
23 09 10 17	17	1/2	86	27	242	1
23 09 10 19	19	1/2	86	29	250	1
23 09 12 21 NEV	V 21	1/2	86	31	265	1

### 10599/2 Pinza para contrapesos

con corte para separar y fraccionar los contrapesos, incluso con lámina adhesiva, Cromo-Vanadio, cromadas.



Código	L mm	<b>₽</b>	<b>a</b>
76 29 40 03	245	319	1

#### 10613 Pinza para muelles de frenos

para forros de freno remachados, Cromo-Vanadio, niquelado brillante.



	L	44
Código	mm	g 🗇
76 41 30 01	210	245 6

#### 10613/1 Pinza para muelles de frenos

con platillo móvil, para forros de frenos remachados y pegados.



Código	L mm	<b>4 6 6</b>
76 41 30 21	330	461 2

#### 12371 Lima para limpiar frenos de disco

para quitar el polvo de frenado, el óxido y la suciedad de la caja de guarnición del freno (frenos de disco).



	L	66
Código	mm	g 🗇
74543101	260	104 5

## 12373 Carda para apoyos de frenos de discos

modelo epecialmente estrecho.



Código	L mm	hileras	<b>5</b> 6
77 44 00 01	230	2	70 10

#### 12900/3 Calibre de taller para profundidad de neumáticos

- Diseño resistente en latón
- Superficie perfectamente rectificada



77 37 10 04	30	42 1
Código	alcance mm	<b>5</b>

# 12900/4 Calibre electrónico de taller para profundidad de neumáticos

- Gran visualizador LCD de lectura clara, altura de cifra 9,5 mm
- Precisión de indicación 0,01 mm/ 0,0005"
- Botón de encendido/apagado
- Unidad de medida conmutable mm/inch
- Posición cero en cualquier posición
- Incl. 1 baterías de 3V (tipo CR2032) empaquetadas según UN 3091, clase 9

Código	capacidad mm/"	g
77 37 10 05	25/1	40 1

#### 54-7 Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 7 mm, mando ½" **O**. para cambiar pastillas de frenos.



03 05 00 07	BMW: 518, 520i, 525i, 528i	75	5
Código	Tipo	g ć	M
		<b>₽</b>	

#### 1049-9 Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 9 mm, mando 3/8" **O**, para las uniones a rosca en la pinza de freno.



Código	Tipo	<b>∆</b> ∂ ∂ g	<b></b>
02 15 10 09	BMW, MINI	62	5

#### 733/10-11 Herramienta acoplable OPEN-Ring

11 mm, utilizable con llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/5, para racores de conducciones de frenos y tornillos de purgado.



		<b>₽</b>	
Código	Tipo	g	
58 23 10 11	Mercedes-Benz	55	1

#### 733/10-12 Herramienta acoplable OPEN-Ring

12 mm, para racores en regulador de presión de frenado, apriete 15-18 N·m.



58 23 10 12	BMW		1
Código	Tipo	g	
		60	

#### 733/10-14 Herramienta acoplable OPEN-Ring

14 mm, para racores en cilindro principal de frenado, apriete  $16-25~N\cdot m$  (BMW), para racores de conducciones de frenos y tornillos de purgado (Mercedes-Benz).

		<b>₽</b>	
Código	Tipo	g	
58 23 10 14	BMW, Mercedes-Benz	60	1

#### 733/10-17 Herramienta acoplable OPEN-Ring

17 mm, para racores en cilindro principal de frenado, apriete 16-25 N⋅m.

	BMW	 1
Código	Tipo	<i>4</i>

# 733/10-19 Herramienta acoplable OPEN-Ring

19 mm, para racores en regulador de presión de frenado. apriete 30-40 N·m.

Código	Tipo	Ø⊅ g	
58 23 10 19	BMW	80	1



#### 54CV/9

#### Juego: Puntas para tornillos

para tornillos de perfil trapezoidal interior (Ribe-CV®), para frenos y culatas. Contenido: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



96 03 19 01	Fiat. Alfa	1317	1	
Código	Tipo	g g		
		ΔЪ		

# 3045K Llave para cambio de filtro de aceite

para cambiar los filtros de aceite, 74 mm, de 14 caras, taladro de 10 mm Ø y hexágono exterior de 22 mm. Altura reducida para trabajar en espacios reducidos, 44 mm.



	altura total		6.9	
Código	mm	Tipo	g	
74 37 00 03	44	p. ej. Ford Mondeo a partir 02/2002	104	1

#### Puntas para tornillos

para tornillos de perfil trapezoidal interior (Ribe-CV $^{\circ}$ ). Largo 60 mm, mando  $^{1}\!/^{2}$ "  $\bigcirc$ , para frenos y culatas.



Código	tño.	Tipo	₫ g	
03 09 00 07	M7	Fiat	78	5
03 09 00 09	M9	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	92	5
03 09 00 13	M13	Fiat, Alfa (p. ej. 1,6 l; 16V)	123	5

# 3046 Llave para cambio de filtro de aceite

para montaje y desmontaje de la tapa del filtro de aceite al cambiar el cartucho del filtro de aceite



Código	<b>O</b> :	Ö	Tipo	₽ g	<b>a</b>
02 11 10 32	32	3/8	p. ej. Audi, MAN, Opel Astra, Corsa, VW Passat	130	1
02 11 10 36	36	3/8	p. ej. BMW, Mercedes-Benz turismos, 100 D Transporter, MAN, Opel Vectra B DI 16V,		
			VW Lupo 1,2 TDi, Bj. 99	171	1

# Herramientas especiales para cambio de aceite

#### 1015 Garra mordaza para filtros de aceite

para soltar los filtros de aceite en automóviles.



Código	Ö	vano mm	altura total mm	longitud de las garras mm	₽ g	<b>a</b>
74620002	3/8	68-120	65	50	530	1

# 12005 Llave de cinta

para filtros de aceite y tornillos delicados, para Ø hasta 180 mm, cinta anti-deslizante de tejido cauchutado, 22 mm de anchura.



Código	núm.	L mm	g 🕮
76 50 00 01		236	264 1
79 15 00 01		600	68 1

1) Cinta de repuesto

# 3045 Llave para cambio de filtro de aceite

para filtros de aceite, 74 mm, 14 caras, con hexágono exterior 22 mm y taladro 10 mm Ø.



Código	altura total mm	g 🗇
74370001	52	131 1

## 12007 Llaves para filtro de aceite

con fleje de acero ajustable, para filtros de aceite y atornilladuras redondas de 80 a 110 mm, extremadamente antideslizante gracias a las levas de acero endurecidas.





Código	núm.	L mm	g 🗇
76 52 10 01	12007/1 ¹)	150	226 1
76 52 10 02	12007/2 ²)	240	319 1

¹) con ¹/2" **O** ²) con maneral



#### 54-14 Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 14 mm, mando ½" O, para aflojar y apretar tapones de aceite.



	Mercedes-Benz	135 5	_
Código	Tipo	<b>6</b>	

#### 10765-12 Destornillador acodado

Fiat-núm. A 5013 para tornillos de hexágono interior, largo, 12 mm, para tapón de vaciado de aceite de la caja de cambios y caja de eje trasero (tipo131) y del motor.

Código	Tipo	g	
43 21 00 12	Fiat	287	5

#### 1054-13 Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 13 mm, largo 70 mm, mando 1/2" **O**, para tornillo vaciado aceite del motor.



03 15 07 13	Lancia	130	5
Código	Tipo	g	
		<b>₽</b>	

#### 1058 Llave para cambio de aceite

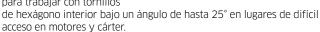
angulado, cuadrado exterior, 8 y 10 mm, para tornillos vaciado cárter, caja de cambios y diferencial.



44730810	Peugeot, Renault	314	5
Código	Tipo	g	
		60	

#### 1054KK-5 Cabeza INHEX

con punta esférica, 5 mm, largo 238 mm, mando ½" **○**, para trabajar con tornillos



Apertura de boca (5 mm) para tornillos de sujeción del cárter de los motores Diesel de cinco cilindros en la furgoneta T4.

	_,	<del>6</del>	
Código	Tipo	g	
03310005	VW/Audi	145	5

#### 1054KK-8 Cabeza INHEX

8 mm, largo 238 mm.



# Herramientas especiales para motores v cambios

#### 50TX-E10 Boca de llave de vaso

para tornillos de TORX® externo, tño. E10, mando 1/2" • para tornillos de sujeción en la caja de cambios GETRAG 260, así como en las versiones USA y Japón del modelo 528e con cambio automático.



	_	<b>₽</b>	
Código	Tipo	g	
03 27 00 10	BMW	53	10

#### 50TX-E12 Boca de llave de vaso

tño. E12

03 27 00 12	BMW	55	10
Código	Tipo	g	
		<b>₽</b>	

#### Boca de llave de vaso 50TX-E14

tño. E14

Código	Tipo	₫ <del>Ъ</del> g	<b>a</b>
03 27 00 14	BMW	56	10

#### 54TX-T27 Cabeza de destornillador

para tornillos TORX® interior, tño. T27, mando 1/2" O, para apretar los mecanismos de control en las cajas de cambio automáticas 3HP 22, 4HP 22.



03 10 00 27	BMW	72	5	_
Código	Tipo	g		
		<b>₽</b>		

#### 1418 **Punta**

para tornillos TORX® interior, tño. T27. mando <sup>1</sup>/<sub>4</sub>" ■ para apretar los mecanismos de control en las cajas de cambio automáticas 3HP 22, 4HP 22.



08 13 00 27	BMW	6	10
Código	Tipo	g	
		60	







#### 730N/5

#### Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

con alojamiento para herramientas acoplables, 10-50 N·m,

para apretar los mecanismos

de control ZF así como ajustar las cintas de frenado BW 65 en las cajas de cambio automáticas, a emplear con carraca acoplable núm. 735/10.

Código	Tipo	g	<b>a</b>
50 18 10 05	BMW	831	1

#### 735/10

#### Carraca acoplable

reversible, mando 1/2" O.



58 25 00 10	147	1
Código	g	
	679	

#### 6547

#### Alicates especiales de montaje

para montar y desmontar la arandela de seguridad del eje inducido (todas las cajas de cambio GETRAG y ZF S4-18/3) así como marcha directa.



65 47 41 70	BMW	154	1
Código	Tipo	g	
		60	

#### 3049-8

#### **Cabeza INHEX**

para tornillos hexágono interior, 8 mm, largo 24 mm, mando 3/8" **Q**, para soltar y apretar tornillos de sujeción de acoplamiento del ventilador del embrague.



02 15 24 08	Mercedes-Benz	28	5
Código	Tipo	⊕ ⊕ g	<b>6</b>

#### 51-27

#### Boca de llave de vaso

con doble hexágono, 27 mm, mando 1/2" **O**, para girar el motor accionando el tornillo del cigüeñal.



Código	Tipo	g	<b>a</b>
03 02 00 27	Mercedes-Benz	294	5

## 1054-10

#### Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 10 mm, largo 140 mm,



	Mercedes-Benz		5
Código	Tipo	<b>6</b> 0	<i>4</i> 31

#### 11060-1a **Extractor interior**

vano 16 a 20 mm, para anillo de retención y rodamiento de bolsas del cigüeñal, para utilizar con estribo de apoyo núm. 11061-1.



	Mercedes-Benz	120 1	
Código	Tipo	g A	
		<b>5</b>	

#### 11061-1

#### Estribo de apoyo



Código	<b>₽</b>	
71 17 00 11	654	1

#### 11060-2 **Extractor interior**

vano 20 a 27 mm, para casquillo de cojinete de la rueda intermedia del accionamiento de la bomba de aceite, para utilizar con estribo de apoyo núm. 11061-2.



		66	
Código	Tipo	g	
71 16 00 12	Mercedes-Benz	131	1

#### 11061-2

#### Estribo de apoyo



71 17 00 12	1500	1	
Código	g		
	$\triangle \triangle$		

# 730/2

#### Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

4-20 N·m.



Código <b>50 18 00 02</b>	Tipo VW/Audi	 1
Código	Tipo	\$ <i>#</i>

#### 734/5

mando 3/8" ■, para llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/2.



Código	Tipo	<b>₽</b>	<i>#</i>
Courgo	Πρυ	K S	
58 24 00 05	VW/Audi	76	1

#### 12717

#### Llave especial para tuercas

acodada, con 2 pitones de Ø 2,9 mm, distancia entre pivotes 18 mm, largo 140 mm, para rodillo tensor de la corrrea dentada en motor Diesel 1,6 l.



	2/80 Golf, Jetta, Passat, Audi 80	75	10
Código	Tipo	g	ATT)
		6.9	

# **Otras herramientas especiales**

# 157 Cortatubo de cadena

de ajuste libre, con empuñadura giratoria apropiado igualmente para tubo de acero inoxidable de hasta 1,8 mm de grosor, longitud de cadena 270 mm.



Código <b>60 11 00 01</b>		g 705	1
Código	mm	g	
	Ò	<b>√</b> √∧	

#### K157 Cadena de repuesto

Código <b>69 13 00 01</b>	192 1	
Cádigo	60	

#### 1225 Prolongación especial

acodada, para soltar y fijar los interruptores magnéticos de las bombas de inyección de gasoil.



Código	n	g G
12 25 00 01	3/8	128 5

#### 10614 Pinza para grapas de manguitos

para grapas autotensoras, niquelado brillante.



Código	L mm	<b>4 6 6</b>
76 46 00 00	220	293 1

## 10615/1 Pinza para grapas de manguitos CLIC

para desbloquear y bloquear abrazaderas para tubos flexibles CLIC, p.ej. para Alfa Romeo, Audi, BMW, Opel, Peugeot, VW. El trabajo puede realizarse desde distintos ángulos gracias a la mordaza de ajuste libre.



76 46 00 13	200	189 1
Código	L mm	g G

## 10623/1 Pinza para abrazaderas de manguera

diseño registrado, con mordazas pivotantes y retención múltiple, manejo con una mano incluso con capacidades importantes gracias a la articulación variable.



Especialmente concebida para abrazaderas de mangueras flexibles en fleje de 12 y 15 mm de ancho, por ejemplo para Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.

Código	L mm	<b>4 4 6 6 6 6 6 1</b>
76 46 00 12	290	414 1

#### 10623/2 Pinza para abrazaderas de manguera

diseño registrado, con cable Bowden y retención múltiple, especialmente concebidas para abrazaderas de mangueras flexibles en fleje de 12 y 15 mm de ancho, también en sistemas de refrigeración



y calefacción hasta un diámetro de 42 mm, de aplicación fácil incluso en lugares de difícil acceso mediante control remoto a través del cable Bowden (longitud 610 mm), por ejemplo para Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.

Código	L mm	€3 8
76 54 00 01	300	565 1

#### Cable Bowden de repuesto para núm. 10623/2

Código	<b>⇔</b> ⇔ g	<b>a</b>
79540001	120	1

#### 10625 Tenaza para abrazaderas

para cerrar o apretar correctamente abrazaderas de 1 ó 2 orejas, en manguitos de ejes, conductores de refrigeración y combustible,



por ejemplo para Audi, BMW, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, VW etc.

Acero de calidad, lacadas en negro.

76 54 00 02	225	340 1
Código	mm	g 🗇
	L	<del>6</del>

#### 10625/2 Pinza para abrazaderas de manguera

para apretar correctamente y con seguridad las abrazaderas de mangueras sin oreja, para manguitos de eje en Audi, Mercedes-Benz, Toyota y VW. Acero de calidad, niquelado, mordazas bruñidas.



	L	<del>6</del>
Código	mm	g 🗇
76 54 00 03	200	173 1

## 12718 Rasqueta de juntas

en acero especial, para eliminar restos de juntas, por ejemplo de tapas de carburador, de tapas de válvulas, de culatas etc.



Código	L mm	g G	
72033101	265	160 5	







#### 12763 Gancho para gomas de escapes

con mango en forma de T, cromado, con revestimiento de material sintético negro, para estirar los cáncamos de goma en la suspensión de escapes de todos los turismos, salvo los Ford.



Código	L mm	<b>4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6</b>
74 20 00 02	210	100 5

#### 12771 Alicates extractores

para soltar los tacos de fijación de los revestimientos de las puertas, molduras salientes, gomas de los parachoques etc.

Bote y boca de chapa de acero templada, empuñadura de chapa gofrada.



	L	<del>\</del> \( \frac{1}{2} \)
Código	mm	g 🗇
76 48 00 01	230	182 1

## 12975 Útil de bloqueo para manguitos

ámbito de apriete hasta Ø 20 mm, para bloqueo de manguitos de gasolina.



74340001	38	10
Código	₽ g	AT1

#### 1435 Punta

para tornillos TORX® interior, tño. T55, mando 5/16" ♠, para accionar los tornillos del asiento trasero, en combinación con la herramienta acoplable de porta-puntas núm. 736/40.



Código	Tipo	⊕ ⊕ g	
08 14 00 55	BMW: X6 modelo E71, serie 7 modelo F01/F02	20	10

#### 736/40 Herramienta acoplable de porta-puntas

hexágono interior 5/16", a emplear en combinación con la punta para tornillos núm. 1435.



Código	Tipo	₽ g	<b>a</b>
58 26 10 40	BMW: X6 modelo E71, serie 7 modelo F01/F02	112	1

#### 1445 Punta

con taladro guía, para tornillos TORX® interior, tño. T30, mando 1/4" , para apretar y aflojar el sensor de la caja de ruedas (modelos Airbag-System).



		<b>₽</b>	
Código	Tipo	g	
08 16 00 30	BMW	6	10

#### 12506-6 Llave de vaso hexagonal

flexible para puntas, 6 mm, para abrazaderas de manguera de los manguitos del radiador, momento máx. de torsion 8 N·m.



		60	
Código	Tipo	g	
43 10 32 06	BMW	167	10

#### 440-17 Llave tipo CROW-RING

17 mm, mando 3/8" **O**, para aflojar y apretar el conducto aspirante/impelente de la válvula de expansión del sistema de aire acondicionado.



02 19 00 17	Mercedes-Benz	40 1	
Código	Tipo	g 🗇	
		<b>₽</b>	

#### 440-19 Llave tipo CROW-RING

19 mm.

02 19 00 19	40 1
Código	g 🗇
	<b>₫</b>

## 440-22 Llave tipo CROW-RING

22 mm.

02 19 00 22	57	 1
Código	g d	70
	<b>6</b> 0	

#### 440-24 Llave tipo CROW-RING

24 mm.

02 19 00 24	57 1	
Código	g 🗇	
	<b>₽</b>	

#### 735/20 Carraca acoplable

reversible, mando ½" ■, para llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP núm. 730/12 y 730/20.



Código	Tipo	<b>₽</b> g	<b>a</b>
58 25 00 20	Mercedes-Benz	302	1

# 730R/5 Quick Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

6–50 N·m, mando <sup>3</sup>/8" ■, para trabajos diversos.



Código	Tipo	<b>⊕</b> ⊕ g	<b>a</b>
96 50 40 05	Mercedes-Benz	945	1

# 730R/12 Llave dinamométrica Quick SERVICE-MANOSKOP®

25-130 N·m. mando ½" ■.



Código	Tipo	<b>€ 6 6</b>	
96 50 40 12	Mercedes-Benz	1410 1	

#### 730R/20 Llave dinamométrica Quick SERVICE-MANOSKOP®

40-200 N·m, mando ½" ■.



Cádigo	Tino	<u> </u>	<i>~</i>
Código	Tipo	g	
96 50 40 20	Mercedes-Benz	1555	1

#### 11060-1 Extractor interior

vano 12-16 mm, para extraer rodamientos de bolas, anillos de junta, anillos obturadores, casquillos de cojinetes etc.



Código	Tipo	g 110	
/1161011	Mercedes-Benz	110	1

#### 11060-2 Extractor interior

vano 20-27 mm.

71 16 00 12	Mercedes-Benz	131	1
Código	Tipo	g	
		670	

#### 11060-3 Extractor interior

vano 27-36 mm.

71 16 00 13	Mercedes-Benz	365	1
Código	Tipo	g	
		6.9	

### 11060-5 Extractor interior

vano 36-46 mm.

Tipo	g	
	44	
	Tipo	Tipo g

## 11060-6 Extractor interior

vano 46-58 mm.

71 16 00 16	Mercedes-Benz	558	1
Código	Tipo	g	
		<b>₽</b>	

#### 11061-1 Estribo de apoyo

para extractor interior núm. 11060/0-2, para extraer rodamientos de bolas, anillos de junta, anillos abturadores, casquillos de cojinetes etc.



Código	<b>&amp;</b> D g	<b>6</b>
71 17 00 11	654	1

#### 11061-2 Estribo de apoyo

para extractor interior núm. 11060/3-7.

71 17 00 12	g 1500	1	_
Código	<b>6</b>	<i>4</i>	

#### 12506-7 Llave de vaso hexagonal

flexible para puntas, 7 mm, para abrazaderas de manguera de los manguitos del radiador, momento máx. de torsión 8 N·m.



		<b>₽</b>	
Código	Tipo	g	
43 10 32 07	Mercedes-Benz	168	10

# 10760CV-2,5- Destornillador acodado

Fiat-núm. A 89601 hasta A 89611 Para tornillos de hexágono interior, 2,5 hasta 17 mm (ver página 247).



# 720Nf/80 Llave dinamométrica Standard-MANOSKOP®

160-800 N·m, mando <sup>3</sup>/4" ■



		<b>₽</b>	
Código	Tipo	g 🗇	
50 19 00 81	VW: LT Syncro	6102 1	



# 730/5 Quick

#### Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

5-50 N·m, para mantenimiento general.



Código	Tipo	<b>6</b> ∂ g
50 18 40 05	VW/Audi	805 1

# 732/10-13

#### Herramienta acoplable de boca en estrella

13 mm, para llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/5.



Código 58 22 10 13	Tipo VW/Audi		1
Cádica	Tino	<u> </u>	<i>-</i>

#### 735/10

#### Carraca acoplable

reversible, mando ½" , para llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/5.



C / 1:	<del>-</del>	679	
Código	Tipo	g	
58 25 00 10	VW/Audi	147	1

#### 730/20 Quick

#### Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

40-200 N·m.



Código	Tipo	⊕ ⊕ g	<b>a</b>	
50 18 40 20	VW/Audi	1250	1	

#### 735/20 C

#### Carraca acoplable

reversible, mando ½" ■, para llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/20.



Código	Tipo	€ <b>`</b> 8
58 25 00 20	VW/Audi	302 1

# 730/40 Quick

#### Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

80-400 N·m.



#### 735/40

#### Carraca acoplable

reversible, mando <sup>3</sup>/4" ■, para llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/40.



58 25 00 40	<u> </u>		1	—
Código	Tipo	<b>∆</b> `∆ g	<i>e</i>	

#### 1421

#### Punta

para tornillos TORX® interior,

exterior ● 1/4" C 6,3 tño. T45, largo 26 mm, para montaje y desmontaje de las puertas. Útiles de accionamiento:

p.ej. carraca acoplables núm. 725/4B y porta herramienta núm. 1820

o carraca acoplable núm. 725/4B y llave dinamométrica.

08 13 00 45	VW: Golf III	8	10
Código	Tipo	g	
		<b>6</b> 6	

# Herramientas especiales para camiones

#### Llaves de cruceta

DIN 3119/ISO 6788,

34c/35c

con pieza central forjada, brazos embutidos y bocas de forjado tubular con gran profundidad, Chrome-Alloy-Steel,

cromadas.



Código	núm.	O: mm/"	L mm	g g	<b>a</b>	
	34c Lkw 35c Pkw	24; 27; 32; ■ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " 17: 19: 22: ■ <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	700 400	5053 2058	1	

#### 20

## Palancas para montar neumáticos

Construcción manejable, fuerte, con palas configuradas cuidadosamente, Chrome-Alloy-Steel.



1

#### 1068 Garra mordaza para filtros de aire

para el sistema de frenos de camiones. Para soltar los cartuchos en o

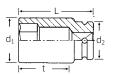
Para soltar los cartuchos en el secador de aire.



Código	Ö	vano mm	altura total mm	longitud de las garras mm	₽ g	<b>a</b>
74620011	1/2	100-145	85	60	925	1

## 2509 O Bocas IMPACT

mando 3/4" **O**, para accionadores mecánicos, modelo largo, con diámetro externo reducido, Chrome-Alloy-Steel, pavonadas.



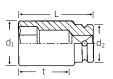


Código	<b>O</b> ∑ mm	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	L mm	t mm	ø g	
25 09 00 27 25 09 00 30 25 09 00 32 25 09 00 33	27 30 32 33	40,5 44,3 46,8 48	44 44 44	100 100 100 100	72,5 72,5 72 72	672 728 778 803	2 2 2 2

Para atornillar por ejemplo ruedas Trilex

#### 2609 O Bocas IMPACT

mando 1" **O**, para accionadores mecánicos, modelo largo, con diámetro externo reducido, Chrome-Alloy-Steel, pavonadas.





Código	<b>O</b> ∷ mm	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	L mm	t mm	g g	
26 09 00 27	27	42,3	54	110	80	1001	2 2
26 09 00 30	30	46	54	110	79,5	1047	
26 09 00 32	32	48,5	54	110	79	1015	2
26 09 00 33	33	49,8	54	110	78,5	1102	2

para tuercas de ruedas

#### 24-17x19 Llave de bocas abiertas en estrella OPEN-RING

con doble hexágono, 17 x 19 mm para conductos de inyección.



41 08 17 19	Mercedes-Benz	151	10
Código	Tipo	<b>₽</b> P	<b>a</b>

#### 51-30 Llave de vaso

larga, con doble hexágono, 30 mm, mando 1/2"  $\bigcirc$ , para portatoberas.



		60	
Código	Tipo	g	
03 02 00 30	Mercedes-Benz	341	5

#### 440-27MB Llave tipo corneja

para el reglaje de la regulación electrónica Diesel en los motores de 440 CV.



		<b>₽</b>	
Código	Tipo	g	
02 19 10 27	Mercedes-Benz	92	1

#### 3678 Llave almenada

con 4 dientes, largo 72 mm, mando ½" **O**, para montaje, desmontaje y apriete de la tuerca del portatoberas.



	Mercedes-Benz	153	5	_
Código	Tipo	<b>₽</b>	<b>77</b>	

#### 1054-10 Cabeza INHEX

para tornillos de hexágono interior, 10 mm, largo 140 mm, mando  $^{1}$ /2"  $\mathbf{O}$ , para tornillo de culata.



Código	Tipo	g g	
03 15 14 10	Mercedes-Benz	150	5

#### 3054X-M12 Cabeza de destornillador

para tornillos de dentado múltiple interior (XZN\*), tño. 12, largo 140 mm, Ø 11,5 mm, mando ½" • , para tornillos de culata con dentado múltiple interior M12.



03 26 14 12	Mercedes-Benz	160	5
Código	Tipo	g	
		<b>₽</b>	

#### 11068-2 Zunchos para segmentos de pistón

fabricado en acero de muelles, con ajuste contínuo, con llave de apriete, capacidad Ø 90-175 mm.



Código Tipo g 🗇	74 14 00 03	Mercedes-Benz	270	1
	Código	Tipo	ØĎ g	

#### 55-30 Boca de llave de vaso

30 mm, con hexágono, mando <sup>3</sup>/4" **O**, para tuerca del estribo elástico delante.



05 01 00 30	Mercedes-Benz	313	5
Código	Tipo	g	
		60	

#### 55-36 Boca de llave de vaso

36 mm, para tuerca del estribo elástico detrás.

Código	Tipo	<b>∆</b> D g	<b>a</b>
05 01 00 36	Mercedes-Benz	386	2

#### 24-10x12 Llave de bocas abiertas en estrella OPEN-RING

con hexágono, 10x12 mm, para mantenimiento general.



C / 1:	<del>-</del> -	60	<i></i>
Código	Tipo	g	
41 08 10 12	Mercedes-Benz	59	10

## 440-30 Llave de corneja en estrella CROW-RING

30 mm, mando ½" **O**, para apriete conducciones hidráulicas.



Código	Tipo  Mercedes-Benz		1
Cádica	Tino	<b>5</b>	<i>-</i>

#### 540-19 Llave tipo pata de corneja

19 mm, para apriete de los empalmes en conducciones de aire comprimido de la serie de camiones ligeros Mercedes-Benz.



02 20 00 19	Mercedes-Benz	64	1
Código	Tipo	g	
		6.9	

#### 540-24 Llave tipo pata de corneja

24 mm

Código 02 20 00 24	g 		
Código	<b>₽</b>	<i>4</i>	

# 730R/2 LI

#### Llave dinamométrica SERVICE-MANOSKOP®

4-20 N·m, mando <sup>3</sup>/8" ■, para apriete de los empalmes en conducciones de aire comprimido de la serie de camiones ligeros Mercedes-Benz.



Código	Tipo	47 g 67	
96 50 20 02	Mercedes-Benz	455 1	

#### 730R/40/32 Ouick

# Juego de llave dinamométrica

32 piezas, en caja metálica, para mantenimiento general; contenido:

- 1 SERVICE-MANOSKOP® núm. 730/40 Quick, 80-400 N·m,
- 1 carraca acoplable núm. 735/20, reversible, mando ½" ■;
- 1 herramienta acoplable de cuadradillo núm. 734/20, mando ½" ■;
- 7 herramientas acoplables de boca fija núm. 731/40: 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm,
- 1 núm. 3731/40: 24 mm
- 7 herram. acoplab. de boca en estrella núm. 732/40: 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm;
- 10 bocas de doble hexágono núm. 50: 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm,
- 4 herramientas: mando ½ " O;
- 1 maneral de cruceta núm. 506,
- 1 prolongación 225 mm núm. 509/10
- 1 prolongación 130 mm núm. 509/5
- 1 prolongación 55 mm núm. 509/2

		66	
Código	Tipo	g	
96 50 20 53	Mercedes-Benz	9739	1

#### 54/12

# Surtido con bocas INHEX

para tornillos de hexágono interior, en robusta caja apilable de material sintético ABS, para mantenimiento general;

contenido:

12 bocas INHEX

núm. 54: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17. 19 mm.

núm. 3054/8, núm. 1054/10, ½" **①**.



	Mercedes-Benz		1
Código	Tipo	g	ATT
		60	

# 721Nf/80 Llave dinamométrica Standard-MANOSKOP®

160-800 N·m, mando <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" ■, para mantenimiento general.





# El programa KABELEX® de STAHLWILLE



Systema de conectores	Herramienta	Turi	smo										Cam				Para contactos mm	Núm.
		hun	i to	KOTO KOTO	Maida	We en	S ODE	(ST	Renaul	AO NO	NIE O	120°	MAN	We co	Saujo Saujo	AOHO AOHO		
Systema de conec- tores cilindricos/		•	•			•	•			•	•		•	•		•	Ø 1,5	1501 + 151
con lengüetas de bloqueo en la clavi-		•	۰			•	•			•	•		•	•		•	Ø 3,5	1502 + 151
ja (macho) y en el casquillo (hembra)													•	•	0	•	Ø 4 ABS	1503 + 151 1523
La herramienta completa: Herra-		•				•	•										Ø 2,5	1504 + 151
mientas expulsora con casquillo de			•			•	•	•									Ø 2,3	1505 + 151
nontaje.)													•	•			Ø 4	1506 + 151
Systema de conec- cores cilindricos/			•	•	•												Ø 1,5 conectores macho	1575
Contactos soldados						•											Ø 4	1584
			•			•											Ø 2,5	1585
Systema de		•		•		•	•	•	•		•		•				2,8	1551
conectores planos, con dos o mas		•	•	•			0	•	0		•		•				5,8	1552
lengüetas de bloqueo						•	0	•	0	0	0						1,6	1556
						•					•						9,5 conectores Maxi Power Timer	1559
							•										2,8 Ducon	1565
	==						•										1,5 Ducon	1566
													•				conect. con lengüeta VKR con caja	- <del> </del>
													•			•	conectores MKR/MKS	1577-1
	==	•				•											conectores SLK (primario)	1578K-1
		•				•							_				conec. SLK 97 (prim.+ secundario)	1578K-2
	==	•				•											conectores LSK	1589K
	<b>±</b>					•												1587
		۰	•	•		•	۰	•	•	•	•		•	•	•	•	2,8/5,8 conectores Junior Power Timer, conectores Standard Power Timer	1591
Systema de conectores planos,	1										•						0,64 MQS asimétricamente	1556-1
con dos lengüetas asimétricas	2										•		•				2,8	1557
de bloqueo	=										•						4,8	1558
Systema de		۰	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				2,8/5,8	1553
conectores planos, con una lengüeta de bloqueo		•						0	0	0							2,8	1554
asimétrica		•						•	•								5,8	1555
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	conectores Pit-Pod	1562
								•									0,8 Ducon	1563
							•										1,5 Ducon	1564
	_		0	0	0		0	0	0		0			1			1,6 sin caja	1574
													•				2,8	1576